



HARVARD UNIVERSITY

---

LIBRARY

OF THE

GRAY HERBARIUM

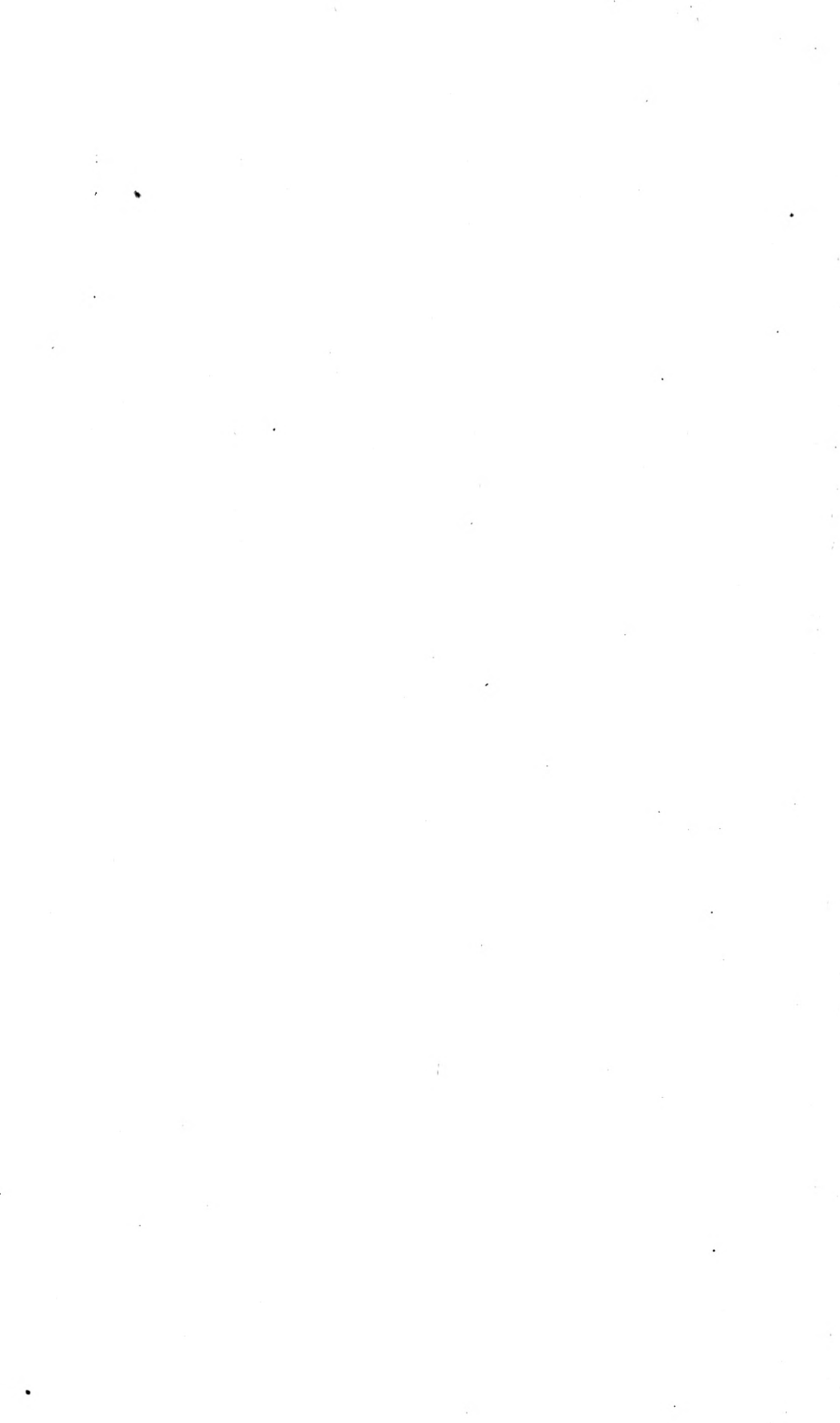
---

Received 26 Mar. 1912

Bound 30 Apr. 1914

Bought





# Květena

## Moravy a rakouského Slezska.

Sepsal

Dr. Edvard Formánek,  
c. k. professor při vyšším českém gymnasiu.



První díl.



V Brně, 1887.

Tiskem Mor. akc. knihtiskárny. — Nákladem spisovatelovým.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

MAR 26 1912  
Gray Herbarium  
Harvard University

## Předmluva.



době, kdy všickni vzdělání národové o vědu botanickou, již mezi vědami přírodními zajisté důležité a čestné místo přísluší, největší péči mají, v době, ve které i jednotlivé kraje svou zvláštní „Květenou“ se honosí, pocituje se již citelně nedostatek knihy české, která by samostatně pojednávala o rostlinách na Moravě a ve Slezsku se vyskytujících.

Chtěje vyhověti potřebě již dávno uznané, uvázal jsem se k opětovanému vyzvání, jež mne s několika stran došlo, po šestnáctileté přípravné práci v sepsání knihy, jež by zahrnovala veškeré dosavadní výzkumy, vztahující se k soustavnému vypsání rostlin moravských a rak.-slezských. Abych pak poznal dopodrobna vegetační poměry řečených zemí, nešetřil jsem ani času ani peněz a procestoval jsem nejvíce pěšky skoro celou Moravu a rak. Slezsko. I použil jsem veškerých v různých časopisech a dílech roztroušených zpráv ku květeně jmenovaného území se vztahujících, zejména květeny Moravy a rak. Slezska od prof. Ad. Oborného a mimo své rozsáhlé sbírky též částečně sbírek zdejšího přírodovědného spolku.

Obrav sobě dra. Čelakovského vzorný „Prodromus květeny české“ a „Analytickou květenu Čech“ za příklad, připojil jsem přehled řádův a rodův, by kniha i širším kruhům k užítku byla a stala se rukovětí, za jejíž pomocí by i začátečník a milovník domácího rostlinstva rostlinu sobě neznámou určití mohl.

Nechť tedy kniha tato pomáhá v kruzích vlasteneckých buditi lásku ku květeně domácí a nechť jí přivodí nových učňův a milovníkův.

Zdělávaje tuto knihu řídil se spisovatel, pokud toho bylo potřeba, spisy nejnovějšími, zejména pracemi: dra. Lad. Čelakovského, dra. A. šl. Kernerera, R. šl. Uechtritze, A. Englera, J. B. Kellera, V. šl. Borbása, Jind. Brauna, Vint. Becka, Ed. Hackla, Ad. Oborného, J. Wiesbaura, Vojt. Zimmetra.

Za prohlédnutí a určení některých kritických druhů vzdávám nejsrdčejší povinné díky především pánům dru. Lad. Čelakovskému, pak dru. A. šl. Kernerovi, dru. Vintíři Beckovi, J. B. Kellerovi, Jindřichu Braunovi, Ad. Obornému, Ed. Hacklovi, Jindř. Sabranskému, J. Wiesbaurovi, Vojt. Zimmetrovi.

Za radu neb jinou pomoc díky vzdávám pánům: Václ. Roytovi, c. k. gym. řediteli a zástupci zemského školdozorce a Jindřichu Höhmovi, professoru.

Za různá sdělení a zaslání zpráv vše děkuji pánům: Adolfovi Obornému, Jos. L. Holubymu, Václ. Spitznerovi, Dan. Slobodovi, Tom. Člupkovi, J. Klanicovi, Fr. Šebestovi, Fr. Zelenkovi, Kar. Schilberszkému ml., M. Odstrčilovi.

Za laskavý a ochotný průvod po různých krajínách území díky vzdávám důstojným pánům: Fr. Hoškovi a Frant. Drašarovi, pánům: starostovi Málkovi, měšťanu novoměstskému Petru Šírovi, kommissari Šochovi, řediteli K. Mládkovi, okresnímu školdozorci Hanslíkovi, pánům professorům: J. Klanicovi, Zelenkovi, R. Krejčovi a Zachovi; dru. Kvasničkovi, pánům učitelům: J. Osvaldovi, Zemanovi, Píalovi, Kučerovi, Grünwaldovi, Vojt. Schierlovi, pánům lékárníkům Seichertovi a Životenskému, p. pošt. koncipistovi Romualdu Formánkovi, p. soudnímu příručím Jos. Markovi a pošt. expeditom Adolfu Kaurovi.

V Brně, dne 4. prosince 1886.

Spisovatel.







# Ú v o d.

## Dějiny a písemnictví botaniky na Moravě.

(Dějepis Palackého, V. díl, V. Brandla „Kniha pro každého Moravana“, Brno 1863. F. S. Pluskala „Dějiny rostlinosloví na Moravě“, Verhand. des zool. bot. Vereines 1856. A. Makowského „Květena kraje brněnského, Brno“ 1863. A. Oborného „Květena Moravy a rak. Slezska“, Brno 1882.)

Nejstarší zprávu o květeně moravské čteme v „Knize lékařské“ od Dr. Jana Černého vydané lékařem Mikulášem Claudianem, tiskem Hölzelovým v Norimberce 1517. Spisovatel žil po delší dobu v Prostějově, kdež požíval jako vynikající a šťastný lékař veliké vážnosti (Palacký, V. díl str. 430). Jako další příspěvek ku květeně moravské zaznamenati dlužno „Destillirbuch“ Jeronýma Braunschweiga, přeložený zábřežským měšťanem Janem Černým na jazyk český — tiskem Jana Günthera v Olomouci 1559 — v kterémžto spise vyskytují se mnohá starší jména rostlinná. Některá naleziště rostlin moravských shledáváme v díle Karla Clusia „Rariorum stirpium per Pannoniam et Austriam observatarum historia quatuor libris expressa“, tiskem v Antorfu 1583. Brněnský městský lékař Dr. Jan Ferd. Herold z Totenfeldu vydal dílo „Tartaro-Mastix Moraviae“, Brunnae 1669, v němž vyjmenovány jsou některé stromy a rostliny na Moravě se vyskytující.

Po delším mezičasi nalezáme v „Dissertatio medico-botanica de Tataria hungarica“, Viennae 1779, od Alex. Sebocka zprávu o Norb. Boeciovi, jenž objevil *Crambe tataria* All. na Moravě. Dále uvádí pruský professor Vilibald Schmid některé rostliny na rakousko-moravské hranici jím nalezené „*Chloris Mor., Circ. Znomy.*“ v Mayerově sbírce silozpytuých pojedunání 1. svazek. Značné zásluhy o vědu botanickou získali sobě hrabata Jan Bapt. a Jan Nepom. Mitrovský, z nichž první založil krásnou botanickou zahradu na hrázi Huterových rybníků v Brně a sestavil herbář 10.000 kusu rostlin obsahující. Týž dal první podnět ku zřízení „Moravské společnosti pro přírodní a vlastivědu“, za jejíhož předsedu později zvolen byl. V luně této společnosti zrodila se poprvé myšlénka sepsati květen moravskou, i byla tato práce svěřena Jind. Schottovi a jím později Dr. Alois. Karlovi postoupena, kterýž se

stal po krátkém pobytu v Praze městským fysikem v Holešově a na to krajským fysikem v Uh. Hradišti, kdež r. 1831 zemřel, zanechav rukopis „Synopsis plantarum in Moravia et Bohemia sponte crescentium“ a rozvrh rostlin jevnosnubných.

Společnost pro přírodu- a vlastivědu sloučila se r. 1802 se zřízenou zatím společností pro orbu pod jménem „Společnosti pro orbu, přírodu- a vlastivědu“ a za tajemníka této nové společnosti, kteráž veřejným ohlášením r. 1814 vyzvala všechny milovníky a znalce botaniky přispěti něčím k založení úplného herbáře a flory Moravy a Slezska (Hesperus 1814, čís. 52.), zvolen horlivý Krist. Karel André, řídící při evangelické škole v Brně.

Asi r. 1805 ležel M. z Uechtritzu, rytmistr v c. k. vojstě, posádkou v některých místech jižní Moravy, později též v Kroměříži a Sternberku. M. z Uechtritzu použil této příležitosti ku prozkoumání země a v pojednání od něho ve zprávách slezské společnosti 1839 uveřejněném shledáváme nejstarší a nejspolehlivější výpsání květeny znojenské. Veliké zásluhy o květenu moravskou získal sobě senior a kazatel evangelické obce v Brně, Ferd. Hochstetter, jenž vydal r. 1813 seznam některých rostlin z okolí Brna a jižní Moravy. Hochstetter prozkoumal zároveň s M. z Uechtritzu moravskou část Jeseňníka a sdělil svá pozorování Reichenbachovi pracujícímu o spise „Flora excursoria germanica“ a Grabowskému. Se stejnou horlivostí všimali si květeny moravské lokální kaplan Weiss, majitel závodu knihtiskařského v Brně Rud. Rohrer († 1839), augustinián a professor na filosofickém ústavu v Brně Aurel Thaler († 1843), kterýžto zejména uveřejnil pod názvem „Aurel“ některá pojednání ve zprávách společnosti pro orbu a jemuž děkuje květena moravská za objevení *Trinia Kitaibelii* M. Bieb. Skorem současně s Hochstetterem prozkoumal Dr. Karl kraj uh. hradištský, výšiny a údolí moravských Karpat, květenu alluviaľní kolem Kyjova a Bzenece atd. a zjednal si značné zásluhy o známost květeny moravské, vyjímajíc ovšem některé nesprávnosti při určování druhu, které i s jinými udánými Dr. Karla, týkajícími se uherských hor Gloče a Starčova, na nichž i některé rostliny alpské přičítají. Rohrer a Mayer do své květeny bez další kritiky přijali. Dr. Karl oznámil r. 1812 společnosti pro orbu, že chce vydati květenu Moravy a Slezska pod názvem „Phytographia Silesiaco-Moravica“ žádaje jí o podporu; odpověděno mu však, by se s prací tou neukvapoval (Mittheilungen 1812); jeho bohaté sbírky dostaly se v majetek rytíře z Bedřichova na Uhřicích, jenž stal se obětí své vědecké vášně v cizích zemích.

V téže době založené sbírky přednosty Šeršníka v Těšíně († 1814), Mükusche, Schlösslera a Enseho (1814) v Opavě, pak sbírky hrabat Salma, Auersperga a Mitrovského

(1818) v Brně, obsahovaly mnohé příspěvky ku květeně moravské. Rud. Rohrer, který sám s prospěchem procestoval Sudety jižní a severní Moravu, vydal poněmž pojednání Andréova a Hochstetterova, za spolupůsobení Gust. Mayera se zřetelem ku Slezsku dílo „Vorarbeiten zu einer Flora des mähr.-schles. Gouvernements oder systematisches Verzeichniss aller in Mähren und in dem österreichischen Antheile Schlesiens wild wachsenden, bis jetzt entdeckten phanerogamen Pflanzen“, Brno 1835, tiskem Rud. Rohrera. V tomto díle předkládá Rohrer výsledky svého a svých přátel, zejména Thalerova bádání. R. 1841 uveřejnil Rohrer některé dodatky ku své floře v řeznovské „Botanische Zeitung“. Tž založil ku povzbuzení studia botanického v klášteře Augustiniánském na Star. Brně zahradu botanicou a uveřejňoval od r. 1830 počínajíc v „Mittheilungen“ c. k. společnosti pro orbu týchodně jména rostlin v této zahradě právě kvetoucích.

V díle Rohrerově a Mayerově vypočteno i s některými nesprávně přijatými 1484 známých na Moravě a ve Slezsku rostoucích druhů; z těchto připadá na Moravu 1346, mezi nimiž jest 312 druhů jen na Moravě rostoucích; na Slezsko 1172 a 128 zvláštních t. j. na Moravě se nevyskytujících druhů.

O květenu moravskou zásluhy sobě získali: císař. rada Frant. Diebel, professor hospodářství, Dr. Jan Nestler, prof. oekonomie na filosofické fakultě v Olomouci, a Dr. Siegfried Reissek svými příspěvky ku květeně moravské v „Botanische Zeitschrift“ v Řezně od r. 1841—1842 uveřejněnými a nadál svými doplňky a opravami k téže floře v „Mittheilungen“ moravsko-slezské společnosti pro orbu od r. 1840—1845, tak že počet druhů z Moravy známých vzrostl na 1471 čísel; Reissek však páčil jej na 1600 (Mittheilungen 1841, čís. 12).

Dr. Jos. Kalas, Schlosser vydal dílo „Anleitung, die im mähr. Gouvernement wildwachsenden und am häufigsten cultivirten phanerogamen Pflanzen nach der analytischen Methode zu bestimmen“ v Brně 1843, tiskem Rud. Rohrera vdovy, jako rukověť k snažšímu určování rostlin pro začátečníky. Spisovatel přijal mnohá udání bez dalšího zkoušení a nepočínal sobě ani dosti kriticky uváděje některá naleziště, pročez setkáváme se v jeho díle s mnohými nesprávnostmi. Schlosser prohlédl se stránky botanické jihovýchodní Sudety a část Karpat a přestěhoval se později do Chorvátska, kdež i své dílo sepsal, mnohé kritické druhy, jako Thymus, Rubus a Rosa s uznáním hodnou znalostí rozeznal a možná předpokládati, že by se byl mnohých nesprávností vyvaroval, kdyby dílo své na domácí půdě byl dokončil.

Ku prozkoumání jednotlivých krajů a kraje přičinili se: jubilovaný místodržitelský rada Vilém Tkaný; c. k. úředník F. Jelínek; c. k.

professor ve Vídni. Bedřich Simony, jenž prohledal jižní Moravu. Dr. Putterlik a Jan Bayer, později generální dozorce společnosti státní dráhy, jenž za několikiletého pobytu v Brně horlivě botanickými studii se zabýval. Bayer uveřejnil r. 1851 v „Pojednáních zool. botan. společnosti“ ve Vídni článek o květeně české a později článek jednající o květeně bohumínské. Josef Veselý, farář v Hustopeči, objevil pro květenu moravskou *Himantoglossum hircinum* Spr., *Leucojum aestivum* L. a jiné a prohledal okolí kroměřížské. Dr. Vojtěch Heinrich uveřejnil pojednání o vyskytání se *Xanthium spinosum* L. v některých místech na Moravě v „Moravia“ 1846. Dr. Jind. Vávra, t. č. námořní štábní nadlékař, uveřejnil r. 1851 v pojednáních zool. botan. společnosti ve Vídni, seznam rostlin v okolí brněnském pozorovaných, jež opravil a doplnil r. 1853 Tkaný v pojednáních téže společnosti. Roku 1854 uveřejnil Jul. Wiesner „Květenu okolí brněnského“ v programu vyšš. reálních škol v Brně, v níž uvádí naleziště rostlin v době svých studií nalezených. R. 1854 podal Wiesner do „Öster. botan. Wochenblattu“ zprávu o svém výletu do okolí českého a na Polavské kopce.

Blahodárné zejména pro kraj brněnský činnosti botanické se podjal Vilém Tkaný a stal se svými vzácnými vědomostmi a svou vřídlostí a přívětivostí střediskem mužů snaživých, z nichž se později mnozí horlivě o založení „Přírodokumného spolku v Brně“ přičinili. Bohatý herbář Tkaného stal se po jeho smrti majetkem zmíněného spolku, a později též rozsáhlý herbář C. Theimera, jež jinými nenepatrnými dary značně vzrostly, tak že se stal herbář spolku přírodokumného důležitým pramenem pro květenu země. Namáhavou práci řadění, uspořádání a zachování sbírky této vzal na se zpočátku C. Theimer, lékárník v Brně, a po jeho smrti J. Čížek, učitel v Brně. Vilém Tkaný již r. 1833 podnikl ve společnosti přátel svých Thalera, Rohrera, Veselého a Jelínka první výlety do okolí Brna a později do jižní a jihozápadní Moravy, do okolí Mor. Krumlova, Ivančic a Polavy a poznamenal podrobná naleziště nalezených rostlin ve svém denníku, kterého později přenechal svému mladistvému příteli Alexandru Makowskému, professoru při polytechnice v Brně, jenž svědomitě použil zápisků těch při sestavení květeny kraje brněnského 1863. Roku 1837 podnikl Tkaný ve společnosti svého přítele Jelínka cestu přes Mělník, Čejč, Kyjov, Kroměříž do Karpat, navštívil Hostýn a Lysou horu a nasbíral zde hojně rostlin. O veliké horlivosti tohoto svědomitého badatele, jenž více než 30 let botanickými studii se obíral, svědčí ta okolnost, že r. 1855, kdy do výslužby vstoupil, 95 botanických výletů do okolí brněnského podnikl (Makowského Květena brněnského kraje str. 49). Ve své skromnosti neuveřejnil, až na nepatrné výjimky, ani výsledků svého vydatného bádání.

Velikých zásluh o květem země dobyt sobě zkomuavý badatel F. S. Pluskal svými seznamy z okolí Lounnice a Tišnova, jež uveřejnil v „Pojednáních zool. botan. společnosti“ ve Vídni 1853 a 1854, kdež uvedeno skoro 680 druhů rostlin jevnosmubných s 138 odrudami, též svými dějinami rostlinosloví na Moravě v pojednáních téže společnosti 1856, str. 363, jichž poněž spisovatel této zprávy, jakož i četnými články teratologickými i jinými, uveřejněnými v „Österr. botan. Wochenblattu.“

Dukladně prozkoumal Karel Roemer, tovární úředník v Náměšti († 1881 v Quedlinburku), okolí Náměště, Mohelna a Oslavan. Roemer uveřejnil r. 1855 seznam rostlin jevnosmubných z okolí Náměště v „Pojednáních zool. botan. spolku“ a r. 1855 a 1856 květem Náměště v „Österr. botan. Wochenblattu“ a zjistil 884 druhů v okolí Náměště rostoucích. Roemer objevil *Hieracium graniticum* Schulz Bip., nový to druh ve floře evropské a jiné vzácné druhy, jako *Bulliardia aquatica* D. C., *Coleanthus subtilis* Seid. a *Notochlaena Marantae* R. Br. Dr. Karel Blodig pojednal ve své „Inauguralní dissertaci“ ve Vídni 1843, o rostlinách hořcovitých na Moravě, Jan Pátek o rostlinách jedovatých na Moravě a ve Slezsku, Brno 1847, kterému spisu Gust. Niessl z Mayendorfu právem veškerou cenu upírá (Krist. d'Elverta „Dějiny kulturní“ str. 254).

Alois Pokorný, professor na akademickém gymnasiu ve Vídni, sepsal za pomoci Dr. Weimera, Dr. Frant. Pokorného, Karla z Hoffeneggů, J. Krist. Neumanna, Putterlika, Grünera a Sterlyho květem jihlavskou pod názvem „Vegetationsverhältnisse in Iglau“ s 1 mapkou, Vídeň 1852, a dodatky ku floře této ve zprávách o sezení zool. botan. společnosti roč. II. 1852 a III. 1853. Jind. Reichardt vydal v „Pojednáních zool. botan. společnosti“ ve Vídni, svaz. V, str. 485 „Nachtrag zur Flora von Iglau“, dle kteréhož spisu čítá květena jihlavská 750 rostlin jevnosmubných a 661 tajnosmubných, tudíž celkem 1411 druhů.

Nákladem „Musea království českého“ vyšel v té době „Klíč analytický“, který se těšil všeobecné oblíbenosti a velice vzmožil zálibení ve vědě botanické jak v Čechách, tak i na Moravě. Spis ten, první dílo toho spůsobu v jazyku českém, vydán pod názvem „Rostlinnictví čili návod ku snadnému určení a pojmenování rostlin v Čechách, na Moravě a v jiných zemích rakouského mocnářství domácích“ od Daniela Slobody, v Praze v kommissi Frant. Řivnáče 1852. Dílo toto zahrnuje v 660 rodech více než 3000 druhů. Názvosloví a jména česká vzata jsou z Preslova Rostlináře; jmen nových Sloboda netvořil, nýbrž z obecné mluvy známých použil (Sloboda v předmluvě). Amerling vydal spis „Jedovaté rostliny v Čechách, na Moravě, ve Slezsku a na Slovensku“, Praha 1852.

O květenu kraje mikulovského zásluhy sobě získali: Hochstetter, Rohrer, prof. Simony a Josef Holzinger, jenž pozustavil po sobě rukopis jeduající o květeně okolí mikulovského a Polavských kopců, pak prof. Berth. Winter, Alois Kürschner a kněz řádu piaristického Štěp. Domas, který prozkoumal okolí mikulovské a mor. třebovské a zastavil výsledky svého bádání prof. Makowskému, jichž tento sepisuje květenu kraje brněnského použil.

E. Aug. Vogel, tehdá chovance c. k. Josefina ve Vídni, prohlédal okolí olomoucké, kroměřížské a hranické a uveřejnil výsledky svého bádání v „Oest. botan. Wochenblattu“ od r. 1853—1857. Vogel již r. 1854 vytká 815 druhů z okolí olomouckého, kterýžto počet později Mikem, Makowským a prof. Tkaným jen neopatrně rozmnožen byl.

Jos. Sapetza prozkoumal okolí novojičínské a část moravských Karpat a sepsal mimo jiná pojednání: Beiträge zur Flora von Mähren und Schlesien, v „Pojednáních zool. botan. společnosti“ 1855 1856 a 1860. Květenu novojičínskou uveřejnil v „Pojednáních přírodovědné společnosti ve Zhořelci, svaz. XII., 1864 a dodatky k této práci r. 1867 a 1868 v týchže pojednáních. Prozkoumáním okolí novojičínského a moravských Karpat dobyl sobě Sapetza zásluh nevšedních; udání jeho jsou veskrze pečlivá a mimo několik málo nesprávných určení zcela spolehlivá; o správnosti velké většiny Sapetzových výčtu dojista se přesvědčil spisovatel tohoto pojednání na samém nalezišti.

Ku květeně brněnského kraje v té době přičinili: c. k. prof. Alex. Zavadský v Brně, Dr. Kržísch v Nitře, Gustav Niessl z Mayendorfu, prof. při polytechnice v Brně, Dr. J. Kalmus, C. Theimer, P. Vikt. Heinzl, Fraut, Čermák v Brně a Frt. Bartsch ve Vídni.

Z cizích badatelů výborný znatel rostlin Rud. z Uechtritzu z Vratislavi, syn M. z Uechtritzu, o květenu moravskou zasloužilého navštívil r. 1855 jižní Moravu a prohlédal okolí bzenecké, hodonínské, kyjovské, šardické, čejčské, podivínské, lednické, polavské a brněnské a sbíral na zpáteční cestě u Boskovic, Mohelnice, Zábřehu a v Jeseníku; seznam rostlin v kraji brněnském nalezených sdělil Makowskému, ostatní mnoho archů čítající data a mnohé vzácné zkušenosti o květeně moravské sdělil později Obornému (Oborného Flora Moravy a rak. Slezska 1882 str. 18).

Činností Tkaného jsa povzbuzen podjal se Alex. Makowský s pravým nadšením díla o květeně moravské; poznav již v prvním mládí střední a severní část kraje brněnského a okolí svého rodného města Svitavy, uveřejnil r. 1855 a 1856 „Beiträge zur Flora Brünns“ v Öster. botan. Wochenblattu, r. 1859 „Beiträge über die Flora von Sokolnitz“, v spisech přírodovědecké sekce společnosti pro orb. Za



krátkého pobytu v Olomouci, jako prof. na vyš. reálních školách tamních vydal „Sumpf- und Uferflora von Olmütz, 1860“ a v pojednáních zatím založeného přírodovědného spolku v Brně, ročník první „Flora des Brünnner Kreises“ 1862; do kraje brněnského zahrnul však některé sousední okresy, jako hodonínský okres z kraje hradištského, mikulovský a náměštský okres z kraje znojemského, tak že rozloha prozkoumaného území byla na 91,2 mil; na tomto území zjistil Alex. Makowsky 1263 jevnosmubných rostlin ve smyslu Neireichovč.

Prof. Frant. Veselý uveřejnil „Vegetationsverhältnisse von Kremsier, 1855.“ v programě gymnasiijním. Josef Mik sepsal květenu okolí olomouckého s předmluvou od Karla Hellera 1860, a prof. dr. Bedřich A. Kolenatý vydal „Höhenflora des Altvaters“ 1860.

Dr. Josef Fr. Kržíšch uveřejnil pojednání o „Čejčském jezeře“ v „Öst. botan. Zeitschrift“ 1859. Dr. Ferd. Schur uvádí některá naleziště týkající se květeny moravské ve svých „Phytographische Fragmente“, öst. bot. Zeitsch. 1868—1871.

R. 1869 vydal Frant. Haslinger dobrou rukověť pro začátečníky pod názvem „Botanisches Excursionsbuch über den Brünnner Kreis“; naleziště jsou nejvíce z Makowského květeny vzata, prameny však neuvedeny. R. 1880 vyšlo druhé vydání tohoto spisu s některými doplňky; želeťi jest, že tento horlivý badatel dlouholetou nemocí jsa stížen od další činnosti botanické ustal.

Lud. Schlögl, c. k. professor v Uh. Hradišti získal sobě mnohé zásluhy o květenu tamního okolí; vydal za podpory Frant. Banka, říd. příručího při c. k. krajském soudu tamním v programech gymnasiálních r. 1875 a 1876, „Flora von Ung. Hradisch und Umgebung“ a uveřejnil r. 1881 v „Öst. bot. Zeitsch“ článek „Über die Violariae D. C. im Florengebiet von Ung. Hradisch“. Prof. Adolf Reis uvádí v programu niž. reál. školy v Hustopeči r. 1875 některé rostliny v okolí hustopečském nalezené. Prof. Frant. Tkaný pojednal v programech c. k. něm. gymnasia v Olomouci z r. 1879 a 1880 „Vegetační poměry okolí t. m.“

V té době uveřejněna v „Öster. botan. Zeitschrift“ následující pojednání: D. F. Bachmann „Über eine Reise in das mährische Gesenke“, dále Vil. Hanseho článek o květeně Jeseníka r. 1868, J. L. Holuby „Zweimal auf der Javořina“ 1871 a od téhož článek korrespondenční z Hluku na Moravě 1871.

Cílý ruch nastal zařízením přírodovědného spolku v Brně a vydáním „Květeny kraje brněnského“ od Alex. Makowského prof. při polytechnice v Brně.

Především jsou to rostliny tajnosmubné, které posud mimo nepatrné výjimky (Pokorného „Květena jihlavská“ atd.) nepovšimnuty zustávaly.

a k nimž členové t. sp. p. Gust. Niessl z Mayendorfu, Nave, Dr. J. Kalmus a Roemer zřetel svůj obrátili tím způsobem, že zvolil sobě Gust. z Niesslu houby, Nave řasy, Kalmus a Roemer mechy, lišejníky a tajnosnubné cévnaté. Při provedení podniků toho nastaly však mnohé změny, tak že v pojednáních t. sp. vzdělal: Nave řasy 1863, Gustav z Niesslu houby a *Mixomycetae* 1865, též vyšší rostliny výtrusné 1865 a Dr. J. Kalmus mechy 1866. Práce tyto mnohobídné byly přerušeny smrtí Naveho r. 1864, Dr. J. Kalmusa 1870 a předsídlením horlivého Roemera († 1881). Největších zásluh o známost rostlin tajnosnubných dobyt sobě velice zasloužilý badatel Gustav z Niesslu, který až do nejnovější doby spolu s lékárníkem Jos. Paulem v tomto oboru pracuje.

Některé příspěvky ku poznání rostlin jevno- a tajnosnubných cévnatých uveřejnil v pojednáních spolkových P. V. Heinzel 1862.

Svou neúmornou a všestrannou činností vyniká znamenitý badatel Alex. Makowsky. Z jeho četných prací táloucích se skorem ku všem odvětvím vědy přírodní uvedeny budtěž jen práce obsahu botanického: „Über die Flora des Spielberges, Franzensberges und der Glacisanlagen in Brünn 1862“, „Neue und interessante Funde in der Umgebung von Oslavan 1863, zpráva o cestě v Sudetách 1864, „Nové botanické nálezy 1865, „O *Lepidium perfoliatum* L. u Brna“ 1867, „O *Calla palustris* L. a *Ficaria calthaefolia* Rehb. 1869, „Nové botanické nálezy a floristické poznámky 1874“, „Floristické zprávy a výlety do moravských Karpat“ 1876, „O vulkanické krajině kolem Banova a rostlinách zde nalezených“ 1877, „Nové botanické nálezy a příspěvky ku květeně moravské“ z r. 1879, 1880 a 1881. Z mnohých vzácných rostlin, jež Alex. Makowsky našel neb objevil, uvádíme zde jen některé: *Aspidium montanum*, *Scolopendrium vulgare*, *Potamogeton compressus*, *Aira caryophyllea*, *Gagea bohemica* Schult., *Stratiotes aloides*, *Epipogon aphyllus* Swartz, *Sturmia Loeselia*, *Iris bohemica*, *arenaria* a j. v.

Stejnou blahodárnou a vydatnou činností botanicou projevil Gustav Niessl z Mayendorfu: uveřejnil ve spisech spolkových: pojednání: „O *Euclidium syriacum* R. Br.“ a zprávu „O výletu v červnu 1862 do Letovic podniknutém“, „Nové nálezy v okolí brněnském a zprávu o výletu do Svitavy“ 1863, floristické poznámky v r. 1864, 1865 a 1866, o květeně údolí ledového u Vranova a nové botanické nálezy, o nalezeném *Asplenium adulterinum* Milde Ad. Oborným v sev. Moravě 1877, „O *Scleranthus intermedius* Kitt. u Brna a nové nálezy rostlin jevnosnubných v kraji brněnském 1868 „O Po-

*dospermum laciniatum* D. C. a *Turpinia latifolia* Hoffm. u Brna 1879. „*O Alnus pubescens*, Ehrh., floristické poznámky a o *Rosa sepium* Thuill. 1870“, „*O Crepis rigida* W. Kit. nalezené Rud. Steigerem u Klobouk, floristické poznámky a o rostlinách Ad. Oborným v okolí Znojma nalezených 1871“, floristické poznámky 1873. Gustav z Niesslu objevil: *Asplenium Heuffleri* Reichhardt. *Asplenium adiantum nigrum* L. f. *lanceifolium* Reich. *Bromus ramosus* Huds.

Ve spisech přírodovědného spolku v Brně uveřejnili v té době následující pojednání:

Karel Roemer: O některých nových rostlinách z okolí Náměště 1863. Nové nálezy u Náměště 1865.

Karel Theimer a Ed. Valouschek: Zpráva o výletu do Napajedel, Hodonína a Uh. Hradiště.

Frant. Haslinger: Nová naleziška moravských rostlin 1867.

Spatzier, lékárník v Krňově: O *Rumex arifolius* All 1867.

Dr. Zawadský mlad.: O *Colchicum autumnale* f. *vernalis* Hoffm. u Hranic na Moravě.

Fr. Gebhard, ředitel měšť. školy v Šumperku: O druzích *Botrichia* u Šumperka 1872.

Dr. F. Schur: Ku květeně Moravy 1872 a

Fr. Urbánek: Rostliny na podzim kvetoucí 1872.

Dr. Fr. Ruzička: *Tulipa Silvestris* a *Muscari botrioides* u Sádku 1873.

Adolf Schwöder, ředitel měšť. škol v Ivančicích (teď v Mohelnici). O vyskytnutí se *Androsace maxima* L. na Moravě 1873. O *Artemisia austriaca* Jacq. u Ivančic 1876.

Frant. hr. Mitrovský: Floristické zprávy 1873. O *Orehis fucsa* Jacq. u Střelic u Brna 1874.

Černý a Pohl v Mor. Třebové: Phaenologické záznamky 1877. Fr. Juda: Opět nalezený *Ranunculus lingua* L. u Brna 1877.

Frant. Zavřel, učitel v Třebíči: Floristické záznamky 1877. Nové nálezy v okolí Třebíčském 1880.

A. Tomaschek, c. k. professor na polytechnice v Brně: O vyskytování se *Silene dichotoma* Ehrh. u Brna 1877. Příspěvky ku květeně Moravy a rak. Slezska 1879.

H. Šindler: Zpráva o *Gladiolus imbricatus* L. u Štěpánova poblíž Jevíčka 1878.

Karel Penel, professor na obecní reálce v Brně: Příspěvky ku floře moravské 1879.

J. Cízek: O *Rumex pratensis* a *Rumex obtusifolius*  $\times$  *aquaticus* 1879.

Daniel Sloboda, evang. farář na Rusavě sestavil „Květenu okolí Rusavy 1867.“ O svědomitosti a spolehlivosti tohoto o květenu českomoravskou velezasloužilého spisovatele, který měrou značnou probudil lásku ku vědě botanické v lidu moravském, potřeba širě se zmiňovati: spisovatel této zprávy pobyl krátkou návštěvou u tohoto horlivého a lidumilného badatele, zná mnohá naleziště z vlastní zkušenosti a viděl četné doklady jiných v pečlivě sestavené sbírce páně Slobodově.

Adolf Oborny, nad jiné vynikající badatel a znatel květeny moravskoslezské, podjal se s svzácnou obětivostí a vytrvalostí nesnadné práce sestaviti květenu moravskoslezskou a přispěl svými kritickými studiiemi k objasnění a uklizení četných nesprávností a k objevení mnohých, až posud na Moravě buď neznámých, buď nerozlišených a vzácných druhů, jako: *Asplenium adulterinum* Milde, *Aspidium aculeatum* Sw., *Lycopodium alpinum* L., *Sparganium minimum* Fr., *Tragus racemosus* Desf., *Bromus squarrosus* L., *Melica picta* C. Koch., *Molinia serotina* Mert., *Mentha Braunii* Oborny (paludosa  $\times$  candicans), *M. plicata* Opiz, *ballotaefolia* Opiz, *ovalifolia* Opiz, *subspicata* Weih., *parietariaefolia* Becker, *austriaca* Jacq., *Salvia elata* Host., *Verbascum speciosum*  $\times$  *Lychnitis* Oborny, *nigrum*  $\times$  *austriacum* Rehb., *Hieracium norvegicum* Fr. f. *moravica* Oborny, *H. nigriceps* Ng., Pet. subsp. *iseranum* Uechtr., *auriculoides* Láng, *H. flagellare* Willd. subsp. *glatzense* Ng. et Pet., *H. auriculiforme* Fr., *Dianthus caesius* Sm., *Rosa tomentella* Lehm. f. *Obornyana* Christ a mnohé jiné ruže a ostružiny a j. v.

Oborny uveřejnil v pojednáních přírodokumného spolku: *Floristische Notizen aus der Umgebung von Znaim*, 1874, *Zur Flora von Mähren*, 1875 a 1876, *Ueber das Vorkommen von Trifolium striatum L. und parviflorum Ehrh. bei Znaim, sowie über andere Funde*, 1877.

Rud. Steiger, c. k. berní v Kloboučích, vydal r. 1879 květenu t. m. pod názvem: „Verzeichniss der im Bezirke Klobouk beobachteten phanerogamen Pflanzen“ s krátkou předmlouvou, v níž vylíčen ráz území prozkoumaného. Na území tomto, jež nemá ani zplna 1500 hektaru, pozorováno 900 druhů, mezi jinými: *Thesium humile*, *Crepis rigida* W. Kit., *Artemisia austriaca*, *Juncus mollis*, *Echium rubrum*, *Phlomis tuberosa*, *Astragalus asper* a j. v. Zajímavou krajinu tuto navštívil později Bruno Ansoerge z Vratislavi a spisovatel této zprávy. Po přípravných pracích v programech zemské vyšší reálné školy ve Znojmě 1871, 1872 a 1874, vydal professor při t. ú. Adolf Oborny r. 1879 květenu znojemskou pod názvem:

„Flora des Znaimer Kreises“, použiv ku sepsání květeny této nejnovějších pramenů, mimo jiné též: Soudisu ruží Dr. H. Christem r. 1876 pozorovaných, Řezno, Flora 1877, čís. 26. Münkeho: Zprávy o rostlinách na Moravě a v Dolních Rakousích v čas pruské okupace sbíraných — výroční zpráva slezské společnosti. Prohledané území má téměř 630 mil a stanoveno v něm přes 1300 druhů s četnými odrudami. Výčty rostlin sestaveny s nevšední znalostí a zkušeností, čímž dostalo se květeně znojemské vypsání dokonalejšího nad „Květeny“ jiných krajů. Prací touto dotčený badatel ku sepsání květeny zemské povoláním se osvědčil, jakož i v úkol ten s úspěchem se uvažal, našed vydatné a trvalé podpory v přírodovědném spolku brněnském. Tyž uveřejnil v „Oester. bot. Zeitsch.“: Beiträge zur Flora des südlichen Mährens 1874, čís. 6, 7 a 12, 1875, čís. 2: Beiträge zur Flora von Mähren 1876, 1877, 1879, 1880, 1881. Zur Flora von Mähren 1883, čís. 12.

O veliké horlivosti prof. Oborného svědčí jeho četné cesty a exkurse botanické. Nejbedlivěji prohledal jižní Moravu od pramenu Dyje až po její ústí a podnikl za krátkého pobytu v Brně četné výlety do kraje brněnského, navštívil opět a opět hory Jesenické, navštívil severní a střední část kraje olomouckého, kraj při horní Odře, Slezsko, Karpaty, letmo takoržka prošel rovinnu kolem Bzence a Břeclavi a nedávno též krajinnu krumlovskou.

Nevšední zásluhy prozkoumáním krajiny bzenecké a vsetínské získal si svědomitý a přičinlivý badatel Jan Bubela, jenž uveřejnil ve Verhand. der zool. bot. Gesell. ve Vídni 1882: Verzeichniss der um Bisenz wildwachsenden Pflanzen“ počtem 819 druhů, v Oest. botan. Zeitsch.: Beiträge zur Flora von Mähren, 1880 a 1881. Teratologisches, 1884. Dva články korrespondenční 1885 čís. 1. a 8. Chvalné zmínky zasluhnjí rozsáhlé a vzorně uspořádané sbírky rostlinné páně Bubelovy, jakož i horlivá činnost, jíž dokázal hojným vyměňováním rostlin, zřídív takoržka malý výměnný spolek na Vsetíně, čímž přispěl ku známosti flory moravské i v širších kruzích. Bubela navštívil Jeseník, a spisovatel tohoto pojednání ku svému radostnému překvapení osobně poznal mladého badatele pod Pradědem r. 1884. Z mnohých J. Bubelou nalezených druhů nejzajímavější jsou: *Festuca capillata* Lam., *Bromus secalinus* L. var. *aspera* Neil., *Carex Buckii* Wimm., *C. stenophylla* Wahlb., *C. paniculata* × *teretiusecula* C. Beckmann., *Scirpus uniglumis* Schult., *Potamogeton fluitans* Roth., *Ornithogalum Boucheanum* Aschs., *Anacamptis pyramidalis* Rich., *Orchis maculata* L. var. *candidissima* Krock., *Mentha hortensis* Tausch., *Melampyrum moravicum* H. Braun., *Euphrasia ericetorum* Jord., *Hieracium succieum* Fr., *H. iseranum* Uechtr., *Cirsium acaule* All.

Nad jiné horlivý vlastenecký badatel Václav Spitzner, professor při české vyšší zemské reálce v Prostějově, vydal v programu t. ú. 1883 „Květenu okolí města Prostějova“ jako první podobný spis vyšlý na Moravě v jazyku českém, a tantéž r. 1885 dodatkem „Příspěvek ku květeně okolí města Prostějova“. Oba spisy stojí na výši nynější vědy a uvedeny jsou v nich některé vzácné rostliny, zejména ostružiny a ruže. Svědomitým a podrobným prozkoumáním okolí prostějovského a částečně i vysočiny drahanské dobyl sobě prof. V. Spitzner obzvláštních zásluh o květenu zemskou. Z rostlin jím nalezených uvedeny buďtež tuto nejzajímavější: *Carex Davaliana* Smith., *Potamogeton pusillus* L., *Hydrocharis morsus ranae* L., *Elodea canadensis* Casp., *Rudbeckia hirta* L., *Nepeta nuda* L., *Ranunculus illyricus* L., *Erucastrum Pollichii* Schimp. et Spen., *Sagina nodosa* Meyer., *Hypericum elegans* Steph., *Trapa natans* L., *Rubus fossicola* Holb., *Genista procumbens* W. K., *Vicia lathyroides* L.

S velikou pilí prozkoumal Frant. Zavřel, učitel v Třebíči, krajinu třebíčskou a objevil zde mnohé vzácné druhy, jako: *Hieracium graniticum* Schulz. Bip., *Senecio nebrodensis* L., *S. aurantiacus* D. C., *Sagina nodosa* Meyer a p.

Zevrubně prozkoumal Tomáš Člupek, učitel v Olešnici, krajinu kunštátskou a olešnickou, i podařilo se mu objeviti zde: *Melampyrum bohemicum* Kern., *Orchis coriophora* L. a stanoviti naleziště některých mísenců rodu *Cirsium*.

Před nedávnem ku poznání květeny různých kraju přičinili: Jan Gans, městský tajemník v Berouně, s přítelem Riegrem, nadučitelem v Rudnu, Jan Pánek, ředitel měšťanských škol v Zábřehu, Ant. Ripper, posluchač bohosloví ve Vídni, Zimmermann, asistent při polytechnice v Brně, Adolf Schierl, učitel v Hustopeči, a Fr. Šebesta, evang. farář v Hustopeči.

---

## Dějiny a písemnictví botaniky ve Slezsku.

(Dle Flory Emila Ficka za pomoci Rud. z Uechtritzu 1881.)

Nejstarší zprávy o některých slezských rostlinách přinesl Matthioli († 1577) a C. Clusius (1583). Roku 1600 vydal Kašpar Schwenkfelt, lékař v Hiršberku, dílo: *Stirpium et Fossilium Silesiae Catalogus etc.*, Vratislaviae, ve kterém 898 samorostlých druhů uvádí. Dílo Dr. Israela Volkmana v Lehnici a jeho syna Dr. Ant. Volkmana „*Phytologia magna*“ o desíti svazcích, ovšem netištěné, vycítá přes tisíc rostlin hlavně květeně slezské přínaležejících. Rukopis „*Florae Vratislaviensis*“ od Vratislavského lékaře Chr.

Bohumíra Rudolpha († 1707) stal se majetkem Jind. Bohumíra hraběte Mattušky, který vydal 1776 a 1777 „Flora Silesiaca“ ve 2 svazcích a v r. 1779 „Enumeratio Stirpium in Silesia sponte crescentium.“

Nedlouho po jeho smrti vydal vřatislavský lékař A. J. Krocker objemné dílo ve 2 svazcích pod jménem „Flora Silesiaca renovata, emendata, continens plantas Silesiae indigenas etc.“ Vřatislaviae r. 1787 et 1790, po němž vyšel r. 1814 třetí a r. 1823 čtvrtý svazek. Použil prací Mattuškových, Krockerových a rukopisu po zesnulém pastorovi Weiglovi, vydal r. 1821 lékař Dr. F. W. Neygenfind květenu slezskou, v níž nejeví se žádný pokrok, pod jménem: Enchiridion botanicum continens plantas Silesiae indigenas.

Lékárník C. Chr. Günther za pomoci Schummelovou vydává centurie sušených rostlin jevnosnubných a kapradinovitých přičinil vydatně ku prozkoumání květeny slezské. K tomuto podniku přidali se později Grabowski a Wimmer a výčet těchto centurií i s vědeckým skladem tehdejší nauky botanické uveřejněny od podnikatelů pod jménem: Enumeratio stirpium phanerogamarum, quae in Silesia sponte proveniunt, Vřatislaviae apud Korn, 1824.

Na základě těchto předchozích prací vydali Fr. Wimmer a Jind. Grabowski 1827—1829: Floru Silesiae, ve třech dílech, spis to velice záslužný. Lékárník Jindř. Grabowski vydal r. 1843: Floru horního Slezska a Jeseníka.

Mimo zmíněné botaniky a spisovatele působili v tu dobu ve Slezsku ještě: David Piesch, řídící školy Těšínské († 1802) a veterán rostlinopisu Jeseníku setník Frant. z Mükuschů († 1837). Ten zejména horlivě sbíral v horách Jeseníckých a daroval nasbírané rostliny slezské společnosti pro vlastivědu ve Vřatislavi, opavskému museu a Františkovu museu v Brně. Týmže směrem působili prof. a správce musea Ens v Opavě, pastor Karel Kotschy v Uřtroní (1846), městský kaplan Koschatzky, správce hospodářství Gust. Mayer ve Velk. Heralticích, od kterého pochází neukončená květena Jeseníku v „Mittheilung 1829“, a lékárník Spatzier v Krňové.

Mimo Grabowského a Wimmera, kteří v přácech svých pokračovali, přičinili ku vědě botanické: Finke, Schauer, Sendtner a Scholz. Setník z Mükuschů uvádí v popise lázeňského místa Karlovské studénky od Dr. Klima, Vídeň 1826, 120 druhů rostlin z okolí tohoto místa. Gust. Mayer vydal floru Jeseníku v pojednáních společnosti pro orbu 1829 a Scholz: Enumeratio Filicium in Silesia sponte crescentium 1836.

Prof. Bedřich Wimmer, naroz. r. 1803 ve Vřatislavi, zemřel r. 1868 jako městský školní rada tamní. Významnost tohoto muže třeba zde šíře vypisovati; jeho díla jemu již dávno čestné místo ve vědě

a jeho práce o vrbách slavné jméno zjednala. Po jeho květeně slezské z roku 1832 vyšla již r. 1840 ve Vratislavi: „Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Antheils“ a roku 1844 druhé vydání tohoto díla ve 2 svazcích: druhý svazek obsahuje floristické dodatky a přehled fossilní květeny slezské, sepsaný od prof. Dr. J. Goeperta ve Vratislavi. Roku 1857 vyšlo třetí, velice zmíněné vydání t. d. Na základě rukopisu ve Wimmerově pozůstalosti nalezeného uveřejněna r. 1863 „Schlesische Excursionsflora“, která však nestačila již pokročilé vědě.

Velikých zásluh o známost rostlin slezských tajnosnubných dobyl sobě prof. vratislavský, Dr. Julius Mildt († 1871 v Meranu), z jehožto četných prací zasluhují především zmínky jeho „Tajnosnubné rostliny cévnaté ve Slezsku pruského a rakouského podílu“, uveřejněné v „Pojednáních kr. leopoldinské carol. akademie“ roku 1858.

Vzácné dílo, jednající o všech čeledech rostlin tajnosnubných vydal prof. Dr. Cohn ve Vratislavi pod jménem „Kryptogamen-Flora von Schlesien“ 1876—1881.

Zásluh o poznání květeny slezské dobyli sobě Karel Kotschy, pastor v Ustroní († 1846) a syn jeho Theodor († 1886), příruční správce c. k. musea ve Vídni, proslulý svými cestami na východ; kromě nich Dr. Karel Schauer, prof. botaniky v Greifswaldě, jenž pojednal „O rostlinstvu v Jeseníku“ v časopisu „Flora“ r. 1840<sup>6</sup>.

Dr. J. W. Reichardt, prof. ve Vídni sepsal: Beiträge zur Flora von öster. Schlesien, Verhandl. d. zool. bot. Gesellschaft, 1856. S. Reissek, správce c. k. botan. musea ve Vídni. Roku 1852 uveřejnil Karel Kolbentreyer, prof. gymn. v Bělsku, za pomoci O. Zlíka, prof. v Těšíně, ve Verh. d. zool. bot. Gesellschaft: Vorarbeiten zu einer Flora von Teschen und Bielitz, nejobsáhlejší to dílo těchto krajin se týkající.

Jeseníky prohledali a pojednání o nálezech svých uveřejnili: Arnošt Krause, lékárník ve Vratislavi († 1858), který uveřejnil v ročních zprávách slezské společnosti 1850 popis ve Velk. kotlině jím objeveného Hieracium silesiacum; Arnošt Nagel, lékárník v Preiskreischannu († 1876). Dr. B. Baenitz, učitel v Kralovci, Dr. Adolf Engler, prof. botaniky v Kielu, jenž objevil 1867 vzácné, Rudolffem z Hechtritzu popsané Hieracium Engleri a uveřejnil mnohá pojednání o květeně slezské; o floru evropskou velezasloužilý vynikající badatel J. Freyn, ingenieur v Praze, a Dr. Vojtěch Peter, správce bot. zahrady a docent při universitě v Mnichově, jenž navštívil Jeseníky za příčinou studií o rodě Hieracium.

Značné zásluby o Jeseníky a jiné krajiny slezské získali si lékárník Spatzier v Krnově, Emil Fiek, lékárník v Hirschberku, prof. Urban



v Opavě, především pak slavný badatel Rudolf z Uechtritzu ve Vratislavi, který po více než 30 let slovem i písmem o prozkoumání květeny slezské se přičinil, a jež neúprosná Morana právě kdy jsem toto dílo spisoval, z kruhu jeho četných přátel vyrvala. Z hojných jeho spisů uvádím zde každoroční zprávy v pojednáních slezské společnosti podávané: „*Ergebnisse der Durchforschung der schles. Phanerogamenflora*“, ve kterých se vzácnou znalostí a kritickou badavostí nové nálezy objasnil. O pravém mistrovství a řídké zkušenosti svědčí jeho práce o vegetační meznici květeny slezské a o Hieraciiích ve Fiekově „*Květeně slezské*“. Rud. z Uechtritzu, nejpovolanejší a nejschopnější ku sepsání květeny slezské radou i pomocí podporoval Emila Fieka, spisovatele knihy: *Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Antheiles*. Breslau, 1881. Společné práci obou těchto spisovatelů děkuje Slezsko za Květenu, která dlouho vzorem květeny zemské bude. Ve spise tomto Emilem Fiekem za pomoci Rud. z Uechtritzu, jenž zejména výčty z okolí vratislavského sestavil, vypočteno 1513 druhů veskrze domácích, kdežto jich Wimmer jen 1375 uvádí, tudíž o celých 138 druhů méně; k nim ovšem přičítá jest 128 mšenců, 69 hustěji zdivočelých a 51 pěstovaných rostlin.

Spisovatel tohoto pojednání vydal za svého krátkého pobytu 1871—1873 ve Slezsku, v programech reál. gymnasia vidnavského články: *Das Gesetz der Befruchtung in der organischen Natur*, Weidenau, 1872 a *Beitrag zur Flora von Weidenau und Umgebung*, Weidenau, 1873, čímž počátek učinil prací botanických o vidnavském okolí.

Kraje toho ve přičině rostlinopisné dosud právě nebláno; neb mimo některé skrovné poznámky ve Floře Wimmerově zůstalo vidnavské okolí dosavad zhola neznámo. Bedřich Vierhapper uveřejnil v programu téhož ústavu článek: *Flora des Bezirkes Freiwaldau und seines angrenzenden Gebietes*, Weidenau, 1880 a podal mimo to prof. Adolfu Obornému zprávu o květeně vidnavského okolí o několika arších.

O květem dalšího okolí vidnavského značné sobě získali zásluhy Vojt. Latzel a prof. Zelenka, jenž podal spisovateli tohoto pojednání některé zprávy o květeně frývaldovské; mimo to oznámil Magerstein, prof. při hospodářském ústavu v Horních Heřmanicích, spisovateli t. p. naleziště několika rostlin.

Spisovatel této zprávy za 14letého svého pobytu v Brně prohlédal za přičinou zkoumání botanického kraj brněnský a kromě toho i sousední kraje, navštívil několikrátě krajinu krumlovskou, slavkovskou, vyškovskou až po samé Střílky, Koryčany a Kyjov, krajinu hustopečskou, čejčskou, polavskou, mikulovskou a březlavskou, procestoval r. 1883 Karpaty od Bystřice p. H. až po Domášov, r. 1884 českomoravskou vysočinu od Mor. Budč-

ovic až po Jimramov a r. 1885 Karpaty od Strážnice až po Fridland a odtud až po Jablunkov. Poznav již roku 1873 některé části Jeseníků, zavítal od té doby po čtyřikráte do těchto hor přehojnou květenou bohatých, navštívil r. 1883 Bruntál, Mal. Moravu, Karlovskou studénku, vystoupil na Praděd a sousední hory, navštívil Velk. kotlík, Petrštýn a vyšel si přes Jelení hřeben do Klepačova a odtud do Sobotína, navštívil Šumperk, Úněčov, Sternberk (po dvakráte), Olomouc, r. 1884 navštívil Hamšovice, Staré město, vyšel na Kladský Sněžník i hory okolní a vybral se na cestu z Koldštýna přes Fuhrmannštýn, Koperník a Hočšvar do Dolní Lípové a Frývaldova a odtud přes Holí studénkovou na Praděd, Frant. myslivnu a údolí horní Tisě do Winkelsdorfu a Wiesenberku; r. 1885 navštívil Těšín, Mor. Ostravu, Krňov, Vrbno, Ludvíkov, Karlovské studénky, Děd, Česnekový příkop, Medvědí hřeben, údolí šumné Tisě a mnohé vrcholy Jeseníků; r. 1886 navštívil za svého 34denního pobytu ve Vel. Losnuč Červený vrch, Praděd, Petrštýn, Frant. myslivnu, Kriech, Jelení hřeben, Břidlicovou holí, Berggeist, Něm. Libavu, Český Bohdíkov, Malou Moravu, Pusté Žibřidovice, Teplice, Klepačov, potom i Rymařov, Budišov, Vítkov, Ohry a Žilinu.

Spisovatel této zprávy uveřejnil v ročníku XIV. časopisu „Vesmír“: Úvahu o moravských jménech rostlinných mezi lidem obecných, 1885, str. 146, a Nástin botanický z českomoravského pohorí, 1885, str. 255, jakožto první podobné práce z Moravy v jazyku českém; v ročníku XXXIII. „Öster. botan. Zeitschrift“, 1883 uveřejnil: „Teratologické“, str. 178, „Einige aus Messungen an *Orehis latifolia* sich anschliessende Beobachtungen“ str. 245; v ročníku XXXIV. téhož časopisu 1884, „Teratologické“ str. 85, „Beitrag zur Flora der Beskiden und des Hochgesenkes“, str. 157, 196, 242, 288, 322, „Nachträge zur Flora der Beskiden und des Hochgesenkes“ str. 361, „Zur Flora Mährens“ str. 428 a 8 články korrespondenčních; v roč. XXXV. t. č. 1885, Teratologické str. 46, Zur Flora Mährens strana 90, Ruže moravské strana 119, Beitrag zur Flora des böhmisch-mährischen und des Glatzer Schneegebirges str. 154, 202, 232, 265, 316, 355, 386, 342 a r. 1886 str. 25, Über Bildungsabweichungen am Schneeglöckchen str. 345, a 12 články korrespondenčních; v roč. XXXVI. t. č. 1886, „Teratologické“ str. 47, „Moravské ruže“ str. 75 a 112, „Beitrag zur Flora der Karpathen und des Hochgesenkes“ str. 181, 232, 271, 293, 336, 371, 406 a 1887 str. 18 a 12 články korrespondenčních.

Po třináctiletém nenstálém a svědomitém botanickém studiu vydal spisovatel této zprávy samostatné dílo: Beitrag zur Flora des mittleren und südlichen Mährens, tiskem A. Haase

v Praze 1886, které čítá 115 stránek a vyčítá 945 méně obecných druhů, jejich naleziště a četné odrudy.

Spisuje „Květenu“ tuto použil skladatel obsažného svého herbáře táhnoucího se ku květeně téměř celé Moravy a rak. Slezska, jenž příspěvky odjinud a výměnou rostlin ze sbírek mnohých domácích badatelů značně byl vzmožen. Mimo to s uznání hodnou ochotou a laskavostí zaslali skladateli pánové: Rudolf Steiger svůj seznam rostlin z okolí klobouckého 1881, Jan Bubela seznam rostlin z okolí bzeneckého, otisk z pojednání zoolog. bot. společnosti ve Vídni 1881, prof. Václav Spitzner „Květenu“ okolí města Prostějova 1883 a příspěvek ku této květeně 1885, otisky z výročních zpráv škol reál. v Prostějově, prof. J. Klanic některé rostliny z okolí Piňovic a Val. Meziříčí a výpis květeny krajiny val. meziříčské; prof. Zelenka některé jednotlivosti z květeny frývaldovské; Rud. z Uechtritzů „Resultate der Durchforschung der schles. Phanerogamenflora 1884 a 1885“ a prof. Adolf Oborny „Referat über die Flora Mährens. Separatabdruck aus den Berichten der deutsch. bot. Gesell.“ 1885, třetí svazek, 11. sešit; evang. farář Daniel Sloboda některé podrobnosti z květeny okolí rusavského, evang. farář Jos. L. Holuby „Květenu Javoriny nad Lubinou“, zvláštní otisk z Let. Mat. Slov. r. VIII., sv. I., a delší zprávu jednající o květeně Lopeníka: učitel Tomáš Člupek seznam rostlin z okolí olešnického a Karel Schilberszky mladší, asistent ústavu botanického v Buda-Pešti, některé podrobnosti z květeny okolí loštického a mohelnického.

## Povaha území.

Dle Koristky, V. Brandla, K. Filipovského, mapy markrabství moravského atd.

### I. Poloha, hranice a velikost.

Území květeny zde vypsané rozkládá se mezi 48° 40' a 50' 26' severní šířky a 32° 48' a 36° 46' východní délky a mezuje na západě s královstvím Českým, na sever s Kladskem a pruským Slezskem, na východě s Haličí a Uhrami, na jihu s Dolními Rakousy. Markrabství moravské má 22.229·51 a Slezsko 5.147·53 □km., celé území jest tedy na 27.377·05 □km.

### II. Rovina, předhoří, hory.

Obraz, jež poskytuje květena celého území, jest pro velmi rozmanitou polohu země a pro různé geologické poměry velice pestrý: jiný

jest v rovině, jiný v horách, jiný na jihu, jiný na severu moravském. jiný opět ve Slezsku. Celou květenu lze rozdělit ve tři hlavní pásma t. j. ve květenu roviny, předhoří a hor. Ačkoliv toto rozdělení samozřejmě býti se zdá, přec není vždy věci snadnou, hranice mezi jednotlivými pásmy přesně stanovit, poněvadž mnohdy jedno pásmo do druhého zabíhá. Všecky kopce a mnohé lesnaté krajiny ukazují květenu dosti příbuznou horské, a příbuznost tato tím patrnější jest, čím blíže jsou hor ony kraje, jakož se i stává, že mnohá rostlina horská přechází s proudem horského potoka daleko do údolí. Rostliny z roviny vzděláváním půdy zavlekou se často daleko do předhoří, a mnohé vysoké kopce, jako Javořina, Lopeník atd. neukazují veskrze čisté květeny předhorní. Pročež možná jen přibliživě hranice jednotlivých pásem číslly naznačiti, a kde by se měly určitě vytknouti, tu nezbytno, ku květeně v jisté krajině převládající, přihlížeti.

1. Vrchní hranice květeny rovinné končí se v jižní Moravě ve výši 400 m., v severní Moravě, ve Slezsku a v severní části Karpat moravských ve výši 330 m.: význačny pro toto pásmo jsou: borovice, dub, olše lepká, bříza bílá, jilm, jasan, lípa, habr, buk.

2. Pásmo předhorské jest zvýší od 330 neb 400 m. a 1200 m.: k tomuto pásmu náležejí Sudety, hory slezské, Karpaty a hory středomoravské. Význačny pro toto pásmo jsou: jedle, smrk, modřín, klen, buk, javor mlččný.

3. Pásmo horské jest zvýší od 1200 m. do 1490 m.: sem náležejí nejvyšší vrcholy a hřbety horské se svými svahy a žleby, t. j. Kladský Sněžník, Jeseník, a nejvyšší vrcholy karpatské, ačkoliv pro množství rostlin zde se dařících i ku předešlému pásmu přičteny býti mohou: význačny pro toto pásmo jsou: zakrslé smrky, jalovec horský, jeřáb alpský.

### III. Horstvo.

Rozdělení a různé geologické útvary horstva hranicí celého území lemujícího a daleko do země sahajícího jsou vzhledem ku rozšířenosti rostlinstva vedlejší a podstatnou podmínkou rázu celé květeny. Skorem každé pohoří moravkoslezské má svou zvláštní květenu a činí o sobě samostatný okres botanický.

#### 1. Českomoravská vysočina.

Českomoravská vysočina sáhá kromě některých přestávek od pravého břehu horní Moravy až po hranice České. Na jihu omezená jest úvalem Dyje, na východě úvalem Svratky až skoro k Brnu, odtud pak vkleslinou Česavy a Hané a úvalem horní Moravy. Vyznačuje se vrcholy nevelkého objemu, nejvíce lesem porostlými, a v západní části

četnými prameny, jež pro mírný svah některých údolí činí početné řadou za sebou ležící rybníky, jako v krajině telecké, jihlavské a novoměstské. Na této vysočině jest mnoho bažin a rašelinišť, pročež i sledujeme tu hojně rostlin vodních, rašelinných a šachorovitých. Českomoravskou vysočinu rozdělití lze ve tři: a) vysočinu jihlavsko-žďárskou mezi řekami Dyjí, Jihlavou a Svatkou, b) vysočinu kunštátsko-třebovskou, mezi řekami Svatkou, Svitavou, Třebovkou a horní Moravou, c) vysočinu drahanskou mezi řekami Svitavou, Třebovkou, Moravou, Hanou a Rakůvkou.

a) *Vysočina jihlavsko-žďárská.*

Vysočina jihlavsko-žďárská s vrcholy Hradiskem 768 m., Javořicí 836 m., Zubštyněm 739 m., Kaiserštyněm 810 m., Žákovou horou 807 m., drží v sobě rozlehlá pole žulová, jež se táhnou od Vel. Bíteše podle Vel. Meziříčí k Jihlavě a podle Nov. města k Žďáru, pak od Ratibořic stranou Náměště ku Třebíči a od Slavonic podle Dačic a Telče až k Spělovu; menší pole žulová leží u Strážova, blíž Újezda na potoce Stražkovském a mezi Ivančicemi a Olbramovicemi. Mimo žulu spatřují se tu veliké spousty šedé ruly, svor, břidlice jinorazová, vápenec krystalický, bělokam (u Náměště), hadec, jehož největší ložiska nacházejí se v údolí Jihlavy mezi Mohelnem a Hrubšicemi, u Lysic, u Bíteše, u Stříteže, u Bystřice a na jiných místech. Úbočí mezi Jihlavou a Svatkou prostoupeno jest na některých místech syenitem, na východním svahu nacházejí se ssedliny útvaru kamenouhelného (jako u Rosic a Oslavan), horních vrstev dyasu jako u Miroslavy, Tasovic, Krumlova a Rosic a vrstev mořského teglu. Význačný pro tuto vysočinu jsou následující rostliny<sup>1)</sup>: *Aspidium spinulosum*, *Gymnogramme Marantae*, *Botrychium lunaria*, *Lycopodium annotinum*, *clavatum*, *complatum*, *Pinus silvestris* L. var. *parvifolia* Herr., *Potamogeton rufescens*, *Sparganium minimum*, *Carex leporina*, *echinata*, *pallescens*, *panicca*, *vulgaris*, *flava*, *Juncus diffusus*, *squarrosus*, *Polygonatum verticillatum*, *Polygonum bistorta*, *Crepis paludosa*, *succisaefolia*, *Hieracium graniticum*, *fragile*, *stiriacum* A. Kern., *Prenanthes purpurea*, *Hypochoeris radicata*, *Inula intermixta* J. Kern., *Cineraria aurantiaca* Hopp., *Carlina acaulis*, *Succisa pratensis*, *Menyanthes trifoliata*, *Limnanthemum nymphaeoides*, *Gentiana germanica*, *Verbascum speciosum*, *Schottianum*, *adulterinum*, *Mimulus luteus* (nový pro Moravu), *Pedicularis palustris*, *Lysimachia nemorum*, *Soldanella montana*, *Vaccinium vitis idaea*, *Chimophilla umbellata*, *Ranunculus flammula*, *Aconitum Anthora*, *Actaea spicata*, *Nuphar pumilum*, *Drosera rotundifolia*, *Parnassia palustris*, *Viola palustris*, *Moeblingia trinervia*, *Dianthus deltoides*, *Hypericum quadrangulum*, *Impatiens noli tangere*, *Epilobium obscurum*, *palustre*, *Circaea intermedia*, *alpina*, *Saxi-*

<sup>1)</sup> Z těchto jest většina zde všeobecně rozšířena.

fraga decipiens, aizoon, Chaerophyllum hirsutum, aromaticum, Comarum palustre, Rubus hirtus, Trifolium spadicum, Astragalus glycyphyllus.

*b) Vysočina kunštatsko-třebovská.*

Vysočina kunštatsko-třebovská rozkládá se až po údolí Sázavy a Moravy a zahrnuje v sobě Jevičsko a Mirovsko. V severozápadní části vynikají z planiny homole: Horní les poblíž Rovečína 770 m., Sekoň sev. od Lomnice; od Kunštátu až ku hranicím zemským prostupuje krajinnu Šenhengst, jehož nejvyšší vrchol Roh jest zvýší 657 m. Sem patří vrch Slatinský u Černé hory 498 m., Babí Lom poblíž Vranova 558 m., jehož výběžky svažující se až k Brnu se táhnou, jako Černá pole 225 m., kdežto jižní výběžek končí se Špilberkem 292 m. Vysočina tato vyznačuje se geologickou pestrostí: vyskytují se v ní syenity, břidlice prahorní, pravápn. vápn. devonské, jura, pískovec kvádrový, útvar třetihorní a p. Mimo mnohé byliny z předešlé vysočiny nachází se zde Aspidium Thelypteris Sw., které posud jinde nebylo nalezeno.

*c) Vysočina drahanská.*

Vysočina drahanská s kopcem Drahauským 681.44 m. a Papčinou 714.34 m. prostírá se mezi Svitavou, Třebovkou, Moravou, Hanou a Rakůvkou. V západní části, skládající se z vápence devonského, vyskytují se četné jeskyně, jako ochozské, josefovské, křtinské, sloupské, němčické atd., a hluboce vybrázděná údolí, strmé a příkré stěny, závrtky a propadliny; tu rostou některé vzácnější rostliny jako: Scolopendrium vulgare Sm., Cynoglossum montanum Lam., Cimifuga foetida, Biscutella laevigata, Saxifraga aizoon a p.

K jižnímu svahu přináleží Hády z Klajdovkou 376.70 m. skály Slatinské 314.50 m. a hory Pozořícké, jež sahají až ku Švarcově; řeky Haná, Rousimovský a Svinský potok dělí tuto vysočinu od Chřibů. I tato vysočina vyniká svou geologickou pestrostí, vyskytují se zde devonské vápence, pískovec drobový, břidlice drobové a j.

## 2. Moravskoslezské Sudety.

Moravskoslezské Sudety táhnou se podél hranic českých prusko- a slezskomoravských až k údolím Odry a Bečvy. Dělí se přirozeně ve tři části: *a)* pohorí Kladského Sněžníka, jež jde od Sněžníka až ku žlebu Ostruženskému; *b)* Jeseníky od žlebu Ostruženského podél hranic moravskoslezských až po města Beroun a Dvorce; *c)* pohorí Oderské.

*a) Pohorí Kladského Sněžníka.*

Pohorí Kladského Sněžníka záleží z horského uzlu v severozápadním koutě Moravy u samých hranic českých a kladských.

Vrcholu má více od sebe oddělených a nepříliš rozsáhlých; Kladský Sněžník jest nejvyšší skorem rovný vrchol 1426 m.: od něho vycházejí na jih dva hřbety a to Svínská a Suchá kupa 1314·25 m., jež oddělují údolí Moravy od údolí Krupy: podél hranic moravsko-kladských rozkládá se hřbet Salvízu 1072 m., s rozsáhlými lukami a kopcem Kunčínským.

Odtud na severu jde od Fichtlichu 1123 m. až k sedlu Ramzovskému, jímž horstvo Sněžníka souvisí s Jeseníky, pohoří Reichenštyňské. Jižně od Kladského Sněžníka po pravém břehu Moravy táhne se hřbet Pradědův s nejvyšším vrcholem Kamenným vrchem 959 m., kterýž až k Zábřehu zabíhá.

Pohoří toto skládá se podstatně z červené ruly; od Friedberku až k Červené vodě táhne se pruh žalový; jakožto podřízené horniny vyskytují se zde svor, břidlice jinořazová, vápenec zrnitý, hadec a šedá rula. Význačný pro toto pohoří jsou následující rostliny: *Polypodium phegopteris*, *Athyrium alpestre*, *Asplenium adulterinum*, *Phleum alpinum*, *Carex canescens*, *vulgaris*, *Juncus filiformis*, *Luzula maxima*, *multiflora*, *Streptopus amplexifolius*, *Polygonatum verticillatum*, *Veratrum lobelianum*, *Rumex arifolius*, *Thesium alpinum*, *Campanula barbata*, *Crepis grandiflora*, *paludosa*, *Hieracium aurantiacum*, *aurantiacum* × *pilosella*, *alpinum*, *stygium*, *decipiens*, *nigrescens*, *nigratum*, *prenanthoides*, *atratum*, *Mulgedium alpinum*, *Prenanthes purpurea*, *Archyrophorus uniflorus*, *Solidago alpestris*, *Gnaphalium norvegicum*, *Doronicum austriacum*, *Senecio Jacquinianus*, *Homogyne alpina*, *Euphrasia picta*, *Melampyrum silvaticum*, *Vaccinium uliginosum*, *vitis idaea*, *Ranunculus aconitifolius*, *Aconitum napellus*, *variegatum*, *Viola lutea*, *Melandryum silvestre*, *Hypericum quadrangulum*, *Meum mutellina*, *Potentilla aurea*.

### b) Hory Jesenické.

Hory Jesenické jdou od sedla Ramzovského až k údolím Odry a Bečvy a dělí se na vysoký a nízký Jeseník.

a) *Vysoký Jeseník* táhne se podél moravskoslezských hranic v průměrné výši 1265 m. od sedla Ramzovského a žlebu Brané až k čáře vedoucí od Rymařova k Hoře Anďelské ve Slezsku, jižně sahá tento hřbet až k sedlu Primisvaldskému mezi Koldštyněm a Wiesenberkem, odtud pak podél Tisé až k Sobotínu a od Sobotína až k Rymařovu; severovýchodně zabíhá do Slezska a jde od Lípové až k Vrbum. Na hřbetě nacházejí se zhusta skalnatá místa, tu a tam též močály a bažiny. Tento hřbet vhodně se dělí ve čtvero skupení.

a) Skupení Hoekšaru s nejvyššími vrcholy Hoekšarem 1351 m., Keperníkem 1424 m., Fuhrmannštyněm 1368 m. a Černou Leiten 1199 m. Z četných rostlin tu domácích nejpamátnejší

jsou *Hieracium plumbenum*, *vulgatum* var. *calcigenum*. Tato skupina skládá se z červené ruly a svorn.

b) Skupení Červeného vrchu neb Hole studénkové skládá se hlavně ze svoru a nalezáme zde jako vzácnost *Carex rupestris*.

c) Skupení Pradědu s vrcholy Pradědem 1494 m., Dědem 1381 m. a Leiterberkem 1373 m., od kteréhož odbočnje pohoří Úřlišské. Toto skupení složeno jest zejména z prahorní břidlice hlinité; z hojných druhů podřízenějších přichází tu svor. břidlice jinořazová a šedá rula. Zde roste *Salix lapponum*, *Hieracium bifidum*.

d) Skupení Vysoké hole s Velkou a Malou kotlinou a vrcholy Petrštyněm 1446 m., Vysokou holí 1464 m., Majákem 1381 m., Wiesenberskou planinou, Ameischüblem 1340 m., Jelením hřbetem 1366 m., Břidlicovou holí 1355 m., Pecovými kameny 1333 m., táhne se až ku Klepáčovu a Sobotínu. Toto skupení vyniká hojností vzácných bylin, a nejvzácnější vyskytují se ve Velké kotlině. Na dně Velké kotliny rostou nejvíce jen keře a křovité stromy kdežto na stráních jejich přicházejí: *Pirus aucuparia* var. *alpestris*, *Ribes petraeum*, *Betula carpatica*, *Salix hastata*, *silesiaca*, *Laserpitium archangelica*, *Bupleurum longifolium*, *Scrophularia Scopolii*, *Stachys alpina*, *Veratrum lobelianum*, *Aspidium lobatum*, *Braunii*, *montanum*, *tanacetifolium*, *Comoselinum tartaricum*, *Pirola minor*, *Lycopodium annotinum*, *Anemone narcissiflora*, *Arabis sudetica*, *Helianthemum chamaecistus* var. *grandiflorum*, *Cerastium macrocarpum*, *Scabiosa lucida*, *Scorzonera humilis*, *Leontodon opimus*, *Crepis succisaefolia* var. *grandiflora*, *sibirica*, *Hieracium stoloniflorum*, *pratense*, *aurantiacum*, *alpinum*, *stygium*, *nigratum*, *chlorocephalum*, *album*, *silesiacum*, *preanthoides*, *Tauschianum*, *laevigatum* var. *alpestre*, *villosum*, všechna *Vaccinia*, *Gentiana punctata*, *Platanthera viridis*, *Allium victorialis*, *Luzula rubella*, *sudetica*, *Carex atrata*, *Buxbaumii*, *Poa Chaixii*, *alpina*, *Avena planiculmis*, *Agrostis alpina*, *Botrychium lunaria*. Při pramenech a na místech bažinatých rostou zde: *Cardamine Opizii*, *Drosera rotundifolia*, *Epilobium nutans*, *alsinifolium*, *trigonum*, *Gentiana verna*, *Sweetia perennis*, *Bartschia alpina*, *Pinguicula vulgaris*, *Carex sparsiflora*, *acutiformis*, *Eriophorum alpinum*, *vaginatum*, *Selaginella spinulosa*. Na skalách se spatřují: *Pulsatilla vernalis*, *Hedysarum obscurum*, *Cotoneaster vulgaris*, *Rubus saxatilis*, *Sedum alpestre*, *rhodiola*, *Saxifraga aizoon*, *Aster alpinus*, *Hieracium villosum*, *villosum* × *preanthoides*, *Engleri*, *subcaesium*, *Carlina nebrodensis*, *Campanula Schenzeri*, *Veronica bellidioides*, *Plantago montana*, *Aspidium lonchitis*, *Asplenium viride*, *Woodsia hyperborea*.

Pro hory Jesenícké význačné jsou skorem všechny rostliny, jež byly shora při pohoří Kladského Sučzuíka uvedeny: na vrcholech hor těchto sledujeme: *Phleum alpinum*, *Nardus stricta*, *Carex rigida*, *Luzula sudetica*, *maxima*, *Gymnadenia albida*, *Gentiana punctata*, *Campanula*



barbata, *Crepis succisaefolia*, *grandiflora*, *Hieracium alpinum*, *aurantiacum*, *nigratum*, *stygium*, *Tauschianum*, *Leontodon opimus*, *Archyrophorus uniflorus*, *Calluna vulgaris*, jednočlívá *Vaccinia*, *Viola lutea*, *Trientalis europaea*, *Euphrasia picta*, *Cerastium macrocarpum*, *Meum mutellina* a. p. V stěrbínách skalních ubostily se: *Asplenium viride*, *Poa caesia* var. *aspera*, *Juncus trifidus*, *Salix herbacea*, *Allium sibiricum*, *Hieracium plumbeum*, *Scabiosa lucida*, *Sedum alpestre*, *rhodiola*, *Cardamine resedifolia*, *Arabis Halleri*, *Delphinium alpinum*, *Anemone narcissiflora*. Jiné rostliny význačné pro hory Jesenícké jsou: *Cystopteris sudetica*, *Aspidium Braunii*, *Blechnum spicant*, *Polypodium phegopteris*, *Mulgedium alpinum*, *Adenostyles albida*, *Doronicum austriacum*, *Campanula latifolia*, *Valeriana tripteris*, *Stachys alpina*, *Aconitum napellus*, *Scrophularia Scopoli*, *Anthriscus nitida*, *Ribes alpinum*, *petraeum*, *Carex sparsiflora*, *pallescens*, *vulgaris*, *Pinguicula vulgaris*, *Gentiana verna*, *Epilobium nutans*, *alsinifolium*, *trigonum*, *Senecio crispatus*, *Cardamine Opicii* var. *hirsuta*, *Viola biflora*.

Od hlavního hřebetu hor Jeseníckých odbočuje několik příčných hřbetů, jako hornatina Losínská s hřebeny 630—650 m; vysokými, kterážto jest složena z břidlice krystalické žuly a pravápná. rostou pak tu: *Botrychium matricariaefolium* a *rutaefolium*.

Po čáře vedoucí od Sobotína táhne se směrem jižním až k Litovli hřbet Hajdštejn a Bradla; jeho nejvyšší vrcholy jsou Hajdštejn 961 m., jižně od Sobotína a Bradla 598 m. poblíž Něm. Libavy. Co do hornin skládá se z břidlice krystalické, hlinité, mastkové a chloritové a z vápna.

Jiné dva hřbety zatáčejí se do Slezska a to hřbet Vysokého Urlicha a hřbet příčných hor, jenž sáhá od Leiterberku až k Zuckmantlu s vrcholy Horou Jelení 1159 m. severně od Urtsberku, Vys. Urlichem 1219 m. a vřesovištěm Reivízským. Hlavní složivo tohoto pohoří jest: červená rula, břidlice jímrazová, hlinitá, svor, pravápn. méně rula. V těchto stranách roste *Cystopteris sudetica*.

β) Jeseník nízký jest hornatina mnohem jednotvárnější se širokými hřbety 380—570 m. vysokými, nad které četné ploché homole čnějí. Rozdělení lze jej ve čtyři části: v planinu benešovskou mezi Opavou a Moravicí až k Rymařovu, v planinu brunsaufskou mezi Moravicí, Bystřicí a horním úvalem Moravy, jejíž nejj jižnějším výběžkem jest Sv. Kopeček u Olomouce 343 m., v planinu oderskou neb pohoří Oderské mezi Bystřicí, Moravicí a Bečvou, kdež pramení Odra, v planinu vítkovsko-hrabinskou. Jako vzácnost vyskytuje se tu *Crocus vernus*.

### 3. Moravskoslezské Karpaty.

Moravskoslezské Karpaty táhnou se podél hranic moravskouherských, a slezskouherských a slezskohaličských a vykazují souvislé úzké nannozce zalesněné hřbety, s příkrými, proudem vzduchovým snadno přístupnými

stráněmi, na kterých snůh již záhy z jara taje. Karpaty rozdělují se v: a) moravské neb malé Karpaty, b) slezské Karpaty.

a) *Moravské neb malé Karpaty* prostírají se od hor Strážnických až k Vysoké, odtud podél hranic až po Fridland a Hranice. V příčině botanické sluší je rozdělití na jižní a severní část.

Jižní část Karpat moravských s vrcholy Javořinou 967 m., Lopeníkem 907 m., Lesnou 694 m. i s nižšími kopci Kralovem 355 m. a vyhaslou sopkou Ordějovem sáhá od Strážnických hor a vrchu Čupí až po Kubuj háj 639 m. a Loscim 736 m. V ní přichází útvar eocénu: u Bojkovic a Banova vyskytuje se trachyt. Sem náleží z větší části též les Komonecký, jenž se začíná severně od Luhačovic a jde až k Makytě, máje průměrnou výši 480—630 m. Nejvyšší vrcholy tohoto hřbetu jsou: Komonec 676 m., Sviradov 738 m. a Makyta 917 m. Od tohoto hřbetu vybočují četné odnože, z nichž nejdůležitější jest odnož vycházející od Komonce směrem jihozápadním až k Uher. Brodu, Uher. Hradišti a k Napajedlum, kdež ji od Chřibů dělí údolí Moravy.

Severní část Karpat moravských táhne se od Val. Klohouk až po Val. Meziříčí, Nový Jičín a Hranice a podél hranic uherskomoravských a moravskoslezských až po Fridland. Nejdůležitější vrcholy tohoto pohoří jsou: Horálky 889 m., Vrchura 638 m., Hostýn 732 m., Javorník Kelský 848 m., Cáb 837 m., Šerhovna 906 m., Vysoká 1019 m., Kněhyně 1251 m., Okrouhlý 1190 m., Radhošť 1125 m., Velk. Javorník 916 m., Huštín severně od Zubří 745 m., Kotouč 524 m., Svinec 543 m., a Hranický hřbet u Hranic s „Propastí“ 70 m. hlubokou. Útvary zde zastoupené jsou eocén a útvar křídlový: kromě toho kuhl, různé pískovce karpatské a j.

Květena jižních Karpat nápadně se liší od květeny severních Karpat. V jižních Karpatech sledáváme rostliny, které severním Karpatům naprosto scházejí neb jen velmi poskrovnu tam se vyskytují, jako: *Anthemium ramosum*, *Iris variegata*, *Euphorbia falcata*, *pilosa*, *virgata*, *Inula ensifolia*, *Artemisia austriaca*, *Cirsium pannonicum*, *Viburnum lantana*, *Physalis alkekengi*, *Datura stramonium*, *Hyoscyamus niger*, *Verbascum orientale*, *blataria*, *Gratiola officinalis*, *Veronica spicata*, *Euphrasia lutea*, *Salvia silvestris*, *Stachys annua*, *recta*, *Marubium vulgare*, *Teucrium scordium*, *Dianthus carthusianorum*, *Lavatera thuringiaca*, *Geranium sanguineum*, *Linum flavum*, *Eryngium campestre*, *Falcaria Rivini*, *Bupleurum rotundifolium*, *Seseli coloratum*, *Caucalis daucoides*, *Scandix pecten Veneris*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Doryenium pentaphyllum*, *Tetragonolobus siliquosus*, *Lathyrus latifolius*.

Rostliny význačné pro Karpaty vůbec jsou: *Equisetum maximum*, *polystachium*, *limosum*, *Phegopteris polypodioides*, *Pteris aquilina*, *Blechnum spicant*, *Aspidium spinulosum*, *lobatum*, *Cystopteris fragilis*, *Lycopodium selago*, *amotinum*, *Calla palustris*, *Melica uniflora*, *Nardus stricta*,

*Carex leporina*, *echinata*, *remota*, *Goodenoughii*, *panicca*, *pallescens*, *silvatica*, *flava*, *Oederi*, *Luzula silvatica*, *multiflora*, *Lilium martagon*, *Allium ursinum*, *oleraceum*, *Polygonatum verticillatum*, *Paris quadrifolia*, *Colchicum autumnale*, *Veratrum lobelianum*, *Orchis maculata*, *globosa*, *sambucina*, *Gymnadenia conopsea*, *Listera ovata*, *Epipactis latifolia*, *palustris*, *Gladiolus imbricatus*, *Euphorbia platyphylla*, *amygdaloides*, *dulcis*, *Daphne mezereum*, *Phytanma spicatum*, *Campanula latifolia*, *Crepis paludosa*, *Hieracium umbellatum*, *boreale*, *succicum* Fr., *barbatum*, *Hypochoeris radicata*, *maculata*, *Filago germanica*, *Prenanthes purpurea*, *Senecio crispatus*, *Centaurea pratensis*, *Centaurea Javornikiensis*, *Cirsium eriophorum*, *rivulare*, *oleraceum*, *Carlina nigrescens*, *acaulis*, *Succisa pratensis*, *Lonicera nigra*, *Gentiana germanica*, *asclepiadea*, *Atropa belladonna*, *Scrofularia Scopoli*, *Digitalis ambigua*, *Origanum vulgare*, *Salvia verticillata*, *glutinosa*, *Stachys alpina*, *silvatica*, *Galeopsis versicolor*, *Betonica officinalis*, *Lysimachia nemorum*, *Pirola uniflora*, *minor*, *Ranunculus flammula*, *lanuginosus*, *Aquilegia vulgaris*, *Actaea spicata*, *Dentaria bulbifera*, *emcaphylla*, *glandulosa*, *Parnassia palustris*, *Drosera rotundifolia*, *Epilobium Dodonaci*, *Möhringia trinervia*, *Dianthus deltoides*, *Hypericum quadrangulum*, *Imatiens noli tangere*, *Circaea lutetiana*, *intermedia*, *alpina*, *Sauicula europaea*, *Hacquetia epipactis*, *Astrantia major*, *Pimpinella magna*, *Selinum carvifolia*, *Chaerophyllum aromaticum*, *hirsutum*, *Spiraea aruncus*, *filipendula*, *Rubus hirtus*, *Trifolium montanum*, *Anthyllis vulneraria*, *Astragalus glycyphyllus*. Na nejvyšších vrcholech Karpat rostou: *Potentilla aurea*, *Luzula maxima*, *Nardus stricta*, *Vaccinium myrtillus*, *vitis idaea*, *Aconitum napellus*, *Trientalis europaea*, *Homogyne alpina* atd.

b) *Slezské Karpaty* sahají od Trojačky až k Ortplanu, odkud vybíhají odnože až k Bělsku. Nejvyšší vrcholy jsou: Beskyd neb Trojačka 949 m., Malý 1054 m. a Velk. Polom 1062 m., Magurka 1154 m. a Skalka 1085 m. Údolí Ostravice. Olsy a Visly rozdělují hory tyto na čtyři skupení: skupení Smrku 1334 m., skupení Lysé hory s Javorovým, skupení Velkého Stožku a Čantoryho a skupení Rovnice-Skalky s Ortplanem 996 m. Slezské Karpaty jsou útvaru křídového a skládají se z těšínského vápence a břidlice, věřovického pískovce a břidlice: na severu vyskytují se naplaveniny starší a novější.

Květena tohoto pohoří shoduje se s květenou Karpat moravských: mimo to rostou tu ještě: *Aspidium aculeatum*, *Braunii*, *angulare*, *Athyrium alpestre*, *Lycopodium annotinum*, *imudatum* *Struthiopteris germanica*, *Orchis pallens*, *tridentata*, *Microstylis monophylla*, *Platanthera viridis*, *Anacamptis pyramidalis*, *Gymnadenia albida*, *Corallorrhiza imata*, *Iris graminea*, *Crepis praemorsa*, *Senecio subalpinus*, *Gentiana asclepiadea*, *Valeriana tripteris*, *Tozzia alpina*, *Veronica montana*, *Alectorolophus alpinus*, *Primula elatior*, *Trollius europaeus*, *Arabis Halleri*, *Lunaria*

rediviva, Myricaria germanica, Scheuchzeria palustris, Dictamnus albus, Andromeda polifolia, Vaccinium uliginosum, oxycoccus, Geranium placem, Trifolium spadiceum. Na Baranů rostou: Athyrium alpestre, Phleum falax, Calamagrostis lanceolata, Eriophorum vaginatum, Salix silesiaca, Hieracium prenanthoides, aurantiacum, cernuum, Centaurea montana, Ranunculus nemorosus, Viola biflora, lutea, Empetrum nigrum.

#### 4. Maršovy hory či Chřiby.

Maršovy hory či Chřiby, též Chřiběcí hory řečené, jsou prorvou řeky Moravy u Napajedel od Karpat odděleny a táhnou se na západě až k úvalu Svratky a Dyje, i lze je na tři části rozdělit: hlavní pásmo Chřibů, hřbet Hradiska a Větrníku, pak Ždánický les s vrchem Kobylou.

a) Hlavní pásmo Chřibů sahá od hory Sudhy u Napajedel až ke Kyjovu jsou průměrem zvýší 458 m. Důležitější vrcholy těchto hor jsou: Brdo u Roština 587 m., Hrad u Střílek 535 m., Králova Skála a Kominík u Velehradu, vrch s hradem Buchlovem 525 m., jižně pak hora Sv. Florianu u Bzence.

b) *Hřbet Hradiska u Větrníka* jde od dolního toku Hané až k vrchu Hradisku u Hvězdlic 514 m., Větrníku u Dražovic 390 m., Sv. Urbanu u Slavkova a Kopaninám u Vyškova.

c) *Ždánický les s vrchem Kobylou* odbočuje u Střílek od hlavního hřbetu směrem jihozápadním a má četné ploché hřbety, jako: Výhon u Židlochovic, Horu Ružovou u Hustopeče, vrch Kobylí u Polehradie 332 m., Nadanov v lese Klobouckém 365 m.: jižní odnož s horou „Veselý“ 420 m. poblíž Kyjova svaluje se až do 220 m., a obmyká příkrými poloobloukovitými svahy bývalé Čejčské jezero. Význačný pro tuto krajinu jsou následující rostliny: Astragalus asper, Cytisus austriacus, leucanthemus, Oxytropis pilosa, Dorycnium pentaphyllum, Bupleurum tenuissimum, Seseli hippomarathrum, Spargularia salina, Glaux maritima, Plantago arenaria, Euclidium syriacum, Crambe tatarica, Adonis vernalis, Globularia vulgaris, Teucrium scordium, Phlomis tuberosa, Sideritis montana, Linaria spuria, Orobanche major, Verbascum phoeniceum, Serratula heterophylla, Inula ensifolia, hybrida, Aster tripolium, linosyris, Scorzonera austriaca, purpurea, parviflora, Crepis rigida, Campanula sibirica, Schoberia maritima, Cynodon dactylon, Crysopsis schoenoides, aculeata.

#### 5. Polavské kopce.

Polavské kopce čnějí na jihu moravském a jsou otočeny dolinou řeky Dyje. Nejdůležitější vrcholy tohoto hřbetu jsou: Rosenštýn s rozvalinami hradu 457 m., Kotel 460 m., Děvín 546 m., Děvíc 427 m. s rozvalinami prastarého hradu, Tuřold a hora Šebastianov u Mikulova 364 m. Hory tyto skládají se z vápence útvaru bělojurského.

Význačný pro kopce Polavské jsou následující rostliny: *Festuca valesiaca*, *Poa badensis*, *Allium flavum*, *falax*, *Iris pumila*, *Jurinea mollis*, *Scorzonera hispanica*, *Inula conyza*, *germanica*, *Oculus Christi*, *ensifolia*, *Leonodon incanus*, *Artemisia pontica*, *Linaria genistaeifolia*, *Euphrasia lutea*, *Thalictrum collinum*, *Biscutella laevigata*, *Hesperis tristis*, *Alyssum saxatile*, *montanum*, *Erysimum canescens*, *Alsine setacea*, *fasciculata*, *Arenaria grandiflora*, *Dianthus plumarius*, *Viola alba*, *Dictamnus albus*, *Linum flavum*, *Seseli glaucum*, *libanotis*, *hippomarathrum*, *Orlaya grandiflora*, *Saxifraga aizoon*, *Sempervivum soboliferum*, *Sedum album*, *Dorycnium pantaphyllum*.

#### IV. Vodstvo.

Morava a Slezsko vysílají vody své ke třem mořím. Jen malá část vodstva toho spěje ku Vltavě a toudo k Labi, příslušíc tedy k oblasti Německého moře: velká část řek teče do Moravy, jež vpadá do Dunaje a náleží k oblasti Černého moře: některé řeky východní Moravy a jižního Těšínska tekou do Váhu a tímto do Dunaje. Řeky severní Moravy a ostatního Slezska vtékají do Visly a Odry, které samy v těchto zemích pramení a náležejí tudíž k oblasti baltské.

Největší řeka vytčeného území jest Morava, kteráž na jižním svahu Kladského Sněžníka zvýší 1265 m. se prýští a na Mohelnici, Olomouci a Napajedly teče, posléze u Lanžhota zemi moravskou opouští. Přítoky Moravy jsou: Krupa, jež na hřbetu Salvízu, a Brana, jež na Hockšaru vzniká; Tisa, jež vyvívá na Vysoké holi ze tří pramenů a vpadá u Bludova do Moravy; u Zábřehu pije Morava Sazavu, pod Lošticemi Třebovku, u Olomouce Oskavu a Bystřici, u Kroměříže Bečvu (v Karpatech pramenící), u Kojetína Hanou, na vysočině drahanské pramenící, u Uher, Hradiště Olšavu, u Strážnice Velečku.

Mocným přítokem Moravy jest Dyje, která pramení západně od Pavlova u Stonařova ve výši 617·9 m. a teče Černickým rybníkem mimo Znojmo, přibírá u Bítova potok Želetavku, u Znojma Hradnici a Leskavu, u Lávy Pulčavu; tu mění Dyje svůj posavadní směr a teče kolem Polavských kopců, pak přibírá u Erlešdorfu potok Jevišovku, u Mušova Svrátku a spojenou s ní Jihlavu a vtéká u Cáhova na půdě rakonské do Moravy.

Jihlava pramení u vesnice Jihlavky na hranicích českomoravských ve výši 607 m., sbírajíc z odtoku několika rybníku své prameny, sesiluje se u města Jihlavy pobočkou Jihlavkou od Stonařova přítékající, u Kostelce pojí se s potokem Třeštským, u Třebíče potokem Staršenským, u Ivančic Oslavou, jež nedaleko Žďáru vyvívá, a Rokytňou, která vzlází z více potoků, od Mor. Budčovic, Rokytnice a Jaroměřic přítékajících.

Svratka vytéká z Černého balna na jihozápadním svahu Žákovy hory a vzmáhá se u Jimramova přítokem Fryšavou, u Bystřice Říčkou, u Tišnova Loučkou, u Přízenic Svitavou, v městském lesíku na sever od Svitavy vyvěrající; tato zas pojí se u Blanska s Punkvou ze slují slonpenských vytékající; pod Pouzdřany pak sama Svratka s Jihlavou se stéká.

K Váhu s pojí tyto karpatské vody: potok Straný od Strany, Hrubý od Březové, Vlár od Makty a Krátkovský od Star. Hrozenkova. Odra pramení na severním svahu Oderského pohoří, vzmáhá se potokem Libavským, Milovským a Luhou a přibírá potoky: Jičítku od Nov. Jičina, Husí od Falneku, Sedlnici od Štramberka, Lubinu od Freuštátu a Příbora, Ondřejnici od Prušperka a Ostravici od Fridlandu, která vzhází ze dvou pramenů, z nichž západní „Bělá“ vyvívá na severovýchodním svahu Trojačky a Vysoké a východní „Černá“ na západním svahu Sulova ve výši 873 m., do Ostravice pak přitéká potok Čeladna a Moravka.

Opava vyvívá na hřebtu Hundsдорfském, Pradědu a Petřtýnu ze tří pramenu, které u Vrba se scházejí. Největší přítok Opavy jest Moravice, jež prýští se v Kotlině mezi Vysokou holí a Májem zvýší asi 1150 m., ta přibírá potok Podělský od Rymařova přicházející a vpadá u Budišova do Opavy. Olšava vzniká na hranicích slezsko-haličských mezi horou Ochozditem a Velk. Gončarkou, spojuje se u Jablunkova s Lomnou, teče Těšínem a zmohutněvší potoky Stonavkou a Petruvkou, vtéká do Odry.

Visla vyvívá na hoře Baranii ze dvou pramenu, pojí se s potoky: Czienkovem, Kopidlem, Brenicou a Bělou a teče vesnicí Vislou, Ustroněm a Skočovem k Strómienu.

## V. Úvaly.

V markrabství moravském prostírají se tři značnější úvaly.

1. *Horní úval Moravy* táhne se od Bludova nad Zábřehem až k Napajedlu: půda jeho jest dosti žirná.

2. *Dolní úval Moravy* sáhá od Napajedel až k ústí téže řeky při Dunaji a skládá se na povrchu z naplavenin novějších a ve spodních vrstvách z naplavenin starších. V dotčeném kraji na lesy bohatém vyskytá se hojnost vzácných rostlin, jako: *Equisetum hiemale*, *Festuca vaginata*, *Agrostis interrupta*, *Carex nutans*, *Scirpus uniglumis*, *Hydrocharis morsus ranae*, *Stratiotes aloides*, *Sagittaria sagittifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Orchis militaris*, *laxiflora*, *incarnata*, *Leucopjum aestivum*, *Iris sibirica*, *spuria*, *Thesium humile*, *Hieracium setigerum*, *Pulicaria dysenterica*, *Achillea asplenifolia*, *Thymus angustifolius*, *Onosma echinoides*,

arenaria, Clematis integrifolia, Plantago arenaria, Herniaria hirsuta, Dianthus diutinus, Eryngium planum, Rosa vestita.

3. *Úval Dyje a Svatky* táhne se od úpatí českomoravské vysočiny podél toku Dyje, Svatky a Jihlavy a odděluje vysočinu tuto od Chřibů a Polavských kopců.

Od horního úvalu Moravy odbočuje u Kojetína směrem západním až k Vyškovu požehnané údolí Hané, lemované nízkými pahorky vysočiny drahanské a hor Chřiběcích. Ve Slezsku nachází se malý úval Opavský.

## VI. Poměry zemědělské.

Morava má 2,169,546 hektarů, z kterých připadá 1,149,000 hektaru na půdu ornou, 15,501 hektaru na vinice, 200,539 hektaru na louky a zahrady, 223,272 hektarů na pastviska a 576,508 hektaru na lesy, 120 hektaru na zahrady polní a zbytek na bažiny a pustiny.

Ve Slezsku náleží 236,055 hektaru půdě orné, 37,074 hektaru zahradám a loukám, 59,326 hektarů pastviskům, 165,294 hektaru lesům, a 3·2<sup>o</sup>/<sub>o</sub> půdy leží ladem.

## VII. Podnebí.

Podle dosavadních zkušeností vůbec nabytých pozorováním teploty v různých výškách lze ovšem jen prozatímne vytčené území na pět různých skupením rozdělití.

1. *Moravkoslezské Sudety*. Průměrná roční teplota na temenech jest asi -| 1·25° C., v nižších dolinách -| 7·66° až -| 8·27° C., v nízkém Jeseníku a v pohorí Oderském jest průměrná roční teplota asi + 6·25° C. Větry tu vanou severo- a jihozápadní.

2. *Moravkoslezské Karpaty*. Průměrná roční teplota jest v údolích -| 7·75° C., na stráních a hřebetech jen as -| 3·75° C., největší průměrná teplota jest v Nov. Jičíně + 8·16° C., v Těšíně -| 7·95° C. a v Bystřici p. H. + 7·88° C., v Karlovičích však jen -| 6·64° C.; tu bývá i největší počet dešťů z celého území. Převládají tu větry severo- a jihozápadní.

3. *Vysočina českomoravská* má průměrnou roční teplotu -| 6·16° C., vyjme se jen pahorkatinnu znojensko-želeťickou, jejíž průměrná roční teplota jest + 8·85° C.; střední stav tlakoměru jest 715·5 mm. a střední roční množství pršek 615·75 mm. Větry obyčejné tu jsou severozápadní a jihovýchodní.

4. *Moravská rovina* má průměrnou roční teplotu 8·72° C. Místa Hrušovany, Hevlín a Pernhofen mají nad 9° C., kdežto jiná místa téže zeměpisné šířky v dolním úvalu řeky Moravy pro bahnitou a valně za-

lesněnou půdu jen 8·6° C. průměrné roční teploty mají. Střední stav tlakoměru jest 742·1 mm., střední roční množství pršek 539·25 mm. Největší množství pršek mají Hranice 691·8 mm. a Přerov 631·9 mm., nejmenší Prostějov 400 mm. Brno má průměrnou roční teplotu + 8·71° C., roční množství pršek jest 529·53 mm., střední stav tlakoměru 741·85 mm. Podnebí hor Chřibských a kopců Polavských shoduje se téměř s podnebí roviny moravské.

5. *Slezská rovina* má průměrnou roční teplotu + 7·2 až 8·1° C.; žně se tu začínají o 3 neděle později než ve skupině předešlé.



# I. Oddělení.

## Cryptogamae, Tajnosnubné.

Rozplozují se výtrusy, t. j. jedno- neb vícebuněčnými ústroji, jež bezpohlavně se vytvářejí a zárodku nemají.

### I. Třída. Cryptogamae vasculares Brongniart. Tajnosnubné cévnaté.

Z výtrusu povstává generace pohlavní jakožto listovitý prokeř, nesoucí ústroje pohlavní; ze zúrodněného vajíčka vzejde rostlina mající svazky cévní, stonek, listy i kořeny. Na ní se tvoří výtrusy v tobočkovitých výtrusnicích (sporangiích).

#### Řády:

1. Výtrusnice stopkaté, v kupky na žilách a žilkách rubu listu se-stavené (buď nahé neb šupinovitou ostěrou přikryté) a kolmým kroužkem opatřené. Výtrusnice jednopouzdré, kruhové, nepravidelně příčmo se natrhující, bez mrštníku. Výtrusy četné kulovité neb hranaté. Oddenek šupinatý, listy statné spodinové, z mládí hlemýžďovitě svinuté.

#### 1. Polypodiaceae R. Br.

2. Oddenek krátký, listy dva, z mládí přímé, řapíky srostlé, hořejší plodonosný, přetvořený, druhý jalový. Výtrusnice bez kroužku, po obou krajích neb na úkrojích přetvořeného řapíku seřazené a do tkaniva jeho ponořené, zakulatělé, jednopouzdré, do polou dvojehloupě pukající. Výtrusy hranaté bez mrštníku.

#### 2. Ophioglosseae R. Br.

3. Oddenek plazivý, lodyha i větve rýhované, duté, příčnými příhrádkami v články oddělené, listy v přeslenech v zubaté pošvy srostlých. Výtrusnice vnitřní, podélnou štěrbinou pukající, po 4—7 na spodní straně stopkatých štítků obyčejně šestihramých, sestavených v konečnou homologickou jehnědu. Výtrusy četné elliptické ke dvěma na konci širším mrštníkům přirostlé.

#### 3. Equisetaceae D. C.

4. Stonek plazivý, vidličnatě dělený, listnatý. Výtrusnice stojí po jedné dole na vnitřní straně neb v samém úžlabí listu přisedlých, často

v listeny přeměněných, nepravý klas čimčích, jsou jednopouzdré, dvojchlopně pukající, s četnými drobnými výtrusy neb 3—4 chlopné, s 3—4 velkými výtrusy.

#### 4. *Lycopodiaceae* D. C.

5. Plazivé, bahenní neb ve vodě vzplývající rostliny, s pněm rozvětveným. Výtrusnice jednopouzdré, dvojití, větší obsahují po 4 makrosporech, menší chovají četné mikrospory.

#### 5. *Rhizocarpeae* Bisehoff.

### 1. Řád. *Polypodiaceae* R. Br. Osladičovité.

#### Rody:

A. Kupky plodní bez ostěry, někdy ohnutým krajem listovým přikryté.

1. Kupky plodní čárkovité, podél hřbetu žil postavené.

1. *Gymnogramme*.

2. Kupky plodní okrouhlé.

a) Řapík do osy vkloubený, jizvy působící. 2. *Polypodium*.

b) Řapík do osy nevklobený, vysoko vzhůru šupinami posazený.

3. *Phegopteris*.

c) Kupky obklíčeué kalíškovitými, po kraji rozdířpenými obaly.

4. *Woodsia*.

B. Kupky plodní ostěrou, někdy jen z mládí vyvinutou, přikryté.

1. Kupky plodní a ostěra čárkovité, rovnoběžné s okrajem listu.

a) Listy plodné a neplodné stejnotvárné, kraj listu ohnutý, úzký, mázdrovitý, brvitý. 5. *Pteris*.

b) Listy plodné a neplodné různotvarné, ostěra mezi krajem a střední žilou úkrojku listového vyniklá. 6. *Blechnum*.

2. Ostěry vyniklé z postranních žilek listu neb jeho úkrojku. Listy plodné i neplodné dosti stejnotvarné.

a) Listy nedělené.

a) Listy čárkovité, kupky plodní příčně ku vřetenu listu postavené. 7. *Stolopendrium*.

b) Listy dělené.

a) Kupky plodné a ostěry čárkovité neb podlouhlé, dle délky z postranních žilek vyniklé. Plévy na řapíku tuhé, mřížované. 8. *Asplenium*.

β) Ostěry okrouhlé neb ledvinovité, volné, v jediném bodu na žilce listu připevněné. 9. *Aspidium*.

γ) Ostěry okrouhlé, vejčité podlouhlé neb podkovovité, podélně z postranních žilek vyniklé. Plévy ohebné.

10. *Athyrium*.

δ) Ostěry vejčité, na spodině kupky plodní, obloukem na žilku kolným připevněné. 11. *Cystopteris*.

- ε) Kraje plodních listů zcela až ku střední žíle dolů svinuté, kupky, zvláštní ostěrou opatřené, zcela obalující.

*12. Struthiopteris.*

### 1. *Gymnogramme Desv. Kaprad psací.*

Kupky plodní podlouhle neb čárkovité, na vedlejších žilách postavené i se spodinou listu jemnými plévami četně posázené. Výtrusy čtyřhranně kulovité. Řapík nečláňovaný.

1. *Gymnogramme Marantae* Mett. (Kaprad psací.) Listy dvakrát zpeřenoosečné, čárkovité neb podlouhle kopinaté, tupé, na líci tmavozelené, lysé, na rubu z mládí bělošedými, posléz rezavěhnědými plévami hustě posázené, tuhé, kožovité; řapík tuhý, lesklý, hnědočervený, často zprohýbaný, dlouhými, bledými šupinami posázený. Oddenek plazivý, rozvětvený, červenohnědými šupinami porostlý.

Listy 0·10—0·30 m. vysoké, na rubu šupinaté.

4 Červenec, září. Na hadci. V údolí Jihlavy u Mohelna s *Asplenium serpentini* a *A. ruta muraria* (Roemer), v údolí Nedvědičky, u Spáleného mlýna poblíž Pernštýna 1884; nejsevernější to posud na Moravě známé naleziště této jižní mnou nalezené rostliny.

### 2. *Polypodium Tourn. Osladič.*

Kupky plodní sedí na konci pobočných žil, kraje listů nedosahujících. Oddenek krátkočlenný, šupinatý.

2. *P. vulgare* L. (O. obecný.) Listy podlouhle kopinaté, choťnatě peřenodílné, kožovité, lysé, úkrojky podlouhlé, širokou spodinou přísedlé, ke konci zúžené, slabě vroubkované. Kupky zlatožluté, později hnědé, v řadách na rubu horních úkrojku. Oddenek flustý, plazivý, krátkočlenný.

Listy 0·08—0·40 m. v. Oddenek s dvouřadými jizvami listovými, sladký.

4 Srpen—říjen. Lesy, štěrbiný skahů, na kořenech stromů. V rovině roztroušen hojněji v pahorkatině a předhořích, někdy i ve vysokých horách. Odrůdy:

a) *genuinum* Mihl. Úkrojky listů na konci zúžené a zahrocené neb stejně široké a na konci zaokrouhlené.

V okolí Brna hojně: Kartouzy, Adamov!, Vranov, Blansko!, Něm. Kynice, Letovice!, údolí Bítýšky (Niessl), Obřany, Ochoz, Mal. Bukovinka, Sv. Antoníček, Řečkovice, Kuřim, Tišnov, Boskovice, Obora u Mlatkova, Štěpánov, Rudka, Bystřec, Jundrov, Písárky, Kohoutovice, Střelice, Pavlovice, Šardičky: Náměšť (Schwöder), Hrubšice, Znojmo, Morav. Budějovice, Jaroměřice!, Star. Hobzí, Vranov (Oborný), Vanov, Urbanov, Velk. Meziříčí, Petrovice, Zubštýn a Špitalský les u Bystřice p. P., Chudobín. V Prostějovsku: na Skalici, na Zlechově, v Plumlovské oboře, na Obrově noze u Otaslavic, na stránkách podél Okluky, ve Žbanovském žlebě, na Star. Plumlově (Spitzner), Hostýn,

Javorník Kelský: Rusava (Sloboda)!, Vsetín (Bubela)!, Nov. Jičín (Sapetza)!, Na Velké u Star. Hamru, Domašov, Guntramovice, Budišov, Hrubá Voda, Šternberk, Bradlo u N. Libavy, Rejhartice, Ohrenberk u Bukovic, Hanušovice, Koldštýn. Ve Slezsku: Gräfenberk, Frankenov (Milde), Lípová, Frývaldov!, Waldenburg (Oborný), Vítkov, Hrnich u Nov. vsi, Víteberk, Pohof, hojně u Oder, tam skoro ve všech lesích. V Jeseníku: Petrštýn (Milde)!, Keilig, Uhuštýn.

b) arritum Willd. Nejdolejší úkrojky na hořejší, řídkěji i na dolejší polovici listu nšaté.

Gräfenberk (Milde), horské lesy u Holby (Oborný), Petrštýn.

### 3. *Phegopteris Mett.*

Kupky podlouhle okrouhlé, na konci žil pobočných, kraje listu dosahujících postavené, řapík nevkloben.

3. *Phegopteris polypoides* Fée. (*Polypodium phegopteris* L. O. bukovinný). Listy trojhranně vejčité, dlouze zahrocené, jednou zpeřenosečné, obak chlupaté, na okraji brvité; řapík vysoko vzhůru nahnědlými špičkami posázený; listky podlouhlé, hluboce profísené, rozšířenou spodinou srostlé, dva nejdolejší obyčejně dolu schnuté, oddálené, úkrojky tupé slabě vroubkované. Kupky skorem na okraji postavené. Oddenek dosti tlustý, plazivý.

Listy 0·15—0·30 m. v., bobkové, světl zelené, skoro střelovité.

2. Červenec—září. Vlhké lesy, prameny, skuliny skalní. Roztroušen v pahorkatině, hojně v horách, zde až do výše 1430 m. Na cestě z Adamova do Outěchova (Makowsky), Marýš u Slavonic, vzácná v údolí Hradnice (1878), u Znojma (Oborný). Roztroušen v českomoravském pohoří: Žákova hora (Hitschmann)!, Zvole, Hor. Rožinka, Ochoza a. j. u Nov. města, les Kozlovka u Fryšavy, Cikhaj, Herálec, Žďár, Jimramov, četně na Starkovu a j. m. u Nov. Jimramova, Javorek. — Star. město!, Koldštýn!, Přemyslov, Winkelsdorf!, Wiesenberg!, Supí hory u Hanušovic (Paul), Trausnic u Petrovic, hojný u Vel. Losína, Bukovice, N. Bohdík, Pusté Žibřidovice, Velvice, Raškov, Pradědův les, Vlaské, Mal. Morava, Zlatý potok, Klepáčov, Teplice, Chrástice, Hynčina, Stříbrnice, Černý pohn, Černý vrch, Dreistein, les u Šleglovy studánky: les u Císařské boudy, horní údolí Tisé, Křemenný příkop, Janovice, hojný u Rymařova, Jamrtice, hojně v Karpatech: Lesy, kolem Javorčí, Poschlá, na Hostýně (Sloboda)!, řídkěji v lesích Bystřičky u Vsetína (Bubela), Smrk u Čeladny, Obora u Hukwaldů, Star. Hamry (Sapetza), Fridland, Rožnov, údolí Bystřice a j. m., v Beskydách (Oborný), Lopeník (Holuby), Javorník Kelský, Horní Bečva, Frenštát, Velk. Kunčice, Velk. Karlovice, Trojačka, Gavalčanské a Samčanské hájemství poblíž Salajky, Skalka a údolí Vasy u Ostravice: hojně v lesích horní Odry, jako kolem Střelné a Detřichova (Oborný). Ve Slezsku: Gräfenberk, Frývaldov, Adolfovice, stráž Černého příkopu, Drelberk, Červený Vrch, Mal. Morava; Karlovska studánka (Niessl), Karlstál, Ludvíkov!, Buchbergstál!, Vidlice, Einsiedel, Tomášov (Spatzier), Reivíz, les Hajnovna u Krňova, Mösnig a Baden (Haslinger), Stodolový žleb a na j. m. u Oder, Loučky, Gruník, Lukšince a Ostrá u Malenovic, Pržno, Moravka, Urbaška, Kalužné a les u Chočů poblíž Slaviče,

Ptačinky u Střední Lomné, Úpas u Lomné, Jablunkov, Vrbno, Wolfssseifen; Leiterberk (Oborný), Straň mechová, Praděd, Česnekový příkop, Děd, Medvědí hřeben, Červený vrch, Hle studénková.

4. *Ph. dryopteris* Fée. (*Polypodium dryopteris* L. O. doubravní). Listy široce trojhranné, zřetelně trojené, dvakrát zpeřené, lysé; řapík dlouhý, žlutavý na spodině šupinatý; lístky 1—2krát zpeřené, hořejší úkrojky srostlé, klínovité, ušty skorem stříčné, tupé, slabě vroubkované. Kúpky plodní vždy oddělené, červenohnědé. Oddenek tenký, plazivý, leskle černohnědý, jeho kůra hladká.

Listy 0·15—0·30 m. v., světlozelené, outlé.

4 Červen—srpen, Stinné lesy, skály, zdi, staré, zpráchnivělé kmeny. V pahorkatině a horách až do výše 1500 m. dosti rozšířen. V okolí Brna: Adamov, Letovice, mezi Ostrovačicemi a Popůvkami (Niessl), Cinzendorf, Kuřim, Tišnov, Ochoz, Kanice, Bilovice, Vranov, Blansko, Boskovice, Kunštát, Střelice, okolí Břeclavi. Ve Znojemsku: Náměšť (Roemer), Údolí ledové u Vranova, údolí Dyje u Hardeku, Nový Hrádek, Devět mlýnů, Nesechleb, údolí Jaserky u Lukova a v údolí Hradnice u Znojma (Oborný), Vilémovický žleb u Třebíče (Zavřel), Uhelný vrch, Spálený les a Marýš u Slavonic (Oborný), Panský mlýn, Vrbové hory, les Špitálský a Šatzberk u Jihlavy (Pokorný), Telč, Krahulčí, Dobrá Voda, Javořice, Vel. Meziříčí, Balín, Radnice, Byšovec, Dvořiště, Zubštýn a Špitálský les u Bystřice, Holotín u Chudobína, Mirošovská straň u Zvole, Vitochov, Ochoza u Nov. města, Rychtářův les u Vlachovic, Fryšava, Žákova hora, Kadov, Žlár, Neudek, Jimramov, Starkov u Nov. Jimramova, Petrovice, Maršíkov, Bukovice, Vel. Losín, Nov. ves, Bohdíkovi Nēm., Pusté Žibřidovice, Ludvíkov, Rejhartice, Velvice, Raškov, Pradědův les, Vlaské, Mal. Morava, Zlatý potok, Teplice, Křemenný příkop, Klepáčov, Wiesenberk, Rejhotice a j. m. v údolí Tisé: Šumberk (Paul), Star. město, Černý hon, Černý vrch u Hynčiny, Hajmrlov, Koldštýn, Dreisstein, Šleglova studénka. Ve východní Moravě: Lopeník (Holuby), Javořina, Ríčka u Bystřice, Javorník Kelský; Hostýn, Rusava, Rožnov (Sloboda)!, zde skoro ve všech lesích, Křížový; lesy u Poschlé a Bystříčky u Vsetína (Bubela), hojně u Velk. Karlovic, Horní Bečva, Star. Zubří, Vysoká, Salajské hájemství, Velká u Star. Hamrů, Ostravice; Fridland a Podštát (Reissek)!, Nov. Jičín (Šapetza)!, Střelná a údolí Bystřice (Oborný). Ve Slezsku: Błogotice, Koňská, Vendřín, Ústroň (Milde), Lysá hora (Oborný), zde ještě poblíž temena, Ostrá u Malenovic, Jablunkov. Četně v údolích a vyšších polohách hor Jeseníckých: Karlovska studénka (Niessl), zde obecný, Vrbno, Ludvíkov, Mal. Morava; Hradec, Vigštejn, Spachov, Buchberkštál, Breitenov, Kronsdorf (Spatzier). Hajnovna u Krňova, Mösnig, Raden (Haslinger), Lípová (Zlá straň atd.), Tomášov, Drehberk, Fuhrmannštýn, Červený Vrch, Uhuštýn, Keilig, svahy Dědu a Medvědího hřebene.

5. *Ph. Robertianum* Fée. (*Polypodium Robertianum* Hoffm. O. vápenný). Listy vejčité trojhranné, skorem trojené, dvakrát zpeřené i se řapiky žlaznato-chlupaté; lístky dlouze přihrocené, úkrojky střídavé s okrajem na rub ohnutým, nejdolejší dva úkrojky menší než ostatní část listu; ušty čárkovité u předu vroubkované. Kúpky plodní sblížené, posléz splynulé. Oddenek neleskle hnědý, s kůrou se sloupající.

Listy 0·30—50 m. v., tuhé, matněji zelené, řapíky tužší než u před.

4. Červenec, srpen. Skály vápené, horské lesy, zdi. V rovině i předhoří pořádku. V okolí Brna rozšířen: Zdi Špilberku (Uechtritz a Niessl), hojně u Adamova, Josefova, v údolí Sloupském a Punkvy (Niessl), Bílovice, Suché údolí a j. m. u Ostrova, Holštýn; Boskovice (Uechtritz), Náměšť, Mohelno (Roemer), údolí Dyje u Devítí mlýnů, Hardek, Vranov (Oborný), městské zdi u holešovského zámku (Sloboda). Ve Slezsku: Dolní Lípová, Einsiedl, Šupíkovice, před Reivízem a kolem Ustroně (Milde), v průkopu na silnici mezi Zuckmantlem a Heřmanicemi.

#### 4. *Woodsia R. Br. Woodsie.*

Kupky plodní okrouhlé, obklíčené článkovitými chloupky, pod kupkou rozprostřenými a po kraji rozdrípenými.

6. *W. ilvensis* R. Br. (*Acrostichum ilvense* L. W. skalní). Listy podlouhle kopinaté, jednoduše zpeřené, na rubu i s větvenem a řapíkem, četnými chlupy a šupinami posázené, lístky ze široké spodiny podlouhlé, hluboce protisečné, 8—12 jařmé, skorem střícné, úkrojky podlouhlé, slabě vlnité, vroubkované, na kraji plodonosným ohnuté. Oddenek krátkočlenný, s hustým chumáčem listů.

Listy 0·05—0·15 m. v., špinavě světlózelené.

4. Červenec—září. Štěrbiny a stráně skalní. Velmi řídká. Na úpatí rulových skal „Zaječínho skoku“ u Jihlavy (Neumann). Dle Mükusche na skalách „Vysokého pádu“ u Waldenburka a dle Heina též na Studénkové holi směrem ku Koperníku.

7. *W. hyperborea* R. Br. (*Polypodium hyperboreum* Sw., *W. horská*). Listy čárkovitě podlouhlé, zpeřené, sporými šupinkami posázené, posléz skorem lysé, lístky 4—8 jařmé, často střídavé, dolejší vejčité deltovité, nejhořejší vejčité, protisečné s přikrouhlými, plochými, k dolejšku klínovitými, slabě vykrajovanými úkrojky. Oddenek s četnými šupinami a chlupy.

Listy 0·30—0·60 m. v., tmavozelené.

Skály horské, velmi pořádku. V Jeseníku: na svoru ve Velk. kotlině u Sněhových děr poblíž naleziště *Aspidium lonchytis* (Uechtritz sen. a Heuser 1853, Milde 1854).

#### 5. *Pteris L. Hasivka.*

Kupky plodní čárkovité, na okraji listu postavené a z mládí tenkou blávitou z okraje listů vyniklou ostěrou a ohnutým mázdovitým krajem listu zastřené, později prosté.

8. *Pteris aquilina* L. (H. obecná, orličí). Listy široce trojhrané, skoro trojené, na rubu neb obak roztroušeně srstnaté, řapíky dlouhé, tuhé, žlábkovité, přezimující skoro rovnovážně odstálé, lístky podlouhlé, přenodílné, s dlouhým, tupým celokrajným nštem, úkrojky

podlouhlé neb trojúhelné s krajem ohrnutým, vykrajovaně vroubkované. Oddenek tlustý, dlouhočlenný, plazivý.

Listy 0:60—2:50 m. v., tuhé, kožovité, řapíky i s žilami lysé a bílé, na průřezu se znamením kříže neb dvojitého orla.

4 Červenec, srpen. Suché lesy, vřesoviny, pastviny, meze a role hornatějších míst, zle hojná, v pahorkatině roztroušena. V okolí Brna: Babí lom u Lelekovic, Habrovany, Andělka a Vísky u Letovic, Veverí, Ostrovačice (Niessl), Sedlec a Jindřichov u Náměště (Roemer), kolem Slavonic: Sicherské rybníky, Marýš, Rudolec, Radíkov, Valchinov, Star. Hobzí, Údolí ledové u Bratovský les u Vranova (Oborný), Obecný les u Olší, Dobrá Voda, rybník Velk. Pařezitý a j. m. u Řasné. V okolí Jihlavy: Kostkův mlýn, mezi Altenberkem a Širokými dvory, Špitálský les u Počátek (Pokorný), les u Obory poblíž Stříteže, Vesna, údolí Nedvědičky u Pernštýna, Dvořiště, Chudobín, pole a Ochoza u Nov. města, Tři studně, Skleně, Maršovice, Studnice, mezi ovsem pod Starkovem u Nov. Jimramova, Javorek, Borovnice. Pod Bukem v sečích houfně a na Žakovci u Kobelníček (Spitzner), Sv. kopeček u Olomouce (Makowsky), Červený vrch a Höflerberk u Velk. Losína, Štolnhava, Nová ves, Wiesenberk, Raškov, Pradědův les. Ve východní a jihovýchodní Moravě: les Bzínek a za nádražím u Bzence (Bubela), Stránsko u Strany, Hradišov u Pulčína, Pozvolnický les a j. m. u Zděchova; Rusava (Sloboda), roztroušen u Vsetína (Bubela), Hostýn, Vysoká, Radhošť (Makowsky), Hranice (Vogel), Nov. Jičín (Sapetza), Javorník Kelský, na Kotarech, Hošťalkov, Johanovské kopce, u Karolů podél údolí Červinkova, Cáb, Dušná, Mal. Bystřice, louky u Velk. Kunčic, Frenštát, Panský kopec, Las a Úvěz poblíž Star. Zubří, Kozinec a Karlův kopec u Rožnova, zde též na polích mezi ovsem, Černá hora: Fridland, okres lipnický (Oborný), Střelná (Burghauser), údolí Bystřice (Oborný). V hornatějších polohách Slezska a též v horách Jesenických dosti rozšířena: Butosonka, na západním svahu Lysé hory, Moravka (les Sviňorka atd.), u Slaviče, hojná u Jablunkova; v Těšínsku (Zlík), v okolí Ustroně jedinci na 2:2 m. v. (Milde), Krňov, Opava, Hradec, Odry (Spatzier), Vítkov, Frývaldov, Červený vrch; Velk. kotlina (Uechtritz).

## 6. Blechnum L.

Listy plodné velmi úzké, s neplodnými různotvarné. Kupky plodní na pobočných žilách, ostěrou čárkovitou s krajem listu rovnoběžnou, mezi tímto a střední žilou úkrojku vyniklou, vně zastřené.

9. *Blechnum spicant* With. (*Osmunda spicant* L. Kapraď různolistý). Listy široce kopinaté, hluboce peřenodílné, neplodné rozložené, s úkrojky sblíženými, kopinaté čárkovitými, krátce přilhocenými, nahoru zkrivenými, širokou spodinou přísedlými s okrajem úzce ohrnutým, celistvým, jich řapíky krátké; plodné přímé s úkrojky čárkovitými, oddálenými, s řapíky dlouhými a větvenem červenohnědým. Kupky plodní čárkovité, blíž kraje listového.

Listy 0:25—0:45 m. v., kožovité, světlózelené, v chomáčích, listum osladiče obecného podobné.

4 Červenec—září. Vlhké lesy horské zvýší nad 1300 m., v českomoravském pohoří, v Beskydách a horách Jesenických rozšířené. Na Babím

lomu poblíž Vranova (Tkany), Rychtářův les u Sklené. — Řídce a bez plodných listů v lesích u Střelné (Oborný), lesy u Hor. Bečvy (Makowsky), bahnitá místa v Lasu poblíž Rožnova; hojněji u Star. Hamrů (Sapetza), Hutěnský les, na Velké na cestě k Smrku, Klín, Smrk; Kněhyně poblíž Fridlandu (Oborný), Annaberk (Grabowski), Kladský Sněžník (W. Fl.), svah jeho ku Stříbrnicím, svah Šosskammu a Hole studénkové k Annaberku, Frant. myslivna, Teplice (Oborný). Ve Slezsku: Lysá hora (Makowsky), Lukšinec a Lubno na úpatí Lysé hory (Oborný), Moravka, Urbaška a j. m. u Slaviče; u Těšina (Zlík), u Ustroně (Milde), Hockšar, Vidlice, Waldenburg (Spatzier), Červený vrch, svah u Tomášova (Paul), Reivíz, Velk. kotlina (Oborný), Gräfenberk (Milde), Frývaldov: Karlovská studénka ve výši 1000 m. (Niessl), Stráž mechová, Opava pod Ovčínou.

## 7. *Scolopendrium Sw. Bindas.*

Kupky plodní čárkovité, po dvou splynulé, šikmo ku střední žíle postavené, s ostěrami proti sobě otevřenými.

10. *Scolopendrium vulgare* Symons. (B. obecný). Listy široce čárkovité kopinaté, zahrocené, nad spodinou srdčitou často houslovitě sůžené, s okrajem nepatrně vlnitým: řapíky krátké, na rubu střední žíly i s řapíkem, úzkými plévami posázené. Kupky plodní široce čárkovité.

Listy 0·20—0·30 m. v., lysé, oddenek vystoupavý.

‡ Červenec—září. Stinné kamenité horské lesy a štěrbiny skalní, porůdku. V Pustém údolí při vzhodu na Macochu, 1853 (Makowsky), dosti hojný na nepřístupných stěnách skalních proti výtoku Punkvy (Niessl), úklony mezi Švýcarskou a Býčí skalou, poblíž *Asplenium viride* a *Cimifuga foetida* (učitel Kratochvíl 1866). V Suchém dolu a na stěnách skalních poblíž Ostrova.

## 8. *Asplenium L. Slezinník.*

Kupky plodní čárkovitě podlouhlé, ostěry z pobočných žil listů neb jich úkrojků, zároveň s kupkami plodními vyniklé. Plévy řapíku tuhé, ztloustlými stěnami buněk mřížované; řapík s 1 neb 2 okrouhlými svazky cévnami.

a) *Pinnatisecta* Mild. ampl. Listy peřenodílné, kratší, řídčeji stejné délky se řapíky, přezimující dolejší listky nejdelší. Ostěra čárkovitá.

11. *A. adiantum nigrum* L. (S. černý). Listy trojhraně kopinaté dlouze zahrocené, 2—3krát zpeřené, lysé, řapíky žlábkovité, delší než list, na rubu kaštanové, na líci zelenavé, listky střídavé, dolejší vejčité kopinaté, řapíkaté, lístečky opak vejčité neb klínovité, z předu ostře pilované. Ostěry celokrajné neb vykrajované, bělavé. Oddenek šikmý četnými kořínky a ztloustlými zbytky listů pokrytý.

‡ Červenec—září. Skalnatá místa, kamenité stráně lesní.

Listy 0·15—0·30 m. v., řapíky přes polovic černohnědé, oddenek tlustý, krátkoclemý.



a) *lanceifolium* Henfler. Listy úzce kopinaté, dlouze zakončité, 2-3krát zpeřené, kožovité, slabě hedbávitě lesklé, přezimující lístečky vejčité, jen k dolejšku klínovité, se zuby vejčitými ostře zahrocenými.

Pořádku: V hustých lesích na severním svahu, na cestě z Adamova do Olomúčan (Niessl), Baudenberg u Krumperku s Aspl. serpentini (Oborny), na horách Kyvačce a Solanu (Vogl), u Vsetína, v novější době však více nalezen (Bubela), vrch Ostrý u Lyšné ve Slezsku (Zlík).

b) *serpentini* Tausch. Listy krátce zakončené, na lici mdlé, bylinné, nepřezimující, obyčejně delší řapíka, lístečky podlouhle vejčité, od polou klínovité, vroubkované neb pilovité se zuby trojhrannými tupými neb krátce zahrocenými.

Pořádku, na hadci: Mohelno (Roemer), v údolí mezi Pernštýnem a Rožinkou (Dr. Schwippel), hojně v lese poblíž Obory u Stříteže, údolí Nedvědíčky u Pernštýna; hora Žďár u Rudy na řece Moravě a Baudenberg mezi Krumperkem a Raškovem v sev. Moravě (Oborny), hojně na skalách v Raškovském lese u Raškova.

12. *A. ruta muraria* L. (Routička zední). Listy vejčité kopinaté neb trojhranně vejčité, dva- až tříkrát zpeřené, tmavozelené, lístky dolejší vejčité okrouhlé, lístečky kosníkově opakvejčité neb podlouhle vejčité až pulměsíčné, zpředu vroubkované zubaté. Ostěry úzké, bělavé, po kraji třepenité. Kupy posléz splýnulé.

Listy 0·03—0·15 m. v., v chomáčích, řapíky zelené, jen nejdoleji hnědé.

4 Červenec—září. Skály, zdi, jmenovitě na vápně.

a) *Brunfelsii* Henfl. Listy 0·06—0·07 m. v., špinavě zelené, lístečky kosníkové, tupouké, vroubkované zubaté.

Nejohobecnější tvar, v rovině i pahorkatině rozšířený. V kraji brněnském: Špilberk, Hády, skály Slatinské, Adamov, Blansko, Lažánky, Tišnov (Niessl)!, Bilovice, četně u Býčí skály a skorem všude v Josefovském žlebě, Křtiny, Jedovnice (Spálený mlýn, Zpropadání a j.), Ostrov, Holštýn, Letovice, údolí Rokytné, Studénka panny Marie a Sv. Florianek u Krumlova, Leskoun: Lednice, Polavské! a Mikulovské kopce! (Niessl), údolí Hradnice u Znojma, údolí Dyje od Milfronu až k hradu Rakous v Dol. Rakousích (Oborny), Náměšt a na hadci u Mohelna (Roemer), Jihlava (Pokorný), Zubštýn u Bystřice, Chudobín, Žďár. U Prostějova: ve skulinách hradební zdi v městských sadech, u Plumlovské oboře na zídkách, u polní cesty u Koberic (Spitzner). Ve východní Moravě: Rusava! zříceniny Obrňany! a Lukov, skály a městské zdi v Holešově (Sloboda), Nový Jičín! (Šapetza), Kotouč u Stramberka, Hrad u Star. Jičína, Skalka u Hranic, Helfenštýn u Týna. Sem patří též některé z následujících výřtů: zřícenina Buchlov, Vsetín! a Halenkov! (Bubela), Šumberk (Paul)! Ve Slezsku: u Buchelsdorfu a Tomášova (Niessl)!, u Krúova!, Javorníku, Friedberku! a Opavy (Spatzier).

b) *multicaule* Presl. (*pseudo-serpentini* Mild. *cuneifolium* Čelak.) Listy 0·15 m. v., úzce kopinaté, lístečky prodloužené kosníkové, úzce klínovité, skoro dvakrát větší na délku než na šíř, zpředu hluboce vroubkované neb zubaté.

Hády u Brna (Niessl), Bilovice; na prahorní břidlici hlinité v údolí Dyje u Hardeku (Oborny), Dolní Lípová ve Slezsku (Milde).

e) *brevifolium* Heufl. Lístičky široké, utaté, hřebenitě zubaté.

Štěrbiny a skály hadcové u Mohelna (Roemer), na vápně u Býčí skály poblíž Adamova (Theimer).

d) *leptophyllum* Wallr. Listy vejčité neb vejčité kopinaté, třikrát peřenodílné, 0·13 m. dlouhé, lístky zpříma odstálé, lístičky úzce kosníkově kopinaté, slabovroubkovaně zubaté, dlouze řapíkaté.

Rovnice u Ustroně (Nagel), zřícenina Brničko u Rohle (Bittner).

e) *Matthioli Casparini*. Lístičky zhusta širší než u a), zpředu zaokrouhlené, celokrajné neb slabě vroubkované.

Pořídku. Na vápně v údolí Punkvy u Blanska (Niessl).

f) *tenuifolium* Ness., Milde. Listy vejčité, čtyřkráte peřenodílné, lístičky drobnouké, úzké, prodloužené, klínovité, zpředu utaté, hluboko vroubkovaně zubaté.

Velmi pořídku. Děry tvarohové na Kladském pohoří Sněžníku (Ness.).

13. *A. germanicum* Weiss (*A. Breynii* Retz. S. německý). Listy ze širšího spodu kopinaté, jednoduše zpeřené, lístky klínovité neb kosníkové, zpředu vroubkovaně zubaté, střídavé, lysé, nejdolejší řapíkaté, zhusta dvoj- až trojdílné s úkrojky klínovitými; řapík v dolejší polovici rudohnědý. Ostěra celokrajná. Kupky plodní nečetné, dlouhé a úzké.

Listy 0·08—0·15 m. v., zelené, řapíky dlouhé, kupky přihnědlé.

4. Červenec—září. Skalní skuliny, zdi. V pahorkatině roztroušen. V okolí Brna: na rozhraní ruly a vápna (Reissek), Kartouzy, Klepáčov u Blanska s *As. septentrionale* a *trichomanes* a snad též u Vevří (Niessl), Bilovice, rostliny velmi podobné i na Leskouně u Vedrovic. Hojně u Náměště (Roemer), údolí Hradnice u Znojma (Oborny), před Klášteřem u Třebíče (Zavřel). Na pravém břehu u Panského mlýna blíže Jihlavy (Pokorný) a mezi Červeným a Sedlovým mlýnem (Reichhardt), u Norberčan poblíž Něm. Libavy (Burghauser), skály u Rudy na řece Moravě (Paul), Podštát (Reissek), Roudno (Rieger), Slatenice (Sapetza). Ve Slezsku: Melč (Klement), Hradisko u Krňova (Spatzier), Zuckmantel (Wimmer), Račí žleb u Javorníku (Putterlik).

14. *A. Heufleri* Reichardt (*trichomanes* × *germanicum* Mild. S. Heufleruv). Listy jednoduše zpeřené, lístičky ke spodu klínovitě zúžené, široké, kosníkové neb opak vejčité neb hluboce zaříznuté, nejhorejší skorem podlehle, zpředu vroubkovaně zubaté, po dvou k sobě sblížené, 3—5 párů ku vřetenu obloukovitě zahnutých, zpříma odstálých, s krátkými zelenými řapíčky. Řapík dole oblý, nahoře trojhranný, s trojhrannými svazky cévními v oblém dřevě. Ostěry na okraji vroubkované. Kupky plodní okrouhlé neb podlouhlé, po dvou, zředka ojedinelé.

Listy 0·05—0·08 m. v., matné, řapík leskle tmavohnědý, hluboce rýhovaný, vřetenem více než do polou leskle hnědé, nahoře zelené.

4 Červenec—září. Štěrbiny skalní, velmi pořádku. Na lesní cestě v údolí mezi zámkem a cukrovarem u Veveří (Niessl).

15. *A. germanicum* × *septentrionale* nalezl dle Sapetzy, Klement u Melče.

16. *A. septentrionale* Hoffm. (S. severní). Listy ve 2—4 čárkovité neb čárkovitě kopinaté ve smáčknutý řapíček zúžené úkrojky rozdělené, tyto na konci s 2 neb 3 nestejnými, čárkovitými, zahrocenými zoubky. Řapíky nitkovité i s listy zelené, jen nejdoleji hnědé, žlábkovité. Kupky plodní čárkovité, splývající, zub úkrojku skoro zcela vyplňující.

Listy 0·05—0·15 m. v., v chomáčích, řapíky dlouhé.

4 Červenec—září. Skály, zdi, v pahorkatině a předhoří dosti hojný. Schází neb jest velmi pořádku v nejbližším okolí Brna, v dalším okolí u Veveří, Štěpánova, na Leskouně u Krumlova, Náměští (Roemer), údolí Hradnice, Dyje a Jevišovky pod Jevišovicemi, u Hardeku, Vranova, Bítova, u Bohušického rybníka mezi Jaroměřicemi a Mor. Budějovicemi (Oborný), Třebíč (Zavřel), hojně u Jihlavy (Pokorný), Uhřinov, Velk. Meziříčí, údolí Nedvědičky, Pernštýn, Bystřice, Chudobín, Zvole, Beberk u Neudeku, Jimranov. V okolí prostějovském: na Plumlovské skále, Kněží hoře, Horkách u Hamer, Kozákové u Myslovic, Obrově noze, Nosku, Boří u Otínovsi a Hartmanic, Babce a j. (Spitzner). Ve východní Moravě: Rusava (Sloboda), Nov. Jičín, Sednice a Slatenice (Sapetza), Podštát (Reissek). V horách Jesenických na mnohých místech: hojná u Klepáčova, Koldštýna, Aloizova, Krondörflu, Malé Moravy; hora Groer u Wiesenberku (Bittner), Šumberk (Paul), Skály zmíjové na Kladském Sněžníku (Stenzel), Kamenný a Medvědí hřeben (Kolenatý), Vel. kotlina (Schauer). Ve Slezsku rozšířen: hory Ligotské u Těšína (Zlík), Odry (Sapetza), Fstroň (Milde), Melč (Klement), Frývaldov; Zuckmantl, Benešov, Vrbno, Krňov, Opava (Spatzier).

b) *Pinnata* Milde ampl. Listy v chomáčích, jednoduše zpěrcné, úkrojky na spodu a zpředu zúžené, řapíky krátké, se středním svazkem cévním, vnitřní delší vnějších. Ostěra čárkovitě podlouhlá.

17. *A. trichomanes* L. (S. červený). Listy čárkovité kopinaté, zelené, řapík leskle černohnědý, rohovitý, tuhý, po stranách úzkou blánou křídlatý; lístky okrouhlé, vejčité, tupé, se spodinou slabě klinovitou přisedlé, střídavé, na okraji jemně vroubkované až peřenoklané, posléz od větve opadávající. Kupky plodní blíž kraje listového.

Listy 0·05—0·20 m. v., v chomáčích, přezimující, větve leskle černohnědé.

a) *vulgare* Čela k. Lístky jemně vroubkované.

b) *pinnatisectum* Čela k. Lístky na spodině hluboce rozečkané, zpředu peřenoklané, s ušty zoubkovanými.

4 Červenec—září. Skály, zdi, kořeny stromů, kamenité stráně. V pahorkatině a předhoří dosti rozšířen. a) Hojný v Brněnsku: Znojemsku (Oborný), Prostějovsku (Spitzner), kraj Díbravy u Bzence, Buchlov (Bubela), hojný v českomoravském pohoří, v Jeseníku, Karpatech a Slezsku. b) Velmi pořádku a skrovně na nepřístupné skále u Ostrova.

18. *A. adulterinum* Mild. (S. prostřední.) Lístky okrouhlé, na spodu klínovité, přisedlé, na lici vyklenuté, na okraji zahnuté. Řapík leskle hnědý, na konci zelený, na lici rýhovaný, po obou krajích rýhy s obrubou úzkou, však nikoliv mázdrovitou. Kupky plodní od kraje oddálené.

Listy 0·05—0·15 m. v. Vřetenem leskle hnědé, v hořejší čtvrti zelené.

4 Srpen, září. Skály, štěrk, jen na hadci. Hora Žďár u Rudy na Moravě, svah Baudenberka mezi Krumperkem a Raškovem (Oborný), Pradědův les a výběžky jeho u Raškova; Skály zmijové pod Kladským Sněžníkem ve výši 1100 m. (Milde).

19. *A. viride* Huds. (S. zelený). Listy čárkovitě kopinaté, řídko přezimující, lístky rounkovitě přiookrouhlé, vroubkované, ploché, krátko-řapíčné, neodpadávající. Řapík měkký i s vřetenem zelený, jen nejdoleji hnědý, bezkřídlý, na hořejší straně rýhovaný, podle rýhy po obojí straně s tlustou obrubou zšíří rýhy. Kupky plodní poblíž střední žíly.

Listy 0·05—0·15 m. v., světle- neb žlutavozelené, řapík i s vřetenem smáčknutý, zelený, jen nejdoleji hnědý.

4 Červenec—září. Skály, skalnaté stráně, zdi, v pahorkatině a předhoří pořádku, v horách hojněji. V okolí Brna: úbočí mezi Švýcarskou a Býčí skalou u Adamova s. *A. trichomanes* (Theimer)! kolem jeskyně Kateřinské (Kalmus), údolí: Suché, Pusté a Punkvy (Niessl)!, Křtiny, Ostrov, Holštýn, Lulč; na jedné staré zdi u Náměště (Roemer). V Beskydách: temeno Smrku (Makowsky), spád Sanice na úpatí Lysé hory (týž), Barania (Zlík), Rovаница u Ustroně (Nagel). V severní Moravě a Sudetách rozšířen: Baudenberg u Krumperku, Beroun (Reissek). Les Pradědův, Pathenwald u Koldštýna. Velk. kotlina!, Praděd!, Petrštýn!, Hole studénková (Gr. Fl.) Koperník, Fuhrmannštýn (Oborný), Červený vrch, Uhuštýn. Děry tvarohové na Klad. Sněžníku (Milde), Dolní Lápvová!, Reivíz směrem k Einsiedlu, zřídka u Vysokého pádu u Waldenburku (Milde), průkop na silnici mezi Zuckmantlem a Heřmanicemi (Baehmann).

## 9. *Aspidium* Sw. Kaprad.

Ostěry okrouhlé neb ledvinité, jediným bodem žíle listní vetknuté, kolem volné.

1. *Eua-spidium* (*Hypopeltis* Michaux). Ostěry štítkovité, středním bodem vetknuté, řapík se 4 obvodovými svazky cévními.

20. *A. lonchitis* Sw. (K. hrálovitý). Lísty kopinaté, zvolna přibrocené, se spodinou silně zúženou, jednoduše zpeřené, kožovité, tuhé. Řapíky krátké i s dolejší částí vřetena velikými, bledohnědými plévami posázené. Lístky kopinaté, srpovitě vzhůru ohnuté, celé, na okraji ostnatě pilovité, dole na hořemím kraji s povytáhlým ostrým ouškem, rovnovážně odstáelé. Kupky plodní kruhovitě, značné, v řadách podél střední žíly postavené.

Listy 0·10 - 0·45 m. v., s úzkými šupinami tmavozelené. Oddenec šikmý, krátký, tlustý, zbytky listu posázený.

4 Července—září. Skály a skalnaté stráně horské. Posud jen ve Velk. kotlině poblíž Děř sněhových (Grabowski a Mükusch).

21. *A. lobatum* Sw. (*A. aculeatum* Wim. Fl. *A. aculeatum* a. *vulgare* Döll. K. laločnatý). Listy podlouhle kopinaté, na spodině značně zúžené, tuhé, příkožovité, přezimující, skorem dvakrát zpeřené; řapík krátký, tmavohnědými, vejčitými šupinami hustě posázený. Lístky z nestejně rozšířené spodiny podlouhle kopinaté, rovnovážně odstálé neb poněkud vzhůru ohnuté, lístečky nesouměrně vejčité, vespod klínovité, jen nejdolejší krátce řapikáté, ostatní skoro přisedlé, sblhavé, nejdolejší větší ostatních, s trojhrannými ku předu obrácenými oušky. Kupky plodní dosti ploché. Ostěra příkožovitá, kupky téměř zcela kryjící.

Listy 0·40—1·00 m. v., nepatrně průsvitavé. Oddenek tlustý, hustými zbytky listu posázený.

Stinné vlhké lesy, kamenité stráně, v předhoří a horách. V okolí Brna: Nový hrad u Adamova (Makowsky), mezi Klepáčovem a Sloupem, údolí Pusté a Punkvy (Niessl), jako vzácnost v údolí Hradnice u Znojma, údolí Dyje mezi Vranovem a Hardekem, zde nejkrásněji kolem skal Věžových a na cestě z Hardeku k Čertovu mlýnu (Oborný). V Beskydách dosti rozšířen: Javořina, Lopeník (Holuby), Černava a Humence u Rusavy (Slobeda), Halenkov, Hostýn, Vsetín a lesy u Kateřince (Bubela), hojně u Vel. Karlovic (les u Ondrá, Pluskovec, údolí Miloňovky a j.), Horní Bečva; Radhošť, Javorník, poblíž Čertova mlýna u Nov. Jičína, lesy Domoracké (Sapetza), Kněhyně a jiné výšiny u Fridlandu (Oborný), Rožnov, Kičera u Frenštátu, Kamenárky u Star. Zubří, Smrečina a j. m. u Ostravice, Salajka. — Star. Hamry (Makowsky). Rozšířen v Jeseníku: Kladský Sněžník (Milde)!. Velk. kotlina (Spatzier), Winkelsdorf, Teplice, Annaberk, úklony Šlüsselkoppe, Jeleního hřebene, Břidlicové hole, na Wiegenštýnu, Červeném vřehu, Šosskammu a Koperníku (Oborný), Praděd, Petrštýn (Spatzier), les u zříceniny Nové domy, Lautenhübl u Raškova, Křemenný příkop, Kriech, údolí horní Tise, Hynčina, Stříbrnické hájemství. Ve Slezsku dosti rozšířen: Lysá hora (Makowsky), zde skoro až po samý hřeben, Moravka, Kalužné, Urbaška a j. m. u Slaviče; Čantory u Ustroně (Milde), Gräfenberk, Zámecká hora u Zuckmantlu (Milde), Frývaldov, Lípová, Tomášov, Waldenburg, Vidlice, Buchbergstál, Mal. Morava (Spatzier), Ludvíkov, Karlovská studěnka.

22. *A. aculeatum* Sw. (*A. Swartzianum* Koch. K. bodlavý). Listy dvakrát zpeřené, na spodině málo zúžené, tuhé, jemnější než u předešlého, lístky čárkovitě podlouhlé, na spodu jedné strany slabě ouškaté, rovnovážně odstálé, nejdolejší dolu ohnuté, lístečky krátce řapikáté, nejdolejší málo menší než následující s patrným vzhůru obráceným ouškem. Plévy podlouhlé, červeno- neb bledohnědé. Kupky plodní vypouklé, světlejší než u předešlého. Ostěra blávitá.

Listy 0·40—1·00 m. v., méně tuhé. Plévy světleji hnědé.

4 Červenec, srpen. Stinné horské lesy. Západnější a jižnější druh, u nás velmi pořádku. Svahy Lysé hory směrem k Lukšinci, svah Kněhyně k Čeladně (Oborný) poblíž Vysokého pádu v Jeseníku, na Zámecké hoře u Zuckmantlu s *A. lobatum*, Čantory u Ustroně (Milde).

23. *A. angulare* Kit. (*A. Braunii* Spenn. *K. Braunöv.*)  
Listy kopinaté, dvakrát zpeřené, jasněji zelené, přiblanovité, lístky z ne-  
soustavné spodiny, podlouhlé, krátce přibrocené neb tupoučké, krátko  
řapíčné, úkrojky značné, elliptické, trnitě — a nejdolejší na spodu až  
stříhaně pilovité, sblhavé, ouško neztřejmé neb žádné. Plévy bledé. Vý-  
trusy dvakrát větší než u předešlého. Ostěra menší pupkovitě vtisklá,  
hromádku ne zcela kryjíc.

Listy 0:30—1:00 m. v., chabé, nepřezimující.

Stinné horské lesy, pořádku. Spoře v Karpatech moravských, hojněji ve  
slezských: Radhošť (Milde), svah Kněhyně k Čeladně (Oborný), Lysá hora,  
vodopád Saziny (Makowsky), u Moravky v údolí Slaviče; rozšířen na vý-  
slunných lesních stráních kolem Ustroně, na Malém a Velkém Čantorym  
(1825 Wimmrem pro území objevený), údolí Brenny (Wichura), na Rovnici,  
Hadí hoře a Tulu (Milde), zde četnější než předešlý. V Sudetách: Klessengrund  
na Klad. Sněžníku (Ploesel), zde osaměle. Gräfenberk, Dolní Lípová, Hockšar,  
Koperník, Červený vrch, Vys. Pád (Milde), Leiterberk (Milde a Fiek), Velk.  
kotlina a Křemenný příkop (Uechtritz), Česnekový příkop pod Pradědem  
(Fritze), údolí šumné: i horní Tisé (Engler).

2. *Polystichium* D. C. Ostěra ledvinovitá, záhybem od středu  
k výkrojku jdoucím připevňována.

1. Úkrojky lístku pilované neb zubaté. Kupky na horní větvi vidlič-  
natých žil pobočných, střední žíle více neb méně přiblížené. Ostěra  
velká, dlouho trvající. Řapík s 5—7 svazky cévními.

a) Dolejší lístky řapíkaté, řapík s obvodovými svazky cévními.

24. *A. spinulosum* Sw. (*K. ostnitý*). Listy vejčité podlouhlé  
neb tříhranné, dva- až třikrát zpeřené, beze žláz; řapík i se větvenem  
řídce plévnatý. Lístky peřenosečné až peřenodílné přibrocené, dolní  
vejčité neb vejčité kopinaté, hoření podlouhlé, jich úkrojky podlouhlé  
neb vejčité, pilovité, zuby ohnuté, útle zaostřené. Oddenek tlustý, šikmý.

Listy 0:40—1:00 m. v., plodné i neplodné, stejnotvárné.

4 Červenec—září. Vlhké stinné lesy, mokřady lesní, pořádku v rovině,  
hojněji v pahorkatině a předhoří. Rozšířen ve dvou odrůdách:

a) *genuinum* Röper. Listy podlouhlé, dvakrát zpeřené, něco  
tuhé, světlazelené; řapík zdělí listu, řídkými vejčitými, světloněnými  
špičkami posázený, lístky krátce přibrocené, lístečky podlouhlé, sblížené,  
peřenoklané až peřenodílné. *Polystichium spinulosum* D. C.

V okolí Brna: Černovice, mezi Ostrovačicemi a Popůvkami (Niessl),  
hojněji v pahorkatině severně od Brna: Adamov, Vranov, Blansko, Sloup,  
Letovice, Chrastová, Pernštýn (Niessl), Ochoz, Kanice, Babice, Křtiny, Vel. a  
Mal. Bukovinka, Holštýn, Boskovice; Náměšť (Roemer), údolí Dyje a Fug-  
ničky u Vranova a Hardeku, jako vzácnost též v údolí Hradnice u Znojma  
(Oborný), Slavonice, Klášter u Tebíče (Zavřel), Kosov, Star. Pásov a Počátky  
u Jihlavy (Pokorný), Rašná, Javoříce, Štamberk, Hradisko, Dobrá Voda, By-  
střice p. P., Dvořiště, Chudobín, Raděnice, Ochoz a Kaiserštýn u Nov. města,  
Vlachovice, les u Sýkovec, u Tří studní, Fryšava, Stříbrná studěnka, Žákova

hora, Beberěk, Neudek, Žďár, Nov. Jimramov. Kolem Prostějova: na stráních u Okluky, na Obrově noze pod skalami, ve Vícovském žlebě (Spitzner), luhy Moravy u Olomouce (Makowsky), Šternberk, Bradlo u Ném. Libavy; Šumberk (Paul), Velk. Losín, Rejhartice, Raškov, Mal. Morava, Rymařov, Budišov, Guntramovice. U Střelné a Hrubé vody (Oborny). Na východní Moravě hojný: Javořina a Lopeník (Holuby), les Bzíněk u Bzence (Bubela), Rusava a Holešov (Sloboda), horské lesy u Vsetína (Bubela), od Velk. Karlovic až k temenu Surku, Radhošť, Javorník u Frenštátu, Rožnov, Úvěz a Kamenárky poblíž Star. Zubří; hojný v Sudetách a Slezsku: Star. město, Stříbrnické hájemství, Dreišťyn, Fuhrmannšťyn, Drehberg, stráň Černého příkopu, Červený vrch, Uhušťyn, Malý Jezerník, Česnekový příkop, Hole studěnková (Niessl), Velk. kotlina (Spatzier), Lysá hora až pod samý hřeben, Gruník, Lukšinec a Ostrá u Malenovic, Moravka, hojný u Slaviče, Lomna; hojný u Těšina, Opava (Zlík), Vrbno, Ludvíkov; Karlovska studěnka (Niessl).

b) dilatatum Sw. Listy podlouhlé, trojhranné, na spodu obyčejně třikrát zpeřené, chabé, světlozelené. Řapík kratší listu, s četnými kopinatými u prostřed černohnědými šupinami. Lístky dlouze přilhocené, lístečky oddálené peřenoklané, až zpeřené.

Rozšířen v předhoří a ve středních výších Beskyd a Sudet, jinak po skrovnu. Brandgrund a trojnásobný mezník u Marýše poblíž Slavonic (Oborny): velmi hojný kolem Rohozny a Počátek u Jihlavy (Pokorny): Hradisko, Javořice, les u Křivého Javoru u Fryšavy, Chrástice, Stříbrnice. V okolí Prostějova: řídice na stráních u Okluky, na Obrově noze pod skalami, ve Vícovském žlebě (Spitzner); Střelná v pohoří Oderském (Oborny), Černý hon, Černý vrch, Černá kupa, Neuhausberk, Kladský Sněžník.

b) Řapík se 7 obvodovými svazky cévními, lístky skorem přisedlé.

25. *A. filix mas* Sv. (K. samec.) Listy podlouhle kopinaté neb elliptické, jednoduše zpeřené, na hoře peřenodílné, lysé, tuhé, řapíky krátké i s vřetenem většími šupinami a nitkovitými brvitými plévami hustě posázené, lístky prodlouženě kopinaté, zašpičatělé, sblížené, krátko-řapíčné s úkrojky podlouhlými, tupými, zřepdu vroubkovaně zubatými, celými neb protisečnými. Kupky posléz se skoro dotýkající. Ostěra celokrajná. Oddenek silný, šikmý.

Listy 0:30—1:20 m. v., jasněji neb temněji zelené, ve svazku nálevkovitém, zuby netrité.

4 Červenec—září. Vlhké stinné lesy, křoviny, keřnaté stráně. Všude hojný, u nás v mnohých odrůdách.

a) *genuinum* Mildc. Listy až 0:50 m. v., úkrojky druhého řádu se širokou spodinou splývají, z předu pilované, jinak celokrajné neb nezřetelně zubaté.

Roztroušen. V okolí Brna: Hády, údolí Svitavy, Veverí, Bítýška, Kynice, Tišnov, Adamov, Vranov (Niessl), Evanovice, Kuřim, Blansko, Letovice, Bystre, Střelice; údolí ledové u Vranova, u Znojma (Oborny), Nová Říše, Vel. Dyjice, Telč, Javořice, Vel. Meziříčí, Pernštýn, Bystřice, Nov. město, Žďár, Ném. Libava, Petrovice, Česk. Bohdík; Zábřeh (Theimer). V okolí prostějovském: na Zlechově, na Kosíři, v sečích u Určie, u Myslovic, ve Žbánovském žlebě,

na Babce, na Rozsocháči, v Končínách na vysočině drahanské (Spitzner), Javorník, Uh. Brod; Rusava (Sloboda), Střelná u Libavy, údolí Bystřice u Hrub. Vody (Oborný), Šternberk, Moravka, Urbaška u Slaviče, Jablunkov; kolem Těšína (Zlík).

b) *crenatum* Mild. Úkrojky druhého řádu i po stranách zřejmě vroubkovaně zubaté.

Hojný, až obecný. V okolí Brna: Rosice, Ostrovačice, Veverí, Adamov, Blansko, Letovice, Chrastová (Niessl), Líšeň, Ochoz, Babice, Křtiny, Mal. Bukovinka, Sentice, Boskovice, Matkov, Jundrov, Dambořice a na j. m. hojný. Slavičský les u Třebíče (Zavřel), Rapotické lesy u Náměště (Roemer), údolí Dyje a Hradnice u Znojma, Devět mlýnů na Dyji a u Hardeku (Oborný), Telč, Urbanov, Stamberk, Hostětice, Radčnice, Bystřice p. P., Vitochov, Zvole, Hor. Rožinka, Ochoza u Nov. města, Fryšava, les u Křivého Javoru, Žákova hora. V okolí prostějovském: v Selouteckém lese, na Kosíři, na Kozákově, na Obrově noze, ve Žbánovském a Vícovském žlebě řídkěji (Spitzner), Střelná u Libavy (Oborný). Obecný v severní Moravě, v pohorí Kladského Sněžníku a v horách Jeseníckých, zde i ve vyšších polohách: Kladský Sněžník, Červený vrch, Uhuštýn, Velk. Jelení hřeben. — Velk. kotlina (Paul). V Jeseníku též rostliny s černými plévami. Hojný v Karpatech: Nová Lhota, Strany, Val. Klobouky, od Halenkova až k Fridlandu; Rusava (Sloboda) Rožnov, Frenštát atd. Ve Slezsku: Lubna na úpatí Lysé hory (Makowsky), Vítkov, Odry, Jablunkov, Ludvíkov; Opava, Karlovské studánky (Spatzier), Waldenburg (Milde).

c) *incisum* Moore (A. f. m. var. *umbrosum* Mildé). Listy přes 1·25 m. v., délka řapíku a šířka listu 0·40 m. Listy chabé, řapík i s větrem zelenavý, na hořejší straně lysý, úkrojky druhého řádu se nedotýkající, na okraji vroubkovaně zubaté až peřenoklané. Kupy oddělené.

Hady u Brna (Makowsky) hojně ve vlhkých lesních žlebech mezi Ostrovačicemi. Popůvkami a Žebětínem (Niessl); lesy mezi Střelicemi a Tečicemi.

d) *heleopteris* Borekhausen (spec.) Obvykle neplodný. Listy 0·30—0·60 m. v., chabé, řapík bělavý, skorem lysý, úkrojky druhého řádu hluboko vroubkované, oddálené, obvykle v podobě delty, na dolejší okraji obloukovitě šikmo-sbilavé.

Adamov (Theimer)!, Ostrovačice (Niessl), Koňská u Těšína (Milde)!, Hradisko u Krňova (Spatzier).

e) *deorsolobatum* Moore (A. f. m. var. *incisum* Mildé). Listy tuhé, řapík krátký četnými plévami, nejdolejší úkrojky prvního řádu se spodinou široce kosníkovou, úkrojky druhého řádu se dotýkající, na lici s hlubokou jamkou, na okraji vroubkovaně zubaté, první onškáté. Kupy plodní posléz splývající.

Posud jen v horách Jeseníckých (Milde).

2. Úkrojky listku celokrajné neb vykrajované. Žíly pobočné vidličnatě dělené, dolejší na obou větvích kupy, okraji přiblížené, nesoucí. Řapík s 2 výstředními svazky cévami. Ostěra žlázato-brvitá, přehavá.



26. *A. oreopteris* Sw. (*A. montanum* Aschs., *Polypodium oreopteris* Ehrh. K. horní.) Listy podlouhle kopinaté, ku spodu silně zúžené, jednoduše zpeřené, světle zelené, na rubu se žlatožlutými žlázami, řapík kratší listu i s dolní částí větve malými, lučnými plévy posázený. Lístky peřenoklané, sblížené, dolejší malé, tříhramé, hořejší podlouhlé, úkrojky tupé, ploché, na ohnutém kraji žláznato-zubaté. Kupky malé, dosti oddělené. Oddenek tlustý, krátko-členný, šikmý.

Listy 0·50—0·80 m. v., jemné, rostlina vonná.

‡ Červenec—září. Vlhké horní lesy. V Jeseníku a Beskydách pořídku. Udolí Bečvy na úpatí Radhoště (Makowsky), svah Kněhyně k Čeladně (Oborný), Bystřice (Ascherson), Rovnice, Čantory, Baramia, Stazówka (Uchtritz), Ustron (Milde), Lípová; Hoekšar!, Frývaldov!, Zuckmantl, Velk. kotlina! (Milde).

27. *A. thelypteris* Sw. (K. bahenní.) Listy podlouhlé neb kopinaté, ke spodu málo zúžené, zpeřené, na rubu jen z mládí s malými žlutými žlázami, později lysé; řapík zdělí listu bez šupin; lístky čárkovitě kopinaté, poněkud oddálené, skorem hřebenitě peřenodílné, krátkořapíčné; úkrojky podlouhlé, zahrotnatělé, plodonosné tříhramě srpovitě, s krajem ohnutým, celokrajně neb vykrajovaně zubaté. Kupky plodní ve dvou řadách, posléz splývající. Oddenek tenký, dlouhočlenný, plazivý.

Listy o 0·25—1·00 m. v., světlo- neb žlutavě zelené.

‡ Červenec—září. Bažiny lesní, rašeliny a olšiny. Pořídku. Olšiny u nádraží abstorfského v Čechách, podobná místa nacházejí se i na půdě moravské mezi Svitavou, Nov. Waldekem a Abstorfem (Niessl), bažiny pod Lopeníkem blízko hranice, avšak již v Uhrách (Holuby in lit.) Šibice poblíž Těšína (Reissek).

## 10. *Athyrium* Roth. Papratka.

Kupky plodní na jedné straně žil listových připevněné, podlouhlé, okrouhlé neb podkovité. Ostěra vyklenutá, na straně připevněná neb zakrnělá. Plévy ohebné nemřížované. Řapík s dvěma v průsečí poloměsíčitými svazky cévnými.

28. *A. filix femina* Roth. (*P. samice*.) Listy podlouhlé neb vejčité kopinaté dva- až třikrát zpeřené, světlozelené, útle zakončité, jich délka a šířka velmi rozdílná; řapíky krátké na spodině s prodlouženě kopinatými šupinami. Lístky podlouhlé neb čárkovitě kopinaté, lístečky úzké, podlouhlé, dolejší peřenoklané až peřenodílné, úkrojky podlouhlé, tupé, zubaté. Kupky plodní podkovité, od úhlu úkrojkových poodálené, bližší střední žile. Ostěry trvanlivé, hořejší podlouhlé, dolejší podkovité, brvitě.

Listy 0·45—1·00 m. v., ve svazcích nálevkovitých nepřezimující, útle, jemně dělené, úkrojky různé šířky a různého rozdělení.

‡ Červenec—září. Vlhké, stinné lesy v rovině a předhoří obecná.

a) *dentatum* Döll. Listy 0·30 m. v., 1·06—0·08 m. široké, dvakrát peřenosečné, úkrojky druhého řádu jen zoubkované, ostěry podlouhlé.

V okolí Brna: Adamov, Blansko, Ostrovačice (Niessl), Bilovice, Křtiny, Sloup, Boskovice, Tečice; skály hadcové u Mohelna a ve valounech u Náměště (Roemer), Bolíkovské údolí u Slavonic, údolí Dyje a Hradnice u Znojma (Oborný), Fryšava, Žákova hora. V okolí prostějovském: pod Bukem, na Kosíři, v Šebestově, v Koprivovém, Žbánovském a Repešském žlebě, na Obrově noze, na Babce, v Hudecově žlebě (Spitzner). V Beskydách: Rusava (Sloboda), Javorník Kelský, Říčky u Lhotky, Rožnov, Domašov, Hrubá voda. — Velk. Losín a v nízkém Jeseníku (Oborný), Bukovice, Pekařov, Mal. Morava.

b) *fissidens* Döll. Listy přes 0·60 m. v. a 0·18 m. široké, dvakrát peřenosečné s četnými kupkami, úkrojky druhého řádu peřenoklané, nejdolejší nšty s 3, hořejší s 2 neb 1 zoubkem.

Adamov, Lefovice, Chrastová, Veverí, Kynice, Ostrovačice (Niessl), Vranov, Černá hora, Tišnov, Kuřim, Bystre: Náměšť (Roemer), Znojmo, Hardek, Vranov u Znojma, Devět mlýnů, Marýš u Slavonic (Oborný), Řasná, Bystřice p. P., Nov. město. V okolí prostějovském: v op. štěných sklepích u drahanského hřbitova (Spitzner). V Beskydách: Cáb, Radhošť, Javorník u Frenštátu: hojný v Suleťách.

c) *multidentatum* Döll. Listy až 1·20 m. vysoké a 0·25 m. široké, třikrát peřenosečné, úkrojky třetího řádu kolkolem zubaté.

Údolí Fugnice u Hardeku, na cestě k Bratovu a kolem Marýše poblíž Slavonic (Oborný), Velk. Karlovice. Ve Slezsku: kolem Ustroně (Milde), Odry, Moravka, Lomná.

29. *A. alpestre* Nylander. (Polypod. *alpestre* Hoppe, P. horská). Listy vejčité neb podlouhle kopinaté, dvakrát zpeřené, řapík na spodině se širokými vejčité kopinatými šupinami; lístky kopinaté, lístečky podlouhlé, tupé, jich úkrojky odstálé, vejčité, na konci s 2—5 vejčitými, zaostřenými zoubky. Kupky vždy okrouhlé, při koutku výkrojku postavené, záhy nahé. Ostěra velmi malá brvitá, brzy opadává. Výtrusy černohnědé, vejčité, bradavičnaté.

Listy 0·50—1·20 m. v., podobné listům u předešlého.

4. Červenec, srpen. Lesy a stinné, vlhké žleby horské, Kladský Sněžník (Wimmer), Černá- a Suchá kupa, Houfně v Jeseníku: hojná na Hoekšaru, Koperníku, Studénkově holi, Leiterberku a Pradědu: (Oborný)!, Fuhrmannštýn, Červený vrch, Tetřeví bouda poblíž Ovčírny, Petrštýn, Velk. kotlina, Velk. Jelení hřeben, Břidlicová hole, Hörndlštýn atd. V Beskydách pořádku: Radhošť, Lysá hora (Makowský), Barania (Milde).

## 11. *Cystopteris* Bernh. Puchýřník.

Kupky na hřbetě žil postavené, okrouhlé, ostěry na spodině kupky obloukem na žilku kolmým připevněné, vejčité, útluoké.

30. *C. fragilis* Bernh. (Polypod. *fragile* L. P. křehký). Listy podlouhlé neb podlouhle kopinaté, dvakrát zpeřené, světlazelené,

velmi jemné: řapíky obvyčejně kratší listu, lámavé, křehké. Lístky vejčité podlouhlé neb vejčité kopinaté, nejdolejší dva kratší dvou následujících: lístečky peřenodílné neb peřenošedné, krátkorapíčné neb přisedlé, s nšty zaokrouhlenými neb tupě pilovitými. Oddenek tlustý, vidličnatě dělený, rovnovážný.

Listy 0·10—0·35 m. v., chabé, řapíky lámavé.

4 Červenec—září. Stinné žleby, lesy, skály, zdi. Od pahorkatiny až do hor v různých odrůdách rozšířen.

Bez zjištěného tvaru: Hodonínský les (Theimer), luka bahnitá za nádražím u Bzence (Bubela), Jihlava (Pokorný), Ždánice, Star. město: Rusava (Sloboda), Vsetín (Bubela), Smrk u Čeladny, Pískovna u Kopřivnic, Zámecká hora u Fulneku (Šapetza), hojný kolem Těšína (Zlík), Černá kupa, Koldštýn, Uhuštýn. Spoře na štěrku u Karlovské studénky, Velk. kotlina (Niessl), Bruntál, Vrbno, Kronsdorf, Nov. a Star. Purkartice, Habartice, Brumovice, Krňov, Opava, Hradec (Spatzier).

a) *dentata* Dicks. Listy úzké, kopinaté, ztuhá přímé, úkrojky velmi krátké, vejčité, tupé, mělce laločnaté, tupě zoubkované, skoro přisedlé.

V okolí Brna: Ostrovačice, Něm. Kynice, Vev. Bítýška, Adamov, údolí Punkvy u Blanska (Niessl), Kartouzy, Bilovice, Vranov, Kuřim, Tišnov, Nedvědice, Boskovice, Bystre, Holedná u Jundrova, Střelice, Zastávka: Polavské a Mikulovské kopce (Niessl), Náměšť (Roemer), Vranov, Hardek, Znojmo, Třebíč (Oborný), Velk. Meziříčí, Petrovice, Radčnice, údolí Nedvědičky u Spáleného mlýna, Pernštýn, Zubštýn, Neudek, Jimramov, Nov. Jimramov. Kolem Prostějova: v sečech u Určie, na Kněží hoře u Krumsína, na Přebenu u Koberčic, na Obrově noze, ve Žbánovském a Šebestově žlebě, na Boří u Otinovsi, na Babe (Spitzner), Kotoně u Stramberka (Šapetza), údolí Bystřice u Hrubé Vody (Burghauser), Bradlo u Něm. Libavy. Ve Slezsku: Lysá hora (Makowsky)!, zde až k temenu, Lomna, Jablunkov, Vítkov; Odry, Krňov, Velk. kotlina (Spatzier).

b) *pinnatifartita* Milde. Lístečky peřenoklané neb peřenodílné.

α) *anthriscifolia* Hoffm. (spec.) Listy dvakrát peřenošedné, úkrojky podlouhle vejčité, nšty podlouhlé, krátce zoubkované.

Rozšířen na místech stinných. V okolí Brna: Ostrovačice, Adamov!, Blansko, Letovice (Niessl), Cinzendorf, Doubravnik, Holedná u Jundrova, Tečice: Hardek, Znojmo, Devět mlýnů (Oborný), Náměšť (Roemer), Telč, Balín, Vosová, les Špitálský u Bystřice, Vitochov, Chudobín, Nov. město. V okolí Prostějova: v Plamlovské oboře, na Mokří u Žárovic, ve Žbánovském žlebě (Spitzner). V Jeseníku (Niessl), v severní Moravě s předešlým rozšířen. Les Studenčeny a j. u Star. Hamru. Ve Slezsku: Moravka, les Ptačinky u Střed. Lomné, Frývaldov; Krňov (Spatzier)!

β) *cynapifolia* Milde. Lístky tupé, lístečky klínovité, tapoumké, úkrojky opakvejčité, s krátkými a tupými zoubky. Kupky roztroušené.

Pořídku: Adamov poblíž Brna (Niessl), Klášterci u Třebíče (Zavřel), údolí Dyje u Star. Hobzí a Hardek (Oborný), spoje ve Žbáňovském žlebě u Prostějova (Spitzner), Šleglová studénka, Ústroň ve Slezsku (Thamm).

7) angustata Milde. Listy velmi široké, tmavé až černozelelé, lističky oddálené, kopinaté, zahrotnatělé, peřenodílné, úkrojky kopinaté neb podlouhlé, s ostrými delšími zoubky.

Mokřady, stinné, vlhké skály. Pořídku. Lesní žleby v údolí Svitavy u Brna, při vzhodu: na Macochu, v údolí Pustém (Niessl), Holštýn; Děry tvarohové na Kladském Sněžníku (Milde).

31. *C. sudetica* A. Br. a Milde (1855). [P. sudetský]. Listy vejčité trojhranné, přihrocené, skorem třikrát zpeřené; řapíky dlouhé, lysé neb na spodině spoje bledohnědě šupinaté, kónavé. Listky podlouhle vejčité neb kosíkové, nejdolejší dva něco delší následujících, lističky vejčité podlouhlé neb vejčité, zpeřené neb peřenodílné, krátkořapíčné, nejdolejší mnohem menší než následující, jich úkrojky opakvejčité, uťaté, zoubkované neb pilované. Ostěra žláznatá, výtrusy světlomědé, ostnité. Oddenek nitkovitý, plazivý, rozvětvený.

Listy 0·15—0·35 m. v., osamělé, chabé, světlo- až tmavozelené.

4 Červen, srpen. Stinné skály, horské lesy, zetlelé stromy. Jen v horách Jesenických, neroste v Beskydách, a vyskytuje se teprv opět v Karpatech od Tater počínajíc. Sval Hoekšaru k Lípové (Milde), Jelení louky u Tomášova (Grabowski), poblíž jezera Mechového u Reivízu (Wichura), Leiterberk nad Waldenburkem (Uechtritz), les na Bílém Seifenu (Bachmann), Česnekový příkop, Opava pod Ovčínou.

## 12. *Struthiopteris* Willd. Pérovník.

Listy plodné i neplodné různotvarné; kraje plodných listů jsou až ku střední žíle dolu svinuty a zahalují úpně kupky zastřené zvláštní blánitou, okrouhlou ostěrou; později se trhají v příčné laloky a zůstávají cary na střední žíle.

32. *S. germanica* Willd. (*Osmunda struthiopteris* L. P. pštrosí). Listy neplodné, nepřezimující, v nálevkovitém koši, uprostřed nich mnohem kratší hnědé listy plodonosné; tyto čárkovitě kopinaté, zpeřené, tuhé, příčnými zádrhy jako vroubkované; jich listky čárkovitě s okrajem skoro oble svinutým, neplodné široko podlouhle kopinaté, zpeřené, měkké, jich listky kopinaté, přihrocené, peřenoklané s podlouhlými, tupými, skoro celokrajnými, na dolejšku střechovitě se kryjícími úkrojky. Kupky splývající. Ostěra vně otevřená, přehavá. Oddenek výběžkatý.

Listy 0·60—1·50 m. v., neplodné světlazelené, plodné podobné peři pštrosímu.

4 Srpen—říjen. Stinné, kamenité břehy potoční. Křoviny v údolí Visly u Ústroň (Kotschy a Milde), hojněji dále na horu, hlavně v Polanii, ale sotva až k horní Visle (Uechtritz).

## 2. Řád. Ophioglosseae R Br. Vratičkovité.

### Rody:

Výtrusnice na čárkovitě jazykovitém plodolistu dvouřadé, nezřetelně oddělené, ve zdánlivý klas sestavené. 13. *Ophioglossum*.

Výtrusnice na krajích rozděleného plodolistu, zdánlivou latu činicí zřetelně oddělené. 14. *Botrychium*.

### 13. *Ophioglossum* L. Hadí jazyk.

Výtrusnice po obou stranách střední žíly plodních listu, do polou 2-chlopně pukající.

33. *O. vulgatum* L. (H. obecný). List neplodný vejčitý neb pódlohle vejčitý, tupý, celokrajný, objímavý, kožovitý; řapík jeho s řapíkem plodného, obyčejně delšího listu do pol dĺlky jeho srostlý. Klas z 14 až 20 páru výtrusnic složený. Oddenek krátký, s četnými, tlustými kořeny, každoročně v jeden, řídčeji ve dva listy vyhánějící.

Listy 0·05—0·30 m. v., neplodný žlutavozelený, lesklý, klas posléz žlutý.

4 Konec června—července; v horách i v srpmu. Vlhká slatinná lka, travnatá místa v lesích; pořídku, Javořina; na lesním okraji hory Svince u Nov. Jičína 1883 mnou nalezen. Louky u Březové poblíž moravských hranic (Holuby); Babelovi sděleno, že i u Frenštátu se vyskytuje. Ve Slezsku: Na Tulu u Těšína (Zlák), u Ludvíkova nad doly „Simon a Juda“ u Mal. Moravy (Wimmer), u Einsiedlu, kolem Dolní Lípové, na Urlichu, kolem Detřichova u Frývaldova s *Botrychium rutaefolium* velmi hojně (Milde); podobně i na lukách u Horní vesničky poblíž Abstorfu na hranici české (Niessner).

b) *polyphyllum* A. Br. (*O. azoricum* Presl). Rostlina menší, s 2—3 široce kopinatými, často vesměs plodnými listy, co do zevnějšku jihoevropskému *O. lusitanicum* L. podobný.

Velmi řídký. Posud jen na suchých, skalnatých úklonech Gräfenberku ve Slezsku (Milde).

### 14. *Botrychium* Swartz. Vratička.

Listy neplodné obyčejně dělené, výtrusnice na rubu úzkých úkrojku.

1. Rostlina lysá, list neplodný pódlohhlý, až vejčitý.

a) Úkrojky neplodných listů celé, řídčeji dlanitě sečné.

34. *B. lunaria* Sw. (V. obecná). List neplodný ze širší spodiny vejčité pódlohhlý, jednoduše peřenodílný, s 5—15 lístky, z nichž dolejší půlměsíčitě, hořejší klínovitě, vroubkované neb dlanito-laločnaté, z předu celokrajné, vějířovitě žilnaté; řapík listu neplodného skoro zcela s řapíkem plodolistu srostlý. Oddenek krátký s vodorovnými, silnými kořeny.

Listy 0·05—0·30 m. v. žlutozelené, něco šfávnaté. Od loňských rostlin jen zbytky zhmědlých pošev listových.

‡ Červen, července, v horách i v srpmu. Vlhké písčiny, lesní luka, kamenité a travnaté stráně.

a) *normalis Röper*. Úkrojky celokrajné neb mělce vlnovité vroubkované.

Roztroušena. Kolem Brna: řídká na skalách v újezdu Brülově v Písárkách (Makowsky). Kuřimský vrch, les nad kostelem u Adamova, zřícenina Buchlov (Bubela), kolem cest v údolí Hradnice u Znojma (Oborny), kolem Třebíče: kopec poblíž Jihlavské silnice, u židovského hřbitova, u Větrného mlýna, na pastvisku pod Babou (Zavřel); v krajině Telecké: Markvartice, vlhké písčiny poblíž hostince u Koruny na cestě ze Želetavy do Telče, Studená, hojná v okolí Nov. města: stráň u Klečkovského rybníka a kamenitý úhor v polích pana Šira poblíž Horních Dvorců u Nov. města, Vlachovice, Fryšava. Kolem Prostějova: Na stráni u Stichovic řídece (Spitzner); hojná po hřebenu Javořiny! a Lopeníka (Holuby); Kotouč u Stramberka (Šapetza)!. Hojná v Jeseníku: Hole studénková, Vodorovná stezka, Petrštýn, Janovická hole, Velk. kotlina, též i na Městánských skalách u Šumberka (Paul), Maják. Ve Slezsku: Frývaldov; Gräfenberk (Milde), Tul, Velk. Čantory, Lysá hora (Zlík).

b) *subincisum Röper*. Lístky hlouběji vroubkované neb zařiznuté.

Řídkěji. Hockšar, Fuhrmannštýn (Makowsky), Hole studénková (Plosel), Praděd (Oborny)!, Petrštýn, Janovická hole: Velk. kotlina (Uechtritz)!, Třebíč (Zavřel), Nov. město: louky Planisko u Rusavy (Sloboda).

c) *incisum Röper*. Lístky 2—3krát hluboko vějířovitě sečné, úkrojky vroubkované.

Velmi řídká: Stráň nad kostelem u Adamova (Theimer), Rusava (Sloboda), Fuhrmannštýn, Praděd, Velk. kotlina (Makowsky), na Holi studénkové s obyčejným tvarem (Plosel v herb. Uechtritzově).

Bez udaného tvaru, u většiny však dojista s tvarem neobyčejnějším a) *normalis Röper*: Popické a Karlovy lesy u Jihlavy (Pokorný), Javořina (Makowsky), Javorník u Věrovic, Steinberk u Nov. Jičína (Šapetza), Fridland (Schlosser), Teplice u Hranic (Reissck), Ve Slezsku: Bruntál, Razová, Spachov, Benešov, Krňov, Friedberk (Spatzier), Ježník, Kronsdorf, Karlstál, Karlovská studénka (Hein), Urlich u Mal. Moravy, všude kolem Gräfenberku, Velk. Čantory, na Tulu (Milde a Wimmer).

35. *B. simplex Hitchc.* (V. jednoduchá). Plodné i neplodné listy jen na spodině, nikdy až po latu s řapíky srostlé. Čepel okrouhlá neb opak vejčitá na spodině zaokrouhlená neb slabě srdčitá, nedělená, řídkěji trojčetná neb peřenoklaná, s úkrojky celokrajnými.

Listy 0·03—0·10 m. v.

‡ Květen, červen. Stráň, travnatá místa. Velmi pořídka. Na svalu vápenného kopce u Dol. Lípové ve dvou kusech s *B. lunaria* (Milde).

b) Úkrojky listu neplodného peřenoklané neb peřenodílné. Lata odstálá.

36. *B. matricariaefolium* A. Br. (*B. ramosum* A. Sch. s. V. heřmánkolistá). List neplodný přísedlý, nad prostředkem rostliny,

často těsně pod latou od plodného se oddělující; jeho čepel tříhranně vejčítá neb vejčitě podlouhlá, dvakrát peřenodílná, úkrojky na spodu klínovité, podlouhlé neb vejčité, tupé, peřenosečné, až peřenoklané, s žilami zpeřenými, ušty celokrajné neb jemně vroubkované.

Listy 0·08—0·25 m. v., řapíky tlusté.

4 Červen, červenec. Světlé suché lesy, lesní luka, pastviny, výslunné, travnaté chlupy. Pořídku, Vysoký kámen u Jihlavy (Neumann); hojná na střední hoře v Meštánském lese u Šumperku s B. lunaria (Gebhart a Paul), Detřichov u Frývaldova, mezi Frývaldovem a Reivízem, na skále žulové v údolí Dol. Lípové (Milde).

2. Řapík porůznu chlupatý, list neplodný trojhranný.

37. B. ternatum Sw. (B. rutaefolium Al. Br., B. matricariae Spr., B. matricaroides Willd., V. trojitá, rautolistá). Neplodné listy 1—2, jejich řapík toliko nejdoleji s řapíkem plodného listu srostlý. Čepel okrouhle deltovitá, trojená, lístky peřenodílné, úkrojky podlouhle vejčité, až vejčité okrouhlé, nejdolejší peřenoklané, ostatní vroubkovaně pilovité.

Listy 0·08—0·25 m. v. světlozelené, nejmladší dva listy na spodu často pošvou staršího páru listu objaté.

4 Červenec—září. Lesní horské stráně, travnatá úbočí. Porůzná. Výslunné lesní pastviny Vysokého kamene u Jihlavy (Neumann). Střelná v horním pohoří Oderském (Burghauser), pod Meštánskými skalami v Meštánském lese u Šumperku (Paul), ve vysokém lese cestou v levo od Švýcarsky na Pradědu směrem k Winkelsdorfu (Hein). Ve Slezsku: na Lysé hoře! a u Mohelnické myslivny (Reissek), na vlhké a krátkotrvnaté louce u Krásné, Ludvíkov (Krause)!, Uhuštýn u Einsiedlu (Grabowski), Detřichov, hojná u Reivízu a sice při silnici do Einsiedlu (Milde), Gräfenberk (Wichura)!.

### 3. Řád. Equisetaceae D. C. Přesličkovité.

#### 15. Equisetum L. Přeslička.

A. Phaneropora. Milde. Lodyha jednoletá hladká neb málo drsná. Pruduchy velmi malé v stejné výšce s buňkami pokožky, pročež nepokryté. Klasy tupé.

1. Heterophyadica A. Br. Plodné lodyhy měkké, aspoň z mládí zelené, neplodným nepodobné; větve bez střední dutiny.

a) Vernalia A. Br. Plodné i neplodné lodyhy různotvarné: plodné dřívě, obyčejně z jara vyrůstající, jednoduché, bělavé neb červenavé s pošvami nadmutými, neplodné zelené, hladké s větvemi přeslenitými, drsnými a pošvami malými, přilehlými.

38. E. arvense L. (P. polní). Lodyhy jarní žltavé nebo pleťové, šfávnaté, nerýhované, jejich pošvy oddálené, kornoutovité, bělavé, s 9—12 kopinatými, zahrocenými, obyčejně tmavožlutými zuby; lodyhy neplodné zelené 9—12žebřé, drsné; jejich pošvy válcovité, zelené, s 12—18 tříhranně kopinatými, černavými, bíle vroubenými zuby, větve 4—5hranné, jedno-

duché neb opět rozvětvené, jich první člen delší než pošva lodyhová k němu přínaležející, zuby jich pošev zelené, krátce kopinaté. Oddenek rozvětvený.

V. lodyhy plodné 0·10—0·30 m., neplodné 0·15—0·75 m. Klas štíhlý, žlutavý.

4. Březen, duben. Role, pastviny, meze, lesy. Obecná v rovině i předhoří, pořádku v horách.

a) *decumbens* G. Meyer. Neplodná. Lodyha položená neb vystoupavá, s četnými často opět rozvětvenými, lodyhu někdy pronstajícími větvemi.

Obecná v rovině i v předhoří, výminkou též ve Velk. kotlině (Milde a Niessl).

b) *nemorosum* Al. Br. Neplodná. Lodyha až přes 1·00 m. v., zelenavě bílá, přímá, silnější, na spodní straně nerozvětvená, větve obyčejně jednoduché, rovnovážně odstálé, často silně prodloužené.

V lesích a houštinách rozšířena. V okolí Brna: Adamov (Theimer), Ostrovačice (Niessl), Bilovice, Křtiny, Mal. a Velk. Bukovina, Ořešín, údolí Punkvy u Blanska, Letovice, Kunštát, Tulešice, Kolem Znojma, Hardeku, Vranova, Budkova (Oborný), na vlhkých místech v sečech pod Bukem (Spitzner), hojná u Kromčírže (Palla), Radkov, Řašná, Dolní Bobrová, Vitochov, Něm. Libava. V severní Moravě, jako v lese poblíž nádraží u Bludova (Oborný) a Velk. Losín, Nová ves, Bukovice, Velvice, Raškov, kolem Rymařova, Budišov. Ve východní Moravě: Javorník, Nová Lhota, Fh. Brod, Havříce, Val. Klobčuky, Halenkov, Fridland. Ve Slezsku: Pržno, Bruntál, Vítkov, Odry, Loučky, Těšín atd.

c) *varium* Milde. Z pravidla neplodná. Lodyha ztuhá přímá, tenká, na konci jednoduchá, s větvemi krátkými, členy do polou červenavé, ostatně tmavozelené. Pošvy černavé.

Rozšířena na suchých rolicích kolem Brna, Krumlova, Vyškova; u Znojma (Oborný), Prostějova (Spitzner) atd.

d) *irriguum* Milde. Neplodné lodyhy pravidelné, plodné 0·20 až 0·25 m. v., vystoupavé neb přímé, deseti- neb vícezubé, s dutinou střední, na hoře uvadlé. Klas nejvíce seschlý, převislý, na spodní části zelený, s pravidelnými větvemi neplodnými neb klas nesoucími.

Pořádku: Ostrovačice u Brna (Niessl), Střelná (Oborný).

e) *campestre* F. Schultz. (spec.) Plodná lodyha silná, stejno- tvárná se zelenou neplodnou; větve neplodné neb klas nesoucí, zřídka žádné, krátké, na konci svém v létě klas nesoucí.

Písciňy polní, pořádku, u Boskovic.

39. E. *maximum* Lumk. (E. telmateja Ehrh. P. obrovská). Lodyhy plodné jednoduché, bělavé neb červenavé, slabě rýhované, tlusté, jich pošvy sblížené, kuželovité, nahnědle s 20—30 tmavohnědými, šidlovitými dlouhou osinou zakončenými zuby, neplodné 12—20žebřé, hladké, co slonová kosť bílé, jich pošvy krátce válečité, přilehlé se



zuby nahnědlými, kopinatě šidlovitými, větve 6—8hranné, rovnovážně odstálé, později převislé, první člen posledních kratší než příslušné k němu pošvy lodyhové.

V. plodné na prst tlusté lodyhy 0·15—0·30 m., neplodné 0·75 až 1·50 m. a více, klas tlustý.

‡ Březen, duben. Hlavně v půdě jílovité, břehy, bažiny lesní. Porůzná.

a) *genuinum* Milii. Lodyhy neplodné přes 1 m. v. jich pošvy přilehlé, as 30zubé, plodné na prst tlusté s pošvami sblíženými, kuželovitými.

Lopeník (Holuby), Hůrka, Rubensko na cestě k Lysé hoře a j. m. u Uh. Brodu; kolem Vsetína! a Mikulůvky (Bubela), údolí dolní Bečvy (Makowsky), Frenštát, u Tamovického dvora poblíž Stramberka, Lhota, Zubří, Hranice! (Sapetza), Vel. Kunčice, Rožnov; příkopy u Nov. Jičína a Stramberk (Sapetza)!, údolí Ostravice mezi Paskovem a Místkem četně a dojísta ještě u Fridlandu, tu však již na slezské straně u Lubna! (Oborny). Ve Slezsku: Lomna, Jablunkov, Píosek; hojná u Těšina!, na jednom dvoře v samém městě, Bohušovice!, Blgotice, Koňska!, Trzyniec (Uechtritz), les Kopce poblíž Bohušovic; vlhčiny v Lovickém mlázi (Hein), u Ropice a Žukova (Reissek), na myslivně u Horní Visly poblíž Ustroně (Wimmer), v bahnitém smřelí u prsných lázní a u pruské studánky v Gräfenberku (Milde).

b) *breve* Milde. Neplodná. Lodyha nízká, 0·25—0·35 m. v., přímá, silně rozvětvená, s větvemi odstálými, již ze spodu vynikajícími, pošvy velmi sblížené.

Lubno (Oborny): Jablunkov; Blgotice, Trzyniec (Uechtritz).

c) *serotinum* A. Br. Lodyha jako u neplodné rostliny, v červnu a červenci však s konečným klasem.

Velmi pořádku: posud jen poskrovnu u Gräfenberku (Milde).

b) *Subvernalia* A. Br. Plodné i neplodné lodyhy současně, posléz sobě podobné. Plodné z mládí nahnědlé, později zelené, na hoře rozvětvené, neplodné zelené s řadami pichu, pod pošvami špičatými zoubky velmi drsné, jich větve hladké.

40. *E. silvaticum* L. (P. lesní). Lodyhy plodné červenohnědé neb zelenavé, jemně rýhované, jich pošvy veliké, nadmuté, zvonkovitě válečkové, na spodu zelené, na konci hnědé suchomázdřité, ve 3—5 podlouhle kopinatých, příhrocených, z 3—4 srostlých zubů vzniklých úkrojku rozeklané. Neplodné lodyhy tmavozelené, 9—12žebřé, na žebrech s 2 řadami ostének, koncem nící, s větvemi opět rozvětvenými, tenkými, obloukovitě převislými, pošvy menší přilehlé, se zuby kopinatými, jemně zahrocenými.

Lod. jemně a úhledně rozvětvená, plodná 0·20—0·45 m., neplodná 0·25—0·60 m. v., větve čtyřhranné, jich pošvy třízubé.

‡ Duben, květen. Vlhké stinné lesy, řídicí role v pahorkatině, předhoří a horách do výše 1400 m. Porůzná ve tvaru *praecox* Milde s hnědou lodyhou plodnou, z mládí jednoduchou, po uzrání výtrusů rozvětvenou.

V okolí Brna: Jehnice, Vranov, Adamov, Letovice, Svitava (Oborný), Ochoz, Kanice, Bilovice, Babice, Křtiny, kolem Tišnova, Boskovice, Štěpánov, Úsobrná. Ve Znojemsku: Náměšť (Roemer), v Braťovském lese u Vranova, v Blátěnském a v Budkovském lese u Mor. Budčovic, Oboramův kostel a Vračovice poblíž Znojma (Oborný), u Jihlavy (Pokorný) a otud podél hranice až do Slavonic, zde na Strážné hoře a ve žlebě Spáleném (Oborný), Olší, Hradisko, Dobrá voda, Velk. Vanov, Řasná, les Vykazany u Světlé, Raděnice, Dvořiště, Vitochov, Zvole, Nov. město, Vlachovice, Bratraňovská u Lhotky, Rokytná, Žďár, Beberk, Šlaghamry, kolem Jimramova, Bradlo u Ném. Libavy. V okolí Prostějova: na Košíři, v sečech nad Určicemi, v hájích u Smihotic a v lesích vysočiny drahanské porůznu (Spitzner), Rataje a Popovice (Palla), Velk. Losín, Maršíkov, Nová ves, Ludvíkov, Rejhartice, Ném. Bohdíkov, Pekařov, Pusté Zibřidovice, Pradědův les, Malá Morava, Kronďorfl, Star. město, Teplice, Jančovice, Budišov. — Střelná (Oborný). Hojná v Beskydách: Potoky u Javorníka, Strany, Velk. Karlovice; Javořina (Holuby)!, Rusava (Sloboda)!, velmi roztroušená u Vsetína (Bubela), Říčky u Bystřice, Frenštát, Velk. Kunčice, Rybář a Paseky u Hranic, Týnské hájemství, Podštát, Kyslířov, Libava, Domašov, Fridland a mnohá jiná místa v údolí Ostravice (Oborný). Obecná v Jeseníku zde i ve značné výši: Kladský Sněžník (Uechtritz)!, Červený vrch, Praděd, Velká kotlina (Milde)!, Hole studénková. Ve Slezsku: Vítkov, Krásná, Slaviče. — V Opavsku a Těšínsku obecná (Oborný).

b) *capillare Hoffm.* Lodyha neplodná až 0·75 m. v., větve a větvičky skoro rovnovážně odstálé, velmi tenké až vláskovité, zelené.

Dostí hojná: Andělka poblíž Letovic, Svitava (Niessl), Mal. Bukovina, Kochoh, Ostrovačice, les Křenička u Balína, Sklené, Fryšava, Koldštýn, Raškovský les, Vysoký les u Janovic. Hojná v Jeseníku: Gräfenberk, Reivíz, Karlovská studénka atd. (Niessl), Lípová, Yrbno, Ludvíkov, Mal. Morava, údolí horní Tisé, zde i ve vyšších polohách jako: Hole studénková, Česnekový příkop, Opava pod Ovčírnou, Kriech, Berggeist. V Beskydách: Říčky u Bystřice, Horní Bečva, Gavalčanské hájemství a údolí Maximilianky u Šalajky, Hutěnský les u Star. Hamrů.

c) *serotinum Milde.* Lodyha plodná již z mládí zelená, s větvelemi krátkými.

Pořídku: Střelná v horním pohoří Oderském, Vračovice u Znojma, u Třebíče na polích ku Ptačovu, a přechojna ve Vilémovickém lese (Oborný).

41. *E. pratense Ehrh.* (*E. umbrosum Meyer, P. luční*). Lodyhy plodné nabídnělé neb žlutavé, jemně rýhované, se žebry jemně zoubkovanými neb hladkými, jich pošvy kornoutovitě, brázdité, sivozelené s tmavohnědými neb bílými, příčnými pruhy, 8—13zubé, zuby přímědlé, se širokou bělavou obrubou, dolejších pošev volně, hořejších částečně srostlé, krátce přilhocené. Lodyhy neplodné, ostrožebré, s jednoduchými, nečetnými větvelemi, žebra hořejší s jednou řadou ostěnku, jich pošvy menší, více přilehlé než u plodných, zuby vejčité, špičaté.

Lod. plodná 0·10—0·25 m. v., podobná lodyze druhu *E. arvense*, neplodná 0·15—0·40 m. v., klas štíhlý, žlutohnědý neb červenavý.

‡ Květen, červen. Lesy, písčná luka. Velmi porůznaná. V okolí Brna: mokrá luka v údolí mezi Křtinami a Bukevinou (Theimer), vlhká luka

u Adamova, na cestě od Adamova k Babicím. Ve Znojemsku: některá místa v údolí Dyje mezi Hardekem a Devíti mlýny (Oborný), meze a suché stráně kolem Hosova u Jihlavy (Reichardt), u Rudna (Rieger). Ve Slezsku: Vidlice, vstup na Praděd (Milde), suchá lesní luka u Armiltovic a Temenic směrem k Biskupské kupě (Spatzier), meze luční na Obecné hoře u Krůva (Hein).

3. *Aestivalia* A. Br. Lodyhy zelené, plodné i neplodné současně, stejnotvárné, buď jednoduché neb rozvětvené, s pošvami přistejnými.

42. *E. palustre* L. (P. bahenní). Lodyha obyčejně s 9, nejvíce s 11—12 silně vypouklými na příč svraskalými žebry, zelená, nejvíce rozvětvená: pošvy zelené, váleovitě zvonkovité, volně přiléhající, 6—10zubé, zuby zelené, kopinaté šidlovité, přilhocené, se širokou bělouzátou obrubou; větve obyčejně pětilhranné, jednoduché, zuby jich pošev tříhranné.

V. 0·25—0·60 m. Lodyha štíhlá, klas černý.

4. Květen, červen. Bahnitá luka, příkopy, vlnké písčiny. Tvaru velice proměnlivého.

a) *genuinum* Milh. Lodyha 0·30—0·50 m. v., obyčejně 9-, zřídka vícežebřá, rozvětvená, větve pětilhranné jednoduché.

Tvar po vyčteném území rozšířený a obecný ještě u kostela sv. Huberta u Karlovské studénky ve výši 800 m.

b) *polystachyum* Willd. Všechny neb nejhuořejší větve klas nesoucí. Odrůda snadno znalá a lepovárná.

Žilovičky poblíž Brna (Niessl), Bilovice, Náměšť (Roemer), Znojmo, Mor. Budějovice (Oborný), Jihlava (Pokorný), Střítež, Smrček, Dol. a Horn. Bobrová, v sever. Moravě dle zdání velmi pořídka. Kolem Kroměříže rozšířená, zvláště u Měřutek (Palla). Ve východní Moravě: Val. Klobouky, Poteč, Příkaz, Zdechov, Huslénky, údolí Miloňovky a j. m. u Velk. Karlovic, Jasenka poblíž Vseřína, Dušná, Viče. Ve Slezsku: Jablunkov.

c) *nudum* Dnby. Lodyha 0·30—0·45 m. v., silná, přímá, 8 až 11hranná, jednoduchá.

Pořídka: Bystre u Brna a kolem Svitavy (Niessl).

d) *tenue* Döll. Lodyha 0·06—0·20 m. v., slabší 6—8hranná, jednoduchá.

Porůzná: Ostrovačice u Brna, na rašelině u Svitavy (Niessl), v okolí Znojna, u Mor. Budějovic a Budkova (Oborný), u Tří Studní, Žďár. Něm. Libava. Ve východní Moravě: Javorník a Ordějov.

e) *natum* Milde. Lodyha zakrslá, 0·15 m. v., položená neb vystoupavá, řídkěji přímá, velmi tenká, obyčejně rozvětvená.

Velk. kotlina v Jeseníku (Milde).

43. *E. limosum* L. (P. mokřadní). Lodyha šedozeleá, silná, tlustá, jednoduchá neb řídko rozvětvená, s 10—30 (obyčejně 18) hladkými žebry; pošvy válekovité, těsně přiléhající, leskle zelené, 15—20zubé, kopinaté, tříhranné, černé s bílou úzkou obrubou. Větve 4—7hranné, zuby jich pošev přímé.

Lod. 0:50—1:30 m. v. Klas vejčité podlouhlý, černohnědý. Oddenek červenohnědý bez hlíz.

4 Červen, červenec. Bažiny, břehy říčné, příkopy. V rovině i předhoří hojná. Bez udaného tvaru: obecná u Jihlavy (Pokorný), hojná v příkopech u Bzence, Vsetína a Val. Meziříčí (Bubela), Nový Jičín (Šapetza), Šumperk (Paul). Ve Slezsku: údolí Opavy a bažiny u Krúova (Spatzier).

a) *Linneanum* Döll. Lodyha až přes 0:90 m. v., jednoduchá neb s nečetnými, roztroušenými větvemi.

Rozšířena. Andělka poblíž Letovic, Svitava, Abstorf (Niessl) Křtiny (Theimer), Kartouzy, Bilovice, Černá hora, Jedovnice, Blansko, Rájec, Čertova zmole v Písárkách, Černovice, Měnin, Vyškov, Břeclav. Ve Znojemsku: ve všech rybnících u Dačic a Slavonic (Oborný), v Kačovském lese u Třebíče (Zavřel), Náměšť (Roemer), Rešice u Újezda, Vračovice, rybník v Budkovském lese, u Jevišovic, Šimberský rybník u Šumvaldu (Oborný), Nová Říše, Zvoleňovice, Dobrá Voda, Řasná, Mal. Lhota, Stamberk, Slejboř, Macová kaplička u Velk. Meziříčí, Písečny, Nové město, Žďár, Zámek Žďár. Kolem Prostějova: v mokřadech u Vrbátek, v Hlučovském rybníku, u Břesovic, u Plumlova, na Osině, na Bílé vodě u Rozstání, u Hartmanic (Spitzner), u Bilan (Palla), Velk. Losín, Bludov, Mal. Morava, Krondörf; Střelná (Burghauser), údolí Dol. Bečvy (Makowský), Cáb, Dušná; hojná v údolí Ostravice, jako u Fridlandu, Paskova a Studénky (Oborný), Rohle (Bittner), u kostela sv. Huberta u Karlovske studénky, Vítkov: Velk. kotlina (Niessl).

b) *verticillatum* Döll. Lodyha na hořejší části dokonale přeslenitě rozvětvená, s větvemi 4—7 neb 7—8hrannými.

Hojná, avšak ne tou měrou co předešlá. Švarcava u Černovic u Brna, Svitava, Abstorf (Niessl), Kartouzy, Evanovice, nad Verovnou u Tišnova, Písárky, Lískovec. V okolí znojemském: Náměšť, Šimberský rybník u Šumvaldu, u Újezdu poblíž Rešic. Ve znojemském kraji, u Lednice (Oborný), Sichrový rybníky u Slavonic (týž). Medovský rybník u Třech Studní, Fryšava, Zvole, Neudek, Rymařov. V okolí Prostějova: s předešlou v Otaslavském rybníku, u Břesovic, u Stařecheovic, u Kostece, nad Krumšínem (Spitzner). Ve východní Moravě: Stanovisko u Javorníka; hojná v údolí Ostravice od Ostravy až po Fridland, Střelná u Líbavy (Oborný). Ve Slezsku: Odry, Beskyd u Krásné, kostel sv. Huberta u Karlovske studénky s předešlou. — Meechové jezero u Revizu (Oborný).

c) *uliginosum* Mühlenberg. Lodyha 9hranná, tenká, jednoduchá neb porůzně rozvětvená.

V Jeseníku (Milde).

d) *polystachyum* Lejeune, s přesleny větví klasy nesoucích. U Zábřehu (Theimer) s a) i b) (Oborný).

44. *E. litorale* Kühlew. (*E. inundatum* Lasch, *E. arvense* > *limosum* Milde, P. pobřežní). Lodyha šedohnědá, přímá, na spodu vždy rozvětvená, se 7—16 přeútle svraskalými, často mělkou rýhou opatřenými žebry; pošvy zelené, volně přiléhající, nejhořejší na neplodné lodyze malé, přitisklé, na plodné větší zvonkovitě otevřené, zuby kopinaté šidlovité, černavohnědé, úzce bělokrajné. Větve 4—6hranné, se zuby šidlovitými. Klasy malé, na dlouhé stopce. Výtrusy bez mrštníku.

Lod. až 0:50 m. v. Klasy malé, bledě žlutavé. Oldenek s hlízami.

4 Červen, červenec. Vlhké písčiny. Velmi pořídka. Dolní Lípová (Milde), v údolí Opavy u Úvalna a Branice (Spatzier).

B. *Cryptopora* Milde 1861. (*Hiemalia* A. Br.) Lodyha tuhá tvrdá na žebrech hrbolky velmi drsná, často ozimá. Píchy v pravidelných řadách pod pokožkou, která nad nimi příčnou štěrbinu tvoří. Klas plodný špičkou hrotnatý.

45. E. *hiemale* L. (P. zimní). Lodyha šedozelená, se širokou střední dutinou, silná, 10—12žebřá, jednoduchá neb málo větvitá, obvykle ozimá; pošvy válcovité, těsně přiléhající, s ploskými žebry, nahore a někdy i vespod s úzkou černou páskou; jich zuby kopinatě šidlovité, se špičí blánitou, opadávající, okraj pošev po odpadnutí zubu vlnovitě vroubkovaný, černý.

Lod. 0:50—1:25 m. v.

β) *Schleicheri* Milde. Lodyha s 8—12 rýhami, pošvy na hořejším okraji poněkud odstálé, zuby černohnědé, hladké, z části trvalé

4 Červen—srpen. Suché i vlhké písčiny. Pořídka. Říčky poblíž rybníků pod Obřany u Rusavy (Sloboda), zde ve tvaru *Schleicheri* Milde; též tvar v lesíku pod nádražím u Bzence (Uechtritz 1855, Bubela). Výminkou též ve Velk. kotlině v Jeseníku (Spatzier).

46. E. *ramosissimum* Desf. (E. *elongatum* Willd. P. prodloužená). Lodyha 8—20žebřá, šedozelená, jednoletá, jednoduchá neb na spodu s četnými dlouhými, 6—8hrannými větviemi, žebra s 1 řadou hrbolků; pošvy opak kuželovité zelené, zuby vejčité, s hrůtkem šidlovitým, na okraji bělomázdřité, hrutek lámavý.

Lod. 0:20—1:20, m. v., klas hnědý.

a) *gracile* Al. Br. Lodyhy ve svazečku, položené neb přímé, 0:30 m. dlouhé, vespod neb jen v prostředku rozvětvené; větve po 2—3, 5—6hranné; zuby bělavé, zřídka trvalé.

Tvar nejhojnější. Kartouzy a údolí Svitavy u Brna (Makowsky). Střelice: mezi Chřlicemi a Tuřany, břehy potoční v údolí Obravy u Žilhošic (Niessl), údolí Hradnice u Znojma a u Ivančic (Schwöder), při lesním kraji Hartmanického hájemství poskrovnu (Spitzner).

b) *virgatum* Al. Br. Lodyhy až 0:30 m. v., 5—11hranné, obvykle hladké, přímé, namnoze jednoduché, někdy trsovité; pošvy prodloužené hladké neb 4 rýhami opatřené, zuby obvykle bílé, někdy hnědé neb bledé, opadávající.

Přehojně na písčitéch rohlích mezi Šardicemi a Mutěnicemi, u Čejčce a Letovic (Niessl), Jundrov, Židlochovice (zde ve f. minor), Terezín, Brumovice. U Bzence (Bubela) a v údolí Hradnice u Znojma (Oborný).

c) *altissimum* A. Br. Lodyha 0:60—2:00 m. v., zelená, přímá, 14—26hranná, málo drsná; pošvy velmi prodloužené, dolejší ryšavé, málo odstálé, větve 9hranné, někdy klasnaté, po 6—15, zde onde s větvičkami pobočnými.

Mezi křovím na okraji Čertovy zmloty v Písárkách u Brna (Oborný) a odtud až ku břehům Svatky; hráze dráhy u Písku a u Bzence (Bubela).

d) subverticillatum A. Br. Lodyha přímá, 0·30—0·60 m. v., 10—19hranná, obvyčeji jen 12hranná; větve někdy klasnatější, po 3—8, 6—9hranné. Pošvy stejnobarevné.

Jilovité hluboké cesty u Blučiny, Letovice (Niessl), údolí Hradnice u Znojma (Oborný).

e) simplex Döll. Lodyha obvyčeji zelená, přes 1 m. v., až 13hranná, drsná, jednoduchá.

Pořídku, Okolí Bzence (Bubela), kolem Čejče, Údolí Hradnice u Znojma (Oborný).

#### 4. Řád. Lycopodiaceae Rich. Plavuňovité.

##### Rody :

1. Výtrusnice všechny stejnotvárné, okrouhlé neb ledvinovité, 2chloupné s četnými práškovitými výtrusy. 16. *Lycopodium*.

2. Výtrusnice na témž klasu dvojí, dolejší 4—3laločné, 4—3 chloupné, s 4—3 velikými výtrusy, hořejší 2chloupné, s četnými práškovitými výtrusy. 17. *Selaginella*.

#### 16. *Lycopodium* L. Plavuň.

Výtrusnice v úzlábí listu přisedlé neb krátkorapicné, výtrusy práškovité, po 4, v čtyřstěnném tělísku.

1. Výtrusnice v úzlábí prostředních neproměněných listu v klas nespojené.

47. L. selago L. (P. jedlová). Lodyha tuhá, přímá neb obloukem vystoupavá, vidličnatě rozvětvená, tmavozelená; větve stejně vysoké. Listy čárkovité kopinaté, příhrobcné, více- (obvyčeji 8) řadé, někdy jemně zoubkované, tuhé, přímé. Výtrusnice ledvinkovité, na hořejším kraji pukavé.

V. 0·06—0·20 m.

4 Červen—srpen. Vlhké stinné horní lesy až po hřebeny nejvyšších hor. V Beskydách: Nad myslivnou Rastockou, na Javorčí, Poselité a na Kameňáku u Vlčkové poblíž Rusavy hojná, ale ne všude (Sloboda), Vysoká, Trojačka, Salajské hájemství; Smrk u Čeladny!, Kněhyně, Domoracké lesy (Sapetza), Lysá hora (Reissek a Makowsky!), u Koteře (Zlíka), na Čantorym (Fechtritz), na Baraně (Milde). Hojná v Sudecích: Kladský Sněžník (Opic), Star. město, Koldštýn (Oborný), Chrástice, Hynčice, Černý vrch, Neuhaus — a Lafichberk, Suchá kupa, u Císařské boudy, Tomášov, Drehberk, Černý příkop pod Drehberkem. — Koperník, Fuhrmannštýn, Šosskaum, Hole studénková, Praděd, Petrštýn, Tři studně, Hole břidlicová (Oborný); vrchol Červeného vrchu 1333 m., údolí šumné Tisé, Uhuštýn, Velk. a Mal. Jezerník, Medvědí hřeben, Leiterberk, Vysoká hole, Heiligenhubel, Hrazová bouda, Svinský příkop, Jezero u Frant. myslivny, Kriech, Maják, Jelení hřeben. —

Dvorce, Beronn, Budišov, Karlovice (Spatzier), Wiesenberk, Winkelsdorf, Teplice (Paul), Rejhotice, Annaberk (Oborny). Ve Slezsku ještě: u Frývaldova a Karlovské studénky (Niessl), Lípová, Reivíz, Friedberk, Javorník, Niesnersberk, Bruntál, Karlstál, Habartice, Loučky, Benešov, Liehmov, Razová, Spaehov (Spatzier).

β. recurvum Kit. spec. Listy méně neb více na zad zkrivené, konce větví namnoze sehnutý.

Růdceji, Praděd (Spatzier), hojný v lesích na Hockšaru směrem k Lípové (Niessl).

2. Výtrusnice v paždí listenů, od listů značněji rozdílných, v klas spojené.

48. L. clavatum L. (P. obecná). Listy čárkovité, dlouhým, bledým, vláskovitým hrutkem zakončené, celokrajné, hustě nakupené, odstálé. Klasy na konci dlouhé, často vidličnaté stopky jednohlavé neb častěji po 2—5; listeny měkké, vejčité, s dlouhou vláskovitou špičí, stopky roztroušeně a drobně listnaté. Stonek daleko plazivý, kořemjící, silně rozvětvený, s větvemi vystoupavými.

Ston. 0·60—1·00 m, dlouhý, klasy bleložluté.

4. Červen—srpen. Lesy poloh hornatějších až k vrcholům nejvyšších hor. V kraji brněnském: Andělka poblíž Letovic, suchá lesní místa ve Svitavském bařeništi (Niessl), Černá hora, les u Pístovic. V kraji znojenském: v lesích u Jamnic a Star. Hobzí, dle udání též na Holém kopci a v Dubkovém lese u Mor. Budějovic (Oborny). V jihlavském kraji: u Jihlavy dosti hojná, obzvláště za Segelberkem, u Ranciřova a Počátek (Pokorný), u Starče, v lesích mezi Opatovem, Heralticemi a Brodцем (Zavřel). Růžná, Nov. ves a Spálený les u Slavonic (Oborny), Telč, Zvole, Ochoza a Kaiserštýn u Nov. města, Maršovice, Mělkovice, Vlachovice, Braňušovská u Lhotky, Rokytína, Tři studně, les Kozlovka u Fryšavy, u Křivého Javoru, Cíkhay, Kadov, Beberk, Šlachamry, Nový Jímrov, zde přechojná na Štarkovu, Javorek. V kraji prostějovském: na Nosku, v Repešském, Vícovském žlebě, na Buchtelece (Spitzner). Ve východní a v jihovýchodní Moravě: spoře na Javořině (Holuby), Rastocké hájemství u Rusavy (Sloboda), Luhačovice a Halenkovi (Bubela), Velk. Karlovice; Rožnov!, Štělná u Libavy, Kněhyně a skorem na všech výšínách Beskyd! (Makowsky), v horách kolem Nov. Jičína (Šapetza)!. V severní Moravě: Velk. Losín, Rejhotice, Winkelsdorf, Ludvíkov, Štoluhava, Kopřivov, Rejhartice, Rymařov, Guntramovice, Dobyčel les u Budišova a na j. m. Obecná v Jeseníku i ve značné výšce, na Keiligu při 1170 m. a na Holi studénkové při 1300 m. mnou nalezená a dojista ještě výše. Hojná ve Slezsku: Moravka, Vítkov, Loučky, Odry, Vrbno, Ludvíkov, všude u Karlovské studénky, kolem Frývaldova, Friedeberku, Vidnavy a Javorníku atd.

49. L. annotinum L. (P. pučivá). Listy čárkovité kopinaté s pichlavým hrotem, z předu drobně pilovité, rovnovážně odstálé, závitkovité řadé. Klasy přisedlé, jednohlavé; listeny srdčité vejčité, jemně přirocené s okrajem suchomázdřitým, nepravidelně zoubkovaným. Stonek daleko plazivý s přímými, vidličnatými větvemi.

Ston. přes 1·00 m. v., klasy bledě hnědožluté.

4 Července—září. Horní lesy. Porůzný. V okolí Brna: bezpochyby u Křtin, poněvadž se odtud na trh brněnský přináší (Niessl, höhere Sporenpflanzen, 1855, str. 315). Za Segelberkem poblíž Šimersdorfu a Vonova u Jihlavy (Pokorný), Žákova hora (Hitschmann)!, Javoříce, údolí pod Javoříci, Peklo, Rásná, Ochoza a Kaiserštýn u Nov. města. Tři studně, Fryšava, les u Křivého Javoru, na cestě od Stříbrné studénky k pramenům Svatky, Cíkhay, Heralec. V severní Moravě: Rejhotice, Winkelsdorf, Klepáčov; Star. město (Burghanser)!. V Beskydách: Smrk u Čeladny!, Čertův mlýn u Frenštátu. Star. Hamry! (Sapetza), Vysoká, Trojačka, Salajské a Gavalčanské hájemství, údolí Maxmilianky, les Hutěnský, Peretoňky, Polana pod Smrkem. — Kněžyně (Makowsky), Lysá hora (Oborný)!, Barania (Kolbenheyer), u Ustroně (Milde). Hojná v Jeseníku a ve Slezsku: vstup k Holi studénkové od Tomášova, horní lesy u Aloizova a Josefova, u Koldštýna (Uechtritz)!, Červený vrch, Leiterberk, Praděd, Vel. kotlina (Niessl)!, Šosskamm u Annaberku!, Teplice, pole jezerní na Koperníku!, Velk. jezero na svahu Mravenčího vrchu u Wiesenberka (Oborný), Volská luka, les u Císařské boudy, Fuhrmannštýn, údolí šumivé Tisé, Drehberk, strán Černého příkopu pod Drehberkem, Hle studénková, Keilig, Kriech, Bergeist. — Hojná u Karlovske studénky (Niessl)!, Frývaldov, Gräfenberk (Oborný)!, Ludvíkov, Mal. Morava, údolí horní Tisé: Velk. Raden, Karlstál (Mükusch).

50. *L. inundatum* L. (P. zaplavená). Listy čárkovitě šidlovité, tupomké, celokrajné, řadé, na okraji blánité, posléz žlutozelené. Klasy přisedlé, jednotlivé, konečné; hořejší listeny ze široké, vejčité spodiny čárkovité, přilhocené, zažloutlé, po kraji s některým zoubkem. Stonek krátký, plazivý, chudovětvnatý, kávný.

Stonk 0·05—0·10 m. v., mechovitý, listy světozelené.

4 Srpen, září. Vlhké písčiny, rašeliny. Pořídka a posud jen ve Slezsku: rašeliny Bronovské u Rudzice v Těšínsku (Reichardt), Pašovský les u Těšina (Zlík).

3. Listy stonku a větví klasnatých stejnotvárné, mnohořadé, na větvičkách neplodných obyčejně dvojtvárné, celokrajné, ve 4 křížem postavených řadách.

51. *L. complanatum* L. (P. sploštělá). Krajiní listy na vedlejších, ploškových větvičkách smáčkuté, kýlnaté, do vnitř vehnuté: listy na hoření a dolní straně ploché, přitisklé, kopinaté, přilhocené. Klasy po 2—6 na dlouhých, obyčejně vidličnatých, drobnolistých stopkách; listeny vejčité, přilhocené, s blánitým, vyhlodaně zoubkovaným okrajem. Výtrusnice příčně okrouhlé, na hořejším kraji pukavé. Stonk podzemní, plazivý, vějířovitě větvený, s větvemi vystoupavými vidličnatými.

Ston. až 1·00 m. dlouhý, větve 0·08—0·15 m.: klasy zelenavé neb nahnědlé žluté, na konci často svazečnaté.

4 Července, srpen. Lesy horní, vřesoviště. Velmi porůzná. U Brna: bezpochyby v okolí Lípůvky (Niessl, höh. Crypt. str. 316). Spálený les u Slavonic (Oborný) les u Opatova stranou Brodec, u Heraltic a Chlum (Zavřel), přehojná za Segelberkem u Hofbanera (Pokorný), Žákova hora



(Hitschmann)!. Ochoza u Nov. města, Vlachovice, Fryšava, les u Stříbrné studénky pod Žákovou horou, les nad Rumpoldským mlýnem, Čikhaj, Heralec, Kadov, les u vápemých lomů u Žďaru, Beberk, kolem Jíramova. — Olešnice (Člupek), lesy u Rohle poblíž Ném. Libavy (Bittner). Ve východní Moravě pořídku: zříceniny Obřany a sousední lesy poblíž Rusavy (Sloboda), u Horn. Zabří (Sapetza). Rozšířena v Jeseníku: Měštanský les u Šumberka, Šleglovy skály u Koldštýna, Koperník (Paul), Fuhrmannštýn (Makowsky)!. Praděd (Milde)!, Hole studénková, Velk. kotlina!, Hole břidlicová (Niessl). Ve Slezsku: u Lípové; Antonínské skály u Gräfenberku, Frývaldov (Milde), u Einsiedlu (Grabowski), Andělská hora, Vrbo u Spatzier), lesy vřesovinné u Lövicy (Hein), u Ústroně (Milde a Zlík). Na těchto místech ve tvaru anceps Wallr. v Linnæa 1840 jako druh. Rostlina silnější a větší, střední prýt každé větve neplodný, poboční klasnatý, neplodné větve včejíovitě postavené.

b) *chamaecyparissus* A. Br. (spec). Rostlina obyčejně menší, sivě ojněná, střední prýt větví klasnatý, neplodné větve nahlončené, skoro 4hranné, s listy stejnotvárnými, přitisklými. Listeny dlouze přihrocené.

Pořídku. Posud jen u Ústroně (Zlík v Niessloyých höh. Crypt. p. 316).

52. *L. alpinum* L. (P. horské). Listy ve 4 řadách, kopinaté, polooblé, zahrotnatělé, celokrajné, volně přilehlé, všechny skoro stejné a stejně odstálé, střechovitě se kryjící. Klasy jednotlivé, přisedlé; listeny vejčité kopinaté, přihrocené, vyhlodaně zubaté, žlutavozelené. Stonek plazivý, svazčité větvenatý; větve příoblé neb jen trochu smáčknuté, vidličnaté.

Ston. přes 1·00 m. d., větve 0·03—0·10 m. v. Listy matně zelené, klasy žlutavě zelené.

4 Srpen—září. Travnaté hole hor Jeseníckých. Úbočí Hole studénkové k Fuhrmannštýnu, Fuhrmannštýn (Makowsky), Hockšar, Praděd!, Janovická hole!, okraj Velk. kotliny (Gr. Fl.), Petrštýn (Milde)!

## 17. *Selaginella Spring Vraneček.*

Výtrusnice na téže větvi dvojí, dolejší větší, 4—3laločné, 4—3chlopné, s 4—3 velkými výtrusy, hořejší menší, 2chlopné, s četnými práškovitými, jenně trnitými výtrusy po 4 v 4stěnné kupky spojené.

53. *S. ciliata* Opie. (S. spinulosa A. Br. *Lycopodium selaginoides* L. V. brvitý). Listy vejčité kopinaté, přihrocené, oddáleně brvitozoubkované, spirálně všestramé, světlazelené. Klasy jednotlivé, konečné, listeny větší a bledší než listy stonku, mnohořadé. Stonek tenký, plazivý, rozvětvený, větve vystoupavé.

Ston. 0·03—0·10 d. Výtrusy malé, žluté.

4 Červenec, srpen. Vlhká travnatá místa v Jeseníku. Klötzerberk (Wimmer), Hockšar, Hole studénková, Petrštýn!, Velk. kotlina atd. (Gr. Fl.)!, západní svah Janovické hole, Mal. kotlina (Bachmann), cesta pod Ovčárnou na Pradědu (M. Preusse)!, Koperník, Švýcarna na Pradědu!, svahy Janovické

hole (Oborný), Fuhrmanštýn, hájemství kostela sv. Huberta, u Tetřeví boudy, Jelení hřeben.

54. *S. helvetica* Spring. (V. švýcarský). Listy ve 4 řadách, celokrajné, dvojitého druhu, poboční vejčité podlouhlé, tupoučké, rovnovážně odstálé, větší vejčitých, přímo přiléhavých, střechovitě se kryjících hřbetních, listy na větvičkách plodných oddálené i se stejnotvárnými listy kratší než listy stonku. Klasy prodloužené, jednoduché neb vidličnaté na pobočích, vystoupavých větvích. Stonek daleko plazivý i s větvičkami položený.

Stonk. 0·05—0·15 m. d. Výtrusy menší, červené.

4. Července, srpen. Posud jen ve Slezsku, na území pruském, poblíž hranic. U Branice a Bleišvicu blízko Krňova (Fieck), luhy u Komerova poblíž Opavy (Hein).

## 5. Řád. Rhizocarpeae Bisch. Mičovkovité.

### 18. *Salvinia Micheli*. Nepukalka.

Tobolky kulovité neb vejčité, po 4—8 skupené, blávnité, 1pouzdré, stopkaté. Výtrusnice jsou na vyniklém sloupčecku v tobolkách uloženy. 1—2 hořejší s většími, 3—6 dolejších s menšími výtrusy.

55. *S. natans* All. (N. vzplývající). Listy vejčité, na spodině srdčité, 2řadé, střídané, okrajem se kryjící, na líci sivozelené s chloupky hvězdovitými, na rubu nahmědle srstnaté. Stonek vzplývající.

Stonk 0·02—0·07 m. d.

⊙ Srpen, září. Stojaté u mírně tekoucí vody. Pořídka. V jednom ze tří malých rybníků u Hustopecce (Šapetza), v rybnících u Roztropie u Skočova (Žlík), Benešov u Opavy (Zukal), dříve v rybnících knížete Liechtensteina u Krňova (Spatzier): tyto jsou však již dávno vypuštěny a rostlina zde vyhybla.

## II. Oddělení.

### Spermophytae vel Phanerogamae. Jevnosubné.

Rozplozují se semeny, t. j. ústrojí pohlavním způsobem povstalými, jež kel v sobě zavírají.

### II. Třída. Gymnospermae. Nahosemenné.

Semena nepokrytá na otevřeném plodolistu neb terci postavená, kel s 2 neb více dělohami.

## 6. Řád. Coniferae Juss. Jehličnaté.

Keře neb stromy vždy zelené, s listy tuhými, šidlovitými, čárkovitými neb šupinatými, jehlicovitými, vytrvalými, řídceji jednoletými. Květy 1 neb 2domé, bez okvětí, květy prašné jehnědlovité, tyčinky četné šupinovité neb štítkovité, vajíčka nahá, po 2—4 na dřevnatých neb dužnatých šupinovitých listenech, dřevnatou šišku neb zdánlivou dužnatou bobuli tvořících, někdy bývá jediné vajíčko na malé větvičce konečné, šupinami obalené neb šfávnatým mískem zastřené.

### Rody:

1. Květy 2domé, tyčinky štítkovité, na rubu neb pokraji štítku s několika pouzdry prašnými, semena přímá, po 1—3 v bobulovitém obalu.

1. Vajíčko přímé, semeno konečné, obalené bobulovitým, šarlato-vým, na hoře otevřeným mískem, semeno co kámen tvrdé. Dělohy dvě.

19. *Taxus*.

2. Semeno po 1—3, v bobulovitém, ze 3—6 dužnatých šupin srostlém, na hore otevřeném obalu. Plod bobulovitý s 1—3 co kámen tvrdými semeny. Dělohy dvě až tři.

20. *Juniperus*.

II. Květy 1-domé. Tyčinky četné, v květenství klasovitém, šupinovité, s 2 vně pukajícími pouzdry, v přívěsek hřebínkovitý prodloužené. Semena obrácená, po 2 na volných dřevnatých šupinách spirálně více-řadé šišky.

1. Květy prašné četné, v klásku neb strboulku nahloučené. Šupiny šišek na konci ztloustlé, s vypouklým štítkem. Křídla semen opadavá. Listy jehlicovité, po 2—5 ve svazečku.

21. *Pinus*.

2. Květy prašné jednotlivé. Šupiny šišek na konci neztloustlé. Křídla semen vytrvalá. Semena v prvním roce zrající.

a) Prašníky podél pukající, šupiny šišek kožovité posléz delší než listeny. Listy v svazečku na větvkách skrácených jednoleté.

22. *Larix*.

β) Prašníky a délka šupin jako u a). Listy jednotlivé, jehlicovité, vytrvalé.

23. *Picea*.

γ) Prašníky na příc pukající. Listeny posléz delší šupin šiškových i s těmito po uzrání semen od přímého vytrvalého větveny se oddělující. Listy jednotlivé, spirálně víceřadé.

24. *Abies*.

### 19. *Taxus*. L. Tis.

Prašníky štítkovité, na rubu s 8 pouzdry.

56. T. *baccata* L. (T. červený). Strom neb silný keř s větveny rovnovážně odstálými. Květy na krátkých, úzlabičných, na spodině šupi-

nami zastřených větvičkách. Listy čárkovité, špičaté, na líci lesklé, tmavozelené, na rubu mdle bledozelené, dvouřadé i se semenem jedovaté. Míšek semene šfávnatý, šarlatový, průsvitavý, jedlý.

V. 3:00—12:00 m.

4 Březen, duben. Lesnaté skalní a horní stráně, rokle. Porůzný, ne-  
zřídkla pěstovaný. V kraji brněnském: údolí Punkvy u Sloupu (Makowsky),  
poskrovnu v údolí Josefovském, statné a pěkné kře na skalnatých úbočích  
propastí Macochy, Holštýn, pod hradem Pernštýnem. Lomnice (Pluskal), Bra-  
tovský les u Vranova (Niessl), údolí Dyje a Fugnice u Hardeku (Oborny),  
Mor. Třebová (Domas). V Beskydách: na Tulu (Wimmer), Blogotický vrch  
(Zlík), Machova Gora (Kotschy), dle udání též u Fridlandu (Oborny).

## 20. Juniperus L. Jalovec.

57. *J. communis* L. (*J. obecný*). Keř, řídkěji strom. Jehnědy  
úzlabičné, žlutavozelené. Listy tuhé, čárkovité kopinaté, hrodité, po třech  
v přeslenu, na líci modře ojněné, na rubu tupé kýlnaté. Šiška kulovitá,  
šfávnatá, černá, modravě ojněná, přímá, 2—3krát kratší listů, druhým  
rokem zrající.

V. 1—3:00, řídkěji 6:00 m.

a) *genuina* mili. Keř přímý, s větvemi odstálými. Listy zne-  
náhla dlouze zakončené.

4 Duben, květen. Lesy, chlupy, vřesoviště, v pahorkatině a v předhoří  
obecný, schází v rovině Hané, kolem Břeclavi atd. Pořídku u Bzence (Bubela).  
V Beskydách často ve velikém množství pospolu, jako: u Vsetína (Bubela)!,  
Val. Klobouky (Oborny), horské lesy u Bystřice a Ordějova, na Hradišově  
u Pulčína a v česko-moravském pohoří atd. Stromovité tvary: v pohoří Rad-  
hošťském, v Bukovicích a dle udání na Travném u Mravky. Na Hluboké  
u Vsetína nalezl jsem 1883, 0:50 m. v. keř s přehojnými, těsně nakupenými  
listy a přebohatými plody.

b) *prostrata* mili. Keř nízký, s větvemi odstálými, po zemi  
rozloženými. Listy kratěji přihrocené.

Kopanice u Bojkovic a. j.

58. *J. nana* Willd. (*J. horský*). Keř nízký, křivolaký, položený,  
s daleko odstálými větvemi. Listy kratší než u předěšlého, čárkovité,  
náhle ve hrot zúžené, ohnuté, na líci s hlubšími žlábký, v přeslenech  
sblížených, střechovitě se kryjící. Šiška větší kulovitě vejčitá neb vejčitá,  
ojněná, zdělí listu.

V. 0:50—1:50 m.

4 Červen. Kamenité stráně a hole v Jeseníku, Fuhrnamštýn, pole  
jezerní na Koperníku. — Praděd, na cestě k Winkelsdorfu, Janovická hole  
až k pásmu stromovému (Gr. Fl.)!, prameny Opavy na Pradědu (Stein a  
Oborny), Hole břidlicová (Herm. Schulze a Oborny)!, na cestě k Falkenštýnu,  
Hole u Třech studní, Mravenčí vrch u Wiesenberku (Oborny), Velk. Jelení  
hřeben, u Jelení studánky, Pecové kameny, Heiligenhübl, Maják.

b) *intermedia* Schur. Keř poněkud větší, s delšími, méně sivými listy.

Úpatí Červeného vřehu směrem k silnici Tomášovské (Uechtritz).

## 21. *Pinus L. Borovice, sosna.*

1. Listy po 2, na větevkách značně zkrácených, vespod suchomázdřitými šupinami zastřené.

59. *P. silvestris* L. (B. lesní). Vysoký strom s větviemi odstálými, zdánlivě přeslenitými. Květy prašné klasovité, nakupené; listeny při rozkvětení opadavé. Listy dlouhé, nasivělé, jehlicovité, přihrocené po 2. Šišky vejčité kuželovité, zřejmě stopkaté, hákovitě sehnuté, nelesklé, šedé; šupiny vnitřní duté, z předu se štítkem kosníkovým a pupkem bradavičnatým. Listeny za květu již mnohem kratší šupin šiškových. Křídlo tříkrát delší semene.

V. až 30:00 m. Květy prašné širožluté, pestíkové nachové; šišky hnědošedé. Kůra nahnědle červená, svraskalá.

4. Květen, červen. Tvoří lesy v rovině až skorem do 500 m. obecná.

β) *parviflora* Heer. (dle Christa). Větve tenčí, na spodu často rovnovážně odstálé; listy krátké, obyčejně jen 0·01—0·02 m. d.

Velmi pořídku. Dle Oborného ve dvou keřích v Sedlešovicím lesíku na Kraví hoře u Znojma.

60. *P. montana* Mill. (B. horní, kosodřevina). Listy po dvou, tmavě trávově zelené, tužší a obyčejně kratší. Šišky skorem přisedlé, podlouhle vejčité neb vejčité, rovnovážně neb šikmo odstálé, násedlivě hnědé, trochu lesklé. Štítek kosníkový, klenutý, čtyřhranný, s pupkem vtisklým. Semeno dvakrát kratší svého křídla. Listeny v květení skoro zdělí šupin šiškových. Kůra šedá. Přichází u nás ve dvou tvarech:

a) *uncinata* Ram. sp. (*P. uliginosa* Neum. B. bahenní). Stromek neb keř 2:00—10:00 m. v., vystoupavý, křivolaký, s dlouhými, přízemními větviemi. Šišky nesouměrné; štítky na jedné straně vypouklější, hákovité neb hrbolekovité.

Pořídku. Posud jen na mechovém jezeru u Reivízu ve Slezsku (Grabowski).

b) *pumilio* Haenke sp. (B. kosodřeviná, kleč). Keř nízký. 1:00—2:00 m. v., silně a hustě větevnatý, na spodině s větviemi položenými a obloukovitě vystoupavými. Šiška kulovitě vejčitá, souměrná, tmavohnědá; štítky stejně vypouklé.

Pořídku. V Jeseníku: na konci Janovické hole blíže Tří studní (Kolenatý), úbočí Mal. kotliny, v nejnovější době v horních lesích Koldštýnského panství s výhodou pěstovaná: ve větším množství na svahu Koperníku, na úbočí Klad. Sněžníka k Stříbrnicím (Oborný). Fuhrmannštýn, les u Císařské boudy.

61. *P. laricio* L. (*P. nigricans* Host. B. černá). Listy po 2, tuhé, načernale zelené, delší než u *P. silvestris*. Květy prašné válcovité,

stroubolovitě nakupené. Šišky vejčité kuželovité i po odkvetení přímé, zralé rovnovážně odstálé, lesklé, žlutohnědé: štítky vypouklé, na rubu duté, pupek lesklý. Listeny jako u předešlé. Kmen šedý.

V. 15:00—30:00 m. Šišky žlutohnědé.

4 Květen, červen. V sadech i lesích sázená. Hojná v lesích kolem Babice a Adamova (Makowsky)!, kolem Křtin a Kuřina. — Budkovský les u Mor. Budějovic, Hradiště poblíž Znojma (Oborny), les Divák u Klobouk (Steiger), v okolí Uh. Hradiště s *P. silvestris* (Schlögl), Javorník; v nejnovější době též hojně u Vsetína pěstovaná (Bubela)!.

2. Listy ve svazečku po 5.

62. *P. strobilus* L. (Vejmutovka). Listy dlouhé, tenké, světle zelené. Šiška válcovitě větvenovitá, špičatá, delší listů, visutá. Pupek štítku s hrbolkem. Kmen šedý.

V. 15:00—25:00 m. Šiška šedoohnědá.

4 Květen. Pochází ze severní Ameriky a pěstuje se v sadech i v lesích. V okolí Brna, Telče, Vyškova, Střílek, Val. Klobouků atd. — Lesy Domoracké, u Paskova (Sapetza), u Prostějova (Spitzner), Říčky pod Hostýnem (Sloboda).

## 22. *Larix Tourn. Modřín.*

63. *L. europaea* D. C. (*L. decidua* Mill. *Pinus larix* L. M. evropský). Strom se pnem přímým, košem jehlancovitým, větvemi obloukovitě sehnutými. Listy jemně čárkovité, hebké, na mladších větevkách ojedinelé, na starších ve svazcích po 15—30, světlazelené, opadávající. Šišky vejčité, stopkaté, něco dolů sehnuté; šupiny tupé, odstálé, dvakrát delší listenu. Kůra hnědočervená, posléz šedá.

V. až 35:00 m. Květy prašné; nahnědle žluté; šišky žlutohnědé.

4 Duben, květen. V pahorkatině a horských lesích hojný, až obecný. V českomoravském pohoří, v Sudetách i Beskydách. Hojný severně od Brna (Oborny), Řečkovice, Obřany, Bílovice, Kuřim, Tišnov, Adamov, Letovice, Kříb u Kochova, Kraví hora, Bystre, Veverí, Střelice, Tečice, Bučovice, tvoří lesy u Manerova, Kučerova a Střílek. Mezi Matějovcem a Růženou, u Dačic v kraji Jihlavském (Oborny), u Náměště (Roemer). Ve Znojemsku: u Bítova, Vranova, Jevišovic, Krumlova, Budkova (Oborny). V českomoravském pohoří: kolem Telče; činní lesy kolem Křížanova (Haslinger)!, Bystřice, Nov. město. Kolem Prostějova, ve větší skupině na Kosřině (Spitzner). V olomouckém kraji na hoře Žďáru u Rudy na Moravě, a na Baudenberku u Raškova, na obou místech na hadci, u Šumberka! (Oborny), zřídka v horních lesích kolem Olomouce a Dolan (Makowsky), u Střelné (Burghauser), lesy podél moravsko-slezské ústřední dráhy až do Slezska (Oborny), Něm. Libava, Petrovice, Velký Losín, Bludov, Český Bohdík, Rymařov, Budišov, Podštát, Mor. Ostrava. Ve východní Moravě: Strážnice, Javorník, Filipov, Hor. Němčí, Uh. Brod, Val. Klobouky. — Velk. Javořina (Makowsky)!, kolem Velehradu (Schlögl), Kofouč u Stramberka (Sapetza)!, hojný u Vsetína!, neskládá však zde nikde lesy (Bubela), Javorčí a Poschlá u Rusavy (Sloboda). Ve Slezsku: Osoblaha, Krňov, Bruntál a j. m. v Jeseníku (Oborny), kolem Oder, Jablunkova a Těšína. Na Skrzývcé a v Bystraji hojný (Kolbenheyer).

### 23. *Picea* Lk. Smrk.

64. *P. excelsa* Lk. (*Abies picea* Mill., smrk). Strom s košem jehlancovitým a větvemi rovnovážně až svisle odstálými. Listy smáčknuté čtyřhranné, hrotnaté, jednotlivé, na větvích roztroušené, tmavozelené, vytrvalé. Šišky válcovité, svislé: šupiny kosíkové, kožovité, vyhlodané zubaté, zelenavé, posléz hnědé. Kůra šupinovitá, červenohnědá.

V. až 50:00 m. Květy prašné zelenavěžluté; šišky světlomnědé.

4 Květen, červen. Skládá souvislé lesy v hornatějších krajinách až po 1300 m., ve výši větší přichází jen ojedinelý a zakrslý. Činí též rozsáhlé lesy v českomoravském pohoří, v Sudetách i Beskydách.

### 24. *Abies* Tourm. Jedle.

65. *A. alba* Mill. (*A. pectinata* D. C., jedle). Strom s košem jehlancovitým, větví odstálých, v ploše rozšířených. Listy jednotlivé, zpředu vykrojené, na lici leskle tmavozelené, na rubu s 2 sivými čarami, na větvičkách hřebenitě dvoustranné. Šišky válcovité přímé; šupiny široké, velmi tupé od vytrvalé osy jednotlivě opadávající; listeny delší než šupiny šišek. Kůra bělošedá, hladká.

V. až 50:00 m. Šišky tmavomnědé.

4 Květen. Činí menší lesy a bývá jednotlivě vtroušená v lesích smrkových až do výše 1000 m. V okolí Brna: Adamov, Sloup (Makowsky), Křtiny, Jedovnice, Tišnov; Jihlava (Pokorný), kolem Telče, Žďaru. Kolem Prostějova (Spitzner). Skládá lesy u Velehradu a Buchlova (Schlögl), skládá lesy u Vsetína, Halenkova, Rožnova a Val. Meziříčí (Bubela), Rusava (Sloboda), Javorník, Val. Klobouky, Karlovice; Nový Jičín (Sapetza), v Těšínsku (Kolbenheyer).

## II. Skupina.

### Angiospermae. Kryptosemenné.

Zárodky semenné tvoří se v uzavřených plodolistech uvnitř semeníku, na kterém jsou 1 neb více blizen připevněných.

### III. Třída. Monocotyledoneae Juss. Jednoděložné.

Švazky cévní roztroušené, poněkud ve vrstvu korovou se měnící; rozlišení v dřevu, dřevu a kuru nezřetelné. Kořen hlavní obyčejně sebzází. Listy mívají vyvinutou pošvu neb jsou objímavé, spodinové neb střídavé, jejich čepel celokrajná, nejvíce s rovnoběžnými žilkami, bez žíly hlavní. Květy obyčejně trojčetné, oba kruhy obalů květních bývají zpravidla korunovité, šestidílné.

#### Řády:

I. Okvětí žádné neb velmi nevyvinuté z chloupků neb velmi malých plérovitých šupinek.

1. Rostliny vzplývavé neb ponořené, s osou plochou lupenovitou, bezlisté neb na začátku s nepatrnými 2 šupinkami. Květy zdánlivě obojaké, dva okrajní stopkaté prašné, s 2 kulovitými, přisedlými prašníky bez okvětí, s 1 pestíkovým květem v společném baňkovitém toulci.

7. *Lemnaceae*.

2. Rostliny ponořené neb vzplývavé, s listy průsvitavými neb kožovitými. Květy obojaké neb ruznopohlavné, jednotlivé neb v klasích. Okvětí žádné aneb záležející z trubkovité pošvičky. Tyčinky a pestíky 1 až 4, čnělky 2 až 3nitkové, trvalé.

8. *Najadeae*.

3. Rostliny vodní neb bahenní: vodní s přímým stonkem, jenž nad hladinu vyniká a listy podobnými listům travin. Květy bez listenů ve válcovité neb kulovité palici:

a) Tyčinky četné; palice toulcem obvinuta. 9. *Aroideae*.

b) Tyčinky 1—3; palice bez toulce. 10. *Typhaceae*.

4. Trávy a polotrávy. Květy pluchami zakryté.

a) Stonek oblý neb dvousečný, obyčejně dutý a uzlatý. Listy s jazýčkem, dvouřadé, pošvy nejvíce po straně otevřené. Květ obalený pluchou vnější a obyčejně též pluchou vnitřní blánovitou čili pluškou. Plévy pod květem neb celým kláskem obyčejně 2. Tyčinky 3, zřídka 6 neb jen 2, s prašníky na nitce pohyblivými; čnělky a blizny 2, zřídka 1. Obilka se semenem srostlá.

11. *Gramineae*.

b) Stonek hranatý, celistvý, bez uzlu, toliko na dolejšku neb někdy pod květenstvím listnatý. Listy namnoze bez jazýčku, třířadé, pošvy zavřené. Květ za pluchou, ale vždy bez plušky vnitřní. Plévy pod kláskem žádné neb neurčitého počtu. Semeno s oplodím nažky nesrostlé.

12. *Cyperaceae*.

II. Okvětí vyvinuté, 6listé, řídceji 4—8listé, podplodní.

1. Semenník jeden, nedělený. Plod tobolka neb bobule.

a) Květy obojaké, okvětí ze 6 pluchovitých, po kraji suchomázdřitých lístků. Tyčinek 6 neb 3. Plod tobolka tříchlupná. Květy ve vrcholících kružlovitých, někdy ze svazečků neb klásků listenatých složené.

13. *Juncaceae*.

b) Květy obojaké, zřídka ruznopohlavné. Okvětí korunovité, úhledné, ze 6 prostých, neb v šestizubou trubku srostlých lístků, zřídka 4—8lupenné. Tyčinek 6 neb 4 až 8, v lužko neb korunu vetknutých. Plod tobolka neb bobule.

14. *Liliaceae*.

2. Plod z více prostých neb nedokonale srostlých plodolistů složený neb poltvý.

a) Květy obojaké neb mnohomauželné. Okvětí korunovité, šestilupenné neb šestidílné. Tyčinek 6, v okvětí vetknutých.



Semenníky 3, méně neb více srostlé, na vnitřním úhlu vícevaječné; měchýřky vícesemenné. 15. *Colchicaceae*.

- b) Květy obojaké. Okvětí kalichovité, šestilupenné, něco zbarvené. Tyčinek 6, v lužko vetknutých. Blizny 3—6. Pouzdra semenníku vespod neb zcela srostlá, jedno- až vícevaječná.

16. *Juncagineae*.

- c) Květy obojaké. Okvětí šestilupenné; vnější lístky na polo kalichovité, vnitřní korunnovité. Tyčinek 9, v lužko vetknutých. Semenníku 6, dopolou srostlých, na celé vnitřní stěně mnohovaječných.

17. *Butomaceae*.

- d) Květy obojaké neb různopohlavné. Vnější 3 lístky okvětí kalichovité, bylinné, vnitřní korunnovité barevné. Tyčinek 9 neb mnoho na lůžku. Semenníky čttné, prosté. 1—2vaječné, na terčovitém lůžku do kruhu postavené nebo v sřiboulek skupené. Nažky nepukavé.

18. *Alismaceae*.

### III. Okvětí úplné. 6lupenné, nadplodné.

1. Květy 2domé. Kalich a koruna ze 3 lístků. Tyčinky 3 neb více, vnější často neplodné. Semenník 1- neb vícepouzdrý. Blizny 3—6. Plod bobulovitý. Rostliny vodní, vzplývavé neb ponořené, s listy srdčité okrouhlými, sífožilnatými.

19. *Hydrocharideae*.

2. Květy obojaké. Okvětí korunnovité, ze 6 lístků.

- a) Tyčinky 1—2, na sloupku bliznovém přirostlé. Okvětí nepravidelné; jeden lístek vnitřní, pysk (labellum), od ostatních tvarem rozdílný, obyčejně větší, ostružnatý. Semenník jednopouzdrý, s 3 nástěnnými, mnohovaječnými semeniciemi. Tobolka 3chlopná, 6 skulinami pukající. Semena velmi malá, četná, bez bílku.

20. *Orchideae*.

- b) Tyčinky 3, okvětí vetknuté, zevnitř pukající. Lístky okvětní korunnovité, všecky stejnotvárné neb 3 vnitřní rozdílné. Semenník 3pouzdrý, mnohovaječný. Blizny 3, oddělené, často plátkovité. Tobolka pouzdrosečně 3chlopná. Semeno s bílkem.

21. *Irideae*.

- c) Tyčinek 6, na vnitřní straně pukajících. Okvětí 6lupenné neb 6dílné, ostatní jak u předešlé. Semenník 3pouzdrý, mnohovaječný. Čnělka 1, s bliznou nedělenou neb 3laločnou. Tobolka a ostat. jak u před.

22. *Amaryllideae*.

## 7. Řád. Lemnaceae Link. Okřehekovitě.

### 25. Lemna L. Okřehek, vodní čočka.

1. Lemna Schleid. Semenník 1vaječný, s prodlouženou čnělkou; plod nažkovitý, nepukavý.

66. *L. minor* L. (O. menší). Články lodyhy opak vejčité neb elliptické, obak ploché, kožovité, nestopkaté, světlouzelené, vzplývavé, souvislé, každý s jednou nitkou kořennou. Plod nažka 1semenná.

Člán. 0.002—0.003 m. d. světlouzelené.

4 Duben—červenec. V stojatých vodách. Obecný. U Vsetína jen porůznu a nestálý (Bubela), u Olešnice (Člupěk).

67. *L. trisulca* L. (O. trojbrázdý). Články lodyhy listovité, elliptické neb kopinaté, hrotnaté, slabě zoubkované, vespod v stopku zúžené, průsvitavé, později tmavozelené, mělce potopené, na rubu vždy s 1 kořínkem, více článku obyčejně spojených. Plod: nažka 1semenná.

Člán. 0.004—0.008 m. d.

4 Duben, květen. Ve vodách stojatých. Hojný. V jižní části kraje brněnského až po Brno obecný (Makowsky), kolem Hustopeče, Krumlova, Vyškova, Kyjova a v krajině břeclavské. Schází u Náměště (Roemer); hojný v jižní části kraje znojemského: kolem Jevišovic, Hrušovan a v nížinách Dyje (Oborný), u Jihlavy kolem Jihlavy (Pokorný), v krajině telecké a u Žďáru. V okolí prostějovském: v mokřadech u Vrbátek podél trati velmi hojný (Spitzner), Leština u Zábřehu (Pánek), u Olomouce (Makowsky), Strážnice; Bzenec (Bubela), Uher. Hradiště (Schlögl), hojný v okolí Rusavy (Sloboda), u Suchodola a Jasenic (Sapetza).

2. *Teilmatophaea* Schleid. Semeník 2- neb vícevejčný, s bliznou přisedlou. Plod někdy pustička obříznutě pukavá.

68. *L. gibba* L. (O. hrbatý). Články lodyhy na rubu houbovitou bunkatinou, poduškovitě vypouklé, okrouhlé neb opakvejčité, obyčejně oddělené, každý s jediným kořínkem. Plod pustička obříznutě pukavá.

Člán. 0.002—0.003 m. d., zelené.

4 Květen, červen. V stojatých vodách. Porůzný. V jižní části brněnského a znojemského kraje a u Olomouce (Makowsky), Rajec, Vranovice, Nosislav, Břeclav. Vokarecký rybník u Náměště (Roemer), hojný v Bolíkovském údolí u Slavonic (Oborný), příkopy luk rašeliných u Panských Dubenek poblíž Jihlavy (Pokorný). Kolem Prostějova: v močidlech u Duban s *L. minor* hojný (Spitzner), Šumberk (Paul), Uher. Hradiště (Schlögl), Propast u Hranice (Vogel).

69. *L. polyrrhiza* L. (O. mnohokořenný). Články okrouhlé, opakvejčité, obak ploché, na líci tmavozelené, vespod často narudlé, vzplývavé, každý se 6—7 kořínků. Plod 2- neb vícesemenný.

Člán. 0.003—0.009 m. d., největší v tom rodu.

4 Květen, červen. V stojatých a mírně tekoucích vodách. Hojný, zejména v rovině, zřídka v předhoří. Obecný v brněnském kraji (Makowsky), Vyškov, Kyjov, Břeclav, Star. Břeclav, Rohatec, Strážnice; Náměšť (Roemer), Bolmšický rybník u Mor. Budějovic, Jaroměřice, Krhovice, Hodonice, Jaroslavice, Znojmo (Oborný). Kolem Jihlavy: u Třech lóp u střelnice u Jihlavy (Pokorný), Telč, Černice, Dačice, Nov. město, Žďár, Nov. Jimramov. V okolí prostějovském: v mokřadech u bedihožského nádraží (Spitzner), hojný u Olomouce (Makowsky), za nádražím a na Moravě u Bzenec (Bubela), kolem Uh. Hradiště (Schlögl), kolem Nov. Jičína (Sapetza).

## 8. Řád Najadeae A. Rich. Řečankovité.

### Rody:

#### I. Semenník jeden.

1. Květy 1- neb 2domé. Květy prašné s trubkovitým okvětím. Tyčinka jedna, prašník čtyřpouzdrý, skoro přisedlý. Semenník 1, jednopouzdrý, jednosemenný bez okvětí. Čnělky 2—3, nitkovité, trvalé.

26. *Najas*.<sup>1)</sup>

#### II. Semenníků více, obvykle 4, neb 2—6 ve společném obalu.

1. Květy jednodomé. Květ prašný bez okvětí o sobě neb s pestíkovým pohromadě. Okvětí pestíkového květu krátce zvonkovité, blánovité.

27. *Zanichellia*.

2. Květy obojaké, v klasech řídkých, čtyřřadých. Tyčinky 4, vno každá se šupinovitým přívěskem, okvětí podobným. Semenníky 4, jednosemenné. Peckovice přísuché.

28. *Potamogeton*.

### 27. *Zanichellia* L. Šejdračka.

70. *Z. palustris* L. (Š. bahenní). Lodyha nitkovitá, vidličnatě rozvětvená, vzplývavá. Listy na větevkách plodních obvykle po 3, úzce čárkovité až vláskovité, nejcelejší, obvykle střícné, pošva palistní, blánitá naproti listu. Plody po 3—6, stopkaté, smáčkuté něco skřivené, zobanité. Květy v úžlabí listu nakupené. Květ prašný z jediné tyčinky, s prašníkem dvoupouzdrým a dlouhou nitkou.

L. 0:10—0:40 m. d. Rostlina vzplývavá neb kořenující.

4 Červen—září. Stojaté vody, potoky. Velmi porůznu. Hluboká bahna u Šardic poblíž Brna, Mor. Trebová, kolem Bystřice (Reissek), kolem Náměstí v rybnících Radham, Vokarci a Kalech, u Hrotovic (Roemer), Plenkovický rybník u Znojma (Oborný), kamenné lomy u Bedřichova poblíž Jihlavy (Pokorný). Ve Slezsku: u Sosnové a Palhance v opavském kraji (Rohrer a Mayer).

### 28. *Potamogeton* L. Rdest.

1. *Enantophylli*. Střícnolisté. Listy vesměs střícné, stejnotvárné, ponořené.

71. *P. densus* L. (R. hustolistý). Klasy chudo- (2—3) květé, kulaté, krátce stopkaté, v rozsochách stojící. Listy kopinaté až elliptické, objímavé, po kraji drsné, často dolu sehnuté, dvouřadé: palisty blánité, s 2 oušky, obvykle jen na listech v rozsochách stojících vyvinuté. Plody šikmo-opakvejitě, smáčkuté, se zobánkem zkřiveným, na hřbetě ostře kýlnaté.

<sup>1)</sup> 26. *Najas fluviatilis* Lehm. S obalem dvouláaločnatým a listy kopinatými, plochými a zoubkovanými nalezeno dle Schlossera v bahně Měniuského a Kobylského jezera. *Najas fragilis* All. S listy čárkovitě šidlovitými, nazpět zkřivenými, trnitě zoubkovanými, dle téhož v bahně Čejského jezera. Poněvadž tato jezera již dávno vypuštěna jsou, nelze již ve „Květeně moravské“ ohledati se na tato naleziště.

4 Červenec—srpen. Stojaté a tekoucí vody. Řídký a pro Moravu pochybný, poněvadž v novější době na vytčených místech nalezen nebyl. Dle Schlossera, v mlýnské stoce u Hodonína a v Kobylském jezeře (nyní vypuštěném).

2. *Colophylli*. Pošvolisté. Listy stejnotvárné, střídavé neb toliko 2 pod rozsochami stojící střídané, na spodině se svinutou pošvou; palisty s pošvou srostlé.

72. *P. pectinatus* L. (R. hřebenitý). Lodyha smáčknutá, rozvětvená, se svazečky listů v paždí listovém. Klasy dlouhostopečné, přetrhované, květy po 2—3 ve strboučku nakupené. Listy čárkovité neb štětinovité, jednožilné, ponořené, se zřetelnou k okraji sáhlající příčnou žilkou. Plod skoro polokruhovitý, krátce zobanitý, uvnitř plochý, na hřbetě tupý, slabě kýlnatý.

4 Červen—srpen. Ve vodách stojatých a mírně tekoucích. Pořídku. Rybníky u Martinic (Steiger), Čejč (Kržíšch), Bohušický rybník u Jaroměřic a u Kobylí (Schlosser), horní rybník u Vokarce poblíž Náměště (Roemer), Telč, hojný u Žďáru. — Jarošov u Uher. Hradiště (Schlosser a Sapetza), hojný v mlýnské strouze u Vsetína (Bubela), hojný v mlýnské strouze u Tešína (Fiek).

3. *Chocolophylli*. Trávolisté. Listy čárkovité, přisedlé, střídavé, jen v rozsochách stojící střídané: palist na způsob kornoutovité, od listu oddělené pošvy.

a) Listy 1—5žilné: lodyha málo smáčknutá s hranami zoblými.

73. *P. trichoides* Cham. et Schl. Lodyha silně rozvětvená, se svazečky listů v úžlabích listových. Klasy 4—8květé, dva- až třikrát kratší své stopky. Listy 1—3žilné, úzce čárkovité až nífovité, vláskovitě zakončené, přisedlé, blánitě prusvitavé. Plody polokruhovitě, na vnitřním kraji dole s hrotnatým hrbolkem, na hřbetním čerenu vroubkované, krátce zobanitě.

Lodyha vláskovitá.

4 Červenec, srpen. Ve vodách stojatých a tekoucích. Pořídku. V mělkých příkopech Rajského lesíka u Brna s *P. pusillus* L. (Schur), v kalužích a loužích úvalu Dyje mezi Podivínem a Lednicí (Uechtritz), Břeclav, Star. Břeclav, Nov. ves: rybníky u Vokarce, Zúatky a v některých bahnech kolem Náměště (Roemer).

74. *P. pusillus* L. (R. maličký). Lodyha nífovitá, silně rozvětvená, bez svazečku v úžlabích listových. Stopky 2—3, delší klasů 4—8květých. Listy úzce čárkovité až štětinovité, hrotnaté až vláskovitě zakončené, 3—5žilné, poboční žíly poblíž střední, příčné žilky nezřetelné: palisty blánité, pošvám podobné. Plody kosníkově elliptické, krátce zahrocené, na vnitřní straně bez hrbolků, na hřbetě nevroubkované.

Klasy tenké; plody velmi malé.

4 Červenec, srpen. Vody stojaté, kaluže, příkopy.

*a)* *latifolius* Neil. Listy 0·04—0·05 m. dlouhé a 0·002 m. široké, krátce hrotnaté neb trutým hručkem zakončené, obyčejně žilné.

*β)* *angustifolius* Neil. Listy jen poloviční šířky a namnoze jen třížilné, ostatně jako u předešlé odrudy.

Bez udaného tvaru: Vonavská myslivna u Jihlavy mezi Stonařovem a Třeští u Jihlavy (Pokorný). Klášter Hradisko a na jiných místech kolem Olomouce roztroušený (Vogel a Makowsky), Leština u Zábřehu (Pánek). Uh. Hradiště (Schlögl), Lásky, bahna a kaluže u Vsetína (Bubela). Ve Slezsku u Karlovské studánky (Oborný). Na dně mlýnské strouhy u Krasic, Romže, Plumlovského a městského rybníka (Spitzner).

V odrůdě obecnější *a)*: Rajhrad, Měnin, Nosislav. — Kalužiny a bahna u Náměště (Roemer). Čertův mlýn a údolí Hradnice u Znojma, příkopy u Hrušovan, kolem Budkova a v rybnících u Slavonic (Oborný). *β)* Náměšť (Roemer) v jižní části brněnského kraje až po Brno (Makowsky), v okolí Vranovic.

75. *P. obtusifolius* Mert et Koch. (R. tupolistý). Lodyha hustě rozvětvená. Klas 6—8květý na stopce stejně dlouhý, hustý, nepřetrhovaný. Listy 3—žilné, čárkovité, tupé, útle přišpičatěné, přisedlé, blánité, průsvitavé. Plody šikmo elliptické, po stranách vypouklé, krátce přilrocené, s tupým hřbetním kylem.

Podobá se velkému *P. pusillus*. Střední žíla široká, světlá.

4 Červenec, srpen. Ve vodách stojatých a tekoucích, velmi pořádku. Kaluže u Sandhöflerova lomu kamenného u Jihlavy (Reichardt), příkop u Ném. Jasenic (Sapetza).

*b)* Lodyha i větve smáčknuté dvouřízné. Listy útlé mnohožilné: 2—4 postranní žíly, silněji vyniklé, střední žíla velmi silná.

76. *P. compressus* L. (*P. zosteraefolius* Schum. R. smáčknutý). Lodyha rozvětvená. Klasy husté, válcovité, 10—30květé, několikrát kratší své stopky. Listy čárkovité, tupé, s krátkým hrotem. Plod šikmo elliptický s krátkým a tupým zobánkem, vnitř bez hrbolku, na hřbetě tupý.

Z tohoto oddělení druh nejsilnější.

4 Červenec, srpen. V stojatých vodách a bahnech. Pořádku. Posud jen v okolí Kroměříže a Olomouce. Bahna u Černovíra, Hajčína a v příkopech u trati kolem Olomouce rozšířen (Makowsky). V okolí Kroměříže: u 4 mostu a u Bilan (Palla).

77. *P. acutifolius* Link. (R. špičatolistý). Lodyha silně a hustě rozvětvená. Klasy kulovité. 4—6květé, zdělí své stopky neb málo kratší. Listy čárkovité, hrotnaté, vláskovitě zakončené, přisedlé, blánité, průsvitavé. Plod polokruhovitý, hákovitě zobanitý, dole na vnitřní straně s hrotnatým hrbolkem, na hřbetním čerenu vroubkovaný.

Plody podobné plodům druhu *P. trichoides*, avšak menší.

4 Červenec, srpen. Rybník, louže, příkopy. Pořádku. V okolí Jihlavy a na severu. Hojný v rybníku u Kněžského dvora u Jihlavy (Pokorný). Hustopečské rybníky u Nov. Jičína (Sapetza), Opava (Wimmer), Krňov (Spatzier).

4. Homophylli. Stejnolisté. Listy střídavé, čárkovitě podlouhlé, kopinaté až široce vejčité, po kraji vlnovité, blánité, průsvitavé, nejhořejší někdy kožovité a vzplyvavé.

a) Listy všecky potopené, okrouhlou ned objímavou spodinou přísedlé. Stopky klasu všude stejně tlusté.

78. *P. perfoliatus* L. (R. prorostlý) Lodyha jednoduchá neb málo větvitá, hustě listnatá. Klas válcovitý, mnohokvětý. Listy ze srdčité objímavé spodiny vejčité neb vejčité kopinaté, útle zoubkované. Plod šikmo vejčitý, smáčkнутý, krátce přilhocený, na hřbetě tupý.

Listy tuhé; pošvy palistu přiblanité, brzy opadavé.

4. Červenec, září. Rybníky, říční kalužiny, Pořídku. Posud jen ve východní části. Kraví Morava u Hajčína a za Hajčinským mlýnem u Olomouce (Vogel), u Lásky (Makowsky), v mlýnské strouze u Kroměříže (Palla), kolem Bzence stranou k Veselí, čteněji než *P. crispus* (Bubela). Dle Wimmera a Kotschýho též v Těšínku.

79. *P. crispus* L. (R. kadeřavý). Lodyha rozvětvená, 4hranná. Klas krátký, 3—6květý. Listy čárkovitě podlouhlé, tupé neb krátce přilhocené, silně kadeřavé, útle ostnitopilovité, se spodinou okrouhlou přísedlé. Plod šikmovejčitý na hřbetě kýlnatý, dlouhozobaný.

Lis. tmavozelené, někdy červenohnědé.

4. Červen—srpen. Ve vodách stojatých a mírně tekoucích hojný. Obecný v kraji brněnském (Makowsky), u Brna, Troubska, Kartouz, řečkovice, Černovic, Jedovnic atd., kolem Slavkova, Vyškova, Kyjova, Břeclavi, Star. Břeclavi, Klobouky (Steiger), hojný u Náměště (Roemer), hojný v rybnících u Tejna poblíž Třebíče (Zavřel), Znojmo, Citonice, Plenkovice, Vranov, Jevišovice, Hrušovany (Oborný), v řece Jihlavě nad Horní vsí u Jihlavy a u Pávova v Čechách (Pokorný a Neumann), v Dyji u Telče, Černice, Kraluhčí, Borovná, Nov. město, Žďár. Hojný kolem Prostějova (Spitzner), mlýnská strouha u Kroměříže a u Popovic (Palla), u Olomouce hlavně u Hajčinského mlýna (Vogl a Makowsky), Unčov, Litovel, Konice, Klužínek, Šumperk (Paul), Zábřeh (Pánek), obecný u Ostrohu, Bzence a Veselí (Bubela), v Moravě u Uher, Hradiště (Schlögl), kalužiny Bečvy u Vsetína (Bubela), u Nov. Jičína (Sapetza)!, v rybnících u Prusinovic, Bystřice a Říčky (Sloboda).

b) Listy řapíkaté na okraji drsné. Stopky klasu na hoře ztloustlé.

80. *P. lucens* L. (R. světlý). Lodyha rozvětvená. Klas válcovitý, mnohokvětý. Listy okrouhlé, vejčité neb kopinaté, hrotnaté neb dlouze ružkovité, zahrotnatělé, jemně trnitě pilované, průsvitavé, všecky ponořené a v krátký řapík zúžené, podéloué jich žíly sítkou hojných příčných žilek spojené. Plod šikmovejčitý, smáčkнутý, krátce přilhocený, slabě kýlnatý, na okraji tupý.

Lis. světl zelené, široké, lesklé.

4. Červenec, srpen. Ve vodách stojatých a mírně tekoucích hojný. V okolí Brna: v Kartouzském a Troubském rybníku u Brna, u Oslavan (Makowsky), Nenovice, Rajhrad, Vranovice. Ve Vokareckém rybníku a u Pláckého dvora u Náměště (Roemer), rybník Židloch u Ptačova (Zavřel), ramena Dyje dolní a u Hrušovany (Oborný). V druhém rybníku u myslivny na

silnici mezi Třeští a Stonařovem (Pokorný), u Bilan (Palla) hojný ve vodách stojatých u Olomouce (Vogl a Makowsky), Unčov, Litovle, Kluzínok; Šumberk (Paul), Bzenec směrem k Veselí (Bubela), kaluže v Kunovickém háji u Uh. Hradiště, Luhačovice (Schlöggl), v Příborském rybníku a v rybníku u Hustopeče (Sapetza), rybník u Prusinovic, Bystřice a Říčky (Sloboda).

β) *acuminatus* Schumacher sp. Listy užší, dlouze přitročené, spodní s velmi úzkou čepelí neb bez ní.

Pořídku obyčejně s tvarem základním: Bzenec směrem k Veselí (Bubela), u Olomouce.

5. *Heterophylli*. Různolisté. Listy hořejší obyčejně vzplývající, od dolejších ponořených podobou rozdílné, střídavé, jen klas podpírající stříčné.

a) Listy na okraji něco drsné, splývající, často scházejí. Klasy na konci ztloustlé.

81. *P. gramineus* L. (*P. heterophyllus* Schreb. R. trávovitý). Lodyha rozvětvená, sem a tam zprohýbaná. Klas válcovitý, mnohokvětý, kratší stopky. Listy ponořené čárkovitě kopinaté neb kopinaté, zúženou spodinou přisedlé, celokrajné, blávnité, prusvitavé, nejhořejší kopinaté až vejčité, řapíkaté, někdy vzplývající, kožovité, podélné žíly listů, jednoduchými příčnými žilkami spojené. Plod šikmovějčitý na hřbetě tupě kýlnatý.

4 Červenec, srpen. Ve vodách stojatých a mírně tekoucích. Velmi pořídku. Příkopy u Hustopeče (Sapetza), poněvadž doklady scházejí, nelze udati ku které z následujících snad za druhy kladených odrůd, Sapetzou sbírané rostliny přináležejí.

a) *heterophyllus* Schreb. sp. Listy ponořené kopinaté, na zad zahnuté, hořejší obyčejně vzplývající, široce kopinaté, dlouze řapíkaté.

Rybníky u Bělotína (Schlosser).

β) *graminifolius* Fr. Listy všecky ponořené, kratší, čárkovitě kopinaté, nejhořejší krátce řapíkaté.

b) *Zizii* Mert. et Koch. Listy na okraji vlnovité, ponořené, široce kopinaté, ostnitě zakončené, větší než u první odrůdy, hořejší často vzplývající, krátce řapíkaté.

b) Listy hořejší vzplývající, kožovité neb blávnité, obyčejně řapíkaté od dolejších přisedlých podobou rozdílné, vzplývající někdy scházejí.

82. *P. rufescens* Schrad. (*P. alpinus* Balb. *P. semipellucidus* Koch a Ziz. R. červenavý). Lodyha jednoduchá, klasy tlusté i s jich kratšími stopkami zhusta červené. Listy hořejší zpravidla vzplývající, podlouhlé, opakvejčité, v krátký řapík klínovitě zúžené, trochu kožovité, obyčejně červenohnědé, dolejší ponořené kopinaté neb podlouhle kopinaté, při obou koncích zúžené, přisedlé neb nezřetelně řapíkaté, blávnité, prusvitavé. Plod čočkovitě smáčkнутý, na hřbetě s přiostrřeným čerčenem.

Rostlina na hoře někdy červenavá, sušená hnědočervená.

4 Červenec, srpen. Bažiny, vody stojaté. Pořídka aneb dosud přehlédnuta. Bažiny u Hajčínského mlýna blíž Olomouce (Makowsky), za Kyselovem a u Jihlavy poblíž Jihlavy (Pokorný), Dačice, ramena Dyje u Telče, Žďár, Mělkovice, Nov. Jimramov.

c) Listy hořejší vždy vzplývající, kožovité.

83. *P. natans* L. (R. vzplývavý). Lodyha jednoduchá. Klas válcovitý, hustý, na dlouhé, všude stejně tlusté stopce. Listy všechny dlouhořapičné, vzplývající, okrouhlé neb podlouhlé, se spodinou zaokrouhlenou neb slabě srdčitou, kožovité, lesklé, s řapíky mělce vybrázděnými, ponořené čárkovité neb čárkovitě kopinaté, později uhnívající. Plod šikmovejčítý smáčknutý, na hřbetě tupý.

4 Červen—srpen. Stojaté a mírně tekoucí vody. V rovině a v horách až po 600 m. obecná.

β) *prolixius* Koch (*P. serotinus* Schrad.). Listy podlouhle kopinaté vespod zúžené, řapíky velmi dlouhé.

Ve vodách tekoucích: kolem Ilrušovan a v Oslavě u Náměště (Roemer), u Žďára.

84. *P. fluitans* Roth. (R. proudící). Lodyha velmi prodloužená, slabě rozvětvená. Klasy jako u předešlého, jich stopky na konci ztloustlé, někdy tlustší než lodyha. Listy vzplývající eliptické neb podlouhle kopinaté, dlouhořapičné, řapíky na hořejší straně vypouklé, listy ponořené, podlouhle kopinaté, v čas květu jen z části zrušené, četné, blánovité. Plod na hřbetu s ostrým čerčenem.

4 Červen—srpen. Ve vodách tekoucích pořídka. Posud jen v mlýnské stoce u Lapáčů u Vsetína (Bubela). Olešnice (Člupek).

## 9. Řád Aroideae Juss. Aronovité.

### Rody:

1. Květy bez okvětí, dolejší obojaké, hořejší prašné, v palici hustokvěté, plochým lžicovitým toulcem objaté, tyčinky četné. Plod bobule šťávnatá. Listy srdčité. 29. *Calla*.

2. Květy jednodomé v palici na hoře nahé, velikým kornoutovitým toulcem obvinuté, bez okvětí, dole pestíkové, nahoře prašné. Plod: bobule šťávnatá. Listy srdčité neb střelovité. 30. *Arum*.

3. Květy obojaké v palici listenem velikým mečovitým a tuto zcela kryjícím podepřeném. Okvětí šestilisté, tyčinek šest. Blizna 1 přisedlá. Plod vyschlý, nepukavý, třípouzdrý. 31. *Acorus*.

### 29. *Calla* L. Ďáblík.

85. *C. palustris* L. (D. bahenní). Palice vejčítá, zelenavě žlutá. Toulec vejčítě okrouhlý, zahrocený, vně zelený, vnitř bílý. Listy přízemní



srdčité vejčité, dlouze řapíkaté, na spodině s palistem pošvovitým. Bobule šarlatová. Oddenek článkovitý, plazivý.

4 Červen, červenec. Bažiny lesní, rašeliny, mokré olšiny. Porůzný nejhojnější v českomoravském pohoří a v Beskydách. Balnitá luka a příkopy u Valtinova, rybník vesnický u Matějovce, na Lipnickém potoce mezi Markvarem a Českým Rudolcem a na dolním rybníku u Čes. Rudolce (Oborný). Bažinaté břehy rybníků na malé Jihlavce, v údolí Saském a u Raččířovského rybníka u Jihlavy (Pokorný). bažiny u rybníka Velk. Pařezitého poblíž Řasné, mezi Řasnou a Telčem, u Fryšavy. Ve východní Moravě: Javorník, Temeno Rybníček v údolí Červinkovém poblíž Čábu: na Ondřejníčce u Čeladny (Makowsky). Bažiny „Huti“ na sev. úklonu Smruku (Sapetza). Horní Bečva, Hluboká poblíž Horní Bečvy, Vysoká, Hutěnský les poblíž Star. Hamrů. — Rudno (Reissek). Ve Slezsku: kolem Těšina v Grabině a u Bobreku (Kolbenheyer), v Bronovském rašeliníšti poblíž Rudzice (Reichardt). V obvodu Visly: u Kozákovic, Bladnice, Brenna, Gorki, Lomna (Kotschy) a zvláště hojný kolem Horní Visly (Uechtritz), kolem Bělska: Ligota a Čechovice (Kolbenheyer). V Opavsku: Březová u Hradce (Wim. Fl.). V okolí Vidnavy: v bažinách Hukovského lesa poblíž Vidnavy a u Friedeberku.

### 30. *Arum Tourn. Aron.*

86. *A. maculatum* L. (A. skvrnatý). Palice nachová s kyjem dlouhostopečným. Toulec podlouhle vejčitý, dlouze zakončený žlutavozelený a červeně skvrnitý. Listy přízemní střelovitě vejčité, leskle tmavozelené, někdy černě skvrnité, dlouze řapíkaté. Bobule šarlatová. Oddenek hlizovitě ztloustlý.

4 Květen. Háje, vlhké lesy a žleby v rovině a předhoří. Porůzný. Zdali v českomoravském pohoří, pochybno. Podél Dyje a Svatky obecný. Rajský lesík u Brna! (Makowsky), v lesích u Bílého Vlka u Koberic! poblíž Slavkova Oborný), lesík u Nenovic, Bučín u Tečic, Brd u Blanska, Opatovice. Na Skaštickém potoce, mezi Skašticemi a Bilany (Palla). Příkopy u tratě u Olomouce (Makowsky), hojný v lesích Grygovských u Olomouce (Reissek a Vogel), Jarošovský háj u Uh. Hradiště (Schlögl), Javořina, pod Lopeníkem v Uhrách (Holuby), Strážnice, Javorník, Nová Lhota, na Kotarech Králov u Uh. Brodu, Velk. Karlovice. Filipov u Javorníku a vůbec v Beskydách (Makowsky), Bažantnice u Holešova, Obora u Hlinska a u Rusavy (Sloboda), kolem Vsetína (Úlehl), Jasenícké lesy a odtud nepochybně s lesní zemí do vsetínských sadů zavlečený (Bubela), Svinec u Nov. Jičína, Mořkovské hory u Velhuby, zámecký les a hrad u Hukvald (Sapetza). V Těšínsku: Mništvo, Kuldov, Bobrek (Kotschy), Błogotice, Koňska (Kolbenheyer).

### 31. *Acorus* L. Šišvorec.

87. *A. calamus* L. (Š. obecný, puškvorec.) Stvol smáčkнутý, na jedné straně žlábkovitý, na druhé ostrý, mečovitým listonem zakončený: listen mnohem delší než palice válcovitě kuželovitá, šikmo stranou odstálá, žlutozelená. Lístky okvětní opak vejčité, na konci zalmuté. Listy z rovnovážného oddenku čárkovitě mečovitě, přilhocené, na spodině červenavé celokrajné, 2řadé. Oddenek tlustý, válcovitý, plazivý, kroužkovaný, silně vonný.

‡ Červen, červenec. Břehy, kraje rybníku, bařiny, příkopy. Rozšířen. Mor. Třebová, Brno a v jižním dílu brněnského kraje (Makowsky), Kartouzy, Jedovnice, Boskovice, Troubsku, Veselka, Slavkov. V Rašovském rybníku a v bařině u Valčického mlýna v údolí Žlebském u Lomnice (Pluska). Ve Znojemsku: Náměšť (Roemer), ojednělý v údolí Dyje nad Znojmem a u Dačice (Oborný), hojný u Jihlavy (Pokorný), přehojný v rybníku Černickém, Pišův rybník, Telč, Zvole, Nov. město, Žďár, Zámek Žďár, hojný u Nov. Jimramova; Olešnice (Člupek), Křížanov (Haslinger). V Prostějovsku: v Hliníkách u Hrdibořic, u Otaslavic, Stařechovic, v panském rybníku u Rozstání hojný (Spitzner), kolem Olomouce (Vogel)!, Piňovice (Klanic)!, Unčov, Litovle, Klužinek. Ve východní Moravě: Jarošovský háj u Uh. Hradiště (Schlögl), bařiny pod evangelickým chrámem a Daňkové jezero u Rusavy (Sloboda)!, kolem Vsetína a Hošťalkova (Bubela)!, Strážnice, Velk. Karlovice; u mlýna v Ženklavě! a les Stache u Nov. Jičína (Sapetza), u Ořehova a Rudna (Rieger). Ve Slezsku rozšířen ve Vidnavsku, Těšínsku atd.; kolem Těšína, Ropic (Kolbenheyer).

## 10. Řád. Typhaceae DC. Orobincovité.

Rostliny bahenní neb vodní, rákosu podobné, s dvouřadými, čárkovitými, otevřeně pošvatými listy. Květy jednodomé v oddělených kulovitých neb váleovitých, hustokvětých palicích. Okvětí šupinaté (ze tří jenných šupinek), štětinaté neb záclné. Tyčinky 1—3, volné neb srostlé. Semenník v jednoduchou čnělku zúžený, s jediným visutým vaječkem. Plod nažka, kel přímý, bílek značný.

### Rody:

1. Květy prašné a pestíkové na rozličných osách rozvětveného květenství, hořejší palice nesou tyčinky a malé poružné šupinky, dolejší větší přísedlé semenníky, ovínuté 3—6 nepravidelnými bláňitými šupinkami. Nažky suché jeduosemenné. *32. Sparganium.*

2. Květy prašné a pestíkové ve dvou nad sebou na téže ose ležících palicích, listenem bláňovitým, záhy opadávajícím podepřených, hořejší prašnikové, dolejší pestíkové, okvětí z hustých chlupů složené. Tyčinky na spodu srostlé. Plod nažka suchá, jeduosemenná, čnělkou věččená.

### *33. Typha.*

## 32. *Sparganium* Tourn. Zevar.

88. *S. ramosum* Huds. (Z. větevnatý). Lodyha přímá, na konci 3—8 jednoduchými větvemi latnatá. Na konci každé větvy sedí 6—12 žlutých, prašných strboulků a na dolejšku větví 1—2 strboulky pestíkové. Lístky okvětí černohnědé, na konci kápoité. Listy mečovité čárkovité, na dolejšku tříhranné, s boky vyduťtými. Semenník hranatý, přilhotnatělý, blizna čárkovitá. Plod zobanitý.

V. 0:30—0:60 m. Strboulky prašné malé.

4. Červenec, srpen. Příkopy, kaluže, u rybníků a řek, všude obecný. Ještě kolem Rymařova. Schází v okolí Klobouk (Steiger).

89. *S. simplex* Hud. s. (Z. jednoduchý). Lodyha nerozvětvená. Květenství klasovitě na spodu hroznovitě. Strboulku prašných několik. Lístky okvětní čárkovité, na konci poněkud širší, vyhlodané zoubkované, zelenavé. Listy čárkovité, na dolejšku tříhranné, s boky plochými. Délka prašníku 6—8krát větší než šířka. Semenník podlouhlý s bliznou dlouhou, čárkovitou. Plod zobanitý.

V. 0:25—0:50 m. Slabší než před., strboulky prašné větší, lístky okvětní nazelenalé.

a) *genuina* Mihl. Lodyha přímá, silná, listy přímé, z vody vynořené.

b) *fluitans* Gren. Lodyha i listy prodloužené, vzplývající. Květenství řídkější, obvykle neplodné. Rostlina útlejší.

4. Červenec, srpen. Stojaté vody, kaluže, potoky, dosti rozšířen v odrůdách. Obecný v kraji brněnském (Makowsky), louky u Krumvíře (Steiger), Slavkov, Vyškov, Kyjov, Krumlov, Břeclav, Star. Břeclav. — Náměšť, Znojmo, Slavonice, Dačice, Telč (Oborný), kolem Jihlavy (Pokorný), Slejboř, Černice. — Na Romži a j. m. u Prostějova spory (Spitzner), Olomouc (Vogl), Ch. Hradiště a Suchodol (Oborný), Havříce, Mor. Ostrava, Heřmanice; Nový Jičín (Sapetza). Obecný v Těšínsku (Kolbenheyer), v Opavsku a u Vidnavy. Odrůda b. posud nepozorována.

90. *S. minimum* Fr. (Z. nejmenší). Lodyha přímá, jednoduchá, s jediným, zřídka s 2 konečnými, prašnými strboulky, po stranách 2—3 pestíkové přisedlé strboulky, neb nejdolejší někdy stopkatý. Šupinky okvětní kopisťovité, slabě zoubkované. Listy čárkovité, ploché, dolejší na spodu pošvat. Blizna podlouhlá. Plod vejčitý, přisedlý neb kratičce stopkatý, se zobánkem kratičkým.

V. až 0:50 m., nejmenší ze všech, strboulky malé.

4. Červen—srpen. V rybnících, příkopech a rašeliníštích. Pořídka. Dle Hostovy Flor. austriaca II. str. 571 na Moravě, místo však neudáno; mlýnské rybníky u Horn. Dubének poblíž Jihlavy (Pokorný), horní okraj rybníku velkého Vostes u Nov. vsi poblíž Slavonic (Oborný), zde, dle téhož, na sušších místech též var. terrestre Čelak, s lodyhou přímou, hořejšími přímými a dolejšími položenými listy.

### 33. *Typha* L. Orobinec.

91. *T. latifolia* L. (O. širolistý). Lodyha přímá listnatá. Oboje palice těsně nad sebou, válcovité, hustokvěté, častěji listenem opadávajícím podepřené. Povrch palice pestíkové skládá se pouze z blizen vyčnívajících, kopisťovitě vejčitých, delších chloupku okvětních, její osa bez chloupků. Listy široce čárkovité, dosti ploché, s dlouhými pošvami. Prašníky žluté, čárkovité, semenníky husté při sobě, s okvětim z chloupků měkkých hustých hnědých.

V. 1:00—2:00 m. Listy přerůstají lodyhu.

4 Červen, červenec. Břehy rybníků a řek, mokřady, příkopy u tratí, hojný až obecný, v horách řídký a sotva přes 400 m. V okolí Brna: Písárky, Černovice, Rajhrad, Vranovice, Bilovice, Jedovnice, Rajec atd. Schází u Náměště (Roemer), hojný u Jihlavy (Pokorný), Krahulčí, Nov. město, Žďár. — Vyskytuje se u Zábřehu (Pánek), Unčov: Šumperk (Paul), ojednělý u Bzence a Vsetína (Bubela), Filipova; Rusava směrem k Jankovicům (Sloboda), Těšín a Bělsko (Kolbenheyer).

β) *ambigua* Sonder. Palice od sebe poněkud (10—20 mm.) oddálené.

Pro Moravu posud pochybný, nebo nejisto, zdali *T. media* Pollin od Hranic a Bělotína (Schlosser) sem přináleží.

92. *T. angustifolia* L. (O. úzkolistý). Palice oddálené. Listy úzce čárkovité, doleji trochu žlábkovité, tužší. Blizny niťovité šidlovité, zdělí chloupku okvětních, vřetenno z chloupku hmědých, na konci rozšířených.

V. 1:00—2:00 m. Rostlina menší a štíhlejší než předešlá.

4 Červen, červenec. Jako předešlý, avšak hojnější.

## 11. Řád. Gramineae Juss. Trávy.

Stéblo s listy dvouřadými. Listy s jazýčkem a pošvou nejvíce po straně otevřenou. Květy v klasech, klas složený neb latu činicích, klásky 1—2 až vícekvěté; květ s 2 pluchami, z nichž spodní často osinou zakončen, klásek uzavřen ve 2 plévách, u klásku na ose bokem přisedlých jedna z plév scházívá. Okvětí schází aneb vyvinuto toliko v podobě 2 malých šupinek. Tyčinky obyčejně 3, zřídka 6 neb 2, blizny 2. Plod obilka, někdy s pluchami srostlá. Semeno s hojným moučným bílkem a nepatrným klem.

### Rody:

*A. Olyrae* Nees z *Es. Trávy cizozemské, jednodomé, prasuňkové a pestíkové květy různotvárné, oboje v květenstvích od sebe oddělených.*

1. Prašňkové klásky dvoukvěté, s 2 plévami a 2 lístky okvětními, v konečné silně rozvětvené latě, pestíkové květy v úžlabním klasu palicovém; klásky jednokvěté, s 4 plévami bez okvětí, čnělka dlouhá.

#### 3A. *Zea*.

*B. Květy všcky obojaké, neb v témž květenství, též různopohlavní.*

1. Klásky jednokvěté, v květenství hroznovitým neb latovitým, jednotlivé květy stopkaté.

1. Květy i plody po hřbetě smáčknuté.

a) Klásky umohomanželné, po 2—3 pospolu, konečný s květem obojakým, přisedlým, s 2—3 plévami, jehož plucha tenkoblanná,

osinatá neb na pouhou osinu přeměněná. 1—2 poboční klasy s květy prašnými.

35. *Aulropogon*.

b) Květenství jen s květy obojakými.

1<sub>1</sub>. Klásky s 2 plévami, pluchy uzavírajícími, bořejší pléva kožovitá, na žilách hákovitě trnitá, dolejší pléva menší blávitá, oboje bez osin. Pluchy 2, blávitě bezosinné. Čnělka prodloužená pod koncem klásku vynikající.

36. *Tragus*.

2<sub>1</sub>. Klásky s 3 nestejnými plévami, z nichž nejdolejší přemalinká, nejbořejší pak někdy na způsob pluchy uzavírá květ, prašný. Čnělky prodloužené z konce pluch vynikající. Všecky stopky květenství květonosné.

37. *Panicum*.

3<sub>1</sub>. Některé stopky bezkvětné, totiž na spodu některých stopek květních nacházejí se draslavé štětinkovité pastopky, jež často plodné květy přerůstají; třetí pléva obyčejné s pestíkovým květem.

38. *Setaria*.

4<sub>1</sub>. Klásky všecky s květy obojakými a 2 plévami delšími květny. Plucha i pluška chruplavkovité, plod ztuhá obalující. Plucha i plévy bezosinné, 3žilné. Čnělka krátká s bliznami nad spodkem pluch stranou vynikajícími.

39. *Milium*.

2. Květy válcovité, oblé, pluchy stvrdlé, plod těsně uzavírající.

a) Pluchy 2, stvrdlé, příhrocené, plévy 2, bezosinné, delší než pluchy, pluchy vnější s předlouhou dole žlábkem s ní spojenou, 2krát kolénkatou osinou. Prašníky na konci chlupaté. Čnělky 2, nad spodkem pluch vynikající.

40. *Stipa*.

3. Pluchy a plévy se stran smáčkuté, blánovité neb bylinné, neztvrdlé.

a) Plévy žádné neb zakrnělé.

1<sub>1</sub>. Plévy žádné. Plucha blánovitá, osinatá, pluška malá, 2klaná. Tyčinky 2. Blizny prodloužené, z konce květu vynikající.

41. *Coleanthus*.

2<sub>1</sub>. Plévy šupinovité, nepatrné. Pluchy oboje stejné dlouhé, papírovité, bezosinné. Tyčinky 3—6. Blizny krátké ze spodu pluch vycházející.

42. *Leersia*.

b) Plévy dvě. Blizny nad dolejškem pluch stranou vynikající. Lata rozkladitá.

1<sub>1</sub>. Plévy bezosinné, delší květny, poněkud nestejně, na spodku pluch nacházejí se 2 málo patrné, kratičké svazečky chloupkův.

43. *Agrostis*.

2<sub>1</sub>. Plévy bezosinné neb dolejší z prostředku neb konce osinaté; pod pluchami vyskytují se 2 prodloužené posléze z květu vyčnívající svazečky chloupku, delších šířky pluch.

44. *Calamagrostis*.

- c) Plévy dvě. Blizny prodloužené z konce neb pod koncem pluch čůjící. Lata neb hrozen stažené, neb jednostranné klasy v okolíku rozestavené.
- 1<sub>1</sub>. Klásky na spodní straně větvena, v jednostranné okolíčnaté rozložené klasy sestavené. Pluchy kožovité, stejně dlouhé. Čnělka pod koncem pluch vycházející. 45. *Cynodon*.
  - 2<sub>1</sub>. Květy v latě klasovité, stažené. Plévy častěji srostlé. Plucha ze hřbetu osinatá, někdy zbytek po zakrnělém květu. Pluška žádna. 46. *Alopecurus*.
  - 3<sub>1</sub>. Květy ve válcovitou neb stroubovitou latu stažené. Plévy málo kratší pluch, přilhocené i s těmito bezosinné. Pluchy dvě. 47. *Crypsis*.
  - 4<sub>1</sub>. Květy v latě stažené. Plévy šikmo utaté prosté i s pluchami bezosinné, delší pluch. Pluška 2zubá. 48. *Phleum*.
- d) Plévy 4. Blizny prodloužené z konce pluch vyčnívající.
- 1<sub>1</sub>. Vnější 2, někdy křídlaté plévy delší pluch, vnitřní 2 malé, šupinovité, bezosinné. Tyčinky 3. Blizny 2. 49. *Phalaris*.
  - 2<sub>1</sub>. Vnější 2 plévy nestejně, hořejší delší pod prostředkem hřbetu, dolejší kratší pod koncem osinaté. Tyčinky 2. 50. *Anthoxanthum*.
- II. Klásky 2—vícekvěté, stopkaté, v hroznech neb latách.
1. Plévy velké, zdělí neb delší nejbližších pluch.
- a) blizny prodloužené, niřovité, z konce květu vycházející.
- 1<sub>1</sub>. Klásky 3květé, dlouhostopečné v rozevřené latě, 2 dolejší květy prašné s 3 tyčinkami, často osinaté, nejhořejší květ bezosinný, obojaký s 2 tyčinkami. 51. *Hierochloa*.
  - 2<sub>1</sub>. Klásky 2—3květé, s krátkou stopkou, v latě klasovité, stažené. Tyčinky 3. Plucha na konci 3—5zubá, zoubky a plévy ostnité, tyto hrotnaté neb krátce osinaté a kratší klásků. 52. *Sesleria*.
- b) Čnělka krátká, blizny stranou nad spodkem pluch vycházející, pluchy všech neb některých květů se hřbetní osinou.
- a) Klásky 2květé, jeden kvítek obojaký, bezosinný, druhý prašníkovaný se hřbetní osinou.
- 1<sub>1</sub>. Hořejší květ stopkatý, prašný neb zakrnělý, jeho plucha tupá pod koncem osinatá. Plévy kýlnaté, dolejší lžilná, přilhocená, hořejší 3žilná, vykrojená. Obilka lysá, nebrázděná, se stran smáčknutá. 53. *Holcus*.
  - 2<sub>1</sub>. Dolejší květ prašníkovaný, přisedlý, jeho plucha na konci 2klaná, na hřbetě s dlouhou kolénkatou osinou. Pluchy hořejších květů bezosinné neb pod koncem osinaté, plévy kratší květův. Obilka chlupatá, od hřbetu smáčknutá, na vnitřní straně podélně vybrázděná. 54. *Arrhenatherum*.

β) Klásky 2—vícekvěté, květy všecky obojaké.

1<sub>1</sub>. Klásky 2—3květé. Nejdolejší plucha celá, s konečnou rovnou osinou, 1—2 hořejší 2klané, na hřbetu s osinou kolínkovitě prohnutou. Plévy nestejně. Obylka lysá na vnitřní straně s podélnou rýhou. 55. *Ventenatia*.

2<sub>1</sub>. Klásky 2—9květé. Pluchy 2klané, všecky neb aspoň dolejší na hřbetu s kolínkovitě prohnutou osinou, u ovsu setého někdy všecky bez osin. Plévy skoro stejné neb trochu nestejně. Obilka chlupatá, na vnitřní straně s podélnou rýhou. 56. *Avena*.

3<sub>1</sub>. Klásky 2—3květé. Pluchy všecky se hřbetu rovnou, štětinkovitou osinou, na konci 2klané. Plévy skoro stejné, málo delší květův. Obilka lysá, na vnitřní straně s podélnou rýhou. 57. *Aira*.

4<sub>1</sub>. Pluchy na konci zoubkované. Plévy asi zdělí květův. Obilka lysá, od hřbetu smáčknutá, na vnitřní straně ploská, ostat. jako předešlá. 58. *Deschampsia*.

5<sub>1</sub>. Klásky 2—6květé. Pluchy ve 2 vláskovitě hrůtky rozeklané, na hřbetě s nečlámkovanou osinou. Plévy nestejně. Obilka lysá neb na konci něco chmýřitá, se stran smáčknutá, bez rýhy. 59. *Trisetum*.

6<sub>1</sub>. Klásek 2květý. Pluchy zahrotnatělé, celé, osiny v polou článkované, na článku chlupaté, s koncem kyjovitým. Plévy skoro stejné, delší květův. Plod lysý na vnitřní straně s rýhou. 60. *Corynephorus*.

γ) Čnělka krátká, blizny stranou nad dolejškem pluch vynikající. Pluchy všecky bezosinné neb s osinou konečnou.

1<sub>1</sub>. Klásky 2—5květé. Květy všecky obojaké, pluchy na hřbetě kýlem smáčknuté, celé, přilhocené neb 2zubé a s krátkou osinou. Pluška 2zubá. Dolejší pléva 1žilná, kratší hořejší 3žilná. Plod lysý, se stran smáčknutý. 61. *Koeleria*.

2<sub>1</sub>. Klásky 2—5květé. Květy všecky obojaké. Plucha na hřbetě oblá, na konci 2zubá, s 1 středním zubem neb osinou mezi oběma zuby. Pluška celá, brvitá, plévy delší květu, klásek uzavírající. Plod lysý, se stran smáčknutý. 62. *Danthonia*.

3<sub>1</sub>. Klásky 2—3květé. Nejhořejší kvítek jalový, uzavírající někdy 3. neb 4. zakrnělý kvítek. Plucha na hřbetě oblá na konci celá, tupá, dolejší chruplavkovitá. Plévy kratší květův. Plod lysý. 63. *Melica*.

2. Plévy kratší než nejbližší pluchy.

α) Čnělka prodloužená. Blizna z prostředku květu vycházející, nejdolejší květ klásku prašný, lysý, ostatní obojaké na spodině s dlouhými chlupy.

- 1<sub>1</sub>. Klásky 3—7květé. Pluchy na hřbetě smáčknuté.  
64. *Phragmites*.
- b) Čnělka krátká. Blizny na dolejšku pluch vynikající. Květy všecky obojaké, nahé neb dole kratičkými chloupky opatřené. Klásky všecky, až na rod *Cynosurus* plodné a květonosné.
- a) Pluchy na hřbetě smáčknuté, kýlnaté.
- 1<sub>1</sub>. Klásky 3—5květé. Pluchy na konci celé neb vykrojené, krátce osinaté; plušky přihrocené, 2klané. Plévy nestejně. Pošvy listů zavřené.  
65. *Dactylis*.
- 2<sub>1</sub>. Klásky 3—5květé, krátce stopkaté, směstnané. Pluchy uťaté neb vykrojené, bezosinné; pluška uťatá, neb zoubkovaná. Plévy velmi nestejně, hořejší 7žilné. Pošvy listův otevřené.  
66. *Sclerochloa*.
- 3<sub>1</sub>. Klásky 2—8květé, se stran smáčknuté, ve volné latě, jich vřeteno posléz ve články se rozeházející. Pluchy přihrocené, celé bezosinné, kýlnaté; pluška 2klanná. Plévy dosti stejné. Pošvy listů skoro zcela otevřené, jen u *Poa sudetica* zavřené.  
67. *Poa*.
- 4<sub>1</sub>. Osa klásků se nerozchází, leč pluchy jednotlivé od ní odpadávají. Pluška celá,  
68. *Eragrostis*.
- β) Pluchy na hřbetě oblé.
- 1<sub>1</sub>. Klásky 2—5květé, vedle každého úrodného klásku, jest ještě hřebemitý jalový klásek z prázdných tuhých plév jakožto pokrývka.  
69. *Cynosurus*.
- 2<sub>1</sub>. Klásky 3—vícekvěté, se stran smáčknuté, srdčitě vejčité; vřeteno rozchází se v články, na nichž jednotlivé květy ostávají. Vnější pluchy široce vejčité, člunkovité, na konci tupé, střechovité se kryjící.  
70. *Briza*.
- 3<sub>1</sub>. Klásky 2—5květé, kuželovité, nejhořejší kvítek jalový. Pluchy z břichaté spodiny kuželovité, na konci tupé; plušky tupé.  
71. *Molinia*.
- 4<sub>1</sub>. Klásky 2květé. Pluchy podlouhlé, 3žilné, na konci tupé neb zakrouhlené; plušky uťaté neb vykrojené. Plod opak vejčitý se stran smáčknutý, bez rýhy. Pošvy listů do polou otevřené.  
72. *Catabrosa*.
- 5<sub>1</sub>. Klásky 3—11květé. Plucha s 5—7 vyniklými žilkami, podlouhlá, na konci tupá neb uťatá, ponějvíce suchomázdřitá, pluška 2zubá, s kýlem jemně brvitým. Plod podlouhlý neb elliptický na vnitřní straně s úzkou rýhou. Pošvy listů až naboru zavřené.  
73. *Glyceria*.
- 6<sub>1</sub>. Klásky 3—vícekvěté, se stran smáčknuté, dlouze stopkaté, v latě neb hroznu jednoduchém, na ose květenství 3hranné. Pluchy podlouhlé, hrotnaté, z konce osinaté neb bezosinné. Dolejší pléva kratší než hořejší. Čnělka z konce semenníku ponějvíce



lysého vynikající. Plod uvnitř rýhovaný v pluchách a pluškách uzavřený. Pošvy listův otevřené. 74. *Festuca*.

71. Klásky 6—24květé, krátce stopkaté, v hroznu skoro klasovitém, osa květenství 2hranná, v články se rozcházející. Plucha po nejvíce z konce osinatá; pluška tuhými chloupky hřebenitě žilnatá. Plévy nestejně, mnohožilné. Plod čárkovitě podlouhlý. 75. *Brachypodium*.

81. Klásky 2—mnohokvěté. Pluchy elliptické neb čárkovitě kopinaté, hrotnaté neb krátce 2klané, ze suchomázdlitého konce neb trochu pod koncem osinaté, zřídka bezosinné. Plévy nestejně. Čnělky pod chlupatým koncem semenníku vynikající. Pošvy listů zavřené. 76. *Bromus*.

III. Klásky 2—mnohokvěté, v klasu jednoduchém neb hroznu klasovitém, střídavě ponořené do zubovitých výkrojků 4hranné, sem a tam zprohýbané osy klasu. Blizny z dolejšku květu vycházející.

1. Klásky po jednom ve výkrojích osy klasu.

- a) Klásky 4—mnohokvěté, pobočné, širokou plochou k ose klasu obrácené, tudíž v rozličných plochách. Plévy 2, skorem stejně dlouhé, vejčité neb kopinaté. 77. *Triticum*.

- b) Klásky 2květé, pobočné, širokou plochou k ose klasu obrácené. Pluchy velmi nesouměrně kýlnaté. Plévy 1žilné, šidlovité. 78. *Secale*.

- c) Klásky 3—mnohokvěté, pobočné, úzkou hranou k ose klasu obrácené, tudíž všecky v jedné ploše, o jedné vnější plévě. Plévy kopinaté, pluchy na hřbetě oblé. 79. *Lolium*.

2. Květy neb klásky po 3, řídceji po 3—4 ve výkrojích osy klasové.

- a) Klas s konečným kláskem; klásky přisedlé, 2—3- neb jednokvěté. Všecky květy obojaké. 80. *Elymus*.

- b) Konečný klásek schází. Klásky 1květé, prostřední s květem obojakým, pobočné s květem prašníkovým neb prázdným, a pěstuje-li se, též někdy obojakým. Pluchy aspoň u prostředního klásku osinaté, plévy skorem stejně dlouhé. 81. *Hordeum*.

3. Klásky 1květé, ponořené do výkrojků osy klasové. Plévy scházejí. Čnělka 1, z konce květu vycházející. Blizny niťovité jemně chlupaté.

- a) Klásky přisedlé, jednostranné. Pluchy kopinaté šidlovité, krátce osinaté. 82. *Nardus*.

### 34. *Zea* L. Kukuřice.

93. *Z. mais* L. (Turecká pšenice). Stéblo rákosovité, uvnitř se dění. Klásky prašníkové v konečné latě, pestíkové úžlabní, v palici pošvami obvinuté. Listy široce kopinaté, roztroušeně chlupaté. Plody rozličné velikosti a barvosti.

⊙ Červenec, srpen. Pochází z Ameriky a pěstuje se všeobecně v jižní a střední Moravě. Kolem Prostějova (Spitzner), v jižní části kraje brněnského, v kraji vyškovském, kyjovském, hodonínském: v tomto 1885 až u Lipova, avšak s nevalným úspěchem.

### 35. *Andropogon L. Vousatka.*

94. *A. ischaemum L.* (V. obecná). Stébla obloukem vystupující, ze spodu větvevnatá. Větvi laty 5-10, prstnatě sestavených i se stopkami květu prašných dlouze chlupatých. Květy zelené, později matně fialové. Plévy bezosinné. Pluchy přisedlých květův obojakých s prodlouženou stočenou osinou. Listy čárkovitě žlábkovité. Pošvy listů lysé, v ústí na obojí straně se svazčkem chloupkuv. Oddenek tvrdý, trsnatý.

V. 0:30—0:50 m.

4 Červenec, srpen. Suché meze, úbočí, pastviny. V jižní a střední Moravě hojný, jinak pořádku. Kolem Brna (Oborný!), Klobouk (Steiger!), Bílovice, Blansko, Tišnov, Slavkov, Bučovice, Vyškov, Střílky, Žďánice, Mor. Kůvky, Krumvíř, Čejč, Kobylí, Volk, Pavlovice, Šakvice, Polava, Krumlov, Vedrovice, od Olbramovic až ku Břeclavi a Star. Břeclavi. — Mlýn Táborský u Třebíče (Oborný), u Náměště (Roemer), Hustopeč!, Ratišovice, Mor. Budějovice!, Lukov, Vranov, Hardek, Strachotice, Znojmo a otud podél hranic země po celé jižní Moravě (Oborný), kolem Jihlavy u plovárny (Neumann), kolem Prostějova u měst. cihelny, na Boří, na Kosíří a j. obecná (Spitzner), v jižní části okolí kroměřížského a kolem Rataje hojná (Palla), Bzenec, Kyjov! a Domanín u Bzenec (Bubela), u Popovic a Jaborovce poblíž Uh. Hradiště (Schlöggl), Nebotinské lomy u Olomouce (Vogel), u Napajedel (Theimer), Rohatec, Petrov, Strážnice, Uh. Brod, Prakšice, Havříčie. — Holajka u Holesova (Sloboda), Hrad u Štramberka, Žilina a Svínec u Nov. Jičína (Sapetza).

### 36. *Tragus Desf. Ostrokvět.*

95. *T. racemosus Desf.* (O. hroznatý). Stéblo položené, kolínkem kořennější neb vystupující, rozkladitě větvevnaté. Klásky vejčité kopinaté, v hroznovité latě, větve laty velmi krátké.

V. 0:10—0:30 m. Rostlina poněkud barvy do fialova.

⊙ Červenec—září. Rostlina cizí semenem a vlnou z Uher zavlečena, bez stálého naleziště. Na Františkově u Brna poblíž kříže, již 1823 Hochstetterem objevena. Dříve též na Špilberku (Makowsky) a na Žlutém kopci 1882 v několika jedinech. Krumlov (Wiesner in lit. ad Oborný). Kolem Znojma: na cestě od Mal. Tasovic k Milfronu a to poblíž kamenných lomu, v hluboké cestě mezi Znojmem a Mal. Tasovicemi a na úklonech skály Eliášovy v údolí Hradnice: kolem Hardeku na Hradisku, svah k údolí Fugnice, pod soukennými stavy přehojná (Oborný).

### 37. *Panicum L. Proso, rosička.*

1. *Digitaria Scop.* Klásky obyčejně po 2, jeden dlouze, druhý kratěji stopkatý, na plochých pestovitě sblížených větvech jednostranně,

96. *P. glabrum* Gaud. (R. holá). Stébla obvyčejně položená. Klásky elliptické, jemně chlupaté, na nervech lysé. Vřetena laty po 2—5, rozpražená. Pléva druhá kryje skoro celou pluchu pýřitou. Listy i pošvy lysé neb na ústí velmi řídké chlupaté.

V. 0:05—0:40 m. Květy malé.

⊙ Červenec—září. Písečná role, cesty, břehy, v rovině rozšířena. V brněnském kraji kolem Lomnice, Kartouz, Soběšic, Měnina a Čejče (Makowsky), Adamov (Theimer), Komárov (Čížek), Červený kopec a Slatinská skála poblíž Brna (Oborný), Řečkovice, Sokolnice, Slavkov, Vyskov, Kyjov, Kobyly. Ve znojemském kraji: u Kuroslap a Náměště (Roemer), Milfron, Znojmo, Hrušovany (Oborný). V Prostějovsku: za humny u Bedihoště se *Setaria verticillata* (Uličný), u Plešovce poblíž Kroměříže (Palla). Na polích u Háje a hojná na Důbravě u Bzence (Bubela), hojná u Rusavy (Sloboda), zahrada v Laskách u Vsetína, snad jen zavlečena (Bubela), ve valounech Bečvy u Rožnova, silnice domoracká, Krásná, Hustopec, role u Stramberka (Sapetza). V Těšínsku (Kolbenheyer).

97. *P. sanguinale* L. (R. krvavá, rosa). Stébla z položené spodiny kolínkem vystupující. Vřetena laty po 2—12, přímo odstáti. Klásky ellipticky kopinaté. Pléva druhá kryje jen as do polou pluchu, pléva třetí sedmižihlá, na okraji vlnitě brvitá, dvakrát delší než druhá. Listy dosti široké, tmavozelené i s pošvami chlupaté. Rostlina nachově-fialová.

V. 0:10—0:50 m. Klásky delší, květy  $1\frac{1}{2}$  větší. Listy krátké, na okraji vlnovitě kadeřavé.

⊙ Červenec—září. Meze, písečný rolní, břehy, zahrady. Obecná ve 2 odrůdách.

a) *vulgare*. Kraj třetí plévy jemně brvitý.

Obecná, ve vyšších polohách u Hološova, Bystřice a Chomýže (Sloboda) u Lhotky p. H.; u Štětínova poblíž Sobotína (Bittner).

b) *ciliare* Retz spec. Kraj třetí plévy jemně chlupatý a mimo to ještě tuhými štětínami brvitý.

Rozšířena na jihu Moravy: U Brna, Čacovic, Kamenného mlýna (Makowsky), Velk. Pavlovice, Šakvice, Vistovice, Polava, Břeclav, Nová ves, Poštorna. — U Zaječí (Uechtritz), hojná kolem Znojma, jako u Tasovic, na Šibeničnicku, Pele — a Sexenberku, u Milfronu a Našetic, mezi Křtěnicemi a Skalicí (Zavřel), Kounice, Popice, Kajdlink, Hnanice, Suchohrdlí a Hrušovany (Oborný), u Bzence (Bubela). Na Důbravě bzenecké našel Bubela tvar sotva 4—6 cm. v., vždy krvavě červený s klasy v pošvě uzavřenými, nikdy neodstálými, jež nazval *f. arenarium*, poněvadž zdejší písečný často výhradně pokrývá.

b) *Panicum P. B.* Klasy dlouze stopkaté, v latě rozkladité. Pléva nejdolejší o polovic kratší hořejších.

98. *P. miliaceum* L. (Proso obecné). Stéblo silné, přímé, dole drsné sestnaté. Květy vejčité, v latě rozkladité, převíslé. Plévy

krátce přilhocené, vícežilné, bezosinné; vnější plucha kratší druhé. Listy kopinaté, dlouze končité i s pošvami dlouze chlupaté.

V. 0·40—1·00 m.

⊙ Červen—srpen. Pochází z východní Indie. Na mezích a pustých místech, mnohdy jen na čas zdivočilá. Stráň drahy u Maloměřic, u Bilovic, Jundrova atd. Vyškov, Kyjov atd. — U Znojma (Oborny), u Prostějova (Spitzner), Kroměříže (Palla), hojně v lese Bzinku u Bzene 1881 (Bubela).

2. *Echinochloa P. B.* Klásky krátce stopkaté v jednostranných latovitě seřaděných klasech. Nejdolejší pléva poloviční délky hořejších.

99. *P. crus galli* L. (Kuří noha, ježatka). Stéblo přímé neb kolínkem vystupující i s pošvami hladké a lysé. Větve laty krátké, klasovité s jednostrannými klásky, dlouze štětinaté. Klásky vejčité elliptické, světlazelené neb načervenalé. Plévy na žilách krátce chlupaté, nejhořejší pléva srstnatá, s hrotem neb dlouhou osinou. Listy široké, na okraji drsné, tmavozelené, lysé.

V. 0·10—0·15 m. Květy vejčité, zelené neb matně červenohnědé.

⊙ Červenec—září. Role, zahrady, stoky a příkopy. Obecná často i ve vyšších polohách. U Stětínova v Jeseníku (Bittner), Nov. Jičín (Sapetza), Nov. město atd.

### 38. *Setaria P. B. Bér.*

1. Druhá pléva stejně dlouhá neb málo kratší pluchy jen nezřetelně svraskalé květu obojakého. Za třetí plévu toliko malinka prázdná pluşka.

100. *S. italica* Beauv. (B. vlaský). Stéblo přímé, obyčejně jednoduché, pod latou i pastopky drsné zoubky ku předu obrácenými. Lata klasovitá, hločnatá, k oběma koncům ztenčená, dole něco pře-trhovaná; její větvičky i osa tlusté, hustě až huňatě chlupaté. Druhá pléva kratší než pléva třetí a než vyponklá elliptická plucha.

V. 0·50—1·00 m. Klásky zelené neb žlutavě zelené, někdy rezavě hnědé neb do fialova zbarvené.

⊙ Červen, srpen. Na jihu pěstovaná a zřídka zdivočilá. Seje se u Černovic a Nenovic (Čížek), náspy poblíž Brna, nádraží Rosické (Makowsky), kolem Rajhradu, Kobylí a Strážnice. — Kolem Hrušovan a Božic (Oborny), zde onde kolem Uh. Hradiště (Schlögl), ve východní Moravě (Schlosser).

*S. viridis* Beauv. (B. zelený). Stéblo položené neb vystupující, dole rozvětvené, pod latou i s pastopkami drsné, zoubky ku předu obrácenými. Lata přímá, hustá, klasovitě váleovitá, její větvičky mírně chlupaté. Plucha podlouhlá, dosti plochá, zdělí druhé a s ní stejně třetí plévy. Klásky zelené neb špinavě narudlé. Blizny žlutavé.

V. 0·10—0·45 m. Rostlina světlazelená. Květy poloviční délky květův u *S. glauca*.

⊙ Červenec—září. Role, pustá místa. Všude obecná, zřídka přes 500 m. Pořídku kolem Jihlavy (Pokorný), kolem Olešnice (Člupěk), kolem Vsetína

(Bubela), Halenkova, Rožnova, Velk. Losína, Pekařova. V Těšínsku (Kolbenheyer). V Opavsku a ve Vidnavsku.

101. *S. verticillata* P. B. (*P. verticillatum* L. B. přesle-  
natý). Stéblo vystupující neb přímé; pod latou i pastopky draslavé  
zoubky nazpět obrácenými. Lata zelená, drobnokvětá, klasovitě válcovitá,  
dole často přetrhovaná. Klásky podlouhle elliptické, druhá pléva zdělí  
třetí a podlouhlé něco vypouklé pluchy. Blizny nachové. Listy ostré,  
poněkud chabé.

V. 0:10—0:50. Rostlina světozelená.

⊙ Červenec, srpen. Pole, zahrady, vinice, rumišť. V jižní a střední  
Moravě obecný, jinde porůzný, jako: u Jihlavy (Pokorný), v městských sadech  
u Prostějova (Spitzner), kolem Olomouce (Vogl a Makowsky), Uh. Hradiště  
(Oborný), Bzenec (Bubela), Rohatec, Petrov, Strážnice, Uh. Brod, Havříce. —  
Holešov, Rusava (Sloboda). Ve Slezsku: Kateřinka a Kylešovice (Gr. Fl.),  
Těšín (Kolbenheyer), Bohušovice, Koňská.

2. Druhá pléva o polovic kratší než silně na příd vráskovaná plucha  
květu obojakého; za třetí plévou sedí květ prašný i s pluškou.

102. *S. glauca* Beauv. (*P. glaucum* L. B. sivý). Stéblo  
položené neb vystoupavé, v latě a pod ní krátce chlupaté. Pastopky  
ryšavé a drsné zoubky ku předu obrácenými, ve svazečku na dolějšíku  
překrátkých, 1—2květých větevek laty. Lata dosti hustá, podlouhlá neb  
klasovitě válcovitá. Pluchy silně vypouklé, okrouhlé.

V. 0:10—0:30 m. Rostlina matně sivá, osiny rezavé.

⊙ Červenec, srpen. Role, meze, místa pustá. V rovině obecný, v horách  
přířdku. V brněnském (Makowsky) a ve znojenském kraji obecný (Oborný).  
Ve Vyškovsku, Hustopečsku, kolem Krumlova, Kyjova a Břeclavi. — Kolem Pro-  
stějova (Spitzner), u Kroměříže (Palla), kolem Olomouce (Vogl), Uh. Hradiště  
(Schlögl), Javořina (Holuby), Strážnice, Uh. Brod, Bojkovice. — Vsetín (Bubela),  
Rusava (Sloboda), Nov. Jičín (Šapetza), Šumberk (Paul). Ve Slezsku: kolem  
Těšína (Kolbenheyer), Jablunkov; Bystřice (Ascherson), Ústroň (Uechfritz),  
ve Vidnavsku.

### 39. *Milium* L. Pšeničko.

103. *M. effusum* L. (*P. rozkladité*). Rostlina lysá, světo-  
zelená. Lata velká, volná, nejrozkladitější, stopek vláskovitých koncem  
nicích. Klásky světozelené, malé, vejčité, bezosinné. Listy čárkovitě  
kopinaté, hebké, na okraji drsné. Pošvy listu hladké, jazýčky dlouhé,  
na konci zoubkované.

V. 0:50—1:00 m. Klásky na sečech a místech otevřených někdy  
nařalovělé f. *colorata*.

‡ Květen, červen. Háje, stinné, vlhké, zvláště horské lesy. Porůzné.  
V brněnském kraji: Adamov, Rajský lesík u Černovic, Rajhrad, Bystře (Ma-  
kowsky), Suchá hora a les pod Boudou u Bilovic, Soběšice, Oujezd poblíž  
Sokolnic. — Lomnice (Pluskal). Ve znojenském kraji: u Náměště (Roemer),  
údolí Dyje mezi Nov. Hrádkem a Hardekem, hojně podél Unanovského potoka

v Purkrábce u Znojma (Oborny), Heulos a Vys. kámen u Jihlavy (Pokorný), Bišovec, Bystřice p. P., Padělky a j. m. u Vitochova, Chudobín, Nov. město, Sklené, Fryšava, Žďár, Beberěk. — U Prostějova porůznu na př. na Kosíři (Špižner), zámecká zahrada u Kroměříže (Palla), kolem Olomouce (Vogl), v Černovířském a Chomoutovském lese (Mik), hojně v Grygovském lese (Makowský), Piňovíce (Klanic), Frankštátský les u Šumberka (Paul), Star. město, Teplice, Vysoký les u Janovic, Grundwald u Rymařova. Ve východní Moravě: pořídka v lese Plechovci u Bzence (Bubela), v seči pod Javořinou a na Lopeníku (Holuby), Semetínské lesy u Vsetína (Bubela), Velké Karlovice. Ve Vysokém lese u Nov. Jičína (Sapetza), Rozšířené v Jeseníku: údolí horní Tisé, hojně u Karlovské studénky, u pily, podél Opavy, Donnerlán, Praděd, úklony Děda, Česnekový příkop, Medvědí hřeben, Velk. Jezerník, Svinský — a Medvědí příkop, Frant. myslivna.

#### 40. Stipa L. Kavyl.

104. *S. Grafiana* Stev. (K. Grafuv). Svazečky listů silné, snaže se oddělující. Listy široké, přizemní, žlábkovitě složené, tlustfouké; bořejší listy lodyžní širší, až 2·5 mm. široké, sivé, obyčejně s 9 hlavními žilkami, v širším údolíčku mezi střední žilou a sousedními žilkami a mezi některými žilkami postrannými se slabšími vedlejšími žilkami. Pošvy starších listů velké, světlžluté, silnějšiho lesku, pošvy listů lodyžních, něco drsné, jemné, hrbolatě tečkované, dvě dolejší přes polovici stébla sálahající a toto až po suný jazýček objímající. Plévy i s delší a širší osinou přes 7 cm. dlouhé. Pluchy bezosinné, 21—24 mm. dlouhé, tlustfouké, se širšími proužky delších chloupků, okrajní proužek konce pluchy dosahující.

Osina až ke kolénku přes 9 cm. dlouhá, pérovitá část osiny přes 25 cm. dlouhá.

β) *pennata gallica* Čelak. Listy užší. Pluchy menší; osiny obyčejně kratší, pérovitá jich část ponejvíce dvakrát delší než spodní šroubovitě kroucená lysá část.

4 Červen, červenec. Okraj vinic, suché výslunné kopce a skály na syenitu, žule a vápně. Pořídka; roku 1884 mmou v tomto území objeven. V okolí brněnském: úbočí Hádů k Maloměřicům, vinice u Obřan, Židenické kopce, Skály u Cacovic. — Ve Znojemsku: Býčí skála u Znojma, Turold u Mikulova, vinohrad u Čížova a Hodonínský les (Oborny).

β) Svah Hádů k Maloměřicům s tvarem základním.

105. *S. Joannis* Čelak. (*S. pennata* L., Autt. part. K. pčřitý). Svazečky listů přizemních malé, těsněji souvislé, pošvy starších listů matné, málo lesklé, listy úzké, přizemní žlábkovitě složené, skorem nitovité, světlzelené, širší listy lodyžní jen až 1·5 mm. široké, s 7 těsně sblíženými hlavními žilkami, vedlejší slabší žilky leží v užších brázdách mezi střední a sousední žilou a mezi touto a následující hlavní žilou. Žíly hladké, pošvy listů lodyžních dosti hladké neb jen slabě hrbolkovitě tečkované, pošvy aspoň nejdolejších listů k stéblu až po

jazyček objímavě přilehlé, ostatní pošvy na konci velmi zúžené, svnuté, od stébla i s úzkým prodlouženým jazyčkem oddálené: spodina květenství často pošvou nejhořejšího listu obvinutá. Plévy i s krátkou nifovitou osinou as 4 cm. dlouhé, plucha bezosinná 15—16 mm. dlouhá, tenká, s úzkými proužky krátkých chloupků, okrajný nad prostředkem slabý a pak přestávající, pročež okraj pluchy v hořejší třetině lysý. Osina až ku kolénku málo přes 6 cm. dlouhá, tenčí, při uzrávání plodu značněji zkroucená, s kratšími závitky (6 její závitku, zdělí 5 zavitku u S. Grafiana). Pérovitá část osiny přes 25 cm. dlouhá.

Stéblo 0·50—1·00 m. v. Plucha velmi malá. Listy ploché přihrocené neb tupoukčné.

4 Červen, červenec. Suché kopce, skály, vinice. V jižní a střední Moravě rozšířen. Hády u Obřan, Mordovna, Židenické kopce, skály Slatinské, Stará hora u Sýrovic, Letonice, úklony luk u Krumvíře, kopce u Čejče a Kobyli, Leskoun u Vedrovic. — U Hodonína (Theimer)!. Polavské kopce (Oborný)!. Sem bezpochyby přináležejí i následující před kritickými výzkumy Dr. Lad. Čelakovského vesměs ku S. pennata L. počítaná naleziště: údolí Dyje a Leskavy u Znojma, na Popických a Koničkových kopcích, údolí Dyje mezi Hardekem a Lukovem a j. m. v jižním dílu znojemského kraje (Oborný)!, Senohrady a Kuroslepy u Náměště (Roemer), les Bžinek (Bubela) a Důbrava u Bzence (Oborný). Ve Slezsku: Blíberk u Vidnavy (Dr. P. Schumann).

106. S. capillata L. (K. vláskovitý). Klásky četnější a menší než u předešlých. Plévy s osinou zdělí klásku neb kratší. Osina pluchy dlouhá sem a tam zprohýbaná, dole šroubovitá, na hoře kolénkatá, skoro od dolejška kratičkými jemnými chloupky draslavá.

V. 0·50—1·00 m. Rostlina hustěji trsnatá, lata větší. Osiny menší a kratší.

4 Červen, červenec. Suchá úbočí, skály, lesy. Hojný až obecný v střední a jižní Moravě; schází ve Slezsku. Od Brna v celé jižní a střední části kraje brněnského hojný (Makowsky), Květnice u Tišnova, Klobouky (Reissek)!, Nikolčice (Makowsky), Čejč (Wiesner)!, Slavkov, Ždánice, Sobůlky, Wiesgrunt u Bošovic, Kobyli, Velk. Pavlovice, Polava. — Náměšť a Kuroslepy (Roemer), Jevišovice, Lukov, Hardek, Vranov, Znojmo a otud podél hranic země až k Břeclavi obecný (Oborný), Mikovice u Fh. Hradiště (Schlögl), u Bzence ojediněle v lese Bžínku, četněji na kopcích kolem Kyjova! (Bubela). Pořídka v okolí olomouckém: místa travnatá kolem Olomouce (Makowsky), Nebočínské lomy kamenné (Vogl a Mik).

#### 41. Coleanthus Seidl. Puchýřka.

107. C. subtilis Seidl. (P. útloukná). Stébla nifovitá, položená neb vystoupavá, jednoduchá neb na spodu rozvětvená. Lata z okoličnaté rozvětvených kratinkých a prodloužených větviček. Plévy bledozhlté, plodu nekryjící. Listy ze širší spodiny kopinaté, sehnuté: jich pošvy břichatě nadmuté.

V. 0:03—0:08 m. Rostlina trsnatá. Lata matně zelená, častěji začervenává.

⊙ Červen, a v září po druhé. Písčité břehy rybníčné. Velmi pořádku. S jistotou posud jen v okolí Náměště a to: břehy rybníků Radhana a Ne-topila u Náměště ve společnosti s *Bulliardia aquatica*, Roemrem v r. 1853 objevena. Na zaplavených místech u Rožinky ve společnosti s *Callitriche verna* (Makowsky). Dle Schlossera též v louži u Mor. Budějovic; ani prof. Obornému, ani mně nepodařilo se rostlinu tuto zde naléztí.

## 42. *Leersia Swartz. Rýže.*

108. *L. oryzoides* Sw. (*Oryza clandestina* A. Br. R. planá). Žene podzemní šupinaté šlahouny. Stébbla dole rozvětvená; kolénka s chloupky dolu směřujícími. Lata třepetavá, přivislá, s větviemi zprohýbanými, zprvu a nezdálka povzdly v nejhorejší pošvě ukrytá. Plévy zcela zakrnělé, pluchy polookrouhlé, ztuhla brvitě, bělavé zelené, zelenožluté. Listy světlazelené, široce čárkovité i s pošvami drsné.

V. 0:20—1:20 m. Rostlina žlutozelená, klásky světlazelené.

4 Červenec—září. V jižní a střední části kraje brněnského, kolem Brna hojná (Makowsky), Rajhrad, Vranovice, Židlochovice, Hustopeč, Krumlov, Budkovice, Slavkov, Bučovice, Vyškov, Kyjov a j. — Ve Znojemsku skorem obecná: Náměšť (Roemer), na Rokytíně mezi Morav. Budějovicemi a Jaroměřicemi, podél Jevišovského potoka od Jevišovic až k ústí, podél Dyje od Bítova až k Břeclavi (Oborny), z okolí Jihlavy neuvedena; ale již kolem Dačic směrem k Dobrohošti a u Slavonic (Oborny), kolem Prostějova: u krasické strouhy za rybníkem spoře (Spitzner). Hojná v kraji olomouckém: kolem Olomouce (Vogl), Černovír (Makowsky), břehy Bystřice u Bystrovan (Mik), Velk. Bystřice (Reissek), Klužíněk, Unčov. Ve východní části: Uh. Hradiště (Schlosser a Schlögl), Strážnice, Uh. Brod. — Přerovské Karpaty (Reissek), kolem Nov. Jičína (Sapetza), Mor. Ostrava, Hrušov. Ve Slezsku: břehy Olsy od Těšína až k Jablunkovu (W. Fl. a Kolbenheyer), Koňská. — U Opavy a Krňova (Gr. Fl.).

## 13. *Agrostis* L. Psineček.

1. *Vilfa* Beauv. Dolejší pléva něco delší než hořejší; pluška zřejmá, 2—4krát kratší pluchy. Květ bez pastopečky. Listeny 3žilné, bezosinné neb ze hřbetu osinaté. Listy čárkovité, ploché.

109. *A. vulgaris* With. (P. rozkladitý). Žene krátké šlahouny. Lata podlouhle vejčitá, její větvičky tenounké, dosti hladké i po květení rozestálé, na dolejšku bezkvěté. Pluchy bezosinné; pluška zádná neb přemalinká. Listy úzké na rubu skoro hladké, nejdolejší stětinkovité; jazýček krátký, uřatý.

V. 0:20—0:80 m. Klásky fialové, neb fialově a zelenavě skvrnité, zřídka zelenavé neb žlutavé.

4 Červen, červenec. Meze, luka, světlé háje. V rovině i předhoří obecný.



110. *A. alba* Schrad. (*A. stolonifera*  $\beta$ . *arenaria* L. Fl. suec. P. stažený). Lata podlouhle jehlanovitá, její větvičky draslavé, po květení stažené od samé spodiny květonosné. Pluchy dvěma hroty zakončené, někdy ze hřbetu osinaté. Listy širší, drsné.

V. 0.25—0.80 m. Stéblo silnější. Květy větší. Klásky bělozelené neb fialové zřídka žlutavé neb červenavé (*A. varia* Host.), velká a velkokvětá (*A. gigantea* Gaud.), se stéblem položeným a kořenujícím. *A. stolonifera*  $\beta$ . *arenaria* L. Fl. suec.

4 Červen, července. Luka pastviny, vlhká lesní místa. Obecná v rovině i předhoří.

2. *Trichodium* Michaux. Dolejší pléva delší než hořejší, pluška schází neb přemalinká. Nejdolejší listy štětinovité, hořejší jim podobné někdy na spodku ploché.

111. *A. canina* L. (P. obecný.) Stéblo tenké, hladké i s listy šedozelené. Lata vejčitá po květení stažená, její větve šerpivé. Plévy vejčité kopinaté, plucha blánitá, z předu zoubkovaná, s osinou právě pod prostředkem jejím vynikající,  $1\frac{1}{2}$ delší než plévy, zřídka bezosinná. Jazyček podlouhlý, zoubkovaný. Oddenek výběžkatý, plazivý.

V. 0.25—0.60 m. Květy obvyčejně červenavé fialové, zřídka žlutavé. Jazyček obvyčejně prodloužený, někdy těž krátký..

4 Července, srpen. Vlhká luka, průhony, háje. V pahorkatině a předhoří rozšířen. Hojný v Beskydách, v českomoravském pohoří a v Jeseníku, zde až u Císařské boudy ve výši skoro 1000 m.

112. *A. alpina* Scop (P. horský). Lata vejčitá neb podlouhlá, po odkvětení rozkladitá, s větvemi šerpivými. Plévy vejčité kopinaté, pluchy ve dva hroty zakončené s osinou těsně nad dolejškem vyniklou. 2krát delší než plévy. Oddenek volně trsnatý.

V. 0.12—0.30 m. Klásky skoro 2krát delší než u předeš., tmavo-fialové, na konci světlomědé.

4 Července, srpen. Skalnaté, poněkud vlhké svahy východních Sudet. Velmi pořídku. Posud jen ve Velk. kotlině, 1832 Grabovským objeven.

3. *Apera* Adans. Dolejší pléva kratší než hořejší. Osa klásku nad něj stopkovitě prodloužena, tudíž květ po straně.

113. *A. pica venti* L. (Chundelka, metlice). Stébel více. Lata veliká, vejčitá, rozkladitá, po květení na způsob větví stažená, její větve šerpivé. Klásky velmi malé. Pluchy nahoře drsné, osina pod koncem pluchy, 3—4krát delší než kopinaté plévy. Prašníky čárkovitě podlouhlé. Listy úzké, ploché, drsné; jazyček podlouhlý, příhrocený neb poněkud roztrpený.

V. 0.40—0.80 m. Klásky lesklé, zelené, někdy červenomědé, naběhlé.

⊙ Červen—srpen. Na písčínách, suchých mezích, v osení. Obecná v rovině i předhoří.

114. *A. interrupta* L. (*Apera interrupta* P. B. P. přetrháváný.) Lata úzká stažená, přetrháváná. Prašníky okrouhlé, vejčité, kratší než u předešlé, ostatní jak u předešlé.

V. 0:30—0:60 m., menší než předešlá.

⊙ Červen, červenec. Pustá místa, písčiny. Posud jen v Hodonínském lese (Thaler a Uechtritz), dle Schössera též u Znojma poblíž hranic zemských; Oborný jí však zde marně hledal.

#### 44. *Calamagrostis* Adans. Třtina.

1. Plucha blánovitá, prosvítavá, květ bez pastopěčky.

a) Plévy čárkovitě šidlovité, z předu se stran smáčkuté.

115. *C. epigeios* Roth. (*Arundo epigeios* L. T. křovištní). Stéblo i s latou ztuhá přímé a pod ní trochu šerpivé. Lata nahloučeně laločnatá, její větve tuhé, tlusté. Klásky jednostranné, krátkostopčné. Plévy ve smáčknuton, šidlovitou špičku zúžené; pluchy něco delší s osinou ze hřbetu vyniklou. Chlupy mnohem delší než pluška. Listy tuhé, rákosovité, široce čárkovité, velmi drsné, světle šedo zelené. Oddenek vyháni plazivé, šupinaté výběžky.

V. 0:60—1:20 m. Klásky zelené neb nařiaovělé.

4 Červen, červenec. Seče, lesy, keřnatá poříčí. Obecná v rovině a pahorkatině. Obecná v celé střední a jižní Moravě, v českomoravském pohoří, v Beskydách od Strážnice až po Valaš. Klobouky atd.; u Šumberka (Paul), u Velk. Losína, u Rymařova. Ve Slezsku hojná v Těšínsku a Opavsku, u Krúova a Vidnavy.

Ź) *glauca* Rehb. spec. Rostlina šedo zelená, skorem sivá; klásky a větve bledozelené.

Řídejší. Háj Kristiánský na Babím lom u Vranova (Čížek), údolí Rokytné a j. m. kolem Krumlova. Lesy borové kolem zámku Nov. Hrádku nad Dyjí a v Jilgenberském lese pod Slavonicemi na moravské a rakouské straně (Oborný).

b) Plévy kopinaté, jemně přilhocené.

116. *C. lanceolata* Roth. (*Arundo calamagrostis* T. kopinatá). Stéblo ztuhá přímé, pod latou skoro hladké. Lata podlouhlá, v čas květu všestranně rozevřená, volno- a různoklasá, chabá, s větvevní vlnovitými. Plévy úzce kopinaté, jemně přilhocené; pluchy z předu vykrojené, v rozkroju s překratinkou osinou, sotva delší než postranné špice. Chlupy trochu delší než pluška. V paždí dolejších listů obyčejně svazečky úzkých listku. Oddenek plazivý.

V. 1:00—1:50 m. Klásky červenavé neb nařiaovělé. Chlupy stříbrobílé, lesklé.

4 Červen, červenec. Kraje rybníků a řek, mokrá luka, kaluže. Pořídka v rovině a pahorkatině, poroznu v předhoří. Seče u Klobouk (Steiger), přikopy u trati v Bzenči místy hojná 1881 (Bubela), bažina rašelinná u Růžené poblíž Dačie (Oborný), Fryšava, Žákova hora, v Beskydách: v seči na Baranii

ještě při 900 m. (Uechtritz). Olsa u Sibie (Kolbenheyer). V Jeseníku na cestě z Koperníku k Císařské boudě (Oborný), Vítkov.

♂) *canescens* Web. spec. Rostlina útlejší a chabější. Klásky zelenavé neb bílavé.

Velmi pořádku. Posud jen v stinných lesích u Karlovské studénky (Niessl).

117. *C. Halleriana* D. C. (T. Hallerova). Stéblo obyčejně jednoduché, nižší a outlejší. Plévy šíře kopinaté. Osina pod rozkrojkem pluchy, ponejvíce pod prostředkem hřbetu vyniklá, delší pluchy, někdy žádná. Listy užší, v paždí bez svazečku listův, ostatně jako předešlá.

V. 0:50—1:00 m. Klásky zelenavé, obyčejně nařialovělé.

♀ Červenec, srpen. Seče, žleby a bažinaté lesy horské. Posud jen v Sudetách, zde však sestupuje i níže do pásma lesního. Kladský Suěžník (Tausch a Fiekl!), Koperník!, Fuhrmannštýn!, Hole studénková!, Praděl!, Maják, Velk. kotlina!, Mravenčí vrch u Wiesenberka (Oborný), Černý vrch, Suchá a Černá kupa, u Císařské boudy, Drehberk, Uhuštýn, Keilig, Medvědí hřeben, pod Ovčírnu, Petrštýn, Svinský a Medvědí příkop, Zámeček, Kriech, Velk. Jelení hřeben, Břidlicová hole, Pecové kameny. Dle Schlossera též i v moravských Karpatech, kde jí však v novější době nikdo nenašel.

2. Plucha bylinná, jen po kraji prosvítavě bílanovitá, s osinou pod prostředkem hřbetu. Květ s osou stětinovitě prodlouženou.

118. *C. arundinacea* Roth. (*C. silvatica* DC. T. rákosovitá). Lata podlouhlá úzká, odstálá po odkvětu stažená, stopky květu štětcovitě chlupaté. Plévy kopinaté, přilhocené. Plucha s osinou dlouhou, vyčnívající, obklíčená chlupy as čtyřikrát kratšími. Ústí pošev listův obak se svazečkem chloupkův, dolejší pošvy krátce chlupaté.

V. 0:50—1:20 m. Klásky žltavozelené, často načervenalé.

♀ Červen, červenec. Seče, kamenitá místa, lesy, keřnaté chlupy. Porůznu v rovině, hojněji v pahorkatině a předhoří. V kraji brněnském: Písárky u Brna (Makowsky), Adamov, (Theimer), lesy u Kartouz, Josefov, Střelice (Oborný), Lomnice (Pluska a Makowsky), Hády u Obřan, Mordovna, Lišců, Ochoz, Bílovice, Outěchov, Vranov, Řečkovice, Tišnov, Vyškov. — Klobouky (Steiger). Ve znojemském kraji: údolí Oslavy u Náměště (Roemer), u Budkova. Mor. Budějovic, Jevišovic, Bítova, Vranova a Znojma (Oborný), les Ranečřovský u Jihlavy (Pokorný), u Slavětína a Slavonic (Oborný), Olešnice (Člupeki), Telč, Bystřice, Nov. město. V okolí Prostějova: na Jahodové, Brněnce, Kuteřově roztroušena (Spitzner). Ve východní Moravě: Plechovec a Bzinec u Bzence (Bubela), lesy Velehradské (Schlögl), Strážnice, Uh. Brod. — Lesy u Rusavy (Sloboda), Smrk u Čeladny a Hukvaldy (Sapetza), na Kněhyni a j. v Beskydách (Oborný). Hojná v Sudetách, zde i ve značné výši. Koperník, Hole studénková, Praděl, Maják, Frant. myslivna (Paul), Dreišťn, Fuhrmannštýn atd. — Ve Slezsku: hojná v Těšínsku (Kolbenheyer), Lysá hora (Oborný), v Opavsku a kolem Vidnavy.

#### 45. *Cynodon* Richard. Palečkovec.

119. *C. dactylon* Pers. (P. plazivý). Stébla klasonosná krátce vystupující, lysá, na dolejšku ponejvíce rozvětvená. Klásky po 3—5, prstnatě rozestavené, obyčejně nařialovělé. Pluchy lysé něco brvité, delší

než úzké přilhocené plévy. Listy šedo zelené, na rubu i s pošvami řídce chlupaté. Oddenek s plazivými, často listnatými a kočennujícími výběžky.

V. 0:30—0:50 m.

4 Červenec, srpen. Cesty, meze, suchá travnatá místa, písčiny. Porůznu ve střední a jižní Moravě. V okolí brněnském: Star. Brno, od Otmarova u Mělníka počínajíc v jižní Moravě rozšířený a pospolitý (Makowsky), na cestě mezi Brumovicemi a Morkůvkami, hráze u martinického cukrovaru (Steiger). Borkovany, Bošovice, Kobylí, Terezov, Kyjov. Ve znojemském kraji: v údolí Dyje u Žnojma, u Rabštiny, mezi Mal. Tasovicemi a Milfronem, úklon mezi Milfronem a Frauenholem u Tasovic, údolí Dyje mezi Krhovciemi a Hodonicemi, u Strachotice a Hrušovan (Oborný). Rostlinná stéžka a pravý břeh Jihlavy u mlýna Joskového u Jihlavy (Pokorný), Čejč (Uechtritz), na Dúbravě u Bzence (Bubela), kolem Uh. Hradistě (Schlögl).

#### 46. *Alopecurus* L. Psárka.

1. Plévy do polou srostlé, na hořejším kýlu křídlaté, krátce brvité, lata k oběma koncům ztenčená.

120. *A. agrestis* L. (P. rolní). Stéblo vzpřímené nahoře i s pošvami něco drsné; nejhořejší pošva válcovitá. Lata úzce válcovitá, větve s 1—2 klásky. Plévy čárkovito-kopinaté, přilhocené. Osina nad prostředkem, daleko čnější. Listy čárkovito-kopinaté, na okraji něco drsné.

V. 0:25—0:45 m. Rostlina trsnatá, klásky bělavě zelené, na pohled lysé.

⊙ Červen, červenec. V obilí pořádku a nestálá, z jihu zavlečena. Březník a Králice u Náměstě (Roemer), u Mikulova (Schlosser), u Strážnice: na hlinité půdě u Olomouce (Vogl a Tkany), Uh. Hradistě (Schlögl), role u Bohdanic a Deštné (Schlosser), u Velk. Heraltie poblíž Opavy (Mayer).

2. Plévy do  $\frac{1}{3}$  srostlé, přímé, kopinaté, hrotnaté, na kýlu huňaté dlouze brvité.

121. *A. pratensis* L. (P. luční). Stéblo vzpřímené, na spodině někdy kolénkovitě prohmaté i s pošvami hladké, nejhořejší pošva něco nadmutá. Lata válcovitá, její větévký s 4—10 klásky. Osina nad spodkem pluchy obyčejně vyčnívající, řídceji ukrytá. Oddenek s krátkými výběžky.

V. 0:40—1:00 m. Plévy bělavé, na okraji a kýlu zelené, nezřídka též tmavě fialové (var. *nigricans* Sonder), zřídka s delšími výběžky a sivými pošvami a listy (var. *glauca* Sonder).

4 Květen, červen. Žitná, vlhká luka, příkopy, v rovině i horách obecná.

3. Plévy tupé, jen nejdoleji srostlé.

122. *A. geniculatus* L. (P. kolénkatý). Stébel více, dole polehavých, kolínkem vystupujících i s úzkými listy travozelených, jen pošvy nasivělé. Lata tenká s větve mi 1—2klasými. Plévy podlouhlé, tupé, špičkami odstálé, krátce chlupaté, delší pluchy. Osina nad spodkem

pluchy vyniklá, kolénkatá, daleko čnější. Prašničky světožluté, 4—6krát větší na dél než na šíř, po vyprašení světohlmedé.

V. 0·10—0·40 m. Klásky bělavě zelené.

⊙ Květen—srpen. Mokrú lúka, vlhké písčiny, kaluže. V rovině i předhoří rozšířen. V brněnském kraji zde onde nezřídka (Makowsky), podél Svatky u Komarova (Čížek), Černovice, Přízřenice, Rajhrad, Telnice, Měnin, kolem Břeclavi: Klobouky (Steiger). V severní části znojenského kraje Hojná, jako u Náměště a Naloučan (Roemer), kolem Jihlavy (Pokorny), Telč, Žďár, Petrovice, Velk. Losín, Ludvíkov, Bludov, Star. město; Šumperk (Paul). V Prostějovsku: podél Hlončely, u krasické strouhy, v lučních příkopech u Březovic, Kelčie a Brodku (Spitzner), u 4tého mostu u Kromčříže (Palla), kolem Bzence pořídka a sice v lučním příkopu za nádražím (Bubela), kolem Uh. Hradiště (Schlöggl), Huštěnovice u Uh. Hradiště (Theimer), Strážnice, Uh. Brod. — U Rusavy (Sloboda), Vsetín a bažiny na Čupu (Bubela). Mor. Ostrava, Hrušov. — Ve Slezsku: obecný v Těšínsku (Kolbenheyer), kolem Vidnavy.

A. fulvus Sm. (P. plavá). Stébla i listy sivé, pošvy silněji ojměné. Plévy nahoře k sobě přiléhající, zdělí pluchy. Osina něco pod prostředkem pluchy vyniklá, daleko čnější. Prašničky žluté, 3krát větší délky než šíře, po vypylení rudožluté.

V. 0·10—0·40 m. Květy menší, četnější a hustější než u předešlé, ku kteréž snad jen jako pouhá odrúda přináleží.

⊙ Květen—srpen. Jak předešlá, avšak rozšířenější.

#### 47. *Crypsis* Ait. Skrytěnka.

123. *C. alopecuroides* Schrad. (S. ocáskovitá). Rostlina lysá. Stébla oblá, položená neb kolénkatě vystupující, obyčejně rozestálá. Lata klasovitá, podlouhle válcovitá, načernalá, nahá neb nejhořejšími pošvami vespod obklíčená. Listy čárkovitě kopinaté, hrotnaté, šedo zelené, hořejší s ostatními stejnotvárné, jazýček v podobě vousu. Plévy na kýlu krátce brvité. Tyčinky 3.

V. 0·30—0·45 m. Rostlina podobná psárce kolénkaté.

⊙ Červen—srpen. Vlká písčitá lúka, vyschlé příkopy. Pořídka u Dyje mezi Příkludy a Lednicí (Makowsky), u Rajhradu (Oborny), pořídka mezi rybářskou ulicí a Huštěnovicemi u Uh. Hradiště (Schlöggl), Veselí u Bzence a u Uh. Ostrohu (Bubela).

124. *C. schoenoides* Lam. (S. šašinovitá). Rostlina tesnatá, v kruhu rozložená. Stébla položená neb kolénkem vystupující, jednoduchá neb málo rozvětvená. Lata z lichoklasů nakupené podlouhlých neb okrouhlých, na konci stébla a postranných větviček, 2 neb 1 nejhořejší břichaté nadmutou pošvou, zastíjených. Plévy s kýlem krátce brvitým. Tyčinky 3. Listy čárkovitě kopinaté, hrotnaté, často trochu svínuté, roztroušeně pýřité, zřídka lysé.

Stéblo 0·30—0·45 m. d.

⊙ Červenec—září. Místa slatinná a zaplavená, vypuštěné rybníky. Pořídka, Telnice a Otmarov poblíž Brna, mezi Začany a Měninem (Makowsky).

pořídku na vypuštěném jezeře u Terezova poblíž Čejče 1881 (Bubela), mezi Frelešdorferem a Novým sídlem 1883 (Oborný).

125. *C. aculeata* Ait. (S. bodlavá). Stébla poněkud smáčknutá, rozvětvená, položená, zřídka přímá. Lata polokulovitá, ponořená do břichatě nadmutých pošev nejhořejších skoro stříčných listů lodyžních neb listů na větších stojících. Tyčinky 2. Listy kopinaté, v tuhý bodlavý hrutek zakončené, lysé neb řídkce chlupaté.

Stéblo 0·05—0·30 m. d. Rostlina tuhá, trsnatá, v kruhu rozložená, bledě šedo zelená, někdy načervenalá neb nafialová.

⊙ Července—září. Pořídku na místech slatinných. Nížiny Svatky a Dyje mezi Začany a Měnímem se *Sueda maritima* a *Salicornia hispidá* (Mayer a Roemer), s předešlou u Otmarova poblíž Brna (Makowsky), Stutenhof (Šimony), poblíž nádraží u Zaječí (Makowsky), mezi rákosem ve vypuštěném jezeře u Terezova poblíž Čejče (Bubela), hojná u Čejče, zde jmenovitě mezi Čejčem a simon studénkou, mezi Zaječím a Velk. Pavlovicemi.

#### 48. *Phleum* L. Bojínek.

1. Plévy s kýlem vypouklým. Květ podlouhlý s pastopěčkou.

126. *Ph. Boehmeri* Wib. (*B. Boehmeruv*). V trsech, někdy s listnatými výběžky. Stéblo tenké, svrchu bezlisté, lysé. Lata úzká válečovitá, větévký její mnohověté. Plévy kopinaté, v krátký hrot zahrotinatělé, drsně tečkované, na okraji bíle suchomázdlřité, krátce srstnaté, na kýlu kratičkými brvkami šerpivé. Prašníky ěud bledozluté neb fialové. Listy úzké i se stéblem šedo zelené.

V. 0·30—0·60 m. Rostlina tuhá, šedo zelená, častěji nafialová; pluchy někdy listovité (f. *vivipara*).

4. Červen, červenec. Suché lesy, meze, travnatá místa. V brněnském kraji v jižní a střední části roztroušen, hojný kolem Brna (Makowsky), Adamov, Černovice, Šlapanice, Židlochovice (Oborný), Klobouky (Steiger)!, Polava a Mikulov (Makowsky)!, Bilovice, Nosislav, Hustopeč, Kurdějov, Kobyli, Velk. Pavlovice, Vistovice, Klentice. — Náměšť (Roemer), Ivančice!, Krumlov!, Lednice, Jaroslavice, Jevišovice, Mor. Budějovice, Vranov, Hardek, Znojmo (Oborný), u Lomnice (Pluskal), Budkovice, Leskonn, Vedrovíce. — U Čejče (Wiesner)!, les Bzinec u Bzence (Bubela), Javořina (Holuby)!, les Hodonínský (Niessl). V nízkém Jeseníku: u Rudna (Rieger), u Berouna (Gans).

*β. interruptum* Zabel. Lata volnějši, větví delších, zřejměji oddělených, něco přetřhovaná. Klásky někdy v listnaté větévký povyroslté.

Pořídku, Hodonínský les (Niessl), údolí Dyje u Znojma (Oborný).

2. Plévy s rovným kýlem, květy bez pastopěčky.

127. *Ph. pratense* L. (*B. luční*). Stéblo přímé neb vespod ohnuté, 4—6listé. Lata úzce válečovitá, tupá, její dolejší větve s větvenom srostlé. Plévy podlouhlé, ůfáté, krátce srstnaté, na kýlu dlouze odstále brvité, 3—4krát delší než z konce vybíhající, šilovitá osina. Oddenek volnotřsý, někdy s výběžky.

V. 0-15—1-00 m. Lata bělavozelená, zřídka nafialovělá. Plévy bělavé s úzkým, zeleným kýlem, prášničky fialové. (Ph. pratense Schreb. a vulgare Čelak.).

4 Červen, červenec. Luka, meze, pastvy, Obecný, i ve vyšších polohách. Kněhyně (Oborny), Radhošť, Lysá hora. — Kolem hajnovny na Baranii (Uechtritz).

β) nodosum L. spec. Stéblo nejdoleji hlízovitě; lata někdy kratší.

Na suchých místech všude porůznu, jmenovitě v horách. V brněnském kraji pořídku (Makowsky). Adamov, Doubravník, Bystřice, Fryšava. — Suchá návrší u Náměště (Roemer), Znojmo (Oborny), Dlouhá stěna u Jihlavy (Pokorny), Žele ve Vyskovsku. — V Prostějovsku: na Dralansku roztroušený (Spitzner), kolem Olomouce (Vogl), Uh. Hradiště (Schlögl), hojuj na Javořině (Holuby), Rusava (Sloboda), Nov. Jičín (Sapetza). V Jeseníku: kolem Švýčarny na Pradědu (Grabovský), Červený vrch (Bachmann), úklony Hütelberku, na cestě od Teplíc k Frant. myslivně, též u Šumberka (Paul).

128. Ph. alpinum L. (B. horský). Stéblo ztuhla přímé, obyčejně blisté. Lata krátká, vejčitá neb vejčité podlouhlá, špinavě nafialová. Plévy zdělí osiny, lysé jen na kýlu s tuhými a hustými chloupky. Nejhořejší pošvy nadmuté, jazýčky krátké, ostatně jak předešlý.

V. 0-20—0-50 m. Plévy obyčejně fialové s kýlem zeleným.

4 Červen—srpen. Na lukách a holech vyšších Beskyd a Sudet rozšířen mnohdy i níže do údolí sestupující. Řídce na Lysé hoře, svah ku Pražmě (Oborny), Čantory a Barania (W. Fl.). Kladský Sněžník (W. Fl.), Černá- a Suchá kupa. — Salvíz (Zimmermann sen.), Koperník, Fuhrmannštýn, Studénková hole, Praděd (Oborny), odtud až ku Karlovské studénce (Uechtritz sen.), Petrštýn, Janovická hole, Břidlicová hole, Mravenčí vrch u Wiesenberka (Oborny), Šleglův les, Volská luka, u Císařské boudy, Hockšar, Šosskamm, Drehberk, stráž Černého příkopu, Červený vrch, Koilig, Velk. a Mal. Jezerník, Leiterberk, Medvědí hřeben od Švýčarny až do Česnekového příkopu, Děd, cesta mezi Dědem a Petrštýnem, Opava pod Ovčírnon, u Teřeví boudy, Svinský příkop, Zámeček, Frant. myslivna, Kriech, Velká kotlina, Heiligenhübl, Velk. Jelení hřeben. — U Einsiedla, Hermanie a Reivízu (Reissek a Milde), Horní grunt (Bachmann).

β) fallax Janka spec. Rostlina bledozelená. Stéblo až po latu listnaté, obyčejně pětिलisté; nejhořejší pošva slaběji nadmutá. Plévy zelené, něco delší než jich osiny.

Travnatá místa horního lesního pásma v Beskydách. Posud jen na Stazovce poblíž Baranie (Uechtritz).

#### 49. Phalaris L. Lesknice.

129. P. arundinacea L. (L. rákosovitá). Stéblo přímé i s listy lysé. Lata volná, v čas květu rozevřená, jednostranná, laločnatá.

Plévy vnější kopinaté s ostrým, nekřídlatým číčenem, často nafialovělé, dolejší 3—5žilné, na žilách chlupaté, hořejší drsnými chlupy

pokryté, mnohem kratší než vejčité pluchy. Listy široké, tuhé, šedo-zelené, na okraji drsné. Oddenek plazivý, výběžkatý.

V. 0·75—1·50 m. Klásky bledozelené, někdy červenavě neb světle nařialové.

4 Červen, července. Břehy potokův i rybníků, kaluže. Hojná v rovině i předhoří.

7) *pieta* L. Listy běle pruhované. V zahradách pěstována, někdy zdivočelá.

130. *P. canariensis* L. (L. kanárská). Stéblo kolénkem vystupující, hladké, lata vejčitá, klasovitá. Plévy vnější přihrocené se širokým hřbetním křídlem, bělavé, s tlustými zelenými žebry. Listy a pošvy drsné, nejhořejší pošva nadmutá, zdělí čepele.

V. 0·20—0·40 m. Plévy bělavé, kýl i křídlo zelené.

⊙ Července, srpen. Pochází z jižní Evropy, pěstuje se ve střední a jižní Moravě pro semena, jež bývají ptákům zpěvným za pokrm. Zdivočuje též na čas. Zdivočelá: na břehu Svitavy u Židenic, na poli u Kuřima, u Dražůvek poblíž Kyjova, u Klobouk a zde r. 1883 na jednom rozsáhlém poli pěstována. — Na silnici od Vračova ku Kyjovu 1880 ve velkém množství (Bubela).

## 50. *Anthoxanthum* L. Tomka.

131. *A. odoratum* L. (T. vonná). Stébla jednoduchá, přímá, svěfloželená. Lata stažená, podlouhlá, klasu podobná, hustá, bledozelená. Dolejší plévy přihrocené, jen poloviční délky kopinaté šidlovitých klásku, na nervech krátkochlupaté, hořejší chlupaté, sotva delší než pluchy. Oddenek hustě trsnatý s četnými, hladkými stébly a listnatými prýty.

V. 0·20—0·40 m. Klásky žlutavo-zelené, na kýlu nahuďlé. Rostlina vonná.

4 Květen, červen. Luka, palouky, lesy. Obecná od roviny až k vrcholům nejvyšších hor. Kladský Sněžník, Fuhrmannštýn, Praděl, Petrštýn, Velk. Jelení hřeben atd.

## 51. *Hierochloa* Gmel. Tomkovicce.

132. *H. australis* R. et Sch. (T. jižní). Stéblo přímé neb vystupující, lysé a útlé. Lata rozkladitá, stopky pod kláskem vousaté. Plévy přímo utaté, dolejší ostnitě hrotité, bělavé, suchomázdlité, pluchy přitisklé, pyřité. Osina hořejšího prašného květu kolínkatá, z prostřed hřbetu vyniklá. Listy na stéble čárkovitě kopinaté, nejhořejší pošva bezlistá. Oddenek volně trsnatý, s krátkými výběžky.

V. 0·30—0·60 m. Plévy stříbrobílé, někdy červeně skvrnitě, pluchy hnědé.

4 Duben, květen. Světlé listnaté lesy a háje. Ve střední a jižní Moravě rozšířena. Hojná na Hádech a odtud až k Adamovu, Písárky u Brna (Makowsky), Borky poblíž Židenic, Líšeň, Ochoz, svah žlutého kopce směrem



ku Kamennému mlýnu, Zapní u Kohoutovic, Moravany. Ve Znojensku: Náměšť (Roemer), v Bratovském lese a u letohrádku poblíž Liliendorfu u Vranova, údolí Dyje mezi Hardekem a Vranovem, Býčí skála u Znojma, Hranický les u Čitonic, v Tvořihrázském lese a v Purkrábce u Těšatic (Oborný), řídice na Zlechově nad splavem poblíž Prostějova (Spitzner), dle Schlossera též u Mor. Třebové.

133. *H. borealis* R. et Sch. (*H. odorata* Wahl. T. severní). Stéblo tuhé silnější než u předešlé. Lata rozkladitější, stopky klásku lysé neb svrchu řídice chlupaté. Plévy podlouhle vejčité, trochu zahrotenaté. Pluchy krátce srstnaté, na okraji štětinaté brvité, plucha hořejšího prašného květu bez líbetní osiny. Listy na stéble malé, kopinaté, s velkou pošvou. Oddenek plazivý, výběžkatý.

V. 0:30—0:60 m. Silnější než předešlá. Listy široké, tuhé. Klásky žlutavé neb červenohnědé, plucha tmavohnědá. Jako předešlá i tato příjemně vonná.

4 Květen, červen. Vlhká luka a křoviny vrbové. Velmi pořádku. Posud s jistotou jen u Čejče (Bayer), dle udání též u Bzence (Dr. Karl); zde byla však v novější době marně hledána.

## 52. *Sesleria* Scop. Pěchava.

134. *S. caerulea* Ard. (P. modrá). Stéblo tuhé, přímé neb vystupující, lysé, dole pošvaté, s krátkou, tuhou čepelí. Lata klasovitá, podlouhle vejčitá; klásky ocelově namodralé, zelenavé neb bělavé. Plucha s krátkou, zubovitou osinou a 3—4 špičatými zoubky, protož zdánlivě pětizubá, zuby a osina ani poloviční délky její. Listy ploché čárkovité, hořejší tuhé, tupě zakončené. Oddenek hustě trsnatý, někdy krátce výběžkatý.

V. 0:10—0:40 m.

4 Duben, květen. Skály rulové, břidlicové a hlavně vápenné. Porůzná. Údolí Punkvy, Josefov, skály Šemberovy a Slatinské u Brna, Polavské a Mikulovské kopce (Makowsky)!, Ostrov, zde nejhojněji v Suchém žlebu, Holštýn, Jedovnice, Budkovice, studénka pan. Marie a údolí Rokytné u Krumlova; Sloup (Reissek)!, Čebín (Pluska), skály rulové a údolí Oslavy u Oslavan (Roemer), na svoru a břidlici hlinité na obou stranách údolí Dyje u Hardeku (Oborný), co zácnost u Javorovce a Popovic poblíž Uh. Hradiště (Schlöggl) a u Hranic (Schlosser).

## 53. *Holcus* L. em. Medyněk.

135. *H. mollis* L. (M. měkký). Stéblo štíhlé, lysé neb na kolínku chlupaté. Lata něco štíhlá a volná; klásky vejčité kopinaté. Plévy dosti hladké. Osina dlouhá, kolénkatá, obyčejně značně vyčnívající. Listy lysé neb na lici měkce chlupaté; pošvy světl zelené, lysé neb velmi roztroušeně chlupaté, jazýček zoubkovaný. Oddenek daleko plazivý, s výběžky listnatými.

V. 0:30—0:60 m. Klásky žlutavé neb bělavé, vespod obyčejně fialové.

4 Červenec, srpen. Lesy, meze, lesní luka, mýtiny. Porůzný, místy a v horách hojný. V brněnském kraji: Tišnov, Doubravník, Střelice; Lomnice (Pluska). Ve znojemském kraji jen u Star. Hlobzí (Oborný) a v lesích u Jenešova poblíž Náměště (Roemer). V jihlavském kraji: Na Vysokém kamenu a Zaječím skoku (Pokorný). V dačíckém okresu podél hranic obecný a skorem na všech polích kolem Slavonic, Matějovic, Růžené, Nov. vsi, Rudolce, Valtinova atd. (Oborný), Telč, zde zejména na Panských nivách, Řasná, pod Javořicí, Studená, Raděnice, Háj u Bystřice, Zvole, Nov. město, Žďár. — V olomouckém kraji: louky u Olomouce (Vogl), kopce u Nebořtina a Slavonína (Makowsky). V Prostějovsku: na vysočině drahanské, na Drahan-ském kopci a na Rozsocháči (Spitzner). Ve východní Moravě na kraji lesním u Uh. Hradiště nikoliv obecný (Schlögl), Petrov, Strážnice, Uh. Brod; Rusava (Sloboda), na jedné louce u Vesníka poblíž Vsetína (Bubela), Javorník u Frenštátu (Sapetza), Příbor (Čížek), křoviny na Ostravici u Fridlandu (Oborný), Mor. Ostrava; Winkelsdorf v Jeseníku a u Rudna (Reissek), Rejhotice. Ve Slezsku: Karlovska studénka (Niessl), obecný v Těšinsku (Kolbenheyer), Pržno, Jablunkov atd.

136. *H. lanatus* L. (M. vlnatý). Stéblo přímé, na kolénkách i s pošvami hustě, měkce a krátce chlupaté. Lata rozkladitá, krátce chlupatá. Klásky vejčité; plévy tečkovaně drsné. Osina velmi krátká na konci hákovitá, sotva čnějící. Listy měkce chlupaté i s pošvami sivé, jazýček krátce brvitý. Oddenek hustě trsnatý, bez výběžků.

V. 0:40—0:80 m. Rostlina sivá. Klásky krátce pyřité, bělavé, někdy načervenalé.

4 Červen, červenec. Suchá místa, meze, kraje lesní. Obecný, zřídka v horách: Praděd (Stein).

#### 54. *Arrhenatherum* P. B. Ovsík.

137. *A. avenaceum* P. B. (*A. elatius* Presl, M. et. K., *Avena elatior* L. O. obecný, metlice francouzská). Stébla přímá, hladká a lesklá. Lata podlouhlá, dosti krátkovětvná, v čas květu rozkladitá. Dolejší pléva jedno-, hořejší třížilná; hořejší plucha bezosinná, dolejší s osinou pod prostředkem vyniklou. Listy dosti úzké, ploché, lysé, drsné. Oddenek trsnatý.

V. 0:80—1:30 m. Klásky zelenavé, někdy nafialovělé.

4 Červen—srpen. Luka, pastvy, meze, křoviny, na hrázcích, zhusta set. Obecný v rovině i předhoří, zde i ve vyšších polohách jako: v údolí horní Moravy a u Koldštyňa (Oborný), u Janovic a Rymařova.

β) *bulbosum* Schrad. Členy vespod stébla krátké, hlízovitě ztloustlé, kolénky stéblými oddělené.

Sem snad patří *A. nodosum* W. ze suchých písčitých pastvin u Lindavy v Přerovsku (Schlosser).

### 55. *Ventenatia* Koel. *Oves*.

138. *V. avenacea* Koel. (*Avena tennis* Mönch. *Oves* tenký). Stéblo tenké, kolínkem vystupující. Lata chabá, rozkladitá, dlouho- a útlovětevná. Plévy 7—9žilné. Nejdolejší květy s osinou rovnou konečnou, na hřebětě bezosinné, hořejší se špicí vláskovitou, na hřebětě s osinou kolínkovitě prohnutou. Plévy i pluchy bleдозelené, s krajem mázdrovitým stříbrolesklým. Listy úzce čárkovité, svinuté.

V. 0:30—0:40 m.

⊙ Červen, červenec. Suchá lesní luka, kraje lesů, návrší, pole. Hojný na jihu a střední Moravě. V brněnském kraji: nad Kartouzy, na cestě do Vranova, na Kraví hoře u Brna (Makowsky), přehojný mezi Vomicemi a Střelnicemi a na Babím Lomu u Lelekovic (Niessl), u Popůvek, Rosic a Soběšic (Oborný), jižní svah hradního vrchu Pernštýna (Makowsky), Řečkovice, Cinzendorf, Kuřim, Vostopovice, Tečice, Ivančice, Krumlov. — V Prostějovsku: na mezích u Žešova (Spitzner). Ve Znojemsku: hojný u Náměště (Roemer), Bojanovský les u Jevišovic, Sedlešovičský lesík na Kraví hoře u Znojma, Dlouhý Šobes u Podnole, u Devíti mlýnů, Leskoun u Olbramovic, Mlýnský kopec u Čížova, v borovém lese u Jackova poblíž Mor. Budějovic a dosti hojný v Budkovském lese (Oborný), Mor. Budějovice. Ve východní Moravě: Javorník, Javořina; úpatí Lopeníka (Holuby).

### 56. *Avena* L. em. *Oves*.

1. *Euavena* Godr. Rostliny jednoleté s klásky převislými: hořejší pléva 7—9žilná. Osa klásku holá neb pod nejdolejším kláskem chlupatá. Konec pluchy bezosinný. Listy v pupenu svinuté.

139. *A. sativa* L. (*O. setý*). Lata klásku všestranná s větvemi rovnovážně odstálými. Klásky namnoze dvoukvěte. Plévy delší květu, hořejší devítižilné. Pluchy s 2 hručky, v plévách ukryté, lysé bezosinné neb dolejší s osinou slabě kolínkatou. Listy dosti široké, drsné; jazýček krátký. Obilka k pluše přirostlá.

V. 0:50—1:20 m. Pluchy žlutavě bílé neb černé.

⊙ Červen—srpen. Seje se všeobecně, v předhoří až do 900 m. a zli-vočuje; Uechtrizem na Baraně ještě ve výšce nad 1000 m. pozorovan.

β) *orientalis* Schreb. spec. (*O. východní*). Lata stažená, jednostranná, s přilehlými větvemi. Pluchy žlutavobílé, zřídka černé, ostatně jak předešlý.

Pořídka set.

2. Osa klásku pod každým květem chlupatá. Pluchy rovnou osinou zakončené, ostatně jak 1.

140. *A. strigosa* Schreb. (*O. hřebíkatý*). Lata poněkud stažená, posléz jednostranná, na konci hroznovitá. Klásek namnoze dvoukvěte. Plévy 7—9žilné as zdělí květu. Pluchy nahoře drsné, ve 2 útlé, osinaté ušty rozeklané, na hřebetu s osinou silnou, kroucenou.

V. 0:40—1:00 m. Pluchy posléz nahnědlé.

⊙ Červen srpen. Na polích mezi obilím, zejména mezi ovsem. Ve znojemském kraji: u Jevišovic, Bojanovic, hojněji v západní Moravě, jako u Matějovic, Stalkova, Růžené, Slavonic a j. (Oborný). V českomoravském pohří: Telč, Rásná, Studená, Stražkov, Nov. město, Tři studně, Fryšava. Hojný v krajinách Jesenika: Šumberk (Paul), kolem Star. města, Koldštýna, Josefova, v údolí Brané, v údolí Moravy až ku Zábřehu (Oborný). Pusté Žibřidovice, Hanušovice, Chrástice, Heimrlov, Aloizov, Winkelsdorf, Rymařov. — V obvodu Odry: Střelná u Libavy (Oborný).

141. *A. nuda* L. (O. nahý). Lata poněkud jednostranná. Klásky tří- až čtyřkvěté, jich osa mezi lysými, vynikle žilnatými pluchami prodloužená, pluchy tudíž z plév čnějící, bezosinné neb nejdoleji s tenkou osinou. Obilka volná.

V. 0:50—1:20 m.

⊙ Červenec, srpen. Seje se pořádku.

3. Stopky květní do osy klasu mozočkem vkloubené, i s touto hustě srstnaté, po dozrání semena opadávající.

142. *A. fatua* L. (O. hluchý). Lata všestranná, s větvemi rovnovážně odstálými. Klásky dva- až tříkvěté. Pluchy drsně tečkované, obyčejně dlonze chlupaté, na konci dvouklaně zubaté, se lžbetní silnou dole kroucenou osinou.

V. 0:50—1:20 m. Pluchy posléz hnědé.

a) *hirsuta* Neil. Pluchy až nad prostředek dlouhými, rezavými neb bělavými chlupy pokryté.

b) *glabrata* Peterm. Pluchy hladké, lysé neb nad spodkem s jednotlivými štětkami.

⊙ Červenec, srpen. V osení, na místech pustých.

a) Obecný. b) Roztroušen.

2. *Avenastrum* Koch. Oddenek vytrvalý s neplodnými svazečky listův. Klásky přímé. Hořejší pléva jedno- až třížilná. Obilka na konci chlupatá. Listy v pupenu v záhyby složené.

143. *A. planiculmis* Schrad. (O. ploškostébelný). Stéblo ze spodku krátce obloukovitěho vystupující. Lata dlouhá, stažená, delší větve, s 2—3 čárkovitými, 4—5květými klásky. Osa klásků pod jednotlivými květy chlupatá. Plévy třížilné, osinaté, leskle hnědé, s okrajem bílým suchomázdřitým. Listy široce čárkovité, ploché, na konci kápoité i s pošvami drsné, tyto ploško smáčkuté, dvousečné. Oddenek s krátkými špičatými šlahouny.

V. 0:75 - 1:00 m. Klásky zelenavé, fialové neb stříbroleskle skvrnité.

4. Červenec, srpen. Vlhká úbočí a žirná luka Sudet. Kladský Sněžník kolem pramenů Moravy (Seliger a Tausch)!, Hockšar, Koperník, Hole studénková!, Praděd!, na lukách česnekových (W. Gr.), Leiterberk, Petrštýn, Velk. kotlina (Grabowski)!, mezi Petrštýnem a Zámečkovým gruntem (Engler), Fuhrmannštýn a Mravenčí vrch u Wiesenberka (Oborný), Červený vrch, Velk. Jezerník.

144. *A. pratensis* L. (O. luční.) Lata stažená, větve její jednovlívné hroznovité a jednoklasé, jen nejdolejší někdy po dvou a s 2 klásky. Klásky 3—5květé. Osa klásku na konci ztloustlá a pod květy se štětičkou chlupav. Obě plévy 3žilné, osina z prostředku pluchy vyniklá. Listy úzce čárkovité, ploché neb svinuté, chruplavkovitě vroubené, lysé, na lici i s pošvami drsně točkované. Oddenek hustě trsnatý, dřevnatý.

V. 0:40—0:70 m. Rostlina šedozelená. Klásky zelenavé a stříbrobílé skvrnité, někdy nafialovělé.

‡ Květen, červen. Suchá luka, pastviny, návrší, Poružný. V brněnském kraji všude roztroušen (Makowsky), Polava a Mikulov (týž), mezi Bosonohami, Žebětínem a Němčany (Niessl), Klobouky (Steiger), Žlutý kopec, Černovice, Hády u Obřan, Líšeň, Bilovice, Sokolnice, Onjezd, Nosislav, Kobylí, Krumlov, Leskoun u Vedrovice, Břeclav, Star. Břeclav. — U Prostějova: na lukách zešovských a j. (Spitzner). Ve znojemském kraji: u Velkopolského mlýna u Náměště (Roemer), u Jevišovic, Vranova, Znojma, Popic, Tasovic, Milfrona (Oborny), pravý břeh Jihlavy u panského mlýna u Jihlavy (Pokorný), kopce kolem Čejce a u Hodonína (Uechtritz), Rochuv vrch u Popovic Schlögl, horské louky při Březové u samé hranice moravské, na Javoříně (Holuby).

145. *A. pubescens* Huds. (O. pýřitý). Lata úzká, poněkud stažená, větve její o 1—2 kláscích, dolejší po 3—5 v polopřeslehu. Osa klásku huňatá. Klásky obyčejně tříkvěté na nitovitých, pod klásky sotva ztloustlých stopkách. Dolejší pléva 1-, hořejší třížilná. Listy čárkovité, ploché, po kraji nechruplavkovité, dolejší i s pošvami sotva smáčkutými chlupaté až huňaté, nedrsné. Oddenek s krátkými obloukovitými výběžky.

V. 0:40—0:80 m. Klásky stříbrobílé a fialově neb nahnědle peřesté. Plévy na konci bílé, suchomázdřité s kolékatou hnědou, z prostředku hřbetu vyniklou osinou.

‡ Květen, červen. Suchá luka, světlé křoviny, cesty, návrší. Rozšířen. V brněnském kraji: Černovice, Šlapanice (Niessl)!, Adamov, Hády u Obřan, Šardice a Klobouky (Steiger)!, Brno, Kartouzy, Řečkovice, Kuřim, Líšeň, Bilovice, údolí Punkvy u Blanska, Bystre, Hustopeč, Morkůvky, Kobylí, Krumlov, Slavkov, Vyškov, Kyjov. — Ve znojemském kraji: u Náměště (Roemer), údolí Dyje od Vranova až po ústí u Jaroslavic, u Tasovic, Pelzberk a Šibeničnick u Našetic a Milfrona, v Purkrábce a na pojicko-kounické výšině u Znojma (Oborny), louky u Ptačova poblíž Třebíče (Zavřel), podél trati na lukách u Chaloupek a j. u Prostějova (Spitzner), kolem Olomouce na lukách u Černovíra, Líska a Klášter Hradisko (Mik), u Šumberka (Paul)!, Nov. město, Něm. Líbava, kolem Velk. Losína, ve východní Moravě: Hodonín (Theimer), Bzenec (Bubela), Uh. Hradiště (Schlögl), Strážnice, Uh. Brod, Mor. Ostrava; Rusava (Sloboda), Velk. Bystřice a Nov. Jičín (Sapetza). Ve Slezsku: v Těšínsku (Kolbenheyer), kolem Jablunkova Vidnavy atd.

‡) *glabra* Fr. Stéblo i pošvy lysé.

Pořídka. Ojedíněle u Ptačova poblíž Třebíče (Zavřel), u Šumberka (Paul).

### 57. *Aira L. em. Ovsíček.*

146. *A. caryophyllaea* L. (O. vláskovitý). Rostlina tenká a útlá. Lata vejčitá, dosti rozkladitá, větvičky zprohýbané. Klásky dvoukvěté, poruzné, mnohem kratší svých nitkovitých stopek. Plévy přibrocené, na kýlu málo drsné, mnohem delší než květy. Dolejší pluchy s 2 vláskovitými špicemi, pod prostředkem hřbetu osinaté. Listy štětkovité.

V. 0:05—0:30 m. Lata a častěji i stéblo červenavé. Klásky velmi malé, plévy na spodku zeleně neb nachově pruhované.

⊙ Květen, červen. Písečná návrší, suché lesy, pole. Pořídku. Jižní svah hradního vrchu u Pernštýna (Makowsky)!, silnice mezi Star. Hobzím a Slavonicemi a sice na rozhraní mezi Mufišovem a Chvalicemi (Oborný). Ve východní Moravě: jižní úklon Hostýna a na některých místech v okolí Rusavy (Sloboda), Ondřejník u Fridlandu a v písku Ostravice, jakož i na Horce jižně od Fulneku dosti hojný (Oborný). Hojný v Těšínsku (Kolbenheyer), kolem Krásné, Jablunkova, mezi Vendrinem a Koňskou. — Hojná v kraji opavském (Schlosser).

### 58. *Deschampsia P. B. Metlice.*

147. *D. caespitosa* P. B. (*Aira caespitosa* L. M. trsnatá). Lata jehlanovitá, obširná, rozkladitá, větví tenkých, rovnovážně odstálých, na spodku tří- až šestidílných. Klásek 2-3květý, hořejší květy dlouž stopkaté. Pluchy ufaté, nad dolejškem s osinou rovnou, málo čnějící. Listy čárkovité, nejprv složené pak ploché na líci silně drsné. Rostlina hustě trsnatá, obyčejně světlazelená.

V. 0:50—1:20 m. Klásky fialové, žlutě neb běle skvrnité, v horách častěji větší a tmavě fialové (var. *varia* Wimm.)

4 Červen, červenec. Mokrý luka, vlhké háje od roviny až k temenům nejvyšších hor. Obecná, v Beskydách a Sudetách.

β) *altissima* Lamk. (spec.) Rostlina vyšší, až 2:00 m. v. Lata volná, klásky četné, menší, zelenavě žluté neb zelenavé.

Vlhká lesní místa. Obecná v pasekách kolem Jevišovic (Oborný), na Javořici a j. m. v českomoravské vysočině.

γ) *aurea* W. Gr. Rostlina až 1:00 m. v. Lata staženější; klásky skorem dvakrát větší než u tvaru základního, na spodině širší zlatožluté. Pluchy z předu nepravdělně rozdělené.

Luka a hole Sudet. Kladský Sněžník a hory Jesenické (Wimmer), Břidlicová hole (Oborný); u Švýcarsky na Pradělu nalezl Oborný tvar k této odrůdě příslušný, s užšími a pevně svnutými, přizemními listy. Suchá a Černá kupa a skoro na všech vrcholech Jeseníku.

148. *D. flexuosa* L. (M. křivolaká). Lata vejčitá, větví přímo odstálých vlnovité zprohýbaných, na dolejšku dvoudílných, něco drsných. Klásek dvoukvětý, hořejší květ kratičce stopkatý. Plucha zahrotnatělá

nad dolejškem s osinou prohlutou, daleko čnejší. Listy štětínovité, rásně složené. Rostlina volně trsnatá, s kratičkými výběžky, nasivělá.

V. 0·45—0·75 m. Klásky žlutavé, nafialové, v horách temnější, větší.

‡ Červen, červenec. Vřesoviny, suché háje, paseky. Schází v rovině; v předhoří a horách hojná. Nevyskytuje se v bližším okolí Brna, též mezi rostlinami z okolí prostějovského, olomouckého, kyjovského, hustopečského a krumlovského neuvedena. Nežídka kolem Znojma, Vranova, Hardeku a Devíí mlýnů (Oborny), Mělkovice, Kadov, Fryšava, Cíkhay, Hradec, Beberk, Chrástice, Hynčina, Stříbrnice, Teplice, Klepáčov. Hojná v Beskydách: Radhost (Sapetza)!, Lysá hora (Oborny)!, Vysoká, Trojačka, Star. Hamry, Klín, Smrk. — Obecná v Sudetách: Ve Slezsku: Čantery (Oborny), Moravka, Lípová, Frývaldov; Karlovská studánka (Niessl) a na j. m. rozšířena.

### 59. *Trisetum Pers. Ovsík.*

149. *T. pratense Pers.* (*Avena flavescens* L. O. žlutavý). Stéblo přímé. Lata vejčité podlouhlá, rozkladitá, chabá; delší větévky 5—8sklasé. Klásky malé, obyčejně tříkvěté, jich osa chlupatá. Plucha s 2 vláskovitými špicemi, dolejší pléva jedno-, hořejší širší a delší třížilná. Oddenek trsnatý.

V. 0·40—0·60 m. Rostlina světlózelená, klásky lesknavé, žlutozelené neb fialové peřesté.

‡ Červen, červenec. Luka, pastviny, křoviny v jižní a střední Moravě a ve Slezsku rozšířen. V brněnském kraji od Brna a Adamova dolů dosti hojný (Makowsky), u Svitavy ojedinelý (Oborny), Líšeň, údolí Punkvy u Blanska, Sokolnice, Onjezd, Mal. Hostihrádky, Slavkov, Vyškov. — Kolem Náměště (Roemer), Velk. Mašovice a na lukách dolů Dyje u Jihlavy (Oborny). V Prostějovsku: na lukách u Držovic, u Háje (Spitzner), luka u Kláštera Hradisko poblíž Olomouce (Makowsky), Šumberk (Paul). Ve východní Moravě: kolem Uh. Hradiště říde (Schlöggl), Strážnice; Javořina (Holuby)!, obecný u Vsetína (Bubela)!, Nov. Jičín (Sapetza)!, Příbor (Čížek). Ve Slezsku: Heraldice a Deštná (Reissek a Mik), mlýnská stoka u Těšina a kolem Ustroně (Milde a Kolbenheyer), Bohušovice.

β) *alpestris* Neil. Stébla 0·20—0·30 m. v. Lata kratší. Klásky větší, velmi lesklé, fialové a zlatožluté peřesté. Semenník na konci něco pýřitý.

Porůdku. Posud jen na Javořině, zde však hojný (Holuby).

### 60. *Corynephorus P. B.*

150. *C. canescens* P. B. (*Aira canescens* L. Metlice šedá). Lata směstnaná, dosti stažená, v čas květu větvi odstálých, nifovitých, drsných. Plévy zelenavé s okrajem bílým nažloutlé neb naružovělé. Osina kyjovitě ztloustlá. Listy štětínovitě svinuté, počev dlouhých. Rostlina hustě trsnatá, sivozelená.

V. 0·10—0·35 m. Prašníky fialové.

‡ Červen, červenec. Písečné pastvy, hory, velmi pospolitá. Dle Haslingra porůzná u Šardie. Ve znojemském kraji: Kraví hora u Znojma, u

Popic, Kounie, Kajdlinka, Frauenhole u Velk. Tasovic (Oborny), hojná na Dúbravě u Bzence až k Hodonínu a na písčonych polích u Píska (Bubela). Roztroušena kolem Kyjova a Sobúleku. — V Těšínsku (Kolbenheyer).

### 61. Koeleria Pers. Smělek.

151. *K. cristata* Pers. (S. hřebenatý). Stéblo ze spodku koléukovitě prolnutého ztuhá přímé, hladké, pod latou jemně plsnaté. Lata klasovitá stažená neb poněkud laločnatá, větví drsných. Klásky 2—4květé. Pluchy zahrobnatělé, řídceji ostnitě hrofité. Listy úzce čárkovité, světlózelené, dolejší i s pošvami jemně pyřitoplslnaté. Rostlina hustě trsnatá, jasné zelená.

V. 0:25—0:50 m. Klásky lesklé. Pluchy bílé neb žlutavobílé, na hřbetě temnější.

4 Červen, červenec. Suchá luka, návrší, pastviny, bráze. Hojná až do 500 m.

β) *pyramidata* Lamk. (sp.) Vyšší, 0:50—0:70 m. v. Lata větší, až 0:16 m. d., silně laločnatá. Klásky skoro dvakrát tak veliké.

V jižní části dosti hojná, též u Brna a Adamova (Oborny), Obřany, Líšeň, Veverí, Slavkov, Strážnice. — Javořina (Holuby)!

γ) *humilis* Uechtritz. Nížká, 0:15—0:20 m. v. Stéblo a pošvy špinavě fialové neb nahnědlé. Lata malá, velmi úzká, nelaločnatá. Dolejší listy velmi úzké, štětinovité, jen 0:02—0:05 m. d. Čepel hořejších listů velmi krátká.

Velmi pořádku. Vinice u Čemovic poblíž Brna (Oborny), Leskonn u Vedrovic s tvarem základním.

152. *K. glauca* D. C. (S. sivý). Lata velmi úzká. Klásky dva- až tříkvěté; pluchy přitupělé. Listy tuhé, sivé, ploché neb žlábkovité s hustou luninon, ale nechlupaté, ostatně jak předešlá.

V. 0:30—0:60 m. Suchá návrší, borové lesy, jen na pudě písčité. Pořádku neb posud přehlédnuta.

Zde onde v zemi (Schlosser), u Heraltic, Sosnové a Heřmanic u Opavy (Reissek a Mik), na Javořině, kde Krzisch ji uvádí; Holuby i já rostlinu tuto marně jsme hledali.

### 62. Danthonia D. C. Trojzubec.

153. *D. decumbens* D. C. (Triodia dec. P. B. T. vy- stoupavý). Lata úzká, na hoře hroznovitá, chudoklasá, větví pří- lehlych, krátkých, větve s jediným, dolejší s 2—3 klásky. Pluchy dvoj- zubé, se střední velmi krátkou, zubovitou osinou. Listy ploché, poněkud tuhé, na líci šedo-zelené i s pošvami dlouhými chloupky brvité. Stéblo z položeného dolejška šikmo vystupující.

V. 0:20—0:50 m. Klásky lesklé, bělavě zelené, zřídka bledě nafialové.

4 Červen, červenec. Lesy, bory, vřesoviště, v písčitém pudě, zejména v horách hojný. Schází v jižní a střední části kraje brněnského. U Svitavy



na rašelinných lukách obecný (Niessl), u Olešnice (Člapek). Hojný ve znojemském kraji: Náměšť (Roemer), v budkovském lese u Jemnic, Vranova, Lukova a na Kraví hoře u Znojma (Oborny), Velk. Vanov, Řasná, Nov. město, Mělkovice, Žďár, Jimramov, Petrovice, Hraběžice, Sobotín, Maršíkov, Wiesenberk, Velk. Losín, Nová ves, Bukovice, Štobrlava, Koprivov, Chrástice, Hynčina, Stříbrnice, Star. město, Klepáčov, Janovice, Rymařov, Jantřice, Šumberk (Paul)! V Prostějovsku: v sečích pod Bukem, na Osině, na Kobyli hlavě na Mokři, Kozákově, Morkovci u Mysliovic, Obrově noze, Bručence, Nosku, v lesích u Vícova, u Aloizova, na Boří u Hartmanic, na Buchtelec (Spitzner), Grygovský les u Olomouce (Reissek). Ve východní Moravě: hojný v Hodonínském lese (Uechtritz), Javořina, Lopeník (Holuby), Velká, Javorník, Nová Lhota, Bystřice u Banova, Val. Klobouky: Val. Meziříčí a Čertův mlýn u Nov. Jičína (Sapetza), Hukvaldy (Rohrer), u Rožnova, Frenštátu a na j. m. v Beskydách hojný. Ve Slezsku: Moravka, Jablunkov, v Těšínsku a Frývaldovsku rozšířen.

### 63. *Melica L. Strdivka.*

#### 1. Pluchy tupé, lysé.

154. *M. nutans* L. (S. nicí). Lata hroznovitá, jednostranná, větví krátkých, přitisklých a klásku nicích. Klásky dvoukvěté bezosinné, jich stopky stejnými, krátkými a jemnými chloupky pokryté. Plévy podlouhle vejčité, blánité, dosti stejné, s vyniklými žebry: pluchy na konci suchomázdřité. Lísty jasně zelené, na konci svínuté, na líci roztroušeně chlupaté i s pošvami drsné, nejdolejší pošvy matně nachově fialové, jazýček zakrnělý. Oddenek plazivý, krátce výběžkatý.

V. 0:25—0:60 m. Plévy nachově hnědé se širokým, bílým krajem, zřídka jednobarevně šedozelelé, jen na okraji bleděfialověhnědé (var. *pallida* Uechtr.) Pluchy tenké, zřetelně pětizlbné.

4 Květen, červen. Křoviny, listnaté lesy, lesní luka, v rovině i předhoří hojný. V Jeseníku ještě ve Velk. kotlině (Uechtritz). Obecný ve střední a jižní Moravě, v českomoravském pohoří, v Beskydách a Slezsku.

155. *M. picta* C. Koch, *Linnaea* 1850. Dr. Lad. Čelakovský v „*Öster. bot. Zeitschr.*“ 1883, str. 210. (S. postrá). Lata hroznovitá, jednostranná. Klásky ojedinelé, na nejdolejších postranných větvičkách často podvojně, dolejší větve někdy silněji rozvětvené, dvou- až čtyřklasé; stopky klásku tenké, pod klásky s delšími a hustějšími chlupy. Plévy zhusta nestejně, na hřbetě bylinném obyčejně zelené, na hořejším rozšířeném kraji bělomázdřité, žíly nezřejmé. Lísty vždy světlé, poněkud šedozelelé, ploché, nesvínuté, na líci někdy řídko chlupaté, nejdolejší pošvy obyčejně bez čepce, světle namodralé. Jazýček vyvinutý, bělavý, blánitý, značně prodloužený nřatý, jeho kraje spojují se na břišní straně pošev v zřejmý, úzký, bělavý a blánitý proužek. Oddenek trsnatý bez výběžku.

V. 0:30—0:70 m. Plévy obyčejně na hřbetě zelené, na okraji bílé, na mnoze s matně načervenalými postrannými proužky neb po celém

hřbetě matně načervenalé. Pluchy tužší, hustěfoukné, vypouklé, lesklejší, nezřejmá pětizluná.

4 Květen, červen. Křoviny, listnaté lesy, háje v nížinách a teplejší pahorkatině. Pořídku. Nevyskytuje se v nejbližším okolí Brna, v dalším okolí brněnském nalezl jsem tento zajímavý druh v Hájků u Vranovic v hojných jedincích se vzácnou zde *M. nutans*. Hojněji v okolí Znojma: Býčí skála za Trouznickým mlýnem, Kopanina, na cestě od Velk. Mašovic k Dlouhému Šobesu, nedaleko obory v četných trsech (Oborný), u Bzence (Ansorge, v herb. Flechtitzově). Mezi Chropínem a Plešovcem (Palla).

156. *M. uniflora* Retz. (S. jednokvětá). Stéblo útlé, chabé. Lata velmi volná, chudokvětá, převisklá, větve odstálé, dolejší prodloužené, dvou- až tříklasé. Klásek vejčitý, přímý, s 1 vyvinutým květem. Plévy dosti špičaté; pluchy na konci bez suchomázdřitého kraje. Listy ploché, jemné, chabé, jazýček kopinatý, naproti čepeli listové. Oddenek daleko plazivý, s tenkými výběžky.

V. 0:25—0:50 m. Plévy do nachova nafialové, sotva bělokrajné.

4 Květen, červen. Stinné horské lesy, zleby. Porůzný a obyčejně ojedinelý. V brněnském kraji rozšířen (Makowsky). Babí lom, Adamov, Němčany (Niessl), u Bučovic (Oborný), u Lomnice (Pluska). Melatinské údolí u Bilovic, Josefov, Babice, Křtiny, Velká a Malá Bukovina, Blansko, Boskovice, Letovice. — Ve znojemském kraji kolem Náměště (Roemer), údolí Dyje mezi Vranovem a Bítovem, kolem skal Věžových a Laštových u Hardeku přehojný, taktéž i v Bratovském lese u Vranova (Oborný), Polavské kopce (Flechtitz), Telč, les nad Dol. Dvorcei, Urbanov, Raděnice, les u Obory poblíž Strážce, Špitálský les a Zubstýn u Bystřice, Zvole, Černý les u Zámku Žďáru, Žďár, Šlaghamry, Jimramov. — V olomouckém kraji: Sv. Kopeček (Vogl), údolí Muriánské a les Grygovský (Mik a Makowsky). Městánský les u Šumberka (Paul), Vlčí jáma u Wiesenberka a u Červené vody (Oborný), Něm. Libava, Petrovice, Velk. Losín, Raškov, kolem Rymařova, Budišov, Sternberk, Hanušovice, Chrástice, Stříbrnice, Star. město, Koldstýn. — Ve východní Moravě: Javořina (Holuby), Kobela u Kuželova, Javorník, Filipov, Val. Klobouky, Hájek u Příkaza, Zděchov. — Přehojný u Čejkovského dvoru (Steiger), Hostýn, Javorník Kelský; u Busavy (Sloboda)!, v Jasenických lesích u Vsetína (Bubela), kolem Nov. Jičína (Sapetza)!. Ve Slezsku: Kostelní vrch u Krňova (Fiek)!, Frývaldov (Gr. Fl.)!, Lípová, Odry.

b) Pluchy hrotnaté, po kraji hustě brvitě, hedbávitými po odkvětu velmi prodlouženými chlupy.

157. *M. ciliata* L. (S. brvitá). Rostlina vícelodyzná. Lata stažená, hustě klasovitá, skorem válečovitá, posléz bělohuňatá, klásky kopinaté, s 1 vyvinutým květem, posléz rovnovážně odstálé. Hořejší pléva kopinatá, delší než širocevejčitá dolejší. Listy úzce čárkovité, tuhé šedozelené, posléz svítnuté, na lici i s pošvami zavřenými krátce srstnaté.

V. 0:30—0:60. Plévy bělavé neb žlutavé, zřídka nafialové.

4 Červen, červenec. Kamenité stráně, světlé křoviny. V střední a jižní části hojná, jinak porůzná. V brněnském kraji: u Brna, Adamova, údolí Svitavy, Oslavany, Polava (Makowsky), Šlapanice a Černovice (Oborný), Klobouky (Steiger), Slatinské skály, Líšeň, pod a u Klajdovky, úklon Háďů

k Maloměřicům, skály Šemberovy, kopce u Čacovic a Obřan, Kartouzy, Medlánky, Čertova zmla, Písárky u Brna, Koloubovice, Lískovec, kolem Vyškova, Židlochovic, Nosislavi, Krumlova, Leskoun u Vedrovic. Kopce u Čejce (Uechtritz). Ve znojenském kraji: Náměšť (Roemer), Mikulov, Jaroslavičice, Jevišovice, Znojmo, Lukov, Vranov, Bítov, Hardek (Oborný), kolem Třebíče (Zavřel), levý břeh Jihlavy mezi panským a holým mlýnem u Jihlavy (Pokorný). Na Kosíři u Prostějova (Spitzner). V olomouckém kraji: v hluboké cestě za Slavonínem, skály u Michalské brány v Olomouci (Mik), Mohelnice (Uechtritz). Něm. Libava, seče v dobytém lese u Budišova. — Ve východní Moravě: Hodonínský les, u Píska (Bubela), Sv. Florianek u Bzence (Uechtritz a Bubela), odtud viděl Oborný skoro lysé exempláře. Háj Velehradský (Schlögl), Javořina (Holuby), Kotouč u Štramberka (Šapetza a Čížek)!, na Pískově u Koprivnic, Zámecký a Jelení vrch u Fulneka (Šapetza), Hranice, Týn. — Ve Slezsku: Odrý: Kozí kupa u Svobod, Heřmanice (Koschatzky), Vysoký kámen u Jakartovic (W. Fl.), u Dziegielova poblíž Těšína a na Tulu (Kolbenheyer), Krňov (Grabowski), Šelenburk (Fritze)!

#### 64. *Phragmites Trin.* Rákos.

158. *P. communis Trin.* (R. obecný). Lata velká, rozkladitá, po odkvětu stažená, silně rozvětvená, větví drsných. Klásky 4—5květé. Plévy podlouhle kopinaté, přihrocené; pluchy čárkovitě šidlovité. Stéblo a pošvy pruhované i s kopinatočárkovitými listy šedo zelené, tuhé. Odendek plazivý, rozvětvený.

V. 1.00—4.00 m, a větší. Klásky hnědé, tmavě nařiaovělé, zřídka světlé nahnědložluté [*β. flavescens Custer*].

4 Srpen, září. Břehy, bažiny, vlhká luka. Obecný v rovině i v horách, zde ještě ve Velk. (Grabowski) a v Mal. kotlině (Bachmann).

*β*) nana G. Meyer. Nižší 0.30—0.60 m. Listy užší, někdy v záhyby složené, velmi tuhé, s hrutkem skorem bodlavým. Lata kratší 0.06—0.10 m. Klásky často jen dva- až tříkvěté, obyčejně žlutavohnědé.

Vyschlé břehy rybníkův. U Nov. města s tvarem základním.

#### 65. *Dactylis L.* Srha, palečnica slov.

159. *D. glomerata L.* (Š. laločnatá, říznáčka). Lata směstnaná, laločnatá, jednostranná, větví tuhých, tlustých. Klásky podlouhlé, obyč. jně 3- (3—5-) květé, po jedné straně vyduté, po druhé vypouklé. Pluchy pětizilné, drsné i s hořejšími plévami tuhými chlupy brvité. Listy a smáčknuté zavřené pošvy draslavé, s jazýčkem prodlouženým. Rostlina hustě frsnatá.

V. 0.40—0.80 m. Klásky matně zelené, někdy nařiaovělé.

4 Květen—podzim. Luka, meze, cesty. Obecná v rovině i v horách, v Beskydách i Sudetách, zde ještě ve Velk. kotlině (Uechtritz).

*β*) violacea Mihl. Stébla něco silnější a kratší, jen 0.30 až 0.65 m. v. Lata z pravidla delší; klásky tmavší, obyčejně nařiaové a větší.

Rozšířena. Kolem Brna, u Tisíc ve Velk. Losíně, Maršíkov, Pekařov, Mal. Morava, v Sudetách hojná, místy převládá jako na Pradědu, zde ve tvaru význačném. Děd, Kladský Sněžník atd.

γ) nemorosa Klett. et Richt. Štíhlejší. Klásky bledozelené, menší: pluchy jen na kýlu drsné, jinak obyčejně lysé. Listy útlejší, někdy silně prodloužené.

Stinné lesy a háje. Porůzná.

## 66. *Sclerochloa P. B.*

160. *S. dura* P. B. (*Poa dura* Scop. Lipnice tvrdá). Stébla v trsu namnoze v kruhu rozložená neb vystoupavá. Lata vejčitá, směřovaná, jednostranná, tuhá. Klásky 3—6květé, na krátkých větevkách, postranné skoro přisedlé. Plévy a pluchy téměř kožovité, zelené, bělokrajné.

V. 0·05—0·15 m. Nejhořejší pošvy nadmuté.

4 Cesty, suché pastviny. Rozšířena v jižní Moravě, jinak jen pořádku. Kolem Brna na více místech, hojně na vojenském cvičišti (Makowsky)!, u Žabovřesk!, Ivančic, Klobouk a sice v údolí Chromovém poblíž Kašnic (Steiger), u Čejče (Uechtritz)!, řídkěji u Lomnice (Pluska), u Židenic, zřídka na Žlutém kopci u Brna, Nosislav, Židlochovice, Šakvice, Břeclav, Široký les u Star. Břeclavi a přehojný na cestě mezi Star. Břeclaví a Lanštorfem i kolem Lanštorfa. — Ve znojemském kraji: Polava, Mikulov (Makowsky), Klentice. — Náměšť (Roemer), přehojná mezi Křtěnicemi a Skalici (Zavřel). Velk. Mašovice, Lukov, Jaroslavice, Hrádek, Hrušovany, Strachotice, Krhovice, Hodonice, Milfron, Mal. Tasovice a v údolí Leskavy u Znojma (Oborný). — V Prostějovsku: na mezích za Prostějovem dosti hojná, v dalším okolí velmi sporá (Spitzner). Kolem Olomouce: za Slavonínem (Mik), na cestách u Kláštera Hradiska a na vojenském cvičišti u Olomouce hojná (Vogl a Makowsky)!

## 67. *Poa L. Lipnice.*

1. Pluchy se slabými, často nezřetelnými žilami.

a) Rostliny jednoleté. Dolejší plévy jedno-, hořejší třížilné, na okraji pýřité neb skoro lysé.

161. *P. annua* L. (L. jará). Stébel více, z položeného dolejšku vystupujících i s hořejšími pošvami listu něco smáčknutých. Lata vejčito-jehlkancovitá, volná, obyčejně jednostranná, dolejší větvičky odstálé neb sehnuté. Klásky 3—7květé, vejčité kopinaté. Dolejší pléva kratší než hořejší, pluchy tupé, na konci široce mázdrovité, často lysé. Listy světlazelené, ploché, na konci něco kápovité.

V. 0·05—0·30 m. Rostlina trsnatá. Klásky zelené, řídkěji fialové neb žlutavé.

⊙ Květen—listopad. Trávníky, pastviny, pustá i vzdělaná místa. Obecná.

β) *supina* Schrad. Položený dolejšek stébla kořenující a přezimující. Pluchy tmavě neb mahnědle fialové a zeleně skvrnité, na okraji bílé.

Prameníta místa v Jeseníku (Wimmer).

b) Rostliny vytrvalé, oboje pluchy třížilné.

a) Oddenek trsnatý bez výběžkův. Dolejší větevky laty obvykle po 1—2.

162. *P. bulbosa* L. (L. cibulatá). Dolejšek stébela napučenými pošvami listu cibulovitý. Lata vejčítá, větví odstálých, poněkud drsných po odkvětu přilehlých. Klásky vejčité 4—6květé, často v listnaté trubky vyrostlé (*β. vivipara* W. Gr.). Plévy vejčité kopinaté, zahrocené, pluchy kopinaté na kýlu a okrajních nervech hedbávitě brvitě. Listy šedo zelené, úzce čárkovité, oddenkové, skoro nífovité.

V. 0:20—0:40 m. Klásky šedo zelené.

4 Květen, červen. Návrší, suché meze, trávníky. V střední i jižní Moravě i s odrůdou *β*) hojná. Kolem Brna: Židenické kopce, Kraví hora, Žlutý kopec, Písárky atd., na sever od Brna: Bilovice, Soběšice, Outčehov atd. — Lomnice (Pluska). U Prostějova na Hloučele sporá (Spitzner), kolem Slavkova, Vyškova, Krumvíře a Krumlova. — Od Vyškova až ku Kroměříži (Schlosser). Ve znojemském kraji (Oborny), u Bzence (Bubela), na Javořině (Holuby).

163. *P. alpina* L. (L. horská). Dolejšek stébela, hojnými z části pevnými pošvami obvinutý, ne však cibulovitý. Lata volná, mnohoklasá, větve v čas květu rovnovážně odstálé. Klásky 3—6květé. Kýl a okrajní žíly pluch na rubu brvitě. Listy čárkovité neb čárkovitě kopinaté, sivé, poněkud tuhé, náhle zahrotnaté, dolejší jazýčky krátké, ufaté, hořejší podlouhlé, přitročené.

V. 0:15—0:40 m. Klásky zeleně a fialově peřesté, lesklé.

4 Červenec srpen. Travnaté a skalnaté stráně v Jeseníku, pořídku: Velk. kotlina (W. Fl.)

β) Oddenek plazivý, s kratšími neb delšími výběžky. Dolejší větevky laty po 5—3 neb někdy též po 1—2.

164. *P. compressa* L. (L. smáčknutá). Stébela i s pošvami hladké, ploše smáčknuté, vystoupavé, dole kolínkaté. Lata podlouhlá, stažená neb volně rozložená, skorem jednostraná, větve krátké, drsné. Klásky podlouhlé, 5—9květé. Pluchy tupé z předu se širokým bílým krajem. Nejhořejší pošvy delší čepule listové, jazýček krátký ufatý. Rostlina šedo zelená, dlouze výběžkatá.

V. 0:20—0:40 m. Klásky zelené, obvykle fialové a na konci žlutě skvrnitě.

4 Červen, červenec, někdy i později. Pustá místa, skály, návrší, cesty, zdi. Obecná.

165. *P. nemoralis* L. (L. hajní). Stébela oblá. Lata podlouhlá po odkvětu stažená, větví drsných. Klásky vejčité kopinaté, 2—7květé, kýl a okrajní žíly pluch na rubu hedbávitě brvitě. Listy lodyžné delší neb zdělí pošev, kratších členů stéblových, v pažlích listů žádné svazečky listů, jazýček velmi krátký, ufatý, skorem zakrnělý. Oddenek s krátkými výběžky.

V. 0:30—0:80 m.

4 Červen, červenec, v horách i v srpnu. Stinné lesy, křoviny, luka  
Vsude rozšířena.

a) *vulgaris* Gaud. Rostlina světlózelená, stéblo chabé, tenké,  
hladké. Lata volná, chudokvětá převíslá. Klásky zelené, obyčejně 2květé.  
V lesích obecná.

β) *rigidula* Gaud. Rostlina tmavozelená. Stébla tuhá, vysoká,  
i s pošvami drsná. Lata přímá, rozkladitá, mnohoklasá. Klásky velké,  
žlutavozelené, na dolejšku fialové, 3 7květé. Podobá se *P. pratensis*.

Kraje lesní, trávníky, zdi, v rovině a předhoří. Na skalách u Hor.  
Oujezda poblíž Lipníka (Reisseck), Stodolní grunt a j. u Oder.

γ) *firmula* Gand. Stébla tuhá. Lata obyčejně přímá neb jen  
konce převíslá. Klásky 3—5květé.

Světlé lesy, skály, zdi. Hojná, na suchých návrších často s latou sta-  
ženou (*P. coarctata* Hall). Tato u Znojma (Oborný), Brna, Slavkova a j.

δ) *montana* Wimm. Rostlina tmavo- neb něco šedo-zelená. Stébla  
štlhlá: větve laty tenké, dlouhé, s 1—3 oddálenými klásky, tyto dosti  
velké, obyčejně nahnudle fialové, 3—5květé.

Kamenité stráně a skály v horách Jesenických. Zuckmantel (Fieck)  
v Jeseníku (Grabowski). Praděd (Fieck), Petrštýn, Velk. kotlina (Oborný)  
Deskové kameny, Medvědí hřeben, skalnaté břehy Opavy pod Ověrnou.

ε) *glauca* W. Gr. Rostlina šedo-zelená. Stébla tuhá, obyčejně něco  
drsná; větvyky laty krátké, odstálé, tlustouhké. Klásky fialové a zeleně  
přestě, dva- až tříkvěté. Podobá se *P. caesia*, avšak pošvy nekryjí  
kolénka.

Stěrbiny skalní v Jeseníku: Praděd (Uechtritz), Deskové kameny, Petr-  
štýn (Oborný).

166. *P. fertilis* Host. (*P. palustris* L., *P. serotina* Ehr.,  
L. úrodná). Stébla dosti tuhá, v paždí dolejších listů často svazečky  
listův. Lata volná, široce rozkladitá. Klásky vejčité kopinaté, četné, sblí-  
žené, 2—5květé. Pluchy bez spojivé hůně. Jazyček prodloužený, hrotnatý;  
pošvy kratší než členy stébel; ostatně jako předešlá.

V. 0:30—0:60 m.

4 Červen, červenec. Vlhká luka, křoviny, břehy. Rozšířena. V brněn-  
ském kraji: u Svitavy a Svratky u Brna (Makowsky), u Klobouk (Steiger),  
údolí Obravy u Střelic, Krumlov, Břeclav. — Ve znojemském kraji kolem Ná-  
měště (Roemer) a na dohů Dyji (Makowsky). V lučním údolí žešovském u  
Prostějova (Spitzner), na lukách a březích Moravy kolem Olomouce obecná  
(Makowsky), Šumperk (Paul). Ve východní Moravě: u Veselí a na louce  
u bzeneckého nádraží (Bubela), u Strážnice a Strany: kolem Uh. Bradistě  
(Schlögl). — Ve Slezsku: u Frývaldova (Theimer), výmimočně též ve Velk.  
kotlině (Krause).

2. Plévy s 5 silně vyniklými žilami. Dolejší větvyky laty po 3—5.  
Pluchy kopinaté, hrotnaté, dolejší jedno-, hořejší třížilné.

a) Rostliny volně a hustě trsnaté, bez výběžkův.

167. *P. trivialis* L. (L. obecná). Stébla silná, přioblá, světló-zelená i s pošvami draslavá. Lata velká, větévky její odstálé, draslavé. Klásky dva- až čtyřkvěté. Plévy nestejnó, pluchy lysé, jen na kýlu pyřité. Listy ploché, znenáhla příhrotnatélé, čepel nejhořejšího listu kratší pošvy; jazýček prodloužený, hrotnatý. Oddenek někdy krátce výběžkatý.

V. 0:60—1:00 m. Klásky zelené, někdy nafialové.

☞ Červen, červenec. Luka, pustá místa, břehy, příkopy. Obecná.

a) *scabra* Čelak. Stébla i pošvy nahoře draslavé. Obecná.

b) *glabra* Čelak. Stébla i pošvy úplně hladké. Řídčeji. Bažantnice u Nesechleba (Oborný), údolí Punkvy u Blanska s a).

b) Rostlina s dlouhými plazivými výběžky.

168. *P. pratensis* L. (L. luční). Stéblo přioblé, dole skoro dvonřízně smáčknuté i s pošvami hladké. Lata odstálá, větví draslavých neb dosti hladkých. Klásky vejčité, 3—5květé, s osou huňatou. Pluchy podlouhlé, hrotnaté, huňatinou spojené, jinak lysé. Listy úzké ploché neb nitkovitě svnuté, náhle skoro kápořitě příhrotnatélé, hořejší kratší svých pošev; jazýček krátký, ufatý.

V. 0:40—0:75 m. Klásky zelené, často nafialovělé.

☞ Květen, červen. Luka, pastvy, okraje lesův a cest, trávníky. Obecná v rovině i v předhoří, někdy i v horách, v Jeseníku pořídku.

a) *latifolia* Weihe. Rostlina šedozelená. Listy ploché, dosti široké. Nízke rostliny přináležejí k *P. humilis* Ehrh.

Obecná a všude rozšířena.

β) *angustifolia* L. (sp.) Listy lodyžné, ploché, na prýtech dlouhé, štětinovitě svnuté.

Na suchých návrších. V střední a jižní Moravě a ve Slezsku rozšířena. Brno, Adamov, Znojmo (Oborný), Sokolnice, Slavkov, Hustopeč, Polavské kopce, v Těšínsku atd.

γ) *anceps* Gaud. Rostlina silná. Stéblo smáčknuté, dvouosečné. Listy světlózelené. Klásky něco větší, 4—5květé.

Kolem Karlovske studénky (Uchtritz sea), na Žlutém kopci u Brna (Čížek).

169. *P. Chaixi* Vill. (*P. sudetica* Haenke, *P. silvatica* Chaix., L. sudetská). Stéblo z obloukovitého dolejšku přímé i s pošvami smáčknuté, dvojřízně, nahoře šerpivé. Lata hustoklasá, rozkladitá. Klásky 3—5květé. Pluchy lysé. Listy světlózelené, čárkovité, dosti široké, na konci kápořitě stažené. Pošvy až ku prostředku zavřené. Rostlina hustě trsnatá.

V. 0:50—1:20 m. Klásky zelené, zřídka nafialové.

☞ Červen, červenec. Vlhké, horské lesy, horská luka. Rozšířena. Kladský Sněžník (Wimmer a Rybička)!, hojná v Jeseníku: Koperník, Fuhrmannštýn, Praděd, skály Sokolí, Mravenčí vrch, Frant. myslivna, Břidlicová hole (Oborný), Černá kupa, Stříbrnické hájemství u Urlichovy boudy, Studénková

hole, Velk. Jezerník, Leiterberk, Česnekový příkop, údolí šumné Tisé, Velk. Jelení hřeben, Maják, Velk. kotlina, Pecové kameny.

β) remota Fr. Stéblo i listy chabé, větévky laty tenké, velmi prodloužené, s koncem často převislým. Klásky menší, namnoze dvoukvěté. Rostlina bledozelená vypadá jako *Milium effusum*.

V Beskydách rozšířena, v Jeseníku řídkěji. Radhošť, Javorník, Mokřovské hory (Sapetza), Kněhyně, Lysá hora (Oborný), Černá hora, Tanečnice, Smrk. — V Sudetách: Kladský Sněžník, Hockšar, Praděd, Leiterberk (W. Gr.), skály Sokolí (Oborný), Karlovská studánka (Wimmer), Koperník, Medvědí hřeben.

### 68. *Eragrostis Host. Milička.*

170. *E. minor* Host. (*Poa eragrostis* L. M. menší). Stébla z položeného dolejšku vystoupavá, někdy v kruhu rozložená. Větve laty rozkladité, jednotlivé neb dolejší i po 2. Klásky čárkovitě kopinaté, zploštělé, 8—12květé. Listy ploché, čárkovitě kopinaté, skoro zdělí pluch, nasivělé i s pošvami porůznu a dlouze chlupaté; jazýček v chlupy rozdípený. Kořen mrcasatý, četná stébla vysýlající.

V. 0·10—0·30 m. Klásky trochu lesklé, tmavofialové, zřídka zelené.

⊙ Pole, písčiny, úhory, cesty. Rozšířena v jižní Moravě, jinak porůznu. V brněnském kraji: v jižní části až po Brno hojna (Makowsky), na hrázcích trati od Brna až k Blansku (Makowsky a Uechtritz), u Podivína a Ivančic (Reissek), na návrších a polích stranou Krumvíře u Klobouk (Steiger), Terezov, Brumov, Kobylí, Husťopeč, Šakvice, Vistonice, Břeclav, Star. Břeclav, Poštorna, Nová ves. — Ve znojmském kraji: na cestě ku Křipinskému mlýnu u Náměště (Roemer), mezi Křtěnicí a Skalici (Theimer a Zavřel), u Hrušovan, Hodonic, Strachotice, Sedlešovic, Znojma, Hardeku, Cízova, Jeyšovic a Mikulova! (Oborný), od Mikulova až po Břeclav. Hojná u Čejče, Kyjova, Bzence a Urazova (Uechtritz), obecná na písčině Důbrové (Bubela), Javořina (Holuby).

### 69. *Cynosurus* L. Pohaňka, škorpina slov.

171. *C. cristatus* L. (P. hřebenitá). Stéblo tuhé, hladké, vystoupavé. Lata stažená, klasovitá, jednostranně dvouřadá, něco laločnatá. Klásky tří- až pětikvěté. Plévy s krátkou osinou, na klasech neplodných kýlnaté, tmítohrotité. Listy úzce čárkovité, ploché, jazýček krátký, uťatý. Rostlina trsnatá.

V. 0·20—0·50 m. Lata i rostlina žlutozelená.

‡ Červen, červenec. Žirná luka, meze, pastviny. Obecná v rovině i předhoří.

### 70. *Briza* L. Třeslice.

172. *B. media* L. (T. obecná). Stébla přímá, hladká. Lata volná, rozkladitá, větvi vláskovitých, zprohýbaných. Klásky srdčité, převíslé, 5—9květé. Listy úzké, drsné; jazýček krátký, uťatý. Oddenek volně trsnatý.



V. 0.20—0.45 m. Klásky bělavé, zelené a žilové peřesté, zřídkka jednobarevné, bledozelené *β pallens* Petru.

‡ Květen—červenec. Luka, pastvy, hle, od roviny až do hor obecná. V Jeseníku: Velk. kotlina Uechwitz ! Mal. kotlina Oborný, Praděd, Petrštyň.

## 71. *Molinia Schrank. Bezkolenec.*

173. *M. coerulea* Mönch. *Aira coerulea* L. B. modrý. Stéblo tuhé, přímé, jen na dolejšku listnaté a hlízovité zloustlé, pošvami často až do prostředku obvinuté. Lata přímá, volná, stažená, skoro klasovitá, větví draslavých, mnohoklasých. Klásky malé, obyčejně tříkvěté. Pluchy eliptické, s 3 silnější vyniklými a 2 slabšími žilami, z předu sychonázděbité. Listy mírně široké, tuhé, na lici a okraji draslavé, zelené neb něco sivé; jazýček z delších chloupků složený. Oddenek tlustý, dřevnatý, hustě trsnatý.

V. 0.30—0.50 m. Klásky obyčejně nařialové do šedolva, zřídkka žlutavé var. *flavescens* Gaud.

‡ Červenec—září. Bahenná a rašelinná luka, vřesoviny, lesy. Hojná od roviny až k nejvyšším vrcholům sudet. V českomoravském pohorí: Věchnov, Zvole, Nov. město a j. m. Obecná v Bezkvých a Jeseníku, přehojná na Pradědu, Dělu, Velk. Jezerníku atd.

*β arundinacea* Schrank spec. Rostlina vyšší, až 1.50 m., lata větší, až 0.40 m., větve její z přímá odstálé, s četnými, obyčejně zelenavými klásky.

Křoviny, lesy, houštiny. V rovině a pahorkatině porůzná. V brněnském kraji: rašelinná luka u Svítavy, v údolí Svítavy až k Brnu a u Lomnice Makowsky, Ochoz, Čertova znole v Písařkách u Brna, Lískovec, Vostopovice. — Ve Znojemsku: u Náměstí Reemer, Bojanovický les u Jevišovic Ritschel, luka při dolní Dyji Makowsky, údolí Dyje od Znojma vzhůru Oborný. V olomouckém kraji: luka kolem Olomouce Vozl, Šumberk, Velk. Losín atd. Oborný. Některá z těchto nalezišť přísluší bezpochyby ku tvaru základnímu.

174. *M. serotina* M. et Koch. *Diplachne serotina* Lk. B. pozdní. Stéblo z tuha přímé, lysé, až po latu listnaté, na dolejšku tvrdé, skorem dřevnaté, avšak nezloustlé. Lata podlouhlá neb vejčitá, stažená neb rozkladitá. Klásky kopinaté, 2—5květé, dolejší pluchy pod koncem krátce ošinaté. Listy čárkovité kopinaté, lysé, ústí pošev vousaté, hořejší rovnovážně odstálé neb dolu schuruté. Oddenek trsnatý, výběžkatý.

V. 0.30—0.60 m. Klásky zelené, nařialové.

‡ Září. říjen. Skalnaté a keřnaté stráně. Pořídku, Křížová hora u Krumlova Zimmermann, na úbočí Pöstenberka u Znojma Oborným 1885 objeven. Nejbližší naleziště na Kaldvářské hoře a na Mitterberku u Badenu v jižním úvalu vídeňském.

## 72. *Catabrosa* P. B. Odemka.

175. *C. aquatica* P. B. (*Aira aquatica* L. *Glyceria aquatica* Presl, O. vodní). Stéblo kolénkem vystupující, chabé a hladké. Lata volná, rozkladitá, větví přeslenatých, tenkých, nitkovitých. Klásky čárkovité, malé, dvoukvěté. Pluchy podlouhlé, s 3 silněji vyniklými a 2 slabšími žilami, zpredu suchomázdřité. Listy široce čárkovité, náhle ve špičce stažené neb tuponké, měkké, šedo zelené. Oddenek plazivý, výběžkatý.

V. 0:20—0:50 m. Klásky zelenavé neb červenavě strakaté.

4 Červen—srpen. Bažiny, příkopy, mokrá luka. Pořídku. Bažina u Vladimírova dvoru u Otmarova, poblíž Brna, 1856 hojná, příkopy v okolí Čejče (Makowsky), v okolí Klobouk (Steiger), u Terezova. — Krňov (Spatzier). Dle Wimmiera též v okolí Těšína. Kolbenhoyer však ji zde nenašel.

## 73. *Glyceria* R. Br. Zblochan.

1. Lata všestranná, velká, mnohoklasá. Klásky mírně velké, se stran smáčknuté, pošvy příoblé.

176. *G. aquatica* Wahlb. (Z. vodní). Stéblo tlusté, přímé, brázdité i s listy žlutavozelené. Lata vejčité podlouhlá, velká, velmi složitá, větve v přeslenu četné, odstálé. Klásky podlouhlé, od větviček odstálé, 4—8květé; pluchy čárkovitě podlouhlé. Listy dosti široké, drsné; pošvy zavřené, jazýček kratinký, ufatý. Oddenek namnoze plazivý.

V. 1:00—2:00 m. Klásky zelené a hnědé přesté. Podobá se poněkud rostlině *Phragmites communis*.

4 Červenec, srpen. Břehy, bažiny. Obecný.

2. Klásky dosti veliké, před dobou květu oblé, pošvy smáčknuté.

a) Lata jednostranná, pluchy podlouhle kopinaté, přihrotnaté.

177. *G. fluitans* R. Br. (*Festuca fluitans* L. Z. vzplývající). Stéblo dolejškem kořemující, vystoupavé i s uzavřenými pošvami hladké. Lata velmi dlouhá a úzká, někdy přetrhovaná, její větve obyčejně po 2, před dobou květu a po odkvětu přitisklé, v čas květu rovnovážně odstálé, chudoklasé, kratší jen jednoklasé. Klásky dlouhé 15 až 25 mm., něco oddálené, 7—11květé. Pluchy podlouhle kopinaté, přihrotnaté, draslavé, s 7 stejně sibiými, vyniklými, stejně dlouhými žilami. Listy dosti široké, v pupenu v jednoduché řasy složené, světle- neb šedo zelené. Oddenek plazivý, výběžkatý.

V. 0:50—1:20 m. Klásky bělavě zelené, někdy vyrostlé. Prašníky fialové.

4 Květen—červenec. Příkopy, kaluže, rybníky, vlnká luka. Obecný v rovině i pahorkatině, řídkěji v předhoří. Obecný v jižní a střední Moravě, ve Slezsku a českomoravském pohoří, ještě u Příbora (Oborný), u Šumberka a Berouna (Gaus).

β) *Liliacea* Huds. (spec.) Obvyčejně nižší. Lata hroznovitá, větve skoro všechny jednodlasé, dolejší větévka s 2 klásky.

Řídčeji. Hořejší kaliště v Sedlešovicím lesíku, Kraví hora u Znojma a u Kounic (Oborný), Vyškov, Telč, Nov. město. — Dle Schlossera též u Uhřínova poblíž Hranic.

b) Lata dosti stejnoměrně všestranná, pluchy vejčité podlouhlé, tupé.

178. *G. plicata* Fr. (Z. řasnatý). Lata, širší než u předešlé, skoro všestranná, nepřetřhovaná, po odkvětu převislá. Větve s četnějšími a sblíženějšími klásky, dolejší po 3—5. Klásky čárkovité podlouhlé 10—15 mm. d., 5—10květé. Pluchy tupé, trochu draslavé, sblížené, se 7 stejně silnými, vyniklými a stejně dlouhými žilami. Listy v pupenu v dvojnásobné řasy složené; jazýčky dlouhé, dosti pevné, slabě a hrubě se třepící.

V. 0:50—1:20 m. Klásky světl zelené. Prášničky žlutavé.

4 Červen, červenec. Příkopy, břehy, prameny. V rovině, zejména v předhoří až k 800 m. rozšířen a dosti hojný. V brněnském kraji: Bílovice, Štěpánov, Doubravník, Nedvědice. — V příkopech silničních u Knihnice mezi Jevíčkem a Boskovicemi a u Mohelnice (Uechtritz), Třebíč (Zavřel). Náměšť (Roemer), údolí Hradnice u Znojma, kolem Hodonic a Jaroslavic (Oborný), Pernštýn, Nov. město, Žďár, Nov. ves, Něm. Bohdík, Bludov. — Kolem Koldštýna, Wiesenberka, Velk. Losína a Karlovské studánky (Niessl), Šumberk (Oborný), Star. město. Pořídku v bažinách na vrchu Čupu u Vsetína (Bubela). Drholecý rybník a u Lubiny u Příbora (Čížek).

γ) *depanperata* Crepin. Lata chudoklasá, skorem hroznovitá. Pořídku. Posud jen v bažinách na Kraví hoře u Znojma (Oborný).

179. *G. nemoralis* Hechtr. a Körnike (Bot. Zeits. 1866, Z. hajní). Lata štíhlá, skoro stejnoměrně rozkladitá, již před dobou květu převislá. Klásky krátké 6—10 mm., řídčeji delší, obvyčejně 5- až 7květé, na dolejších větvích často jen dva- až tříkvěté. Pluchy vejčité, hladké, nejtupější, s 3 silně vyniklými až ku konci pluchy dosahujícími a 4 s těmito střídavými mnohem slabšími a kratšími žilami. Jazýček velmi jemný vláskovitě roztrpený. Rostlina ve všech částech štíhlejší.

V. 0:40—1:00 m. Klásky zelené neb zelenavě bílé, na méně stinných místech často bledožlutavé, na konci zhusta natialovělé.

4 Červen, počátek července. Prameny, lesní potoky. Pořídku. Posud jen u Koldštýna v Jeseníku (Dr. Engler) a na malém Čantorym v Beskydách (Schöpk).

3. Lata jehlkovitá, větve rovnovážně odstálé, posléz sehnuté. Pluchy nezřetelně pětizilné, zaokrouhlené. Klásky velmi malé, oblé.

180. *G. distans* Wahl. (Z. rozkladitý). Stébla lysá, kolénkem neb dolejškem položeným, kořenujícím vystoupavá. Lata mnohonásobně složitá. Klásky podlouhlé, k větvičce přiložené neb sblížené, tři- až sedmikvěté. Pluchy tupé neb uťaté. Listy čárkovité, jich pošvy jen nejdoleji uzavřené. Oddenek trsnatý bez výběžkův.

V. 0:15—0:35 m. Rostlina světlózelená.

‡ Příkopy, zdi, vesní palouky, jmenovitě na slaniškách. V jižní a střední Moravě porůzný. V brněnském kraji: u Brna (Oborný), u Zaječí!, Příklad, Měnína!, Pavlovic, Začan, Nikolčie, Nosislavi! a Čejkovic (Makowsky), Rajhrad (Reissek), Grumvíř, Terešov, Brumovice, Kolybí. — Šlapanice a Šardice (Schlosser), Klobouky (Steiger)!. Ve znojemském kraji pořídka: Polava, údolí Leskavy u Znojma a u Jaroslavie (Oborný), kolem Čejče!, na cestě u Viléma dvoru poblíž Bzence (Bubela), u Uh. Hradiště (Schlögl).

#### 74. *Festuca* L. em. *Kostřava*, myvka.

1. *Vulpia* Gmel. Klásky v latě postavené, stopky pod kláskem něco ztloustlé. Prašník 1. Plévy jedno- až třížilné; pluchy kopinaté šidlovité, dlouhoosinné. Listy přízemní, štětínovité. Jednoleté.

181. *F. myurus* L. (*F. pseudo-myurus* Soy. Will. Myší oecásek). Stébel více, až po latu listnatých, pošvy volné. Lata čárkovitá, jednostranně stažená, trochu překloušená, hojnoklasí, nejdolejší větévka několikrát kratší než lata. Hořejší pléva jen polovice nejbližší pluchy dosahující, dolejší malinká.

V. 0:25—0:50 m. Stébla jemná; klásky zelenavé.

⊙ Květen, červen. Píščiny, suché lesní lučiny, křemenité břehy řek. Pořídka. Na Lopeníku, v některém roku hojně (Holuby), jedině posud pro Moravu známé naleziště, bezpochyby že i na jiných místech Karpat moravských. Ve Slezsku: křemenitá lože Visly u Ustroně (Fiek), Heralčice, Štěmplovice a Neplachovice u Opavy (Gr. Fl.), Šellenburk u Krňova (Wetschky). Rohrer a Mayer přičítají tuto rostlinu též okolí znojemskému a kounickému; v obojí té straně však dle Oborného neroste.

2. *Eufestuca*. Větve klásku stejně nifovité. Prašníky 3. Plévy jedno- až třížilné. Pluchy kopinaté neb podlouhle kopinaté. Vyrvalé, mnoholeté.

a) *Setifoliae*. Přízemní listy štětínovité, řáskou složené, stébelu podobné neb ploché.

182. *F. ovina* L. (K. ovčí). Stéblo přímé. Lata jednoduchá, přímá, zřídka poněkud nicí, stažená, v květení s větvemi odstálými. Klásky tří- až osmikvěté. Pluchy v klásku kopinaté, slabozhilné, přiblížené, od osy klásku odstálé, bezosinné neb s osinou krátkou. Listy štětínovité. Rostlina husté neb volné trsnatá.

V. 0:10—0:60 m. Klásky zelené neb matně fialové.

‡ Květen, červen. Suchá luka, pastviny, skály, lesy. Rozšířena od roviny až na nejvyšší vrcholy hor. Rostlina velmi mnohotvárná, s četnými podřízenými podrody a odrůdami.

a) *Cylindricae* E. Haekel. Listy smáčknuté válcovité, tuhé až velmi tuhé, pod pokožkou rubu stejně tlustá, jen místy něco tenčí vrstva lýka. Žíly na rubu nezualé, na líci slabě vynuiklé.

a) *capitata* Lam. (sp.) Stéblo tenké, pod latou přibližně nebo čtyř- až pětilhranné, zde lysé, pýřité nebo draslavé. Lata hustokvětá, vejčité podlouhlá, přímá, 5—7 cm. d., rozevřená. Klásky eliptické, malé, 3—5květé. Plévy vejčito-podlouhlé, špičaté; pluchy bezosinné. Listy chlupaté nebo roztroušeně srstnaté, sytě zelené; pošvy lysé nebo něco draslavé.

V. 0·20—0·40 m.

Pořídka. Posud jen na lukách „v Rybníku“ u Vsetína (Bubela).

b) *vulgaris* Koch. (f. *ovina* L. a. *genuina* Hackel). Lata stažená. Klásky malé, 4—6květé. Pluchy chlupaté nebo lysé, bezbranné, ostnitě hrořité nebo krátce osinaté. Listy zelené, velmi tenké, nitkovité, více nebo méně draslavé.

Na žule, rule, svoru, vápně i na novějších naplaveninách. V okolí brněnském: Šemberovy skály, kopce a Rybníčky u Kartouz, Ivanovice, Hora a Ostrá hora u Cinzendorfu, Suchý žleb u Ostrova, zde ve tvaru význačném, Žabovřesky, Písárky, les u Zastávky. — Kolem Znojma: na Karolínské a Kraví hoře a na Hradisku, v údolí Hradnice a Leskavy, v Frauenholcu u Tasovic (Oborný), skály v lese Raškovském u Raškova, zde ve tvaru význačném, Pohořský les u Oder. — Les Bzinek u Bzence (Bubela). V Jeseníku: Mal. Jezerník.

γ) *laevifolia* Hackel jako b), ale pošvy a listy úplně hladké nebo jen pod koncem drsné. Stébla obyčejně hladká. Pluchy lysé, hladké nebo drsné. Přechodní tvary mezi touto a var. *genuina* Hackel, zhrusta se vyskytují.

Posud jen v Jeseníku, Petrštýn, vodorovná cesta od Ovčírny k Frant. myslivně, Zámeček, Břidlicová hole.

γ) *umbrosa* Hackel. Stéblo až 0·50 m. v. i s listy chabé. Lata volná, žlutozelená. Klásky 3—5květé. Pluchy na hřbetě a okraji štětinatě brvitě, krátce osinaté. Listy až 0·35 m. d., vláskovité, drsné, rovněž i celá rostlina.

Kolem Znojma: v údolí Hradnice a Dyje nezřídka (Oborný).

δ) *firmula* Hackel. Stéblo tužší, dole hladké, na hoře něco draslavé, rovněž i listy. Lata podlouhlá. Klásky větší až 7·5 mm. dlouhé, pluchy 4·5 mm. d., na hřbetě drsné nebo štětinaté, zřídka zcela lysé. Listy tuhé, až 0·6 mm. široké, sedmižilné, často našedivěle zelené, se silnými vrstvami lýka.

Suché bory a úbočí, nejraději na písku. V kraji brněnském: Hády u druhého tunelu, Leskou u Vedrovic, zde v přechodním tvaru k f. *duriuscula*. — V kraji znojemském: Frauenhole u Milfronu, kraj horního údolí Dyje v pravo nedaleko lomů žulových, u Trouznického mlýna poblíž Znojma, Pöhlenberk a údolí Hradnice u Znojma (Oborný). V Jeseníku: vodorovná cesta od Ovčírny k Frant. myslivně v přechodu ku f. *laevifolia* Hackel.

ε) *hispidula* Hackel. Rostlina tužší na povrchu krátkými štětinkami srstnatá, šedo zelená, místy nafialová. Listy kratší.

Pořídku. Posud jen na Kraví hoře u Znojma a u Popic (Oborný).

ζ) *questphalica* Böning. Rostlina tuhá, šedozeleá. Pluchy až na okraj slabě brvitý lysé, osinaté a jako celá rostlina ojměné. Rostlina tuhá, šedozeleá.

Pořídku. Posud jen v údolí Dyje u Louky (Oborný).

b) *supina* Schur. spec. (F. *duriuscula* var. *alpestris* Wimm.) Rostlina nižší, 0·25 m. neb něco vyšší. Lata úzká, větévky její zkrácené, tří- až čtyř-, zřídka pětikvěté, fialově peřesté, osinaté. Listy delší až 0·2 m. a více, někdy šedozeleá.

Stěrbiny skalní a vrcholy Jeseníků. Janovická hole, Petřtýn, skály deskové na Prádeň, Studénková hole (Oborný), Fuhrmannštýn, Keilig, Velk. Jezerník, Medvědí hřeben, Vysoká hole, Velk. kotlina, Velk. Jelení hřeben, zde jmenovitě u Jelení studénky, Hörndlstýn, Hofberk, Berggeist a Pecové kameny, zde ne zcela význačně, nýbrž v přechodném tvaru ku a.

c) *glauca* Lamk. Rostlina lysá. Listy a klásky zhusta voskovitým povlakem ojměné. Lata namnoze chabá, něco převislá. Klásky volné, 5—7květé. Pluchy krátce osinaté. Listy skoro válcovité, tlusté, suché, něco zploštělé, lysé a hladké, s hrubými, dlouho trvajícými pošvami, pod pokožkou rubu, s 2—4 souvislými vrstvami lýkových.

Skorem jen na vápně. Kopec Polavské a odtud přes Sokolí kámen až k Staen v Doln. Rakousích, u Bílovic a Josefova (Theimer).

ζ) *pallens* Host. (sp.) Jako předešlá, ale se zřejmým povlakem voskovým. Klásky a stopky jejich obyčejně draslavé, bledozeleá, rovněž i celá rostlina neb též nafialové. Přízemní pošvy hrubé, široké, obyčejně slamožluté.

Suchá výslunná úbočí a kopec. Na vápně, žule, rule, zřídka na hadci. V kraji brněnském: Bílovice, Ivančice (Oborný), v údolí Punkvy u Blanska, Sloup, Suchý žleb u Ostrova, Holštejsko. — Hojná v okolí Znojma a Vranova: Popieky žleb na levé straně cesty do Kounic, údolí Dyje, Louka, údolí Hradnice, Hradní a Karolínský kopec u Znojma a kolem Vranova (Oborný), na hadci u Mohelna (Roemer).

d) *psammophila* Hackel. Lata velmi úzká, chudoklasá, po odkvětu stažená. Klásky a pluchy 3—4 mm. d.,  $\frac{1}{3}$  až poloviční délky oněch u c), chudokvěté, krátce osinaté, ostnitohrotité neb bezosinné. Listy tenké, dlouhé, sotva ojměné. Stěblo a pošvy často nafialové.

Pořídku. Posud jen na náspech trati u Bzence (Bubela).

e) *vaginata* W. Kit. (sp.) Stěblo vysoké, štíhlé, na dolejšku se zbytky vytrvalých pošev a nahoře dosti vysoko s pošvami zachovalými. Lata prodloužená, volná, klásku velmi malých. Klásky a květy jen z polovice týchže částek rostliných jako u c). Pluchy krátce osinaté neb bezosinné, v čas nrzávání i s celou rostlinou nafialové. Pošvy listu lodových, velmi dlouhé, volné, ostatně jak F. *glauca*.

Pořídku. Na náspech trati u Bzence (Bubela), dle Oborného též na kopcích čejeských.

ĵ) *Caliculatae* Hackel. Listy přizemní dosti tuhé, za čerstva ploché, válečité, uschlé obak s 1 žlábkem, povstalým třemi velikými, vyniklými svazky lýkovými, které leží na obou krajích a na hřbetu listu, a podobně vyniklými žilami sousedními.

f) *sulcata* Hackel (F. *durinsecula* Host, non L.) Stéblo štíhlé, 0·3—0·6 m. v., hladké. Lata na dolejšku poněkud volná. Klásky 5—6květé, 7—8 mm. d. osinaté, buď lysé neb srstnaté a jako celá rostlina se silnějším neb slabším povlakem voskovým. Listy ohebné, světlózelené, řídceji nasivělé, listy lodyžné s krátkou štětinovitou čepelí, kraje postranných žeber lysých listů bělavé, zřejmě vyniklé; pošvy tuhé, nerozdřípené, po kusech opadávající.

Ve střední a jižní Moravě, na žule, rule, vápně a novějších naplaveninách rozšířena. V Brněnsku: Kartouzy, Sv. Antoníček, Jehnice, zmole u Husovic, zmole a skály u Čacovic, vinice a Hády u Obřan, Ochoz, kopec a lesík Borky u Židenic, Kuřim, Malé Hostihrádky, v přechodu ku f. *valesiaca* Koch, Slavkov, Vyškov, Olečný les u Lulče, Hájek u Vranovic, v přechodu ku f. *valesiaca*, Kolby u Uherčic, Hustopeč. — Bzence a Vsetín (Bubela). Ve Znojemsku: Náměstí, vinice u Čížova poblíž Hardeku, zřícenina Nový Hrádek, Vranov, Šumvald u Vranova, Podmole, údolí Dyje a Leskavy u Znojma, Kraví hora u Znojma až do Popic, Purkrábka u Suchohrdlí, Peleberk a Frauenhole u Milfronu (Oborny).

a) *hirsuta* Host (sp.), s pluchami chlupatými. Na mladších naplaveninách v údolí Leskavy u Znojma, kraje vinic u Černovic u Brna (Oborny), Mordovna poblíž Klajdovky u Brna.

ĵ) *trachyphylla* Hackel, s listy draslavými. Pořídka, posud jen na Leskouňe u Vedrovic.

γ) *pseudoovina* Hackel (F. *ovina* Host, non L.) Lata úzká, s větvemi od dolejška stejnoměrně rozestavenými. Klásky přemalé, nejvíce 5 mm. d. Pluchy nad 3 mm., lysé neb chlupaté; tyto a celá rostlina s povlakem voskovým.

V střední a jižní Moravě. V kraji brněnském: Černovice (Oborny), Židenice, úbočí Háďů k Maloměřicům, u Klajdovky, Kozí hora u Komína (zde též ve tvaru *angustiflora*). Hojněji v jižní Moravě podél hranic zemských: Vranov, Hardek, Podmolí, Kraví hora mezi Znojmem a Popovicemi, údolí Dyje u Znojma a Louky, vápenité kopce od Polavy až k Sokolímu kamenu v Dol. Rakousích (Oborny), u Vsetína (Bubela).

δ) *valesiaca* Koch. Ve všech dílech silnější. Klásky větší, as 9 mm. d. osinaté a ojištěné. Listy tužší, draslavější; nasivělé jimi, na pošvách, čepelí, prýtech a kolem kolének, patrně možná setřítí.

Na rule, břidlici, vápně a naplaveninách dávnějších. V kraji brněnském: u Řečkovic, méně významná v přechodních tvarech k f. *sulcata* Hack., subvar. *angustiflora*, Bergl u Medlánek, Ivanovice, náspý trať u Krumlova a Olbramovic, kopec Marek u Miroslavy. — Ve Znojemsku: Polavské a Mikulovské kopce až k Sokolímu kamenu v Dol. Rakousích, údolí Hradnice a Leskavy u Znojma, u Milfronu, na Šobesu u Devíti mlýnů, Kraví hora mezi Popicemi a Sedlešovicemi poblíž Znojma, Šumvald, okres vranovský.

Znojemská rostlina je zřídka význačna a jeví přechody ku pseudoovina a sulcata Hackel (Oborný).

2. *Angulatae* Hackel. Přízemní listy štětinovité neb ploché, lodyžné obyčejně ploché, štětinovité, daleko jemnější než u *F. ovina*, jich pokožka méně ztloustlá, žíly do vnitř silně vyniklé. Svazky lýkové mezi sebou a se žilami stejně flusty.

183. *F. heterophylla* Lamk. (K. různolistá). Stéblo tenké, štíhlé, plihé. Lata prodloužená, tenká, často trochu převiská. Klásky veliké, 4—9květé, pooddálené a přímo odstálé. Pluchy draslavé, po kraji bělomázdřité, s osinou vláskovitou často zdělí jim rovnou, zřídka bezosinné. Listy přízemní složené, dlouhé, tenké nřfovité, plihé světlzelené, stébelní široké, ploché neb trochu žlabovité.

V. 0.50—1.00 m. Klásky světlzelené, někdy trochu nařialovělé.

2. Červen, červenec. Lesy, křoviny, paseky, v rovině i v předhoří porůzná. Náměšř (Roemer), Bojanovické hájemství u Jevišovic (Ritschl), u Šumberka (Paul), hojný u Bzenec, zde nezřídka v lese Hájí (Bubela), Javořina (Holuby), Těšínsko (Kolbenheyer), Karlovská studěnka (Niessl).

184. *F. rubra* L. (K. červená). Stébla ztuhá přímá, jednotlivá neb několik ve volném trsu, i s listy obyčejně šedozená. Lata přímá, v čas květu odstálá. Klásky 3—5květé, květy v klásku přímo odstálé, pooddálené. Pluchy úzce kopinaté, lysé, řídkěji krátce chlupaté, s osinou přímou, o polovic kratší. Listy přízemní tuhounké, poněkud flustounké, štětinovité neb něco ploché, hladké neb poněkud drsné, listy stébelní ploché neb trochu žlábkovité, jich jazýček s 2 oušky. Oddenek plazivý s kratšími neb delšími listnatými výběžky.

V. 0.40—0.80 m. Klásky bledozelené, nařialovělé neb načervenalé.

2. Červen, červenec. Návrší, pastvy, cesty, zdi. Po celém území rozšířena od roviny až do hor.

a) *gemma* Gm. Volně trsuatá, postranné prýty výběžkaté, z části pod zemí plazivé, jich listy řasně složené, 5—7žilné, listy stébelní ploché, mnohožilné.

V okolí brněnském: Brno, Komárov (Oborný), Židemice, Slatina, Líšeň, Obřany, Medlány, Žabovřesky, Holedná u Jundrova, Lískovec, Vostopovice, Sokolnice, Onjezd, Krumlov, Vedrovice. — Kolem Prostějova (Spitzner), Znojmo (Oborný), Mor. Budějovice, Strahoňovice, Černice, Velk. Mezíříčí. — Bzenec (Bubela), Javořina (Holuby), Strážnice, Kněždnb, Uh. Brod, Val. Klobouky. — Malenovice, temeno Lysé hory (Oborný), v Těšínsku a Vidnavsku. Subvar *grandiflora* Hackel, s květy velikými: na Holedné u Jundrova a u Mor. Budějovic s tvarem základním.

β) *glaucescens* Hegesche. Jako a), listy však šedozené a klásky ojměné.

Vseřín (Bubela), luka v sadech u Wiesenberka (Oborný).

γ) *subcaespitosa* Sondr. Lata stažená, výběžky velmi krátké.



Kamenitá místa. Pořídku: u Šumvaldu v okresu vranovském (Oborný).

b) *planifolia* Hackel. Jako a), avšak všechny listy za čerstva a někdy i sušené ploché. Lata a klásky velmi veliké.

Pořídku: na vlhkých úhorech kolem Popie a Kominie, u Znojma a na cestě od Popie k mlýnu Trouznickému (Oborný).

c) *fallax* Hackel. Rostlina hustě trsnatá, výběžky překrátké neb žádné, postranné prýty z olnutého dolejška příčné: jich listy řasné složené, listy stébelní ploché neb ploše žlábkovité.

Pořídku. V lesích kolem Jevišovic a v údolí Dyje u Znojma (Oborný), v údolí Svitavy u Brna.

### 3. *Planifoliae* Döll. Všecky listy ploché.

185. *F. pratensis* Huds. (*F. elatior* L. part. K. luční). Stéblo vystoupavé i s listy a pošvami hladké. Lata jednostranná, příčná neb níci až převislá, v čas květu odstálá, před dobou květu a po odkvětu stažená, větve jednotlivé neb dolejší po dvou, z těchto jedna krátká 1—2klasá, druhá delší 3—5klasá. Klásky dosti veliké, podlouhlé, namnoze 6—10květé, obyčejně bezosinné. Plévy kopinaté, hořejší tupé. Pluchy válekovitě kopinaté, bezosinné neb s osinou tuhou několikrát kratší. Listy čárkovité, ploché, v pupenu svímté, šedozelené. Rostlina volně trsnatá.

V. 0:50—1:00 m. Klásky žltavozelené neb nafialové.

4 Červen, červenec. Luka, trávníky, v rovině i v horách hojná.

186. *F. arundinacea* Schreb. (K. rákosovitá). Stéblo velmi silné, příčné. Lata široká, po odkvětu nejrozkladitější, převislá, větve drsné, dolejší podvojně, kratší větvičky s 3—10 klásky, delší 5—15klasé. Klásky podlouhle vejčité, kratší, 4—5květé osinaté. Plévy čárkovité, špicaté. Listy široce čárkovité, ostatně jako předešlá.

V. 0:60—1:80 m. Lata až 0:35 m. d. Klásky zelené, často nafialovělé.

4 Červen, červenec. Vlhká, bahnitá luka, potočí, příkopy, ale též na suchých místech. Porůzná v jižním a středním území. Sokolnice, Měmín a Čejč (Makowsky), Oujezd, Mal. Hostihrádky, Vranovice: nížiny na dohů Dyji (Oborný), břehy Moravy u Kojetína a Kroměříže (Schlosser), dle téhož též na Bečvě u Přerova.

187. *F. gigantea* Vill. (*Bromus giganteus* L. K. obrovská). Stéblo obloukovitě vystoupavé, hladké, od spodu listnaté. Lata plhá, velmi veliká, posléz převislá, větví tenkých rozkladitých. Klásky mírně veliké, 5—9květé, s osou lysou. Plévy čárkovité, přihrocené. Pluchy kopinaté, slabě pětizilné, s osinou 2—3krát delší, drsnou vláskovitou, zprohýbanou. Listy široké, na žilách vyniklých, na líci drsné, na rubu hladké, tmavozelené, na líci šedozelenavé: dolejší pošvy drsné. Rostlina volně trsnatá.

V. 0:60—1:20 m. Klásky bledozelené.

4 Července—září. U potoku, vlhké stinné háje, houště. V celém území porůzná. Kolem Brna ve všech stinných lesích obecná; hojná v Rájském lesíku! (Makowsky), u Vexeví (Oborný)!, Čacovice, Obřany, Bílovice, Adamov, Kátonzy, Bystre, Jundrov, Lískovec, Střelice, Tečice, Bučovice, Mouřínov, Židlochovice, Nosislav, Krumlov, Břeclav. — Kolem Prostějova: v drahanských lesích na Příboně, na Losance, na Spálené u studénky pod Andělem Strážcem (Spitzner). Ve Znojemsku: u Náměstí (Roemer), lesnatá úbočí údolí Dyje od Bítova až ke Znojmu, v Bratovském lese u Vranova, řídkěji v jiných částech kraje znojemského (Oborný). Obecná kolem Jihlavy (Pokorný), Slavonice, Chvalice, Star. Hobzí (Oborný), Urbanov, Olší háj u Bystřice, Zvole, Nov. město, Bukovice, Koldštýn. — V severní Moravě: kolem Wiesenberka, Velk. Losína a Šumberka (Paul), Rudno (Reissek), Beroun (Gans), v horním údolí Moravy a v Jeseníku obecná odtud až po Olomouc (Oborný), hojná kolem Kroměříže (Palka). Ve východní Moravě: Hodonínský les (Uechtritz), Bzenec, les stranou k Veselí (Bubela), břehy Moravy blízko Uh. Hradiště (Schlögl), Javořina (Holuby)!, Strážnice, Velká, Halenkov. — Vsetín (Bubela)!, Nov. Jičín (Sapetza)!, Příbor (Čížek), kolem Frýdlandu, schází asi kolem Kojetína (Oborný). Ve Slezsku: hojný v Těšínsku a Bělsku (Kolbenheyer), nezřídka zde onde v údolí Ostravice (Oborný), Pržno, Jablunkov, Krňov, Vrbo, Ludvíkov; Karlovská studénka (Niessl).

β) triflora Godr. Rostlina slabší. Listy užší. Větve laty obvyklejší přímé, kratší, klásky 3—4květé.

Pořídka: v údolí Svitavy u Brna. — V Hájí, na Židovce, na Spálené, ve Žbanovském a Vícovském žlebě (Spitzner), údolí Dyje mezi Hardekem a Nov. Hrádkem (Oborný).

188. *F. silvatica* Vill. (*F. calmaria* Sm. K. lesní). Stéblo silné, z ohnuté spodiny přímé, dole obdané bělavými šupinkami a leda i nevyvinutým čepelným listem i se silně zebernatými pošvami plstnatě drsné. Lata velká rozkladitá, posléz převislá větví tenkých, poněkud zprohýbaných. Klásky velmi malé, 2—6květé, osa jejich srstnatá. Pluchy kopinaté, bezosinné s 3 silněji vyniklými a 2 slabšími žilami. Listy stébelní široké, obak drsné, na líci nasivělé, na rubu tmavozelelé, obvykle 3. Oddenek krátkočlenný, volně trsnatý.

V. 0.60—1.00 m. Klásky bledozelené.

4 Červen, července. Stinné pohorské lesy, žleby. Velmi porůzná, v Sudetách hojněji. U Skal věžných v údolí Dyje mezi Vranovem a Hardekem, na pěšince od Hardeku k Nov. Hrádku nedaleko Umlauffberku, na obou místech po skrovnu (Oborný). Pořídka u Chrástice a Hynčiny; nad Stříbrnicemi u Star. města, Fuhrmannštýn, na cestě od Švýcarsky pod Pradědem k Winkelsdorfu (Uechtritz)!, nezřídka v údolí Josefském poblíž Koldštýna, na cestě z Fuhrmannštýnu přes Sosskaun do Annaberku na několika místech (Oborný), údolí šumné Tisé, Česnekový příkop; Velká kotlina (Grabovský), Janovice, Rymařov. — V Beskydách: úbočí Kněžyně k Trojanovicem u Freuštátu (Oborný).

## 75. *Brachypodium P. B. Mrvka.*

189. *B. silvaticum* P. B. (*Festuca silvatica* Huds. M. lesní). Stéblo přímé i s listy chabé a roztroušeně chlupaté neb aspoň

na dolejšku chlupaté. Hrozen veliký, převislý a dvouřadý. Klásky 6 až 15květé. Pluchy podlouhlé, kopinaté, ve vláskovitou osinu zakončené; tato kratší neb zdělí hořejších pluch klásku. Pluška mnohem kratší pluchy. Listy dosti úzké, ploché, dlouze zahrotnaté, střední žíla na rubu bělavá. Oddenek volně trsnatý, krátce výběžkatý.

V. 0·60—1·20 m. Rostlina tmavozelená, klásky šedo- neb bělozelené, lysé neb chlupaté.

4 Červenec, srpen. Stinné lesy, houštiny. Porůzná. V brněnském kraji: lesy kolem Brna, Adamov, Rajský lesík a háje jižní (Makowsky), Klobouky (Steiger). Bilovice, Blansko, Rajhrad, Slavkov, Mouřimov, Vyskov, Nosislav, Břeclav a odtud až k Rohatci a Strážnici. — Na starém Plumlově u Prostějova (Spitzner). Ve znojenském kraji: Náměštl (Roemer), Jevišovice, Vranov, Hardek, Znojmo a háje na dolní Dyji (Oborný). Vysoký kámen a Pokladní vrch u Jihlavy (Reichardt), Telč, Černice, Žďár. — Hojná v okolí olomouckém (Vogl), u kláštera Hradiska u Olomouce (Makowsky), Šumperk (Paul), Bradla u Ném. Libavy, Trausnic u Petrovic, Hraběžice, Sobotín, Velk. Losín, Velvice, Raškov, Teplice, Křítech, Budišov. Ve východní Moravě: dosti hojná v lese Hodonínském (Uechtritz), les Háj a Plechovec u Bzence (Bubela), lesy kolem Uh. Hradiště a kraje háje Velehradského (Schlögl), Javořina (Holuby), Velká, Uh. Brod, Val. Klobouky, Rozsoší u Příkazu. — Prusny u Rusavy (Sloboda), hojná na vrchu Čupu u Vsetína (Bubela), kolem Nov. Jičína (Sapetza), u Jindřichova a Hranic (Schlosser).

190. *B. pinnatum* P. B. (*Bromus pinnatus* L. M. prapořitá). Stéblo tuhé, jen na kolénkách chlupaté. Hrozen přímý neb trochu nicí, poněkud hustý, klásky delší, 8—24květé, obyčejně dvouřadé. Pluchy podlouhlé, tupouňké, v osinu kratší prodloužené. Listy dosti tuhé, namnoze roztroušeně chlupaté, světlózelené. Oddenek plazivý, šupinatý.

V. 0·50—1·00 m. Klásky šedo- neb žlutavozelené, různé velikosti a různého odění, tvar s lysými klásky mnohem řídkější (*B. rupestre* R. et Sch.)

4 Červen, červenec. Suché lesy, výslunné kopce a houštiny. Hojný v teplejších polohách. V celém brněnském kraji porůzný (Makowsky), Adamov, Hády u Obřan, Lažánky, Židlochovice (Oborný)!, Klobouky (Steiger)!, Lomnice (Pluska), Červený kopec u Brna, Bilovice, Rajhrad, Sýrovice, Slavkov, Vyskov, Kyjov, Nosislav, Hustopeč, Morkůvky, Polavské a Mikulovské kopce. — Kolem Prostějova: na Kosíři, na Kněží hoře u Krumšína, na Boří u Hartmanic (Spitzner), hojna kolem Kroměříže (Palla). Ve znojenském kraji: Náměštl (Roemer), Jevišovice, Znojmo, Vranov, Milfroun atd. (Oborný): v okolí Olomouce řídké na úbočích za Slavonínem (Mik), u kláštera Hradiska (Makowsky), Šumperk (Paul). Ve východní Moravě: Javořina (Holuby), Žerotín a j. m. u Strážnice, Kněždub, Velká, Kuželov, Javorník, Chrast u Uh. Brodu, les Horka u Val. Klobouk. — Rusava (Sloboda), hojný na vrchu Čupu u Vsetína (Bubela), Nov. Jičín (Sapetza). Ve Slezsku: Blagotice poblíž Těšína (Kolbenheyer), Kostelec u Krňova.

## 76. Bromus L. em. Svecřep.

1. *Secalini* Koch. Čelak. Prodr. Fl. Boh. p. 52. Klásky méně neb více naduřelé, ku konci zúžené. Dolejší pléva 3—5žilná, hořejší vícežilná. Plucha tuhými štětinkami brvitá. Druhy 1- neb 2leté.

a) Plucha krátce dvouklaná, osina rovná právě pod koncem jejím vynikající.

191. *B. secalinus* L. (S. obilní, stoklasa). Stéblo přímé, tuhé a tvrdé i s pošvami lysé. Lata rozkladitá po odkvětu převiská. Pluchy elliptické nebo podlouhle elliptické, tupé, tuhé, jich postranní kraje obloukovité, z mládí se kryjící, posléz skoro do obla svinuté, drsně tečkované neb chlupaté. Listy roztroušeně chlupaté a jakož i celá rostlina žlutavozelené.

V. 0:50—1:20 m. Klásky světlazelené.

⊙ Červen, červenec. Na rolích a v obilí všude hojný.

a) *vulgaris* Koch. Klásky menší, užší a kratší, 5—12květé. Pluchy posléz silněji svinuté, pročež krajem se jen dotýkající; osiny obyčejně kratší, někdy skoro zádné (var. *submuticus* Hagenbach).

Všude dosti hojný. Kolem Vondřína poblíž Těšína nalezl Ascherson řídkou odrůdu s chlupatými dolejšími pošvami a listy.

b) *grossus* Desf. (spec.) Klásky větší a delší vždy mnoho-, 10- neb 15květé. Pluchy slaběji svinuté, krajem se kryjící; osiny obyčejně delší.

Hojný, avšak ne tou měrou co předešlý.

192. *B. racemosus* L. (*B. arvensis* L. a) *racemosus* Nlr. S. hroznatý). Stébla namnoze jednotlivá, tenká. Lata přímá, úzká, jednoduchá, hroznovitá, po odkvětu stažená, poněkud nicí, větviček drsných, krátkých, 1—2klasých, pojedinelých neb po 2—3, přímých. Klásky vejčité kopinaté, 5—8květé, jen dvakrát delší než hořejší pléva. Pluchy elliptické, slabožilné, lysé, světlé, zelené, jen nejdoleji trochu krajem vehnuté, s krajem úzce suchomázdřítým, obloukovitým a osinou stejně dlouhou; plušky od konce ku spodině zúžené. Listy i s pošvami měkče chlupaté.

V. 0:30—0:60 m. Rostlina i klásky světlazelené; klásky zřídká nafidové.

⊙ a ⊕ Květen—červenec. Urodná luka, háje. Pořídku. Dostí hojný na úrodných lukách kolem Jevíčka a Boskovic (Uechtritz), Mlatkov. V Prostějovsku: v lučném údolí mezi Určicemi a Zešovem (Spitzner). Bazantnice u Náměště (Roemer), Chropín a Kroměříž (Schlosser). Javořina (Holuby), Javorník; luka u Moravy poblíž Bzence (Bubela).

193. *B. commutatus* Schrad. (S. pomíchaný). Lata po odkvětu volná, nicí, větviček drsných, prodloužených, po 2—4, posléz překloučných. Klásek podlouhlý neb podlouhle kopinatý, 6—12květý, vícekrát delší než hořejší pléva. Pluchy podlouhle elliptické, lysé, krajem

posláz do polou a výše vehrnuty a zde tupým úhlem omezeny, úžeji bělomázdřité, lysé, nasivěle neb našedivěle zelené. Plušky jen vespod zúžené. Stébka namnoze v trsu. Dolejší pošvy a listy hnuté, hořejší kratěji chlupaté, ostatně jak předešlý.

V. 0:30—1:00 m. Klásky šedé neb žltavozelené, posláz obyčejně načervenalé.

⊙ Květen, červen. Pole, úhory, meze, jeteliště. Porůzný, v jižní a střední části. V brněnském kraji: vinice u Julianova a i jiné porůzný (Makowsky), kolem Komarova (Schlosser), Sokolnice, Mal. Hostihrádky, Sobůlky, Kostelec, Moravany. — Mohelno (Roemer), Polava a Mikulov (Makowsky) Nežrůdka v okolí Znojma: jako kolem Milfrouna, Suchohrdlí, Mal. Tasovic a j. (Oborný), pole kolem Bzence (Uechtritz), ojedinele nad Domanínem u Bzence, čtneji na silnici ke Kyjovu (Bubela), Javořina (Holuby), Blagotice u Těšína (Engler).

194. *B. mollis* L. (S. měkký). Lata přímá, směřovaná, později stažená, větve krátké, jemně chlupaté, jednoklasé, delší 2—5 klasé. Klásky vejčité podlouhlé, 6—10 květé. Pluchy široce eliptické, krajem posláz do polou a výše vehrnuté a tam tupým úhlem omezeny, smutně zelené, široce bělomázdřité, chlupaté, zírůdka lysé, ale drsně tečkované, jich žily vyniklé. Plušky jen vespod zúžené. Pošvy a listy jemně chlupaté.

V. až 0:60 m. Rostlina šedozeleá. Na suchých místech rostlina jen 0:05—0:15 m. v., 1—3 klasá, var. *nana* Weigel.

⊙ Květen, červen. Luka, trávníky, pustá místa. V celém území obecný *f*) *leio-stachys* Tausch. Klásky lysé, ostře tečkované.

S tvarem základním u Žabovřesk u Brna. V starém řečišti Svatky u Brna (Čížek), u Šumberka (Paul).

b) Plucha hlouběji dvouklaná, s cépy zakončitými, osina tudíž dosti hluboko pod koncem pluchy, dosti dlouhá, po odkvětu namnoze zevnitř vyvrácená.

195. *B. arvensis* L. (S. rolní). Lata veliká, přímá, rozkladitá, obyčejně všestramá, posláz nicí, z větví tenkých a dlouhých, 1— neb 2—6 klasých. Klásky čárkovitě kopinaté, 5—10 květé. Pluchy podlouhlé, přihrocené, jich kraje nad prostředkem tupouhlé, značně se kryjící, málo delší než plušky; osina posláz skorem rovná. Prašníky 7—8krát větší na délku než na šířku. Listy hnuté, pošvy jemně chlupaté.

V. 0:25—1:20 m. Rostlina šedozeleá. Pluchy zhusta nafialové.

⊙ Červen, červenec. Pole, meze, u cest, Porůzný, někde chybí. Brno, Adamov, Sokolnice (Oborný), Žlutý kopec, Žabovřesky, Židenice, Slavkov, Vyškov, Kobylí, Velk. Pavlovie, Ždánice, Kyjov. — Prostějov (Spitzner), Znojmo, Popice, Kounice, Náměšť, Polava, Mikulov (Oborný), Klobouky (Steiger), Hustopeč, Vistonic, Kletnice; kolem Olomouce (Vogl), Šumberk (Paul), zde též *f. nutans* (Oborný), Bzence (Uechtritz a Bubela), Uh. Hradiště (Schlögl), Javořina (Holuby)!, Strážnice, Velká, Javorník. — Petřkovice poblíž Nov. Jičína (Sapetza). Ustrojí v Těšínsku (Kolbenheyer), kolem Vidnavy.

196. *B. patulus* M. et Koch. (S. odstálý). Lata přímá, odstálá, po odkvetu stažená, jednostranně nicí, z větví velmi tenkých, prodloužených, obyčejně 1–2klasých. Klásky čárkovitě kopinaté, 6–12květé, něco větší než u předešlého. Pluchy ellipticky kopinaté, mnohem delší než plušky, úzce bělomázdřité, nad prostředkem tupohlé, méně se kryjící. Osiny silněji krončené, ven vyvrácené. Délka prašníku 3–4krát větší než šířka. Plod větší, ostatně jak předešlý.

⊙ Červen, červenec. Role, meze, vinice, v jižní a střední části porůzný. Kolem Brna, Sokolnice, Polava, Mikulov a Čejč (Makowsky), Špilberk u Brna (Oborný). Znole u Židenic, Juliánov, Onjezd, Slavkov, Hustopeč, Söbůlky, Kyjov. — Ve znojemském kraji: Znojmo, Suchohrdlí, Mal. Tasovice, Velk. Mašovice, Milfroun (Oborný), kraje poléh na sv. Florianku u Bzence (Uechtritz a Babela), Strážnice, Velká, Klokočnick a j. m. u Javorníka.

197. *B. squarrosus* L. (S. kostrbatý). Lata chabá, převíslá, klásky podlouhle kopinaté, široce bělomázdřité, lysé neb pýřité, 10– až 20květé. Dolejší plévy 3–5-, hořejší 7–11žilné. Pluchy elliptické, 7žilné, hlouběji pod koncem osinaté; osina zdělí pluch, sehnutá a skoro pod úhlem pravým od pluchy odstálá. Pošvy hustě a jemně huňaté.

V. 0:20– 0:45 m. Klásky bledozelené.

⊙ Květen, červen. Keřnaté a travnaté stráně. Velmi pořádku, bezpochyby jen nahodile. Posud jen na levém svahu údolí Dyje za plovárnou u Znojma a na Kozí stezce mezi Lukovem a Hardekem 1881 Oborným objevený. Klásky moravské rostliny jsou lysé a veliké. Stébla jednotlivá neb v trsu.

2. *Gennini* Koch. Klásky ku konci širší, po stranách smáčknuté. Dolejší plévy 1-, hořejší 3žilné. Plušky tuhými štětinkami hřebenitě brvitě.

198. *B. tectorum* L. (S. střešní). Stéblo nejhořejí nannoze pýřité. Lata poněkud hustá, jednostranná, převíslá, větví útle pýřitých. Klásky čárkovitě kopinaté, 5–9květé. Plévy se širokým mázdřitým krajem. Pluchy kopinaté, útle pýřité, trochu drsné, s osinou skoro stejně dlouhou; pluška štětinatě brvitá. Listy a pošvy huňaté pýřité.

V. 0:15– 0:40 m. Klásky zelenavé, posléz matně červenavé.

⊙ Květen, červen. Suché trávníky, meze, zdi, pustá místa. Obecný v rovině, v horách řídkěji.

199. *B. sterilis* L. (S. jalový). Stébel obvyčejně více, lysých. Lata velmi veliká, volná, všestranná, přímá, posléz nicí, větví dlouhých, srstnatých, 1–2klasých. Klásky veliké, podlouhle klínovité, 7–10květé. Plévy s krajem úzce suchomázdřitým. Pluchy čárkovitě šidlovité, lysé, drsné, s osinou delší.

V. 0:25– 1:00 m. Klásky zelené, posléz načervenalé fialové.

⊙ Květen, červen. Úhory, cesty, zdi, rumiště. V jižní a střední části obecný, v horách pořádku. Obecný v brněnském (Makowsky), znojemském, uh. hradištském (Oborný), krumlovském, bustopečském, vyskovském a hodonúnském kraji. — Na cestě k Zešovu u Prostějova (Spitzner), Kroměříž (Palla),

mezi lmem kolem Jihlavy roztroušený (Pokorný). Poskrovnou kolem Telče. — Olomouc (Vogel), Šumberk (Paul), Ném. Libava. Ve východní Moravě: Javořina (Holubý), Holešov (Sloboda), ojedinelé na silnici od Vsetína k Láskám (Bubela), Žilina u Nov. Jičína (Sapetza), Rudno (Reissek). V Těšínsku (Kolbenheyer), ve Vidnavsku.

3. Festucacei. Klásky smáčkuté, ku konci zúžené. Dolejší pléva 1-, hořejší 3žilná. Pluška na okraji krátce a útle pýřitá. Rostliny vytrvalé.

200. *B. asper* Murr. (S. drsný). Stéblo drsné chlupaté. Lata velmi řídká, jednostranně převislá, větví krátkých sblížených. 1 neb 2 větve kratinké: 1klasé, ostatní 2-5klasé, dolejší větve po 3-5. Pluchy čárkovitě kopinaté, dlouze zakončité, přilehle chlupaté, delší své osiny. Listy čárkovitě kopinaté, plihé, v mládí svinuté, dolejší i s pošvami chlupaté.

V. 0:60—1:20 m. Klásky zelené.

4 Červenec, červenec. Stinné, jmenovitě horní lesy, zleby. Porůzný. V brněnském kraji: Paseky kolem Pernštýna (Frant. hrabě Mittrowský)!, Písárky u Brna, Adamov!, Babí lom (Čížek), Kralice a Střelice! (Niessl). Údolí Punkvy u Blanska, Sloup, Slavkov, kolem Bučovic. — Hojněji ve znojemském kraji: Bažantnice u Náměště (Roemer), hrad Chraštán u Bítova, Mlýnský vrch u Čížova, poblíž letohrádku u Liliendorfu, údolí ledové u Vranova, Koží stéžka u Lukova, lesy mezi Harlekem a Devíti mlýny, jako vzácnost v údolí Dyje u Znojma (Oborný). V jihlavském kraji: Vysoký kámen a Špichek u Jihlavy (Reichhardt), údolí Dyje pod Star. Hobzím a u Chvalic (Oborný), kolem Telče a Řásné. V severní Moravě: Zámeček u Bludova, lesy kolem Velk. Losína, Teplice (Paul), Sobotín. Ve východní Moravě: lesy Háj a Plechovec u Bzence (Bubela), lesy u Velehradu (Schlöggl), Javořina (Holubý)!. Stražnice, Kněždub, Velká, Javorník. — Rusava (Sloboda)!, Morkovice (Jelínek), Nov. Jičín (Sapetza)!

201. *B. ramosus* Huds. Fl. angl. (*B. serotinus* Benek. S. rozvětvený). Lata větší rozkladitá, větví dlouhých, dolejší větve od sebe odstálé, skoro stejně dlouhé, po dvou, každá s 5-9 klásky, tyto větší. Šupinka na spodku nejdolejších větví laty brvitá. Plévy zcela, pluchy jen na hřbetě lysé. Pošvy všechny drsně chlupaté, ostatně jak předešlý.

V. 0:75—1:50. Klásky zelené.

4 Červenec. Stinné lesy a paseky. Pořídka. Posud jen v Boskovotýnském lese u Jevišovic, s klásky nafialovčými, u Střelice směrem k údolí Obravy poblíž Brna (Niessl) a na Javořině (Holubý).

202. *B. erectus* Huds. (S. vztýčený). Lata úzká, volná, přímá, stejnoměrně rozložená, dolejší její větévký po 3-6. Klásky kopinaté. 5-7květé. Pluchy dvojnásobné délky jich osin. Listy v mládí řasné složené, nejdolejší úzounké, dlouhobrvé, hořejší širší i s dolejšími pošvami roztroušeně a odstále chlupaté neb přilysé. Rostlina hustě trsnatá.

V. 0:40—0:80 m. Klásky žlutozelené, pluchy namnoze nafialové.

4 Květen, červen. Luka, návrší, u cest. Porůzný, místy obecný. Obecný kolem Brna (Makowsky), hojný u Blučiny (Niessl), Černovice, Sokolnice, Slavkov, Vyškov, Židlochovice, Nosislav. — V Prostějovsku: u Plumlova (Spitzner), u Bedihoště (Uličný), kolem Kroměříže (Čížek a Palla). Ve Znojemsku: Náměšť (Roemer) Jevišovice (Ritschl), Znojmo, Mal. Tasovice a Hodonice (Oborny). Zámecká zahrada v Hradci u Opavy (L. Reischel).

203. *B. inermis* Leys. (S. bezbranný). Lata veliká, přímá, všestranná, dolejších větví po 3–6. Klásky čárkovitě kopinaté, 5– až 10květé. Pluchy čárkovitě podlouhlé, tupé pod koncem s rezavo-žlutou páskou, krátce 2zubé, s hrotem neb kratinkou osinou. Listy čárkovitě kopinaté, ploché, tuhé i s pošvami lysé, v mládí svinuté. Oddenek dlouhočlenný, šupinatý, plazivý, výběžkatý.

V. 0:30—1:10 m. Klásky jasně zelené. Pluchy na konci nahmědle žluté, častěji nafialové. Prášníky pomerančově žluté.

4 Červen, červenec. Meze, cesty, náspy, kraje vinic, luka. Na naplaveninách starších i novějších obecný, jinak porůzný neb vůbec žádný. Obecný v kraji brněnském (Makowsky). Obecný ve znojemském a uh. hradčinském kraji (Oborny). Hojný až obecný v krumlovském, hustopečském, vyškovském a kyjovském a porůzný v hodonínském kraji. — V Prostějovsku: v křovinách u selonteckého lomu (Spitzner). Kolem Kroměříže (Palla), na Javořině (Holuby). Kolem Olomouce, na cestě do Nebotína (Vogel), Šumberk (Paul). V Těšínsku kolem Těšína a Bělska (Kolbenheyer).

## 77. *Triticum Tourn.* Pšenice.

1. *Eutriticum* Godr. Klásky břichatě naduřelé. Plévy vejčité neb podlouhlé, ostře kýlnaté, se stranami velmi nestejnými. Pluchy na konci ostře kýlnaté. Rostliny jednoleté neb ozimé.

204. *T. vulgare* Vill. (P. obecná). Stéblo hladké. Klas hustý, 4stranný, se větvením tuhým. Klásky ponejvíce 4květé. Plévy vejčité, chruplavkovité, na hřbetě klenuté, z předu utaté s zoubkovitým hrotem, skoro zdělí pluch. Plod volný. Listy mírně široké, krátkými štětkami drsné. —

V. 0:60—1:20 m. Klásky bělavé neb žluté.

⊙ a ⊕ Červen. Seje se po celém území, kromě hor.

205. *T. turgidum* L. (P. anglická). Plévy dle celé délky své skoro křídlatě kýlnaté. Pluchy namnoze dlouhoosinaté, 2krát delší než plévy, ostatně jak předešlá.

⊙ Červen. Seje se někdy v okolí Brna (Makowsky).

206. *T. polonicum* L. (P. polská). Klas volný, nezřetelně 4hranný, trochu smáčkutý. Klásek nejvíce 3květý, z květu jeden neplodný. Plévy papírovité, veliké, mnohožilné, 3zubé, prostřední zub něco větší, dle celé délky své kýlnaté, zdělí osinaté pluchy.

V. 0:60–1:20 m. Klásky lysé, žlutavě bílé.

⊙ Červen. Seje se velmi pořádku v okolí Vyškova a j.



2. *Agropyrum P. B.* Klásky nenaduřelé. Plévy kopinaté neb čárkovitě podlouhlé, na hřbetě zaokrouhlené. Rostliny mnoholeté.

a) Oddenek plazivý, výběžkatý.

207. *T. repens* L. (Pýr plazivý). Stéblo i s pošvami lysé. Klas dosti hustý, přímý. Klásky obyčejně 5květé s osou nazpět drsnou. Plévy kopinaté, přílročené, 5žilné, delší než polovice klásku. Pluchy přílročené neb tupoučké bezosinné neb krátce hrotité (*a. vulgare* Döll.), neb s osinou sotva delší než plucha, též plévy osinaté (*ř. aristatum* Döll.)

V. 0·45—1·20. Klásky bledozelené.

4 Červen—srpen. Suchá místa, ploty, křoviny, cesty, pole, na těchto plevelích nenáviděnou. V rovině i v předhoří obecný.

208. *T. intermedium* Host. (*P. prostřední*). Stéblo tuhé, silunější a větší. Klas volný. Klásky oddálené, řídkěji sblížené větší než u předešlé. Plévy a pluchy tupé neb zaokrouhlené, s žilami vyniklými, bezosinné neb překrátce osinaté, pléva kratší neb do polou klásku. Listy široké, ploché, tuhé, na kraji drsné. Dolejší pošvy chlupaté, řídkěji lysé na okraji obyčejně brvité.

V. 0·60—1·20 m. Rostlina světlózelená neb sivá. Klásky bělavé zelené, někdy nařialové.

4 Červen, červenec. V naplaveninách starších a novějších, v jižní a střední Moravě rozšířena.

a) *villosum* Hackel. (*Agropyrum Savignonii* De Not.) Plévy a pluchy drsně srstnaté. Mezi význačným tvarem.

V brněnském kraji: řečiště Svatky u Brna (Čížek), Špilberk, Žlutý kopec, Kartouzy a dále na jih (Oborný), Řečkovice, Obrňany, Slatinské skály Líšeň, Červený kopec, Sokolnice, Slavkov, Hustopeč, Kobylí, Velk. Pavlovice, Sobůlky, Kostelec. — Pod Kosířem a v křovinách u selouteckého lomu poblíž Prostějova (Spitzner). V kraji znojenském: Náměšť, Mohelno (Roemer), údolí Dyje od Vranova níže u Hardeku, Nový hrádek, Devět mlýnů, Znojmo, Jevišovice, Hodonice a na j. m. (Oborný), u Čejče (Uechtritz)!, a kopce u Kyjova (Bubela).

β) *caesium* Presl. Dolejší listy na rubu měkce chlupaté, pošvy huňaté.

Na sv. Florianku u Bzence (Uechtritz a Bubela).

b) *subspec. glaucum* Desf. (sp.) Stéblo tuhé. Klas volný. Plévy 5—7žilné, velmi tupé neb uřaté, pluchy tupé, bezosinné. Listy úzké, po kraji skorem štětínovitě svinuté, z tuha odstálé; pošvy po kraji skorem vždy brvité, ostatně jak *T. intermedium*.

V. až 1·20 m. a více. Rostlina sivá, ametystově modře ojínená.

4 Červen, červenec. Kraje cest, vinic a návrší. Nikolčice, Čejč, Kobylí; kopce u Kyjova (Bubela). Ve Znojensku: údolí Dyje u Znojma a dlouhý Šobes u Devíti mlýnů (Oborný), sem bezpochyby patří rostliny Hodonínské, Schlosseren a Reissekem co *T. rigidum* Schrad. uvedené.

b) Oddenek trsnatý, bez výběžkův.

209. *T. caninum* Schreb. (Pýr psí). Stéblo poněkud plihé i s pošvami hládké. Klas štíhlý, převíslý. Klásky 3-5květé, s osou huňatou. Pluchy kopinaté, zakončité, s osinou delší, hadovitě zprohýbanou. Listy měkké, plihé, po obojí straně drsné, obyčejně pýřité, na lici šedozelené, na rubu tmavozelené.

V. 0:50—1:30 m. Rostlina tmavo- až světlózelená. Klásky světlózelené, někdy nafialové. Fest. silvatica Huds. trochu podobný.

4 Červen, červenec. Stinné lesy, háje, břehy, žleby, houštiny. Hojný. V brněnském kraji: kolem Adamova a sice na Praobru (Theimer), lesy u Brna (Oborný), lesy u Martinic poblíž Klobouk (Stejger). Bilovice, Babice, Ivančice. Krumlov, Vranovice, Kurdějov, Břeclav. — Ve znojemském kraji: skoro ve všech hájích a houštinách podél Dyje od Vranova až k ústí jejímu (Oborný). Kolem Jihlavy spoje: a to na Josefském vrchu u Čížova (Pokorný). V Prostějovsku: v Háji a v lesích na vysočině drubanské porůzný (Spitzner), Kroměříž (Čížek), kolem Olomonce (Vogl), Rudno (Reissek). Ve východní Moravě: háj u Vilémova dvora poblíž Bzence (Bubela), lesy kolem Uh. Hradiště (Schlög), Napajedly (Schlosser), Javořina (Holuby), Strážnice. — Kolem Holešova a Rusavy (Sloboda), Lhotka u Bystřice p. H. V Opavsku (Rohrer a Mayer), a v Sudetách ještě na úpatí Kladského Sněžníka (Uchtritz).

## 78. Secale L. Žito.

210. *S. cereale* L. (Ž. obecné, rěž.) Stéblo nahoře jemně chlupaté. Klas převíslý. Plévy lžilné, na kýlu draslavé, kratší kláskův. Pluchy kopinaté, s osinou prodlouženou, na kýlu s tuhými brvami.

V. 0:50—1:75 m. Klásky šedozelené.

⊙ a ⊕ Květen, červen. Všeobecně bývá seto i zdivočilé. Četně na sěcích Baraně asi při 1000 m. (Uchtritz).

## 79. Lolium L. Jílek.

a) Rostliny hustě trsnaté, mnoholeté, s přezimnými svazečky listův. Pluchy bylinné.

211. *L. perenne* L. (L. ozimý, anglický). Stéblo silně smáčkuté, lysé. Klásky četné, přímé, 1½ delší než plévy, 3—12květé, uzralé ne hned rozpadavé. Pluchy tupouhké, bezosinné, neb pouze hrotité. Listy úzké, v mládí řasně složené.

V. 0:20—0:75 m. Klásky žlutozelené, někdy v listnaté výrostky přeměněné, v rozličném množství a různé velikosti, též klas buď jedno-  
duchý neb rozvětvený.

4 Červen—září. Luka, pastviny, trávníky, cesty. Obecný.

212. *L. multiflorum* Lamk. (*L. Boucheanum* Kunt, L. vlašský). Stéblo nahoře drsné. Klásky četné, 3—20květé, 2—3krát delší než pléva, dozralé velmi drobné. Pléva sotva delší pluchy na konci 2klané a hořejší aspoň v klásku osinaté. Listy v mládí svinuté.

V. 0·45—1·00 m. Klásky bledozelené.

4 Červen, červenec. Pochází z jihu, seje se někde a pořádku zdívou-  
čuje. Luka osetá, jeteliště, u cest. Koliště v Brně (Makowsky), na jednom  
trávníku u Olešnice (Člupek), Slavkov, Vyškov. V Prostějovsku: na lukách u  
Držovic, u cest u Krasic (Spitzner). Údolí Dyje u Znojma, kolem Božie a  
Hrušovan (Oborný), podél Bečvy u Vsetína (Bubela).

b) Rostliny jednoleté bez svazečků listových. Pluchy nejdoleji chru-  
plavičné.

213. *L. remotum* Schrank. (*L. linicolium* A. Br., *L. ar-  
vense* Schrad. J. oddálený). Stéblo štíhlé, přímé, jednoduché, lysé  
i s listy žlutozelené. Klásky malé, posléz široce eliptické se stran  
smáčkuté, 4—8květé, delší než plévy, dolejší dosti oddálené. Plucha  
nejčastěji bezosinná, zřídka s osinou tenkou a krátkou. Listy v mládí  
svinuté.

V. 0·25—0·60 m. Klásky jasně zelené.

⊙ Červen—srpen. Ve lnu, zřídka v obilí. V pahorkatině a předhoří  
hojný. V severní části kraje brněnského: Maxdorf u Brna (Makowsky), Le-  
tovice, Mor. Třebová (Niessl), Lomnice (Pluska), hojný u Olešnice (Člupek),  
Olomouc (Vogl), kolem Jihlavy hojný (Pokorný), kolem Star. Hobzí, Bolí-  
kova, Valtínova, Slavonic a j. (Oborný), Telč, Olší, Dobrá voda, Vanov, Stra-  
choňovice, Uhřinov, Vídeň, Dol. Bobrová, Raděnice, Stražkov, Věchnov, Bystřice,  
Písečný, Lhotka, Rokytná, Studnice, Nov. město, Mělkovice. — Ve znojem-  
ském kraji pořádku: Náměšť (Roemer), Liliendorf, Čížov, Bítov (Oborný),  
Šumperk (Paul), Petrovice, Velk. Losín, Maršíkov, Nov. ves, Pekařov, Pusté  
Žibřidovice, Rejhartice, Mal. Morava, Stříbrnice, Aloisov. — Ve východní Mo-  
ravě: ve lnu pod Hájem u Bzence (Bubela), ojedinele, kolem Uh. Hradiště  
(Schlögl), Javořina (Holuby), Zdechov, Velk. Karlovice a na j. m. Beskyd  
hojný. Hojný v horách Jeseníckých až k pohoří Oderskému zde u Střelné a  
v Těšínsku (Kolbenheyer), Moravka, Jablunkov.

β) *aristatum* Döll. Pluchy osinaté.

Pořádku. Cizkrajov u Slavonic a kolem Střelné u Libavy (Oborný),  
Světla, Pivonice, Nov. město.

γ) *complanatum* Schrad. (spec.). Klásky 7—9květé, odstále  
osinaté neb bezosinné.

Až dosud v území nenalezena.

214. *L. temulentum* L. (Mýlek, matonoha, opilec). Stéblo  
tuhé, přímé, jednoduché neb na dolejšku rozvětvené i jako listy často  
šedozelené. Klásky podlouhlé neb eliptické, 2—8květé, zdělí plév neb  
kratší. Plucha s dlouhou osinou. Listy v mládí svinuté.

V. 0·45—0·90 m. Klásky bledozelené neb nasivělé. Plod dle do-  
mnění mámivý a jedovatý.

⊙ Červen, červenec. V obilí, jmenovitě v ovse a žitě. Obecný.

β) *leptochaeton* A. Braun (*L. speciosum* Stev.). Osiny  
slabé, zprohýbané, kratší než pluchy, někdy v osten proměněné neb  
skoro žádné.

Pořídku. Kolem Jihlavy (Pokorný), na úpatí Javořiny (Holuby), dle Schlossera též kolem Mikulova

## 80. Elymus L. Ječmenka.

215. *E. europaeus* L. (J. evropská). Stéblo na kolénku drsně srstnaté. Klas přímý, dosti nahlončený. Klásky bledé, drsné, namnoze 1květé, se zákrskem druhého květu. Plévy čárkovitě šidlovité, lysé, osinaté. Pluchy lysé, 2—3krát kratší než jich osina. Listy široké, ploché, dosti měkké, roztroušeně chlupaté. Dolejší pošvy listové srstnaté, hořejší drsné. Oddenek bez výběžkův.

V. 0:60—1:20 m. Klásky zelené.

‡ Červen—srpen. Stinné horní lesy, žleby, paseky. Porůzná.

V brněnském kraji: Adamov (Theimer)!, kolem Lomnice (Pluska). Doubravník, Nedvědice, spoře na zříceninách hradu Písolce u Bystřice p. P. — Vysoký kámen u Jihlavy (Pokorný), lesy kolem Jevišovic, v lesích mezi Vranovem a Hardekem (Oborný). V Beskydách: v lesích kolem Rusavy dosti hojný (Sloboda)!. Křížový u Vsetína (Bubela)!. Lopeník (Holuby), Javořina, Javorníky poblíž Halenkova. — Vysoký les u Nov. Jičína a Pečavská gora u Star. Jičína (Sapetza). V Jeseníku dosti hojný: na cestě k myslivně u Teplíce, Vlčí jáma a na cestě k Mravenčímu vrchu a sice poblíž bouly hlínové u Wiesenberku (Oborný), Winkelsdorf a Vidlice (Bachmann); údolí horní Tisé. — Urlich u Malé Moravy (Spatzier). Reivíz a Jelení luka u Waddenburku (Grabowski).

## 81. Hordeum L. Ječmen.

a) Květy všechny obojaké a osinaté neb poboční prašné a bezosinné. Osa klásku se nerozpadává. Listy lysé.

216. *H. vulgare* L. (J. obecný). Květy všechny přisedlé, obojaké, osinaté, v klase 4—6řadém, nicím. Klásky jednokvěté. Plévy čárkovitě šidlovité i s osinou zdělí pluch šžilných, bez jich osiny. Listy drsné a jako pošvy lysé.

V. 0:50—0:80 m. Klásky obyčejně žlutozelené.

⊙ a ⊕ Červen, července. a) zhusta, b) spořeji setý.

a) tetrastichon. Klas hustější. 4řadý.

b) hexastichon L. (sp.). Klas volnější. 6řadý.

b) Kolem Brna (Makowsky), Krumlova, Vyškova; kolem Znojma (Oborný), Jihlavy (Pokorný), Příbora (Čížek).

217. *H. distichon* L. (J. dvouřadý). Klas prodloužený, 2řadý. Květy prostřední obojaké, osinaté, přisedlé, postranní čárkovité, prašné bezosinné, přitiskle stopkaté: obojaké květy oddálenější, s osinami ku předu naměřenými.

V. 0:45—0:90 m. Klásky obyčejně žlutozelené.

⊙ Červen, července. Všeobecně bývá set.

218. *H. zeocrithon* L. (J. smeták). Klas krátký. Květy prostřední obojaké, sblížené, za plodu odstálé s osinami vějířovitě rozpraženými, postranní květy prašné, bezosinné.

V. 0·45—0·60 m. Klásky žlutozelené.

⊙ Červen, červenec. Řídkěji bývá set. Kolem Brna!, Nenovic a Příbora (Čížek), kolem Slavkova a j.

b) Všecky květy osinaté, prostřední obojaké, postranní prašné neb nijaké, stopkaté. Osa celého klásku dozralého v články se rozpadává. Listy dolejší pyřité.

219. *H. murinum* L. (J. myší). Stébla vystoupavá: často četná i s pošvami hladká a lysá. Plévy prostředních klásků čárkovitě kopinaté, brvité, plévy prašných květů nestejně, vnitřní úzce čárkovité, krátce štětinovitě brvitě, vnější čárkovitě štětinovitě, lysé. Pluchy s dlouhou osinou. Listy chlupaté, nejhořejší pošva poněkud naduřelá.

V. 0·20—0·40. Rostlina světlózelená. Klásky zelené.

⊙ Červen—září. Pustá místa, rumišťe, zdi, cesty, ve vesnicích a městech teplejších poloh. Obecný v brněnském (Makowsky)!, jižním znojemském (Oborný), krumlovském, vyšovském, kyjovském, roztroušený v hustopečském a hodonínském kraji. — Kolem Prostějova (Spitzner), řídkěji u Klobouk, zde u hospody Martinické (Steiger)!. Pořídku u Jihlavy, zde na stezce rostlinné (Pokorný). Hojný kolem Kromčírže (Palla), kolem Olomouce (Vogl)!. Ve východní Moravě: Javořina (Holuby)!, kolem Bzence (Bubela) až po Strážnici, Javořinu a Uh. Brod, odtud řídkěji a též scházející. Kolem Holešova a Bystřice (Sloboda)!, schází u Vsetína, roste však u Val. Meziříčí (Bubela), Nov. Jičín (Sapetza)!. V Těšínsku (Kolbenheyer)!, kolem Opavy (Oborný)!. a Vidnavy.

## 82. *Nardus* L. Smilka.

220. *N. stricta* L. (S. tuhá). Stébla tenká, hladká, jen na dolejšku listnatá, v hustém trsu. Klasy volné, tenké, vláskovité, jednostranné. Klásky malé, čárkovitě šidlovité, 1květé, bez plév. Listy přímé, tuhé, štětinkovitě svinuté, přímé, vnější odstálé.

V. 0·10—0·40 m. Klásky matně fialové.

‡ Květen—červenec. Suché vřesovinné lesy, hole, pahorky, rašeliny. V pahorkatině a na borách až na nejvyšší vrcholy obecný. V brněnském kraji: Soběšický les u Brna, pořídku (Tkaný), obecný kolem Zastávky u Rosic (Makowsky)!, Švitava a Lomnice (Pluskal), Vochos u Lomnice (Oborný), Olešnice (Člupek) u Čejče (Wiesner). Ve znojemském kraji: Náměšť (Roemer), Budkov, Jemnice, Jackov u Mor. Budějovic, ojedinelé u Vranova, Čížova, Liliendorf, Břečkov, Mramotice, v Sedlešovicím lesku, a na Kraví hoře u Znojma (Oborný). Obecná kolem Jihlavy (Pokorný) a hojná v českomoravském pohorí: Javořice, Světlá, les na nivách u Vosové, Zvole, Nové město, Tři studně, Bratraňovská u Lhoty, Jiříkovice, Rokytná, Pohledec, Kaiserštýn, Žákova hora, Šlakhamry, Jimramov. — Kolem Olomouce: mezi Hajčínským mlýnem a Chomoutovským lesem a u Marientálu (Vogl a Mik). Ve východní Moravě: les Bzinek u Bzence (Bubela), roztroušena na lukách u Kunovic a Mikovic

(Schlög), hřebenem Javořiny a Lopeníka (Holuby)!, Střelná u Libavy a Rusava (Sloboda), Jasenické horní lesy a hora Čup u Vsetína (Bubela), Val. Klobouky, Poteš, Příkaz, Hradišov, Zděchov, Javorůvky, Velké Karlovice, Frojačka, Ostravice, Fridland, hřebenem Černé hory, Radhoště, Javorníka a Smrku. — Obecný v celém pohoří Kladského Sněžníka až ke Krumperku a Koldštýnu, obecný v Jeseníku (Praděd, Červený Vrch, Fuhrmannštýn, Petrštýn) až k Rymařovu a Něm. Libavě; i v jeho hlubších údolích: Šumbek (Pau), Bradla u Něm. Libavy, Budišov. Ve Slezsku: Karlovska studénka (Niessl), Frývaldov, Urbanův les a j. m. u Vrba, Dubová hora u Kostece, Vítkov, Odry, Jablunkov, Úpas u Lomné, Moravka, Lysá hora, Malenovice, Bělsko.

## 12. Řád. Cyperaceae Juss. Šáchorovitě

Lodyha nannoze trojhraná s velmi prodlouženým nejhořejším článkem, pročež v části nadzemní nečlánkováná, toliko na dolejšku a zas někdy pod květenstvím listnatá. Květy obojaké neb jedno-, zřídka dvojdomé, tvoří pluchou podepřené klásky v hroznovité neb vrcholíkovité květenství seřaděné. Květ za pluchou, ale vždy bez plušky vnitřní. Plévy pod kláskem žádné neb v neurčitém počtu. Okvětí buď schází neb v podobě štětín. Tyčinky 3. Semeník 2 3plochý, jednovaječný; čnělka jedna s 2– 3 bliznami. Semeno s oplodím nažky nesrostlé. Listy 3řadé, bez jazýčku, pošev zavřeny. Rostliny vytrvalé, zřídka jednoleté, často s plazivými, šupinami pokrytými oddenky.

### Rody:

1. Květy dvojaké, jedno-, zřídka dvojdomé, ve společných neb různých klasech. Květy prašné nahé za pluchami bez plušky. Květy pestíkové za pluchou, uzavřené ve vaku neb měchýřku, jehož hořejším ústím vycházejí 2– 3 čnělky. Semeník 3hranný neb čokovitě 2boký. Semeno v oplodí volné.

83. *Carex*.

2. Květy obojaké v klasech střechovitých. Měchýřky štětinkami obklíčené neb nahé.

a) Klásek chudokvětý, ze 2– 3 pluch květonosných a doleji ze 3– 4 menších neplodných plév. Okvětí štětinky krátké, z klásku nikdy nečnející. Nažka smáčknutým, stvrdlým spodkem čnělky zobanitá. Blizny 2.

84. *Rhynchospora*.

b) Klásek ze 3 neb mnohých pluch květných, plévy buď žádné neb 1– 2 pod kláskem mnohokvětým. Štětinky okvětí krátké neb žádné. Nažka zbytkem čnělky špičkovitým neb naduřelým a článkovitě odděleným zakončena.

85. *Scirpus*.

c) Květy v konečných klasech. Nažka článkovitě odděleným, hlízovitě naduřelým zbytkem čnělky zakončena, ostatně jako předešlá.

86. *Heleocharis*.

d) Klásky mnohokvěté, víceřadé, stětinek okvětních 6 neb mnoho, po odkvětu se prodlužujících, z klásku jako vlna vyčnívajících. Prašníky 3, blizna nitkovitá.

87. *Eriophorum*.

3. Květy obojaké v klásku 2řadém. Nažky obklíčeny stětinami a nebo bez nich.

a) Klásky chudokvěté do strboulnku nahlončené, nezřetelně 2řadé. Pluchy květonosné 1—3, větší dolejších 4—6 prázdných plév.

88. *Schoenus*.

b) Klásky mnohokvěté v latnatém kruželi, zřetelně 2řadé. Plévy prázdné zádné neb toliko 2—3. Stětinčky okvětní zádné.

89. *Cyperus*.

### 83. *Carex* L. Ostřice.

1. *Psyllophorae* Loisl. Klásek jediný, konečný.

a) Rostliny jednodomé, na dôlejšku s květy pestíkovými, nahoře s prašnými.

α) Nažka smáčknutě 2boká. Blizny 2.

221. *C. pulicaris* L. (O. blešná). Stébla příoblá, hladká. Pluchy za plodu opadale. Měchýřky podlouhlé k oběma koncům zúžené, posléz sehnuté oddálené, bez žeber, s uřatým, hladkým zobánkem. Listy hladké, štětinkovité. Oddenek trsnatý.

V. 0:06—0:20 m. Měchýřek posléz tmavohnědý, pluchy červenohnědé.

4 Květen, červen. Luka rašelinná, bařiny. Pořídka. Na lukách u Mikovic poblíž Uh. Hradiště dosti hojná (Schlöggl), sedla na Hockšaru a Pradědu (Grabowski).

β) Nažka 3boká, blizny 3.

222. *C. pauciflora* Lightf. (*C. leucoglochis* L. fil. O. chudokvětá). Stéblo slabě hranaté. Klásek obyčejně 4květý s jedním květem prašným. Pluchy před plodem opadale. Měchýřek čárkovitě kopinatý, posléz zcela sehnutý; zbytek čnělky dlouhý z měchýřku čnějící. Listy úzce kopinaté, ploché, na okraji drsné. Oddenek tenký, plazivý, výběžkatý.

V. 0:08—0:20 m. Měchýřek i pluchy slamožluté.

4 Květen, červen. Bahutá luka a rašeliny horské. Lobník v severní Moravě (Uechlitz sen. 1819), rašeliniště Hlntí u Star. Hamru (Šapetza a Schur)!, Kladský Sněžník (Knaf)!, Reivíz, Koperník, Červený vrch, Praděd (Grabowski)!, Hladová stráň, Janovická hole! (Fechlitz), jezerní pole u Fuhrmannštým!, Studénková hole!, Kotlina!, velké a malé jezero u Frant. myslivny, Mravenčí vrch (Oborný), Janova bonda, Dreiberk, jezera po Keiligem, Velký a Malý Jezerník, Leiberberk, Děd, jezerní pole mezi Pradědem a Petrštyem, na cestě od Ověrný k Divokým kamenům, úbočí Vysoké hole.

223. *C. rupestris* All. Stéblo 3hranné, na hoře drsné. Klásky čárkovité, mnohokvěté. Pluchy tupé, plod zastírající. Měchýřek opak-

vejčítý, 3boký, vždy přímý, kratince zobanité, slabě žilnatý. Listy čárkovité, ploché, na okraji drsné. Oddenek plazivý výběžkatý.

V. 0:06—0:10 m. Měchýřky kožovité žluté, pluchy kaštanověhnědé.

‡ Červen, červenec. Stěrbiny skalní. Velmi pořádku. Na skalách nad kostelíčkem na Studénkové holi 1829 Grabowským objevena.

b) Rostliny dvojdomé.

224. *C. Davalliana* Smith. (*O. Davallová*). Stéblo 3hranné, nahoře více, méně drsné. Prašné květy v čárkovitých, pestíkové v čárkovitě podlouhlých klasech. Pluchy na plodu stálé. Měchýřek podlouhle kopinatý, žebernatý, se zobánkem prodlouženým, krátce 2zubým, posléz dolu obráceným. Listy úzké, skorem štětinovité, nahoře drsné. Oddenek hustě trsnatý bez výběžkův.

V. 0:10—0:30 m. Měchýřky a pluchy rezavěhnědé.

‡ Duben, květen. Bahnitá a rašelinná luka. Porůzná. V brněnském kraji: Křtiny a Blansko (Haslinger), Olešnice a Kunštát! (Člupěk), Svitava (Niessl), u Čejče (Kržíšch). V Prostějovsku: na lukách mezi Obrozímí a Vícovem dosti hojná (Spitzner). Ve znojemském kraji: návrší mezi Poledním a Lukovem u Veskova. Šumberův rybník u Šumvaldu, luka u Vračovic, kolem Mikulova a Lešnic (Oběruy), kolem Břeclavi. U Napajedel a Kroměříže (Schlosser). V olomouckém kraji: hojná u Husovic a skorem na všech lukách rašelinných (Makovsky), v Hradištském lese (Mik.), mezi Lobníkem a Šternberkem (Uechbrítz), Šumberk (Paul), kolem Uh. Hradiště obecná (Schlögl). Říčky u Lhotky poblíž Bystřice p. H. a dle udání na louce u Zambosky u Vsetína, čehož novější pozorování uctvrzuje, neb Bubela ji zde marně hledal. — Svinec u Nov. Jičína (Sapetza)!, Jindřichov (Schlosser). Ve Slezsku: rašeliniště Golich u Bronova poblíž Rudzic v Těšínsku (Reichardt) Reivíz (Gr. Fl.).

225. *C. dioica* L. (*O. dvoudomá*). Stéblo příoblé i s listy hladké. Klásky prašné čárkovité, pestíkové, čárkovité podlouhlé. Měchýřek dosti přímý, vejčítý, žebernatý, s krátkým zobánkem posléz odstálým neb skoro přímým. Oddenek tenký, plazivý, výběžkatý.

V. 0:06—0:25 m. Měchýřky a pluchy rezavěhnědé.

‡ Duben, květen. Luka rašelinná, bahna. Velmi pořádku. Dle Hochstettera u Kunštátu: Člupěk jí zde marně hledal. Na velké louce nad Jindřichovem u Postátu a na rašelinné louce Lindavské (Schlosser). Ve Slezsku: u Reivízu (Gr. Fl.)

2. *Vignea* Koch. Klásky četné, dvoupohlavné, zřídka některé ednopohlavné, sestavené v složitý klas, latu neb strboulek. Blizny dvě.

a) Oddenek trsnatý, krátké, přímé výhonky ženoucí bez výběžkův. Klásek nahoře prašný, dole pestíkový.

a) Pluchy rezavěhnědé neb rezavožluté s nervem nezeleným.

226. *C. feretiuscula* Good. (*O. příoblá*). Stéblo dole příoblé, nahoře tupě 3hranné málo draslivé, strany dosti vypouklé. Klas skoro jednoduchý neb dole složeně nahloučený. Měchýřky přímé, skoro kulaté vejčité, obak vypouklé, lesklé, bezžebré neb vně slabě žebernaté, v zo-



bánek 2zubý, na kraji drsný, prodloužený. Listy úzce čárkovité; pošvy nelesklé, přizemní zvětřelé, málo roztřepené. Oddenek volně trsnatý.

V. 0·25 - 0·50 m. Měchýřky kaštanověhnědé, menší než u následujících. Pluchy světlohnědé.

4 Květen, červen. Bahmitá a rašelinná luka, Pořídku, Lískovec poblíž Brna. — Náměšť (Roemer), Hosov u Jihlavy (Pokorný). Kolem Prostějova: nad Braniskem u Plumbova, na lukách před Vícovem (Spitzner), nezřídka na rašelinných lukách u Olomouce, hojná kolem Hlavošovic (Makowsky), Kroměříž a Velké Heraldice (Schlosser), Hustěnovice u Uh. Hradiště (Schlögl).

227. *C. paradoxa* Willd. (O. odchylná). Stéblo tříhranné, draslavé. Klásky v husté, podlonhlé latě. Měchýřky skoro kulaté vejčité, obak vyponklé, nelesklé, zřetelně žebnaté, s užšími často bělokrajnými pluchami. Listy úzce čárkovité, na okraji drsné; pošvy nelesklé, nejdolejší černohnědé, ve vlákna roztřepené. Oddenek hustě trsnatý.

V. 0·35 - 0·60 m. Měchýřky světlohnědé, pluchy rezavohnědé.

4 Květen, červen. Bahmitá a rašelinná luka, v rovině a horách až ke 700 m. Pořídku: Olešnice (Člupek), Velké Heraldice a na Grundvízu u Zotického dvora poblíž Opavy (Rohrer a Meyer).

228. *C. paniculata* L. (O. latnatá). Stéblo tříhranné, ostře draslavé. Klásky v latě. Pluchy se širokým blávitým krajem, zdělí měchýřku široce vejčitého, skorem přímého, slabě lesklého, vnitř plochého, vně žebnatého neb skoro bezžebřého. Listy šíře čárkovité, sivé. Pošvy oddenku veliké, hnědé, lesklé, neroztřepené. Oddenek hustě trsnatý.

V. 0·45 - 1·00 m. Měchýřky i pluchy světlohnědé.

4 Květen, červen. Příkopy, břehy, bahmitá luka, Pořídku, Kámštát a Olešnice (Člupek), rašelinště u Svitavy (Niessl); Náměšť (Roemer). De Schlossera též u Kroměříže a Kojetína. Pavov poblíž Jihlavy (Reichardt); toto místo již však v Čechách. — Luka podél Moravy u Bzence (Bubela), u Uh. Hradiště (Schlögl), Lopeník (Holuby), Javořina, Strážnice, Les Osydná u Příbora (Čížek), Koňska v Těšínsku (Kolbenheyer).

β) Pluchy zelené neb jen částečně nahnědlé aspoň se zeleným nervem.

229. *C. muricata* L. (O. měkkoostenná). Stéblo tříhranné s boky plochými, nahoře drsné. Klásky v méně neb více přetřbovaném klasu. Měchýřky vejčité kopinaté, vnitř ploché, vně vyponklé, bezžebřé, dosti dlouze zobanité, posléz rovnovážně odstálé, jich stěny na dolejšku houbovitě ztloustlé. Plod zřetelně stopkatý. Listy úzce čárkovité, jich pošvy blávitým, velmi tenkým, snadno se roztřepujícím dílem svého ústí, v jazyčkovitý přívěsek, přes spodinu listu vynikající, prodloužený, dolejší pošvy světlohnědé, čuprynatě roztřepené. Oddenek skrácený.

V. 0·30 - 0·50 m. Měchýřky zelené, posléz nahnědlé; pluchy světlohnědé.

4 Květen červen. Křoviny, světlé lesy, luka. Hojná až obecná. Obecná v brněnském (Makowsky)!, znojenském (Oborný), hustopečském, krumlovském, vyškovském a kyjovském, roztroušená v hodonínském kraji. Kolem Prostějova: u Bousína, Hradiska, na Žlechově a na Kosíři (Spitzner). Řídce

kolem Jihlavy, jako u plovárny (Reichardt). Nová Říše, Telč, Hradisko, Velké Meziříčí, Balín, Bystřice, Zubštýn, Nové město, les u křivého Javoru a Kozlovka u Fryšavy, Žďár, Šlakhmry, Mělkovice. — Hojná kolem Kromčříže (Palla). Kolem Olomouce (Vogl), v Chomoutovském lese, u Slavonína a na j. m. obecná, Šumberk (Paul); Něm. Líbava, Budišov. — Ve východní Moravě: Bzenec (Bubela), Uh. Hradiště (Schlögl), Javořina (Holuby), Strážnice, Velká, Uh. Brod, Ordějov, Val, Klobouky, Rusava (Sloboda)!, Vsetín (Bubela)!, Příbor (Čížek), Nov. Jičín (Šapetza)!, Frůland a na j. m. Beskyd obecná. Hojný ve Slezsku, obecná v Těšínsku, Opavsku, u Krňova, Vítkova, Oder a ve Vidnavsku.

*β*) nemorosa Lumnitzer (spec.) Klasy silněji prodloužené a přetrhované, pluchy bledé. Měchýřky zelené.

Řídčeji. Brno (Makowsky), Bilovice, Adamov, Blansko, Slavkov, Vyškov. — Zámecká zahrada u Klobouk (Steiger), Náměšť (Roemer), Znojmo, Lukov, Jevišovice, Vranov (Oborný), mezi Příborem a Dreigiblem, dle Šapetzy.

230. *C. virens* Lamk. (*C. divulsa* Good.? *O.* zelená). Klas přetrhovaný, dolejší klásky často dosti vzdálené od hořejších a obyčejně stopkaté. Měchýřky vejčité, dosti krátce zobanité, posléz přímo odstálé i dole úfloblané, nikoliv houbovitě ztlustlé, plod skoro přisedlý. Jazyček na kraji ztlustlý, na straně čepelě nízký, na přední straně pošvu nepřesahující, ostatně jak předešlá.

V. 0·50 - 1·00 m. Pluchy světlorozavé na kýlu zelené. Rostlina silnější než předešlá.

4 Květen, červen. Keřnatá návrší, horní lesy, skály. Pořídku: Polavské (Uechtritz) a Mikulovské kopce. — Les Ochůzky u Klobouk (Steiger), Karlovská studénka (Uechtritz).

*β*) Pairaei F. Schultz (spec.) Stéblo obyčejně nižší, tuhé, tupě tříhranné, dole hladké. Měchýřky široce vejčité, krátce zobanité, kostrbatě odstálé. Listy užší čárkovité, jazyček krátký.

Pořídku. Posud bezpochyby přehlédnuta. Hády u Obřan, Bilovice, Býčí skála u Adamova.

231. *C. vulpina* L. (*O.* liščí). Stéblo křídlatě tříhranné, na křídlech velmi draslavé, s boky vydutými. Klásků mnohokvětých, rezavohnědých 5—8, obyčejně v jednoduchém, hustém klasu. — Měchýřky podlouhle vejčité, vně podél žebernaté. Listy široce čárkovité.

V. 0·45—1·00 m. Rostlina světlózelená. Pluchy nahmědlé s kýlem zeleným. Měchýřky zelené, posléz hnědé.

4 Květen, červen. Příkopy, močály, břehy. Obecná až do 400 m. a ještě ve Velké kotlině (Grabowski)!

*β*) nemorosa Reberntisch (spec.) Klas dole častěji přetrhovaný, podpírající listen obyčejně klas přesahující, nejdolejší, často až ke špičce zelený; listeny světleji hnědé. Měchýřky i posléz zelenavé neb aspoň bledší, větší a kostrbatěji odstálé.

V bažinách a vlhkých křovinách. Řídčeji. Hojná v brněnském kraji (Makowsky) Vyškov, Břeclav, Rohatec, Strážnice, Uher. Brod atd. — Kolem Znojma, Vranova, Náměště, Hardeku a j. (Oborný).

b) Klásek dole prašný, nahore pestíkový. Listeny klásků šupinkovité neb jen nejdolejší se štětinkovitým hrůtkem.

232. *C. leporina* L. (O. zaječí). Stéblo tupohranné, jen nahore něco draslavé, delší než listy. Kláskův obyčejně 6 sblížených, vejčitých, v podlouhlém klasu. Pluchy tříhranné, zdělí měchýřku. Měchýřky vejčité, přímé, se širokou křídlovitou obrubou, v dosti dlouhý, dvouzubý zobánek zúžené. Listy tuhé na okraji draslavé.

V. 0·15—0·30 m. Stébła i listy šedo zelené. Pluchy světlomnědé s kýlem zeleným: měchýřky světlejší.

4 Květen, červen. Mokrá luka, lesy, bažiny. Od roviny až k temením nejvyšších hor obecná. V českomoravském pohoří na temenech: Javořice, Hradiska, Kaiserštýn a Žákovy hory. V Beskydách: Lopeník, Javořina, Lysá hora (Holuby), Javorník (Šapetza), hřebenem Javorníků u Halenkova, Vysoká, Trojačka, Smrk. V Sudetách: na hřebenech Kladského Sněžníka (Fiek) a Praděda (Grabowski), Koperník, Leiterberk, Karlovská studénka (Niessl), Černý vrch, Neuhausberk, Medvědí hřeben, Děd, od temena Červeného vrchu až k Švýcarně a odtud přes Petrštýn až k Bergegeistu, Velká kotlina, u Frant. myslivny atd.

β) *argyroglochis* Hornem. (spec.) Listy dosti plihé. Klásky obyčejně něco oddálené, pluchy zelenavé neb žlutavobílé.

V stinných lesích. Pořídku, Náměšť (Roemer), Telč, Nov. město. — Javořina, Lopeník, (Holuby)!, Koňská u Těšína (Fiek)!

233. *C. canescens* L. (O. šedivá). Stéblo nahore ostře tříhranné, drsné i s listy šedo zelené. Klásky vejčité podlouhlé 4—7, dolejší oddálené, v klasu přetřhovaném. Pluchy vejčité, hrotnaté, bílé, blávnité, málo kratší plodu. Měchýřky vejčité, přímé, obak jemně pruhované, s krátkým, nezřetelně vykrojeným, vně žlábkovitým zobáčkem.

V. 0·20—0·50 m. Měchýřky žlutavozelené.

4 Květen, červen. Bažiny lesní a luční, rašeliny, pramenitá místa. Porůzná, v horách hojná. Od Brna až k Lednici (Makowsky). V Prostějovsku: na lukách u Plumova, u Hartmanic (Spitzner). Ve znojenském kraji poskrovn. Náměšť (Roemer), bažiny na dolní Dyji (Makowsky), luka u rybníků Ptačovských (Zavřel). Obecná u Jihlavy (Pokorný), Slavonice, Růžená, Valtinov (Oborný) příkopy dráhy kolem Holic a Olomouce (Makowsky), kolem Šumberka (Paul). Mezi Bzencem a Pískem (Bubela). Kolem Uh. Hradiště (Schlögl), rašeliniště Hutí v údolí Ostravice u Fridlandu (Šapetza), Lysá hora (Oborný). V Sudetách: Kladský Sněžník (Čelakovský)!, Fuhrmannštýn!, Glaserberk, Praděd!, jezerní pole na švalu Mravenčího vrchu, Velk. kotlina! (Oborný), Hynčinské rašeliniště pod Černým vrchem, Černý vrch, Neuhausberk, u Císařské boudy, Koperník, Hockšár, Keilig, Leiterberk, Česnekový příkop, Děd, jezerní pole mezi Petrštýnem a Pradědem, u Ovčírny.

234. *C. elongata* L. (O. prodloužená). Stéblo nahore ostře tříhranné, drsné, štíhlé, skoro zdělí listův. Klásků podlouhle válcovitých 6—12, dolejší něco oddálené, hořejší sblížené. Pluchy tupé, kratší než plod. Měchýřky kopinaté, smáčkuté, odstálé, posléz skoro dvouřadé.

v kuželovitý zobánek zúžený. Listy plihé, jasně zelené. Oddenek hustě trsnatý.

V. 0·40—0·60 m. Pluchy nahnědlé, zeleně kýlnaté, měchýřky nahnědle zelené.

‡ Květen, červen. Příkopy, bažiny, luka. Velmi porůzný. V okolí brněnském: Kartouzy (Oborný). Ve znojemském kraji: Náměšť (Roemer), bahna lesní u letohrádku na Mlýnském vrchu u Liliendorfu (Oborný), u Kláštera Hradiska u Olomouce (Mik), mezi Grygovem a Husovicemi (Makowsky), mezi Litovlí a Kluzínkem. — Šumperk (Paul), u Velk. Losína (Schur), luka u bzeneckého nádraží (Bubela), na lukách u Rybářské ulice poblíž Uh. Hradiště (Schlögl), luka bařinná u Strážnice. — U Fridlandu (Schur).

235. *C. echinata* Murr. (*C. stellulata* Good. O. ježatá). Stéblo tupě tříhranné, hladké, nejhořeji na hranách drsné. Klásky obyčejně 4, skoro kulovité, dosti sblížené. Měchýřky vejčité, slabě vypouklé, jemně pruhované, kostřelaté odstálé, v dlouhý, drsný, 2zubý zobánek zúžený, delší než pluchy vejčité.

V. 0·10—0·40 m. Rostlina šedo zelená. Pluchy nahnědlé, s kýlem zeleným a okrajem bílým, blánitým. Měchýřky zelené.

‡ Květen, červen. Bažiny lesní a luční, místa pramenitá Hojná. V brněnském kraji: Lomnice, údolí Svitavy nad Brnem, Brno (Makowsky). Osyky poblíž Tišnova (Pluska), na sečech pod boudou mezi Soběšicemi a Bilovicemi, Sloup. Jedovnice, Tišnov, Doubravník, Nedvědice, Boskovice. Ve znojemském kraji porůzný: u Náměště (Roemer), Znojmo, Milfron, Popice, (Oborný). Obecna kolem Jihlavy a odtud až k Slavonicům (Oborný), Olší, Javořice, bažiny u rybníka Velk. Pařezitého poblíž Řasné, Strachoňovice, Balín, Bystřice, Vitochov, Zvole, Kaiserštýn, Žďár, Beberk, Slakhamry. — Kolem Olomouce (Vogl), Černovír u Olomouce a v Grygovském lese (Mik). Něm. Libava, Velk. Losín, Bukovice, Nov. ves. Něm. Bohdík, Pust. Žibřidovice, Ludvíkov, Štolnava, Raškov, Počátky u Křivé vody, Mal. Morava, Krondörf, Klepačov, Rymačov. Ve východní Moravě: u Kunovic (Schlögl), Strážnice, Nov. Lhota, Příkaz. — Poschlá! a vrch Čup u Vsetína (Bubela), Věřovice a Frenštát! (Sapetza), Fridland (Schur)!, úbočí Vysoké, Trojačky, luka u Salajky, Star. Hamry. V Jeseníku: Leiterberk, Velk. kotlina (Paul), stráň Černého příkopu, Červený vrch, Keilig, Uhuštýn, Velk. a Mal. Jezerník, Medvědí hřeben, Česnekový příkop, Praděd, Opava pod Ověrnou, Petrštýn a na j. m. obecna. Ve Slezsku: Karlovska studénka (Niessl)!, Malenovice, Krásná Moravka, Slaviče, Jablunkov, Těšín, Vítkov, Odry. — Annaberk (Oborný), Vidnava, Horní Heřmanice. [Loučkov].

c) Nejdolejší 2—4 listeny klásků listovité, stéblo daleko přesahující.

236. *C. remota* L. (O. oddálená). Stéblo útlé, štíhlé, převislé. Klásků 6—10, vejčitých neb vejčitě podlouhlých, doljší velmi oddálené. Pluchy vejčité, bělavě blánité, kratší než plody. Měchýřky vejčité neb vejčité podlouhlé, skoro přisedlé, žebnaté, vně vypouklé, ve dvouzubý zobánek zúžený. Oddenek hustě trsnatý.

V. 0·25—0·60 m. Pluchy bělavé, zeleně kýlnaté. Měchýřky zelenavé.

‡ Květen, červen. Bažiny a potůčky lesní. V rovině a předhoří až skoro do 850 m. roztroušena. V brněnském kraji: kolem Adamova, v údolí

Svitavy od Svitavy níže směrem k Brnu (Makovsky), kolem Veveří (Niessl), u Soběšic a Vranova (Oborny), Klobouky (Steiger), Rajský lesík u Černovic, Vysoká louka u Nenovic, Bilovice, Josefské údolí, Křtiny, Velká a Malá Bukovina, Břeclav, Star. Břeclav. — U Protivanova (Spitzner). Ve znojemském kraji kolem Náměště (Roemer). Žlezy v údolí Dyje od Bítova až ke Znojmu, Lukov, Bratrovský les u Vranova, potok Hojka u Podmolí poblíž Znojma (Oborny). Kolem Prostějova: na lukách pod Chlumem a na Zlechově (Spitzner). V jihlavském kraji: kolem Jihlavy (Pokorný), Stalkov, Růžená, Slavonice (Oborny), kolem Třebíče a v lesích u Heraltic (Zavřel), Telč, Hradisko u Olší, les u rybníku Sýkovec u Třech studní, Bratraňovská u Lhotky, les u křivého Javoru u Fryšavy, Žákova hora, les Rovné doly u Kadova, lomy vápenné u Žďáru, Běberek. — Kolem Kroměříže: v knížecím lese a u Bilan (Palla). V olomouckém kraji: Grygovský a Chomoutovský les (Makowsky). Les na Kiosku a j. u Šternberka, Bradla a Krausovy kře u Něm. Libavy: Šumberk (Paul). Spálený les u Něm. Bohdíkova, Pusté Žibřidovice, Janovice, Rymařov. Ve východní Moravě: u bzeneckého nádraží (Bubela), Velehrad (Schlögl), Javořina (Holuby)!, les u přívozu u Strážnice, Kralov u Uh. Brodu, Val. Klobouky, les Rozsočí u Příkazu. — Rusavá (Sloboda)!, Obecná v lesích Jasenických a Seměťských u Vseřína (Bubela), Nov. Jičín (Sapetza)!, mlýnský potok u Drholce u Příbora (Čížek), Fridland (Oborny). V údolích a žlebech hor Jesenických: kolem Koldštýna, Wiesenberka, na cestě od Annaberku k Studénkové holi (Oborny)!, Velk. kotlina (Uechtritz)!, Křemenný příkop, Kriech. Ve Slezsku: Moravka, les u Chočů u Slaviče, Stodolový žleb u Oder, Loučky, Zámecký kopec u Vrbna. — V Těšínsku a Bělsku (Kolbenheyer), Baranie (Uechtritz), Karlovská studénka (Niessl)!, Reivíz (Grabowski), Frývaldov, Friedberk.

237. *C. cyperoides* L. (O. šachorovitá). Stéblo tříhranné, hladké. Klásky do strobouku směstnané, nejdolejší někdy něco oddálený. Pluchy kopinaté šidlovité, mnohem kratší než plody. Měchýřky kopinaté, dlouhostopečné, ploché, bezžebré, s dlouhým čárkovitým, v dvojitou vláskovitou špičku zakončeným zobánkem. Blizny 2. Oddenek hustě trsnatý.

V. 0:10—0:40 m. Rostlina světlózelená. Pluchy a měchýřky zelené neb žlutavé.

☉ Červen, červenec. Vlhké pobřežní písčiny, rybníky. Pořídka. V brněnském okolí: na východním okraji Červeného rybníka (Makowsky). Ve znojemském kraji: Náměšť (Roemer), Novolucké rybníky mezi Grešlovým mýtem a Jevišovicemi (Oborny). V jihlavském kraji: Bedřichov u Jihlavy (Pokorný), Ptačov u Třebíče (Zavřel), Nové dvory u Slavonic (Oborny), rybníky u Telče, spoře na březích rybníka u Věchňova poblíž Bystřice p. P. — Šumberk (Paul), Uh. Hradiště, Hustopeč a Lhota (Sapetza). V Těšínsku: v příkopu nádražní stanice Chiby (Reichardt), druhdy u Krňova (Spatzier).

d) Oddenek plazivý s výběžky šupinatými.

238. *C. brizoides* L. (O. třeslicovitá). Stéblo tenké, chabé, ostře tříhranné, posléz zhusta převislé. Klásky podlouhle klínovité, něco skřivené, ve dvouřadém klase sblížené, doleji s květy prašnými, nahoře s pestíkovými. Měchýřky kopinaté s křídlovitou, širokou, až ku špičku zobanu sáhající obrubou, delší než šupinovitě pluchy. Listy dlouhé a úzké..

V. 0:30—0:50. Pluchy bělavé, se sivým středním pruhem. Měchýřky sivé *C. brizoides* L. a genuina Čelak. Anal. Květ. Čes. str. 89.

4 Květen, červen. Světlé lesy, křoviny, na bažinných lukách horních. Porůzná. V brněnském kraji: Hády u Obřan!, Horakov!, Tišnov!. Třebová (Makowsky), Adamov (Theimer)!, Lomnice (Pluskal)!, Bystre (Niessl), u Pustoměře (Spitzner), Bilovice, Vranov, Kuřim, Veverí, Sloup. V okolí prostějovském: na zechovských lukách a v Bilovském háji (Spitzner). Ve znojenském kraji: Náměšť a Sedlec (Roemer) u Znojma, Těšatice, Velk. Mašovice, Mlýnský vrch u Liliendorfu atd. (Oborny). Kolem Jihlavy rozšířena: Waldhausen, panský mlýn, Zaječí skok (Reichardt), Slavičský les u Třebíče (Zavřel) kolem Telče. — Žďár (Schlosser). V knížecím a horním lese u Kroměříže (Palla). V olomouckém kraji: kolem Olomouce (Vogl), Grygovský les u Olomouce (Makowsky), Šternberk. — U Ušova a Šumberka (Paul), Wiesenberk (Oborny), údolí horní Tisé, Winkelsdorf. Ve východní Moravě: lesy kolem Velehradu a Mikovic (Schlögl), u Napajedel (Theimer), Rusava (Sloboda)!, Příbor (Čížek), kolem Fridlandu (Oborny), Věřovice, Frenštát, Nov. Jičín (Šapetza). Ve Slezsku: Lomna (Reissek), Jablunkov; Bobrek, Blogotice, a u 3 jezu poblíž Těšína (Kolbenheyer).

*β) curvata* Knaf. Pluchy bledě rezavohnědé, se zeleným středním pruhem. Měchýřky travozelené. V. 0·15—0·50 m., přechází v následující.

V stinných lesích, na vlhkých lukách. Pořídka, někdy společně s následující. Obřany; Náměšť (Roemer), údolí Dyje u Znojma (Oborny).

239. *C. Schreberi* Schrank. (*C. praecox* Schreb. O. Schreberova.) Klas skoro dvouřadý, ze 3—6 klásků vejčité podlouhlých, přímých, nahloučených. Měchýřky podlouhle vejčité, krátce zobanité, s obrubou jen až ke spodu zobánku sahající, as zdělí šupinovitých pluch.

V. 0·10—0·25 m. Pluchy i měchýřky červenohnědé.

4 Duben, květen. Suché lesy, palouky, výslunná návrší, cesty. V střední a jižní části hojný, jinak porůzný. V brněnském kraji: Písárky, Kartouzy, Obřany, Ochoz, Bilovice, Adamov, Josefské údolí, Měním, Ivančice, Budkovice, Krumlov, Vedrovice, okolí Břeclavi. — Na Iloučele poblíž Prostějova (Spitzner). Ve znojenském kraji: Náměšť (Roemer), od Znojma níže podél Dyje, Nový hradek, Lukov, Hardek, Jevišovice (Oborny), hora Kalvárská u Jihlavy (Neumann). Hojná u Kroměříže (Palla), Olomouc (Vogl), Beroun (Gans), Bzenec (Bubela), Uh. Hradiště a Napajedly (Theimer), Javořina (Holuby), Strážnice. — Suchá luka kolem Lásek u Vsetína (Bubela), u Žiliny (Šapetza). V Těšínsku a Bělsku (Kolbenheyer).

240. *C. disticha* Huds. (*C. intermedia* Good. O. dvouřadá.) Stéblo ostře trojhranné, nahoře drsné. Klásku 6—20, vejčitých, v klase dlouhém, laločnatém, někdy dole latnatém, dolejší a nejhořejší s květy pestíkovými aneb tytéž nahoře s květy prašnými, prostřední s květy prašnými, někdy dole s květy pestíkovými. Měchýřky vejčité kopinaté, na zad vypouklé, žebernaté s úzkým krajem, delší pluch podlouhlých, přihrocených.

V. 0·50—1·00 m. Pluchy červenohnědé, měchýřky tmavohnědé.

4 Květen, červen. Vlhká luka, příkopy. Porůzná. V okolí brněnském: Kartouzy; Řeckovice, luka u Žabovřesk, Lískovec. — Luka u Čejče! a na dohň Dyji (Makowsky), údolí Chromovské poblíž Kašnic (Steiger), kolem Kunštátu (Člupěk)!, na Splavách u Prostějova (Spitzner). Ve Znojensku:

Náměšť (Roemer), Popický žleb a Hnanice u Znojma, vlhká luka u Podmolí, Lukov a Veskov v okrese vranovském (Oborny), Třebíč (Zavřel). U nádraží bzeneckého (Bubela), u Uh. Hradiště (Schlöggl), u Jindřichova (Schlosser.) Ve Slezsku: u Oder a Opavy (Schlosser), Sibice a Blagotice v Těšínsku (Kolbenheyer.)

241. *C. stenophylla* Wahlb. (O. úzkolistá). Stébła příoblá, hladká, nahoře něco drsná, na konci výběžkův oddenkových svazčitě nahloučená, do květenství málo ztenčená. Klásky v nahloučeném vejčitém klasu, nahoře s květy prašnými, v dole s pestíkovými. Měchýřky vejčité, žebnaté, zobánek bylinný, na vnějších krajích trochu draslavý, na hřbetě trochu rozeklaný, v zadu toliko vykrojený. Listy úzce čárkovité, nasivělé.

V. 0·10—0·15 m. Klásky rezavohnědé.

4 Duben, květen. Suché lesy, pastviny. Pořídku. Pastviny mezi Grumvířem a Terezovem (Steiger), v Hodonínském lese (Bayer a Hochstetter), na cestě lesní od Bzence do Písku (Bubela).

3. *Eucarex* Neil. Klásků několik, konečný obyčejně neb 2—5 nejhořejších prašné, zřídka nahoře s květy pestíkovými, dolejší pestíkové; jen výmimočně shledáme u ♂ klasu dole pestíkové květy neb ♀ na konci s květy prašnými.

a) Měchýřky s kratinkým neděleným zobánkem, smáčknuté, 2boké. Blizny 2.

a) Oddenek šupinatými výběžky plazivý.

242. *C. rigida* Good. (*C. saxatilis* Wahlb. O. tvrdolistá.) Stéblo tuhé, tvrdé, skoro hladké i s listy šedo zelené. Samčí klásky jednotlivé, samičí 3—4, podlouhlé, přímé, přisedlé, sblížené, nejdolejší stopkatý. Pluchy vejčité, tupé, plody svým dolejškem obalující. Měchýřky elliptické, smáčknuté, vně vypouklé, namnoze bezžebré. Listy čárkovité kopinaté, tuhé, kýlnaté, nazpět ohnuté, s pošvami světlohnědými, netřepivými; nejdolejší listen tuhý, velmi krátký.

V. 0·10—0·20 m. Pluchy černé, měchýřky nahnědle zelené.

4 Červen, červenec. Mokrá luka, rašelinná místa. Na hřebenech sudetských: Kladský Sněžník (Wimmer)!, Hockšar, Koperník, Praděd, Janovická hole, Velká kotlina (Gr. Fl.)!, Petrštýn, Maják (Oborny)!, Mezi Suchou kupou a Kladským Sněžníkem, Studénková hole.

243. *C. acuta* Fr. (O. řízná). Stéblo tuhé, nahoře ostré, draslavé. Klásky dlouze válcovité, samčí 1—4 sblížené, samičí oddálené, dolejší vynikle stopkaté, nicí, posléz převislé. Pluchy hrotnaté, delší než plody. Měchýřky elliptické, trochu nadmuté, nezřetelně žebnaté, stopečkaté. Listy široce čárkovité, ploché, suché, s krajem zavnutým: dolejší listen stéblo přesahující: pošvy bez síťovité žilnatiny.

V. 0·25—0·75 m. Pluchy načernalé. Měchýřky zelené neb nahnědlé.

4 Duben, květen. Příkopy, břehy, vlhká luka. Obecná a velmi proměnlivá.

β) *strictifolia* Opic (spec.) Měchýřky obyčejně smáčknuté, zřetelněji žebnaté, mnohem kratší než dlouze zakončité pluchy.

Málo pozorována neb přehlednuta, dosud s jistotou jen u Břeclavi.

γ) *fluviatilis* Hartm. Rostlina silnější. Listen velmi dlouhý. Klásky přímé, tlusté, 7—8 mm. šir. Pluchy častěji kratší než měchýřky.

Posud málo pozorována. V okolí brněnském: Adamov (Oborny). Mšán, Jedovnice.

δ) *tricostata* Fr. (spec.) Listy užší. Klásky samičí méně odálené, přímé, krátce stopkaté. Pluchy přitupělé asi zdělí plodiv. Měchýřky vejčité, vnitř ploché, vně vypouklé, zřetelně třížebré.

Bažiny, vlhká luka. Pořídka, Kartonzy, Nosislav: Nová ves u Slavonic (Oborny), mlýnský příkop u Těšína (Kolbenheyer).

ε) *sphaerocarpa* Uechtr. Klásky samičí 3—4, obyčejně delší než u předešlé, namnoze přímé a krátce stopkaté. Měchýřky okrouhlé neb okrouhle eliptické, s překratinkou špicí, obak vypouklé, zejména nahoře, třížilné, namnoze zdělí malých, obyčejně vejčitých pluch, střední žebro špice jejich dosahující.

Sem snad patří tvary z vlhkých luk od Hnanic u Znojma (Oborny, ve své Květeně M. a S. str. 178).

244. *C. Goodenoughii* Gay. (*C. vulgaris* Fr. O. obecná.) Stéblo štíhlé, dosti tuhé, jen nahoře drsné. Klásky krátké, válcovité, samičí 2—4, přímé, skoro přisedlé. Pluchy přitupé, kratší než plody, k dolejšku zúžené. Měchýřky okrouhle vejčité, krátce stopkaté, vnitř ploské, vně vypouklé, žebnaté, delší než pluchy. Listy úzce čárkovité, ohebné, jen asi 4 mm. široké, ploché neb trochu žlábkovité, suché, namnoze na okraji svinuté. Oddenek volně trsnatý.

V. 0.10—0.40 m. Rostlina obyčejně šedozeleá. Pluchy klásku samičích, nachově hnědé, samičích černé; měchýřky zelené.

‡ Duben, květen, v horách mnohem později. Mokrý luka, bažiny, rašeliniště, vlhké lesy. Od roviny až do hor obecná. Velmi proměnlivá.

β) *juncella* Fr. Rostlina hustě trsnatá. Stéblo tenké, štíhlé. Klásky sblížené, samičí podlouhle vejčité. Měchýřky široce vejčité, zelené. Listy řasně složené a svinuté; dolejší listen zdělí stébla.

Porůzný. Spálený žleb u Slavonic, Velk. Losín, Osyčina u Příbora atd. (Oborny), Nov. město, Val. Klobouky a. j.

γ) *melanea* Wimm. Pluchy i měchýřky černé, jen na konci někdy zelenavé.

Nová ves u Slavonic a v Jeseníku (Oborny), v poloří Kladského Sněžníka.

δ) *chlorostachya* Rehb. Pluchy sotva do poloviny měchýřkuv; těmito skoro zúplna zakryté, protož klásky skoro docela zelené, ostatně jako β).

Zvole, Lonna, Jablunkov. Až posud přehlednuta a dojistá že hojněji rozšířena.



ε) *turfosa* Fr. Stéblo dosti tuhé. Klásky samičí něco oddálené, přisedlé. Měchýřky vejčité, stopkaté. Listy obyčejně ploché, ostře kýlnaté, pošvy často spoře sívovité žilnaté, nejdolejší listen kratší stébla. Rostlina volně trsnatá.

Rašelinná luka, příkopy a bažiny. Velmi porůzná. Bažiny u Velk. Pařezitého u Řasné, Vlachovice, Hynčina. — Nov. Wiesenberk (Bittner). Velké jezero na svahu Mravenčího vrchu u Wiesenberka, Velk. a Mal. kotlina a u Karlovské studénky (Niessl), rašeliniště u Reivízu (Lohmeyer). Velký Jelení hřeben, Velký Jezerník a j. m. Sudet.

245. *C. Buekii* Wimm. (O. Buekova.) Stéblo nahoře ostré, skoro do polou listnaté, na spodku s pošvami velikými červenohnědými, velmi dokonale v pevnou sítku vláken se roztrpující. Klásky čárkovité, přisedlé, samičí 2—3, samičí 3—5, dosti oddálené, nejdolejší někdy stopkatý. Měchýřky vejčité, malé, travozelené, uvnitř ploché, vně vypouklé, bezžebré. Pluchy podlouhlé, tupé, kratší plodův. Listen nejdolejšího klásku lupenitý, kratší než stéblo, listeny ostatních klásků kratinké, štětinovité.

V. 0:50—1:00 m. Pluchy tmavohnědé neb načernalé.

4 Duben, květen. Luka, břehy. Velmi pořídku. Melatinské údolí u Bilovic poblíž Brna. — Hojná na lukách u Lásky a Jablunky poblíž Vsetína, zde J. Bubela 1880 pro území objevena.

β) Oddenek hustě trsnatý bez výběžkův.

246. *C. stricta* Good. (O. tuhá). Stéblo silné a tuhé, šedo-zelené, dole objaté velikými žlutohnědými, v dokonalou, útlou sítku se třepícími pošvami. Klásky samičí 1—3, samičí 2—3, válcovité, přímé, přisedlé. Měchýřky elliptické, smáčknuté, 5—7žebré, sivé, za sucha jako ojiněné. Listy dolejší řasně složené, hořejší tuhé.

V. 0:50—0:75. Pluchy tmavohnědé, měchýřky záhy opadavé.

4 Duben, květen. Mokřady, rašelinná a bažinná luka. Velmi porůzná. V okolí olomouckém: rašelinná luka u Kláštera Hradiska a na lukách za Láskovým mlýnem u Olomouce (Vogl a Makowský), kolem Šumberka (Paul). U Bzence (Bubela), u Uh. Hradiště (Schlögl), vlhká luka u Příbora (Čížek). V Těšínsko-Bělsku (Kolbenheyer).

247. *C. caespitosa* L. (O. trsnatá). Stéblo štíhlé, plihé, drsné, žlutavozelené, dole s ponachovými pošvami, na nečetná, útlá, sívovité spojená vláčenka roztrpenými. Samičí klásky jednotlivé, samičí 2—3, krátce válcovité až vejčité, přímé, přisedlé, velmi sblížené. Listen nejdolejšího klásku lupenitý. Měchýřky okrouhle vejčité, smáčknuté, obak slabě vypouklé, bezžebré, světlo- neb špinavozelené. Listy ploché, krátké.

V. 0:25—0:50 m. Pluchy černé neb nachově hnědé.

4 Duben, květen. Vlhká a rašelinná luka. Pořídku. V okrese vranovském: luka mezi Cítonicemi a Lukovem (Oborny), na Zlechově poblíž Prostějova (Spitzner), rašelinná luka u Kláštera Hradiska (Vogl a Mik), Rusava (Sloboda)! Nov. Jičín (Sapetzka)!

b) *Cyrtorrhyncha tristigmatica*. Zobánek krátký s ústím ufatým neb vykrojeným. Nažky třiboké. Blizny 3.

a) *Trichocarpae*. Měchýřky pýřité neb srstnaté.

a<sub>1</sub>) Oddenek trsnatý. Stébla postranní s konečnými svazečky listů, nejdolejší s pošvovitou šupinou.

248. *C. digitata* L. (O. prstnatá.) Stébla oblá. Samičí klásky čárkovité. 2—4. volnokvěté, nejhořejší pod úzce čárkovitým samčím kláskem. Jej obyčejně přesahující. Listeny pošvaté s krátkou čepelí neb bez ní. Listy dosti úzké, zdělí stébla, jich pošvy krvavé. Pluchy zakrouhlené, tupé, přitročené, na kraji bílé blánité. Měchýřky tříbranné opakvejšité, roztroušeně srstnaté, se zobánkem ufatým.

V. 0·10—0·25 m. Pluchy červenohnědé, se zeleným středním pruhem.

4 Duben, květen. Stinné lesy, háje, paseky, stráně. Obecný v pahorkatině, někdy i v horách. Ve vyšších polohách: u Wiesenberka (Oborný) u Chrástce atd.

β) Oddenek trsnatý, bez plazivých výběžkův. Stébla k listnatým větvím oddenku konečná, dole též jen listnatá.

a<sub>2</sub>) Listeny pošvaté, s kratičkou štětinkovitou neb zcela zakrnělou čepelí.

249. *C. humilis* Leyss. (*C. clandestina* Willd. O. nízká.) Stéblo tupohranné, hladké. Klásky samičí 2—4. 2—5květé, oddálené, jich stopky a zprvu klásky celé v pošvách listenů zavřené: nejdolejší listen hned nad spodkem stébela. Měchýřky okrouhlé, opakvejšité, třiboké, pýřité, plsnaté, zobánek skoro žádný, s ústím ufatým. Listy tuhé, stéblo daleko přesahující, pošvy listů nachové.

V. 0·05—0·10 m. Pluchy rezavohnědé s krajem širokým, blánitým, bílým.

4 Duben, počátek května. Travnaté neb skalnaté stráně, hlavně na vápně. Ve střední a jižní Moravě. Pořídka. V okolí brněnském: Kraví hora u Brna!, Slatina!, Sokolnice!, Blučina, Nikolčice, Polava!, Mikulov!, (Makowsky), Šlapanice (Niessl)!, Adamov!, Lažánky (Theimer), Hády! a kolem Klobouk (Steiger), Čejč (Bubela), pod nejkrajnější prachárnou nad Žabovřesky, Julianov, Oujezd, Slavkov, Hustopeč, Morkůvky, Kobyly. — Ve znojemském kraji: Senohrady a Mohelno (Roemer), Velk. Mašovice, Popice, Kounice, Devět mlýnů, Znojmo. Milfroun a odtud skoro na všech kopcích až do Mikulova (Oborný).

a<sub>3</sub>) Listeny nepošvaté neb jeden nejdolejší s kratičkou pošvou. Klásky samičí sblížené, hořejší přísedlé, hustokvěté.

250. *C. montana* L. (O. chlumní.) Stéblo i listy plhlé, světle zelené. Klásky samičí kyjovité, jich pluchy nikdy bělokrajné, pod nimi nejčastěji 1—2 samičí klásky, velmi sblížené, přísedlé, pluch tupých, namnoze černonachových. Listeny zcela nepošvaté, mázdovitě, nanejvýš nejdolejší s štětinkovitou čepelí. Měchýřky podlouhle opakvejšité, třiboké, namnoze skoro bezzobané. Pošvy nachově načervenalé, sítkou se třepící.

V. 0:10—0:20 m. Listy posléz delší než stébla pluchy černonachové, se světlejším středním pruhem. Měchýřky světlazelené.

4 Duben, květen. Světlé suché lesy, háje, keřnatá úbočí. Dostí hojná, v pahorkatině, výmínečně též ve Velké kotlině (Grabowski). Šehází bezpo-, chyby kolem Jihlavy a Těšínska. V brněnském kraji hojná v horských lesích, kolem Brna (Makowsky), u Bystřce a Ostrovačic (Niessl), kolem Klobouk, (Steiger), Řečkovice, Mokrá hora, Jehnice, Cinzendorf, Soběšice, Obřany, Bilovice, Adamov, Blansko, Sloup, Boskovice, Letovice, Komín, Veverří, Jundorf Střelice, Tečice, Rosice, Krumlov, Vedrovice. — Kolem Prostějova: na Záhoří na Skalici a na Kosíři (Spitzner). Hojná, skoro obecná ve znojemském kraji: Náměšť (Roemer), vinice u Čížova, Smoha u Citonic, u Ratišovic a Jevišovic u Vranova, Pardeku, Lukova, Popic, v Purkrábce a u Tvořihráze poblíž Znojma a j. (Oborny), v lesích kolem Třebíče (Zavřel). Hojná kolem Kroměříže (Palla). Kolem Olomouce na Sv. Kopečku (Mik) v Grygovském lese (Makowsky). Ve východní Moravě: Hodonínský les (Uechtritz), Plechovec u Bzence (Bubela), kolem Uh. Hradiště: na kopci Sv. Rocha směrem k Javorei a Popovicům (Schlögl), hojná na Javořině (Holuby), dubový lesík u Vesníku a hojný kolem Bobrku poblíž Vseřfna (Bubela), mezi Nov. Jičínem a Čertovým mlýnem (Sapetza). Ve Slezsku: Heraltice a Sosnová u Opavy (Rohrer a Mayer).

251. *C. pilulifera* L. (O. kulkonosná.) Stéblo oblé, posléz přehnuté. Klásky samčí úzce čárkovité, samičí, nejčastěji 2—3, kulaté až vejčité, nejdolejší někdy kratičce stopkaté. Listeny zcela nepošvaté, mázdrovité, nejdolejší listen lupenitý. Pluchy vejčité, přihrocené, bělokrajné. Měchýřky tříhranně elliptické ve zřetelný zobánek náhle zahrotnaté. Pošvy listů nahnědlé, bez sítky, posléz v rovnoběžná vlákna se třepící.

V. obvykle 0:10—0:20 někdy až 0:35 m. Pluchy hnědé, se zeleným středním pruhem. Listy poněkud tuhé.

4 Duben, květen. Suché světlé lesy, pastviny, hole. V pahorkatině a v horách porůzná. V Brněnsku: Poidom poblíž Račic (Rohrer), Kunštát a Olešnice (Člupěk), Náměšť (Roemer), Telč, Černice, Javořice, Mal. Lhota, Berovna, Olší, Nov. město. — Šumbersk (Paul), Velk. Losín. — Velehradský háj u Uh. Hradiště (Schlögl), Val. Klobouky: Rusava (Sloboda), na stézce mezi Nov. Jičínem a Čertovým mlýnem, Radhošť, Javorník (Sapetza). V Jeseníku: úbočí Pradědu při údolí šumné Tisé při 1300 m. (Uechtritz), hřbet Pradědu a Studénkové hole směrem k Fuhrmanštnu (Oborny), stráň Černého příkopu, Drehberk, Velký Jezerník, Česnekový příkop. Ve Slezsku: Lysá hora, svah k Pražmě a kolem Krňova (Spatzier), Koňská u Těšína (Kolbenheyer.)

252. *C. longifolia* Host. (*C. polyrrrhiza* Wallr. O. dlouho-  
listá.) Stéblo tříhranné, hladké, přímé, posléz sehnuté. Klásek samčí jeden kyjovitý, samičí 1—3, sblížené, vejčité podlouhlé neb podlouhlé, nejdolejší krátce stopkatý, někdy v pošvovitém listennu poněkud zahalený. Pluchy tupé, hroťité, bez kraje bělomázdřitého. Měchýřky žboké, dlouze chlupaté, v zobánek na konci mázdrovitý zúžený. Listy dlouhé, četné: dolejší pošvy listů, v čuprynu tenkých, světle hnědých vláken roztrpené.

V. 0:25—0:45 m. Pluchy rezavohnědé se zeleným středním pruhem. Měchýřky nahnědle zelené.

4 Duben, květen. Suché lesy, křoviny, Pořídku. Lesy kolem Sedlce u Náměště (Roemer), Rožnov (Sapetza).

$\alpha_4$ ) Oddenek šupinatými výběžky plazivý, s konečnými stěbly.

253. *C. praecox* Jacq. (*C. verna* Vill. O. ranní.) Stéblo přímé, hladké. Klásky sblížené, samčí jednotlivé kyjovité, samičí 1—3, vejčité podlouhlé neb podlouhlé, nejdolejší krátce stopkatý. Pluchy vejčité, tupé, častěji hrotité, aspoň ♂ bez bělomázdřitého kraje. Měchýřky zúžené v zobánek kratičký, hustě chlupatý, vykrojený, na konci sotva mázdrovitý. Listy světle travozelené, pošvy listů světlohnědé bez sítky; nejdolejší listen obvykle krátce pošvatý.

V. 0:08—0:30 m. Pluchy rezavohnědé se zeleným středním pruhem. Měchýřky olivově zelené.

4 Duben, květen. Suché lesy, pahorky, meze, cesty, všude obecný.

$\beta$ ) *umbrosa* Host. (spec.) Stéblo něco vyšší, štíhlé, nahoře něco drsné. Listy dosti dlouhé. Klásky samičí, krátce válečkovité. Výhonek oddenku často s čupyron vláken. tón *C. polyrrhiza* Wallr. podobná, oddenkem plazivým však od ní rozdílná.

Řídkěji: Pisárky u Brna (Čížek), Klobouky (Steiger), údolí Svitavy u Brna, Rajský lesík u Černovic, Borky poblíž Židenic, Rychtářov a kolem Vyškova. — Kolem Prostějova: na Nivkách za Křenůvkami zřídka (Spitzner), u Babského rybníka, u Borovského mlýna a na Jurdové stráni u Třebíče (Zavřel). Ve znojenském kraji: údolí Hradnice a Dyje u Znojma, u Jevišovic, lesnaté stráně v údolí Dyje mezi Vranovem a Hardekem, v Purkrábce mezi Suchohrdlím a Těšaticemi (Oborny), Hustopeč a Hranice (Schlosser), Šumberk (Paul), Wiesenberk (Bittner).

254. *C. tomentosa* L. (O. plštnatá.) Stéblo tuhé, přímé. Klásky samčí válečkovité, jednotlivé, samičí 1—2, vejčité podlouhlé, zřídka okrouhle vejčité, něco oddálené, přisedlé neb nejdolejší stopkatý. Pluchy vejčité, hrotité, bez bílého kraje, kratší než měchýřky vejčité kulovité, hustě krátce plštnaté, skoro bezzobané. Listy úzké, na rubu šedozelené, dolejší pošvy černonachové, sítkou roztrápené. Výběžky prodloužené.

V. 0:15—0:40 m. Pluchy červenohnědé se zeleným středním pruhem, měchýřky nažloutle šedé.

4 Květen, červen. Háje, křoviny, vlhká luka, Porůzná. V brněnském kraji porůzná (Makowsky), Kartouzy, Klobouky (Steiger), břehy Svitavy a Rajský lesík u Černovic, Židlochovice, Nosislav. Na Kosíři u Prostějova (Spitzner), porůzná kolem Kroměříže: květná zahrada, Obora u Bilan atd. (Palla). V okolí Olomouce: lesní louky kolem Grygova a kolem Olomouce: porůzná (Makowský), Nebotín (Mik), les Plechovec u Bzence (Bubela), Úh. Hradiště (Schlögl), hojná na Javořině (Holuby), Strážnice, Havříce u Úh. Brodu a kolem Úh. Brodu. — Rusava (Sloboda), Břečhy u Vsetína, zde poskrovnu (Bubela), kolem Nov. Jičína (Sapetza), Bilnice, Brumov a Lípnick (Schlosser). V Těšínsku (Kolbenheyer).

255. *C. ericetorum* Poll. (O. vřesovištní.) Stéblo tuhé, tupohranné. Klásek samčí 1, kyjovitý, samičí 1—2, vejčité, sblížené, přisedlé. Nejdolejší listen někdy s lupenitou špicí. Pluchy široce vejčité, zaokrouhlené, s bělomázdřivým útle brvitým krajem; zdělí měchyřkův, opak vejčitých, skoro bezzobaných. Listy dosti široké, krátké, tuhé, nasivělé, často sehnuté; pošvy hnědé, bez sítky.

V. 0:10—0:25 m. Pluchy kaštanové, měchyřky naměkkle zelené. Listy podobné *C. glauca* neb *C. rigida*.

4 Duben, květen. Lesní písčiny, bory, luka. Pořídku. Les na Vlčím kopci nedaleko věže a u Kramolína v údolí Jihlavy (Roemer), les Bzinek u Bzence (Bubela), u Slatenic (Šapetza), jehličnaté lesy mezi Jindřichovem a Nýdkem (Schlosser). V Těšínsko-Bělsku. (Kolbenheyer).

β) *Leiocarpae*. Měchyřky aspoň v dospělosti lysé, zřídka (*C. glauca*) v prvním mládí sporými chloupky drsné.

α) Konečný klásek pravidelně nahoře samičí. Listeny skoro nepošvaté.

256. *C. Buxbaumii* Wahl. (O. Buxbaumova.) Stéblo dosti tuhé, nahoře drsné. Klásky 4—5, podlouhle válečité, skoro přisedlé, nejdolejší stopkatý. Pluchy podlouhle vejčité, dlouze zakončité, nejdolejší listen krátce pošvatý. Měchyřky opakvejčité, 3boké, žebnaté, lysé, s zobánkem nezřetelně 2zubým. Listy úzce čárkovité, dlouhé, přímé, nasivělé, dolejší pošvy náchové s útlou sítkou. Oddenek výběžkatý.

V. 0:30—0:60 m. Pluchy kaštanové se širokým středním pruhem. Měchyřky zelené. Konečný klásek výmínečně čistě prašnikový neb zcela pestíkový.

4 Květen, červen. Bažinná luka. Pořídku, výmínečně ve Velké kotlině (Grabowski)!. Cesta lesem Bratovským u Vranova, Hanice u Znojma (Oborný), vlhká luka u Uh. Brodu. Ve Slezsku: Těšínsko (Kolbenheyer), Vidnava (Wimmer), na lukách u Kalkova: zde však již na pruském území.

257. *C. atrata* L. (O. černavá.) Stéblo hladké. Klásky 3—5, podlouhle vejčité, často krátce stopkaté, neb nejdolejší déle stopkatý a nicí. Pluchy vejčité, přitupé neb hrotnaté. Měchyřek opakvejčitý neb podlouhlý, skoro třiboký, bezžebřý. Listy široké, tuhé, odstálé, travozelené, nejdolejší pošvy černonachové, v sítku neroztřepené. Oddenek trsnatý, výběžkatý.

V. 0:15—0:50 m. Pluchy černé neb s velmi úzkým středním pruhem. Měchyřky zelené.

4 Červen, červenec. Travnaté hole, stráně a hřebeny Jeseníka. Porůzný. Praděl, zde v krásných kusech kolem deskových kamenu, kolem Ovčírny a Petrštyňu, Velká kotlina (Oborný), Děd, mezi Pradědem a Petrštyněm, na cestě od Ovčírny k Divokému kamenu, vodorovná cesta od Ovčírny k Frant. myslivně, Vysoká hole, Heiligenhübl.

β) *aterrima* Hoppe [spec.] (*C. sudetica* Opic.) Lodyha namnoze vyšší 0:30—0:50 m., na hoře drsná. Pluchy širší, zcela černé, měchyřky úplně kryjící.

Ve Velké kotlině (zde 1835 A. Winklerem poprvé rozeznána), Petrštýn, mezi Petrštýnem a Pradědem a. j. s tvarem základním.

α<sub>2</sub>) Konečný klásek čisté prašnickový. Oddenek s výběžky plazivými

\*) Listeny nepošvaté neb nejdolejší krátkopoševný.

258. *C. limosa* L. (O. b. žinná.) Stéblo na dolejšku s bezlistými pošvami. Klásky samčí 1-2, samičí 1-2, řídkěji 3, hustokvěté oddálené, na dlouhých stopkách nízí neb převislé. Pluchy vejčité, přihrocené až vejčité kopinaté zdělí neb delší plodiv. Měchýřky elliptické neb vejčité, zevnitř silně 5žebřé, stopkaté, v krátký, vykrojený zobánek náhle zúžené. Listy velmi úzké, žlábkovité, někdy řasně složené, sivé, kratší stébel. Oddenek s dlouhými výběžky.

V. 0.20—0.45 m. Pluchy červenohnědé neb rezavé, se zeleným středním pruhem, měchýřky sivé.

4 Květen—červenec. Bažiny a rašeliny. Posud jen v Jeseníku, zde však hojná. Koperník (Engler), Janova bouda, Drehberk. — Studénková hole (Grabowski), mezi Uhuštýnem a Buterberkem, Keilig, Štechlány. Velký a Malý Jezerník; Hladová stráň (Uechtritz) mezi Pradědem a Ovčírnou (Bachmann), Janovická hole atd. (Gr. Fl. a Oborný), Veliké jezero, na cestě od Frant. myslivny k Mravenčímu vrchu (Oborný). Dle Schura kolem Fridlandu u Lipníka v Beskydách, kteréž nálezisté nutno znova zjistiti.

259. *C. flacca* Schreb. (*C. glauca* Scop. O. sivá.) Stéblo štíhlé. Klásky samčí 1—3, čárkovité, přímé, sblížené, samičí 2—3, hustokvěté, válečkové, něco oddálené, na vyniklé stopce přímé neb nejdolejší převislý. Pluchy vejčité, přihrocené neb hrodité. Měchýřky okrouhlé, obak vypouklé, bezžebřé, jemnými chloupky zvláště v mladosti drsné, bezzobané. Listy ploché, tuhé, často sehnuté, sivé. Oddenek s výběžky tlustými, daleko plazivými.

V. 0.20—0.60 m. Pluchy tmavě červenohnědé se světlejším středním pruhem. Měchýřky hnědé, zřídka i s pluchami černé (f. *melanostachya* Uechtritz.)

4 Květen, červen. Bažinná luka, příkopy, lesní bažiny. Hojná. V brněnském okolí porůzná. Kolem Brna pořídka (Makowsky). Sv. Antoníček poblíž Kartouz, zde se světlými pluchami (Oborný), břehy rybníkův u Kartouz, Řečkovice, Nosislav, Brumovice, Lomnice (Pluskal), Kunštát (Člupek), Svitava, (Niessl), Čejč (Bayer). Kolem Prostějova: v lučném údolí za Žešovem (Spitzner), Obora u Kroměříže (Palla). Kolem Jihlavy velmi hojná (Pokorný), v údolí Dyje od Znojma až k jejímú ústí, v údolí potoka Jevišovského. Kolem Podmoří, Lukova, Vranova, Bítova a j. ve znojemském kraji (Oborný), Hradisko, Javořice, Strachonovice, Borovná, Vitochov, Bystřice, Zvole, Velký Losín. Ve východní Moravě: místy na lukách u Syrovinského potoka u Bzence (Bubela). Obecna kolem Uh. Hradiště (Schlögl), Javořina (Holuby)!, Králov u Uh. Brodu, Val. Klobouky, Dušná, Více, Rožnov. — Kolem Nov. Jičína (Sapetza). V Těšínsko-Bělsku (Kolbenheyer).

260. *C. supina* Wahl. (O. lehavá.) Stéblo tenké. Samčí klásek jeden, samičí 1—2, kulovité neb vejčité, chudokvěté, velmi sblížené, při-

sedlé. Pluchy vejčité, široce bělokrajné. Měchýřky elliptické, vypouklé, třiboké, vynikle dvojnásob křluaté, nezfetelné žebnaté, se zobánkem na konci mázdovitým, dvojlaločným. Listeny blánovité, nejdolejší namnoze s štetinovitou čepelí, docela nepošvaté. Listy úzce čárkovité, žlabovité.

V. 0·10—0·15 m. Pluchy rezavohnědé: měchýřky žlutavohnědé.

‡ Duben, květen. Písčítá a travnatá úbočí, suché háje. V jižní části hojný, řidčeji ve střední. Mezi Polavou a Novým mlýnem (Makowsky), u Šlapanic a Geranovic (Oborný), Polavské kopce a u Šardic (Rohrer), Krumlov, Olbramovice, Leskoun a j. m. u Vedrovic. — V okolí Znojma: údolí Dyje, Hradnice a Leskavy, u Kounic a Popic. Prostroměříče, Tasovice hojná u Milfrouna (Oborný), skoro obecný v Háji a na písčínách u Bzence, na prvním místě vyskytuje se dle Bubely f. palida se světložlutými pluchami.

\*\*\*) Listeny pošvaté, listovité.

261. *C. panicea* L. (O. prosová). Stéblo šedozelené, hladké. Samčí klásek jeden, ellipticky podlouhlý, příčný, samičí klásky 1—3 oddálené, poněkud řidkookvěté, stopkaté, přímé. Pluchy vejčité, bělavokrajné. Měchýřky oyakvejčité, třiboké, útlé, tečkované se zobánkem kratčickým, flustým, ufatým. Listy ploché, sivé.

V. 0·10—0·25 m. Pluchy tmavonachové hnědé, od žlutavozelených měchýřku nápadně barvou se lišící.

‡ Květen, červen. Vlhká, bažinná a rašelinná luka všude rozšířena. Hojná ve střední, jižní a severní Moravě, v českomoravském pohorí, v Beskydách a ve Slezsku od Pržna až po Odry. Krňov a Vidnavu. — Ve vyšších polohách: Lysá hora, úbočí Studénkové hole (Oborný), Javořina (Holuby), Javořice, Hynčinské bařiny pod Černým vrchem.

α<sub>3</sub>) Konečný klásek docela prašníkuvý. Oddenek trsnatý, bez výběžkův. Listeny pošvaté.

262. *C. pallescens* L. (O. bledá). Stéblo ostře tříhranné, přímé, nahoře drsné. Klásky samičí 2—3, vejčité neb podlouhlé, hustookvěté, stopkaté, přímé neb nejdolejší posléz nicí. Pluchy vejčité, hrotnaté. Měchýřky elliptické, nadmutě třiboké, lesklé, jemně žebnaté, skoro bezzobané, s ústím ufatým. Listy ploché, chabé i s pošvami roztroušeně chlupaté, travozelené. Listeny krátce pošvaté, nejdolejší delší než klas. Rostlina žlutavozelená.

V. 0·20—0·40 m. Pluchy žlutavobílé; měchýřky žlutavozelené.

‡ Květen, červen. Luka, lesy, luhy lesní, křoviny, od roviny až do hor rozšířena. V kraji brněnském: Bystřec, Veveří, Adamov, Horakov, Hádý u Brna (Makowsky)!, Soběšice a Ostrovačice (Niessl)!, Hložek u Klobouk (Steiger)!, Čejč (Makowsky)!, u Protivanova (Spitzner), Bilovice (pod Boudou atd.), Blansko, Chobot poblíž Macechy, Sloup, Tišnov, Rosice, Zastávka, Zbejšov, les na úpatí Leskouna u Vedrovic. Kolem Prostějova: na Osině, na Mokří, na Kobylí hlavě, Obrově noze, Klučí u Křenůvek, na Buchtelce (Spitzner). Ve znojemském kraji: kolem Náměště (Roemer), Vranov, Znojmo, Lukov atd. (Oborný). Kolem Jihlavy: železářna, Vysoký kámen atd. (Reichardt), Polanka u Nové Říše, Panské nivy a j. u Telče, Olší, Hradisko, Strachonovice, Javořice, Rásná, Světlá, Raděnice, Smrček, Věchnov, Bystřice, Vitochov, Zubštýn, Ždánice,

Zvole, obecná v krajině novo-městské, fryšavské (Žákova hora atd.) žďarské a jimramovské. — Kolem Olomouce mezi Novým světem a lesem Grygovským (Makowsky), Šumberk (Paul), Střelná (Burghauser), Velký Losín (Niessl.) Obecná v severní Moravě od Velk. Losína až k Malé Moravě, Stříbrnicím a k Fuhrmannštýnu. — Ve východní Moravě: listnaté lesy u Píska a Háj u Bzence (Bubela), Javořina (Holuby)!, Planisko a j. m. u Rusavy (Sloboda)!, Hoštálkov; kolem Vsetína (Bubela)!, Kotary poblíž Nov. Lhoty, kolem Klobouk, Příkaz, Jasenka, Velké Karlovice, Horní Bečva, St. Zubří, Velká poblíž Star. Hamrů. — Vysoký les u Nov. Jičína (Sapetza), Budišov, Příbor (Čížek), po skrovnu na Lysé hoře, hojněji v údolí Ostravice (Oborný)!, Butosonka pod Lysou horou. — Hojná v Jeseníku: Velká kotlina (Wimmer), Drehberk, Studénková hole, Červený vrch, údolí šumné Tisé, Velký Jezerník, Leiterberk, Švýcarsna, Medvědí hřeben, Česnekový příkop, Děd. Praděd, kolem a pod Ovčímou, Petrštýn, Medvědí příkop, údolí horní Tisé. — Ve Slezsku: Karlovska studénka (Niessl.) v Těšínsku (Kolbenheyer.) Ve Vidnavsku, Ludvíkov, Vitkov, Odry, Slaviče, Moravka, Pržno.

263. *C. pendula* Huds. (*C. maxima* Scop. O. převislá.) Stéblo tuhé, tříhranné, silné. Samčí klásek jeden, samičí klásky 4—7, čárkovitě válečkové, až 0·15 m. dlouhé, hustokvěté, oddálené, dlouze stopkaté, posléz nicí. Pluchy vejčité kopinaté, hrořité. Měchýřky malé, elipticky tříboké, zúžené v zobánek krátký, bělomázdřítý. Listy velmi široké, ploché, tuhé, lysé, na lici s 2 vyniklými postranními nervy, sivozelené. Listeny dolejší listovité, dlouze pošváté.

V. 0·75—1·25 m. Pluchy červenohnědé, měchýřky světlazelené.

4 Květen, červen. Vlhké horní lesy, zleby. Pořídka. V okolí Brna: žleb lesní mezi Adamovem a Vranovem (Makowsky), kolem Brumova! a Bilnice (Dr. Karl), dle téhož též v horách Chřibčích, v tomto znění dojistá nesprávné, poněvadž příliš neurčité. Lopeník, Javořina! (Holuby), Kralov u Uh. Brodu, Bystřice poblíž Banova: Roztočský revír (Sloboda), v pohorských lesích kolem Jasenic a Bystřičky a j. u Vsetína (Bubela), Rožnov a Val. Meziříčí (Schlosser.) — Ve Slezsku: v Nýdecké seči u Ústroně a na Čantorym (Kotschy), na Baranii (Uechtritz).

264. *C. capillaris* L. (O. vláskovitá). Stéblo tenké a útle tupohranné. Klásek samčí 1, samičí 2—5 čárkovitě, chudo- a řídkokvěté na vláskovitých, dlouhých, chlupatě drsných stopkách převislé. Pluchy široce vejčité, zaokrouhlené, široce bělomázdřité, kratší než plody. Měchýřky elipticky kopinaté, lesklé, v bělomázdřítý, šerpivý zobánek zvolna zúžené. Listy úzce čárkovité, trochu žlábkovité, lysé; listeny dlouze pošváté.

V. 0·05—0·10 m., posléz až 0·30 m. Rostlina travozelená. Pluchy světlohnědé, měchýřky nahnědle zelené. Stopky klásků někdy s druhým pomocným kláskem.

4 Červen, červenec. Vlhké skály nejvyšších Sudet. Pořídka. Posud jen ve Velké kotlině a sice na srázném svahu směrem ku Karlovu (Dr. Schauer a Dr. Scholz.)



c) *Odontorrhynchae*. Zobánek měchýřka prodloužený, zřetelně dvouzubý, zuby zaokrouhlené až vláskovitě zahrotnaté. Blizny 3. Měchýřky tříboké.

a) *Leiocarpae*. Měchýřky lysé.

a<sub>1</sub>) Oddenek trsnatý, s krátkými, přínými výhonky.

\*) Klásky převislé, zobánek měchýřku po kraji hladký.

265. *C. silvatica* Huds. (O. lesní.) Stéblo tupě tříhranné, hladké. Klásky samčí 3—6, čárkovitě váleovité, řidkokožtá. Listyvný dnolejší listovité, dlouze pošvaté. Pluchy vejčitě kopinaté, hrotnaté, bělo-mázdřité. Měchýřky elipticky tříboké, bezžebré, zobánek čárkovitý, s 2 zuby vláskovitě zahrotnatými. Listy široce čárkovité, chabé, jasné zelené.

V. 0·40—0·60 m. Rostlina světlozelená, obloukovitě převislá.

4 Květen, červen. Vlhké lesy a křoviny krajín hornatějších. Porůžná. V okolí brněnském: na svahu Hádu k Svitavě, u Adamova, Blanska, Sloupa (Makowsky)!, Ochoz (Theimer)!, Lomnice (Pluskal)!, Klobouky (Steiger)!, háj u Cacovic, Křtiny, Velká a Malá Bukovina, Nový hrad mezi Adamovem a Blanskem, Chobot poblíž Macechy, u Ostrova, Hoštýn, Doubravnik, Nedvědice. — Kolem Prostějova: v lesích u Hartmanic a Baldovce (Spitzner.) V kraji znojenském: na Kozí stezce mezi Lukovem a Hardekem, u potoka Hojka na cestě od Podmolí k dlouhému Šobesu (Oborný), Vysoký kámen a Popice u Jihlavy (Reichardt), Heraltický les u Třebíče (Zavřel), kolem Jevišovic (Ritschl), Raděnice, Fryšava, ve skupenině horstva Žákovy hory. — Hojná u Kroměříže (Palla.) Kolem Olomouce skoro ve všech hájích dosti četně (Makowsky), Grygovský les u Olomouce (Spitzner), a odtud až k Uberskému Hradišti (Schlögl), les Měšťanský u Šumberka (Paul), Šternberk, Trausnic u Petrovice, Hraběžice, Velký Losín, Spálený les u Něm. Bohdíkova, Pusté Žibřidovice, Velvice, les u zříceniny Nové domy, Raškov, Pradědův les. — Ve východní Moravě: Javořina (Holuby)!, Bažantnice a les u přívozu u Strážnice, Kobela u Kuželova, Klokočník a Stanovisko u Javorníka, Filipov, na Kotarech, Strany, Havřice, Jelenovská u Klobouk, Příkaz. — Rusava (Sloboda)!, kolem Vsetína dosti hojná, ale porůžna (Bubela)!, Čáb, Halenkov, Javorníky, hojná u Velk. Karlovic, Hluboká u Horní Bečvy, Kičera a Javorník u Frenštátu, Velké Kunčice, Sahajské hájemství, Staré Hamry, Smrk. — Les Stolová u Trojanovic poblíž Frenštátu a na úpatí Kněhyně a Radhoště! (Oborný), kolem Nov. Jiřina (Šapetza)!, Hojná v horách Jesenických: Teplice, Wiesenberk, Winkelsdorf!, Studénková hole (Oborný). Hojná u Karlovské studénky, Mechová stráň, Medvědí hřeben, Kriech, Křemenný příkop, Janovice, les grunt a zámecký vrch u Rymařova. Ve Slezsku: Beskyd u Krásné, Moravka. V Těšínsku: Błogotice, Koňská! (Kolbenheyer), les kopce u Bogušovic, Kohoutí les a na j. m. ve Vidnavsku.

β) *pumila* Fiek. (apud Uechtr. Jahresb. d. sch. Ges. 1879.) Nízká, jen 0·08—0·12 m. v. Klásky samičí 2—4, sblíženější a kratčeji stopkaté, pročež skoro přímé, málo převislé. Listy tužší, užší a kratší.

Porůžku. V Těšínsku: mezi Koňskou a Lišnou, zde hojná bez tvaru základního, jihovýchodní svah Tulu směrem k Lišné a na Mal. Čantorym (Fiek.)

266. *C. pseudo-cyperus* L. (O. nedošachor.) Stéblo ostře tříhranné, drsné. Klásky samčí 3—6, válcovité, hustokvěté, oddálené neb hořejší poněkud sblížené, dlouze stopkaté, převislé. Pluchy kopinaté se špičí čárkovitě šidlovitou, brvitě drsnou, as zdělí plodův. Listeny nepošvaté neb nejdolejší krátce pošvaté, mnohem delší než stéblo. Měchýřky vejčité kopinaté, posléz skoro rovnovážně odstálé, vynikle žebernaté pozvolna v dlouhý, šidlovitý, ve 2 hrůtky vybíhající zobánek súžené. Listeny široce čárkovité, posléz žlutozelené.

V. 0·50—1·00. Pluchy světlozelené, bělomázdřité. Samčí klásek bledě žlutavý, samičí zelený, ztuha osinatý.

4 Květen, červen. Příkopy, břehy, bažiny, v jižní části hojnější, jinak pořídka. V Brněnsku: Okraj kartouzského rybníka u Brna!, u Strachotína a Pulgarova (Makowsky), kolem nenovického rybníka (Čížek)!, druhý rybník u Veselky poblíž Troubska; kolem Hrušovan, Frelešdorfu a odtud podél hranic zemských (Oborný), Olomouc (Sapetza)!, hojná na bažinných lukách u bzeneckého nádraží (Bubela.) V údolí Moravy u Star. města a Uh. Hradiště (Dr. Karl a Schlögl), pořídka kolem Nov. Jičína (Sapetza), na úpatí Čantoryho v Těšínsku (Kolbenheyer.)

\*\*) Klásky přímé. Měchýřky přímé, se zobánkem po krajích brvkaté draslavým, se zuby tupými neb hrotnatými. Listeny pošvaté, listovité, nejhořejší často blávnité.

267. *C. hordeiformis* Vahl. (*C. hordeistichos* Vill. O. ječmenovitá.) Stéblo tupě tříhranné, hladké. Klásky samčí 2, čárkovitě kopinaté, samičí 2—4 podlouhlé, hustokvěté, oddálené neb hořejší sblížené. Pluchy vejčité, hrotnaté, široce bělomázdřité, namnoze krátce brvitě hrotnaté. Listeny delší než stéblo. Měchýřky podlouhle elliptické, vně vypouklé a žebernaté, avnitř ploché, lesklé, přímé, skoro pravidelně 4—5řadé, zobánek hrotnatě dvouklaný, na okraji jemně pilovaný, na přední straně plochý. Listy tuhé, přímé, delší než stéblo.

V. 0·10—0·25 m. Klásky samičí, někdy výběžkaté. Plody bledozelené.

4 Květen, červen. Příkopy, bažiny, meze jmenovitě místa slatinná. Pořídka, U kartouzského cukrovaru u Brna, Otmarov, v bažantnici u Mělníka, kolem Čejče!, hojná podél Dyje mezi Polavou a Novým mlýnem, v příkopech kolem Nikolčie (Makowsky), Slavkov a na mezech u Křenovic, Terezov a mezi Terezovem a Morkůvkami. — Na polní cestě poblíž Smradláku u Klobouk (Steiger), na Kobylském jezeře (Oborný), Zajecí a hojná mezi Zajecím a Nosislaví (Uechtritz), dosti čteně podél Moravy kolem Uh. Hradiště (Schlögl).

268. *C. secalina* Wahlenb. (O. žitovitá.) Klásky samičí, podlouhlé, nepravidelně víceřadé, nejčastěji rozvětvené, tedy 2—4 pospolu v paždí listenův. Pluchy široce bělomázdřité, s krátkým, brvkatým hrotem. Měchýřky černé, nelesklé, sotva poloviční velikosti co měchýřky předešlé rostliny, ostatně jako tato. Nažka podlouhlá, smáčknutě příoblá.

V. 0:08—0:25 m. Nažky černavé.

4 Květen, červen. Jako předešlá, ale mnohem řídkější. Kolem Brna a Mělníka (Uechtriz in lit ad. Oborny), dle Schlossera též u Napajedel a Hodonína.

269. *C. Hornschuchiana* Hoppe. (*C. fulva* Auct. O. Hornschuchova.) Stéblo tupohrnámé. Klásky samičí 2—3, vejčité neb podlouhlé, hustokvěté, vynikle stopkaté, hořejší sblížené. Pluchy přítupé, široce bělomázdřité, hladké, bez hrotu. Nejdolejší listen přímo odstálý. Měchýřky vejčité, obak vypouklé, odstálé, travozelené, neskvřinaté, zobánek krátký, zuby jeho odstálé, na ústním kraji bělomázdřité, lysé. Listy poněkud tuhé, světlazelené; prostý mázdřovitý díl ústí pošvy krátce vejčitý. Listy i s listeny kratší než stéblo. Oddenek volně trsnatý, krátké obloukovité výhonky ženoucí.

V. 0:20—0:40 m. Pluchy kaštanové s úzkým, zeleným, středním pruhem, těmito a plody lze ho od následujícího druhu snadno rozeznati.

4 Květen, červen. Luka bažinná. Pořídku. Dle Reisseka zde onde v zemi s *C. distans*, dle Schlossera kolem Kroučříže, Napajedel a Hulína. Co *C. fulva* Godd. v Těšínsko-Bělsku (Kolbenheyer).

270. *C. distans* L. (O. odstálá.) Stéblo hladké. Klásek samčí 1, samičí 2—3, podlouhlé; elliptické, vynikle stopkaté, velmi oddálené. Pluchy namnoze s krátkým brvkatým hrotem, s bílým krajem uzoučkým neb zádným, kratší než plody. Nejdolejší listen přímý. Měchýřky vejčité vně vypouklé, uvnitř ploché, žebernaté, přilehlé, špinavě blodozelené, namnoze červeně skvrnité, náhle v krátký zobánek zúžené, zuby jeho trochu rozestálé, bylinné na ústním okraji brvkaté drsné. Volná blánitá část ústí, pošev podlouhlá. Rostlina šedozelelá, v hustých trsech.

V. 0:15—0:50 m. Pluchy světle-rezavolmědé až kaštanové. Dr. Čelakovský našel rostlinu s 8 klásky samičími.

4 Květen, červen. Bažinná místa, luka rašelinná. Hojná. V okolí brněnském: Černovice, Tuřany, Mělník, Moutnice (Makowsky)!, na úpatí Bludčinských kopců (Niessl)!, u Čacovických mlýnův, Telnice, Židlochovice, Nosislav. — Kašnice u Klobouk (Steiger). Příkopy u Čejče (Bubela). V okolí Prostějova: na lukách u Kelčic a Dobrochova (Spitzner). V jižní části znojemského kraje dosti hojná: Našetice, Popický žleb, v údolí Dyje u Znojma, kolem Hardeku a Hrušovan a j. (Oborny). Ve východní Moravě: na bažině za bze-neckým nádražím (Bubela), hojná na Javořině (Holuby)!, Velká, Kuželov, Lonka, Dlouhá a Machova luka u Javorníka, Nová Lhota. — Rusava (Sloboda), Nov. Jičín (Sapetza). V Těšínsko-Bělsku (Kolbenheyer).

\*\*\*) Klásky sblížené, květy nahloučené. Měchýřky přímé, hvězdovité, zralé rovnovážně odstálé.

271. *C. flava* L. (O. rusá.) Stéblo přímé, hladké neb nahoře trochu drsné. Samičí klásky 1—3, vejčité neb kulaté, hustokvěté, nejhořejší namnoze velmi sblížené, přísedlé neb na stopce v pošvě zavřené. Listen nejdolejší obyčejně delší než stéblo, rovnovážně odstálý neb se-

hmutý. Měchýřky vejčité, nafonklé, žebnaté, delší než pluchy tupé. Zobánek ohnutý. Rostlina žlutozelená.

4 Květen, červen. Pluchy nahnědlé, se zeleným středním pruhem.

a) genuina. Stéblo přímé, tuhé, 0·25—0·50 m. v., dosti ostře tříhranné. Klásky samičí vejčité, velmi sblížené. Měchýřky velké, dozrálé žluté, se zobánkem čárkovitým, dlouhým, sehnutým. Listy dosti široké, ploché, světlazelené.

Rašelinná, vlhká luka. Hojný v rovině i v horách. V brněnském kraji: kolem Brna, Adamova!, Lomnice! (Makowsky), u Svitavy (Niessl), u Klobouk (Steiger)!, u Čejče (Wiesner). Čertova zmla u Kohoutovic, Boskovice, Letovice, Doubravůk, Nedvědice. — Na Splachách a u Zešova poblíž Prácheňova (Spitzner). Ve znojemském kraji: Náměšť (Roemer), Vranov, Jevišovice, Čížov. Popický žleb u Znojma, Hrušovany, Lednice (Oborný). Kolem Jihlavy obecná (Pokorný), též i u Slavonic (Oborný), Borovná, Olší, Řasná, Bystřice, Ždánice, Vítochov, Zvole, Vlachovice, Pohledec. — Příkopy u dráhy kolem Olomouce (Makowsky)!, Šumperk (Paul)!, Velk. Losín, Ludvíkov, Krumperk, Star. město, Hynčinské bažiny pod Černým vrchem, Koldštýn, Rymařov. — Winkelsdorf, Teplice (Oborný)!. Ve východní Moravě: hojná kolem Pisku (Bubela), P. Hradiště (Schlögl), Javořina, Březová (Hohaby), Nová hora u Filipova, Nov. Lhoťa: Val. Klobouky (Šapetzal)!, Rozsoší u Příkazu, Pulčín, Hradišov, na louce lesní „Planisku“ u Rusavy (Sloboda)!, bažiny v Poselě u Vsetína (Bubela)!. Velk. Karlovice, Vysoká, Trojačka, luka u Salajky; rašeliniště Hutí u Star. Hamru (Oborný), Frídland: Nov. Jičín (Šapetzal), Hranice a Velká (Schlosser). Ve Slezsku a v Jeseníku: Malenovice (Oborný), Butosonka, Lysá hora, Krásná: rašeliniště Golích u Rudzic, v Těšínsku (Reichardt), Dommerlan u Karlovske studénky, Křemenný příkop, Kriech, Drehberk, Studénková hole.

b) *Lepidocarpa Tausch* [spec.] (C. brachyrrhyncha Čelak. Prod. p. 71. O. krátkozobanná.) Stéblo chabé, 0·15—0·20 m. v. Nejdolejší samčí klásek více zaokrouhlený, často značně oddálený, s listenem dlouze pošvatým. Měchýřky menší, šíře vejčité, se zobánkem kratším, sehnutým.

Bažiny luční a lesní. Pořídka, Nov. město, Rejhartice, Krásná: Popický žleb u Znojma, Slavonice, Velk. kotlina (Oborný).

272. C. Oederi Ehr. (C. orthorrhyncha Čelak. O. Oederova, O. rovnozobanná.) Stéblo tupohranné, chabé, nízké. Samičí klásky 2—3, sblížené, často směstnané, nejdolejší na stopce v pošvě zavřené: jeho listen dlouze pošvatý. Měchýřky okrouhlé, menší než u předešlé, se zobánkem o polovic kratším a namnoze rovným. Listy trochu namodralé zelené, zdělí stébla, ostatně jak předešlá, ku kteréž jako pouhá odrůda připočtena býti může.

V. 0·05—0·30 m. Měchýřky zelenavé.

4 Květen, červen. Vlhké písčiny, bažinná a rašelinná luka, pramenitá místa. Hojná. Rajský lesík u Brna (Makowsky) a odtud podél Svatky (Oborný), háj u Cacovic, Bilovice. — Lomnice (Pluskal)!, Svitava (Niessl), u Protivanova (Spitzner), kolem Čejče (Uechtritz)!, Nov. mlýny a Příkludy (Makowsky). Na lukách u Kelčic a Dobrochova poblíž Prostějova (Spitzner). Náměšť

a Jindřichov (Roemer), kolem Jihlavy (Pokorný), pohraniční luka mezi Kadolcem a Slavonicemi (Oborný). Řasná, balna u „Velk. Pařezitého“ poblíž Řasné, Strachovovice, Věchňov, Zvole, Rokytná, Černá balna u pramenů Švarcovy, Tři studně, Počátky u Křivčovy, Mal. Morava, Krondörf. — Podél Moravy: kolem Olomouce (Makowsky)!, Klužínek a Litovle. — Uh. Hradiště (Schlögl): Javorník, Val. Klobouky, Příkaz, údolí Miloňovky a j. u Velk. Karlovic, bažiny u Lasa u Rožnova, Gavalčanské hájemství poblíž Salajky. — Rašelinisté Hnutí v hor. údolí Ostravice (Sapetza)!. Frídlandský díl nov.-jičínského kraje (Reissek), Hranice a Velká (Schlosser). Ve Slezsku a Jeseníku: Moravka, Jablunkov; na Tulu v Těšínsku (Kolbenheyer), Praděd (Uechtritz)!, Velk. kotlina (Fiek)!, Petrštyň, Opava pod Ovčárnou, Studénková hole, údolí šumné Tisé, u Císařské boudy.

β) *elatio* Anderson. Stéblo vyšší, 0·30—0·35 m. v., štilolejší a mnohem delší než listy. Klásky podlouhle eliptické, nejdolejší vyniklé stopkatý.

Pořádku. Posud jen: v dolní části Popieckého žlebu poblíž Trouznického mlýna u Znojma, odtud však nově založenou cestou částečně vytlačen (Oborný) a na Čupu u Vsetína s tvarem základním (Bubela).

α<sub>2</sub>) Oddenek s plazivými výběžky.

\*) Listeny dlouze pošvaté. Klásek samčí 1, řídko 2.

273. *C. pilosa* Scop. (O. chlupatá). Stéblo hladké. Klásky samčí váleovitě kyjovité, samičí 2—3, čárkovité neb podlouhlé, velmi oddálené, volnokvěté, na stopkách chlupatých. Měchýřky opak vejčité, třiboké, silně žebernaté, delší pluch, zobánek vně hladký, nahoře mázdřítý, dvoulaločný neb dvouzubý. Na spodině stébla krátké, hnědo-červené pošvy, které zvolna v listy přecházejí: přizemní listy široce čárkovité, po kraji a silnějších žebrech roztroušeně chlupaté. Rostlina tmavozelená.

V. 0·30—0·50 m. Pluchy zelené, s okrajem hnědým; měchýřky zelené.

4 Duben, květen. Světlé lesy, háje, jmenovitě v pahorkatině rozšířena. Hojná v horských lesích kolem Brna a na Polavských kopcích (Makowsky)!, Adamov (Theimer)!, Jedovnice, Babice (Niessl)!, Kartouzy, Ochoz, Kanice, Bílovice, údolí Josefské, zde jmenovitě hojná u Býčí skály odtud až do Křtin, Blansko, Boskovice, Písárky, Bohonice, Habrůvka, Slavkov, Vyškov, Pavlovice, Šardičky, kolem Krumlova a Vedrovic. — Ve znojemském kraji: lesy listnaté u Senohrad na Oslavě (Roemer), Mlokový žleb u Velk. Mašovic a u Trouznického mlýna poblíž Znojma, Smolna u Čitonic, potok Hojka na cestě od Podmolí k Dlouhému Šobesu, u Hardeku, Vranova, Milfrouna (Oborný). V Grygovském lese u Olomouce (Makowsky), Šumberk a les u Bludova (Paul). Ve východní části: Bzinec a v křovinách Háje u Bzence (Bubela), hojná na Javořině (Holuby), Strážnice; Vsetín (Bubela)!. Ve Slezsku: na Mal. Ostrém u Těšina (Kolbenheyer), kolem Opavy (Mükusch), kolem Medvědíh skal u Gräfenberku (Wichura).

274. *C. sparsiflora* Steud. (*C. vaginata* Tausch. O. pošvatá.) Klásky samičí 1—3, volnokvěté, na stopkách lysých. Pluchy vejčité, hrotnaté. Měchýřky tříhranné vejčité, bezžebré, zobánek mírně

dlouhý, vně hladký, nahoře mázdřítý, dvoudlaločný. Stéblo na spodku s listy krátkými, dlouze pošvatými, mimo to vyrůstají z oddenku ještě svazečky travozelených, lysých listův, kratších než stéblo.

V. 0 15—0 30 m. Pluchy hnědé se širokým zeleným středním pruhem. Podobá se poněkud *C. panicea*, od této však zobánkem, krátkou čepelí listů stéblových a travozelenou barvou patřně odlišná.

4 Červen, červenec. Travnatá, poněkud vlhká úbočí Jeseníka. Velmi pořídka. Hockšar, Koperník, Velk. kotlina (Gr. Fl.), prameny střední Opavy na Pradědu (Kügler), Vysoká hole poblíž Petrštyňa (Baenitz).

275. *C. Michellii* Host. (*C. Michelliova*.) Stéblo přímé, nahoře drsné. Samičí klásky 1—2, vejčité neb podlouhlé, dosti voluokvěté, na stopkách lysých, namnoze zavřených. Pluchy podlouhlé, bělavomázdřité, s drsným hrotem. Měchýřky opakvejčité, tříboké, tečkované, slabě žebertaté; zobánek dlouhý, čárkovitý, vně draslavý, hrotnatě dvouzubý. Listy přízemní úzce čárkovité, přímé, lysé, světlazelené.

V. 0 25—0 45 m. Klásky samičí běložlutavé. Plody velké, zelené. Rostlina světlazelená.

4 Květen, červen. Suché lesy, keřnaté stráně, návrší. Ve střední a jižní Moravě rozšířena, jinde chybí. V brněnském kraji: Písárky u Brna, Hády u Obřan, Adamov, Polavské kopce (Makowsky)!. Tuřanský les a u Šlapanic (Niessl)!. u Rosic (Oborný), u Klobouk (Steiger)!. u Pustoměře a Drysic (Spitzner), kopce u Čacovic, vinice u Obřan, Líšeň, Bílovice, Bedřichovice, Hustopec, Morkůvky, Krumlov, Budkovice, Olbramovice, pod Leskounem u Vedrovic a kolem Vedrovic. — V okolí prostějovském: v Selouteckém lese a na Kosíři (Spitzner). Ve znojenském kraji u Náměště (Roemer), odtud až po Mikulov, u Vranova, Bítova, Jevišovic, Tasovic, Pleče a j. (Oborný), Obora u Kroměříže (Palla), u Strážnického přívozu, les Háj a Plechovec u Bzence (Bubela), místy u Velhradského háje (Schlögl)

\*\*) Klásky samičí pravidelně 2 neb více. Měchýřky se zobánkem vně hladkým. Listeny nepošvaté neb jen nejdolejší kratičce pošvatý.

276. *C. paludosa* Good. (*C. acuta* Curt. *C. acutiformis* Ehrh. *O. kalužní*). Stéblo silné, ostře tříhranné, nahoře drsné. Samičí klásky 2—4, jich pluchy tupé neb přitupé, samičí 2—4, válcovité, dolejší krátce stopkaté, obyčejně přímé, jich pluchy kopinaté, hrotnaté neb v drsný hrot zahrotnaté. Měchýřky smáčknutě dvoustranné, vejčité neb vejčité podlouhlé, žebertaté; zobánek krátký, krátce dvouzubý. Listy dosti široké, čárkovité, na rubu sivé; dolejší pošvy listů nahmědle nachové, v sítku rozštěpené.

V. 0 50—1 00 m. Pluchy černohnědé se zeleným středním pruhem. Měchýřky sivé, nelesklé.

4 Květen, červen. Bažiny, břehy, příkopy. V rovině a pahorkatině obecná, v předhoří pořídka. Beroun (Gans), Vsetín (Bubela). V Těšínsko-Bělsku (Kolbenheyer) a ještě ve Velk. kotlině (Engler a Oborný)!. V okolí Brna: Kartouzy, Obřany, Bílovice, Jedovnice, Tišnov, Černovice, Rajhrad atd.

β) Kochiana D. C. (spec.) Měchýřky podlouhlé. Pluchy dlouze zakončité, dvakrát delší než měchýřky. Klásky kratší než u tvaru základního.

Růdceji: Vyškov, Břeclav; kolem Brna, Hnanice, Wiesenberk (Oborný).

277. *C. vesicaria* L. em. (O. puchýřitá). Stéblo ostře tříhranné, na hranách obvykle drsné. Klásky samčí 2—4, čárkovité, samičí 2—4, válcovité, oddálené, nejdolejší převíslé; pluchy kopinaté. Měchýřky vejčité kuželovité, nafouklé v zobánek poněkdu zúžené, přímo odstálé, zobánek s 2 vláskovitě zahrotenatělými zuby. Listy čárkovité, ploché i se stéblem travozelené, dolejší pošvy hnědočervené se zřetelnou sítkou.

V. 0:30—0:60 m. Pluchy světlolnědé se světlým středním pruhem. Plody posléze zelenavožluté.

4 Květen, červen. Břehy, příkopy, bažiny. Rozšířena a hojná. V okolí brněnském: Kartouzy, Budkovan u Jedlovic, Mělník, Nosislav atd.; u Pistovic (Spitzner), ve vyšších polohách na Radersberku u Wiesenberka (Bittner) a u Švýcarsky na Pradědu (Grabowski).

278. *C. ampullacea* Good. (*C. rostrata* With. O. bublinatá). Stéblo tupě tříhranné, hladké, zřídka nahoře drsné. Klásky samčí 1—3, samičí 2—3, válcovité, hustokvěté, oddálené, krátce stopkaté, přímé. Měchýřky kulovité vejčité, nafouklé, žebnaté, skoro rovnovážně odstálé, v úzký a dlouhý, vláskovitě dvouzubý zobánek náhle zúžené. Listy úzce čárkovité, sivé; pošvy bez zřetelné sítky.

V. 0:25—0:60 m. Pluchy červenolnědé, se světlým středním pruhem, na konci bělomázdřité. Měchýřky zelenavě žluté, lesklé.

4 Květen, červen. Příkopy, břehy, bažiny, rašeliny. Porůzný v rovině a pahorkatině, v horách hojnější. Schází v okolí brněnském. V kraji prostějovském: na Splachách nad Braniskem, na Zlechově a j. (Spitzner). Ve znojenském kraji: jen kolem Náměště (Roemer). Kolem Jihlavy: břehy Jihlavy a u panského mlýna (Reichardt), Pávov (Neumann), toto naleziště však již v Čechách; kolem Heřmanova (Schwöder), Spálený žleb u Slavonic (Oborný), Olešnice (Člupek). Olší, Ochoz u Bystřice, Vitochov, Zvole, Nov. město, Velk. Losín, Nov. ves, Rymařov. — Kolem Uh. Hradiště (Schlosser a Schlögl), Zubří, Ženkavský mlýn a Svinec u Nov. Jičína (Sapetza), Hranice (Schlosser), Fridland (Schur), Střelná u Libavy a u Berouna (Gans). V Těšínsko-Bělsku, jako na Čantorym (Kolbenheyer). Hojná v horách Jeseníckých: kolem Karlovské studénky (Niessl), Koperník, jezerní pole mezi Koperníkem a Fuhrmannštýnem!, Velk. jezero na cestě od Frant. myslivny k Mravenčímu vrchu (Oborný), Opava pod Ovčírnu, zde jmenovitě hojná poblíž Hrázové boudy, na cestě od Ovčírny k Divokému kamenu, mezi Petrštýnem a Pradědem, Keilig, Štechplan, Červený vrch, Studénková hole.

279. *C. riparia* Curtis. (O. pobřežní). Stéblo ostře tříhranné, nahoře drsné. Klásky samčí 2—6, s pluchami ostnitohrotytými, samičí 2—5, válcovité, dolejší stopkaté, často nicí, jich pluchy vejčité, s dlouhým drsným hrotem. Měchýřky kuželovité, přiblé, tříboké, žebnaté, matně lesklé, kožovité, nažku ostře tříhrannou volně obkličující, zobánek krátký

s dvouma hrotnatými zuby. Listy široce čárkovité, sivé. Pošvy bez zřetelné sítky.

V. 0:60—1:30 m. Pluchy nachově hnědé, se zeleným středním pruhem. Měchýřky posléz nahnědlé. Krásný a statný druh.

4 Květen, červen. Příkopy, břehy potokův a rybníkův. Rozšířena, místy seházi, jako v kraji jihlavském, v severní části kraje znojenského, brněnského a olomouckého. V kraji brněnském: Rybníčky u Kartouz, Řečkovice, Rajhrad, Měnin, Vranovice, Vyškov, Bosonohy, Troubsko, Veselka, kolem Břeclavi. — V okolí Znojna jen ojedinelé, hojná v nížinách Dyje (Oborný). Obecná v poříčí Moravy kolem Olomouce (Vogl a Makowsky), Písek a silniční příkopy u Uh. Ostroha (Bubela), Strážnice; Uh. Hradiště (Schlögl), kolem Hustopeče (Sapetza) a v Těšínsko-Bělsku (Kolbenheyer).

β) *gracilescens* Hartm. (*C. riparia* var. *gracilis* Siebert exsicc.) Rostlina štíhlejší, listy užší. Klásky samičí, štíhlejší a poněkud delší, na dolejšku volnokvěté, někdy všecky dlouze stopkaté a převislé. Zobánek někdy hlouběji rozeklaný.

Dle Oborného přináleží sem rostlina jemu Steigrem od Kašnic u Klobouk zaslana.

280. *C. nutans* Host. (*O. rýhovaná*.) Klásky samičí 1—3, sblížené, s pluchami přihrocenými až ostnitě hrotnatými, samičí 2—3, krátce válečkovité, oddálené, dolejší déle stopkatý. přímý: jich pluchy vejčité, útle zahrotnaté. Měchýřky vejčité kuželovité, příoblé, tříboké, podél rýhované, kožovité, nažku velkou, tupě tříhrannou, dosti ztuhla obklíčující; zobánek krátký, s 2 hrotnatými zuby. Listy úzce čárkovité, trávově zelené.

V. 0:20—0:40 m. Rostlina štíhlá. Pluchy tmavohnědé se zeleným středním pruhem.

4 Květen, červen. Vlhké příkopy, kalužiny. Velmi pořádku a jen na jihu moravském. Na kalužinách jílovitých u Břeclavi a Star. Břeclavi, 1883 mnou objevena.

β) *Trichocarpae*. Měchýřky chlupaté. Oddenek plazivý.

281. *C. filiformis* L. (*O. nitkolistá*.) Stéblo tenké, štíhlé, nahoře drsné i s listy lysé a nasivěle, skoro do polou listnaté. Samičí klásky 1—3, samičí 2—3, podlonhlé, elliptické, přisedlé neb nejdolejší krátce stopkatý. Pluchy vejčité, přilhoťnaté, zdělí měchýřkův. Listy s kratičkou pošvou neb nepošvaté. Měchýřky nafonklé, krátce plšnaté s plochými žebry, zobánek krátký, kuželovitý. Listy úzce čárkovité, svinuté; pošvy červenavě hnědé s útlou sítkou.

V. 0:40—0:90 m. Pluchy červenohnědé, se širokým zeleným pruhem. Rostlina tuhá.

4 Květen, červen. Raštiny, bažiny. Pořádku: bažinná luka u bze-neckého nádraží (Bubela). Meehové jezero u Reivízu (Gr. Fl.). Schlosser uvádí tento druh pro Díubavu u Bzence.

282. *C. hirta* L. (*O. srstnatá*.) Stéblo tupohrammé, jen nahoře, drsné, po celé délce listnaté. Klásky samičí 1—3, sblížené, samičí 2—4



podlouhlé, válcovité, dosti volnokvěté, oddálené, stopkaté. Listeny dlouze pošvaté. Pluchy široké, roztroušeně chlupaté, s krajem široce bělomázdřítým a špicí luňatě brvitou. Měchýřky nadmuté, vejčité kuželovité, silně žebernaté, šedochlupaté; zobánek dlouhý, s 2 zuby vláskovitě zahrotnatělými. Lístý šíře čárkovité, ploché i s pošvami chlupaté neb skoro lysé; pošvy bez sífky.

V. 0·20—0·60 m. Měchýřky šedozelelé.

‡ Květen, červen. Vlhké písčiny, břehy, cesty, příkopy. Všude obecná, v horách až k 600 m.

β) *hirtiformis* Pers. Lístý a pošvy lysé. Měchýřky roztroušeně chlupaté.

Řídčeji. Brno (Oborný), Kartouzy, Slavkov. Olešnice (Člupek), v údolí Hradnice u Znojma a u Jevišovic, zde rostliny malé, zakrslé, s měchýřky skoro lysými (Oborný, Zvoleňovice).

#### 84. *Rhynchospora* Vahl. Hrotnosemenka.

283. *R. alba* Vahl. (H. bílá.) Stéblo nitkovité i s lístý nasivělé. Klásky bělavé neb načervenalé ve svazečnatém stejně vysokém vrcholíčku, jehož listeny obyčejně nepřesahují. Štětinky zdělí nažky. Prašníky 2. Lístý čárkovité, žlábkovité. Oddenek trsnatý, bez výběžkův.

‡ Červenec, srpen. Bažinná a rašelinná luka. Pořídka. Bažiny u Mikovic a Podolí poblíž Uh. Hradiště, zde dosti četný (Schlöggl). V Těšínsku: Blodnice (Kotschy), rašeliníště Gollich u Brónova poblíž Rudzic (Reichardt), Dolní grunt u Cuckmantlu (Mik.). *R. fusca* Röm. et Schult., jež uvádí Schlosser s předešlou pro okolí Telče byly zde Reichardtem, Oborným a mnou marně hledány.

#### 85. *Scirpus* L. Skřípina.

1. *Phyllothryon* Čelak. Stéblo listnaté. Lístý čárkovité, ploché, travovité.

a) *Blysmus* Panzer. Klásky v konečném dvouřadém, na dolejšku často složeném klasu. Štětinky okvětní 3—6, řídčeji žádné. Blizny 2.

284. *S. compressus* Pers. (*S. smáčknutá*.) Stéblo nezřetelně hranaté, na spodině s lístý a pošvami. Klásky 6—9květé, v klase dvouřadém, doleji často složeném a přetrhovaném. Pluchy podlouhle kopinaté, hrotnaté. Štětinky okvětní 3—6, nazpět osténkaté. Nažky opak vejčité, smáčknuté. Lístý na hřbetě kýlnaté, nejdoleji žlábkovité i s rostlinou nasivělé; pošvy hnědé. Oddenek trsnatý.

V. 0·10—0·25 m. Pluchy kaštanové. Podobá se *C. disticha*.

‡ Červen, červenec. Písčiny, břehy, mokré pastvy, luka bahuvivá. Porůzná, místy schází. Schází bezpochyby v nejbližším okolí Brna. Adamov (Theimer)!, Lomnice (Pluska), Klobouky (Steiger), Mikulov, Břeclav (Makowsky), Čejč (Oborný). Hojná kolem Náměště (Roemer), kolem Znojma (Oborný), porůznu na lukách u Rotkova poblíž Bystřice, Zvole, Nov. město. — V poříčí Moravy: na vlhkých lukách u Řepína, Černovíra a j. u Olomouce

(Mik), rašelinná luka u bzeneckého nádraží (Bubela). Star. Břeclav, Rohatec, Strážnice, Velká, Pulčín a Hradišov u Pulčína. — Hustěnovice u Uh. Hradiště (Schlögl), Javořina (Holuby), Rusava (Sloboda), na vrchu Čupu u Vsetína (Bubela), západní svah Počavské gory u Star. Jičina (Šapetza)!, Hranice (Schlosser)!, Blgotice, Sibice a Mal. Ostrý v Těšínsku (Kolbenheyer).

b) *Dichostylis* Ness. Klásky v konečném kruželi strbonlkovitě směstnaném, několika lupenovitými listeny podporovaném. Štětinky okvětní žádné. Blizny 2.

285. *S. Michelianns* L. (*S. Micheliova*.) Stébla tříhranná, v trsu, přímá neb položená, v dolé listnatá. Klásky malinké, vejčité, bleдозelené. Pluchy podlouhlé, přilhocené. Listeny 2—3. listovité, rovnovážně odstálé, zdělí neb delší než stéblo. Nažky smáčknuté, ostrohranné.

V. 0:01—0:15 m. Pošvy červenavé, pluchy bělavé se zeleným kýlem. Podobá se *Cyperus* neb *Carex cyperoides*.

⊙ Července — září. Břehy rybníkův, zaplavovaná místa. Pořídku, Čejč (Krzisch), Kobylí (Reissek), Terezov, Brumovice. — Břehy Moravy u Jarošova poblíž Uh. Hradiště (Dr. Karl a Schlögl), u Ostroha (Reissek).

c) *Euscirpus* Neil. Klásky v svazečku neb jednotlivé, dílem přisedlé, dílem stopkaté, v konečném několika lupenovitými listeny podporovaném kruželi. Štětinky okvětní 3—6. Blizny 3.

286. *S. maritimus* L. (*S. mořská*.) Stéblo tříhranné, pod prostředek listnaté. Klásky veliké, rezavohnědé, po 3—5 nahloučené, sem tam též jednotlivé, v jednoduchém neb svazečnatém kruželi. Pluchy dvouklané, ve výkroju s hrotem. Listy žlábkovité, s ostrým kýlem. Oddenek s výběžky, na konci hlízovitě ztloustlými.

V. 0:30—1:00. Pluchy luštělé.

4 Červen, července. Příkopy, břehy, vlhké háje. Hojná ve střední a jižní Moravě a v pohoří českomoravském, jinak ojedinelá. V brněnském kraji: kolem Brna a Mělníka (Makowsky), Blučína a Svitava (Niessl), Kobylí a Klobouky (Steiger), Čejč (Wiesner), břeh Svitavy u Komarova a Obrán, Černovice, břehy Ponavky a rybníka u Kartouz Nenovice, Rajhrad, Vranovice, Slavkov, Vyškov, Střelice, Šardičky, Terezov, Slavětice, Břeclav, Star. Břeclav, Poštorna. — Na lučném údolí za Zešovem poblíž Prostějova (Spitzner), při silnici do Rataje u Kromčírže (Palla). Ve Znojensku: kolem Náměstě (Roemer), Hrušovany a hojná podél Dyje až k jejímu ústí (Oborny). V českomoravském pohoří: Telč, Dačice, Věchlav. Bystřice, Zvole, Hor. Rožinka, Nov. město, Vlachovice, Pohledec, Žďár, Jimramov, Nov. Jimramov, Javorek. — V poříčí Moravy: mezi Chvalkovicemi a Pavlovicemi u Olomouce (Mik), Klášter Hradiško (Makowsky), mezi Bzencem a Čejkovcemi (Uelchritz), hojná u Bzence (Bubela), Rohatec, Petrov, Strážnice, Uh. Brod, Havříce, Měravská Ostrava, Hrušov, Heřmanice. — Ve Slezsku: Blgotice v Těšínsku (Kolbenheyer), Opava (W. Fl.) Krňov (Schlosser).

β) *compactatus* Hoffm. (*spec.*) Klásky všecky přisedlé.

Hojná pospolu se tvarem základním neb bez něho. Kolem Brna, Mělníka, Znojma, Hrušovan (Oborny), kolem Nenovic, Rajhradu, Vranovic, Vyskova, Břeclavi atd.

γ) *monostachys* Sonder. Klásky jednotlivé.

Posud bezpochyby jen přehlednuta.

287. *S. silvaticus* L. (*S.* lesní). Stéblo tupě tříhranné, až nahoru listnaté. Klásky malé, vejčité, jednohlavé neb po 2—5, ve svazcích mnohonásobně složený kružel činiících, jich stopky draslavé. Pluchy podlouhlé, útle hrofité. Štětky okvětí ostěnkaté drsné, zdělí nažky. Listy široce čárkovité, ploché. Oddenek s podzemními výběžky a krátkými listnatými výhonky.

V. 0:50—1:00 m. Klásky četné. Pluchy černavozelené, zeleně kýlnaté.

4 Květen, červen. Břehy, lesní močály, příkopy, bažiny. Všude hojná. V Jeseníku: na Donnerlanu u Karlovské studénky asi 900 m. — Velk (Grabowski) a Mal. kotlina (Bachmann).

β) *ramosus* Baenitz. Květenství více rozvětvené, méně nahlončené. Klásky nejsou tak hustě při sobě jako u tvaru základního, nýbrž jsou s ojedinelými stopkatými promíchány.

Řídčeji: Brno, Lukov, údolí Dyje poblíž mlýna Trouznického u Znojma, Strachotice (Oborny).

288. *S. radicans* Schkuhr. (*S.* kořennující). Stébla tupě tříhranná, až nahoru listnatá. Klásky vejčité kopinaté, všecky jednotlivé, pořídka po 2, na stopkách hladkých, v mnohonásobně složeném kruželi. Pluchy tupé, bezhrotné, lysé. Štětky okvětí hladké. Listy čárkovité, ploché. Neplodní lodyhy obloukovitě k zemi skloněné, koncem kořennující.

V. 0:50—1:00 m. Pluchy černavozelené, zeleně kýlnaté. Podobná předešlé, v úžlobí listů kruželových někdy svazečky listův.

4 Červenec, srpen. Kamenné břehy a kaluže. Pořídka. Trouznický mlýn u Znojma poblíž žlebu mlékového a odtud na několika místech až ke Znojmu (Oborny). Renardovice na Vise a u Bělska (Uechtritz). Heradtice a Krňov v Opavsku (Gr. Fl.).

2. *Coleothryon* Čelak. Stéblo nahé, dole pošvaté; pošvy bezčepelné neb hořejší 1—2, s krátkou štětkovitou neb svímtou čepelí.

a) *Schoenoplectus* Rehb. Klásky po 3—5 ve svazečku, zřídka výminkou jeden, listenem prodlouženým, zeleným; ve zdlánlivě postranní kružel zatlačené. Štětinek okvětíých několik. Blizny 2—3.

289. *S. Tabernemontani* Gmel. (*S.* Tabernemontanova). Stéblo oblé, světle sivozelené. Kružel stažený, stopkatých svazku kláskových málo neb žádné. Pluchy nachovými tečkami drsné. Nažka dvouboká. Blizny 2. Pošvy obyčejně s krátkou čepelí, ostatně jak *S. lacustris*.

V. 0:60—1:00 m. Rostlina tenčí a štíhlejší než *S. lacustris* již se v mnohém ohledu podobá. Pluchy nachovělnědé. Nažky jen poloviční délky co následující.

4 Červen, červenec. Bahníska, vlhké háje, příkopy, slatiny. Rajský lesík u Brna, Mikulov, Lednice, Příkludy, (Makowsky), Nenovice, Krumvív, Terezov. — Velmi hojná na bažinách lukách u Březovic a Kelčic (Spitzner). Čejč (Uechtritz), bažinná luka u bzenecého nádraží (Bubela).

290. *S. lacustris* L. (S. jezerní). Stéblo přímé, oblé, jen na hoře slabě hranaté, travozelené. Klásky podlouhle vejčité, svazky klásků v složitém kruželi, z největší části stopkaté. Pluchy hladké neb na kýlu drsné, vykrojené, brvité. Listen květenství často kratší než toto. Nažky tříboké, jemně přihrocené, obyčejně s 3 bliznami. Pošvy nachové, nejhořejší 1—2, někdy s krátkou čepelí, ostatní bez této.

V. 1:00—2:00 m. Pluchy červenohnědé, s tlustým ostnitým hrotem.

4 Červen — srpen. Vody stojaté a mírně tekoucí. Obecný a pospolitý.

291. *S. Pollichii* Godr. et Gren. (*S. trigonus* Roth, Š. Pollichiova). Stéblo ostře tříhranné, s plochami poněkud vydutými, travozelené. Klásky vejčité, ve volném neb staženém, z přisedlých neb stopkatých svazečku složeném kruželi. Pluchy dvojnásobné, ostnitohrofité, třasnité brvité. Měchýřky dvojnásobné, ploše vypouklé, jemně přihrocené.

V. 0:30—1:00 m. Pluchy hnědé neb červenohnědé.

4 Červenec — září. Břehy, příkopy, místa zaplavovaná. Velmi pořádku. Posud jen u Star. města poblíž Uh. Hradiště (Schlöggl). Schlosser uvádí tuto rostlinu pro okolí Mašova, kde však marně hledána byla. V Dolních Rakousích obecná.

b) *Isotepis* R. Br. Klásky v kulatých strboulkách, zřídka jednotlivé, listenem listnatým, vzpřímeným zdánlivě postranní. Štětky okvětní žádné. Blizny 3.

292. *S. holoschoenus* L. (S. šaštinovitá). Stéblo oblé, přímé, sivé, jen na spodině s pošvami a několika listy. Klásky malinké, rezavo-žlutavé a nahmědlé, četné, v kulatých strboulkách, jichž konečný, přisedlý, postranní 1—4, obyčejně dlouzestopkaté, odstálé. Listen prodloužený, polooblý, stéblo dokončující. Nažky opakvejčité, tříhranné, hladké. Pošvy se síčkou, 1—2 nehořejší, se štetinovitě svinutou čepelí. Oddenek válcovitý, dřevnatý, plazivý, s výběžky.

V. 0:50—1:00 m. Pošvy žltolnědé. Pluchy nahmědlé neb žluté, bělokrajné.

4 Červen, červenec. Vlhké louky, písčiny, bažiny, v jižní části porůzná. V kraji brněnském: Vranovice (Reissek), Šardice, Čejč (Makowsky), Geranovice (Oborný). Luka a příkopy u Břeclavi, vlhká luka u Staré Břeclavi. — Kolem Znojma: na louce podél cesty od Milfrouna k Našetěcům, les Hoja u Hrušovan a Popic (Oborný), Trsenhofské pastvisko u Mikulova (Domas). Příkop pod nádražím u Bzene (Bubela), Hodonínský les (Wiesner), mokré jámy při Předhradské skále na Javořině (Holuby).

β) *australis* L. (spec.) Stéblo nižší, strboulky malé, velikosti hrášku, jednotlivý přisedlý a zřídka některé stopkaté.

Na suchých místech tvar hojnější: Našetice, Popice, les Hoja u Hrušovan (Oborný). Kolem Břeclavi a j.

293. *S. setaceus* L. (S. nitkovitá). Stébla nitkovitá, delší než přizemní listy, i s celou rostlinou lysá, v trsu. Klásky vejčité, malé, zelenavě nahmědlé; 1—3 ve svazku po straně štetinovitého listenn. Nažka tříboká, vynikle pruhovaná, kráče přihrocená. Blizny 3, tyčinky 2.

V. 0·05—0·20 m. Pošvy nachové; pluchy zelenavé a černonachové.

‡ Červenec, srpen. Vlhké písčiny, zaplavovaná pobřeží, břehy řek a rybníkův. Porůzná. Kolem Brna: Svratka mezi Písárkami a Komárovem (Makowsky), Troubsko (Oborný), Rajhrad, Tišnov. — V Prostějovsku, u plunlovského rybníka zřídka (Spitzner). Ve Znojemsku: kolem Náměště (Roemer), Mikulov (Domas). V jihlavském kraji: za plovárnou a u Lančvanského rybníka (Pokorný), Siehrovské rybníky a u pohodnice u Slavonie, u Nové vsi, rybníky u Velk. Voskesu a Stojecína (Oborný), Radčnice, hojná u Dolní a Horn. Bobrové, Pikarec. — Ve východní Moravě: předměstí Olšovec u Bzence s *Cyperus flavescens* (Bubela). Ilustopečské rybníky u Nov. Jičína (Sapetza), Vsetín (Bubela), Fridland (Schur), velmi hojná u Kunčic a Bohdanovic (Schlosser). V Těšínsku (Kolbenheyer).

c) *Bacothryon* N. Klásky jednotlivé, konečné bez listovitého listenu. Štětinok okvětních několik. Blizny 3.

294. *S. pauciflorus* Lightf. (*S. bacothryon* Ehr. Š. chudokvětá). Stéblo oblé, útle rýhované, přímé. Klásky krátké, vejčité, 3—7květé. Pluchy vejčité, kýlnaté, přilhocené, trvalé, nejdolejší polobjímavá. Štětinoky okvětí drsné. Nažka tříhranná, útle žebernatá, mezi žeby sítkovitě tečkovaná; zbytek čnělky tříhranně jehlanovitý, od nažky článkovitě neoddělený. Pošvy zavřené, bezčepelné. Oddenek trsnatý, někdy s krátkými výběžky.

V. 0·05—0·25 m. Pošvy i pluchy hnědočervené. Svými plody a spodinou čnělky jest tento druh přechodem k rodu *Heleocharis*.

‡ Červen, červenec. Bažinná a rašelinná luka, vlhké písčiny. Pořídku a velmi porůzná. Čejč (Makowsky), bažinná luka na dol. Dyji u Mušova (Schlosser a Makowsky), neřídká u Střebovic a Nové vsi (Schlosser), Loblík v severní Moravě (Uechtritz sen. 1819), Karlův pramen u Velk. Losína (Paul). Bažiny na Čupu u Vsetína (Bubela), Pořídku u Lomné a mezi Lomnou a Jablunkovem. — Mezi Mosty a Jablunkovem v Těšínsku (Stein).

## 86. *Heleocharis* R. Brown.

295. *H. palustris* R. Br. (*S. bahenní*, palach). Stéblo přitblé, jemně pruhované, přímé, bezlisté, málo lesklé, nasivělé. Klásek konečný, podlouhlý neb kuželovitý, nejdoleji s 1—2 prázdnými, skoro vstřícnými poloobjímavými plévami, pluchy hořejší přilhotnatělé. Nažka opak vejčitá, čočkovitá, bezžebrá. Zbytek čnělky jak dlouhý, tak široký. Blizny 2. Oddenek oblý, plazivý.

V. 0·10—0·50 m. Pošvy červenohnědé. Pluchy hnědé, na okraji bělomázdřité.

‡ Červen — srpen. Vlhká luka, břehy rybníkův a řek, mokřady. Obecná. *β) castanea* Čelak. Pluchy kaštanové s úzkým středním pruhem, úzce bělokrajné.

Řídčeji: Černovice, Břeclav. — Kolem Náměště (Roemer), kolem Slavonie (Oborný).

296. *H. uniglumis* Schult. (*Scirpus uniglumis* Link. S. jednoplevá). Stéblo bezlisté, travozelené, lesklé. Klásky podlouhle kuželovité. Prázdná pléva 1, dokonale objímavá. Nažka tečkovaná. Oddenek a pošvy lesklé, hnědočervené, ostatné jak předešlá.

V. 0.10–0.30 m. Předešlé podobná, štihlejší. Pluchy větší, kaštanové, s úzkým zeleným středním pruhem.

4 Červen — srpen. Příkopy a bažinná luka. Pořídku. V okolí Prostějova: u Kelčic, Dobrochova a Kobeřic dosti hojná (Spitzner). Železité bažiny u Náměště (Roemer), v příkopu pod bzeneckým nádražím s *Equisetum hiemale*, hojná na lukách u Šardic poblíž Bzence (Bubela). Dle Mika též na bažinných lukách u Holasovic v Opavsku.

297. *H. acicularis* R. Brown. (*Scirp. acicularis* L. S. jehlovitá). Stéblo nitkovité, silněji rýhované. Klásky podlouhle vejčité, hrotnaté. Pluchy přihrotnatělé, všecky plodné, nejdolejší stéblo dokonale objímavé. Štětinky 2–4, opadavé. Nažka podlouhle opakvejčitá, tupé tříhranná, žebernatá, jinak hladká. Zbytek čnělky malý. Blizny 3. Oddenek nitkovitý, dlouhočlenný, plazivý.

V. 0.03–0.20 m. Klásky velmi malé, zelenavé neb nahnědlé; pluchy hnědé, bělokrajné.

4 Červenec, srpen. Písčité a bahnitě břehy rybníkův a řek, zaplavovaná místa. Porůznu v rovině i pahorkatině. V jižní části brněnského kraje obecná (Makowsky), hojná podél Svatky u Brna, u Svitavy (Niessl). Kunštát (Člupek), břehy Svitavy u Brna, Boskovice, Doubravník. — Za pilou a u třetího mostu u Kromčříže (Palla). Ve znojemském kraji méně hojný: Náměšť (Roemer), Tasovice, Milfroun, Hodonice u Znojma, kolem Jevišovic a v nížinách dolní Dyje (Oborný). V jihlavském kraji Lanškvandský rybník, prameny Jihlavy (Pokorný), skoro u všech rybníkův u Slavonic, Nov. ves, Rudolec, Dačice (Oborný), v bahně rybníkův u Ptačova poblíž Třebíče (Zavřel), Telč, Černický rybník, v bahně rybníkův u Věchňova, Nov. město. — Kolem Olomouce: Hájčín a Černovír (Makowsky), Veselí a Uherský Ostroh (Bubela), kolem Uh. Hradiště (Schlögl), Suchdol (Sapetza), v Těšínsku (Kolbenheyer).

298. *H. ovata* R. Brown. (*Scirp. ovatus* Roth. S. vejčítá). Stébla příoblá, útle rýhovaná, v hustém trsu, nestejně dlouhá. Klásky vejčité. Pluchy zaokrouhlené, tupé, nejdolejší poloobjímavé, všecky plodné. Nažky opakvejčité, čočkovité, hladké. Zbytek čnělky ne tak dlouhý jak široký. Blizny 2.

V. 0.15–0.40 m. Pošvy nachové. Pluchy světle kaštanové, na okraji bělomázdřité.

4 Červenec, srpen. Břehy rybníkův a řek. Velmi porůzná. Kolem Brna posud nenalezena. Ve Znojemsku: u Náměště (Roemer), Novolucký rybník mezi Grešlovým mýtem a Jevišovicemi (Oborný). Kolem Jihlavy: u Kněžího dvora, Jindřichov a Hor. Dubenky (Pokorný), hojná u Ptačova poblíž Třebíče (Zavřel), Stalkov, Nov. ves a Slavonice (Oborný). Ve východní Moravě: písčité břehy Bečvy mezi Vsetínem a Láskami (Bubela)!, Nov. Jičín!, Hustopec a Lhota (Sapetza), Fridland (Sapetza). Ve Slezsku: V Těšínsku kolem Císzova (W. Fl. a Kolbenheyer), Kylešovice, Sádek, Deštné (Mayer).

## 87. *Eriophorum* L. Suchopýr.

1. Klásek jeden konečný. Chlupy okvětí, nemohlé, volné po odkvětu kadeřavé.

299. *E. alpinum* L. (S. horský). Stéblo tříhranné, drsné. Klásek vejčitý, chudokvětý, příčný; nejdolejší plucha s tupoukým zeleným hrůtkem. Pošvy na dolejšík stébla otevřené, nejhořejší zavřené se štětinkovitou čepelí. Oddenek plazivý, krátkočetný.

V. 0·10—0·25 m. Klásky malé, žlutě rezavohnědé, pluchy hnědé. Vzezřením *Scirpus caespitosus* podobná.

4 Květen, červen. Pramenitá a rašelinná místa horská. Pořídka. V Jeseníku jen ve Velk. (Gr. Fl.)! a Mal. kotlině (Bachmann a Oborny).

2. Klásek jeden konečný. Chlupy okvětí četné, husté, rovné.

300. *E. vaginatum* L. (S. pošvatý). Stéblo oblé, hladké, nahoře tříhranné. Klásky podlouhle vejčité, mnohokvěté, pluchy podlouhle kopinaté, dlouze zahrotnaté, vesměs blánovité, nejdolejší před květením stéblo a dolejší část klásku pošvovité objímající. Na stéblu nejdoleji 1—3 úzké, pošvaté listy, hořejí 2 nadmuté pošvy.

V. 0·25—0·50 m. Rostlina šedozeleá, pošvy světlohnědé. Pluchy načernalé s krajem stříbrovité šedým.

4 Duben, květen. Rašeliny a bažiny horské. V Beskydách: rašelinisté Hutí na jižním svahu Smrku (Sapetza), Baranie a Lysá hora (Kolbenheyer). V Sudetách: Černý vrh, Neuhausberk, Suchá kupa; Kladský Sučůňk (Opic)!, u Čisavské boudy, Fuhrmannštýn; Koperník, jezerní pole mezi Koperníkem a Fuhrmannštýnem, Studénková hole, Leiterberk, Praděd, Velk. (Oborny)! a Mal. kotlina, Mravenčí vrh (týž), Drehberk, Červený vrh, Fluštýn, Keilig, Stechplan, Velk. a Mal. Jezerník, Česnekový příkop, Děd, na cestě od Ovčírny k Divokému kamenu, pod Ovčírnou, Petrštýn, Vysoká hole, Velk. Jelení líeben.

3. Klásků více v kruželi okolíkovitém. Chlupy okvětí jako u 2.

301. *E. polystachium* Roth. (*E. latifolium* Hoppe., S. mnohoklasý). Stéblo tupě tříhranné, listnaté. Klásků 5—12, posléz nejvíce převíslych, jich stopky srstnaté draslavé; vlna rovně ufatá. Pluchy zahrotnaté, jednožilné. Listy čárkovitě kopinaté, ploché, s krátkou tříhrannou špicí. Oddenek krátký, obyčejně bez výběžkův. Rostlina trsnatá.

V. 0·25—0·60 m. Pluchy černohnědé.

4 Duben, květen. Bažinná a rašelinná luka, místa pramenitá. Hojná v rovině a předhoří, zřídka v horách. V kraji brněnském: údolí Svitavy od Svitavy až k Adamovu (Makowsky), Kartouzy u Brna, Josefské údolí!. Čejč!, Morav. Třebová, Chrastová (Oborny), Evanovice, Boskovice, Letovice, Tišnov, mezi Bohonicemi, Liskovcem a Střelicemi, Měním, Drnovice, Mouřimov, Vyskov, v Břeclavsku. — Ve Znojemsku: Náměšť (Roemer), Vranov, Popický žleb u Znojma (Oborny), kolem Jihlavy (Pokorný) a na j. m. v českomoravském pohoří. — Beroun (Gans), Rudno (Rieger), Velk. Losín, Pekařov, Hynčina a úpatí Černého vrchu. — Ve východní části: u bzeneckého nádraží (Bubela), kolem Uh. Hradiště (Schlög), Hlusovice (Makowsky), Javořina (Holuby), pod Hostýnem u Bystřice. — Poschla!, Věelniska u Vsetína (Bubela), Nov. Jičín (Sapetza)! Mnichy u Těšína (Kolbenheyer), Velk. kotlina (Uechtritz)!

302. *E. angustifolium* Roth. (*E. polystachyum* L. Sp. plant. S. úzkolistý). Stéblo skoro oblé, listnaté. Klásky 3—8, posléz nejvíce převislé, jich stopky hladké, vlna zaokrouhlená. Pluchy vejčité kopinaté, zahrobnatělé, jednožilné. Nažky křídlaté tříhranné, ostnitě hrořité. Listy čárkovité, žlábkovité neb skoro ploché, v dlouhý tříbočný hrutek zúžené. Oddenek s výběžky plazivými.

V. 0:20—0:60 m. Pošvy světlomědé. Listy delší, ne vždy užší než u předešlé.

‡ Duben, květen. Bažiny, bahniťá luka. Hojný a všude rozšířen, v horách řídkěji. V Beskydách: na Javořině (Holuby), na Tubu (Kolbenheyer), na Trojačce. V Jeseníku: na cestě od hostince na Červeném vrchu k Švýcarské a ve Velk. kotlině! (Oborny). Česnekový příkop atd.

303. *E. gracile* Koch. (*E. triquetrum* Hoppe, S. štíhlý). Rostlina volně trsnatá, s výběžky plazivými. Stébla tupohranná, listnatá. Klásky 3—4, přímé neb nejdolejší posléz převislé, jich stopky krátce plšnaté. Pluchy vejčité, zaokrouhlené na spodku vícežilné. Listy úzce čárkovitě kopinaté, žlábkovité, tříhranné.

V. 0:20—0:40 m. Jemnější než oboje předešlé. Pluchy matně zelené. Dolejší pošvy hnědé.

‡ Květen, červen. Dle Vierhappera na bažinných lukách v Kohoutím lese u Vidnavy.

## 88. *Schoenus* L. Šášina.

304. *S. nigricans* L. (Š. černavá). Stébla oblá, přímá, lysá, pošvatá, v trsu. Klásku 5—10, černohnědých, ve svazku 2 listeny podepřeném. Vnější listen šikmo odstálý, svazek značně přesahující. Pošvy hořejší s čepelí svinutou, do polovice stébla sahající.

V. 0:15—0:50 m. Rostlina velmi tuhá, v trsech velice hustých. Dolejší pošvy, listeny a pluchy leskle černohnědé.

‡ Duben, květen. Bažinná luka, v nížinách. Velmi pořádku. Čejč (Uechtritz). Mikovice u Uh. Hradiště (Schlögl). Thaler uvádí tento druh pro Telč, Reichardt však pochybuje, že by zde se vyskytoval, s čímž se docela srovnávám neb jsem ho zde, jakož i druhu pro toto stanovisko uvedeného „*S. ferrugineus* L.“ marně hledal.

## 89. *Cyperus* L. Šachor.

305. *C. fuscus* L. (Š. hnědý). Stéblo ostře tříhranné, bezlisté neb na spodině s 1—2 listy i s celou rostlinou lysé. Klásky velmi malé, podlouhlé čárkovité, v květenství často mnohonásobně složeném, s 2—3, nannoze velmi dlouhými listeny listovitými, skoro rovnovážně odstálými neb sehnutými. Pluchy přibrobnatělé, do polou se kryjící, tyčinky 2. Blizny 3. Listy ploché, na okraji drsné.

V. 0:05—0:35 m. Klásky černohnědé neb zelenavé, řídkěji zelenavohnědé (var. *virescens* Hoffm. spec.)



⊙ Července — září. Vlhké písčiny, poříčí, zaplavovaná místa, písčité břehy. Porůzný. Adamov (Theimer), od Brna na jih (Makowsky). Nenovice a Rosice (Oborný). Čejč (Wiesner), hojný na lukách a zaplavených místech u Krumvíře, porůzný u Terezova a Brunnovic. — Ve vodních stuhách za Chaloupkami u Prostějova (Spitzner). Ve Znojemsku: rybník Okarec u Náměště (Roemer), staré řečiště Dyje u Nesechleba poblíž Znojma (Oborný). Příkopy u dráhy a Hajčínské lomy u Olomouce (Mik a Vogl). Na lukách u bzeneckého nádraží dosti hojný (Bubela), kolem Uh. Hradiště (Sapetza a Schlögl). Javořina, pod Lopeníkem a u Březové (Holuby). Lásky u Vsetína (Bubela), západní svah Pečavské gory u Star. Jičína (Sapetza), při Olse u Těšína a u Ustroně (Kolbenheyer).

306. *C. flavescens* L. (Š. žlutavý). Stéblo tupě tříhranné, bezlisté neb na spodině 1—2listé, lysé. Klásky větší podlouhle kopinaté, ploché, v konečném svazečku neb staženém kruželi, 2—3 rovnovážně odstálými listeny podepřeném. Pluchy přírupé, až ku konci se kryjící. Nažky opakvejitě, dvouboké. Tyčinky obyčejné 3, blízky 2. Listy úzce čárkovité, kýlnaté.

V. 0·02—0·25 m. Klásky dvakrát tak veliké jak u předešlé, špinavě žluté neb něco červenohnědé.

⊙ Července — září. Bařiny, příkopy, břehy. Velmi porůzný. Kolem Brna: břeh Svratky poblíž Písárek (Tkany). Rájský lesík, údolí Obravy u Nehovid (Makowsky), vlnká luka na úpatí Babího lomu u Lelekovic (Tkany). Kunštát (Člupek)!. Rověčín poblíž Kunštátu. — Čejč (Wiesner)!. Náměstí (Roemer). Předměstí Olšovec stranou ku Bzínku a u nádraží bzeneckého (Bubela), údolí u Popovic poblíž Uh. Hradiště (Schlögl). Javořina, pod Lopeníkem a u Březové (Holuby). V severní Moravě: bahňitá luka za koupelnou ve Velk. Losíně (Oborný). Ve Slezsku: kolem Krňova (W. Fl.) a kolem Těšína (Kolbenheyer).

### 13. Řád. Juncaceae Bartl. Sítinovitě.

Rostliny tuhé, travám podobné, s listy oblymi neb úzkými, plochými. Květy ve vrcholcích kruželovitých, ze svazečku neb klásku listennatých složené. Květy obojaké. Okvětí ze 6 prostých, pluchovitých, po kraji suchomázdlitých lístkův. Listence pošvaté. Čnělka jedna, někdy kratičká, se 3 nitkovitými blízny. Tyčinek 6 neb 3. Semenník 3—1pouzdrý, s 3— více vajíčky. Tobolka tříchlupná.

#### Rody:

1. Semenník do polon neb dokonale třípouzdrý, vícesemenný. Chlupné tobolky u prostřed s příhrádkou neb semeníci. Listy lodyze podobné, často s příčnými příhrádkami více neb méně oblé, sítinovitě neb žlábkovitě lysé. 90. *Juncus*.

2. Tobolka jednopouzdrá, tříchlupná, bez příhrádek, na spodině každé chlupné s 1 semenem. Listy ploché, travovité, více neb méně chlupaté, pošvy zavřené. 91. *Luzula*.

## 90. *Juncus Tourn.* Sítina.

1. *Aphyll.* Lodyhy bezlisté, jen naspodně pošvaté, s dlouhým listenem pod květenstvím. Květy v kruželi zdánlivě postranním. Z oddenku plazivého vyrůstají lodyhy plodné a neplodné prýty, s jediným, zakončitým, sítinovitým listem. Semena bez přívěskův.

a) Rostlina hustě trsnatá. Lodyha jak brk tlustá, statná, sítinovitá, kratší než listen. Kružel vícekrát složený. Tobolka třípouzdrá.

307. *J. Leersii* Marsson. (*J. conglomeratus* Ant. non L. *J. communis* E. Mey. part. S. obecná). Lodyha oblá, útle čárkovaná, matně zelená s dění nepřetržitou. Kružel obyčejně kulovitě směstnaný, listen nadmutě rozšířený. Lístky okvětní velmi hrotnaté. Tobolka opak-vejčitá, ufatá na konci s vyniklým pupkem, silně lesklá. Tyčinky obyčejně 3, pošvy nelesklé.

V. 0:25—0:50 m. Okvěti a tobolka nahnědlé.

4 Červen—srpen. Místa vlhká a bažinná, v rovině i horách rozšířena a namnoze hojná.

308. *J. effusus* L. (S. rozprostřená). Lodyha něco lesklá, světlózelená. Kružel z větví prodloužených, jeho listen nerozšířen do nadmuta. Tobolka na konci vtisklá, zbytek čnělky v místě vtisklém. Pošvy rezavohnědé, ostatní jak předešlá.

V. 0:25—0:50 m. Okvěti a tobolky žlutozelené neb nahnědlé.

4 Červen, srpen. Bažiny, vlhká luka, břehy, příkopy. V celém území až do 800 m. obecná.

309. *J. glaucus* Ehrh. (S. sivá). Lodyha oblá, silně rýhovaná, sivozelená, se dění v přehradky přerhovanou. Kružel obyčejně volný. Lístky okvětní velmi hrotnaté, vnější delší. Tobolky podlouhle eliptické, tupě tříhranné, ostnitě hrotnaté, skoro delší než lístky okvětní. Tyčinek 6. Pošvy lesklé, nahnědlé.

V. 0:30—0:60 m. Lístky okvětní žlutohnědé, tobolky tmavohnědé.

4 Červen - srpen. Příkopy, vlhká, jmenovitě hlinitá místa. Porůzná, v některých krajínách však schází. Kolem Brna (Makowsky), kolem Slavkova, Vyškova, Terezova, Kyjova, Břeclavi. — Kolem Prostějova: u trati na vlhkých lukách blíž Uřeie a j. (Spitzner), hojná kolem Kroměříže (Palla). Náměšť (Roemer), Znojmo (Oborny), Jihlava (Pokorny), Telč, Bystřice p. P. — Olomouc (Vogl), Šumperk (Paul), Rudno (Rieger). Kolem Úječe, Mutenic a Hodonína (Uechtritz). Asetín (Bubela), obecná kolem Rusavy (Sloboda), kolem Fridlandu u Fulneku (Oborny), v Těšínsku (Kolbenheyer). Na městských lukách kolem Vidnavy, na Butterberku v Hukovickém lese (Vierhapper), kolem Sörgsdorfu, Vlčie a Javorníku (Latzel).

310. *J. effusus*  $\gamma$  *J. glaucus* Schmitz et Fricke. Lodyha slabě rýhovaná, tmavě travozelená. Kružel volný. Tobolka opak vejčitá, tupá, krátce ostnitohrotnatá.

Lístky okvětní nahnědlé, tmavší než u *J. effusus*. Tyčinek 6.

V. až 0:60 m. Pošvy méně lesklé, tmavouachové.

4. Červen—srpen. Vlhká, hlinitá místa, mezi rodiči, velmi pořádku. V dolní části žlebu Popieckého, v levo při cestě od Trouznického mlýna do Kounic u Znojma (Oborný). Katerinské lázně poblíž Jihlavy (Pokorný); toto naleziště jest již v Čechách.

311. *J. filiformis* L. (S nitkovitá). Lodyha oblá, slabá, nitkovitá, travozelená, nepřetržitou drení naplněná, jen zdělí listenu. Kružel jednoduchý, chudokvětý, dosti stažený. Vnější lístky okvětní velmi hrotnaté, vnitřní přitupé. Tyčinek 6. Tobolky vejčité kulovité, s krátkou tlustou čnělkou. Pošvy dosti nelesklé, světlolhmedé.

V. 0:20—0:50 m. Lístky okvětní bělavé. Tobolky slamožluté.

4. Červen—srpen. Rašeliny, bažinná luka, v rybnících, jmenovitě v hornatých krajinách, v rovině namnoze schází. V brněnském kraji pořádku: Raškov u Lomnice (Pluskal), Kunštát, Olešnice (Člupek), u Protivanova (Spitzner), kolem Jihlavy (Pokorný), Telč, Slavonice a bezpochyby v celém jihlavském kraji obecný (Oborný). Hradisko nad brankou na cestě k Dobré vodě. Dolní Bobrová, Pikarec, Vitochov, Bystřice, Zvole, Nov. město, Star. město. — Na bažinatých lukách u Hartmanic poblíž Prostějova hojná (Spitzner). Hojná v Sudetách: Neuhausberk, Černá kupa: Kladský Sněžník (Wr. Fl.), Koperník, Fuhrmannštýn, Studénková hole, Praděd (Oborný), na cestě od Vidlice ku Karlovské studénce, mezi Koperníkem a Hockšarem (Vierhapper), Hockšar, Červený vrch, Velk. Jezerník, Děd, na cestě od Ovčírny k Divokému kamenu, Opava pod Ovčírnu, Petrštýn, vodorovná cesta od Ovčírny k Frant myslivně, Vysoká hole, Velk. kotlina. — Rašeliny kolem Těšina (Kolbenheyer), Bogušovice (Fiek.). Temeno Baranie (Uechtritz).

2. Lodyha na spodině pošvatá, neplodné prýty z oddenku mnoholetých druhů se svazečkem listův. Ústí pošev listových naproti čepeli s hrbitým jazýčkem. Semena loďkovitá na obojím konci s blávitým přívěskem.

312. *J. trifidus* L. (S. trojklaná). Lodyha nitkovitá, chudolistá, na konci s dvěma štětinovými, přímými listeny, v jich úzlabí 1—4, v kružel postavené květy. Pluchy hrotnaté, as zdělí podlouhle vejčitých, dlouhozobanitých tobolek. Listy štětinové, žlábkovité. Rostlina hustě trsnatá.

V. 0:10—0:20 m. Okvěti hnědé, bělokrajné, tobolky lesklé, kaštanové.

4. Července, srpen. Štěrbiny skalní, vlhké kamenité hřbety horské. V Sudetách: Kladský Sněžník (Opic), Fuhrmannštýn (Uechtritz), zde ve štěrbinách skalních v rozsáhlých trsech. Hockšar, Koperník, Studénková hole, Praděd, Petrštýn, Velk. kotlina (Gr. Fl. a Oborný). Jezerní pole mezi Koperníkem a Fuhrmannštýnem, Janova chýže, Drehberk, Vysoká hole, na skalnatých místech Pecových kamenů v celých trsech.

3. Lodyhy na spodině neb i svrchu listnaté, z oddenku mnoholetých druhů se svazečky listův. Ústí pošev listových nehrbité. Semena bez přívěskův.

a) Květy v strboulkách nahloučené, tyto v konečném kruželi. Tyčinek 6. Listy oblé neb něco smáčknuté, duté, s příhrádkami vně patrnými. Oddenek rovnovážně plazivý.

313. *J. lamprocarpus* Ehrh. (*J. articulatus* L. part. *S. leskoplodá*). Lodyha přímá, hladká, oblá neb něco smáčknutá, takéž i listy. Kružel mnohonásobně složený, větve rozestálé. Lístky okvětní prodlouhle kopinaté, stejně dlouhé, rovné, všechny hrotnaté neb vnitřní přitupé, kratší než tobolka lesklá, podlouhle vejčitá, hrotnatá, v zobánek znenáhla ztenčená. Semeno soudkovitě vejčité, s krátkou stopečkou.

V. 0·20—0·50 m. Lístky okvětní, hnědé neb zelenavé. Tobolky hnědé neb černohnědé. Strboušky 3—15květé.

☞ Červenec, srpen. Mokrý luka, břehy, písčiny, bažiny lesní, v celém území obecná.

314. *J. fuscoater* Schreb. (*J. alpinus* Vill. *S. černohnědá*). Lodyha obvykle slabší. Kružel složený, jeho větve dosti vzpřímené, tenčí, prodloužené. Okvěti menší, lístky jeho stejně dlouhé, vnitřní zaokrouhlené, vnější hrotnaté, kratší než tobolka podlouhle vejčitá, přitupá, v zobánek kratičký náhle ztenčená. Semeno vřetenovité s delší stopečkou.

V. 0·20—0·40 m. Okvěti i tobolky černohnědé. Malými tmavými strboušky od předešlé snadno rozeznatelná.

☞ Červenec — září. Příkopy, bažiny, rašeliny, zvláště u rybníků porůznu. V brněnském kraji: u Otmarova a Měnína (Makowsky a Schlosser)!, kolem Čejče (Wiesner)!, kolem Břeclavi. — V jihlavském kraji: Sichrovské rybníky u Slavonic dosti řídká, u rybníka blíž Stalkova, rašelinná luka u Růžené, Matějovic a Valtinova (Oborný). Rohatec; Hodonínský les (Uechtritz), příkop jižně od bzeneckého nádraží s *Equisetum hiemale* (Bubela), Drahotouš u Hranic (Schlosser). Ve Slezsku: bažiny u valesy poblíž Zofického dvora, u Velkých Heratic, u Deštné a Spachova (Meyer), Bučkovice a Skalita u Bělska (Kolbenheyer).

315. *J. obtusiflorus* Ehrh. (*S. tupokvětá*). Odstálými neb rozkladitými větvenými kruželi, bělavými lístky okvětními, žlutavými a hrotnatými tobolkami od předešlé rozdílná. Nalezá se dle Schlossera v bahně jednoho rybníka mezi Třebíčí a Mor. Budějovicemi, nebyla však v době novější zde opět nalezena.

316. *J. silvaticus* Reichardt. (*J. acutiflorus* Ehrh. *S. lesní*). Lodyha přímá smáčknutá, hladká. Kružel velmi složitý, z větviček posléz volně rozestálých. Lístky okvětní kopinaté, všechny zahrotnatělé a hrotnaté, vnitřní delší, špičkou útlou nazpět ohnuté. Tobolka vejčité kopinatá se šidlovitým zobánkem, málo delší než vnitřní lístky okvětní. Listy oblé, něco smáčknuté, hladké, uschlé jemně a hustě rýhované.

V. 0·40—1·00 m. Lístky okvětní světlé až tmavohnědé. Tobolky černohnědé, menší než u předešlé a následující.

☞ Červenec, srpen. Mokrý luka, bažiny lesní. Pořídku. Kolem Náměště (Roemer), Čejče (Bayer), v Grabině u Těšína (Kolbenheyer), kolem Opavy, Krňova a Lodčnice (Mükusch), Šubertová Kraš a Lukov (Vierhapper).

317. *J. atratus* Krock. (*J. nigricans* Tausch. S. černavá.) Lodyha dosti oblá s 2—4 listy. Větve kružele obvyčejně přímo odstálé. Lístky okvětní černoohnělé, všecky zahrotnaté a hrofité, vnitřní delší, zdělí tobolky vejčité kopinaté, jednopouzdré, tato se značným zobáčkem. Listy vynikle 7—9žebřé, suché oddálenými žebry zřetelně pruhované.

V. 0.40—1.00 m. Listy nejširší mezi všemi příbuznými.

4 Červen, července. Příkopy, vlhká luka, bažiny. Pořídku. V nížinách Dyje mezi Příkludy a Podivínem hojná (Uechtritz), mezi Popovicemi a Polavou (Čížek), kolem Znojma: v Sedlešovicčém lesíku, na Kraví hoře (Oborný), u Šardie! a v Hodonínsčém lese (Uechtritz a Makowsky). Ve Slezsku: u Kuldova a hojná v Bělsku od Bučkovie počínaje (Kolbenheyer).

b) Květy v strboulkách nahlouččené, tyto jednotlivé nebo v kružel sestavené. Tyčinky 3. Listy tenké nitkovité neb štětínovité, bez přehrádek vně patrných. V trsech bez výběžkův.

318. *J. supinus* Münch. (*J. bulbosus* L. Sp. pl. O. položená.) Lodyhy přímé, často položené, kořenující a listnaté, na spodině obvyčejně hlízovitě-ztloustlé. Strboušky často listnaté, na prodloužených větvích kružele, řídčeji jeden konečný. Lístky okvětní široce kopinaté, rovné, stejně dlouhé, vnější hrotnaté, vnitřní tupé, něco kratší než tobolka. Listy nitkovité, přizemní i lodyhové.

V. 0.05—0.25 m. Lístky okvětní světlohnědé neb zelenavé. Tobolky červenoohnělé. Lodyha rostlin ve vodě vzplývajících velice prodloužená.

4 Červenec—září. Vlhké písčiny, zaplavované břehy rybníkův, rašeliny, příkopy. Porůzná. V brněnsčém kraji u Boskovic (Uechtritz). Ve znojmsčém kraji: jen v okolí Náměště (Roemer). V jihlavskčém kraji dosti hojná: hlinité kaluže za Větrným dvorem u Jihlavy (Pokorný). V dačickém okresu skoro kolem všech rybníkův: Sicherské rybníky u Slavonic, u Nových dvorův, Česk. Rudolec, u Valtinova, Matějovic, Růžené a na Kohlberských lukách u Slavonic, a Kadolce (Oborný), kolem Telče, Slejšboř, Pikarec, Horn. a Dolní Bobrová, řídce u rybníka poblíž Věchňova. — U nádraží olomouckého (Prof. Tkaný). V Těšinsku a Bělsku (Kolbenheyer), Tomášov (Gr. Fl.), Šubrtova Kraš a Lukov (Vierhapper), Bernatice, Dolní forst (Latzel).

β) *uliginosus* Roth. (spec.) Lodyha položená, kořenující.

S tvarem základním v jihlavskčém kraji skoro na všech místech (Oborný) s tvarem základním v českomoravskčém pohorí; u olomouckého nádraží (Prof. Tkaný), sem patří bezpochyby též rostliny V. Latzlem pro Dolní forst uvedené

γ) *fluitans* Lamk. (spec.) Lodyha vzplývající, obvyčejně velmi prodloužená.

Příkopy u Boskovic (Uechtritz). Řídčeji u Jihlavy (Pokorný), u Růžené a Slavonic (Oborný), u Telče.

319. *J. capitatus* Weigel. (S. strboulkatá.) Lodyhy přímé, velmi tenké, v trsu. Strboulek jeden konečný, 6—10květý, listenem často prodlouženým podepřený, někdy 1—2poboční. Lístky okvětní vejčité kopinaté, vnější s dlouhým outlým brotem, ven ohnuté, vnitřní kratší, všecky delší než tobolka vejčitá, tupá, krátkoostnitě hrofitá. Listy čárkovité, všecky přizemní.

⊙ Červen, červenec. Vlhké písčiny, zvláště rybníčné. Velmi pořádku. Naloučány u Náměště (Roemer). Ve Slezsku: kolem Těšína (Wimmer), Błogotice (Kolbenheyer). Zotický dvůr u Opavy (Gr. Fl.), Karslberk na Moravici (Meyer), městská rašelinná luka u Vidnavy (Vierhapper).

b) Květy jednotlivě roztroušené v kruželích neb jednostranných vrcholících. nanejvýš v posledních rozvětveních po 2. Tyčinek 6.

a) Oddenek vytrvalý.

320. *J. squarrosus* L. (S. kostrbatá.) Lodyha tupohranná, jen na dolejšku listnatá. Větve složeného kružele ztuhá přímé, dolejší velmi prodloužené, nejdolejší listen kružele s velkou pošvou a krátkou štětinkovitou čepelí konce kružele nedosahující. Lístky okvětní podlouhlé, přítupé, po kraji široce mázdřité, skoro zdělí tobolek opakvejitě, krátce hrořité, třípouzdré. Listy úzce čárkovité, žlábkovité, tuhé, odstálé neb nazpět ohnuté.

V. 0:20—0:40 m. Lístky okvětní nahnědlé tobolek žlutohnědé.

2 Červenec, srpen. Vřesoviště, rašeliny, okraje bažin, jmenovitě v hornatějších polohách. Pořádku. Bahniťa luka u Svitavy (Niessl), Horní Rožinka, Ochoza u Nov. města, Vlachovice, Fryšava. — Rudno (Rieger). Nový Jičín (Šapetz), Poruba na Odě (Meyer a Schlosser). Ve Slezsku: rašeliny u Lichnova a Benešova (Meyer a Schlosser). Vítkov a Kunčice v Opavsku. — Hojná na rašelinistích v Těšínsku (Kolbenheyer).

321. *J. compressus* Jacq. (S. smáčknutá.) Lodyha více méně, jmenovitě dole smáčknutá neb přiblá, štíhlá, dole někdy slabě ztlonstlá. Větve kružele přímé, volné, dolejší prodloužené, listeny kružele čárkovité, pošvaté, zdělí nebo kratší jeho. Lístky okvětní, vejčitě podlouhlé, tupé, po kraji mázdřité, kratší neb skoro zdělí tobolek kulovité, tupé, lesklé, dokonale třípouzdré. Listy přízemní a list lodyhový úzce čárkovité, žlábkovité, přímé.

V. 0:20—0:35 m. Lístky okvětní světlonědé, se zelenavým středním pruhem. Tobolka hnědá.

2 Červen — srpen. Vlhké louky, pastvy, písčité břehy rybníčné. Hojná, až obecná v rovině a předhoří až do 600 m. Obecná v jižní a střední Moravě a v českomoravském pohoří. Velký Losín, Malá Morava; Šumberk (Paul). Javořina (Holuby), Vsetín (Bubela), Valašské Klobouky, Pulčín; Nový Jičín (Šapetz), Rudno (Rieger), Beroun (Gans). V Těšínsku (Kolbenheyer), Lomna, Jablunkov. — V Opavsku (Meyer), ve Vidnavsku.

322. *J. Gerardi* Loisl. (S. elliptická.) Lodyha slaběji smáčknutá, přiblá. Lístky okvětní skoro zdělí tobolek elliptické, silně lesklé. Čnělky zdělí semenníkův, blizny tmavočervené, ostatně jako předešlá.

V. 0:15—0:35 m. Lístky okvětní hnědé s okrajem černavým; tobolek tmavokaštanové.

2 Květen, červen. Vlhká luka, cesty, zejména na půdě slané. Řídceji. Klobouky (Steiger), Krumvíř. Slaná luka na bývalém Čejčském jezere (Uechtritz), Našetice a Derflice ve znojemském kraji (Oborný), luka na Syrovinském potoku u Bzenec (Bubela).

β) Rostliny jednoleté. Lodyha s 1 až více listy.

323. *J. bufonius* L. (S. žabí). Lodyha přióblá, listnatá, přímá. Větve kružele prodloužené, přímé. Lístky okvětní kopinaté, přilhocené, vnější značně delší vnitřních, všecky delší než tobolka ellipsoidní neb podlouhlá. Listy úzce čárkovité neb skoro štetinovitě.

V. 0·05—0·30 m. Lístky okvětní bělavé se zeleným středním pruhem; tobolky žlutohnědé neb zelenavé.

⊙ Červen — podzim. Písčité břehy, luka, role, vlhká místa. Obecná ve 2 tvarech.

α) *compactus* Čelak. Lodyha nízká, silná a hustě trsnatá s konečnými, nahloučenými květy. V. 0·03—0·09 m.

β) *laxus* Čelak. Lodyha plhá, prodloužená, s dlouhými ze spodku neb ze středu vybíhajícími větvemi kruželovými. Květy jednotlivé, oddálené.

324. *J. tenageia* Ehrh. (S. rybničná.) Lodyha přióblá, listnatá, přímá. Větve kružele dvouklané, rozvětvené, velmi tenké, větviček zpět ohnutých. Květy vždy oddálené menší než u předešlé. Lístky okvětní vejčité kopinaté, tupouňké, hrofité, skoro stejně dlouhé, zdělí neb málo delší tobolky kulovaté.

V. 0·08—0·15 m. Lístky okvětní tmavohnědé se zeleným středním pruhem; tobolky kaštanové.

⊙ Červen—srpen. Vlhké písčiny, zvlášt u rybníkův. Pořídku. Jindřichov a Hranice (Schlosser a Vogl), dle Schotta též v jižní Moravě.

### Mišenci.

325. *J. diffusus* Hoppe. (*J. glauco* × *effusus* Schnjzl. et Frickh. S. rozkladitá.) Stébla travozelená; pošvy černonachové. Tobolka opakvejčitá, tupá, ostnitě hrofitá; čnělka zřejmá, ostatně jako *J. Leersii*.

V. 0·30—0·60 m.

4 Červen, červenec. Příkopy, vlhké písčiny. Pořídku. Posud jeu pod Lopeníkem (Holuby).

### 91. *Luzula D. C. Bika*.

1. Květy jednotlivé neb po 2—5 ve svazečkách. Větve kružele okoličnaté, obyčejně jednokvěté. Semeno na konci s velkým srpovitým přívěskem.

326. *L. pilosa* Willd. (*L. vernalis* D. C. B. chlupatá, jarní). Větve kružele namnoze tříkvěté, velmi tenké, jednoduché neb rozvětvené, některé po květení selmuté, delší než jich listeny. Lístky okvětní široce kopinaté, hrofnaté, kratší tobolky tupé, krátce hrofnaté. Listy přizemní, čárkovité kopinaté, k dolejšku silně zúžené, lodyžní 3—4,

s čepelí mnohem kratší, na okraji dlouhovlnitě chlupaté. Lodyha přímá. Oddenek volně trsnatý.

V. 0:15—0:40 m. Lístky okvětní kaštanové, zřídka bílé. Lodyha slabá posléz položená.

‡ Duben, květen. Křoviny, stinné lesy, zvláště horní. Porůzná. V brněnském kraji: kolem Brna, Adamova, Sloupu, Chrástové, Slavkova, Pojdomu (Makowsky)!, mezi Ostrovačicemi a Vev. Bytiškou (Niessl)!, Lomnice (Pluskal)!, kolem Bilovic, Křtín, Žlíbek u Žerůtek, Letovice, luhy u Vinného vrchu u Kunštátu, Cinzendorf, Kuřim, Tišnov, Hřeben u Žďara, Bučovice, Mouřínov, Lulč, Rychtářov, Vyškov, Pavlovice. — V Prostějovsku: v Krůpovém žlebě, v Domamyslickém a Selouteckém háji (Spitzner), v Ratajském a Popovickém lese, zřídka v zámecké zahradě u Kroměříže (Palla). V jihlavském kraji: kolem Jihlavy (Pokorný), Slavonice, Star. Hobzí a u Třebíče (Oborný). Telč, Hradisko, Bystřice, Zvole, Nové město, Žďar. — V poříčí Moravy: od Uher. Hradiště (Schlögl), až k Olomouci; jako Sv. Kopeček, stranou Homboku u Olomouce (Mik), porůzná v lese Grygovském (Makowsky), v Angerském lese u Bludova a v Měšťanském lese u Šumberka (Paul), kolem Berouna (Gaus), u Rudna (Rieger), až ke Střelné u Libavy (Burghauser). Ve východní části: Strážnice, Nová Lhota, Uher. Brod, Val. Klobouky, Vel. Karlovice; Javořina (Holuby)!, u Rusavy (Sloboda), kolem Vsetína (Bubela)!, Vysoký les u Nového Jičína a na Priskovně u Kapřivnic (Šapetza). Ve Slezsku: Moravka, Jablunkov. — Kolem Těšína a Koňské! (Kolbenheyer); s bílými lístky okvětními v lese Borku u Bystřice v Těšínsku (Kotschy), hojná ve Vidnavsku: jako Butterberk, Kohoutí les u Studénky atd. — Nassdorfský les, u Javorníka, Sörgsdorfa, Bílého potoka, u Zighartice, Friedberka, v údolí u Frývaldova, u Reivízu, nad Waldenburkem (Vierhapper).

327. *L. flavescens* Gaud. (B. žlutavá.) Kružel delší než listen, větve jeho obyčejně jednokvěté, po květení přímé. Lístky okvětní kopinaté, přihrocené, kratší tobolky kuželovité, tupé. Listy přízemní čárkovité, hrotnaté. Oddenek tenký, plazivý, výběžkatý.

V. 0:15—0:30 m. Lístky okvětní slamožluté neb nahnědlé.

‡ Duben — červen. Listnaté a jehličnaté lesy Beskyd slezských. Pořídku. V Těšínsku: lesy jedlové mezi Bystřicí a Košařiskem (Ascherson). Severní svah M. Čantoryho u Ustroně, zde 1872 Fritzem pro území objevena.

2. Květy po 2—5 v svazečkách, kružel mnohonásobně složený. Semena bez neb s malými přívěsky.

328. *L. maxima* D. C. (*L. silvatica* Gaud. B. největší.) Lodyha statná, silná. Květy po 2—3 pohromadě neb i jednotlivé, listeny v kruželi mnohem kratší než větve. Lístky okvětní kopinaté, dlouze hrotnaté, zdělí tobolky. Semena bez přívěskův. Listy oddenkové rozložené, čárkovité kopinaté neb čárkovité, dlouhé, lodyžních 5—6, pošvatých, s krátkou čepelí. Oddenek tlustý, šikmo vystoupavý.

V. 0:50—1:00 m. Lístky žluté neb nahnědlé. Listeny žlutavé lesklé.

‡ Červen, červenec. Vlhké stinné lesy horské. Výminkou kolem Olomouce: na Sv. Kopečku (Mik a Vogl) a v Mikovickém lese (Vogl). V Beskydách: lesy u Bystřičky poblíž Vsetína (Bubela), Smrk u Čeladny, Kněhyně, Radhošť (Šapetza a Oborný), Černá hora, Javorník, Klín, Polana mezi Klínem a Smrkem;



Lysá hora a Baranie (Kotschy), Skalka, na Stačově (Uechtritz), u pramenů Bialy a kolem Klimčoku (Kolbenheyer). Hojná v Sudetách: Kladský Sněžník (Opic), Saalvitz (W. Gr.), Suchá a Černá kupa, les u Oldřichovy boudy, Drejštýn, Šleglův les, u Císařské boudy, Fuhrmannštýn, Šosskamm, Hockšar; Koperník, Studénková hole, Leiterberk, Praděd, Červený vrch, Radersberk u Wiesenberka, Mravenčí vrch (Oborný), Karlovská studénka (Niessl), Reivíz, Kopřivová kupa (Vierhapper), les pod Drehberkem u Dohn. Tomášova, Drehberk, stráň Černého příkopu, údolí šumné Tisé, Keilig, Chuštýn, Velk. a Mal. Jezerník, Medvědí hřeben, Děd, Švýcarna mezi Pradědem a Petrštýnem, Petrštýn, Vysoká hole, Svinský příkop, Frant. myslivna, Zámeček, Kriech, Jelení hřeben, Břidlicová hole, Hofberk, Hörndlstýn.

329. *L. albida* D. C. (*L. angustifolia* Garcke, *Junc. angustifolius* Wulf. B. bělavá.) Květy po 2—3 pohromadě neb též jednotlivé v konečném složeném kruželi, větve jeho přímé neb odstálé, listeny zdělí větví kružele neb delší. Lístky okvětní hrotnaté, delší než hrotnatá tobolka. Semena s velmi malými přívěsky. Lodyha přímá, lysá, nejdoleji s hnědými pošvani, nad těmi čárkovité, přímé, na okraji chlpaté, přizemní listy, listy lodyžní stejně dlouhé, pošvaté.

V. 0·40—0·75 m. Listy okvětní bělavé, zřídka bledě narůžovělé, též světle neb tmavě červenohnědé (*β. rubella* Hoppe; v. *cuprina* Rochel), velmi zřídka černohnědé (v. *fuliginosa* Aschls.).

4 Květen, červen. Křovitá návrší, světlé lesy a háje. Všude rozšířena a hojná, u Karlovské studénky řídkěji (Niessl). *β.* v předhoří a horách hojná: jako Červený vrch, Medvědí hřeben, Praděd, Petrštýn, Velký Jelení hřeben, Hofberk atd.

3. Klásky mnohokvěté, vejčité až podlouhlé. Semena s kuželovitým přívěskem.

330. *L. multiflora* Lejeun. (B. mnohokvětá.) Lodyha dosti tuhá, vyšší a silnější. Klásky obyčejně podlouhlé, mnohokvěté, četnější, stopkaté, přímé neb něco odstálé. Prašníky asi zdělí nitek. Čnělka kratší než vaječník s bliznami útlejšími, jen z části čnělčicemi, dříve opadává. Semeno vejčité s přívěskem o polovic kratším. Rostlina hustě trsnatá, ostatně jako *L. campestris*.

V. 0·15—0·40 m. Okvěti obyčejně kaštanové neb světlolnědé, na stinných místech žlutavé neb zelenavěbílé (*L. pallescens* Hoppe, non Bess.)

4 Duben, květen. Lesy, pastviny, křoví. Porůzná. V brněnském kraji: Adamov (Makowsky), Písárky (Reissek), údolí Obravy u Žiloiče, Bystre, Ostrovačice stranou k Veveří (Niessl), Kartouzy (Oborný), Sobčšice, Outčehov, Bilovice, Velk. a Mal. Bukovina, Blansko, Letovice, Boskovice, Střelice, Tečice, Zbejšov. — V okolí Prostějova: na Kosíři, na pasece v Žarovickém hájemství, na Boří u Hartmanic (Spitzner). Náměšt (Roemer) a odtud skoro v celém znojenském kraji hojná (Oborný). Rozšířena v českomoravském pohoří. Rozšířena v severní Moravě: Měšťanský les u Šumberka (Paul), kolem Wiesenberka a Rejhotic (Bittner), Petrovice, Velk. Losín, Pusté Žibřidovice, Krumperk, Malá Morava, Rymařov. — Až k Olomouci, zde v Grygovském lese (Makowsky), ojedinele v lese Háji u Bzence (Bubela) Uh. Brod. V Beskydách: Javorník, Nová Lhota, Javořina, Velk. Karlovice, Trojačka; u Bobrku poblíž

Vsetína (Bubela), Vysoký les a kopec Sv. Hynka u Nov. Jičína, Heilův vrch u Bludovic, (Sapetza), Radhošť, Kněhyně, Smrk, Lysá hora (Oborný), Ostravice. Ve Slezsku: Moravka, Jablunkov, Těšín, Odry, ve Vidnavsku.

β) *fusconigra* Čelak. Lístky okvětní, obyčejně černohnědé.

V horách, někdy i v předhoří. Černý vrch, Kládký Sněžník, Leiterberk, Praděd, Petrštýn, Velk. kotlina, Svinský příkop, Velk. Jelení hřeben.

γ) *congesta* Lej (spec.) Rostlina nižší, klásky krátce stopkaté až přisedlé, v strboulku nahloučené.

Skoro význačně na Kraví hoře a na Pöltenberku u Znojma (Oborný).

331. *L. campestris* D. C. (B. la d n í.) Lodyha přímá, lysá. Klásky vejčité v okolíčnatém kruželi. Klásek konečný obyčejně přisedlý, pobočné stopkaté, posléz převislé. Vnější lístky okvětní kopinaté s odstálým nebo zpět ohnutým hrotem, vnitřní kratší, elliptické. Prašníky až šestkrát delší než nitky. Čnělka zdělí neb delší než semenník, s bliznami vyčnívajícími, pozdě opadající. Semeno skoro kulovité s velkým přívěskem. Listy čárkovité neb čárkovitě kopinaté, brvité. Rostlina volně trsnatá. Oddenek poněkud plazivý s krátkými výběžky.

V. 0·10—0·20 m. Lístky okvětní obyčejně kaštanové.

4 Březen, duben. Světlé lesy, háje, návrší, vřesoviště. V rovině a předhoří obecná.

332. *L. pallescens* Bess. (B. drobounká.) Lodyhy četné, útlé, plihé. Klásky přímé neb postranní odstálé, od sebe vzdálené, až s 20 malými květy. Kružel z mládí kratší než nejdolejší listen. Vnitřní lístky okvětní elliptické kratší než podlouhle kopinaté, dlouze zahrocené vnější. Čnělka mnohem kratší než semenník, záhy opadající. Semeno vejčité s přívěskem o polovic kratším. Listy světlozelené, širší. Rostlina hustě trsnatá.

V. 0·10—0·30 m. Lístky okvětní bledé, zelenavé neb málo nahnědlé, 2 - 3krát menší než u obou předešlých. Tobolka kaštanové hnědá, řidčeji nahnědle žlutá.

4 Květen, červen. Suché lesy, výslunna luka a pastvy, vřesoviště. Pořídku. Borové lesy kolem Soběšic u Brna (Schur: Uechtritz in lit. ad Oborný), velmi pořídku v lesích borových kolem Znojma (Oborný). Četněji v lesích Bzínku a Plechovci u Bzene (Bubela), hojná v lese Hodonínském (Niessl). Ve Slezsku: vyšší polohy Beskyd (Reissek), před Koňskou u Těšína (Fieck). —

333. *L. sudetica* Presl. (B. horská.) Lodyhy jednotlivé, tužší než u předešlé. Klásky méně četné (5—10), větší a více nahloučené. Čnělky později opadající. Přívěsek vejčitého semene velmi krátký, as do čtvrt semena. Oddenek krátce plazivý.

V. 0·15—0·40 m. Okvětí a tobolky černohnědé.

4 Červen, červenec. Travnaté, kamenité stráně a hřebeny Sudet, zde rozšířena. Suchá kupa; Kládký Sněžník (Uechtritz)!, Koperník, Fuhrmannštýn,

Studénková hole a j. jako u Karlovské studénky (Niessl)!, Leiterberk, Praděd, Děd, u Ovčírny, Petrštýn, Vysoká hole, vodorovná cesta od Ovčírny k Frant. myslivně, Svinský příkop, Velk. Jelení hřeben, Břidlicová hole.

## 14. Řád Liliaceae D. C. Lilijovité.

### Rody:

1. Tulipoidae Endl. Plodem tobolka mnohoosemenná. Semena smáčknutá, s bledým, houbovitým neb tvrdým osemením. Oddenek cibulovitý.

a) Lístky okvětní bez medníkův.

α) Okvěti zvonovité, opadavé. Prašníky přímé. Blizny přisedlé, třílaločné. Tobolka tříboká, třípouzdrá, pouzdra mnohoosemenná.

92. *Tulipa*.

b) Lístky okvětní s medníky.

α) Lístky okvětní, dole zvonkovité, poněkud spojené, nahoře odstálé neb sehnuté, na nehtu s medovou rýhou. Prašníky na nitku přímo postavené. Čnělka skoro kyjovitá s tříbokou bliznou. Pouzdra tobolek s četnými semeny.

93. *Lilium*.

β) Lístky okvětní hvězdovitě odstálé, bezmозolné, žluté, na spodině poněkud spojené. Prašníky na nitce přímé. Čnělka nitkovitá, přímá, s nezřetelně třílaločnatou bliznou. Tobolka tříboká s pouzdry chudosemennými.

94. *Gagea*.

2. Aspedeloidae Endl. Tobolka chudosemenná, osemení koravé, černé. Oddenek cibulovitý.

a) Okvěti ze 6 prostých lístkův. Prašníky na nitku přímo položené.

α) Tyčinky k lístkům trvalého, hvězdovitého okvěti nepřirostlé. Květy v hrozu listenatém. Pouzdra tobolky 4—6semenná; semena okrouhlá neb hranatá.

95. *Ornithogalum*.

β) Tyčinky šidlovité, dolejškem ku spodku hvězdovitých, obyčejně opadavých lístkův okvětních přirostlé. Květy modré, v hroznech, pouzdra tobolky 4—6semenná. Semena okrouhlá neb podlouhlá.

96. *Scilla*.

γ) Prašníky svými na dolejšku rozšířenými nitkami k lístkům hvězdovitého neb zvonkovitého, trvalého okvěti přirostlé. Květy v okoliku, před rozvitím toulcem 1—2listým obalené.

97. *Allium*.

b) Okvěti srostlohuppenné.

α) Prašníky přímé, uzavřené. Okvěti kulovitě vejčité neb trubkovité, krátce šestizubé. Blizna nezřetelně třílaločná. Tobolka ostře tříhramá, pouzdra její 1—2semenná. Semena kulovitě hranatá.

98. *Muscari*.

3. Asparageae Čelak. Oddenek bezcibulný. Stopky květní člaukované. Plodem tobolka nebo bobule. Semeno s černým kornatým osemením.

a) Květy obojaké. Stopka květní nad dolejškem článkovaná. Okvětí prostoplatečné, hvězdovitě rozložené. Tyčinky na lůžku vetknuté. Čnělky nitkovité. Pouzdra toboľky 4—6semenná. 99. *Anthericum*.

b) Květy pometáním dvoudomé. Okvětí zvonkovité, šestiklané. Čnělka tříklaná. Bobule kulatá, s pouzdry dvousemennými.

100. *Asparagus*.

4. Smilacaceae R. Br. Oddenek válecovitý, plazivý. Stopky květné nečlánkované. Plodem bobule. Osemení světle bílé.

a) Okvětí 4—6dílné, lístky dosti stejné. Čnělka 1.

a) Okvětí zvonkovité, až ke spodině šestidílné. Čnělka nitkovitá, Bobule třípouzdrá, pouzdra vícesemenná. 101. *Streptopus*.

β) Okvětí 4—6dílné, s lístky rozloženými neb nazpět ohnutými. Čnělka krátká, tlustá. Bobule kulovitá, pouzdra její 1—3semenná.

102. *Majanthemum*.

γ) Okvětí kulovité zvonovité. Tyčinky na spodku okvětí vetknuté. Květy v hroznu. Čnělka krátká, tlustá. Pouzdra kulovité bobule 1—2semenná. 103. *Convallaria*.

δ) Okvětí trubkovité šestizubé. Tyčinky z prostředka okvětí vyniklé. Stopky jedno- až vícekvěté, v úzlábí listův. 104. *Polygonatum*.

b) Okvětí osmidílné.

a) 4 vnější lístky větší kalichovité, 4 vnitřní úzké, čárkovité, korunovité. Tyčinek 8. Čnělky 4. Bobule 4pouzdrá. 105. *Paris*.

## 92. Tulipa Tourn. Tulipán.

334. *T. silvestris* L. (T. lesní.) Lodyha 2—3listá. Lístky čárkovité kopinaté, světlazelené. Květ jeden konečný, před rozvitím nicí. Lístky okvětní pod koncem plšnatě vousaté, vnitřní širší, na dolejšku i s nitkami tyčinek vousaté.

V. 0·25—0·40 m. Okvětí žluté, vonné.

4 Duben, květen. Travníky lesní i zahradní. Pořídka a někde jen zdivočilý. U Slavkova (Oborny)!, travnaté zahrady u Pernštýna 1880, travnaté zahrady u Vyškova, les Novosady u Ždánic; kolem Mikulova (Stupp), u Selče poblíž Mikulova (Haslinger), zámecká zahrada u Sádka (Dr. Růžička), Uherčice, v některých zahradách kolem Znojma, jmenovitě v údolí Leskavy (Oborny), příkopy na valech před Litovelskou branou u Olomouce (Makowsky) a na lukách (Oborny). Květná zahrada u Kromčříže (Palla). Po dvě léta na poli před Angerským lesem u Bludova (Paul). Ve Slezsku: Dlouhá hora u Linhartic poblíž Krňova a Štěplovické sady u Opavy (Rohrer a Meyer).

## 93. Lilium L. Lilije.

335. *L. martagon* L. (L. zlatohlavá.) Lodyha přímá listnatá, nahore krátce chlupatá. Lístky elliptické neb ellipticky kopinaté, krátkořapíčné, prostřední po 3—8, ve 2—3 přeslenech, hořejší kratší při-

sele a střídavé. Květy v konečném řídkém hrozu převislé. Lístky okvětní ohnuté. Cibule tlustošupinatá, zlatožlutá.

V. 0:50—1:00 m. Okvěti růžové, nachové skvrnitě. Vůně omamující.

4 Červen, červenec. Listnaté lesy, háje, horní luka, keřnaté stráně. Všude rozšířena. V brněnském kraji: Brno (Makowsky) a sice Písárky, Červený kopec, Holedná u Jundrova atd. — Adamov, Sloup, Lomnice, Mor. Třebová (Makowsky). Ostrovačice stranou k Veverí (Niessl), Hlady, Ivančice, Šlapauice, Střelice (Oborny), Líšeň, Ochoz, Kamice, Bílovice, Vranov, hojná u Ořešna, Křtiny, Velk. a Mal. Bukovina, Kuřim, Čebínka, hojná u Boskovic, Syčka u Bačova, Letovice, Korýtko u Křchova, Doubravník, Nedvědice, Rozdrojovice, Bystre, Lískovec, Bučovice, Mouřinov, Čerčín, Vyškov, Pavlovice (rostliny velmi silné a statné), les Habrůvka u Dambořice, Krumvíř, Kobyly, Velk. Pavlovice, Studénka Mariánská a údolí Rokytné u Krumlova, Vedrovice, Maršovice. — V okolí prostějovském: na Kosíři, v Krúpovém žlebě a v Selouteckém háji (Spitzner) Obora u Kromčříže (Palla). Hojná ve Znojenském kraji: Náměšť (Roemer), kolem Bítova, Jevišovice, Vranov, Lukov, Hardek, Devět mlýnův, údolí Dyje u Trouznického mlýna poblíž Znojma, Polavské a Mikulovské kopce (Oborny). V kraji jihlavském: pravý břeh Jihlavy za panským mlýnem u Jihlavy (Pokorvy), na Špičáku (Reichardt), kolem Dačic (Oborny), u Telče. V olomouckém kraji: Sv. Kopeček (Vogl), Grygovský a Chomoutovský les u Olomouce (Makowsky), Zábřeh (Pánek), Beroun (Gans), Rudno (Rieger), lesy kolem Herky (Mik). Ve východní Moravě: Hodonínský les (Uechtriz), hojná kolem Bzence (Bubela), v Mikovickém lese blíže Uher, Hradiště dosti hojná (Schlögl), u Banova (Makowsky), Javořina (Holuby), Kobela u Kuželova, les na Máchových u Javorníka, les pod Javořinou u Strany, Hůrka blíže Uh. Brodu, Prakšice, Chrást u Bojkovic. — Val. Klobouky (Šapetza). Javorník a Žopské lesy (Sloboda), Vsetín, zde též s bílými květy (Bubela), Val. Meziříčí (Klanic), Velk. Javorník a Kičera u Frenštátu, Lichnov. — Svinec u Nov. Jičína a Pečavská gora u Ičiny (Šapetza), Hranice (Vogl) Ondřejník u Fridlandu (Oborny). Hojná v Jeseníku: kolem Šumberka a sice u Kopřivova a Velvic (Paul), Koldštýn, Winkelsdorf, Červený vrch (Oborny) a odtud až k Berounu, pak u Karlovské studénky (Niessl). Star. město, Chrástice, Stříbrnice, Česnekový příkop, úbočí Medvědího hřebene, poblíž temena Pradědu, úbočí Dědu, Velká kotlina. — Ve Slezsku na Tulu, Čantorym a Kaměnické výšině (Kolbenheyer). Kostelní vrch u Krňova, Vidnava, Kunčice, Štachlovice.

336. *L. bulbiferum* L. (*L. cibulkonosná*.) Lodyha přímá; listnatá, na dolejšku krátce chlupatá. Květ jeden neb 2—4hroznovitě neb skoro okolíčnaté, přímé. Lístky okvětní zvonkovitě nálevkovité, na spodině bradavičnaté. Listy kopinaté, hoření čárkovitě kopinaté, střídavé, přisedlé, v úžlabí často s cibulkou. Cibule vejčitá, tlustošupinatá, bělavá.

V. 0:40—0:70 m. Okvěti oranžové, uvnitř hnědě skvrnitě.

4 Červen, červenec. Lesnaté stráně, luka horská, meze a pole. Pořídka a hlavně v krajině kolem Starého města. — Luka horská na jihovýchodním úbočí Kladského Sněžníka (Milde), lesní okraje u Josefova (Uechtriz), horní lesní hranice západního svahu Fuhrmannštýnu (Makowsky), hojná u Přemyslova (Bachmann) a poblíž Koldštýna na ovesních polích (Fritze a Oborny), Františkov, Nov. Losín a na cestě odtud k Přemyslovi (Oborny), zdivočilá v panských sadech u Vsetína (Bubela).

#### 94. *Gagea Salisb. Křivatec.*

1. Pod jediným listem cibulovým jen jedna přímá mladá cibulka, vyssátými šupinami staré cibule obalená.

337. *G. pusilla* Schult. (*Ornith. pusillum* Schmidt. K. nízký.) Květy 2—8, na stopkách lysých, v chocholíku. Lístky okvětní, podlouhlé, přihrotnaté, vnitř sytožluté, vně zelené, někdy narůžovělé. List cibulní úzce čárkovitý, žlábkovitý, nazpět ohnutý, sivý, užší než první list lodyžní, delší než lodyha.

V. 0·06—0·12 m.

‡ Březen, duben. Suché trávníky, křovitá návrší, meze. V jižní části rozšířen. V okolí Brna u mostu poblíž Ivančic a kolem Krumlova (Oborný)!, Martinice poblíž Klobouk (Steiger), kolem Vranovic a Čejče (Beyer), Němčice, Budkovice, Vedrovice, Krumvíř, Kobylí. — Kolem Znojma: Mal. Tasovice, Pelza a Sexenberk mezi Milfrounem a Bohumčlicemi, kolem Popic, Kounic a Kaidlinka a odtud až na Polavské a Mikulovské kopce (Oborný), Břeclav (Makowsky). Obecný v okolí Bzence, jmenovitě hojný na náspech železničné trati (Bubela).

338. *G. lutea* Schult. (K. žlutý.) Květy 5—7, na dlouhých lysých, stopkách. Lístky okvětní podlouhlé, přítupé, vnitř zelenavožluté. List cibulní široce čárkovitě kopinatý, plochý, kýlnatý, na konci kápoovitě stažený, zdělí neb delší lodyhy, listy lodyžní 2 pod okolkovitým vrcholíkem menší a užší.

V. 0·15—0·25 m.

‡ Duben, květen. Vlhké háje a lesy, křoviště, luhy. V rovině i předhoří obecný. Ještě u Olešnice (Člupek), hrbenem Javořiny (Holubý), u Rudna (Rieger) a ve Vidnavsku.

2. Pod cibulovým listem, jedna větší kyjovitá a jedna, řídkěji 2—3 menší, ze spod šupin loňského listu šikmo vyrostlé, obmažené cibule.

339. *G. pratensis* Schult. (*G. stenopetala* Rehb. K. luční.) Lodyha lysá. Květy 1—5, na stopkách lysých ve vrcholíku. Lístky okvětní podlouhle čárkovité, přítupé, vnitř sytě žluté, vně zelenavé. List cibulní 1, zřídka 2, čárkovité, obak zúžené, ostře kýlnaté, mnohem delší než lodyha, lodyžní 2—3, čárkovitě kopinaté, na okraji chlupaté.

V. 0·08—0·15 m.

‡ Duben, květen. Trávníky, luka, kopce, meze, okraje lesní. Rozšířen. V rostlinstvu jihlavského kraje dosud nepřipomenut. Hojný v kraji brněnském: kolem Brna, Rajhradu, Adamova (Makowsky)!, Ivančice (Schwöder)!, Kunštát a Olešnice (Člupek), Wiesgrunt u Bošovic (Steiger), Obrány, Bilovice, Babice, Boskovice, Letovice, Medlanky, Ořešín, Kuřim, Hradčany, Tišnov, Geršpice, Lískovec, Vostopovice, Moravany, Nebovidy. — V Prostějovsku: na vinohradech v Kosíři, v křovinách u Myslovic, na Zlechově, u Ptení (Spitzner), kolem Kroměříže (Palla). Ve znojemském kraji: Náměšť (Roemer), Kravská, Milfroun, Znojmo a odtud až po Mikulov, Polavu a Lednici hojný (Oborný). Kolem Olomouce (Mik.), Pustoměř, Náměšť, Tovačov (Spitzner), Angerský les u Bludova a na polích u Šumberka (Paul); přehojný na polích straconu Nemil a u Pobuče poblíž Zábřeha (Pánek),

u Bzence, na polích mezi Hájem a městem přehojný (Bubela), i v polích mezi Životovicemi a Butovicemi (Sapetza): Uh. Hradiště (Schlögl), kolem Hranic a Jindřichova (Schlosser). V Těšínsko-Bělsku (Kolbenheyer), kolem Vidnavy.

3. Listy cibulní 1—2, pod těmito 2 vejcovité, přímé, mladé, v suchých slupkách loňské cibule obalené cibulky.

a) List přízemní jeden, úzce čárkovitý, přímý, skoro plochý.

340. *G. minima* Schult. (K. nejmenší.) Lodyha útlá, lysá. Květův až 7. Lístky okvětní, čárkovitě kopinaté, přilohocené, koncem ohnuté. List cibulní 1, úzce čárkovitý, žlábkovitý, lodyžní 1—2 čárkovitě kopinaté, pod květenstvím sblížené. Listeny velmi malé, nitkovité.

V. 0:10—0:15 m. Rostliny v trsech pospolu. Lístky okvětní uvnitř bleďožluté. Cibulky velmi malé.

4. Křoviště, háje, travnaté stráně, okraje lesní. Porůzný, místy hojný; jinde zas ho není a to bezpochyby v jihlavském a olomouckém (?) kraji, v Beskydách i Sudetách. V brněnském kraji: v údolí Svitavy od Adamova až k Brnu, Písárky, Bystre, Blučina (Makowsky)!, Hlady u Obřan a u Křtín (Reissek)!, Ivančice (Schwöder)!, Rosice (Oborný), Martinický les u Klobouk (Steiger). Hojný u Bílovic, Ořešín, úpatí Červeného kopce, Poledná u Jundrova, Komín, Rozdrojovice, luka pod hradem u Veveří, Budkovice, Mariánská studénka a údolí Rokytné u Krumlova, Vedrovice. — Ve znojemském kraji: Náměšť (Roemer), Tasovice, Milfrun, Nový hrádek, Devět mlýnův a na jiných místech znojemského okolí až k Polavě (Oborný). V křovinách u Myslovic poblíž Prostějova (Spitzner). Dle Schlossera též u propasti poblíž Hranic: kolem Opavy (Gr. Fl.)

b) Listy cibulní 2, čárkovité neb nitkovité.

341. *G. arvensis* Schult. (*Ornithogalum villosum* M. B. K. rolní.) Lodyha nahoře kadeřavě pýřitá. Stopky květní huňatě-pýřité. Listence čárkovité. Lístky okvětní čárkovitě kopinaté, přilohocené, vně drsně chlupaté. Listy cibulní úzce čárkovité, žlábkovitě, tupé, kýlnaté, lodyžní 2—3, kopinaté, na okraji pýřité, zrovna pod vrcholíkem okolkovitým. 1 až vícekvětním sblížené, v jich úzlabí často hromádky malých cibulek.

V. 0:08—0:15 m. Lístky okvětní uvnitř bleďožluté.

4. Duben, květen. Pole, meze, trávníky. Rozšířen. Obecný v brněnském (Makowsky), hustopečském, krumlovském, vyškovském a kyjovském kraji, porůzný v Boskovicích a Nov. městsku. — Porůzný kolem Prostějova: u Seloutek a na Plumlovsku (Spitzner), taktéž kolem Kroměříže: v Květné zahradě, u Plešovec atd. (Palla). Obecný ve znojemském kraji, vyjímajíc okolí Náměště (Oborný), Telč. — V olomouckém kraji porůzný (Vogl), Náměšť u Olomouce (Spitzner), kolem Beroona (Gans). Ve východní části: kolem Bzence, avšak řídkěji než *G. pusilla* (Bubela), obecný kolem Uher. Hradiště (Schlögl), Javořina (Holuby), u Holešova a Bystřice (Sloboda), Jasná u Vsetína (Bubela), Svince u Nového Jičína (Sapetza). Ve Slezsku: u Těšína jen u Blagotice mezi 1 a 2 jezem (Kolbenheyer), na Olse a u Frýdku (Rohrer a Meyer).

342. *G. bohémica* Schult. (*Ornithogalum bohemicum* Zauschner. K. český.) Lodyha lysá. Květ 1, kousčný, řídkěji ještě

1—2 v úžlabí listův; stopky kadeřavě pyřité s listeny. Lístky okvětní podlouhlé, na konci rozšířené, tupé. Listy cibulní 2, úzce čárkovité, skoro nitkovité, lodyžní 3—4, kopinaté, dolejší větší, všecky od sebe oddělené.

V. 0·03—0·10 m. Okvěti značné, vnitř sytě žluté.

4 Březen, duben. Travnaté pahorky, kamenité stráně, pastviny. V jižní a střední Moravě porůznu. — Posud jen v kraji brněnském a znojemském. V okolí Brna: Kraví hora nad Kamenným mlýnem u Brna (Makowským 1853 na území tom objeven). Kraví hora nad vojenskou střelnicí, zejména na travnaté stráni nad terčí této střelnice, nejkrajnější prachárna poblíž Žabovřesk, z obou míst bude bezpochyby zalesněním vytlačena, zřídka u Budkovic. — Ve znojemském kraji: svah u Velkopolského mlýna blízce Náměště, u Skřepinského mlýna nedaleko Březníku v údolí Oslavy (Roemer 1858). V údolí u Mohelna, návrší mezi Krumlovem a Polánkou, Kraví hora, údolí Leskavy a Hradnice u Znojma, návrší u Kounic, Popic, Kaidlinka a Mramotie, stráně v údolí Dyje u mlýna Trouznického a Louky, Pelz-a Sexenberk mezi Milfrounem a Nesechlebem (Oborný).

## 95. *Ornithogalum* L. Snědek.

1. Okvěti hvězdovité rozložené, přímé. Nitky tyčinek kopinaté, bezzubé.

343. *O. pyrenaicum* L. (S. pyrenaiský.) Lodyha jednoduchá, přímá. Květy v prodlouženém hroznu; stopky z mládí odstálé, posléz i s tobolkou k lodyze přitisklé. Lístky okvětní čárkovité podlouhlé. Semenník okrouhlý. Listy čárkovité kopinaté, žlábkovité, přilhocené, s okrajem hladkým, přizemní v dolejší části pošvovité se objímající, kratší než lodyha, v čas květu obyčejně již uvadlé. Cibule vejčitá.

V. 0·50—1·00 m. Lístky okvětní žlutavobílé

4 Červen, červenec. Pole a trávníky. Pořídka a jen v Beskydách. Hojný u Brusného chomíše mezi Holešovem a Bystřicí (Sloboda), na stezce, jež od Pochova mlýna ku Mariánské studénce na Svinci u Nov. Jičína vede (Šapetza), Čaputský dvůr u Hranic (Vogl sen. a Schlosser).

344. *O. umbellatum* L. (S. chocholičnatý.) Květy v řídkém chocholičnatém hroznu. Dolejší stopky po odkvětu rovnovážné neb trochu sehnuté, dvakrát delší listenův. Lístky okvětní podlouhlé, přitupé. Listy přizemní čárkovité, žlábkovité, na rubu s bílým proužkem. Tobolka kyjovitá, na konci ufatá, skoro stejně šestlhranná. Cibule kulatě vejčitá, s četnými cibulkami rozmnožovacími mezi čerstvými pošvami.

V. 0·10—0·25 m. Lístky okvětní bílé, vně se zeleným hřbetním pruhem.

4 Květen, červen. Role, luka, háje, trávníky. Hojný v rovině i v nízkém předhoří až ke 400 m. Hojný v brněnském kraji (Makowsky), Čebín (Pluska), Kartouzy, Husovice, Obřany, Julianov, Rajský lesík u Černovic, Komárov, Žabovřesky, Pisárky, Bosonohy, Troubsko, Bohonice, Žebětín, Stělice, Moravany, Bedřichovice, Šlapanice, Rajhrad, Nosi-slav, Židlochovice, Morkůvky,



Kobyly, Krumlov, kolem Břeclavi. — Květná zahrada u Kroměříže (Palla). Schází kolem Náměště (Roemer), hojný v jižní části znojemského kraje (Oborný). Kolem Jihlavy (Fokorný), Třebíče (Zavřel), kolem Olomouce (Mik a Vogl), kolem Šumberka (Paul), u Zábřeha (Pánek). Ve východní části: les Háj u Bzence (Bubela), porůzný kolem Uherského Hradiště (Schlögl) u Napajedel (Theimer), Holešov a Hlinsko (Sloboda), luka Odřina u Buťovic (pat. Marek apud Sapetza). Ve Slezsku: Koňská u Těšína (Kolbenheyer), Krňov a Opava (Gr. Fl.).

345. *O. tenuifolium* Guss. (*S. tenkolistý*). Květy v řídkém chocholičenatém hroznu; dolní stopky květní za květu jen o něco delší než listeny, po odkvětu přímo odstálé. Vnější lístky okvětní přihrotnatělé vnitřní přitupé, užší než u předešlého. Listy úzce čárkovité, jen dole žlábkovité, s proužkem středním málo patrným. Tobolka tříhranně vejčitá, u předu vtisklá, šestihránná, hrany žlábkem rozdělené obloukovité, po 2 sblížené. Cibule vejčitá neb podlouhle vejčitá, na hoře zúžená, zřídka skoro kulovitá bez rozmnožovacích cibulek.

V. 0·10—0·20 m. Rostlina veskrze útlejší a menší.

‡ Květen, počátek června, raněji než předešlý. Suchá luka, travnatá návrší, křoviště. Řídkěji než předešlý, s kterým až posud zhusta smíchán byl. V kraji brněnském: Šlapanice a Pindulka (Niessl), Sokolnice (Makowsky). Slatinské skály a řídce u Brna (Reissek, co *O. comosum* L.), Vranov Bedřichovice, Ivančice, Němčice, Krumlov, Leskonn u Vedrovic, Morkůvky, Dubňany. — Sem dle Oborného přísluší též rostliny, jež Steiger pod jménem *O. comosum* L. pro Martinice u Klobouk uvádí. V Prostějovsku: ve Vlčích dolech, v Krúpovém žlebě, na zlechovských lukách (Spitzner). Hojněji v jižním území, kolem Čejče (Makowsky), Polava, Mikulov, Milfroun a Znojmo (Oborný), u Příbora (Čížek).

2. Okvěti zvonkovité, rozkvětlé převislé. Nitky tyčinek plátkovité rozšířené, pod prašníkem dvouzubé, uvnitř s vyniklým kýlem.

346. *O. nutans* L. (*S. odvislý*). Květy ve volném, později jednostranném hroznu. Okvěti zvonkovité posléz převislé, lístky okvětní podlouhlé, tupé. Kratší tyčinky pod prašníky nřaté neb dvouzubé. Listeny delší stopek květních. Listy přízemní čárkovité, žlábkovité, přímé, šedozelené, za květu nesvadlé. Semenník vejčitý, kratší než čnělka. Tobolka na konci pupkatá. Cibule vejčitá, bělavá.

V. 0·30—0·50 m. Lístky okvětní šedobílé, se zeleným pruhem, uvnitř bílé.

‡ Duben, květen. Trávníky zahradní, vlhká luka. Velmi porůzný. Kolem Brna: Černovice, Komárov, Moravany, Rajhrad, Měuin, Židlochovice (Makowsky), Obřany (Oborný), Ivančice (Schwöder), Kozi žleb u Bilovic, Horní a Dolní Geršpice, Žilosičce, Sýrovíce, Nosislav, Vranovice, Uherčice, Slavkov, Ždánice, Kyjov. — Květná a zámecká zahrada u Kroměříže (Palla). Luka na pravém břehu Jihlavy u Třebíče (Zavřel), Hrotovice, Šatov, Kajclink a v údolí Leskavy u Znojma, zde jen v otevřených ovocných zahradách (Oborný). Přebojný na písčinách polních mezi Bzencem a Pískem (Bubela). Ve východní části: kolem Oder a Fulneka (Schlosser). Ve Slezsku: u Těšína a Štěplovic u Opavy (W. Fl.), Krňov (Spatzier).

347. *O. chloranthum* Saus (*O. Boucheanum* Aschs. S. zelenavý). Květy meší, v hroznu mírně hustém, po odkvětu jednostranném. Lístky okvětní podlouhle kopinaté, přilhocené; kratší prašníky nahoře s patrnými, špičatými zoubky. Listy žlutozelené, chabě po zemi rozložené, v čas květu nahoře uschlé. Tobolka na konci tupoučká, v stejné dlouhou čnělku zúžená.

V. 0:30—0:50 m. Lístky okvětní vně i vnitř se širokými luhově zelenými proužky.

‡ Duben, květen. Zahradní trávníky, polní písčiny. Pořídku. V okolí Kroměříže (Zahradník), obecný na písčinatech polních mezi Bzencem a Pískem (Bubela).

## 96. *Scilla* L. Ladoňka.

348. *S. bifolia* L. (L. dvoulistá). Lodyhy jednotlivé oblé. Květy v dosti hustém 2-12květném všestranném chocholíku, dolní s delšími stopkami. Lísteny nepatrné neb zcela scházejí. Listy 2—3, čárkovitě kopinaté, dlouze pošvaté, lodyhu až do polou objímající, žlábkovité na konci kápoité, něco odstálé. Semeno s velikým bílým přívěskem. Cibule vejčitá.

V. 0:10—0:20 m. Okvěti modré, zřídka bílé neb růžové.

‡ Březen, duben. Vlhká a bahnitá luka, křoviště. Velmi porůzná. Porůzná, ale dosti hojná na lukách při Jihlavě u Ivančic (Schwöder), při Jihlavce u Dolní Vladislavi. Budkovic, údolí Rokytne u Krumlova, Kroměříž: zde zejména u stělnice (Palla). Při Rokytne u Výmyslic a v Purkrálee u Znojma, poblíž štěpnice na cestě od Kuchařovic k Tvořibrázu (Oborný), hojná na pravém břehu Jihlavy u Koněšína a přehojná u Taborského mlýna poblíž Třebíče (Zavřel). Velmi hojná v hlubokém žlebě údolí Šumice u Náměště poblíž Olomouce (Makowsky 1882). V hradištském kraji: luka u Derflu poblíž Kunovic (Schlögl) u Lípy (Schlosser). Na lesnatých úbočích u nové hospody „Bystřičky“ poblíž Vsetína, odtud do sadů přesázena a opět zdivočila (Bubela); luka u Jarcové (Klanic), hojná v údolí Bečvy kolem Hranic (Schlosser a Vogl).

349. *S. amoena* L. (L. příjemná). Lodyh hranatých několik, z jedné cibule. Hrozen velmi řídký, chudokvětý. Lísteny malé, vejčité, uřaté neb zoubkované, blánovité. Listy 4—7, široce čárkovité, dosti ploché, na konci kápoité, přímé. Semeno bez přívěsku.

V. 0:15—0:25 m. Okvěti větší než u předešlé, tmavomodré.

‡ Duben, květen. Pochází z jihu, na trávnících zahradních, pořídku zdivočila. Posud jen ze Slezska známá: Velké Heraldice u Opavy (Meyer), Krüov (Fiek).

## 97. *Allium* L. Česnek.

1. *Platyphyllon* Neil. Okvěti hvězdovité neb nálevkovité, otevřené, tyčinky jednoché. Listy toulce okolikového 1 2, kratší než

okvětí hvězdovité, čárkovitě kopinaté. Listy 2, přizemní, ellipticky kopinaté, dlouhořapičné. Cibule tenká, válcovitě kyjovitá, hladká, bělavá, v pošvě nejdolejšího listu uzavřená.

V. 0:28—0:40 m. Okvětí bílé.

4 Květen, červen. Háje, vlhké křoviny, stinné lesy pohorské, i v nížinách. Rozšířen. V brněnském kraji: Rajský lesík u Černovic, Adamov, Lomnice (Makowsky), Netichová u Lomnice (Pluskal), Rajhrad, Blučina (Oborný). Vysoká louka u Nenovic, Obřany, Kozí žleb u Bílovic, v Josefském údolí na cestě od Švýcarsny k Býčí skále, Blansko, Karolín, Netín, Monřinov, Ždánice, Blatnice, Uherčice. — Hojný kolem Kroměříže: zámecké sady, horní les a les na Hrázi (Palla). — Kolem Znojma velmi ojedinelý a sice u Milfrouna, hojněji v hájích dolní Dyje u Vranovic a Vistonic (Oborný). Pospolitě v lese u Heraltic poblíž Třebíče (Zavřel). Čížov, Popice a v údolí Jihlavy u Jihlavy (Pokorný), Grygovský les u Olomouce (Makowsky), Hamšovice (Paul). V parku u Kvasicích u Tumačova (Spitzner). Obecny v Kunovickém háji blíž Uher. Hradiště (Schlögl). Ve východní části: Filipov pod Javořinou (Makowsky), Javořina (Holuby), na Odře u Červeného lesa, na potoku Cedroni pod Olejním kopcem u Štramberka a u Dreigiblu (Sapetza), Svinec u Nového Jičína: Hranice stranou Helfenštýna (Reissek). V Jeseníku: žleby Červeného vrchu (Gr. Fl.) a úbočí Baudenberka stranou Raškova (Oborný). Ve Slezsku: Koňská, Dziegielów, Ustroň, Bogušovice (Kolbenheyer), zde v lese Kopece a j., Moravka, les Kalužné poblíž Slaviče, Těšín: Svinov u Opavy (Mayer).

351. *A. victorialis* L. (Č. hadí, devatero odění). Lodyha do polou pošvami posázená. Okolík kulatý. Čnělka vyčnívá z okvětí nálevkovitě otevřeného. Listy 2—4, elliptické až podlouhle kopinaté, tupé, krátkořapičné a dlouzepošvaté. Cibule prodloužená, kyjovitá na válcovitém nahém oddenku, staršími sířovitě roztrpenými pošvami obvinutá.

V. 0:30—0:50 m. Okvětí zelenavo-bílé.

4 Červenec, srpen. Travnaté a kamenité stráně a hřebeny Beskyd a Sudet. Porůzný a řídký. V Bělsku na Šindelberku nad Vapienicí (Zipper), dle Slobody též na Radhošti. V Sudetách: Hockšar, Koperník, Studénková hole blízko pramene (Gr. Fl. a Paul). Pod Švýcarsnou na Pradědu a na sev. východ. svahu jeho (Gr. Fl. a Oborný), Velk. kotlina (Gr. Fl.)!, spoře na cestě od hostince na Červeném vrchu ke Švýcarsně, Medvědí příkop (Oborný), Janovická hole (Bachmann). Svah Praděda směrem k Ovčárně a na cestě od Praděda k Ovčárně. — Pěstována na trávnících zahradních u Waldenburka (Uechtritz).

2. *Homalophyllum Döll.* Okvětí nálevkovitě otevřené. Listy ploché, úzké, čárkovité, ostatně jak 1.

352. *A. acutangulum* Schrad. (Č. ostrohanný). Lodyha ostře hranatá, jen na dolejšku listnatá. Okolík polokulatý, květy dosti dlouhostopečné. Tyčinky asi zdělí okvětí. Listy vyniklým středním nervem na rubu ostře kýlnaté, dole tříhranné. Nejdolejší pošva listní zavírá v sobě ostatní. Oddenek vodorovný, nahý, rozvětvený, dolejšek listů málo ztloustlý, cibule pravé nečinící, v blánité nesířnaté pošvě uzavřený.

V. 0:25—0:50 m. Okvětí čistě růžové, velmi zřídka bílé.

4 Červen, červenec. Vlhká luka, háje, jen v rovině. Porůzný. U Brna zřídka, Měnin, Blučina (Makowsky), luka u Bošovic poblíž Klobouk (Steiger),

Telnice, Vranovice, Břeclav, Star. Břeclav, Poštorna a odtud až k Rohatci. Hojná při dolní Dyji od Znojma počínajíc, jako kolem Strachotína, Příklud, Podivína a Lednice (Makowsky a Uechtritz). Vranovice v Prostějovsku. — Nezřídka kolem Kromčříže, s bílými květy za pilou (Palla). Velmi porůzný na lukách u Uh. Ostroha, kolem nádraží a v Hláji u Bzence (Bubela), Petrov, Zvolenov, hojný na lukách, v bažantnici a na j. m. u Strážnice. — Uher. Hradiště (Sapetza a Schlögl), u Hranic (Vogl).

353. *A. fallax* Schult. (*A. petraeum* D. C. *A. montanum* Schmidt. Č. skalní). Lístky okvětní vejčité podlouhlé. Tyčinky něco delší než okvěti. Listy nezřetelně žilnaté, bez kýlu, nejdoleji na rubu vypouklé, ostatně jak předešlý.

V. 0·20—0·40 m. Okvěti kalně růžové neb bělavé.

4 Červenec, srpen. Skály, kamenité stráně. Porůzný. Kolem Brna hojný, Písárky, Hlády, údolí Svitavy u Adamova, údolí Punkvy a u Čebína (Makowsky), Řečkovice a Ivančice (Oborny), u Račic blíže Vyskova (Spitzner), Mordovna pod Klajdovkou, Ochoz, Líšeň, Horákov, Ořešín, Kuřim, Tišnov, Bilovice, v údolí Josefském, zde především hojný na Býčí skále, hrad u Boskovic, Straň u Morkůvek, Grundvív u Bošovic, Budkovice, údolí Rokytne, Mariánská studénka a Sv. Florianek u Krumlova, Leskoun u Vedrovie. — V okolí prostějovském: na výslunných, skalnatých místech před Plumlovskou oborou (Spitzner). Ve znojenském kraji: údolí Oslavy u Senohrad a u Náměště (Roemer), stráně v údolí Dyje od Vranova až ku Znojmu. Milfroun, zde též s bílými květy, u Mor. Budějovic, Jaroměřice, na Kozí stezce u Lukova, na Polavských a Mikulovských kopcích (Oborny). Zřídka na suchých místech kolem Olomouce (Mik.), na kopcích u Náměště v Olomoucku (Reissek), Kofouč (Sapetza)!, Hradiško a skoro na všech kopcích u Stramberka; u Hranic (Schlosser).

3. *Schoenoprasum* Don. Okvěti hvězdovité neb nálevkovitě otevřené. Toulce okolíkové, kratší než okolík. Tyčinky jednoduché aneb 3 vnitřní nejdoleji s 2 krátkými zoubky. Listy rourkovitě duté, oblé neb polooblé.

354. *A. schoenoprasum* L. (Pažitka, luček). Lodyha nejdoleji 1—2listá. Okolík bezcibulný. Pošvy okolíka 2, vejčité okrouhlé, krátce přilhocené. Lístky okvětní kopinaté, zahrotnatělé, delší než stopky květní. Tyčinky bezzubé, dvakrát kratší než okvěti. Listy trubkovitě šidlovité, smáčknutě oblé. Cibule kopinatě kyjovité v chumáči nahlučené.

a) *genuinum* (P. pravá). Lístky okvětní široce kopinaté s kratším hrůtkem. růžové s tmavším kýlem. Listy skoro oblé. Tobolka ostře tříhranná. V. 0·15—0·25 m.

4 Květen, červen. V zahradách pěstovaná a zde někdy i zdivočilá.

b) *sibiricum* Willd. (spec. P. horská). Lístky okvětní úzce kopinaté, dlouze zakončité, tmavší, skoro nachové, zřídka bílé. Listy smáčknutější, nahoře poněkud ploché. Tobolka tupě tříhranná. Rostlina silnější a větší. V. 0·20—0·45 m.

4 Červenec, srpen. Pramenitá místa, vlhké, travnaté stráně. V Jeseníku rozšířena a pospolitá. Česnekové louky na Pradědu, Petrštyu. Velk. kotlina (Gr., Fl. a Oborny)!, Křemenný příkop v Krieche (Uechtritz), Leiter-

berk, prameny střední Opavy, Maják, Jelení hřeben, prameny Moravice a Tisé (Oborny)!, Mal. kotlina (Bachmann), Studénková hole, Velk. a Mal. Jezerník, hojný v příkopu Česnekovém, pod Švýčarnou, Heiligenhübl, Svinský a Medvědí příkop u Frant. myslivny, Břidlicová hole, Pecové kameny. — S bílými květy v gruntu Oupy a na Pradědu (Wim. Fl.)

355. *A. ascalonicum* L. (Ošlejšch, šalotka). Lodyha oblá, trubkovitá, nenafouklá. Okolík cibulnatý neb bezcibulný. Lístky okvětní vejčité kopinaté, zdělí neb delší tyčinek, z nichž vnitřní dole silněji rozšířené, dvouzubé. Listy šidlovité. Cibule podlouhle elliptické, nahloučené.

V. 0:15—0:30 m. Okvěti bělolilákové s nachovým kylem.

4 Červen, červenec. Pochází z východu a pěstuje se někdy v kuchyňských zahradách.

356. *A. fistulosum* L. (Cibule zimní). Stvol skoro uprostřed a zároveň i trubkovitý, oblé listy nafouklé. Květy na mírně dlouhých stopkách. Tyčinky bezzubé, vnitřní dole slabě rozšířené, všecky delší než okvěti. Cibule malá, kulovitá.

V. 0:25—0:60 m. Okvěti bělavě zazelenalé, mázdřité.

4 Červenec, srpen. Pochází ze Sibíře a sází se někdy v zahradách i na polích.

357. *A. cepa* L. (Cibule obecná). Stvol pod prostředkem nafouklý i s listy oblými, nafouklými sivý. Květy na velmi dlouhých stopkách. Lístky okvětní podlouhlé, tupé; vnitřní tyčinky dole silně rozšířené, dvouzubé. Cibule smáčknutě kulovitá.

V. 0:50—1:00 m. Okvěti bělavě zazelenalé, bylinné.

4 Červenec, srpen. Neznámého původu. Všeobecně pěstována.

4. *Macrospatha* Don. Okvěti zvonkovité. Toulec dvoulistý, list větší v dlouhou zobanitou čepel zúžený, delší než okolík cibulkatý. — Tyčinky jednoduché. Listy úzce čárkovité.

358. *A. oleraceum* L. (Č. domácí). Květy nečetné, někdy ani nevyvinuté; ony jež stojí mezi cibulkami okolíka dlouze stopkaté, nicí. Lístky okvětní tupé, zdělí neb něco delší než tyčinky. Listy úzce čárkovité, dosti tlusté, na spodině trubkovité, zřetelně žlábkovité, na konci ploché. Cibule jednoduchá, vejčitá, bílá.

V. 0:40—0:60 m. Okvěti zelenavo-bílé, odkvěšší růžové.

4 Červen—srpen. Meze, ploty, stráně, vinice, křoviště. V rovině i předhoří hojný; taktéž v krajině brněnské (Makowsky), znojenské (Oborny), krumlovské, hustopečské, vyškovské a obecný v hodonínské, zde ještě na Javořině. — V křovinách u Slatenic poblíž Prostějova (Spitzner), rozšířen u Kroměříže (Palla). V jihlavském kraji: Čížov, Popice a údolí Jihlavy u Jihlavy (Pokorný), údolí Dyje u Dačic a Černína (Oborny); Nov. Říše, Černice, Telč, Urbanov, Velk. Meziříčí, Vídeň, Bystřice, Žďár. — Pořídka kolem Olomouce (Mik.), Šternberk. — V severní Moravě: Šumberk (Paul)!, Bludov, Wiesenberk (Oborny)!, Rudno (Rieger), Něm. Libava, Obědné, Velk. Losín, Nov. ves, Pekařov, Čes. Bohdík, Raškov, Budišov. — Ve východní části: kolem Bzence (Bubela), u Velehradu (Sapetzu), Uh. Brod, Val. Klo-

bouky. Bystřice p. H. — Rusava (Sloboda)!, Hošťálkov; Vsetín a Lásky (Bubela), Halenkov, Velk. Karlovice, Fridland; Steinberk u Nov. Jičína, u Jasníku a Peterkovic (Sapetza); Příbor (Čížek). Ve Slezsku: Bobrek u Těšína (Kolbenheyer), v opavském kraji (Schlosser). Vítkov, Odry, Nová ves u Óder, ve Vidnavsku.

β) *complanatum* Fr. Listy širší, ploše žlábkovité.

Pořidku. Strážnice a na úpatí Hostýna.

359. *A. flavum* L. (Č. žlutý). Lodyha až do polou listnatá. Okolík mnohokvětý, květy na nestejně dlouhých stopkách, vnitřní přímé, vnější převislé. Tyčinky skoro dvakrát delší než okvěti. Listy úzce čárkovité, polooblé, dole duté, pošvaté, v čas květu uvadlé.

V. 0:35—0:60 m. Okvěti citronově žluté.

4 Červenec, srpen. Světlá křoviště, výslunné kamenité kopce, skály. V jižní části hojný, dle Schlossera však též u Hranic. Kolem Brna: Hlady (Makowsky)!, Slatinské skály (Reissek)!, Ivančice (Schwöder)!, Klobouky (Steiger), Čejčské kopce (Uechtritz)!, kopec Horakovský u Líšně, Horákov, Klínek a j. m. u Morkůvek, Klentice, Němčice, Alexovice, Tempelštýn u Jamolic, Budkovice, obecný u Krumlova (Marianská studánka, sv. Florianek, údolí Rokytné atd.), Leskoun u Vedrovic, Olbramovice. — Hojný u Mohelna a Oslavan (Roemer). Obecný u Znojma, méně hojný kolem Vranova, Bítova, Jevišovic, Hardeku a na Kozí stezce u Lukova, Polavské a Mikulovské kopce (Oborný), u Kanic a Višňovic (Zavřel), kolem Hodonína (Wiesner).

5. *Porrum* Don. Nitky vnějších tyčinek jednoduché, vnitřních tříklanné neb třídílné, postraní vláskovitě zakončené, ušty jejich zdělí neb delší prostředního prašník nesoucího.

360. *A. scorodoprasmum* L. (Č. zubatý. Ořešec). Lodyha oblá až do prostředka listnatá. Okolík dosti řídkokvětý s cibulkami fialovými. Toulec dvoulistý, listy krátce zobanité, kratší než okolík. Lístky okvětní na kýlu drsné, delší než tyčinky, někdy zakrnělé. Prostřední ušet nitky tyčinkové do polou postranních a skoro trojnásobné délky nerozdělené spodní části. Listy široce čárkovité, ploché, kýlnaté, po krajích drsné, dlouze pošvaté, v čas květu vadnoucí, nasivělé: pošvy smáčknuté s jazýčkem bělomázdřitým. Cibule vně hnědoblunná, s červenohnědými stopkatými pačibulkami.

V. 0:50—1:00 m. Okvěti tmavě nachové.

4 Červen, červenec. Keřnatá návrší, listnaté háje, kraje lesní, luka. Ve střední a jižní části hojný, skoro obecný, jinak porůzný. V brněnském kraji jižně od Brna obecný (Makowsky), kolem Komárova, Židlochovic, Blučiny (Oborný), Žabovřesky, Písárky, Kohoutovice, Černovice, Nenovice, Rajhrad, Sýrovice, Slavkov, Nosislav, Krumlov, Břeclav, Star. Břeclav, Poštorná. — Ve Znojemsku: Pelceberk u Milfrouna poblíž Znojma, kolem Hodonic, Božic, Hrušován a hojný na dolní Dyji a Jihlavě (Oborný). V poříčí Moravy na okraji lesa Grygovského u Olomouce (Makowsky), řídce kolem Bzence (Bubela), Strážnice. — Vinice a lesy u Uh. Hradiště (Schlögl), Javořina (Holuby), Klapinův a j. m. u Rusavy. — Řídce na okraji pole na Trávníkách u Vsetína (Bubela). Mezi Nov. Jičínem a Bludovicemi (Sapetza), kolem Hranic. Dle Müksche též kolem Opavy.

361. *A. vineale* L. (Č. polní). Lodyha oblá až do polou listnatá. Okolík obvyčejně řídkokvětý, s kulatými malými cibulkami, někdy s květy zcela zakrnělými, řídkěji hustokvětý, bez cibulek; toulec jednoduší přičně se trhající kratší než okolík. Prostřední ušet nitky tyčinkové zdělí neb delší nerozdělené spodní části, tyčinky delší než okvěti. Listy oblé, dlouze pošváté, na líci úzce žlábkovité, nejdoleji duté, v čas květu vadnoucí. Cibule vejčítá, s bílou slupkou, pacibulky stopkaté vejčité.

V. 0·40—0·70 m. Okvěti růžové, neb světle fialové.

4 Červen, červenec. Pahorky, křoviště, cesty, písečná role. Velmi porůzný. V kraji brněnském: u Blučiny (Niessl), Židlochovice. — Kolem Bítová a v bažantnici u Znojma (Oborný), Náměšt a Přemyslovice u Olomouce (Spitzner), hojný na polích u Mohelnice a Zábřeha (Hechtritz), porůzný kolem Uh. Hradiště (Schlögl), Hostýn u Bystřice, Podstát a Kyslífov, Šternberk. — Kolem Nov. Jičína, Žiliny a Bernartic (Sapetza). Ve Slezsku: Raudenberk u Benešova (Sapetza), Javorze v Bělsku (Kolbenheyer).

β) *capsuliferum* Lange. Okolík velký, bezcibulný, s četnými květy.

Řídkěji. Pole kolem Popic u Jihlavy (Pokorný), pole u Městánského lesa poblíž přádelny u Šumberka (Paul) a kolem Příbora (Čížek).

362. *A. sativum* L. (Č. kuchyňský). Lodyha přímá pod květem kroužkovitě stočená. Okolík chudokvětý, cibulkatý; toulec jednoduchý, dlouze zobanitý, mnohem delší okolika. Lístky okvětní kopinaté, na kýlu hladké, delší než tyčinky. Listy čárkovité, ploché, šedo zelené. Cibule s četnými, velikými, bělavými a přisedlými pacibulkami.

V. 0·25—0·60 m. Okvěti špinavě bílé.

4 Červenec, srpen. V zahradách i na polích, sázen i zdivočelý.

b) Okolík kulovitý, hustokvětý bez cibulek.

363. *A. porrum* L. (Pór zahradní). Okolík bez cibulek, hustokvětý, kulovatý kratší než toulec jednoduchý dlouze zobanitý. Lístky okvětní na kýlu drsné, kratší tyčinek. Listy podlouhle kopinaté, ploché, šedo zelené. Cibule ponejvíce jednoduchá bez pacibulek.

V. 0·40—0·80 m. Okvěti světle růžové.

4 Červen, červenec. V zahradách zhusta sázena.

364. *A. rotundum* L. (Č. okrouhlý). Okolík hustokvětý, kulovatý, delší než toulec jednoduchý, krátce hrotnatý. Lístky okvětní na kýlu draslavé, zdělí tyčinek, jich střední ušet skoro čtyřikrát delší než postranní a nerozdělená spodní část. Listy úzce čárkovité, na konci kápoité, ploché, dlouze pošváté, travozelené, v čas květu vadnoucí. Cibule kulatá, běloblaná, s četnými stopkatými, hnědočervenými pacibulkami.

V. 0·30—0·60 m. Okvěti nachové.

4 Červenec, srpen. Pole, keřnaté kopce, písčité a kamenité stráně. Ve střední a jižní části rozšířen. V brněnském kraji, kolem Brna, Sokolnic, Blučiny, Oslavan (Makowsky), mezi Popůvkami a Žebětínem (Niessl), Ivančice (Schwöder), Klobouky (Steiger), Čejč (Makowsky), u Račic (Spitzner), Kartouzy, Řečkovice,

Ořešín, Kuřim, Obřany, Bilovice, Líšeň, Slatina, Komín, Rozdrojovice, Moravany, Rajhrad, Sýrovice, Slavkov, Nosislav, Krumlov, Břeclav, Star. Břeclav, Poštorna. — V Prostějovsku: u „Cikánské kuchyně“ za Žešovem, na Zadních Dyje u Znojma, Milfroun, Tasovice, Polava a Mikulov (Oborný). Kolem Mutenic (Uechtritz), hojná v osení kolem Uh. Hradiště (Schlögl).

365. *A. sphaerocephalum* L. (Č. kulatohlavý). Okolík zakulacený, hustokvětý delší než jednoduchý krátce přihrocený toulec. Lístky okvětní kratší než tyčinky, prostřední ušet nitky tyčinkové kratší než čárkovitá spodní její část. Listy polooblé, na líci hluboce žlábkovité, na spodině obyčejně duté, dlouze pošváté, v čas květu vadnoucí. Cibule kulatovejčitá, běloblanná, s většími žlutavými pacibulkami.

V. 0:30—0:60 m. Okvěti tmavě nachové.

2 Červen, srpen. Skály, keřnaté výslunné stráně, pole. Pořídku. V okolí Brna: Pracké hory u Sokolnic (Čížek), kamenité pahorky kolem Klobouk (Steiger), Morkůvky, Brumovice, Čejč, Kobyly. — Kolem Znojma: v údolí Dyje mezi plovárnou a Trouznickým mlýnem, u Devíti mlýnův a na svahu Kamenného kopce u Tasovického jezu (Oborný), mezi obilím kolem Uh. Hradiště (Schlögl), u Olomouce a na hoře Svrčové u Hranic (Vogl).

### 99. *Muscari* Mill. Modřenec.

1. Hrozen později velmi prodloužený a řídký. Květy nestejně, nejhořejší modrofialové, trubkovité neb zvonkovité, dlouž stopkaté, v chocholku sestavené, dolejší hranatě váleovité, plodné rovnovážně odstálé.

366. *M. comosum* Mill. (*M. chocholatý*). Okvěti květův obojakých sotva zdělí své stopky, s ústím otevřeným, skoro jak trubka širokým, zuby okraje vně ohrnuté, bělozelenavé. Okvěti květů jalových zvonkovité, 4—6krát kratší své stopky. Listy přízemní široce čárkovité, krátce přihrocené, žlábkovité, na spodině pošváté lodyhu objímající, lysé. Cibule vejčitá.

V. 0:50—0:80 m. Okvěti květův obojakých žlutavozelenavé, uprostřed olivově hnědé.

2 Květen, červen. Písečná pole, meze, náspy. V rovině a nižším předhoří. Hojný v brněnském kraji (Makowský), kolem Brna, Špilberk, Hády a odtud až k Adamovu, kolem Blučiny, Šardic, Hustopeče, u Čejče a Kyjova (Oborný), Olešnice a Kunštát (Člupek), Klobouky (Steiger), u Želče a Lučče (Spitzner), Líšeň, Ochoz, Kanice, Medláňky, Evanovice, Řečkovice, Mokrý hora, Kuřim, Tišnov, Bejkovice, Březina, Doubravnick, Rozdrojovice, Bystre, Troubsko, Lískovec, Nebovidy, Sokolnice, Oujezd, Mal. Hostilrádky, Mal. Lovčice, Sýrovice, Slavkov, Vyškov, Pavlovice, Čerčín, Dambořice, Ždánice, Břeclav, Star. Břeclav. — V Prostějovsku: v polích pod Kosířem, nad Držovicemi, u Seloutek a u Lešan (Spitzner), u Vázan a za Oborou u Kroměříže (Palla). Ve znojmském kraji: kolem Náměště, u Mohelna (Roemer), Radišovice, u Jevišovic (Oborný). Pořídku kolem Olomouce: Neboťínské lomy kamenné, za Slavonínem a velmi ojednělý u Dolan (Mik a Vogl), Náměšť v Olomoucku (Reissek), ojednělý a řídký na polích u Zábřeha (Pánek), Šumberk (Paul), Velk. Losín. — U Čejče, Kyjova, v dubovém křoví v Hodonínském lese a pořídku v křovinách na



Dúbrové u Bzence (Lechtritz), náspy trati a pole kolem Bzence (Bubela). V Beskydách: Javořina (Holuby), Brusny, Bystřice p. H. atd. (Sloboda), ojednělý a řídký kolem Vsetína, Lásek a na polních krajích v údolí Vesníčském (Bubela), Fulnek (Wichura), Nov. Jičín (Sapetza). Ve Slezsku: Jablunkov (Wetschky). V Těšínsku: Koňska, Lišná (Kotschy), Albrechtice (Kolbenheyer), Štemplovice, Sádky, Milostovice (Gr. Fl.), Krňov (Fritze), Vidnava.

367. *M. tenuiflorum* Tausch. (*M. tubuliflorum* Steven. *M. tenkokvětý*). Okvětí květův obojakých namnoze delší své stopky, na konci uťaté s ústím malým, staženým, zuby okraje kratičké, přismáhle černohnědé. Okvětí květů jalových trubkovité, asi zdělí své stopky, ostatně jak předešlý.

V. 0·25—0·50 m. Menší a nižší než předešlý, též cibule menší. Okvětí květův obojakých zelenavé, hořeji barvy jablečné.

4 Květen, červen. Keřnaté a travnaté stráně a pahorky. V jižním území rozšířen. Kolem Klobouk (Steiger), kolem Lednice (Oborny), kolem Morkůvek. — Ve Znojemsku: údolí Leskavy u Znojma (Niessler), na Popické výšíně, u Milfrouna, Nesechleba a na jiných místech kolem Znojma, nežádka též na Polavských kopečích (Uechtritz), Mikulovské kopeč.

2. Hrozen hustý, vejčité podlouhlý. Květy stejnotvarné, nejhořejší menší jalové přímé, kratěji stopkaté, dolní převislé.

368. *M. racemosum* Med. (*M. hroznatý*). Hrozen 30—40květý. Květy vejčité, nahloučené. Listy přizemní obyčejně četné, úzce čárkovité, hrotnaté, žlábkovité, nazpět ohnuté, delší než stvol, v čas květu namnoze již uschlé.

V. 0·15—0·25 m. Okvětí květův obojakých tmavomodré, bělookrajné, nejhořejších květů fialově modré.

4 Duben, květen. Keřnaté a výslunné pahorky, pole, kraje vinic. Ve střední a jižní části divoce rostoucí, avšak došti roztroušen, jinak jen zdivočilý. V brněnském kraji od Brna po celé jižní části (Makowsky). Schází kolem Brna, Letonice, Morkůvky, Krumvíř, Čejč, Kobylí, Šardice, Velk. Pavlovice, Budkovice, Krumlov, zde jmenovitě hojný v háji a na polích poblíž cihelny, Rakšice, Lodenice, Olbramovice, jako na Leskouně atd. — Kolem Hustopeče (Reuss), Klobouky (Steiger). V Květné zahradě u soch pohanských u Kroměříže (Palla). Ve Znojemsku: hojný kolem Znojma, Suchohrdlí, Tasovice, Těšatice, Popice, Kounice, Šatov, Hnanice, Kaidlink, Tvořihraz, Uherčice (Oborny). Sem tam na polích a náspech trati kolem Bzence (Bubela), kolem Uh. Hradiště na kopei Sv. Rocha a u Velehradu (Schlögl). Zdivočilý bezpochyby: u Dačic (Schindler), u Vsetína (Bubela), u Štemplovic a v Heraltických sadech u Opavy (Gr. Fl.)

369. *M. botryoides* D. C. (*M. šírolistý*). Hrozen vejčité podlouhlý, nahloučený, 15—20květý. Okvětí vejčité kulaté, zuby jeho bělavé. Listy 2—3, kopsiřovité čárkovité, k dolejšku zúžené, kratší než stvol, přímo odstálé, v čas květu čerstvé.

V. 0·10—0·15 m. Květy sytě modré.

‡ Duben, květen. Sady, trávníky zahradní. Řídký a jen zřivocelý. Zámecká zahrada u Sálku (Dr. Růžička), zahrady u Brna. — Uherčice a zde onde též u Znojma (Oborny).

### 100. *Anthericum* L. Bělozárka.

370. *A. ramosum* L. (B. větvitá). Lodyha přímá, rozvětvená. Květy hvězdovité bílé, v latě z větví odstálých, hroznovitých. Listeny mnohem kratší stopek. Čnělka rovná, přímá, delší než okvětí. Listy přízemní, čárkovité, žlábkovité, lysé. Tobolka tříhranně kulatá, tupá. Kořen svazečnatý.

V. 0:30—0:75 m.

‡ Červen, červenec. Skalnaté a keřnaté stráně, lesy. Ve střední a jižní části dosti hojná jinak porůzná. Hojná v brněnském kraji: Brno, Obřany, Adamov, Sloup, Lomnice, Rosice, Židlochovice (Makowský)!, Drásov (Pluskal)!, Klobouky (Stejger)!, u Račic (Spitzner), Líšeň, Ochoz, Kanice, Bilovice, Josefské údolí, Blansko, Boskovice, Kartouzy, Rečkovice, Medlánky, Evanovice, Jelnice, Ořešín, Kuřim, Tišnov, Rozdrojovice, Bystře, Bosonohy, Lískovec, Žebětín, Babí lom u Nebovic, Střelice, Sokolnice, Oujezd, Morkůvky, Kobyly, Velk. Pavlovice, Něm. Kynice, Krumlov, Vedrovce. — V Prostějovsku: pod Bukem, na Chlumu, u Aloizova, na Plumlovské skále, na Kněží hoře, na Kostelecké hoře, nad Šváby u Otaslavic, na Kozákově, na kopcích u Slatinek a Slatěnic (Spitzner). Ve znojemském kraji: Náměšť (Roemer), Vranov, Lukov, Hardek, Devět mlýnův, Znojmo, Tasovice, Polava, Mikulov atd. (Oborny). Sv. Kopeček u Olomouce (Schlosser), Nebotínské lomy kamenné a v Grygovském lese u Olomouce (Vogl a Mik). Ve východní části: u Mutěnic a v Hodonínském lese (Uechtritz), Háj a Plechovec u Bzence (Bubela), Javořina, pohorská luka u Březové (Holuby)!, Val. Klobouky (Sapetza)!, zde na př. v lese Horce, hojná na vinicích u Strážnice, Kněždub, Velká, Vojšice u Mal. Vrbky, luka u Kuželové, Javorník (luka pohorská, Machové a Dlonhé atd.), Filipov, Uh. Brod, Bojkovice, Brumov. — Nad Čopem u Holešova (Sloboda), Kotouč u Stramberka (Sapetza)!, Hranice (Vogl). Ve Slezsku: Kuldovský lesík u Těšína (W. Fl. a Kolbenheyer), Frývaldov (Gr. Fl.)

β) *fallax* Zabel. Lodyha nerozvětvená. Květy v jednoduchém hroznu. Poněkud *A. liliago* L. podobná. Pořídka. U Javorníka s tvarem základním.

### 101. *Asparagus* L. Chřest.

371. *A. officinalis* L. (Ch. obecný). Lodyha přímá, lysá, za mlada dužnatá, šupinatá, později rozvětvená, v paždí listů široce šupinovitých, se svazečky štětinkovitých, hladkých, lysých větviček. Květy po 1—2 na spodině štětinkovitých větviček neb větví převislé. Trubka okvětní poloviční délky celého okvětí. Bobule kulatá červená.

V. 0:70—1:50 m. Okvětí zelenavobílé.

‡ Červen, červenec. Suchá luka, keřnaté a kamenité stráně, meze, vinice. V jižní a střední části rozšířen. Dosti hojný v brněnském kraji: Brno, Ivančice, Sokolnice, Blučina (Makowsky), Šardice, Zaječí (Oborny),

v lesíku Boří a i na j. m. kolem Klobouk (Steiger), Kuřim, Střelice, Rajhrad, Sýrovice, Mal. Hostibrádky, Slavkov, Vyskov, Židlochovice, Hustopeč. — Na širém poli sázen u Ivančic (Oborný). Kolem Prostějova pořídka zdřivočelý, tak na hrázi u Chloupek a u mokřad za nádražím (Spitzner), porůzný na břehách Moravy u Kroměříže (Palla). Ve znojemském kraji: Znojmo, Jevišovice, Vranov, Polava, Mikulov, Krumlov a j. (Oborný), Olomouc (Vogl), Janušov u Šumberka (Paul), Čejč (Makowsky), mezi Hodonínem a Bzenecem (Oborný), kolem Bzence (Bubela), kolem Uh. Hradiště (Schlögl), Příbor (Čížek). Ve Slezsku: břehy Olšy v Těšínsku (Kolbenheyer).

## 102. *Streptopus Rich.* Čipek.

372. *S. amplexifolius* D. C. (Č. objímavý, babí jahoda). Lodyha jednoduchá neb 1—2krát vidličnatě dělená i s listy srdčité vejčítými, objímavými lysá. Stopky úžlabní, 1—2kvěťe, dlouhé, kolem lodyhy stočené a dolů schnuté. Oddenek hlízovitě ztloustlý.

V. 0:25—0:60 m. Okvětí zelenavobílé, uvnitř při spodině někdy nachové, bobule červené.

4 Červen, červenec. Vlhké horní lesy, keřnaté stráně, lesní luka a břehy. Ve slezských Beskydách a Sudetách. V Beskydách: na Čantorym a na Baranij (Kotschy a Kolbenheyer). V Sudetách: Černý vrch, Neuhausberk, Suchá a Černá kupa: Kládký Sněžník až do Klessengruntu (W. Gr.), Salvíz (Zimmermann), Dreštýn, Šlöglův les, u Volských luk, u Řísařské boudy, Hockšar, Fuhrmannštýn, Šosskamm. — Koperník, Studénková hole, Petrštýn, Leiterberk, Praděd, Kriech, Kotlina, Mravenčí vrch (Oborný)!, les pod Drehberkem, u Doln. Tomašova, Drehberk, stráň Černého příkopu, Červený vrch, údolí šumné Tisé, Velk. Jezerník, Medvědí hřeben, Děd, Široké úbočí, Mechová stráň až ku Karlovské studénce, zde hojný u pilního mlýna, při Opavě a na Donnerlanu, Heiligenhübl, Svinský a Medvědí příkop, Frant. myslivna, Jelení hřeben, Zámček, Divoký kámen odtud až do údolí horní Tisé sestupující a ještě u Wiesenberka při vstupu k Úzkému hřebeni.

## 103. *Smilacina Desf.* Pstroček.

373. *S. bifolia* Desf. (*Majanthemum bif.* D. C., *Convallaria bif.* L. P. dvoulistý). Lodyha na dolejšku s pošvovitými šupinami, na hoře dvoulistá, zřídká 1—3listá. Květy malé, po 1—3 na stopěnce, v konečném hrozu. Listy srdčité vejčité, střídavé, řapíkaté. Tyčinky 4, zdělí okvětí. Bobule kulaté. Oddenek tenký, článkovaný, plazivý.

V. 0:05—0:15 m. Květy bílé, vonné. Bobule zelené, červeně tečkované, posléz červené.

4 Květen, červen. Stinné lesy, křoviny. Všude hojný, od roviny až k vrcholům nejvyšších hor. V Sudetách: na Pradědu a svah k Sokolím kameňům (Oborný). Černá kupa, u Volských luk, Červený vrch, Kelig, Velk. Jezerník, Leierberk u Karlovské studénky, Petrštýn, Vysoká hole, Velk. Jelení hřeben, Ztracené kameny a Hofberk. V Beskydách: hřeben Radhoště a Lysé hory.

### 104. *Convallaria* L. Konvalinka.

374. *C. majalis* L. (K. vonná). Stvol jednoduchý polooblý, pobočný s hroznem jednoduchým, volným, převislým, na dolejšku s pošvočitými špinami. Listy 2—3, přizemní, elliptické neb ellipticko kopinaté, přihrocené, řasně složené, lysé a dlouze řapíkaté, vnější objímají pošvité vnitřní. Bobule kulovité. Oddenek oblý, článkovaný, plazivý.

V. 0·15—0·25 m. Květy bílé, vonné. Bobule šarlatové.

4 Květen, červen. Listnaté lesy, háje, křoviny. Rozšířena. Obecná ve střední a jižní Moravě. Kolem Jihlavy (Reichardt), Mrakotín, Žďár. — Grygovský les a Chomoutov (Makowsky), Šternberk; Beroun (Gans), Rudno (Rieger), Střelná (Burghauser), Záběh (Pánek), Šumberk (Paul), Bradla u Ném. Libavy, Velk. Losín, Star. město, Rymařov, Jamrtice. — Ve východní Moravě: Javořina (Holuby), Rusava (Sloboda), Vsetín (Bubela), Val. Meziříčí (Klanic), úbočí Radhoště (Reissek), Nov. Jičín (Sapetza), Hranice. — Ve Slezsku: Bogušovice u Těšína, vrch Trocen a na j. m. u Bělska (Kolbenhayer), Vítkov, Odry, Eichberk u Kostelce, obecný ve Frývaldovsku a Vidnavsku. V Jeseníku: Červený vrch stranou cesty skoro ve výši 1200 m., Česnekový příkop, Zámeček poblíž Frant. myslivny.

### 105. *Polygonatum* Tourn. Kokořík.

375. *P. officinale* All. (*Convallaria polygonatum* L. K. obecný). — Lodyha hranatá, nahoře skoro dvojřízné smáčknutá, lysá. Stopky 1—2květé, úzlabní, jednostranné. Okvětí šíře trubkovité, převislé. Tyčinky lysé. Listy vejčité podlouhlé, hrotnaté, poloobjímavé, na rubu sivé, střídavé. Oddenek tlustě válcovitý, bělavý, s kruhovitými jizvami po dřívějších lodyhách.

V. 0·20—0·50 m. Okvětí bílé, s okrajem zelenavým, slabě vonné. Bobule tmavomodré.

4 Květen, červen. Lesy listnaté, kamenité a keřnaté stráně. Obecný ve střední a jižní Moravě, v českomoravském pohoří a v Beskydách až do 550 m. Ještě u Jablunkova — U Těšína (W. Fl.), zde a v okolí obecný. Hradisko u Krňova (Spatzier), Eichberk u Kostelce, Vidnavsko.

376. *P. multiflorum* All. (*Convallar. multif.* K. mnohokvětý). Lodyha oblá, štíhlejší i s listy lysá. Stopky obyčejně 3—5květé. Okvětí úzce trubkovité, na dolejšku břichaté; konce zubů uvnitř a nitky tyčinek pýřité. Listy krátkořapíčné, ostatně jako předešlý.

V. 0·30—0·60 m.

4 Květen, červen. Stinné listnaté lesy, porostlé stráně, křoviště. Rozšířen, zejména v pahorkatině, skoro řídkější než předešlý, avšak i ve větší výši rostoucí. Hojný až obecný ve střední, jižní a severní Moravě, v českomoravském pohoří a Beskydách. Kolem Brna: u Kartouz, Medlúnek, Obřan, Ochoze, Bílovic, Líšně, Bystree, Jundrova, Písárek atd., u Mal. Moravy, Rymařova, na Lysé hoře. — U Krňova (Oborny), u Bruntálu. — V Těšínsku (Kolbenhayer), u Karlovské studénky až do 780 m. (Niessl), Bruntál, Ludvíkov, v Opavsku a ve Vidnavsku.

377. *P. verticillatum* All. (*Conv. verticillata* L. K. přešlenatý). Lodyha hranatá, na dolejšku červeně tečkovaná. Stopky jedno- až tříkvěté. Okvěti malé, bílé, konce uští pyřité. Listeny štětinovité. Listy po 3–7 v přelenech čárkovitě kopinaté neb kopinaté, sivé.

V. 0:30—1:00 m. Bobule fialově modrá.

4 Červen, červenec. Stinné lesy, zleby, křoviště. V předhoří a horách porůzný, schází v rovině. V krajině brněnské: kolem Sloupa a Svitavy (Makowsky), u Protivanova (Spitzner), Nový hrad poblíž Blanska, Hořtýn. — Kolem Jihlavy dosti hojný: Zaječí skok, Vysoký kámen a u Altenberka v Čechách (Reichardt), lesy u Růžené (Oborny), les Kozlovka u Fryšavy, u Křivého javoru, Žákova hora, Cikhay, Černý les u Zámku Žďáru. — Frankštatský les u Šumberka (Paul), Ludvíkov, Rejhartice, Velvice, Raškovský a Pradědův les, Mal. Morava, Teplice, Klepačov. — V pohoří Oderském: u Střelné (Oborny), Beroun (Gans), Rudno (Rieger). V Beskydách: Javořina (Holuby), Rusava (Sloboda), v lesích kolem Jaseníc a luka nad hutí skelnou u Vsetína (Bubela), Ryboříčky a Cáb v údolí Červinkovém, Halenkov, Javorník nad Mimaříkem [Baranářka, již v Uhrách], Velk. Karlovice, Star. Hamry, Peretoučky, Klín. Radhošť, Kičera, Frenštát. — Luka na úpatí Javorníku, Smrk u Čeladné (Sapetza), Kněhyně, Ondřejník u Fridlandu (Oborny), Podštát, Domštát, Hrubá voda. — Hojný v Sudetách: Černý hon, Neuhausberk, Černá a Suchá kupa, Kladský Sněžník, Koldštýn, Dreišťýn, Koperník, Fuhrmannštýn odtud přes Praděd a Petrštýn až k Bergegeistu a Röhrberku u Klepáčova a od Ovčírny přes Svinský příkop až do Křemenného příkopu a k uhlířským chýžím u Teplíc a od Frant. myslivny až do údolí horní Tisé a k Winkelsdorfu. — V nižších polohách: u Karlovské studénky již na okraji luk v sadech (Niessl), údolí šumné Tisé, Česnekový příkop, Mal. Moravice, Ludvíkov. — Ve Slezsku mimo to: V Těšínsku mezi 600 a 900 m. (Wimmer). Kaměnická výšina, Magura a v Gordiščském údolí (Kolbenheyer), Ropičnick, Kičera, Prašivá a Travný (Hetschko), Frývaldov, Lípová, Friedberk.

## 106. Paris L.

378. *P. quadrifolia* L. (Vraní oko). Lodyha přímá s 4, řídkěji 3—5 listy, široce vejčitými, zahrotnatělými v přelenu. Květy konečné, jednotlivé. Lístky kališní kopinaté, zelené. Prašníky prodlouženým spojidlem dlouze osinaté. Oddenek velmi dlouhý, plazivý.

V. 0:20—0:40 m. Vnitřní lístky okvětní žlutavozelené, bobule černomodrá.

4 Květen, červen. Stinné lesy, háje, zleby, zvláště horní. V pahorkatině a v předhoří rozšířeno. Schází kolem Klobouk, Čejče a Kobylí. — Obecně v brněnském kraji (Makowsky), Adamov, Rajský lesík, Ždánice, Bučovice (Oborny), Luč (Spitzner), Kartouzy, Cimzendorf, Kuřim, Ořešín, Vohančice, Tišnov, Předmí, Poceroucov, Brumov, Lažánky, Doubravník, Obřany. Ochoz, Kanice, Bilovice, Josefské údolí, Křtiny, Mal. Bukovina, Vranov, údolí Punkvy u Blanska, Sloup, Karolín, Olešná, Černá hora, Bořitov, Boskovice, Štěpánov, Roseč, Kunštát, Routka, Písárky, Vostopovice. Žebětín, Popůvky, Střelice, Tečice, Neslovice, Oslavany, Zbejšov, Rybešovice, Rajhrad, Žabčice, Vážany, Hostěnice, Jezera, Mouřinov, Čerčín, Kozlany, Prusy, Nosislav, Krumlov, kolem Břeclavi. V Prostějovsku: na Záhoří, na Skalici, na Kosíři (Spitzner), nezřídka kolem

Kroměříže (Palla). Dosti zřídka ve znojenském kraji: Náměšť (Roemer), Bratovský les mezi Vranovem a Hardekem, kolem Star. Hobzí, kolem Znojma velmi řídké a ojednělé (Oborný), hojně kolem Jihlavy (Pokorný), Vilínovické a Heraltické lesy u Třebíče (Zavřel), v údolí Dyje kolem Star. Hobzí (Oborný), Dobrá voda, Javoříce a při potůčku pod ní se řinocím, Urbanov, Raděnice, Zlatkov, Bystřice, Nov. město, Fryšava, u Křivého javoru, Žákova hora, les nad Rumpoldským mlýnem, Rovné doly u Kadova, Žďár, Nov. Jimramov. — Obecně kolem Olomouce: Chomoutovský les, Sřelná a skoro ve všech lesích listnatých (Makowsky), Šumbersk (Paul) Zábřeh (Pánek), Trausnic u Petrovic, Velk. Losín, Spálený les a studénka u Něm. Bohdíkova, Pusté Žibřidovice, Velvce, Raškov, Pradědův les, Mal. Morava, Klepáčov, Berggeist, Hofberk, Winkelsdorf, Rejhotice, údolí horní Tisé, Koldštýn, Chrástice, Janovice, Rymařov, Jamrtice. — Ve východní Moravě: Bzimek u Bzence (Bubela), obecně kolem Uh. Hradiště (Schlögl), Javořina (Holuby), Kuželová, Javorník, les na Machových, Králov u Uh. Brodu, Řičky u Bystřice p. H. — Rusava (Sloboda), Hukvaldy, Vsetín (Bubela), Rybníčky, Velk. Karlovice, Hluboká u Hor. Bečvy, Trojačka, Salajské hájemství, les Studenčeny a na Velké u Starých Hamer, Smrk. — Ondřejník u Fridlandu (Oborný)!, Rožnov, Uvěz a Kamenárky u Star. Zubří, Javorník u Frenštátu, Černý les u Štramberka. — Příbor (Čížek), Nov. Jičín (Šapetza)!, Niederberk u Domštátu, Jasanový lán u Hrub. Vody: Beroun a Rudno (Oborný). V Sudetách: Kladský Sněžník (Uechtritz)!, Šleglová studénka, Volské louky, Fuhrmannštýn Šosskamm, Červený kopec, úbočí Medvědího hřebene a Dědu, Česnekový příkop, Mechová stráň. — Rautenberk u Karlovske studénky (Niessl) též Hin- a Wiederštýn, Grätzberk a Dlouhý hřeben. — Velká Kotlina (Grabowski)!, na cestě ku Kriechu nad Teplíci (Oborný)!, jako Špicberk, Křemenný příkop a Kriech. Ve Slezsku ještě: Ostrá u Malenovic, Moravka, Urbaska u Slaviče. — Koňská!, Bogušovice u Těšína!, Mikušovice, Kaměnice, Bučkovice atd. u Bělska (Kolbenheyer), Opava (Oborný), Heraltice (Mayer), Kohoutí les a na j. m. kolem Vidnavy.

## 15. Řád. Colchicaceae D. C. Ocúnovitě.

### Rody:

#### 1. Okvětí srostloupenné.

a) Okvětí nálevkovité, velké, s dlouhou, tenkou trubkou, Okraj šestidílný. Tyčinek 6 ve spodinu okvětí větknutých. Čnělky 3, nitkovité, velmi dlouhé. Měchýřky přes polovici srostlé. 107. *Colchicum*.

#### 2. Okvětí ze 6 prostých lístkův. Čnělky 3, kratičké.

a) Okvětí hvězdovité rozložené, korunnité, huňaté, brvitě. Prašník ledvinovitý, pouzdra pukají společnou skulinou a činí pak terč talířovitý. Měchýřky nejdoleji srostlé. 108. *Veratrum*.

b) Okvětí více kalichovité. Prašník dvoupouzdrý, pouzdro každé podélnou štěrbinou pukající. Měchýřky přes polovici srostlé.

109. *Tofieldia*.

### 107. *Colchicum* L. Ocún.

379. *C. autumnale* L. (O. jesenní, naháč). Lodyha nejdoleji napuclá ve hlízu vejcovitou, v hnědé slupky zaobalenou. Ušty okvětí

eliptické neb kopinaté, vlnovitě žilnaté, 5—6krát kratší trubky. Listy podlouhle kopinaté, opak zúžené, tupé. Květy objevují se na podzim a příštího jara vypučí krátká lodyha s velikými listy a měchýřkem dozrávajícím.

V. 0-10—0-20 m. Rostlina jedovatá. Okvětí pleťové neb bílé, zřídka objevují se opožděné květy s užšími ústy okvětními z jara, f) vernale Hoffm.

‡ Září, říjen. Vlhká a žírná luka. V rovině a pahorkatině rozšířen a hojný, někde i scházející. V brněnském kraji obecný (Makowsky), v nejbližším okolí Brna mezi kamenným mlýnem a Bystřem, u Komárova, Adamova (Oborný), u Kunštátu a Olešnice (Člupek), Malostovice, Bejkovice, Černá hora, Tišnov, Boskovice, Bačov, Štěpánov, Slavkov, Bačovice, Mouřínov, Čerčín, Vyškov, Pavlovice, Střílky, Břeclav, Star. Břeclav, Poštorna. — Kolem Prostějova, u Václavovic, na Zlechově a j. (Spitzner), obecný u Kroměříže (Palla a Pátek)!. Ve znojemském kraji: u Podmolí, Citonice, Vranov, Šumvald, Grešlové mýto, Mor. Budčovice!, Jaroměřice!, Jevišovice, Plenkovice, na lukách na Uhanovském potoce, v Purkrábce u mlýna Hojky blíž Suchohrdlí, u Hnanic (Oborný), v nejbližším okolí Znojma (Oborný), Schází kolem Náměště (Roemer), kolem Slavonic (Oborný). Pořídka na Špitálské louce kolem Jihlavy (Pokorný), hojný kolem Dačic (Schindler)! Dle zdání zřídka v českomoravském pohoří: Nov. město, Žďár, Jimramov, Nov. Jimramov. — Olomouc (Vogl), Kojetín a Chropín (Pátek), Napajedly (Theimer). Na lukách při Moravě od Bludova níže, tak kolem Lukavce jižně od Zábřeha (Pánek), v pobočných údolích kolem Šumberka (Paul), Beroun, Rudno, Hranice! (Rieger), Zlatý potok, Mal. Morava, Rymařov, Janovice. — Ve východní části: hojná u Uh. Ostroha a Veselí (Bubela), Uh. Hradiště (Schlögl), Strážnice, Vojšice u Mal. Vrbky, Kuželová, hojný u Javorníka a odtud až k Miavě v Ubrách, Nov. Lhota, Filipov, na Kotarech a odtud až na temeno Javoriny, Strány, Uh. Brod, Příkaz, Pulm, Zděchov, údolí Huslónky, Bystřice p. H., luka u Hošťálkova, zde též několik kusů na jedné seči a v sousedním lese!: Rusava (Sloboda)!, Vsetín (Bubela)!, Halenkov, Javorníky, hojný u Velk. Karlovic, Rožnov, Horní paseky, Star. Zubří; Nov. Jičín (Sapetza), Žilina, přehojný u Šenova: Fridland (Oborný). Ve Slezsku: Koňská!, Lišná, Vojtěchov, Opava (Kolbenheyer), Krňov (Spatzier)!, schází dle Baiera u Bělska, Vítkov, Mal. Heřmanice, Loučky, Odry, Vidnava, Horní Heřmanice, Velk. Kunčice.

f) vernale Hoffm.

V okolí Brna: Kozí žleb, mezi Obřany a Bilovicemi 1882, Bilovice 1874 a 1881. — Kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Hošťálkova, nad Láskami u Vsetína 1880 (Bubela), Hranice (Dr. Zavadsky). Ve Slezsku: hojný na vlhkých lukách na úpatí Lysé hory (Wetschky 1878), Opava, Deštná, Dürstenhof atd. (Pátek).

## 108. Veratrum L. Kýchavice.

380. V. Lobelianum Bernh. (V. album L.  $\beta$ . Lobelianum Reichb. K. bílá). Lodyha oblá, dutá, listnatá i s listy a větvemi latovitého květenství pyřitá. Květy krátce stopkaté, ústy okvětní zoubkaté. Listy z delší pošvy poloobjímavé, hrotnaté, dolení široce eliptické, nej-

hořejší kopinaté, obloučně žebnaté, dle žeber řasnaté. Oddenek krátký, tlustý, s čuprynou vláknitých zbytků loňských listův.

V. 0·50—1·20 m. Okvětí žlutavé neb čistě zelené.

4 Červenec, srpen. Mokrá luka, místa lesní, pramenité stráně horské. V Beskydách a Sudetách. V Beskydách: hojná kolem Vsetína (Bubela), údolí Červinkovo u Jasenic, Javorník nad Minaříkem poblíž Halenkova, Bukovina; Kněhyně a Ondřejník u Fridlandu, Smrk! u Čeladny, kolem Domorazu a Věřovic (Sapetza), na Smrku též na svahu k Ostravici až na temeno, Radhošť, luka u Trojanovic, v květu na jedné louce poblíž Horeček a v křoví u Ljubiny, bezpochyby jediná stanoviška v rovině u Frenštátu, Místek na cestě k Žlebovicům. — Ve Slezsku: Lysá hora; v Těšínsku: u Sibice, Dziegielova, Mnichů, v Grabině, u Frýdku, na Baranii, Čantorym a na Kaměnické výšině (Kolbenheyer), v křovištích u Něm. Mikušovic (Baier), Heraltice u Opavy (Gr. Fl.), Velká luže u Vidnavy, Frývaldov. — V nízkém Jeseníku: Týlov u Šternberka (Uechtritz sen.), Rudno (Rieger), Beroun (Gans). V Sudetách: Chrástice, Hynčina, Stříbrnice, Star. město, Černý vrch, Neuhausberk, Černá kupa; Kladský Sněžník (W. Fl.), les u Tomášova; od Koperníků podél hřebenu až k Pecovým kamenům dosti rozšířen (Oborny) a sice Praděd, Petrštýn, Vysoká- a Břídlicová hole a ještě na Hofberku, Berggeistu a Röhrberku u Klepáčova, hojný od Dreištýnu u Koldštýna až po temeno Fuhrmannštýna. — V nižších polohách: údolí šumné Tisé, Česnekový-, Sviňský- a Medvědí příkop, Frant. myslivna, Kriech, Křemenný příkop a odtud až k uhliřským chýžím u Teplíc, Vysoký les u Janovic.

### 109. *Tofieldia* Huds. Kohátka.

381. *T. calyculata* W.ahl. (K. kalíškatá). Lodyha jednoduchá, chudolistá i s celou rostlinou lysá. Květy krátkostopečné, v hustém, často prodlouženém, válcovitém hroznu, delším než jeho stopka. Stopečku každého květu podpírá listenec třílaločný, jako kalíšek pod okvětí přiložený. Listy tuhé, mečovitě čárkovité, nejdolejší dvouřadé, jezdivé. Oddenek s nepatrnou čuprynou vláknitých zbytků loňských listův.

V. 0·15—0·25 m. Okvětí žlutavé.

4 Červen, srpen. Bahenní a rašelinná luka. Velmi pořádku. Dle udání na lukách u Kunovic poblíž Uh. Hradiště (Schlög), Slavkov poblíž Opavy (Mükusch).

## 16. Řád *Juncagineae* Rich. Bařičkovité.

### Rody:

a) Okvětí šestilisté, kalichovité, opadavé. Květy četné v hroznu prodlouženém, bezlistném. Plod kyjovitý, 3—6pouzdrý, pouzdra jednosemenná, celá od středního sloupce zdola nahoru se oddělující, na vnitřním úhlu pukající. Blizny štětičkovité, 3 neb 6. *110. Triglochin.*

b) Okvětí šestidílné, trvalé. Semenníky 3 řídčeji 6, nejdoleji srostlé, 1—2vaječné; měchyčky jednosemenné, posléz kostrbatě odstálé. Květy nečetné v hroznu volném. *111. Scheuchzeria.*



## 110. *Triglochin L. Bařička.*

382. *T. palustris L.* (B. obecná). Stvol přímý, nejdoleji napuchlý, poněkud nicí, v prostředku již květonosný. Květy malé, krátce stopečné, v hroznu bezlisteném. Listy přízemní, úzce čárkovité pošev objímavých. Plod tříbočně kyjovitý, trojpouzdrý, k ose hroznu přitisklý. Oddenek krátký, šikmý, s podzemními, nitkovitými výběžky.

V. 0·25—0·75 m. Okvětí zelenavé neb ponaačervenalé.

4 Červen, červenec. Bařinná a rašelinná luka, příkopy, slámka. Hojný někde řídkější, zhusta ve společnosti s *Trifolium fragiferum*. V brněnském kraji sem tam. — Mor. Třebová, Brno, Otmarov, Měnin, Lednice, Nikolčice poblíž Hustopeče (Makowsky), Lomnice (Pluskal), Kunštát a Olešnice (Člupek), Klobouky (Steiger), údolí Josefské, Tišnov, Štěpánovice poblíž Tišnova, Hodčjice, Drnovice, Hustopeč, Terezov, Čejč, Kobyli, Břeclav, Star. Břeclav, Nová ves, Poštorná. — V Prostějovsku: na lukách u Vrahovic (Uličný), Štětovic, Vrbátek, Kobeřice a Hradčan hojná (Spitzner). Obecná ve znojenském kraji (Oborný). Řídčejí kolem Jihlavy: u Kaliště poblíž Počatek (Pokorný), kolem Slavonic, Nov. města a Třebíče (Zavřel), u Nedvědice a j. v českomoravském pohorí. — Jevíčko a odtud až k Mírovu poblíž Olomouce (Uechtritz). Hlusovice poblíž Olomouce (Makowsky), Rudno (Rieger), Rohle (Bittner). V hradištském kraji: u Hajčína (Vogl a Mik), Šumberk, Velký Losín (Paul)!, zde hojná u Karlova pramene; a odtud až k Uh. Hradišti (Schlöggl), Bzenec, (Bubela), Rohatec, Strážnice, Velká, Suchá Loza, Ordějov, Bystřice, Valašské Klobouky, Příkaz. — Ve východní části mimo to: Rusava stranou k Hostýnu (Sloboda), Posehlá a vrch Čup u Vsetína (Bubela). Svinec a u Čertova mlýna poblíž Nov. Jičína (Sapetza), potok Říčky u Blučiny (Schlöggl). Ve Slezsku: u Jakartovic, Spachova, Loděnic a Sadků (Rohrer a Mayer), kolem Šibice u Těšína a u Bělska (Kolbenheyer).

## 111. *Scheuchzeria L. Blatnice.*

383. *S. palustris L.* (B. horská). Lodyha přímá. Květy nečtčné, v řídkém hroznu, listen nejdolejšího květu listovitý. Listy úzce čárkovité, žlábkovité, dole pošvaté, na konci s jankou obroubenou. Měchýřky šikmo-vejčité, nadmuté. Oddenek dlouhý, článkovaný, plazivý s výběžky šupinatými. —

V. 0·10—0·25 m. Okvětí zelenavo-žluté.

4 Květen—červenec. Hluboká rašeliniště a lomy mechové. Pořídku. Rašeliniště Hutí na jižním svahu Smrku u Čeladny poblíž Fridlandu (Sapetza), Bronóvské rašeliniště u Rudzice v Těšínsku (Reichardt), hojná na Mechových lomech u Reivízu v Jeseníku (Grabowski).

## 17. Řád. *Butomaceae Lindl. Šmelovité.*

### 112. *Butomus L. Šmel.*

384. *B. umbellatus L.* (Š. okoličnatý). Lodyha přímá, oblá, jednoduchá. Květy dlouze stopkaté v okolíku konečném, obaleném. Tyčinek 6 na lůžku. Listy přízemní, čárkovité, žlábkovité tříboké, pošvaté, dvou-

řadé. Měchýřků 6 do polou srostlých, na celé vnitřní stěně mnohosemenných. Oddenek krátký, uzlaté ztloustlý, se silnými vlákny kořenými.

V. 1:00—1:50 m. Okvětí bělavorůžové, vně častěji náfiarové.

4 Červen—srpen. Bažiny, tůně, rybníky, řeky. Rozšířen. V jižní části brněnského kraje obecný, řídkěji v severní části (Makowsky), kolem Brna u Komárova a Měnína (Oborný), u Ivančic (Schwöder), mezi Polehradicemi a Morkůvkami (Steiger), hojný u Černovic, Nenovic, břehy Svitavy u Obrán a Bílovic, Jedovnice, Kartouzy, Řečkovice, Mokrý hora, Lískovský potok, Bohnice, Popůvky, Veselka, Střelice, Onjezd, Slavkov, Bučovice, hojný kolem Vyškova, Židlochovice, Nosislav, Vranovice, Terezov, Čejč, Kobylí, Dražůvky, Star. Břeclav, Poštomá. — V Prostějovsku: dříve dosti hojný v mokřadech u nádraží a na Hloučele, nyní na Romži u Vrahovic a na Zlechově (Spitzner). Ve znojenském kraji: u Náměště (Roemer), Vranov, Jevišovice, v Bohušickém rybníku u Jaroměřic, Citonice stranou Olbramova kostela, hojný u Jevišovického potoka u Hrušovan, v nížinách podél Dyje až k Lednici a Břeclavi (Oborný), Moravské Budějovice. — Rybníky kolem Jihlavy a Popic u Jihlavy (Pokorný), kolem Třebíče (Zavřel), obecný kolem Unčova, Litovle, Renot a Píňovic. — V poříčí Moravy hojný kolem Zábřeha a obecný kolem Olomouce (Oborný), u Hajčína a Uh. Hradiště (Schlögl), u Bzenec (Bubela), Rohatec, Strážnice. — Ve východní části: luka u Hlinska (Sloboda), Hustopeč u Nov. Jičína (Šapetza). Ve Slezsku: mlýnský příkop u Oder (Schlosser), v údolí Odry na několika místech (Oborný), Svinov, Martinov u Opavy (Mikusch), Opava (Oborný), hojněji kolem Frýdku a v Těšínsku (Kolbenheyer).

## 18. Řád. Alismaceae Juss. Žabníkovitě.

### Rody:

a) Květy obojaké: 3 vnější lístky okvětní kalichovité, bylinné, vnitřní korunnovité, barvené. Tyčinek 6—12. Semenníky četné prosté, na terčovitém lůžku do kruhu postavené neb v strboulek nahlončené.

113. *Alisma*.

b) Květy jednodomé. Okvětí zrůzněné v kalich bylinný, zelený a v korunní útlolupemou, bílou. Tyčinek mnoho. Semenníky četné, jednovaječné, na kulatém lůžku strboulovitě nahlončené. 114. *Sagittaria*.

### 113. *Alisma* L. Žabník.

385. *A. plantago* L. (Ž. jitrocelový). Stvol přímý, delší listův, na dolejšku ztloustlý. Květy v latě Jehlancovité. Lísty četné, přízemní, vejčité, trochu srdčité neb kopinaté až čárkovitě kopinaté, řapíkaté. Nažky smáčknuté, tupé, na hřbetě s 1-2 rýhami, v strboulek tupě tříhranný sestavené.

4 Července—září. Stojaté vody, příkopy, zaplavovaná místa. V rovině i v předhoří hojný.

β) *lanceolatum* Aut. (*A. ranunculoides* Presl). Lísty kopinaté na spodině zúžené. Květenství namnoze, větvi jednoduchých. Rostlina nízká, as 0:30 m. v.

Rozšířena, jmenovitě na suchých místech a v mělčinách vodních s písčítým dnem. Troubský rybník u Brna, Znojmo, Jevišovice, Slavonice a j. (Oborný). Rajský lesík u Černovic, údolí Svitavy u Obřan, Slavkov, Vyškov, Břeclav. Star. Břeclav, Bludov, Vítkov, Vidnava atd. — Rašelinná luka za nádražím u Bzence (Bubela).

γ) *humile mihi* (nikoliv totožný s f. *terrestre* Neil.) Listy přízemní, malé, růžicovité. Stvol nápadně nízký. Květy velké.

Příkopy, zaplavovaná luka, vyschlé mokřady, Pořídku, Krumvír, Kobylské jezero u Terezova.

δ) *graminifolium* Ehr. Listy ponořené, čárkovité, travovité, průsvitavé, některé s kopistovitou vzplývající čepelí.

Pořídku. Bažiny v jižní části brněnského kraje (Makowsky), kaluže kolem Uh. Hradiště (Schlögl).

### 114. *Sagittaria* L. Šípatka.

386. *S. sagittaeifolia* L. (Š. vodní). Na konci tříhranného stvolu tříkvěté přesleny, dolení pestíkové, hoření prašnickové. Plátky bílé, přehavé. Listy přízemní, příčné, hluboce střelovité, s laloky podlouhle tříhrannými, hrotnatými. Plody krátce zobanité. Oddenek s výběžky oblými, ponořenými.

V. 0·25—1·00 m. Plátky bílé, s nehtem načervenalým.

‡ Červen—srpen. Stojaté a mírně tekoucí vody, příkopy, bahna. V rovině a pahorkatině, místy hojná, jinde opět scházející. Schází kolem Brna; jižně od Brna mezi Rajhradem a Holáskami (Makowsky), u Kunštátu a Olešnice (Člupěk), Štěpánov (Spitzner), Drnoholec (Reissek), dolní Dyje mezi Podivínem a Lednicí, (Uechtritz), Břeclav (Oborný). Star. Břeclav, Pošterná a Nová ves; posledně dvě naleziště již v Dol. Rakousích. V okolí Prostějova: v Otaslavském rybníku a na sousední louce pořídku (Spitzner). Kolem Náměště (Roemer), hojná v rybnících u Jihlavy a u Pavova poblíž Jihlavy (Reichardt), přehojná v rybnících u Ptačova poblíž Třebíče (Zavřel), u Křížanova (Haslinger). Hojná v poříčí Moravy od Zábřehu (Pánek) a Olomouce níže: Olomouc (Vogl a Oborný)!, Hajčín a Láska u Olomouce (Oborný), Piňovice (Klanic), kolem Uňova, Deřichovic, Renot a Litovle. — Sudkov u Šumberka (Paul). Kolem Uh. Ostrohu, v příkopech na silnici od Bzence k Veselí a ojedinelá u nádraží bzeneckého (Bubela), příkopy dráhy mezi Břeclaví a Hodonínem (Oborný). Ve východní části: rybníky kolem Hustopeče u Nov. Jičína (Šapetza), v příkopech trati u Ostravy dosti hojná (Oborný), bažiny poblíž uhelných dolů u Mor. Ostravy, Hrušov, Hermanice. — Ve Slezsku: V Těšínsko-Bělsku (Kolbenheyer), u Krňova (Rohrer a Mayer), Heřmanice, Dolní forst, Sörgsdorf, Javorník, bažiny na úpatí Butterberku stranou Heřmanic, v svobodném rybníku (Vierhapper), bažiny na městských rašelinných lukách u Vidnavy a u Kalkova a na mnohých místech v pruském Slezsku až k Nise.

## 19. Řád. Hydrocharideae D. C. Vodaňkovité.

### Rody:

1. *Hydrilleae* Caspary. Semenník jednopouzdrý. Blizny 3.

a) Květy mnohomanželné, dvojdomé neb obojaké. — Prašné květy s 3—9 tyčinkami a s okrouhlými neb vejčitými lístky okvětími. Květy

obojaké, s 3—6 tyčinkami, čárkovitě podlouhlými semenníky a čárkovitými bliznami. Květy pestíkové předešlým podobné s tyčinkami zakrnělými. Plod podlouhlý, skoro tříhranný. *115. Elodea.*

2. *Stratioteae* Endl. Semenník vícepouzdrý. Blizen 6.

a) Květy 2domé. Prašné po 1—5 v okolíku, s toulcem dvoulistým, konečným, pestíkový 1, z dvoulistého, konečného toulce. Tyčinky četné, volné, 12 vnitřních s čárkovitými prašníky, ostatní neplodné. Okvětí šestidílné, 3 vnější lístky kalichovité, 3 vnitřní korunovité, trubka okvětí se semenníkem srostlá. Čnělka krátká; blizny dvouklané. Plod šestilhranný, šestipouzdrý, chudovaječný, bobulovitý. *116. Stratiotes.*

b) Květy dvojdomé, prašné 1—5 v okolíku, s dvoulistým toulcem, pestíkový 1, z jednodlistého toulce. Tyčinek 12, z nichž 3—6 neplodných. Okvětí se semenníkem srostlé, na okraji šestidílné. Blizny 3—6. Plod šestipouzdrý, mnohovaječný, bobulovitý. *117. Hydrocharis.*

### 115. *Elodea* Caspary. Douška.

387. *E. canadensis* Casp. (D. vodní). Lodyha ponořená, rozvětvená. Obaly květův úžlabní, jednokvěté. Květy s prodlouženou trubkou a plátky okrouhlevejčitými. Květy prašné s 9 tyčinkami. Květy pestíkové s 1 semenníkem a 1—3 zakrnělými tyčinkami. Lísty po 3—4 v přeslenu, podlouhlé neb kopinaté, hrotnaté, pilované, přisedlé.

D. 0·25—1·00 m. Rostlina namnoze neplodná. Lístky kališní načervenalé, plátky bílé.

4 Květen—srpen. Stojaté a mírně tekoucí vody. Původem ze sever. Ameriky a teprve v nejnovější době do území zavlečena. V mokřadech u prostějovského nádraží zašla, v mokřadech u trati blíže Vrahovic v několika neplodných trsech, dosti hojně v mokřadech za nádražím u Bedihoště (Spitzner), u Opavy (Urban), u Krňova, avšak ještě na pruské půdě (Spatzier). Pro Moravu prof. Spitznerem 1883 objevena.

### 116. *Stratiotes* L. Vojtěch.

388. *S. aloides* L. (V. obecný). Lodyha květonosná úžlabní, koncem vynořená, kratší než lísty. Prašné květy stopkaté, pestíkové skoro přisedlé. Plátky vejčité okrouhlé velmi útlé, mnohem delší než lístky kališní. Lísty ponořené, široce čárkovité, přihrocené, tříhranné na hřbetě a okraji ostnitě zubaté, přímo odstálé, tuhé, ružicovité. Plody vejčité toulce přesahující. Oddenek výběžkatý.

V. 0·20—0·40 m. Plátky bílé.

4 Květen—srpen. Příkopy, kaluže v poříčí dolní Moravy a Dyje a v Těšínsku. Pořídku. Hojný v starém řečišti Dyje u Břeclavi a v starém ramenu Moravy u Rohatce (Makowsky), hojný mezi Břeclaví a Hodonínem (Oborny), pořídku v kaluži na silnici od Bzence do Veselí (Bubela), velmi pořídku v kalužích a příkopech u Rybářské ulice a u Star. města blíže Uh. Hradiště (Schlögl).

## 117. *Hydrocharis* L. Voňanka.

389. *H. morsus ranae* L. (Žabí květ). Lodyha ponořená, oblá, rozvětvená, výběžkatá, na kloubech s vlákný kořennými a svazečky listův. Květy pestíkové menší než prašníkové, dlouze stopkaté, posléz ponořené. Plátky útlé, okrouhle vejčité. Listy vzplývající, okrouhle ledvinovité, celokrajné, kožovité, řapíkaté, s velikými blánovitými palisty. Plody ellipsoidické. V. 0:15—0:30 m. Okvětí bílé, dole žlutavé.

4 Červen—srpen. Příkopy, tůně, stojaté vody. U Štěpánova (Spitzner). V nížinách podél Moravy a Dyje a v Těšínsku. Porůzná. Kolem Šardie a Čejče (Kržísch), ve všech stojatých vodách kolem Olomouce (Vogl a Mik), u Nemilan a Kojetína (Spitzner), hojná u Piňovic (Klanie), kolem Unčova, Dětřichova, Klužníku a Litovle. — Hojná v starém řečišti Dyje u Břeclavi, kaluže starého ramena Moravy u Rohatce (Makowsky), kaluže u Uh. Ostrohu, v příkopech na silnici do Veselí, ojedinelá u nádraží a v příkopech lučních za nádražím bzeneckým (Bubela), Uh. Hradiště (Schlögl).

## 20. Řád. Orchideae Juss. Vstavačovitě.

Květy v klasech neb hroznech, jsou stočením spodního semenníku obráceny. Okvětí korunovité, často tlamaté, šestilupenné, nepravidelné, ze dvou trojlístých kruhův, jeden lístek vnitřního kruhu (pysk, labellum) od ostatních lístků tvarem rozdílný, často ostruhatý. Ze 6 tyčinek jest toliko jedna vyvinutá a plodná, jen u rodu *Cypripedium* jsou dvě plodné, ostatní se nevyvíjejí. Tyčinky srůstají s pestíkem do sloupku (columna gynostemium). Prašníky dvoupouzdré, pyl každého pouzdra slepen jest v stopkatou brylku pylovou, stopky žlázkou (držádkem) ukončeny. Na konci sloupku spočívají tři blizny, z nichž nejhořejší měkká a lepkavá zobánkem (rostellum) se nazývá. Semenník jednopouzdrý s 3 nástěnnými, mnohovaječnými semeniciemi. Tobolka po každé straně semenice skulinou, tedy celkem 6 skulinami pukající. Semena drobounká bez bílku. Listy střídavé neb dvouřadé, jednoduché, celokrajné, na spodině pošvaté, též šupinaté. Rostliny vytrvalé s oddenkem jednoduchým neb s dvěma hlízami buď celistvými neb dlaniť dělnými, jednou dvojletou, z níž lodyha a listy vyrůstají a druhou roční, v níž zásoba pro rok budoucí se snáší.

### Rody:

A. *Cypripediceae* Lindl. Prašníky 2, na sloupku postranní, mezi nimi lupenovitá patýčka. Pyl moukovitý.

1. Sloupek krátký. Lístky okvětní odstálé, 2 vnější lístky srostlé v jeden často dvouklaný, pročež okvětí zdánlivě pětilisté. Pysk střevíkovitě nadmutý. Semenník nestočený. 118. *Cypripedium*.

B. *Malaxideae* Lindl. Prašník jeden, dvojpouzdrý, prostý, pohyblivý: v každém pouzdře prašníkovi 2 voskovité brylky pylové. Pysk bezostružný. Oddenek korálovitý, bez kořínek neb nejdolejší článek lodyhy v bulvu, pošvami zahalenou napuchlý.

1. Lodyha dole v bulvu pošvami obalenou napuchlá. Pysk vzhůru obrácený, nedělený, přímý.

a) Prašníky dvojpouzdré, trvalé, bez přívěsků; pouzdra delší zobánku, na hřbetě sloupku podél pukající. Brylky pylové na jednom držadélku. Sloupek kratičký, přímý. Pysk vejčitý, přímý, nedělený, kápoovitou spodinou sloupek uzavírající. Semenník nekroucený. 119. *Microstylis*.

b) Prašník dvojpouzdrý, opadavý, s blánovitým přívěskem. Brylky pylové na 2 držadélkách. Sloupek prodloužený, poloválcovitý. Lístkův okvětních 5, odstálých. Pysk na hořejší straně květu postavený, podlouhlý, tupý, nedělený, sehnutý, ku spodině sloupku poněkud přirostlý.

120. *Sturmia*.

2. Oddenek korálovitý, bez kořínkův.

a) Sloupek ku předu olnutý, bezkřídlý. Lístky okvětní zvonkovitě skloněné. Pysk dolů hledící, se 2 postranníma zoubky, nejdoleji vakovitý, hrbolatý. Jen stopka semenníku kroucená. 121. *Coralliorrhiza*.

C) *Neottiae* Lindl. Prašník 1, dokonale, řídčeji nedokonale dvojpouzdrý. Brylky pylové beze stopky, pyl moukovitý, neslepený. Pysk bez ostruhy.

1. Pysk nečlánekovaný. Brylky pylové nestopkaté.

a) Pysk celý, vzpřímený neb rovnovážně odstálý. Zobánek blizny dvouklaný. Semenník nekroucený. Oddenek mrcasatý neb s hlízkami kořenými.

α) Držadélka čárkovitá. Prašníky přisedlé. 3 hořejší lístky okvětní skloněné, 2 postranní odstálé, posléze zpět ohnuté. Pysk vzpřímený, nejdoleji žlábkovitý, zřepu plochý, trásnitý, zpět ohnutý. Oddenek s hlízkami kořenými.

122. *Spiranthes*.

β) Držadélko okrouhlé. Prašník dvououzdrý, volně k zobánku přilehlý. 3 hořejší lístky okvětní v lebku slepené, 2 postranní odstálé. Pysk rovně odstálý, dole vyhloubený, se žlábkovitým, zpět ohnutým jazýčkem. Oddenek mrcasatý.

123. *Goodyera*.

b) Zobánek blizny celý. Pysk na konci dvoulaločný neb dvouklaný, svislý. Oddenek mrcasatý.

α) Prašník dvououzdrý, zřepu k zobánku blizny přilehlý, v zadu lupinkovitým výrostkem sloupku více méně krytý. 5 lístkův okvětních trochu v lebku skloněných, kratších než nejdoleji žlábkovitý, na konci 2—5klaný pysk. Lodyha pod prostředkem dvoulistá, zelená.

124. *Listera*.

β) Prašníky dvououzdré, zřepu k zobánku přilehlé, v zadu nepřikryté. Sloupek uťatý. 5 lístkův okvětních trochu skorem zvonovitě skloněných. Pysk nejdoleji vakovitě vydutý, na konci dvoulaločný. Rostlina šupinatá, bezlistá, hruďká.

125. *Neottia*.

2. Pysk dvoučlený, dolejší člen vydutý neb žlábkovitý, konečný rovný, nedělený. Oddenek mrcasatý.

a) Prašníky dvoupouzdré, tříhranné, prosté. Brylky pylové nestopkaté, držádkem na blizně povytáhlé spočívající. Lístky okvětní zvonkovitě skloněné, pysk odstálý. Semenník nekroucený na stopce stočené.

126. *Epipactis*.

b) Prašníky nedokonale dvoupouzdré, podlouhlé, kolem prosté, přímé, krátce stopkaté. Držádek nemá. Lístky okvětní přímé, pysk zakrývající. Semenník kroucený, přisedlý.

127. *Cephalanthera*.

D. *Epipogoneae* Parlatoře. Prašník 1, na sloupku volném konečný, pohyblivý, dvoupouzdrý. Brylky pylové 2 na společném držádku.

1. Lístky okvětní i pysk odstálý, tento ostružnatý, vzhůru obrácený, ostruha krátká, vakovitá. Semenník nekroucený. Oddenek korálovitý.

128. *Epipogon*.

E. *Ophrydeen* Lindl. Prašník 1, dvoupouzdrý, ku sloupku přirostlý, nepohyblivý. Brylky pylové stopkaté, stopky žlázkou čili držádkem ukončené. Hlízy kořennové 2.

1. Držádelka brylek pylových v dutince bliznového kraje skrytá. Pysk obvykle ostružnatý.

a) Každá brylka pylová na zvláštním držádku, prašník tudíž dvoupouzdrý. Lístky okvětní v lebku skloněné neb tři hořejší lbovitě, dva postranní odstálé. Pysk trojlaločný neb trojdílný. Ostruha válcovitá neb kuželovitá.

129. *Orchis*.

b) Obě brylky pylové na společném držádku, prašník jednopouzdrý. Ostruha nitkovitá.

130. *Anacamptis*.

c) Obě brylky pylové na společném držádku, prašník jednopouzdrý, v dutince bliznového kraje uschovaný. 5 lístkův okvětních v lebku skloněných. Pysk hluboce tříklaný, převislý, ostružnatý.

131. *Himantoglossum*.

2. Držádelka nahá, na kraji neb ponebí blizny sedící. Pysk ostružnatý.

a) Držádelka oddělená i s prašníky k zobánku blizny a výběžku jeho přilehlá. Prašníky dvoupouzdré, pouzdra rovnoběžná. Pysk tříklaný neb třílaločný.

132. *Gymnadenia*.

b) Držádelka k postranním lalokům zobánku přilehlá. Blizna bez zobanitého výběžku. Prašníky dvoupouzdré, pouzdra rovnoběžná neb dole od sebe vzdálená. Pysk pentlicovitý celý neb zředu trojzubý.

133. *Platanthera*.

3. Pysk bez ostruhy.

a) Držádelko každé ve zvláštní dutině. Lístky okvětní odstálé, pysk dolů obrácený, nevyhloubený.

134. *Ophrys*.

## 118. *Cypripedium* L. Střevičník.

390. *C. calceolus* L. (S. evropský, pantoflíčky). Lodyha pýřitá, dole pošvatě šupinatá, nahoře s 3 vejčitými neb vejčité podlou-

hlými, hrotnatými listy. Květy 1—3, velké. Listeny listům podobné. Lístky okvětní vejčité kopinaté, hrotnaté, postranní někdy dvouklané, vnitřní čárkovitě kopinaté, pysk nadmutý, zpředu zaokrouhlený. Laloky sloupku do vnitř sehnutého vejčité, stopkaté, dolů stlačené. Oddenek válcovitý, uzlatý, s masitými vlákny kořenými.

V. 0·20—0·40 m. Okvětí lnědě nachové, pysk světlžlutý, nachově skvrnitý.

4 Květen, červen. Keřnaté, vápenné stráně, lesy. Pořídku. V brněnském kraji rozšířen: Králové pole, Hády u Obřan a u Líšně 1855 hojný (Makowsky); u Líšně sbíral jsem jej ještě r. 1875 a v lese Habří u Líšně r. 1885, Veselka, Popůvky, Střelice, tak ve zmolích, v Ivančickém koutě a j., Vomice, Tečice, Oslavany, Spešov, Klucanina u Tišnova, Kontová stráně u Doubravníka, Mouřinov. — Bosonohy (Niessl)!, Křtiny (Haslinger), velmi hojný v Žilohickém lese (Makowsky)!, kolem Žďanic (Rodler), v lese mezi Žebětínem a Troubskem, zde častěji dvoukvětý (Čížek)!, Ivančice (Schwöder)!, Velko-Těšanský les u Kroměříže (Palla), Neuwegberk u Hnanic poblíž Znojma (Pohl). V Jeseníku: u Hanušovic (učít. Theimer). V Těšínsku: u Koňské a Dziegielova, Vendrina a Star. Lišné (Kolbenheyer 1859), dříve kolem Bělska (Kotschy).

### 119. *Microstylis* Lindl. Měkkyně.

391. *M. monophylla* Lindl. (*Malaxis mon.* Sw., *Ophrys monophylla* L. *M. jednolistá*). Lodyha na hoře tříhranná, nad bulvou s listy šupinovitými a s 1 (zřídka s 2) podlouhle vejčitým, zahrotnatělým, na spodině pošvatým listem. Hrozen mnohokvětý, volný. Listeny velmi krátké. Vnější lístky okvětní kopinaté, vnitřní čárkovité; pysk vejčitý, vydutý, dlonze přihrocený.

V. 0·08—0·25 m. Okvětí žlutozelenavé.

4 Červen, červenec. Bahnitá lesní luka, vlhké horní lesy. Pořídku. V Jeseníku: v jediném kuse na bahnitém místě v údolí Opavy u Karlovské studénky (Niessl), ojedinelá na Leiterberku nad Waldenburkem (Uechtritz), na Ulrichu (Scholz). V Beskydách: na Ondřejníku u Fridlandu, ojedinelá kolem Liščí boudy tamtéž (Oborný). Dle Schlossera na Radhošti. Lysá hora, na Tulu (Kolbenheyer), Golešovské hory (Hetschko), horní luka kolem Ustroně, a sice na Muchové a Velk. Čantorym (Kotschy), seč u Nydeka (Wimmer). U Bělska: hojná na Dunacym a Skalitě (Kolbenheyer), na Javořince a Magůře (Baier).

### 120. *Sturmia* Rehb. Hlízník.

392. *S. Loeselii* Rehb. (*Malaxis Loeselii* Sw. *Liparis Loes. Rich. H. dvoulistý*). Lodyha přirostřeně, skoro křídlatě trojhranná. Hrozen řídký 3—8kětý. Lístky okvětní čárkovité, rozkladité; pysk vzpřímený, vejčitý, útle vroubkovaný, na spodku žlábkovitý.

V. 0·07—0·15 m. Okvětí a rostlina žlutozelené.

4 Červen, červenec. Bažiny, rašelinná luka v rovině. Pořídku. Luka kolem bývalého českého jezera, druhdy hojný, později vždy řídkější (Makowsky), druhdy u Bílovce poblíž Opavy (Mükusch).



## 121. *Coralliorrhiza Haller. Korálice.*

393. *C. innata* R. Br. (K. vrostlá). Rostlina žlutavě zelená, bezlistá, pošvatá. Hrozen řídký, chudokvětý. Okvětí malé, lístky jeho kopinaté; pysk podlouhlý, mělce třílaločný, uprostřed s 2 mozoučky. Oddenek korálovitý, bez kořenův.

V. 0·10—0·30 m. Okvětí zeleně žlutavé, konce lístkův okvětních červeně nahněllé; pysk bílý, nachově kropenatý.

4 Květen, červen, v horách i v červenci. Stinné, vlhké lesy, mezi mechem a listím. V pahorkatině i předhoří porůznu. V brněnském kraji rozšířena: od Brna až k hranici české hojná (Makowsky), Písárky stranou k Žebětínu, mezi Žebětínem a Troubskem (Čížek), u Soběšic, Hády, u Ostrovačic stranou k Veveří, kolem Ždánic (Oborny), Slavkov (Schlosser), les Hložek u Klobouk (Steiger), Mor. Třebová (Haslinger), Líšeň, Ochoz, Kanice, Soběšice, Bilovice, Adamov, Babice, Křtiny, Vranov, Lelekovice, Obora u Boskovic, Jundrov, Kohoutovice, les u myslivny u Stfelic, Tečice, seč u Nížkovic, les Hájek a Luže u Mal. Lovčic, Pavlovický les poblíž Vyškova. — Kolem Znojma: ojedinelá na cestě k Dlouhému Šobesu a nad myslivnou u Velk. Mašovic (Oborny), Mikulov a Polavské kopce (Makowsky a Oborny). Kolem Jihlavy pořídku: na Vysokém kamenu a v Popických lesích (Reichardt). Olomouc, Frankštátský les u Šumberka (Oborny). Ve východní části: kolem Strážnice (Makowsky), Křížový u Vsetína, Rybníčky nad údolím Červinkovým; kolem Val. Meziříčí (Reissek). V Jeseníku: Kladský Sněžník (Uechtritz)!, lesy kolem Hajmrlova, mezi Star. městem a Koldštýnem a mezi Koldštýnem a Vojtěchovem (Uechtritz), Velk. kotlina (Hans), kolem Wiesenberka a Teplic (Oborny), Hofberk a jiná m. u Klepáčova. Ve Slezsku: hojná kolem Karlovské studénky (Gr. Fl.)!, Mal. Moravice, Ludvíkov. — Hojná v Těšínsku: Zor a Rovnice u Ustroně (Kotschy), Dziegielóvský les a v Bělských horách (Kolbenheyer), Mal. Čantorym (Zlik). Gorné Olszyny, Cikánský les, Strazonka, Bystrá, Javorze (Baier).

## 122. *Spiranthes Rich. Švihlík.*

394. *S. autumnalis* Rich. (Š. podzimní, krutiklas). Lodyha vedle přizemních svazečků listů podlouhle elliptických, široce řapíkatých, pouze pošvatá, nahoře pýřitá. Klas jednostranný, šroubovitě kroucený, pýřitý. Pysk vlnovitě vroubkovaný. Hlízky 2, mrkvovité.

V. 0·10—0·25 m. Okvětí malé, bílé, vně zelenavé, vonné.

4 Srpen, září. Pastvy, suchá horská luka, travnaté stráně. V Sudetách a v českomoravském pohoří poskrovnu, hojněji v Beskydách. Hojný kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek), kolem Jimramova. Ojedinelý a výmínečné u Annina dvora poblíž Šumberka (Paul). V Beskydách: zřídka kolem Rusavy (Sloboda), hojný kolem Vsetína (Makowsky), u Frenštátu (Reissek), Ondřejník u Fridlandu, u Bolušovic, na Vojenském kopci u Šenova, na Libotínu u Ženklaavy, na Liboštském a Kamenném kopci a Svinci u Nov. Jičína (Šapetz). Ve Slezsku: luka u Lubna na úpatí Lysé hory (Makowsky), Krásná, Lomna; u Szybice, Boganovice, Dziegielova, Mohelnice a Moravky (Reissek), u Bystřice, na Čantorym a u Jablunkova (Kotschy), Punców a Wendryn (Kolbenheyer). Hojný v Bělsku: na úpatí Goduly a Kičery v Kamerálné Ligoťě, luka u Dobračického- a v Cikánském lese u Bělska (Hetschko), na

Kozlu stranou k Bystré u Bělska (Baier). Sádek, Košetice a Životice u Opavy (Wim. a Gr.), u Krňova (Spatzier).

### 123. *Goodyera* R. Br. Smrkovník.

395. *G. repens* R. Br. (*Satyrium repens* L. S. plazivý). Lodyha dole hustě listnatá, nahoře s 4—5 pošvatými šupinami a klasem jednostranným, poněkud stočeným a i s tímto žláznatě pyřitá. Listy vejčité neb podlouhle vejčité, široce řapíkaté, síťnatě žilnaté. Pysk přihrocený, v předu sehnutý. Semenníky krátce stopkaté. Oddenek plazivý.

V. 0·10—0·25 m. Květy malé, bílé, pyřité, poněkud vonné.

4 Červenec, srpen. Vlhké, mechaté lesy smrkové. Pořídku. V okolí Brna: Hády u Obřan a u Soběšic (Makowsky), hojněji u Jindřichova poblíž Náměště (Roemer), pořídku v Růženovských lesích v okresu dačickém (Oborný). V Jeseníku: Zlatá kupa u Frývaldova, Šosskamm u Annaberka (Oborný). Ve Slezsku ještě: Hnojnický les u Kamerálné Ligoty a Kocobędz poblíž Těšína (Hetschko), u Kamenice poblíž Opavy (W. Fl.), Hradisko u Krňova (Gr. Fl.), dle Schlossera též kolem Oder.

### 124. *Listera* R. Br. Bradáček.

396. *L. ovata* R. Br. (*Ophrys ovata* L. B. vejčitý). Lodyha přímá, na spodině se šupinou pošvatou, uprostřed s 2 široce vejčitými, vstříčnými, krátce přihrocenými listy. Hrozen prodloužený, řídký. Pysk čárkovitě podlouhlý, na spodině zúžený, hluboce dvojklaný. Oddenek rovnovážný, krátký, s kořeny četnými, svazčitými.

V. 0·30—0·50 m. Okvěti zelené, pysk zelenavožlutý.

4 Květen, červen, v horách i v červenci. Vlhká luka, listnaté lesy. Rozšířen. V okolí Brna pořídku: Písárky, Kartouzy (Jelínek), les mezi Kartouzy a Soběšicemi, u Adamova, Hády, u Popůvek, všude jen řídké (Oborný), u Vomic (Niessl)!, Lišeň, úpatí Horneku, Evanovice, žleb Zlobice u Kuřima, dosti hojný v údolí Růžovém u Mouřinova. — V lesích kolem Ždánice, jako u myslivny u bílého Vlka (Oborný), zřídka u Klobouk (Odstrčil), u Kunštátu a Olešnice (Člupek)!, na Šenhengstu a Švédské skále u Moravské Třebové (Domas). — V okolí prostějovském v Krůpovém žlebu a na Záhoří (Spitzner). Obora u Kromčříže (Palla)!. Zřídka u Jihlavy (Weiner), u Kostelníčka nedaleko Třebíče (Zavřel). V poříčí Moravy: Tatenice u Zábřeha (Pánek), pořídku v Grygovském lese u kláštera Hradiska (Vogl a Mik). Chomoutovský les u Olomouce (Vogl), lesy a křoviny blíž Uh. Hradiště (Schlögl), mezi Napajedly a Kostelany (Theimer), v příkopu nádražním u Bzence (Bubela). V Jeseníku i ve značné výši: Leiterberk, Velk. a Mal. kotlina (Uechtritz)!, Perggeist (Oborný)!, Rudno (Rieger), Velk. Losín! a Frankštátský les u Šumberka (Paul), luka v sadech u Karlovské studénky (Niessl), Donnerlan a Šafberk u Karl. studénky, Ludvíkov; roztroušen až do poříčí Odry, zde nezřídka na horních lukách u Střelné (Burg-hauser). V Beskydách: Nov. Lhota, Velk. a Mal. Javořina, u rybníků v Říčkách poblíž Bystřice, Javorník Kelský, úpatí Hostýna: hojný u Rusavy (Sloboda)!, dosti hojný kolem Vsetína (Bubela)!, Krásná (Klanic), na seči pod Štěpánem a na lukách kolem Hošťálkova, Rybníčky, Čáb. Halenkov, Velk. Karlovice, Dolní paseky, pod Kozincem a j. u Rožnova, Frenštát. — Nov.

Jičín (Sapetza), úbočí Kněžyně u Čeladny a úbočí Lysé a temeno Ondřejníka u Fridlandu (Oborný). Ve Slezsku: Moravka, louky u Lhotě poblíž Slaviče. — V Sibíci, Koňská, Dzięgielów, na Tulu, kolem Bělska a na Skalici v Těšínsku (Kolbenheyer), Lipník, Straczonka, Star. Bělsko, Olszyny, Něm. Mikušovice, Kamienica, Vapienica (Baier). Velká Luže a na j. m. kolem Vidnavy, Velk. Kraš, Kobylá, Heřmanický les atd.

397. *L. cordata* R. Br. (*Neottia cord.* Rich. *Ophrys cord.* L. B. srdčitý). Lodyha chabá. Hrozen 6—10květý, volný. Květy malé. Pysk podlouhlý, doleji s 2 postranními zoubky, z předu napolo dvouklaný. Listy trojhranné srdčité vejčité, vstřícné. Oddenek tenký, plazivý, s jednotlivými kořínky.

V. 0·10—0·20 m. Okvěti zelené, vnitřní lístky jeho a pysk do hnědočervena.

4 Červen, červenec. Vlhké stinné lesy horské. Jen v Beskydách a Sudetách. Svah Kladského Sněžníka ku Stříbrnicím (Uechtritz)!, a to pospolitě s *Coralliorrhiza inata* (Oborný), nad Josefovem u Koldštýna (Uechtritz), Hockšar (Grabowski)!, Gräfenberk (Milde). Velk. a Mal. Jezerník. — Jelení luka u Waldenburku, u Karlovské studénky, úbočí Pradědu! a Hladové stráně (Gr. Fl.), Leiterberk (Uechtritz), vodorovná cesta k Ověrně (Paul), mezi mechem u vodopádu Opavy (W. Hans), Velk. kotlina (Spatzier)!. — V Těšínsku: na Baranii a Ostrym (Kolbenheyer).

## 125. *Neottia* Rich. Hlístník.

398. *N. nidus avis* Rich. (*Ophrys nidus avis* L. H. obecný, hnízďák). Rostlina žlutavě hnědá, něco průsvitavá, s 4—5blátnitými, lodyhu jako pošvy objímavými listy. Hrozen dosti hustý, mnohokvětý. Pysk čárkovitý, nestejně třílaločný, s rozkladitými, jazykovitými, postranními laloky. Oddenek s hustými, masitými, spletenými kořeny.

V. 0·20—0·50 m. Květy žlutavě hnědé.

4 Květen, červen. Vlhká křoviště, stinné lesy. V rovině i předhoří hojný, někdy i ve značné výši. Obecný v brněnském (Makowsky)!, znojemském (Oborný), boskovickém, nov-městském a vyškovském kraji. Nikolčice, Klobouky, Stražovice, les Hříběcí u Osvětman, Leskoun u Vedrovic, kolem Krumlova. — Na Záhoří a v Brodeckém lese u Prostějova (Spitzner), Obora u Kroměříže (Palla). Kolem Jihlavy pořídka, zde jen na Zaječím skoku (Reichardt), kolem Třebíče ve Vilimovském lese (Zavřel). V pořící Moravy roztroušený, nikoliv však řídký: kolem Zábřehu (Pánek) v Chomoutovském a Grygovském lese u Olomouce (Vogl, Šternberk; Budno (Rieger), Velehradský háj blíže Uh. Hradiště (Schlöggl), velmi hojný v Buchlovských lesích, řídkěji kolem Bzence, zde jen v lese Plechovci (Bubela). V severní Moravě: Měšťanský les u Šumberka (Paul), Rymařov, Berggeist, Klepáčov, Chrástice, Star. město, Stříbrnice, Hynčina. — V Sudetách: Černý vrch; Kladský Sněžník skoro při 1000 m. (Uechtritz), Salvíz (Zimmermann), Leiterberk (Uechtritz), Mravenčí vrch u Wiesenberka (Oborný), kolem Karlovské studénky (Niessl), Mal. Moravice. — V Beskydách: Javořina (Holuby), Měřičník u Javorníka, Nov. Lhota, Chrást u Bojkovic, Val. Klobouky: Rusava (Sloboda), Hošťálkov; Vsetín (Bubela), údolí Červinkové, Kolkový, Rybníčky, Čáb,

Rožnov, Úvěz, Kamenárky poblíž Star. Zubří, Černá hora, Frenštát, Kičera; Příbor (Čížek), Nov. Jičín (Šapetza), kolem Hranic (Vogl), Bartošovické a Týnské hájemství. — V Těšínsku: Bogašovice, Mnichy, Blagotice, Dziągcielov, Mal. Ostrý (Kolbenhayer) a vůbec v horách Bělsko-Bialských rozšířen (Baier). V opavském kraji (Rohrer a Mayer), ve Vidnavsku.

## 126. *Epipactis* Rich. Krušník.

399. *E. latifolia* All. (*Scrapias helleborine a*) L. K. širolistý). Hrozen skoro jednostranný. Pata pysku celá vydutá, v medník s úzkým ústím přeměněná, jeho plátek srdčitý neb vejčitý, zahrotnatělý, na dolejšku s 2 hladkými neb trochu bradavkatými hrboulky, zřídka bez nich. Semenník řídko pýřitý neb skoro lysý. Listony dolejší jsou delší květův. Listy široce vejčité neb podlouhle kopinaté, hořejší kopinaté. Oddenek válecovitý, krátký, uzlatý, plazivý.

V. 0·15—0·50 m. Okvětí vně zelené, vnitř tmavorůžové, pysk růžový, ve vydutině hnědě nachové, neb celé okvětí zelené a pysk bělavý.

4 Červen, července, v horách i později. Stinné lesy, křoviště. Hojný, místy obecný. V kraji brněnském: údolí Svitavy, Macecha (Oborný). Líšeň, Ochoz, Kanice, Křtiny, Kuřim, Tišň v, Nedyvědice, Letovice, Střelice, Tečice a ve všech hornatějších krajích. — Polavské kopce (Makowsky), Hodonínský les (Uechtritz). V Oboře a ojedinelý v zámecké zahradě (Palla). Ve Znojemsku: Náměšť (Roemer), řídkěji v lesích kolem Vranova, Bítova a Hardeku (Oborný). Kolem Třebíče (Zavřel), kolem Jihlavy (Pokorný a Reichardt), Krokavický les u Písečné v Jihlavsku (Oborný), Nov. Říše, Telč, Olší, Střítež, Žďár. — Olomouc (Vogl), Šternberk. — Obecný po celé severní Moravě, Karlovská studénka a odtud v průběhu Jeseníka až ku Střelné (Oborný), obecný i ve vyšších polohách: Leiterberk (Uechtritz), Křemenný příkop, Krieh. u Frant. myslivny, Mechová stráň, Spálený Úrlich u Dol. Lípové, luka pod Císařskou Boudou. — Obecný v Beskydách, zde i ve vyšších polohách: Polana mezi Klínem a Smrkem, Lysá hora a odtud až k Malenovicům a Těšínu, obecný i v ostatním Slezsku. — Kolem Podštátu jsem ho marně hledal, tak že zde buď schází neb velmi poskrovnu se vyskytuje, jest však již u Domštátu a Hrubé Vody hojný.

400. *E. rubiginosa* Gaud. (*E. atrorubens* Schult. K. tma-vočervený). Lodyha tuhá, listnatá i s listy často přinachovělá. Květy menší, vonné. Medová vydutina pysku se širokým ústím, jeho plátek na dolejšku s 2 řasnaté vroubkovanými hrboulky. Listy vejčité podlouhlé, zahrotnatělé, hořejší kopinaté. — Semenník hustě pýřitý, ostatně jako předešlý.

V. 0·30—0·50 m. Okvětí tmavokrvavě červené, pysk bledší.

4 Červenec, srpen. Lesy, keřnaté chlumy, hlavně na vápně. V okolí Brna: Evina jeskyně u Adamova, Macecha u Blanska (Theimer), Nový hrad u Adamova (Makowsky), zřídka u Klobouk a Divák (Steiger), Jindřichov u Náměště (Roemer), Semčtínské lesy „Huboky“ u Vsetína (Bubela), na vápně u Štramberka; na vápně u Hranic! a Krásné (Schlosser), zřídka nad Kozincemi na Javořině (Holuby).

401. *E. palustris* Crantz. (*Serapias palustris* Scop. K. bahenní). Lodyha přímá. Hrozen volný, jednostranný. Pata pysku dvojnásobná prostřed s medovým žlábkem, jeho plátek přikrouhlý, tupý, vlnovitě vroubkatý, na spodu s 2 zpředu klikatými hrboulky. Listy podlouhle neb podlouhle kopinaté na konci dlouze přilhocené, nejdolejší někdy vejčité podlouhlé, po krajích a žebrech hladké, delší než členy lodyhy. Oddenek oblý, výběžkatý, s kořínky porůznými.

V. 0·30—0·60 m. Vnější lístky okvětí zelenavě nachové, vnitřní bílé, pysk bílý, fialově proužkatý se žlábkem žlutým.

4. Červenec—srpen. Bahnitá a rašelinná luka. Porůzný. V okolí Brna pořídka: spoře v příkopu bahnité louky v údolí za sv. Antoníčkem poblíž Brna a u Čejče (Makowsky), v bahně mezi rákosin u Rajského lesíka 1882 u Černovic, spoře. — Mikulov (Domas), Jihlava (Pokorný). V poříčí Moravy: úbočí Sv. Kopečka u Olomouce (Mik), vlhká luka u Velehradu a Nov. vsi (Schlögl), příkopy pod bzenecským nádražím (Bubela). Hojný v Beskydách: Javořina, u Březové v Uhrách (Holuby), Jastřabí, Dúbek (Sloboda) a Klapinov u Rusavy, Hošťálkov; bahnitá luka kolem Bobrk, na Cupu, Brlo v Jasenicích a j. m. kolem Vsetína (Bubela), údolí u Semetína poblíž Vsetína, Zděchov, Halenkov, Velk. Karlovice, Jasenka, Dušná, Mal. Bystřice, Viče, louky pod Lasem, pod Kozincem a j. m. kolem Rožnova, louky pod Olšovským u Star. Zubří, louky u Pindulky, Velk. Kunčice. — Frenštát, Čeladna, Jeličná. Nov. Jičín (Sapetza), skoro na všech horských lukách, na úpatí hor, v hlavním a ve vedlejších údolích horní Ostravice, jako na Ondřejníku u Fridlandu, na Kněžyni u Čeladny, u Trojanovic, na úbočích Okružlého (Oborný), Podštát, Boškov, luka v Kyslífovských lesích. — Ve Slezsku: u Lubna poblíž Fridlandu, u Malenovic, úbočí Ostré hory u Lukšince (Oborný), Janovice, Bystrá, Krásná, Moravka, luka pod hájemstvím Kosubové u Střed. Lomné, Lomná. — Kolem Ustroně (Kotschy), Koszarzysk (Ascherson), Ligotské hory (Zlik), u Buczovic, na Skalité (Klbenheyer) a skoro na všech vlhčinách v Bělských, Bialských a Javorzeckých horách (Baier).

402. *E. microphylla* Sw. (*Serapias micro.* Ehr. K. drobnolistý). Okvětí zvonkovité, lístky jeho vzpřímené, 3 vnější pýřité, plátek pysku srdčitý, na konci sehnutý, na dolejšku s 2 hluboce laločnatými hrboulky. Listy vejčité kopinaté neb kopinaté, na krajích pýřité draslavé, na žebrech lysé, prostřední a hořejší kratší neb zdělí členů lodyhy.

V. 0·30—1·25 m. Okvětí zelenavé, na kraji červenavé, pysk bělokrajný. —

4. Červen—srpen. Horní lesy, keřnaté chlupy, nejraději na vápně. Velmi pořídka a obyčejně ojedinelý. Posud jen zřídka v bučinách na Lopeníku, Holubým pro území objeven.

## 127. *Cephalanthera* Rich. Okrotice.

1. Květy červené. Semenník žláznatě pýřitý.

403. *C. rubra* Rich. (*Serapias rub.* L. O. červená). Lodyha žláznatě pýřitá. Klásek volný. Lístky okvětí zahrotnatělé, pysk vejčitý, přilhocený, delší než široký, s 5 řasnatě svraskalými, podélnými řáskami.

Listeny zdléi semenníku neb delší. Listy kopinaté, dolejší podlouhlé, pošvaté. Oddenek váleovitý, uzkatý, šikmý, s tlustými dužnatými vlákny kořennými.

V. 0:25—0:50 m. Okvětí světle karminové, pysk bělavý, žluté pruhovaný.

4 Červen, červenec. Suché lesnaté chlupy, světlé háje. Pořídka, nejraději na vápně. V okolí Brna: Hády u Obřan (Bayer)!, Evina skála u Adamova (Theimer) Nový hrad a kolem Babice poblíž Adamova (Makowsky), Kanice a pořídka v Písárkách poblíž myslivny 1881 a 1884. — Kolem Mikulova (Domas), u Mor. Třebové (Reissek), Javořina (Holuby). Dle Schlossera též na Radhošti, snad jen *C. ensifolia* Rich. Ve Slezsku: na Godule a v Blagotických horách (W. Fl.): Kolbenheyer pochybuje o posledním nalezišti a ani o prvním nedává určitých zpráv.

2. Květy bílé neb žlutavobílé, pysk se žlutou skvrnou. Semenník lysý.

404. *C. grandiflora* Bbgtn. (*C. pallens* Rich. O. velkokvětá). Lodyha lysá. Klásek chudo- a volnokvětý, prodloužený. Lístky okvětní vnější hrotnaté, vnitřní tupé, pysk okrouhle tříhranný, širší než delší. Listeny listům podobné, podlouhle kopinaté, znenáhla menší, delší a toliko nejhorejší trochu kratší než semenník. Listy vejčité neb vejčitě kopinaté, hrotnaté. Oddenek jako u předešlé.

V. 0:25—0:45 m. Okvětí bělavé, pysk se žlutou skvrnou.

4 Květen, červen. Keřnaté stráně, světlé lesy. Porůzná, ráda na vápně. V brněnském kraji: kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek), Mor. Třebová, Adamov, od Brna až na jižní hranice nezřídka (Makowsky), Babice, Popůvky, Němčany, Slavkov (Oborny), kolem Klobouk (Steiger), Hornek, Babí žlíbek a j. m! u Líšně, Ochoz, Kanice, Hády u Obřan, Sv. Antoníček, Medlánky, Soběšice, zmla, Suchá hora a j. m. u Bilovic, Outěchov, Vranov, les Ochoza a j. m. u Sloupu, Babolek, Rozseč, les Bačkovec u Březiny, Mal. Lovčice, Čerčín, Koberice, Leskoun u Vedrovic. — V Prostějovsku: na Záhoří, nad Šváby, v lesích u Aloizova, na Kuteřově (Spitzner), Obora u Kroměříže (Palla). Schází bezpochyby u Jihlavy. — Ve znojenském kraji: Purkrábka mezi Suchohrdlím a mlýnem Hojkou, Hranický les mezi Velk. Mášovicemi a Pölsenberkem, kolem Jaroslavic a v okolí Polavy a Mikulova (Oborny). V poříčí Moravy: na jižním úklonu Grygovského lesa u Olomouce nezřídka (Makowsky). Ve východní části: Javořina a Lopeník (Holuby), Bečevna u Vsetína (Úlehla), Solanec a Horn. Bečva (Schlosser), háje u Krásné (Klanic), Čertův mlýn u Nov. Jičína (Šapetz), Hranice (Vogl), kolem Střelné (Burg-hanser). Ve Slezsku: kolem Těšína, Koňská, Dziegelów a j. (Kolbenheyer), na Tulu (Fiek), Friedberk v Jeseníku (Müncke).

405. *C. ensifolia* Rich. (*Serapias xiphophyllum* L. fil. *Epipactis ensifolia* Sm. O. mečolistá). Lodyha štíhlá, lysá. Květy malé, četnější. Listeny mnohem menší, vejčité šidlovité, mnohem kratší semenníku. Listy skoro dvouřadé, kopinaté, hořejší čárkovitě kopinaté. Ostatné jak předešlá.

V. 0:30—0:60 m. Okvětí sněhobílé, pysk se žlutou skvrnou.

4 Květen, červen. Horní lesy, keřnaté stráně, křoviště. Roztroušena. V kraji brněnském dosti hojná: kolem Brna, Adamov, lesy u Nov. Hvězdlic

poblíž Vyskova (Makowsky), Lomnice (Pluska), Ivančice (Schwöder), Blansko a velmi ojedinělá, ale dosti rozšířena u Vranova, Babice, Křtiny mezi Adamovem a Blanskem, zde jmenovitě hojná u Nov. hradu, Žernůvka, Mouřínov. — Na Záhoří poblíž Prostějova (Spitzner), Obora u Kroměříže (Vogl). Pořídku v lesích kolem Olbramova Kostela (Oborný), pořídku v lesích Hohenštýnských u Jihlavy (Pokorný), u Varhoště poblíž Olomouce (Tkaný). V severní Moravě: mezi Něm. Libavou a Mladinovem na tak zvaných Meřlových polích, v jednom lesíku poskrovnu (Bittner), hojněji kolem Šumberka (Paul), na vápně mezi Leštinou a Vitošovem u Zábřeha (Pánek). Ve východní části: Mandatské údolí u Strážnice (Makowsky), Velká, Kuželov, Potoky a les u Machových luk poblíž Javorníka, Filipov. — Javořina, Lopeník, Horní Němčí a Strany (Holuby), zde v lese Jelenová a j. — V lesích u Zalub a Nov. vsi pořídku (Schlögl), Buchlovské horské lesy (Bubela), horská luka Planisko u Rusavy (Sloboda), ojedinělá kolem Vsetína, nejhojněji v horních lesích u Jasení (Bubela), Pískovna u Nov. Jičína (Sapetza). Ve Slezsku: Goleszowski vrch u Těšína (Zipser jun.), na Tulu a Čantorym (Wim. Fl.), o čemž Kolbenheyer pochybuje. V Opavsku: Pzezarovice (Uechtritz sen.), Velk. Heraltice (Mayer). Ve Vidnavsku: jako u Kunětic a j.

### 128. *Epipogon* Gmel. Sklenobýl.

406. *E. aphyllus* Sw. (*Satyrium epipogium* L. S. bezlistý). Stvol nahmědlý, na hoře červenavý, průsvitavý, bezlistý, s 3—5 šupinami. Květ 1 neb 2—8 dosti velikých, převislých, v hroznu řídkém, často jednostranném. Lístky okvětní kopinaté, hrotnaté; pysk třílaločný, na okraji zoubkovaný, u prostřed žlábkovitě prohloubený. Ostruha krátká, tlustá, barvy pleťové. Oddenek korálovitý.

V. 0:08—0:20 m. Okvěti žlutavobílá, pysk bělavý, fialově tečkovaný.

4 Červen, červenec. Stinné, husté lesy, na dřevě zpráchnivělém a listech zetlelých, poblíž pramenův a potůčkův. Velmi pořídku. U Outěchova na cestě mezi Adamovem a Brnem (Makowsky 1855 ve 2 kusech), stinná místa u potůčku, na zetlelých listech na Suché hoře u Bilovic v 8 kusech 1882. — Ratkovský les (Dr. Hožek). Obora u Kroměříže (Vogl), u Rusavy (Sloboda in lit.), vesnický Grundvald u Střelné poblíž Libavy, dosti hojný (Burg-hauser). Roztroušen v Sudetách: Kladský Sněžník (Seliger 1810), Gräfenberk (Milde), Urlich u Mal. Moravice a v Kriechu (Grabowski).

### 129. *Orchis* L. Vstavač.

1. Všech pět lístkův okvětních v lebku skloněno. Listeny 1-, zřídka 3-žilné. Hlízky nedělené, kulovité neb podlouhlé.

a) Lodyha nahoře bezlistá. Pysk trojdielný, prostřední cíp dvojklaný neb dvojlaločný, často se zoubkem ve výkroju.

407. *O. purpurea* Huds. (*O. fusca* Jacq. V. nachový). Klas směstnaný, podlouhlý. Listeny blánité, jednožilné, mnohem kratší než semenník. Lístky lebky vejčité okrouhlé, hrotnaté. Pysk třídielný, postranní ušty úzce čárkovité, střední ušet štětcovitě chlupatý, od dolejška značně rozšířený, dvojlaločný, s lalůčky rozkročilými, čtyřstrannými, zoubkatými. Ostruha válcovitá, dolů sehnutá, sotva s polovicí délky semenníku. Listy

elliptické neb podlouhlé, sblížené, nejhořejší plochý, nikoliv kornoutovitý. Hlízky podlouhlé. Rostlina leskle travozelená.

V. 0·45—0·75 m. Vuně květů skořicová. — Lebka hnědonachová, temněji tečkovaná a čárkovaná. Pysk světlorůžový neb bílý, nachově kroupenatý.

4 Květen. Světlé lesy, keřnaté chlupy, lesní luka. Roztroušen v střední a jižní Moravě. V brněnském kraji: Hlady u Obřan (Makowsky), lesy mezi Žebětínem a Troubskem (Čížek), hojný v lesích u Střelce (Frant. hrabě Mittrowský), Padochov (Schwöder), Křtiny a v lesích kolem Žďánic, poblíž myslivny u bílého Vlka, u Slavkova, Nikolčice (Oborný), lesy u Polehradce poblíž Klobouk (Steiger), Cinzendorf, les Zlobice u Kuřima, les Doubí a j. m., u Líšně, Ochoz, les nad vápenicemi a na j. m. u Kanič, Adamov, Babice, Tečice, Bučovice, Mouřinov, Čerčín, Břeclav, Star. Břeclav. Nov. ves. — Ve Znojemsku: Jemnice (Schlosser), Purkrábka u Znojma (Ostrauer), Mikulovské a Polavské kopce (Domas), Velk. Těšanský les u Kroměříže (Palla). V Beskydách: na Javořině (Holuby), v seči na Lieskovském, již na uherské straně.

408. *O. militaris* L. (*O. Rivini* Gouan. V. přílbonosný). Klas směstnaný. Lebka vejčité kopinatá, hrotnatá; pysk trojdílný, ušty postranní úzce čárkovité, střední ušet dole čárkovitý, od prostředka náhle rozšířený, s hlaučky podlouhlými, rozkročilými, něco zoubkatými. Listeny nepatrné, šupinovité, mnohem kratší než semenník. Listy podlouhle elliptické, hrotnaté, sblížené, nejhořejší list kornoutovitý. Hlízky vejčité.

V. 0·25—0·45 m. Květy menší než u předešlého, málo vonné. Lebka světlorůžová uvnitř tmavší, pyskbledorůžový, nachově tečkovaný.

4 Květen, červen. Výslunné a keřnaté stráně, křoviště, lesní luka. Porůzný. Hlady u Obřan až do Adamova, u Čejče (Makowsky). Josefské údolí (Theimer), přehojný na lukách u Řičky nad Líšní (Oborný), Lomnice (Pluskal), hojný kolem Blučiny a Ivančic (Schwöder), Židlochovice (Niessl), Časkovecký a Martinický les u Klobouk (Steiger), Slavkov (Reissek), kolem Mikulova a na Polavských kopcích (Makowsky a Oborný), Doubí a Hornek u Líšně, Horákov, Ochoz, Zlobice a j. m. u Kuřima, Radlovec u Klobouček poblíž Bučovic, Rážové údolí u Mouřinova, zde hojný, Vyškov, Drysice, Star. Břeclav, Břeclav, a odtud přes Rohatec a Strážnici až k Javorníku a k uherské hranici. — Na Záhoří n Prostějova (Spitzner), Velk. Těšanský les u Kroměříže (Palla). Ve Znojemsku: úbočí Bründlberku k Dyji u Hardeku a sice na straně moravské (Oborný). Ve východní části: v Hodonínském lese (Bubela), kolem Velehradu (Schlögl), Lopeník, Javořina (Holuby), na krajích lesních a v oboře mezi Hlinskem a Holešovem (Sloboda), na horských lukách nad skelnými hutěmi kolem Vsetína (Bubela), Val. Meziříčí (Klanic), dle udání též u Berouna. Ve Slezsku, v Těšínsku: na Tulu a u Horní Líšně (Kotschy), Opava (Urban).

409. *O. ustulata* L. (V. osmahlý). Klásek hustokvětý, posléz válcovitý, na konci načernalé nachový. Květy velmi malé. Lebka polokulatá, tupá; pysk trojdílný, střední ušet na konci rozšířený, dvojklaný, s cípky podlouhle čárkovitými. — Ostruha 3—4krát kratší semenníku, s chmútá. Listy podlouhle kopinaté, nejhořejší 2—3 menší lístky kornoutovité. Listeny aspoň s polovicí délky semenníku. Hlízky kulovité.



V. 0:20—0:30 m. Lebka černonachová, pysk bílý, nachově tečkovaný.

‡ Červen, červenec. Keřnaté stráně, vlnká luka, meze, pahorky. Porůzný v pahorkatině, řídký v rovině. V jihlavském kraji schází. V brněnském kraji porůzný: Hády u Obřan (Makowsky), Lomnice (Pluskal), Kunštát a Olešnice (Člupek), Brumov poblíž Lomnice, Doubravnik, Nedvědice. — Na lukách bývalého Čejčského jezera (Theimer a Makowsky). Ve Znojemsku: údolí Fugnice a Dyje u Hardeku, též na moravské straně, luka při Dyji pod Kozi stézku u Lukova (Oborný), kolem Mikulova (Domas). Kamenný les (Vogl) a Obora u Kroměříže (Palla), u Vysokého kamene poblíž Zábřeha (Pánek). Ve východní části: Velehradský les na straně ku Nov. vsi (Schlögl), zřídka kolem Strážnice. — Zřídka na Javořině (Holuby), Banov (Mik), pořídku na lukách pod Hostýnem (Sloboda), Poschlá a Ostrá hora u Vsetína pořídku (Bubela). Ve Slezsku: na Prašivé a na louce u Frídka (Zlík), na Tulu (Kotschy), pořídku mezi Mösnikem a Hošťálkovem u Krávova (Spitzner).

410. *O. tridentata* Scop. (*O. variegata* All. V. strakatý). Klas směstnaný, krátký, z mládí kuželovitý. Lebka podlouhlá, hrotnatá neb zahrotnatělá; pysk trojdílný, ušty postranní, podlouhlé, střední ušet široce opakvejitý. Ostruha více než s polovicí délky semenníku. Listy podlouhlé, hrotnaté, nejhořejší kornoutovité. Hlízky podlouhlé.

V. 0:15—0:25 m. Okvěti světlonachové, pysk tmavěji tečkovaný.

‡ Květen, červen. Trávníky, horská luka. Velmi pořídku. Jižní svah lesa Grygovského u Olomouce (Makowsky), kolem Hranic (Vogl). V Beskydách: kolem Solance a Hukvald (Kotschy). Ve Slezsku: na Tulu (Kolbenheyer), u Nydku, na cestě k Beskydu (Kotschy a Zlík).

b) Lodyha až na horu listnatá. Pysk trojklaný neb trojlaločný, střední ušet nedělený, leda vykrojený.

411. *O. morio* L. (V. obecný). Klas chudokvětý, dosti volný, vejčitý neb podlouhlý. Lebka vejčitá, zaokrouhleně tupá, lístky její tupé; pysk krátký, široký, třílaločný, laloky přiookrouhlé, střední ušet vykrojený. Ostruhu válcovitá rovnovážná neb vystoupavá, zdělí semenníku. Listeny též zdělí semenníku. Listy podlouhle kopinaté, hoření kornoutovité. Hlízky kulovité.

V. 0:15—0:25 m. Lebka nachová, zeleně žebernatá; pysk nachový, zřídka květ bílý neb pleťový.

‡ Konec dubna, květen. Suchá luka, keřnatá návrší, trávníky. V pahorkatině střední a jižní části obecný, jinak roztroušen, schází v rovině. V brněnském kraji hojný, řídkěji v severní části: Adamov, Blansko, Veverí, Ostrovačice (Niessl), u Podivic u Vyškova (Spitzner), u Brna: na Kraví hoře hojný, na Červeném kopci, Slatinských skalách atd., Velatice, Obřany, Evanovice, Jehmice, Ořešín. Babí lom u Lelekovic, Vranov, Křtiny, Rudice, Černá hora, Mlatkov, Štěpánov, Malostovice, Jilmoví, Žerůtky, Lysice, Bystre, Vyskov, Drnovice, Rychtářov, schází dle zdání u Klobouk a Bzence. — V Prostějovsku: na Zlechovských lukách, v Kroužkách, pod Chlumem a jinde (Spitzner). Hojný ve znojenském kraji (Oborný). V Jihlavsku: Zaječí skok a Pavov poblíž Jihlavy (Reichardt), u Třebíče (Zavřel), kolem Dačic a Slavonic (Oborný), Doubravnik, Nové město, Nov. Jimramov. — V poříčí Moravy: u Grygova (Makowsky) mezi Chomoutovským lesem a Hajčínem u Olomouce (Mik), obecný na lukách kolem Zábřeha (Pánek). Ve východní části: hojný na lukách kolem Strážnice (Makowsky), Velehrad, Nov. ves a Mikovice u Úher. Hradiště (Schlögl), Javořina (Holuby),

Napajedly (Theimer), Val. Klobouky: Rusava (Sloboda), kolem Vsetína (Bubela), Nov. Jičín (Šapetz), Beroun (Gans). Ve Slezsku: na Tulu v Těšínsku (Kolbenheyer), čtne na úpatí Goduly u Kameralné Ligotky, ojedinele u Kozobendze u Tešína (Hetschko), Krňov (Spatzier).

β) albiflora. Pořídku. Červený kopece u Brna, Brunov. — Hojný na Sv. Kopečku u Olomouce (Reissek).

412. *O. globosa* L. (V. hlavatý). Lodyha i s listy sivá. Klas krátce jehlanovitý, nahoře polokulatý. Lebka zvonkovitá, její lístky vejčité, ve vláskovitý, na konci kopistovitě rozšířený hrůtek končící; pysk trojklaný, s trojhrannými postranními ušty a podlouhlým, na konci zúženým středním uštem. Ostruha malá, kuželovitá, dolů sehnutá, s polovici délky semenníku. Listeny trojžilné, zdolí neb delší než semenník. Listy podlouhle kopinaté, dlouze zakončité, dolejší pošvaté, hořejší šupinovitě. Hlízky podlouhlé.

V. 0:25—0:50 m. Okvětí růžové neb světle nachové, pysk nachově tečkovaný.

4 Červen, červenec. Horní luka jmenovitě v Beskydách a Sudetách. Porůzný: Výmínečně též kolem Kunštátu (Člupek). Hojný v Beskydách: hojný na Machových lukách u Javorníka, luka u Sigmundova hostince, též na uherské straně až k Miavě. Nová Lhota, na Kotarech; Lopeník (Holuby), Javořina (Makowsky)!, zde hojný, Horka a j. m. u Val. Klobouk; Hostýn (Reissek), Planisko a Dubek u Rusavy (Sloboda), hojný u Vsetína (Bubela)!, Johánovské kopce podél údolí Červinkova u Jasenic, Cáb až k vrcholku, Dušná, Kičera Černašská u Halenkova; hojný na Javornících, hojný u Karlovic, Miloňov, na Polaně u Tomků, po líbeňi Vysoké a Trojačky, luka u Salajky, údolí Masák a luka u Ostravice. — Rožnov, Radhošť, Javorník, Pískovna u Kapřivnic (Šapetz)!, Jarová, Val. Meziříčí; Frenštát (Makowsky), zde hojný; Horečky, Velk. Javorník atd. — Ondřejník u Fridlandu, Čertův mlýn, na úpatí Kněžně u Čeladny a j. (Oborný), luka u Lasu v dolních pasekách poblíž Star. Zubří, Zubří, Horečková luka u Trojanovic, Velk. Kunčice. — Ve Slezsku: úpatí Lysé hory u Fridlandu (Wetschky), Rovénky u Malenovic, Butosonka, Lysá hora až skoro k vrcholu, Krásná, Moravka, luka pod Blátnou poblíž Slaviče, Lomná; Jablunkov (Stein), Horní Lišná u Ustroně (Wimmer), na Tulu (Kotschy), na Čantorym, na Kotaře (Kolbenheyer), hojný v Ligotických horách a na Travném (Hetschko), na Skalité, Skálec a Dunaczým (Kolbenheyer), Strazonka, Josefská hora, Hanslík, Luisino údolí, Kamiénica, Bystrá (Baier). V Jeseníku: Praděd (Oborný), luka pod Petrštýnem, Velk. kotlina (Grabowski a Oborný), Mal. kotlina (Bachmann a Oborný), Hockšar; až do nížin pramenů Odry, jako kolem Štrelné (Burghauser).

413. *O. coriophora* L. (V. štěničný). Klas hustý, podlouhlý. Lebka podlouhlá, v zobánek zakončená, lístky její slepené; pysk trojklaný, postranní ušty skoro čtyřhranné neb kosníkové, prostřední podlouhlý, hrotnatý. Ostruha kuželovitá, s polovici délky semenníku. Listy čárkovitě kopinaté, čtne. Hlízky kulovité.

V. 0:20—0:40 m. Okvětí hnědonachové, zeleně žilnaté, pysk u prostřed červenavý, tmavěji tečkovaný, ušty zelené, červeně obroubené. Květ páchně štěnicemi.

4 Červen, červenec. Vlhká luka. Roztroušený a řídký. Kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek), luka kolem Rožinky (Frant. hrabě Mitrovský), u Mikulova (Domas a Rupp). Javořina na Lieskovském (Holuby), Spálov a Šercov (Schlosser). Ve Slezsku: Štěplovice u Opavy (Mayer).

2. Vnější postranní lístky odstálé neb zpět ohnuté, toliko 3 hořejší v lebku skloněné. Hlízky dělené neb nedělené.

a) Ostruha rovnovážná neb vystoupavá. Listeny blánovité, obyčejně kratší než semenník. Hlízky nedělené, nanejvýš některá na konci krátce 2—3klaná.

414. *O. pallens* L. (V. bílý). Klásek poněkud volnokvětý, vejčitý. Lístky okvětní vejčité, vnější tupé: pysk mělce trojlaločný, s ušty širokými, celokrajnými, dosti stejnými, střední namnoze uťatý. Ostruha kratší semenníku. Listy z užší spodiny podlouhlé, zředu rozšířené, zahrotnaté. Hlízky podlouhlé.

V. 0·20—0·40 m. Lebka světlolžlutá, zřídka naružovělá: pysk žlutý. Květy nepřijemné vůně.

4 Duben, květen. Listnaté lesy, světlá lesní místa. Porůzný a jen ve východní části. Porůzný v údolí Mandatském jihovýchodně Radějova poblíž Strážnice (Makowsky 1882), Filipov a v lesích u Nové Lhoty poblíž Javorníka: Javořina (Holuby), kolem Uh. Hradiště v lese u Mikovic a na kopci Sv. Rocha dosti hojný (Schlögl), rovněž i v křovinách na úpatí vrchu Bečevna u Vsetína (Bubela), Radhošť (Schlosser), Bludovické křoviště a Svinec u Nov. Jičína, Pečavská a Pernavská Gura u Star. Jičína (Sapetza). Výmincně a velmi pořádku též v Jeseníku: na vápně u Leštiny (Pánek 1882). Ve Slezsku zejména v Těšínsku: Blogotické hory, Mnichy (Zlík), Cisovnice a na Tulu (Kotschy), Bobrek u Těšína na Bobře (Hetschko).

415. *O. mascula* L. (V. mužský). Klas podlouhlý, mnohokvětý, volný, posléz prodloužený. Listeny blánovité, 1—žilné. Lístky okvětní podlouhlé, hrotnaté, neb vláskovitě zahrotnaté; pysk hluboce třílaločný, ušty široké, zoubkované. Ostruha válcovitá, skoro zdělí semenníku. Listy podlouhlé neb kopinaté, 1—2 nejhořejší kornoutovité. Hlízky podlouhlé.

V. 0·25—0·60 m. Okvěti nachové, zřídka lilakové neb bílé; pysk na spodině světlejší, nachově tečkovaný.

4 Květen, červen. Lesní horní luka, travnaté stráně. Schází kolem Brna: v česko-moravském pohoří pořádku: Lomnice (Pluskal), Kunštát a Olešnice (Člupek), Boskovice, Nov. město, Jimramov. — V Beskydách: Javořina u Velké (Makowsky), Bobrky, Poschlá, Bečevna a j. kolem Vsetína pospolitý (Bubela), Val. Klobouky, Halenkov, Velk. Karlovice. — Úpatí Radhoště (Reissek), kolem Nov. Jičína (Sapetza). V Jeseníku i na temenech: Domštát, Libava (Schlosser), Beroun (Gans), Jívavá, Rudno (Rieger), pořádku na cestě od Vysok. kamene ku Koruně u Zábřeha (Pánek), Groerberk u Wiesenberka (Bittner), Karlovská studénka (Niessl), Hockšar, Studénková hola (Grabowski a Paul), Červený vrch, Velk. kotlina (Grabowski, kolem Oder.

416. *O. laxiflora* Lamk. (*O. palustris* Jacq. V. řídkokvětý). Lodyha dutá, stejnoměrně listnatá. Klas velmi řídký, prodloužený. Lístky okvětní podlouhlé, tupé: pysk široký třílaločný, postranní laloky

zaokrouhlené, prostřední širší, hluboce vykrojený. Ostruha válcovitá, rovnovážná neb vystoupavá, kratší semenníku. Listeny více bylinné, skoro delší než semenník, vícežilné neb hořejší též 3—5žilné. Listy čárkovitě kopinaté, žlábkky přímé. Hlízky kulatě vejčité.

V. 0·25—0·60 m. Okvětí velké, krásně nachové. U nás v odrudě:

β) *palustris* Jacq. (spec.). Prostřední lalok pysku zdělí neb delší než postranní.

4 Červen, červenec. Vlhká luka. Pořídku. V jižní Moravě: kolem Čejče a při dolní Dyji (Makowsky), Lednice (Schlosser a Niessl)!, Star. Břeclav a Luka u Břeclavi. [Seefeld a Kudolec v Doln. Rakousích, Oborný]; velmi pořídku v příkopech jižně od nádraží bzenecckého (Bubela), Kroměříž (Schlosser). Ve Slezsku jen v Těšínsku: Zabfeg (Kotschy) a Rudzice (Kolbenheyer).

b) Lodyha cévkovitě dutá. Ostruha dolů obrácená. Listeny vícežilné neb hořejší též 3—5žilné, obyčejně bylinné, delší semenníku, nejdolejší delší květu. Hlízky nedělené neb na konci krátce 2—3klané.

417. *O. sambucina* L. (V. bezový). Klas dosti hustý. Lístky okvětní tupounké, pysk velmi mělce třílaločný, s malým středním lalůčkem. Ostruha válcovitě kuželovitá, zdělí semenníku. Dolejší listy podlouhlé, z předu širší, tupé, hořejší kopinaté. Hlízky na konci 2—3klané.

V. 0·10—0·25 m. Okvětí žlutavé, červeně tečkované neb kalné nachové s pyskem žlutě skvrnitým, slabě vonné.

4 Květen, červen. Lesní luka, křoviště, kraje lesní. Porůzný. Dostí rozšířen v brněnském kraji: Písárky u Brna, velmi hojný u Horákova (Makowsky), Lomnice (Pluskal), Kunštát a Olešnice (Člupek), Líšeň, Ochoz, Velk. a Mal. Bukovina, Medlánky, Ivanovice, Cinzendorf, Tišnov, Doubek u Borotína, Rozseč, Holedná a les nad Jundrovem, zde též četně s květy kalné nachovými, Střelice, Vomicé, Tečice, Ivančice. — V Prostějovsku: s květy žlutavé bílými a kalné nachovými na Kosíři, na Křebu u Drahan, na Boři u Hartmanic hojně (Spitzner). Ve Znojemsku: u věže u Vlčího kopce poblíž Náměště (Roemer), úbočí Einsiedelské u Kounic poblíž Znojma, u Plaveče, les Smoha u Mlýčovic, Mlýnský vrch u Liliendorfu v okresu vranovském (Oborný). V Jihlavsku: Vysoký kámen u Jihlavy (Reichhardt), luka na úpatí Uhelného vrchu u Slavonic (Oborný). V severní části: u Tatenic poblíž Zábřeha (Pánek), a ještě ve značné výši jako: kolem Rejhotic (Bittner), Mikovský les u Uh. Hradiště (Schlögl). Rozšířen v Beskydách: v obou barvách na Javošíně (Holuby), kolem Rusavy: na Planisku a Čechru obecný (Sloboda), hojný kolem Vsetína (Bubela), lesy Domorácké (Klanic), rozšířen u Rožnova a Frenštátu. — Javorník, Dluha u Věřovic, Mořkovské hory, u Jeličné (Sapetza). Ve Slezsku: Godula, Kičera, Prašivka (Hetschko), u Dzięcielowa, na Tulu a v Ciszové v Těšínsku (Kolbenheyer).

e) Listeny trojžilné, žilkaté. Hlízky dlانيتě dělené, ostatně jako b.

418. *O. latifolia* L. (V. širolistý, kukačka). Lodyha stejně 4—6listá. Klas mírně hustý. Pysk ze široce klínovité spodiny třílaločný, postranní lalůčky kosníkové, prostřední velmi malý. Ostruha kratší semenníku. Listeny, aspoň dolejší, delší květův. Listy dolejší vejčité neb po-

dlouhlé obak zúžené, nejhořejší kopinatý, spodiny klasu nanuoze dosahující: všecky od lodyhy odstálé, kabiě zelené, často černohnědě skvrnité.

V. 0.15—0.40 m. Okvěti světle nachové, zřídka bílé, pysk temněji malovaný.

4 Květen, červen, Mokrú, bahnitá luka, od roviny až ku hřebenům vysokých hor hojný. Hojný v brněnském kraji (Makowsky), Černovice, Písárky, Kartouzy, a síce přehojuý u Sv. Antonínka (Oborný), Ostrovačice, Tišnov, Lažánky, Svitava (Niessl), Podivice u Vyskova (Spitzner), Líšeň, Ochoz, Bilovice, Ivanovice, Křtiny, Velk. a Mal. Bukovina, Jedovnice, Banov, Malostovice, Drasov, Jihnoví, Drnovice, Letovice, Dubravnik, Velk. Byteš, Netún, Dědkov, Velk. Meziříčí, Křížanov, Jablonové, Bohdalec, Nov. město, Měřín, Střelice, Kobeřice, Drysice, Krásensko, kolem Břeclavi. — V Prostějovsku: na Zlechovských lukách, nad Braniskem u Plumova, ve Žbanovském, hraničním žlebě, u Hartmanic, Otínovsi a j. (Spitzner). Ve znojemském kraji: obecná kolem Náměště (Roemer) a v nížinách dolní Dyje, řídceji kolem Uherčic, Čížova, Olbramova kostela, Vranova, Hardeku, a jako vzácnost v Popickém žlebě u Znojma (Oborný). Hojná kolem Jihlavy (Reichardt), u Dačic (Schindler), u Slavonic (Oborný); Telč, Hradisko, Velk. Meziříčí, zde přehojuý u Macové kapličky, Křížanov, Bystřice, Vitochov, Zvole, Horn. Rožinka, Nov. město, Rokytná, Pohledec. — Kolem Heřmanova (Schwöder). V poutí horní Moravy obecný, a skoro na všech lukách, v hlavním a v pobočných údolích: Hanušovice, Šumberk, Rapotín, Zábřeh až k Olomouci (Oborný), Něm. Libava. V údolích a na hřebenech Jeseníka hojný: Velk. Losín, Něm. Bohdík, Winkelsdorf, Rejhovice, Teplice, Kriech a ještě na Mal. a Velk. Jezerníku atd. — Ve východní části: pořídku v příkopu nádražním u Bzence (Bubela), Velehrad (Schlöggl), Banov (Makowsky), Velká, hojný u Javorníka a odtud až k [Miavě v Uhrách], Nov. Lhota, na Kotarech, Javořina, Val. Klobouky, Příkaz, Pulčín, Hradišov: Rusava (Sloboda)!, kolem Vsetína (Bubela)!, Velk. Karlovice, Horní Bečva, Frenštát; Val. Meziříčí (Klanic), Hukvaldy, Fridland! (Oborný). Ve Slezsku: Malenovice, Butosonka, Krásná, Lomná, Jablunkov, kolem Těšina, Vrbno, Wolfsseifen, Frývaldov, kolem Vidnavy, Červená voda, Friedberk, [Lukov] atd.

419. *O. incarnata* L. (V. 1 letní). Lodyha tuhá 4—6listá. Klas hustý, často prodloužený. Pysk podlouhle routnikový, nedělený neb nezřetelně třílaločný. Listeny dolejší i prostřední delší než květy, nejhořejší delší než poupata, pročež květenství na konci čuprynaté. Listy dlouze kopinaté, žlábkovité, přímé, světlazelené, neskvrnité.

V. 0.25—0.50 m. Okvěti světlonachové neb pleťové, zřídka bílé, pysk tmavší barvy. Květy menší než u předešlého.

4 Květen, červen. Bahnitá a rašelinná luka, Poruzný: někde i přehlédnut. V kraji brněnském: Kunštát a Olešnice (Člupek), luka u Rajského lesíka u Černovic, pořídku na lukách za Kadlcovým mlýnem u Líšně, Drnovice, Boskovice, Křížanov, u Brodu u Vev. Bytyšky, Drysice. — Luka kolem Lednice (Niessl)!, Břeclav, Star. Břeclav: příkopy pod nádražím bzeneckým a hojný na lukách mezi tímto a Pískem (Bubela), Javořina (Holuby), luka u Sigmundova hostince, poblíž Javorníka při samé hranici uherské [u Miavy v Uhrách]. — Luka mezi Bobrky a Vesníkem u Vsetína (Bubela), kolem Nov. Jičína (Sapetza).

d) Lodyha uvnitř hutná. Listeny kratší neb dolejší skoro tak dlouhé co květy, ostatně jako b.

420. *O. maculata* L. (V. plamatý). Lodyha stejně 6—10listá. Lístky okvětní dosti hrotnaté: pysk široce třílaločný, vroubkovaný, laloky postranní skoro kosníkové, střední menší, vykrojený. Ostruha válcovitá. Lísty uprostřed nejširší, na konci ploché, dolejší podlouhle jazykovité, tupé, hořejší menší, úzce kopinaté, hrotnaté, často hnědě skvrnitě, nejhořejší od hustého klasu namnoze vzdálený.

V. 0:25—0:50 m. Okvětí růžové s nachovými tečkami a čárkami. zřídka bílé, pysk tmavonachové barvy.

4 Červen, červenec. Světlé lesy, vlhká luka. V horách hojný a rozšířen, jinde porůznu. V severní části brněnského kraje: Lomnice (Pluska), Olešnice (Člupek), Svitava (Niessl), Nov. město, Mělkovice, Fryšava. — Ve Znojemsku jen kolem Náměště (Roemer). Kolem Jihlavy obecný (Pokorný), Heraldice u Třebíče (Zavřel), na louce v lese Bzínku u Bzence (Bubela), nezřídka v lesích u Velehradu (Schlögl). V Beskydách: Javořina a Lopeník (Holuby), Javorník, Nov. Lhota, Val. Klobouky, Zděchov; lesní luka kolem Rusavy (Sloboda)!, Hošťálkov; u Vsetína, nad hutěmi sklenými a u Bobrk (Bubela), Hluboký, Nivky, Křížový, u Vsetína, Semetín, Johanovské kopce podél Červinkova údolí, Rybníčky, Čáb. Jasenka, Halenkov, Velk. Karlovice, Důšná, Mal. Bystřice, Star. Zubří; Val. Meziříčí (Klanic), Rožnov a Příbor (Čížek), Radhošť, Frenštát, les Čapkov a Kopanek pod Ondřejníkem u Velk. Kunčic, Trojanovice; Nov. Jičín (Šapetza), Fridland a všeobecně ve vyšších polohách Beskyd (Oborný). V Jeseníku všude hojný i v nižších polohách: Podštát, v Kyslířovských selských lesích; Beroun (Oborný), Střelná u Libavy (Burghauser), Šumberk (Paul), Studená loučka (Novotný), Velk. Losín, Pekařov, Ném. Bohdíkov, Mal. Morava, Wiesenberk, Winkelsdorf, Teplice, Křemenný příkop, Klepáčov, Hofberk, Berggeist, Janovice, Nov. pole, Rymařov, Jamrtice. — Ve Slezsku: Krásná, Moravka, Lomná, Jablunkov, Mal. Moravice, od Vrbna až ku Karlovské studénce, zde na Donnerlanu rostliny velmi širolisté a odtud až na Praděd, Tomašov, Frývaldov a odtud až k Friedberku, rozšířen ve Vidnavsku.

β) *candidissima* Krock. Lodyha poněkud silnější a tužší. Květy bílé. Lísty světlazelené, neskvrnitě.

Porůzný. Luka mezi Vesníkem a Bobrky (Bubela), Hluboký u Vsetína, luka u Jarcové.

### 130. *Anacamptis* Rich. Rudohlávek.

421. *A. pyramidalis* Rich. (Orchis pyram. L. R. jehlanitý). Klas hustý, mnohokvětý, z mládí krátce jehlancovitý, posléz vejčité podlouhlý. Pysk do polou tříklaný, s ušty podlouhlými, celokrajnými, na spodině s 2 podlouhlými šupinkami. Ostruha nitkovitá sehnutá, zdělí semenníku. Lísty úzce neb čárkovitě kopinaté, dolejší sblížené, hořejší oddálené malé. Hlízky skoro kulovité.

V. 0:30—0:50 m. Okvětí malé, pěkně karminově červené, řídkěji světle nachové neb bílé. Květy vonné.

4 Červen, červenec. Horní lesní, jmenovitě vápenitá luka. Pořídku. Zřídka po hřebeni Javořiny; na horských lukách „Nová hora“ blízko morav.

hranice u Březové pod Lopeníkem (Holuby in lit.), luka lesní „nade Mžíky“ u Vsetína 1884 hojný (Bubela), u Rožnova (Schlosser). Ve Slezsku jen v Těšínsku: hojný na Tulu u Horn. Lišné (Grabowski a Kotschy), blíže Ustroně (Milde), ojediněly na levém břehu Gluchové u Bystrzyce (Ascherson).

### 131. *Himantoglossum Spreng.* Jazýček.

422. *H. hircinum* Spr. (*Satyrium hirc.* L. *Aceras hirc.* J. kozí). Klas volný, velmi prodloužený. Lodyha listnatá. Lístky okvětní přitrotnatělé, pysk trojdílný, laloky čárkovité, prostřední velmi dlouhý, poněkud stočený, postranní mnohem kratší vlnovitě kadeřavé. Ostruha velmi krátká, vakovitá, dolů sehnutá. Listy podlouhlé neb kopinaté. Hlízky nedělené, kulovité neb podlouhlé.

V. 0·30—0·75 m. Okvěti bělavé, na konci načervenalé, u vnitř zelené a nachově pruhané, medníky olivově zelené neb nachově načervenalé.

4 Květen, červen. Kamenité a keřnaté kopce, jen na vápně. Pořídku. Jižní úbočí Hládův u Obřan (Reissek 1837, Makowsky 1853—1855), vysekáním stráně však vyhuben a v novější době zde více nenalezen. Kopce u Židlochovic, 1837 hojný (Reissek): městský les u Mikulova (Domas).

### 132. *Gymnadenia R. Br.* Pětiprstka.

423. *G. conopea* R. Br. (*Orchis conopea* L. P. obecná). Klas válcovitý, hustý. Lístky okvětní přitupé, vnější 2 odstálé; pysk třílaločný, laloky stejné, zaokrouhlé, drobně vroubkované. Ostruha nitkovitá, 1—2krát delší než semenník, sehnutá. Listy čárkovitě kopinaté, žlábkovité, dlouhé, hoření krátké. Hlízky dlanitě dělené.

V. 0·20—0·60 m. Květy světle nachové neb pleťové, zřídka bílé, vonné.

4 Červen, červenec. Travnaté stráně, lesní a horská luka. V předhoří a horách až do 1200 m. rozšířena, v pahorkatině a rovině pořídku. V okolí Brna: hlavně v severní části (Makowsky). Hády a Lažánky (Oborný), Kunštát a Olešnice (Člupěk), Ochoz, Zlobice u Kuřima, Štěpánov, Nov. město, les blíže nádraží u Střelice, Břeclav. Star. Břeclav; velmi zřídka v lese Mložku u Klobouk (Steiger), Zúatka u Náměště (Roemer), kolem Jihlavy (Pokorný), luka kolem Rožinky (Frant. hrab. Mitrovský). Horské lesy kolem Olomouce (Mik), Střelná (Burghauser), Rudno (Rieger), Frankštátský les u Šumberka (Paul), u Tatenic blíže Zábřeha (Pánek), Bukovice, Stříbrnice, Koldštýn, Aloisov, Janovice, Peršl a j. m. u Rymařova. Jamrtice. — Ve východní části: Machova luka u Javorníka, Nov. Lhota, na Kotarech, Javořina, Val. Klobouky. — Rusava (Sloboda), Hošťálkov; kolem Vsetína nejobecnější vystavačovitá rostlina (Bubela), Rybníčky, Cáb, Jasenka, Halenkov, Kičera Čerňanská, pohoří Javorníkův až do Uher, obecná u Karlovic, Miloňov, Vysoká, Trojačka, Salajské hájemství, Star. Hamry, Hutěnský les, na Velké, obecná u Ostravice, Fridland. — Val. Meziříčí (Klanic), Dušná, Mal. Bystřice, Rožnov, Star. Zubří, Jarcová, obecná u Trojanovic a Frenštátu, Javorník. — Nov. Jičín (Sapetza), Hranice (Vogl), u skelných hutí u Podštátu (Reissek), zde hojný, luka v Kyšřovských selských lesích. V Jeseníku hojná i ve značně vyšší: jako u Císařské boudy, Velk. Jezerník nad 1000 m., Praděd, Petrštýn, Svinský a

Medvědí příkop, Velk. kotlina a j. — Ve Slezsku hojná: Malenovice, Nov. ves. Janovice, Krásná, Moravka, Slaviča, Lomná, Jablunkov; ojedinelá na Klinczoku u Bělska (Baier), v Těšínsku (Kolbenheyer), Streitová (Zelenka), Frödberk a j. ve Vidnavsku.

424. *G. albida* Rich. (*Satyrinum albidum* L. P. bělavá). Klas hustý, tenký, skoro jednostranný. Lístky okvětní všechny v přílbu skloněné; pysk hluboce trojklaný, lalok prostřední širší, postranní zahrocené, celokrajné. Ostruha válekovitě kyjovitá, třikrát kratší semenníku. Listy dolejší podlouhlé, opakvejčité, hořejší kopinaté. Hlízky hluboce dlaniťe dílné, s dlouhými a tenkými dílky.

V. 0·15—0·25 m. Květy žlutavě bílé, slabě vonné, menší než u předešlé.

‡ Červen, červenec. Luka, pastvy a travnaté stráně vyšších hor. Dostí roztroušena. V Beskydách pořídka: Smrk u Čeladny (Sapetza), Lysá hora (Kolbenheyer), Kamienická výšina (Baier 1881). Hojněji v Sudetách: Suchá kupa: Kladský Sněžník (Wimmer a Grabowski), u Císařské boudy, Hockšar; Koperník, Fuhrmannštýn, Červený vrch, Mal. kotlina (Oborný), Studénková hole, Praděd, Petrštýn, Velk. kotlina, (Gr. Fl. a Oborný), Křemenný příkop (Uechtritz), Koilig, Velk. a Mal. Jezerník, Medvědí hřeben, skleslina pod Švýcarnou, Děd, Švinský a Medvědí příkop, Frant. myslivna, Vys. hole, Velk. Jelení hřeben a j. m.

425. *G. conopea* × *albida* Hegelmaier (Östr. bot. Zeits. XIV. str. 102). Klas váleovitý, skoro jednostranný. Lístky okvětní tupé, 2 vnější odstálé, ostatní skloněné; pysk hluboce tříklaný, postranní laloky vejčité, tupé, skoro stejné. Ostruha váleovitá, 1½-krát delší semenníku. Dolejší listy podlouhle vejčité, tupé, hořejší vejčité kopinaté, hrotnaté. Hlízky jako u předešlé.

V. 0·27 m. Okvěti bledě růžové, menší než u *G. conopea*. Vzezřením a vegetativními ústroji podobá se *G. albida*, květy však *G. conopea*, ostruha jest tlustá, nikoliv nitkovitá.

‡ Červenec. Mezi rodiči na jižním svahu Praděda směrem k Petrštýnu v jediném kuse (Hegelmaier).

### 133. *Platanthera* Rich. em. Vemenník.

426. *P. viridis* Lindl. (*Satyrinum viride* L. Coeloglossum vir. Hart. V. zelený). Klásek váleovitý, dosti volnokvětý. Lístky okvětní v kulatou lebku skloněné, 2 vnitřní čárkovité, hrotnaté, pysk široce čárkovitý, na konci trojzubý. Ostruha velmi krátká, vakovitá. Pouzdra prašníková dole rozestálá. Listeny delší květív. Listy přízemní 2—3, elliptické neb opakvejčité, lodyžní poněkud menší, nejhořejší kopinaté.

V. 0·10—0·25 m. Okvěti žlutozelené, často hnědě nárudlé.

‡ Červen, červenec. Vlhká luka, světlé lesy, travnaté stráně. V horách rozšířen, jinak pořídka. V kraji brněnském: Lomnice (Pluskal), Kunštát (Hochsteter), Olešnice (Člupěk), mezi Čejčem a Čejkovicemi (Makowsky),



Dědkov. — V Sudetách: Neuhausberk: Kladský Sněžník (Wimmer a Grabowski), Salvíz (Zimmermann), Hockšar, Praděd, Velk. a Mal. kotlina (Gr. Fl. a Oborný)!, Fuhrmannštýn!, Studénková hole, Kriech. Mravenčí vrch, honební stezka u loveckého domku, Hlínová bouda (Oborný), Koperník, údolí šumné Tisíc. — V Beskydách: hojný po hřebeni Javořiny a Lopenika i s květy špinavomachovými (Holuby in lit.), Nov. Lhota, Val. Klobouky, Rozsoší u Příkazu; lesní luka Planisko u Rusavy, pořídka (Sloboda), nad lesem Skalkou u Vsetína (Bubela), u Trojanovic, luka na Kněhyni u Čeladny (Jelínek), Javorník, poblíž Mariánské studénky na Svinci u Nov. Jičína (Sapetza). Ve Slezsku: na Tulu (Uechtritz), Velk. Čantory, Mohelnice, Moravka, Lomna, Brenna (Kotschy), Krásná; Lysá hora, Dunaczy, Szozyk (Kolbenheyer), Ligotské hory (Ketschko), Frývaldov, Tomášov.

427. *P. bifolia* Rehb. (*P. solstitialis* Bönng. V. bělokvětý). Lodyha na spodině pošvatá. Postranní 2 lístky okvětní poodstálé; pysk úzce čárkovitý, dlouhý, celokrajný. Pouzdra prašničková sblížená, rovnoběžná, ouzkou střední páskou oddělená. Ostruha nitkovitá, ku konci slabě ztlustlá, as dvakrát delší než semenník. Listy přízemní 2. řídčeji 3, veliké, opakvejčité, řapíkaté, lodyžní velmi malé, kopinaté. Hlízky podlouhlé, často mrkvovitě ztenčené.

V. 0:25—0:50 m. Okvěti bílé, trochu nazelenalé, pod večer vonné.

4 Květen, červen. Háje, lesní luka, křoviště. Obecný od roviny až do hor, zde i ve značné výšce: jako poblíž vrcholu Radhoště a j.

428. *P. chlorantha* Custor. (*P. bifolia* Rich. *P. montana* Rehb. fil. V. zelenokvětý). Květy větší. Pouzdra prašničková širokou trojhranou páskou oddělená, dole silně oddálená, ku konci sblížená. Ostruha nitkovitá, ku konci kyjovitě ztlustlá, smáčknutá, zelenavá. Rostlina silnější, ostatně jako předešlý.

V. 0:30—0:60 m. Okvěti zazenale bílé, pysk na konci zelený.

4 Červen, červenec. Lesy, křoviny, lesní luka. V rovině a předhoří roztroušen. V brněnském kraji: kolem Brna, v Rajském lesíku (Reissek), Hády u Obřan (Makowsky)!, lesy mezi Kartouzy a Vranovem, též kolem Vomic (Niessl), Hornek a j. m. u Líšně, Ochoz, Kanice, Medlánky, Mokrá hora, Ořešín, les Maruška a j. m. u Kuřima, Mal. Kynice, Rozdrojovice, Holedná u Jundrova, Písárky, Kohoutovice, Líchy a j. m. u Žebětína, hojný v mal. Nivkách u Nebovíd. — Pořídka u Marýše u Slavonic (Oborný), Vilimovský les u Třebíče (Zavřel). Hojněji ve znojemském kraji: Spálená hora u Lukova, Vinný vrch u Čížova, Vranov, Hardek, Bojanovický les u Jevišova, svahy Dyje u Znojma (Oborný), nezřídka v Hodonínském lese (Uechtritz), u Komné; Winkelsdorf v Jeseníku (Paul). Ve Slezsku: na Tulu u Ustroně (Krause, Wetschky), Tomášov v Jeseníku (Krause).

### 134. *Ophrys* L. Tořič.

429. *O. aranifera* Huds. (*T. pavoukonosný*). Vnější lístky okvětní zdělí pysku, vnitřní kratší než pysk, lysé. Pysk podlouhle opakvejčitý, nedělený, vyklenutý, nadmutý, s okrajem vehrnutým, na konci tupý, neb slabě vroubkovaný, uprostřed s 2—4, na spodině příčně spojenými, lými, podlouhlými čarami.

V. 0:15—0:30 m. Pysk nachový neb na okraji žlutavý, lysé čáry matně žlté.

4 Květen, červen. Horská luka mezi Třebíčí a Budějovicemi nad Oujezdem (Schlosser), dle téhož vyskytuje se *O. muscifera* Huds. na Polavských kopcích u zříceniny, na obou místech nebyly však zmíněné rostliny později nalezeny a jsou tudíž pro květenu zemskou pochybný.

## 21. Řád. Irideae Juss. Kosatecovité.

Byliny vytrvalé, s hlízovitými neb hlízovitě cibulnatými oddenky a nejčastěji mečovitými listy. Tyčinky 3, na okvěti přirostlé, zevnitř pukající. Lístky okvětní korunovité, všechny stejnotvárné neb 3 vnitřní rozdílné. Semeník trojpouzdrý, mnohovaječný. Blizny 3 oddělené, často plátkovité. Tobolka pouzdrosečně trojchlopná. Semeno s bílkem.

### Rody:

a) Okvěti pravidelné, vnější 3 lístky jeho nazpět ohnuté, vnitřní přímé, jinotvárné. Blizny plátkovité, velké, dvoupyské. Oddenek válcovitý, tlustý, rovnovážný, uzlatý se silnými kořeny. 135. *Iris*.

b) Okvěti trochu nepravidelné, dole trubkovitě srostlé, na okraji skoro dvoupyské. Prašníky čárkovité, ušaté. Blizny čárkovitě nitkovité, kopisťovitě rozšířené, malé. Oddenek ze dvou koláčkovitých, na sobě ležících hlíz. 136. *Gladiolus*.

c) Okvěti pravidelné, zvonkovité, s dlouhou trubkou. Prašníky s oušky šípovitými. Blizna masitá, kyjovitá, na konci kápovitě stažená, zubatá. Oddenek v obalu z podlouhlých vláken, ostatně jak u předešlého. 137. *Crocus*.

### 135. *Iris* L. Kosatec.

1. Vnější lístky okvětní uvnitř podélnou řadou hustých chlupů vousaté.

430. *J. bohemica* Schmidt. (*J. nudicaulis* Lamk. *J. hungarica* W. Kit. *J. Fieberi* Seidl. K. český). Lodyha smáčknutá, vícekvětá, dole s několika krátkými listy; nejdolejší větévka květonosná, málo nad jejím dolejškem vyniklá. Lístky okvětní stejně dlouhé, vnitřní přímo skloněné. Listeny vejčité až kopinaté, nafouklé v květení čerstvé. tence bylinné, jen po kraji a na špičce trochu mázdřité, často nafialovělé. Listy nasivělé, krátké, mečovité, více méně srpovité, na nekvětoucích rostech mnohem delší, posléz delší než lodyha.

V. 0:25—0:50 m. Okvěti fialové, dole bělavé a rudohnědě žilnaté.

4. Květen. Kamenité a keřnaté stráně, na vápně. Velmi pořádku. Posud jen na Sv. hoře u Mikulova (Reissek a Makowsky).

431. *J. pumila* L. (K. nízký). Lodyha jednokvětá, krátká. Vnější lístky okvětní užší než vnitřní, trubka okvětní mnohem delší než blánitý

pošvatý listen. Listy sivé, mečovité, přizemní kratší, ostatní delší než lodyha.

V. 0·08—0·15 m. Květy vonné. Okvětí fialové neb světlomodré, někdy i žluté neb bílé, vous žlutavý.

4 Duben, počátek května. Výslunné, travnaté a kamenité stráně, vinice, světlá křoviště, na vápně, žule a rale. V jižní a střední Moravě porůzný. V brněnském kraji: Blučina, Praeký kopec u Sokolnic, kopce u Oujezda, dříve též na Hádech u Obřan (Makowsky), kolem Klobouk, jen na travnatých stráních u Krumvíře (Steiger), u Čejče (Wiesner), na Stráni u Morčůvek s modrými a žlutými květy, obecný les a j. m. u Kobylí, Velk. Pavlovice, Šarátice, Mouřínov, Větrník u Dražovic, Kolby u Uherčic. — Ve znojemském kraji: hojný na Polavských a Mikulovských kopcích (Makowsky a Oborny), Peleberk u Milfrounu, Frauenhole a úbočí Kamenného kopce u Tasovic, u Kounic, ojedinělý též v údolí Leskavy u Znojma (Oborny).

432. *J. germanica* L. (K. německý). Lodyha vícekvětá, delší než mečovité listy. Okvětí velké, vnější lístky jeho sehnuté, zaokrouhlené, dvojnásob dlouhé co široké, vnitřní obloukem skloněné, v krátký nehet náhle zúžené. Nitka zdělí prašníku, Blizna bíledomodrá, u prostřed nejširší.

V. 0·45—0·75 m. Okvětí fialové, vnitřní lístky jeho bledší, skoro nevonné, vous žlutý.

4 Květen. Ve vinicích, na pahorcích skalnatých a stráních, pořádku zdivočilý a zdomácnělý. Okraje vinic na Urbanově u Slavkova (Niessl), kraje vinic na Leskounu u Vedrovic, zde zdivočilý a dle zdání zdomácnělý. V Prostějovsku: zdivočilý na zdi zahradní za hřbitovem a na stráních Kosíře (Spitzner). Ve značném množství na stráních skalnatých v údolí Leskavy u Znojma (Oborny), kolem Uh. Hradiště (Schlögl): pochybno, zda-li též v krajinách Karpatských, jak Schlosser udává.

433. *J. arenaria* W. Kit. (K. písečný). Lodyha dvoukvětá, zdělí přizemních úzce mečovitých listův: listy lodyžní kratší než lodyha. Konečný květ větším dílem neplodný. Lístky okvětní tupé, z předu vykrojené a poněkud vroubkované. Listeny přilhocené, bílé, pošvaté, skoro zdělí trubky okvětní.

V. 0·10—0·20 m. Okvětí žluté, vous vnějších lístků jeho šafránový.

4 Duben. Kamenité pahorky, písčité trávníky. Velmi pořádku. Na Turoldu u Mikulova hojný (Makowsky); dle prof. Thaleru na suchých travnatých chlumech kolem Strážnice a Uh. Brodu.

434. *J. variegata* L. (K. strakatý). Lodyha 2—4květá. Listeny bylinné, pošvaté, zdělí trubky okvětní. Listy srpovité.

V. 0·30—0·50 m. Vnější lístky okvětní žlutavé, bílé a tmavofialové neb nachově žilnaté, vnitřní i s bliznami čistě žluté, zřídka celé okvětí bělavé, vous žlutý.

4 Květen, červen. Světlá místa lesní, kamenité a keřnaté pahorky. V jižní a střední Moravě rozšířen. V brněnském kraji: Šumberovy skály a na jižním svahu Hádův u Obřan (Makowsky)!, Blučinské kopce (Veselý)!, les u Geranovského rybníka (Jelínek), Židlochovické a Nosislavské kopce (Niessl)!

svady lesní Fogla a Ochoza u Klobouk (Steiger)!, Hustopeč (Šebesta), Židenické vinice, Tišnov, Kurdějov, Morkůvky, Leskoun u Vedrovic, Vyškov, Koberžice, Větrník u Dražovic. — Polavské kopce mezi Klenticemi a Milonicemi (Haslinger). Ve znojemském kraji: údolí ledové u Vranova ve f. albiflora (Niessl); Umlauffberk u zříceniny Nov. Hradku, na dlouhém Šobesu u Nov. mlýnů, lesík mezi Kuketaiem a Milfrounem u Znojma, Peleberk mezi Milfrounem a Nesečlebem, Purkrábka u Těšatic, Suchordlí u Prímětic (Oborný). V jihovýchodní části: Hodonínský les (Theimer), obecný v Háji a Plechovci u Bzence (Bubela), Kněždub, Louka, Velká, hojný na lukách Vojšice u Vrčky, horská luka „Dlouhé, Doliny a Machové“ u Javorníku: Filipov pod Javorninou a Banov (Makowsky).

2. Vnější lístky okvětní nevoušaté, lysé.

a) semenník trojhranný.

435. *J. sibirica* L. (K. sibiřský). Lodyha oblá, lysá, 1—3květá delší než listy. Vnější lístky okvětní podlouhlé, opakvejitě, poznenáhla v nehet zúžené, vnitřní opakvejitě, větší než blizny. Listeny pošvaté, v hořejší polovici suchomázdřité, nahmědlé. Listy mečovité, úzké, čárkovité, útle zahrotnatělé.

V. 0:40—0:70 m. Vnější lístky okvětní modrofialové, dole bělavé, fialově žilnaté, vnitřní menší než blizny.

4 Květen, červen. Vlhká luka. V rovině roztroušen, zřídka v předhoří. V kraji brněnském: v okolí Brna zřídka, hojněji na lukách dolní Dyje kolem Mikulova, Příklud, Vistovice, Mušova a Lednice (Makowsky), Jedovnice (Niessl), Kuřim, Tišnov, Rychtářov, Polava, Břeclav, Star. Břeclav, Poštorná. — Ve znojemském kraji: horní luka kolem Čížova, nekvete zde však každoročně, u Kajdlínku poblíž Znojma (Oborný), kolem Jihlavy (Pokorný). Slavonice (Oborný). V poříčí Moravy od Olomouce počínajíc: luka před klášterem Hradiskem a kolem laseckého mlýna (Mik a Sapetza), u Chomoutova (Sapetza), mezi Rybářskou ulicí u Uh. Hradiště a Hustěnovicemi, avšak ojedinelý (Schlöggl), v Hodonínském lese (Theimer). Ve východní části: pořídka na lukách „Jastrábi“ u Rusavy (Sloboda), kolem Berouna (Gans), u Rudna (Rieger). Ve Slezsku: kolem Opavy (W. Fl.), Bruntálu (Oborný) a Krňova (Spatzier).

436. *J. pseudoacorus* L. (K. žlutý). Lodyha přoblá, listnatá, 1—5květá. Vnější lístky okvětní opakvejitě, v nehet pozvolna zúžené, vnitřní kopinaté čárkovité, menší než blizny. Listeny bylinné pošvaté, nejdolejší lupenovité. Listy mečovité, čárkovité kopinaté, as zdělí lodyhy.

V. 0:50—1:00 m. Okvěti žluté, vnitřní jeho lístky dole hnědožilnaté.

4 Červen, červenec. Stojaté vody, břehy, příkopy. Rozšířený až obecný, schází místy, jako kolem Slavonic a v nejbližším okolí Znojma (Oborný). V okolí Brna: Kartouzy, Řečkovice, Křtiny, Černovice, Nenovice, Rajhrad, Telnice, Bohonice, Nebovidy, údolí Obravy, Střelice, ve Vyškovsku, Břeclavsku atd. — V Prostějovsku (Spitzner), u Tovačova v Přerovsku (týž). Hojný kolem Jihlavy (Pokorný), kolem Zábřeha (Pánek), u Šumberka (Paul), u Bludova. — Ve východní části: kolem Uh. Hradiště (Schlöggl), kolem Bzence (Bubela), kolem Nov. Jičína (Sapetza). Ve Slezsku, kolem Opavy: Palhanec, Mladecko; Brumovice, Sosnová (Rohrer a Mayer), Ropice u Těšína, Čechovice u Bělska (Kolbenheyer).

b) Semenník šestihranný.

437. *J. spuria* L. (K. míšený). Lodyha oblá, něco smáčkutá, 1—4květá, delší než listy. Vnější lístky okvětní kopisťovité, jich okrouhlá čepel kratší než kopinatý nehet, vnitřní podlouhlé, větší než blizny světle fialové. Listy mečovité, čárkovitě kopinaté. Tobolka dlouze zobanitá.

V. 0:30—0:60 m. Lístky okvětní světle fialové skoro blankytné, vnější tmavěji žilnaté a bíle skvrnité, nehet bělavý, nachově žilnatý a čárkovaný, žlutým pruhem protáhlý.

4 Červen. Bahnitá luka, v nížinách. Velmi pořádku. Na lukách u Břeclavi a Star. Břeclavi. 1882 mnou objeven.

438. *J. graminea* L. (K. travolistý). Lodyha dvouřízná, až nahoru listnatá, 1—2květá, mnohem kratší než listy. Vnější lístky okvětní houslovité, jich nehet velký, oddělený, křídlovitě rozšířený, vnitřní podlouhlé, skoro zvíci blizen bledě růžových na hřbetě nafialových.

V. 0:25—0:40 m. Vnější lístky okvětní fialové, žilnaté, bělokrope-  
naté, jich nehet světle nachový, žlutým proužkem protáhlý, vnitřní fialové.

4 Květen, červen. Keřnaté pahorky, luka, kraje lesní. Velmi pořádku. Křoviště Tuřanského lesíka u Brna (Heinzel 1857, nyní vymýcením lesa vyhuben. Makowsky). Heinzel přesadil rostlinu tuto odtud na příkré svahy lesa Horakovského. Mezi Milovicemi a Klenticemi (Haslinger). Javořina od Ljeskovského, hojný na Bošáckých horských lukách blízko hranice moravské (Holuby in lit.) V Těšínsku: Vendřín, Oldřichovice (Reisseck), na Tulu a u Cíšova (Kotschy). Brenna u Ustroně (týž).

### 136. *Gladiolus* L. Mečík.

439. *G. imbricatus* L. (M. střečovitý). Květy 4—10 překlonečné, dílem se kryjící, v jednostranném hroznu. Hoření, postranní lístky okvětní kosníkově vejčité. Prašníky kratší nitek. Listy lodyžní mečovité, dvouřadé, nejdolejší list širší, větší, přitupý. Tobolka opak-  
vejčitá, zobeně trojhranná, na vrchole vtisklá. Obal hlízek z vláken souběžných, velmi hustých, tenkých, nahoře síťovitě spojených, nejdoleji se utrhujeících.

V 0:50—1:00 m. Květy nachové, zřídka bílé, sušené fialové.

4 Červen, červenec. Křoviště, vlhká luka lesní a horská. V Beskydách rozšířen, jinak velmi porůzný. V brněnském kraji: hojný jen u Štěpánova v okrese jevíčském (H. Schindler). U Protivanova, co druhé náleziště v kraji brněnském (Spitzner). Schází v ostatním kraji brněnském, vyškovském: a též znojenském (Oborný). Za Vápenným kopcem u Jihlavy (Puterlík), u Olešné poblíž Jihlavy, avšak již v Čechách (Pokorný). V poříčí Moravy: roztroušen na vlhkých lukách kolem Olomouce (prof. Tkaný), Šternberk (Schlosser), les Háj u Bzene (Bubela). V poříčí Odry: Domštát a u města Libavy (Schlosser), roztroušen na horských lukách u Střelné (Burghauser), Podštát, luka v Kyslířovských selských lesích a u Boškova. — Hojný v Beskydách: po hřebeni Javořiny, Bošácké horské louky (Holuby), Komna, Pulcín, Ždětchov: kolem Rusavy (Sloboda). Hošťálkov: všude na bahenných horských lukách kolem Vsetína, nejhojněji kolem Ja-

sonie a na Jelenové (Bubela), Nivky, Hluboký, Johanovské kopce u Vsetína, údolí Huslenky, Hadenkov, Velk. Karlovice, Dušná, Zubří; u Rožnova, Frenštátu a Věrovic, na několika místech u Bečvy a Jeličné (Sapetza), Pořečková luka a luka u Pindulky na cestě od Rožnova k Frenštátu, Velk. Kunčice, úpatí Ondřejníka; velmi hojný na úpatí Kněhyně u Čeladny, úpatí Radhoště, u Trojjanovic, úbočí Šmrku (Oborný), údolí horní Ostravice u Star. Hamří, zde častěji s bílými květy (Makowsky); kolem Stramberka a Příbora (Čížek), Ruzaouka, Hutí a luka u potoka Čeladenského, na lukách kolem Fridlandu, u Salajky (Oborný), Ostravice. Ve Slezsku: Buřosonka, Nov. ves, Pržno; horská luka na svahu Lysé hory u Lubna, Malenovice, Krásná a odtud až k Jablunkovu (Oborný), pod Tulem, na Čantorym, Baranii a Ligotských horách (Zlík), Janovice, Bystrá, Moravka, hojný kolem Slaviče, jako na lukách pod Blátnou a j., luka u Kantorůvky u Lomné, Plossek; kolem Bělska: v Mesně, Bučkovice, na Magurce, Dumaczym a Skalitě a j. m. v Bělském pohoří, zde častěji s bílými květy (Kolbenheyer). V Jeseníku: u horního Gruntu, Hermanic, Svobodných Heřmanic a Benešova (Rieger), kolem Opavy (W. a Gr.), Živočice, Bohdanovice, Raden (Kötschy), Einsiedl (Gr. Fl.), u Reizvu (Scholz), Zuckmantel a Vidnava (Grabowski).

440. *G. palustris* Gaud. (M. bahenní). Květy 2—5, v jednostranném klasu. Listy mečovité, široce čárkovité, nejdolejší širší. Tobolka podlouhle opakvejitá, se 6 slabými brázdami, na konci zaokrouhlená. Obal hlízek z vláken sířovitých v okrouhlé třasně spojených.

V. 0·40—0·60 m. Okvětí nachové, 3 spodní lístky okvětní s bílou skvrnou.

4 Konec června a července. Vlhká lesní luka. Velmi pořádku. Dostí hojný v světlém dubovém houští a na malých lesních lukách v Hodonínském lese, na levo od silnice mutěnické (Uechtritz), luka u Podolí poblíž Uher, Hradiště (Schlögl), dle Schlossera též za jedlovým lesíkem nad Jindřichovem u Hranic.

### 137. *Crocus* L. Šafrán.

441. *C. vernus* Wulf. (Š. jarní). Lodyha překrátká, jednokvětá na spodině s několika pošvatými a 1—2 prodlouženými, kopinatě čárkovitými, znenáhla zúženými, na rubu bílým středním pruhem opatřenými listy. Květy pošvatým listenem ovinité, sotva delší než listy. Lístky okvětní podlouhlé, opak vejčité, tupé, vypouklé, jícen lysý. Blizna trojklaná, kratší než okraj, nad lysé prašníky vyniklý.

V. 0·10—0·20 m. Květy fialové.

4 Konec března, duben. Horská a lesní luka. Velmi pořádku, avšak pospolitě, dostupuje ve Slezsku severovýchodní hranice svého rozšíření. Rostliny u nás se vyskytující jsou totožny s *C. banaticus* Heufel, který roste ještě na Babí hoře v západní Haliči. Luka kolem Spalova v okresu hranickém (Schlosser), dle téhož i u Velk. Losína, kde byl však až posud marně hledán. Ve Slezsku: mezi Velk. Heralticemi a Brumovicemi, a sice na lukách lesních při potoce Hrozině (Mayerem 1820 pro území objeven), malou hodinku před vtokem jeho (Wetschky).

## 22. Řád. Amaryllideae R. Br. Amarylkovitě.

Rostliny po většině cibulnaté. Tyčinek 6, na vnitřní straně pukajících. Okvětí šestilupenné neb šestidílné ostatně jak u předešlého. Semenník trojpodzdry, mnohovaječný. Čnělka 1 s bliznou nedělenou neb trojlaločnou. Tobolka a ostat. jak u Irideae.

a) Okvětí trubkovité, s krajem šestidílným, v ústí trubky korunka zvonkovitá neb mískovitá. Tyčinky trubce vetknuté.

138. *Narcissus*.

b) Okvětí ze 6 prostých lístkův, zvonkovité. Lístky okvětní skoro stejné, na konci ztloustlé. Pouzdra prašní podél pukající.

139. *Leucojum*.

c) Okvětí jak u předešlého. lístky jeho nestejně, 3 vnější odstálé, 3 vnitřní přímé, kratší, vykrojené. Pouzdra prašní na konci děrami pukající.

140. *Galanthus*.

### 138. *Narcissus* L. Narcisek.

442. *N. pseudonarcissus* L. (N. žlutý). Stvol dvouřízný, jednokvětý, s listenem suchomázdřítým, pošvatým. Korunka čískovitá, po kraji vlnovitě vronbkovaná, zdělí okvětí. Lísty 3—4 přízemní, čárkovité. Cibule vejčitá.

V. 0:20—0:40 m. Okvětí bledožluté, korunka temněji žlutá.

‡ Březen, duben. V zahradách hojně pěstován, v horách zdivočilý.

443. *N. poeticus* L. (N. bílý). Stvol smáčknutě dvouřízný, rýhovaný. Korunka mískovitá, po kraji vronbkovaná, mnohem kratší než okvětí. Lísty čárkovité, tupé, sivé. Jinak jako předešlý.

V. 0:20—0:40 m. Okvětí bílé, korunka žlutá, po kraji červená.

‡ Duben, květen. V zahradách hojně pěstován, zřídka zdivočilý. Zdivočilý v horských údolích Jeseníka a na Sv. Kopečku u Olomouce (Vogl).

### 139. *Leucojum* L. Bledule.

444. *L. vernum* L. (B. jarní). Stvol dvouřízný, jedno řídkěji dvoukvětý. Květy uicí; lístky okvětní podlouhle eliptické, na konci uzlovitě ztloustlé. Čnělka kyjovitá. Lísty přízemní široce čárkovité, tupé, žlutozelené. Cibule vejčitá.

V. 0:15—0:35 m. Lístky okvětní bílé, na konci se zelenožlutou skvrnou.

‡ Březen, duben. Vlhká lesní luka, břehy potokův. Schází v rovině, rozšířena v polohách hornatějších. V brněnském kraji: hojná mezi Křtinami a Jedovnicemi, kolem Mor. Třebové a u Svitavy (Makowsky), v jednom údolí u Mal. Bukoviny (Niessl). Kunštát a Olešnice (Člupěk). Babický les mezi

Babicemi a Kanicemi, les Lúhy u Ochoze, Štěpánov, Babolky u Letovic, Velk. Trestné, u Střelce a sice v údolí pod Bučínem poblíž Vomie. — V Prostějovsku: u lesního kraje blíže rybníku na Osině s podsněžníkem pořídka (Spitzner). Ve Znojemsku: Uhelný les u Slavonic, kolem Želetavy a v malé bažantinci u Jemnice, les Kosava u Mor. Budějovic, u Štítavy a v údolí Švýcarském u Vranova (Oborný). Sady u Telče; Hostětice (Krejč). Bažantnice u Třebíče a v lesích u Heraltic (Zavřel). Černá bahna při pramenech Svatky poblíž Nov. města, hojný (Dr. Grüner), u Fryšavy a Heralee; kolem Rudna a u Dvorce (Rieger). V potočce horní Moravy a na lukách v pobočných údolích Krupy a Brané velmi hojný, též v údolí Sázavy a ve všech vedlejších údolích u Zábřeha (Pánek) a odtud porůznu až k Olomouci, zde v Břestském a Chomoutovském lese, až ku Kroměříži (Schlosser), kolem Přerova a v celém Oderském údolí (týž). Ve Slezsku: kolem Opavy a Krúova (Spatzier), kolem Spachova (Grabowski), údolí Moravice (Schlosser), na Hockšaru (Wimmer).

445. *L. aestivum* L. (B. letní). Stvol vícekvětý. Okvětí menší než u předcházející, čnělka nahoře málo ztloustlá. Lísten kopinatý zdělí neb delší než nestejně stopkaté květy. Lísty čárkovité, tupé.

V. 0 25—0 50 m. Okvětí jako u předcházející. Rostlina silnější a větší.

4 Duben, květen. Vlhká a bahnatá luka, příkopy, háje. Pořídka a však pospolitá. U Vistic (Krumpholz), mezi Drnolcem a Strachotínem (Makowsky), mezi Židlochovicemi a Přinosticemi (Veselý; Makowsky jí však zde více nenalezl), na lukách poblíž nádraží u Břeclavi, Star. Břeclav. — Náleziště Javišovice u Osvičína na pravém břehu Visly nepatří více k území našemu. (P. A. Trousil).

#### 140. *Galanthus* L. Podsněžník.

446. *G. nivalis* L. (P. bílý). Stvol dvouřízný s 1 nicím květem. Lísty dva čárkovité z cibule vejčité, pošvovitou šupinou obvinuté. Lísten pošvovitý.

V. 0 10—0 25 m. Okvětí bílé, vnitřní jeho lístky vně pod koncem se žlutozelenou páskou.

4 Únor—duben. Lesy, vlhké háje, luhy poříční, luka. Rozšířen. V brněnském kraji obecný, při Svatce u Brna, kolem Adamova (Makowsky), na Netichově u Lomnice (Pluska), kolem Svitavy u Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Ivančic (Oborný), kolem Hustopeče (Reuss), přehojný v Prostředním koutě u Klobouk (Steiger), v údolí Svitavy od Cacovických kopečův a od Hádiv u Obřan až k Adamovu a odtud až k Blansku, Lišeň, Slatinské skály, Křtiny, Vranov, Letovice, Štěpánov, Kuřim, Doubravnik, Pernštýn, Střítež, Bystřice, Nové město, Holedná u Jundrova, Bystre, Veveří, Rakšice poblíž Krumlova, Rychtářov. — V Prostějovsku: na trávníkách u pily v Čechách pořídka, hojněji na Žakovci u Kobelníček (Spitzner), Knížecí a Horní les a zámecká zahrada u Kroměříže (Palla). Ve znojenském kraji kolem Náměště obecný (Roemer), rovněž i kolem Krumlova, Vranova, Lukova, Milfrouna, Bohumělie, v nejbližším okolí Znojma pořídka (Oborný), kolem Jihlavy velmi řídký, zde na Špicherku (Reichardt), kolem Dačic (Schindler), Třebíč (Zavřel), u Telče, Žďárna, Jimramova. V potočce Moravy nejhojněji v údolích Sudetských, zde



někdy přehojný (Oborný), kolem Zábřeha a Vitošova, jinak pořídka (Pánek) a odtud až k Olomouci (Vogl) a sice v Grygovském a Chomoutovském lese (Oborný), Piňovice (Klauc), kolem Uh. Hradiště a v háji Kunovickém (Schlögl). Ve východní části: po hřebeni Javořiny přehojný (Holuby), u Hošťálkova, kolem Rusavy (Sloboda), u Bystřice a Hukvaldů, lesy kolem Halenkova u Vsetína (Úlehla), Příbor, (Čížek), na úpatí Radhoště, Kučhyně a Javorníka, v Domo-  
raeckých horách, jakož i v rovině na Odře u Nelhuby (Sapetza). Ve Slezsku: na Travném nad 1000 m.; na Tulu a Čantorym (Kotschy), v Karpatech až ku hřebenům hor, u Holčovic (Kolbenheyer), kolem Opavy a Krňova (Spatzier) rozšířen kolem Frývaldova a ve Vidnavsku.







# Květena

## Moravy a rakouského Slezska.

Sepsal

Dr. Edvard Formánek,  
c. k. profesor při vyšším českém gymnasiu v Brně.

---

První díl.

2. svazek.

---

V Praze, 1892.

Tiskem Jos. R. Vilínka. — Nákladem spisovatelovým.



LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM

HARVARD UNIVERSITY.

BOUGHT.

MAR 26 1912  
Gray Herbarium  
Harvard University



## IV. Třída. Dicotyledoneae Juss. Dvouděložné.

Kel má obyčejně dvě stříčné, řapíkaté neb k dolejšku zúžené dělohy, zřídka jednu neb tři, pouze u některých rostlin cizopasných, na př. u zárazy scházejí úplně. Stonek má obyčejně kolem dřevu do kruhu rozestavené svazky cévní, jichž vzrůst zpravidla není ukončen, a pletivo mizové, z něhož se u rostlin dřevnatých každým rokem nový kruh dřevní a lýkový vyvinuje. Listy jsou namnoze řapíkaté, zpeřené nebo dlánitě síťožilné s čepeli často dělenou neb složené. Květy, nejčastěji složené z kruhů pěti- neb čtyřčetných, mají zhlusta obaly různé podoby, vnější kruh zelený nazývá se kalich, vnitřní, jinak zbarvený, koruna.

### I. Apetalae DC. Bezkorunné.

Okvěti žádné neb velmi jednoduché zastupuje buď kalich i korunu, a kruh tyčinek jest s ním střídavý, nebo zastupuje pouze kalich, v němž koruna se nevyvinula; pak stojí kruh tyčinek před ním.

#### Řády:

A) Rostliny vodní s květy jednoduchými. Okvěti jednoduché neb žádné.

1. Listy v přeslehu mnohočetném jednoduché neb vidlicovitě dělené. Semenník jednopouzdrý, jednovejčný, čnělka jednoduchá. Květy jednoplytné neb úzlabní.

a) Rostliny vodní, ponořené, s květy jednodomými, úzlabními a listy trnitě zubatými. Okvěti jednoduché, mnohodišné. Spodní květ prasníkový s 12—16 tyčinkami, pestíkový s jednoduchou čnělkou a blízou. Semenník jednopouzdrý s 1 vajíčkem visutým. Plod nažka čnělkou trvalou zakončená.

#### 23. *Ceratophyllaceae*.

b) Rostliny za květení vynořené, s listy v přeslehu četnými, nedělenými. Květy obojaké neb pomělním různopohlavné, úzlabní. Semenník jednopouzdrý s 1 nifovitou čnělkou, na vrcholu s nepatrným okrajem okvětním, 1 visutým vajíčkem a 1 tyčinkou.

#### 24. *Hippuridaeae*.

2. Listy stříčné, jednoduché, čárkovité nebo vejčité.

a) Rostliny ponořené neb bahenní. Květy úzlabní, nepatrné, obyčejně jednoplytné, obojaké neb jednodomé, místo okvěti namnoze 2 blánovité listence. Semenník papírhádkami čtyřpouzdrý, čtyřvejčný, dvoulaločný s 2 mlkovitými čnělkami. Tyčinka 1—2. Plod rozpadá se ve 4 díly. 25. *Callitrichineae*.

B) Rostliny zemní s listy střídavými, řídkěji stříčnými, okvěti různé podoby, zřídka žádné.

1. Semenník dokonale dvou- až třípouzdrý. Čnělky a blizny 2–3.

a) Byliny, zřídka kře neb stromy, nannoze s mléčnými a prudkými šťavami, a listy střídavými. Květy jedno- neb dvoudomé. Okvětí žádné. Květy prašnikové četné, okolo květu pestíkového, společným čtyři- až pětičlým kališovitým obalem obklopené, tak že se zdá květ býti obojaký. Mezi čípy obahu 1–5 žlutavých žlázek. Květ prašný o 1 tyčince, z článkované stopky a 2 přísedlých prašníkův, pestíkový stopkatý s převýslou trojponzdrou, trojkokusnou tobolkou, s 3, obyčejně dvouklanými bliznami.

### 26. *Euphorbiaceae.*

2. Semenník i plod jednopouzdrý neb nedokonale vícepouzdrý.

a) Stromy neb kře s listy střídavými a květy různopohlavními v oddělených květenstvích. ♂ v jehnědách brzy opadávajících.

\*†) Květy jednodomé. Semenník nedokonale dvoupouzdrý, s jedním spodním vaječkem. Listy lichozpeřené bez palisty.

a) Květy prašné na listenu přirostlé, v jehnědách prodloužených, postranních. Okvětí 5–6členné, tyčinky četné. Květy pestíkové koncečné, jednohlavé neb nahloučené. Semenník se svým listenem a 2 listeni částečně srostlý, jednopouzdrý, neb jen dole později neúplně dvou- až čtyřpouzdrý. Okvětí ze 1 malých šupinek, blizny 2, třásnité. Plod peckovíče s 2chloupnou peckou. Kel bez bílku čtyřlaločný, nepravidelně v řasy složený.

### 27. *Juglandaeae.*

\*†) Květy jednodomé. Semenník 2 až vícevaječný, 2–6pouzdrý semeníci nástěnými. Pouzdra jedno- až dvouvaječná.

a) Rostliny dřevnaté s listy střídavými a palisty opadavými. Květy prašné v jehnědách s listeny šupinovitými, ku kterým 2–3 květy listeni opatřené přirostlé jsou, okvětím 3–4členným neb žádným a 2–4 tyčinkami. Květy pestíkové s listenem, bez okvětí, s 2 mlčkovitými bliznami a semenníkem dvou- pouzdrým: v každém pouzdře po 2 vajíčkách. Plod oříšek jednosemenný. Semena bez bílku.

### 28. *Betulaceae.*

β) Rostliny stromovité. Květy prašné v jehnědách neb nahloučených hrozních, okvětí kališovitě, 5–10 klané s malými, volnými, opadávajícími neb zakrnělými listeny. Tyčinek počet neurčitý, prašníky nedělené. Květ pestíkový 1– několik vnořených neb uzavřených do dřevnaté, vně hojnými listenovými přívěšky porostlé čišky (cupula), okvětí svrchní, nepatrné neb žádné. Semenník dvou- až vícepouzdrý, v každém pouzdře po 2 vajíčkách. Blizny mlčkovité, tři až několik.

### 29. *Cupuliferae.*

\*†\*) Květy dvoudomé. Semenník jednopouzdrý, s 2 nástěnými mnoho- vaječnými semeníci. Plod tobolka dvouchloupná. Semena s chlupovitou čuprynou.

a) Oboje květy v jehnědách bez okvětí, pohárkovitým lužkem objaté neb 1–2 žlázkami podepřené. Tyčinky dvě až četné. Semenník jednopouzdrý s četnými zárodky na 2 nástěných semenících. Blizny 2 nedělené neb 2–4 klané.

### 30. *Salicineaee.*

b) Byliny neb rostliny dřevnaté s listy střídavými, řidčeji střičnými, květy obojaké neb různopohlavné, čisté prašnikové květy nikdy v jehnědách.

\*†) Semenník 1, jednopouzdrý, jednovaječný. Tyčinky na spodinu okvětí neb na lužko velkuté.

o Blizny 2, jedna nepravá. Vajíčka visutá. Palisty bylinné, opadavé neb trvalé.

a) Stromy neb kře s palisty opadavými. Květy jedno- neb dvoudomé v jehnědovitých klasech neb na rozšířeném neb dutém lůzku sřbňovitě stěsnané. ♂ květy se zakrnělým semenníkem. Okvětí 3—5dílné neb žádné; tyčinky 3—4. Čnělka obvykle dvoulkaná. Nažkovité plody obaleny jsou však buď zdužnatělým okvětím nebo zapuštěny ve zdužnatělém, společném lůzku (plod nepravý). Kel uzavřen v bílku.

31. *Moreae.*

β) Stromy neb kře se střídavými, dvojnáďmi listy a opeřavými palisty. Květy obojaké neb mnohomanželné. Okvětí 4—8, nejčastěji 5klané, vadnoucí, s tolikož tyčinkami. Semenník 1—2pouzdrý s 2 čnělkami. Plody volné, okřídlené nažky neb oříšky. Semeno bez bílku.

32. *Ulmaceae.*

γ) Byliny s listy střídavými, nahoře střídavými a palisty trvalými. Květy dvoudomé, prasně v klatěch, jich okvětí 5dílné, pestíkové v klasech neb jehnědách s okvětím trubkovitým, semenník obalující. Tyčinek 5, v pompěti příušeh. Nažka tenkoblanná. Kel bez bílku kolinkovitě neb závitkovitě prohnutý.

33. *Cannabineae.*

○○ Blizna 1. Vajíčko spodní. Palisty vyvinuté neb žádné.

δ) Byliny nannozé se zahavými chlupy. Květy obojaké neb pometáním ruznopohlavné. Okvětí obojakých a prasných květů 4—5dílné, pestíkových listé, 2 vnější lístky menší (nebo žádné), vnitřní 2 na plodu zvětělé, jež zakřívajíce. Tyčinky 4—5, před lístky okvětími, v pompěti do vnitř ohnuté, pak vzpružně se vyvršňující. Blizna přisedlá, hlavate šestičkovitá. Kel přímý s bílkem.

34. *Urticaceae.*

○○○ Blizny 2 neb několik, palisty žádné.

ε) Byliny se střídavými, jen dole střídavými, někdy zakrnělými listy bez jakýchkoli palistův. Květy obojaké neb ruznopohlavné. Okvětí 3—5dílné neb klané, zřídkka nedělené, v květech pestíkových místo okvětí též 2 listence. Tyčinek tolikož jako čipu okvětími nebo méně, před nimi stojících. Blizny 2—4. Nažka volná neb na spodku s okvětím srostlá. Semena obvykle ledvinkovitá. Kel kruhovitý kolem bílku.

35. *Chenopodiaceae.*

ζ) Byliny s listy střídavými neb střídavými. Květy obojaké, ruznopohlavné neb mnohomanželné. Kalich 3—5dílný, blánitý, vždy nebarvený. Tyčinky 3—5, proslé neb srostlé, před čipou okvětími. Čnělka 1, s 1 neb několika bliznami. Semenník jedno- az vícevaječný. Plod měchýtek.

36. *Amarantaceae.*

○○○○ Blizny 2—4, místo palistu prodloužená, posvovitá botka.

η) Byliny s listy střídavými, zpeřenožilnými. Květy obojaké neb pometáním jednodomé. Okvětí 3—6dílné, někdy barvené. Tyčinky 3—9, na spodku okvětí v 1—2 kruzích. Semenník 2—3hraný s 2—3klanou čnělkou a spodníovým vajíčkem. Nažka jednosmenná, semeno s bílkem.

37. *Polygoneae.*

\*\*\* Semenník 1, jednovaječný. Tyčinky na jícen neb trubku okvětími vetknuté.

α) Byliny neb kře s listy celokrajnými bez palistův. Květy obojaké neb pometáním dvoudomé. Okvětí trubkovité, čtyřklané, obvykle barvené. Tyčinek tolikož neb dvakrát tolik ve 2 střídavých kruzích. Čnělka 1 s kulatou bliznou. Semenník s jediným visutým vajíčkem. Plod nažka suchá neb peckovice.

38. *Thymelaeaceae.*

β) Stromy neb kře s listy leskle luplavými, bezpalistými. Květy obojaké neb dvoudomé. Okvětí 2—4klané, vždy barvené. Tyčinky v stejném počtu neb

dyakrát tolik jako cípuy okvětních. Čnělka 1 s blízou jazykovitou. Vajíčko přímé na dně semenníku. Nažka uzavřená v trubce okvětní suché neb dužnaté.

\* *Elaeagneae.*

3. Semenník jednopouzdrý neb nástěmýmí semeníci nedokonale více-pouzdrý. Okvěti svrchní, vyvinuté, korunovité, barvené.

a) Plod jednopouzdrý, jednosemenný, nepukavý.

α) Byliny neb keře s listy čárkovitými. Květy obojaké neb mnohomauželné. Okvěti svrchní, 3—5klané, vnějš zbarvené. Tyčinky 3—5 před cípuy okvětními. Vajíčka 2—4, na konci volné semenice visulá. Čnělka 1. Nažka oříškovitá neb peckovicovitá.

39. *Santalaceae.*

β) Keře s listy stříchuými, na různých stranech cizopasně žijící. Květy obojaké neb různopohlavné. Okvěti svrchní, 1—5listé, prosté neb trubkovitě srostlé. Tyčinky 1—5, k okvěti přirostlé. Semenník s jedním přímým nebo visulým, k jeho stěnám úplně přirostlým vajíčkem. Čnělka 1. Plod bobule. Kel s bílkem.

40. *Loranthaceae.*

b) Plod 3—6 nástěmýmí, do středu jeho sahajícími, tam však nesrostlými semeníci nedokonale 3—6pouzdrý, mnohosemenný, obyčejně pukavý.

α) Byliny, řidčeji polokře s listy střídavými. Květy obojaké. Okvěti svrchní, zbarvené, trojklané, jazykovité neb trubkovité se šíkným krajem. Tyčinek 6—12, volných nebo s pestíkem srostlých. Čnělka krátká, blízky čárkovité, paprskovitě rozložené. Plod bobulka, řidčeji bobule. Kel v bílku.

41. *Aristolochieae.*

## 23. Řád. Ceratophylleae Gray. Růžkatcovité.

### 141. *Ceratophyllum* L. Růžkatec.

447. *C. demersum* L. (R. ostnatý.) Lodyha vzplývající, větvenatá. Listy 1—2krát vidličnatě dělené ve 2—4 úkrojky, namnoze tuhé, čárkovité, přitloustlé, útle ostnitě zubaté, tmavozelené. Plod podlouhle vejčitý, po kraji tupě zoblený, na spodu obak s ostnem sehnulým a se stejně dlouhým neb delším ostnem konečným.

D. 0:30—1:00 m. Hořejší přesleny obloukovitě k sobě skloněné. *C. oxyacanthum* Chamisso.

4 Července—září. Stojaté a volně tekoucí vody. Pomruží a pospolitý. V brněnském kraji obecný, jako ve vodách Rajského lesíka u Černovic (Makowsky), Červený mlýn poblíž Brna, jezero u Holásek, kolem Menína a Čejče (Schlosser), kaluže u mostu poblíž Stracholína (Schierl), příkopy v údolí Chromovém u Klobouk (Steiger), Rajhrad, Jedovnice, Břeclav, Star. Břeclav, Poštorna. V Prostějovsku: u Čelechovic, ve Blatné, Brodince, u Olaslavic, Bidešník u Plumlova, ve stouze u Blučovského mlýna, na Bílé Vodě u Rozkání (Spitzner). Ve Znojemsku: v rybníku u horn. předměstí u Dačic hojně, též i ve star. řečišti Dyje, v řečišti potoka Jevišovského u Hrušovan (Oborný), Nežřídka v údol. Moravy u Hájčina, Čermovira a Pavlova poblíž Olomouce (Makowsky), u Litoyle (Spitzner), u Encova, Renot a Dětrichova. U Sumběrka (Paul), u Napajedel (Reissek), v hájích podél Moravy a Kroměříže a níže (Oborný), kolem Uh. Hradce (Schlög), příkopy nádraží u lizeňského cukrovaru a v zámecké zahradě



u Bzenece (Bubela). Ve východní části: u Příbora a u valesky poblíž Šanova (Sapetza). Ve Slezsku: hojný v Těšinsku (Kolbenheyer).

β) *apiculatum* Cham. Plod na spodku s ostny krátkými, hrbo-  
latými; v území posud nenalezen.

**448. C. submersum L.** (R. hladký). Listy 2—3krát vi-  
dličnatě dělené v 4—8 úkrojků měkkých, útlých, nitkovitých,  
jemně a oddáleně ostnitě zubatých. Plod vejčitý, po krajích sil-  
něji smáčknutý, na spodku bez ostnů, s kratičkým  
trochu ohnutým ostenkem konečným.

D. 0:30—1 00 *m.* Listy jasněji zelené a útlejší než u předešlého.  
*C. muticum* Cham. et Schidl.

‡ Červen—srpen. Stojaté vody, Potůdku. Mezi Šardicemi a Hodoní-  
nem (Makowsky), Slavieské a Jasmické rybníky v potočí Beevy (dle Schlossera).

## 24. Řád. Hippurideae Link. Prustkovité.

### 142. *Hippuris* L. Prustka.

**449. H. vulgaris L.** (P. obecná, truskavec) Lodyha jedno-  
duchá, úzce trubkovitá, buď ponořená, vzplývající nebo přímá vymo-  
řená. Listy čárkovité, celokrajné po 8—12 v přeslenech sblížených,  
nahore menších. Květy drobné, úzlabní, přisedlé. Oddenek plazivý,  
dlouhočlenný, na uzlech kořenující.

V. 0:20—0:80 *m.* Květy zelené.

‡ Července, srpen. Stojaté vody, vodní tůně, bařiny, příkopy. Porůžný,  
v jižní části hojnější. V rybníku a mlýnském potoku u Muzlova (Čzemy),  
u Přísootie (Makowsky), v Troubském rybníku u Bma a kolem Hrušovan  
(Oborny), kaluže u mostu poblíž Strachotína (Schierl), kolem Čejče (Wiesner),  
kolem Břeclavi, Star. Břeclavi a Poštony. — V jihovýchodní části: kolem Ch.  
Hradiště (Schlögl), kolem Hodonína (Makowsky) a hojný na rašelině louce poblíž  
nádraží u Bzenece (Bubela), kolem Hustopec u Nov. Jičína (Sapetza). Ve Slezsku:  
kolem Stromicenu a podél Visly při pruské hranici (Kolbenheyer), druldy v měst-  
ském příkopu u Krňova (Spatzier).

## 25. Řád. Callitrichineae Link. Hvězdošovitě.

### 143. *Callitriche* L. Hvězdoš, Žabí vlas.

**450. C. stagnalis Scop.** (H. bahenni) Listy všecky opakvej-  
cité, kopistovité neb dolejší úzké, čárkovité, nejhořejší ve vzplývající  
malou rozetku spojené. Listence květu široké, bělomá-  
zdité. Plody velké, kruhové, krátce stopkaté, na plochách  
slabě vypouklé, na okraji kolem hlubokou rýhou  
komissuralní mezi širokými, ostrými, někdy průsvita-  
vými, křídlovitými okraji plodolistů. Čnělky přímé,  
na plodu dlouho vytrvající.

D. 0·10—0·40 *m.* Plody větší než u následujících, šířka křídlovitých okrajů plodolistů proměnlivá.

4 Červen — podzim. Stojaté, řidčeji tekoucí vody, v celém území poznáný. Sedlec u Náměště (Roemer) u Budkova poblíž Mor. Budějovic (Oborný), u Hliratee a v potoku u Pansk. Dubenek u Jihlavy hojný (Pokorný). Příkopy a potoky pod Javoříci poblíž Telče a u Žďaru. — Příkopy u Trembecku poblíž Šumberka (Paul). U Kroměříže (Palla), Střelná v poříčí Odry a v příkopech kolem Příbora (Čížek), na Rybníčkách a na Koutech u Rožnova (Kotek), bařiny u Domášova. U nás též v odrudě:

β) *platycarpa* Kützing (spec). Dolejší listy čárkovité, hořejší opakvejitě. Plod smáčknutý.

Řidčeji, posud jen v kaluži u Zlatky poblíž Náměště (Roemer) a u Hrušovan poblíž Znojma (Oborný).

**451. C. hamulata Kützing.** (H. háčkovitý.) Listy čárkovité, zpředu hluboce vykrojené, útlé neb hořejší vejčité neb kopisťovité. Listence úzké, srpovité, hákovité neb žádné. Plody veliké, kruhovitě, na širokých stranách dosti ploché, se slabou hřbetní rýhou, na hranách ostře a úzce kýlnaté. Čnělky dosti dlouhé, dolů sehnuté, ku plodu přitisklé, záhy opadávající.

D. 0·10—0·45 *m.* Plody větší než u následujícího, menší však než u předešlého. Listy jsou velmi tenké a útlé, členy prodloužené.

4 Červenec — podzim. Stojaté i tekulé, zvlášt rašelinné vody. S jistotou posud jen na česko-moravské hranici mezi Litomyšlí a Svitavou (Čelakovský).

**452. C. verna Kützing.** (H. jarní.) Listy opakvejitě, neb všecky čárkovité, na konci 2klané, hořejší v rozetku směstnané, vzplývající. Listence široké, slabě ohnuté, bělomázdřité. Plody vejčité neb přiokrouhlé, zpředu trochu srdčité, na širokých plochách povypouklé, s ostrou hřbetní rýhou, na hranách krátce a ostře kýlnaté. Čnělka přímá neb odstálá, delší čas vytrvající.

D. 0·03—1·50 *m.* Plody nejmenší ze všech. *C. verna* L. part. Rostlina proměnlivá. Rostliny na vlhkých, zaplavovaných místech nebo bahně rostoucí jsou obyčejně lleté, nízké. 0·02—0·06 *m* v. a útlé, jich listy všecky čárkovité, bez hořejší rozetky, plody četné, namnoze podlouhlé, řidčeji kruhovitě, trochu větší, méně vypouklé. β) *C. minima* Hoppe = *C. caespitosa* Schultz. Ve vodách rychle tekoucích prodlužují se členy a listy, plody a rozetky se nevyvíjejí. γ) *angustifolia* Hoppe.

4 a ☉ Květen—podzim. Stojaté a tekoucí vody, bařiny, pobřežní bahna. Rozšířen ve tvaru základním. V brněnském kraji obecný (Makowský), Profivanov (Spitzner), Boskovicce, Letovice, Krumlov, hojný kolem Břeclavi. — U prostějovského nádraží, u Bodíhoště, Vrahovic, v Bouží, ve Blatné, ve Hranicím želeu (Spitzner). Obecný kolem Jihlavy (Pokorný), Dačice, Slavonice, Plenkovicce, kolem Znojma, Mor. Budějovice, Jaroměřice, Hodonice (Oborný).

kolem Telče, Vel. Meziříčí, Hor. Rožinka, Zvole, Nov. mesto, Jiřikovice, Žďár, Nendek. — Kolem Olomouce (Mik), Hlubočky poblíž Olomouce (Spitzner), u Šumberka (Paul). Kolem Bzence (Bubela). Ve východní části: rybníky u Pruseňovic (Červinka), kolem Vsetína (Bubela), kolem Bystřice p. H., Říčky, Frenštát, Trojanovice. — Kolem Nov. Jičína (Sapetza). Vesnický grunt u Střelné v poříčí Odry (Oborný), kolem Místku (Gogeka). Na několika místech v údolí Ostravice a v Těšínsku. *β)* U Rožanky a Xáměstě (Roemer), Jihlava (Pokorný), na břehu rybníka poblíž horního předměstí u Dačic a v balné rybníčeném u Nové vsi poblíž Rudolce, v příkopu u Valtinova v okresu dačickém (Oborný), pobřeží balno rybníku u Černic a Telče. — Kolem Olomouce (Makowsky). *γ)* V Prostějovsku: v Čubernici, na Osině, v rybníku u Hartmanic (Spitzner), nezářka v mlýnské strouze u Slavonic (Oborný), hojný v příkopech lučních u Syrovinského potoka poblíž Bzence (Bubela).

## 26. Řád. Euphorbiaceae R. Br. Pryšcovité.

### R o d y:

*a)* Květy jednodomé, prašných 10—12, ve 1—5 skupinách kolem jediného, středního, pestíkového květu, zdánlivým okvětím (zákrytkem neb kalichovitým obalem) 4—5 klaným, zvonkovitým, na kraji opatřeným tolikýmiž žlázkami vně obrácenými, objatých. ♂ květ o jedné tyčince s článkovanou stopkou. ♀ květ stopkatý, bez neb s malým třílaločným spodním okvětím. Čnělky 3. Plod tobolka převislá, třípouzdrá, tříkokusná. *144. Euphorbia.*

*b)* Květy jedno- neb dvoudomé, oddělené. Okvětí 3—4dílné. Tyčinek 9—12, nečlánkovaných. Semenník 2-, výjimkou 3-pouzdrý, blízny 2, 2 neb 3 patyčinkami oblané. Tobolka přímá, obyčejně 2pouzdrá, 2kokusná.

### *145. Mercurialis.*

### 144. *Euphorbia* L. Pryšec.

Květy v úžlabních, vidličnatých vrcholcích se střícnými listenci neb ve vijanech, které tvoří u našich druhů květenství okolikovitě, listy nestejnotvárnými, nahloučenými podeprené. Každá větévka jest 1 prašnikovým a 10—12 pestíkovými květy zakončena, pod nimiž umístěny jsou listence, z jichž úžlabí vynikají dvě neb více větévek květonosných.

*A)* Semena dubkovaná neb syraská. Tobolky hladké neb zrnité drsné. Okolík 3—5 paprskový, paprsky 2-vícekrát 2—3klanné. Druhy jedno- nebo dvoudleté s jednoduchým kulovým kořenem.

1. Žlásky zákrovu dvourohé neb pětíměsté.

*a)* Listy vstřícné, křížmostojící. Okolík 2—1 paprskový. Bylina dvoudletá.

\*) *E. lathyris* L. (P. křížmolistý, skočec menší.) Lodyha tlustá, ojiněná, v druhém roce na spodku bezlistá. Listy čárkovitě podlouhlé, tupé, ostnitě hrotilé, skoro přisedlé, tmavozelené. Listeny podlouhle vejčité, zahrocené.

V. 0.60—1.00 m. Žlásky světle žluté, semena světle-hnědá.

⊕ Červen—září. Puvodem z jižní Evropy u nás v zahradách pěstovaný a někdy zdivočelý. Botanická zahrada při ústavě německém na Star. Brně 1883. Písárky, Mal. Bukovina, Bejkovice.

*b)* Listy přisedlé, čárkovité neb kopinaté.

**453. E. exigua L.** (P. drobný.) Lodyha přímá neb rozložená. Listy čárkovité neb čárkovitě klinovité, zašpičatělé (*α. acuta* L.) neb na konci rozšířené, utaté či vykrojené, často hrotité (*β. retusa* L.) Listy obalní a listeny ze širšího, často srdčitého spodu čárkovitě kopinaté. Růžky žlázek prodloužené. Pouzdra tobolky na hřbetě zoblená. Semeno čtyřhranné, jamkami svraskalé.

V 0 05—0 20 *m.* Rostlina žlutavě zelená, žlázky žluté, semena sivozelená, posléz černohnědá.

⊙ Konec června—říjen. Úhory, strniště, role hlinitá. Rozšířen ve tvaru *α*): *β*) řídkěji, často s *α*) pospolu. Obecný v kraji brněnskému (Makowsky), jako kolem Komárova, Brna, Adamova, Rudic (Oborný), u Lomnice (Pluskař), u Klobouk (Steiger); Židenice, Obraný, Kartouzy, Rečkovice, Cínzendorf, Kuřim, Bílovice, Drásov, Tišnov, Boskovice, Letovice, Žabovřesky, Jundrov, Kolutovice, Středice, Sokolnice, Újezd, Slavkov, Bučovice, Vyskov a odtud až ku Strážkám, hojný kolem Kyjova, Morkovek, Polehradic, Krumvíře, Terezova, Čejče, Kobylí. — V Prostějovsku: u Prostějova, Úřec, Vranovic, Brodku, Biskupic, Bílovic a j. m. (Spitzner). Ve Znojemsku: kolem Náměstě, Mohelna a Oslavan (Boemer), mezi Jackovem a Dedicemi, u Mor. Budějovic, Budkova, Vel. Mašovic, Lukova, Vranova a Znojma (Oborný). Hojný kolem Olomouce (Mik), u Ludomíra (Slavíček), u Unčova. — V jihovýchodní části: hojný u Kroměříže (Pallat), zde onde na polích kolem Bzenec (Bubela), na Javořině (Holuby), Bohatec, Strážnice, Kněždub, Hrozná Lhota, Velká, Vrbka, Javorník, Uh. Brod, Havříce, Prácheň, Suchá Loza, Úhrasť u Bojkovic, poskrovnu u Val. Klobouk, Příkaz, Lídeč, Bystřice p. H., Hošťalkov. — U Tučap, Prusenic a Dobrotic (Červinka), kolem Busavy (Sloboda)!, na stěrku Bečvy u Vsetína (Bubela)!, u Rožnova (Kotek). Nov. Jičín (Sapetza), Hranice, Mor. Ostrava. — Kolem Frýdlandu a na jiných místech ve východní Moravě (Oborný), poskrovnu na rolich u Zelinkovic a Starčic u Místku (Gozela). V Těšinsku: u Těšína, Bobreka, Błogotie, Mielcu a Ústroně (Kolbenhoyer), na úpatí Lysé hory u Frýdlandu (Oborný), Bogušovic, Koňské.

**454. E. falcata L.** (P. srpatý.) Lodyha přímá, od dolejška rozvětvená neb jednoduchá, lysá. Listy kopinaté, zředu rozšířené, ostnito-hrotité, ku spodu klinovitě zúžené, dolejší tupé neb vykrojené; listy obalní jim podobné. Listeny šikmo kosníkově vejčité, dlouze hrotité. Žlázky krátkorohé. Pouzdra tobolky na hřbetě slabě hranatá. Semeno čtyřhranné, s 4 podélnými řadami příčných brázdek.

V. 0 05—0 15 *m.* Sivozelený, žlázky žluté, semeno žluté, posléz světlohnědé.

⊙ Červenec—září. Úhory, role vápenitá a hlinitá, někdy i na půdě kamenitě a písité. V jižní a střední Moravě rozšířen, jinak poskrovnu. Neroste v kraji jihlavském, nov. jičinském a ve Slezsku. Obecný v jižní a střední části kraje brněnského (Makowsky), u Újezda (Ripper), kolem Brna a Oslavan (Boemer)!, na sever od Brna: Útěchov a Derlík blízce M. Trebové (Černý), u Maloměřic, Blády u Obřan, Bílovice, Letovice atd. V okrese hustopečském: Klo-

houky (Steiger)!, Židlochovice, Nosislav, Bošovice, Polehradec, Krumvíř, Morkůvky, Kurdějov, Hustopeč, Zaječ, Vel. Pavlovice, Kobylí, nadál též kolem Slavkova, Vyskova, Kyjova, Dubňan, Čejče, Terežova, Vedrovie a Olbramovic. — Kolem Krumlova (Zimmermann)!. V Prostějovsku: před Určicemi na polích a v silničném příkopu, za Vranovicemi blíže háje a za Zešovem u Cikánské kuchyně (Spitzner). Ve Znojemsku: v okolí Hodonic, Tasovic a Znojna (Oborný), výjímku, možná že zavlečen u Olší poblíž Telče. — V Náměšti poblíž Olomouce (Spitzner). V kraji uh. hradištském: na polích kolem Uh. Hradiště (Schlögl), na polích nad Hájem a Domanínem u Bzenece (Bubela), na Javořině (Holuby), Rohatec, Zvolenov, Strážnice, Kněždub, Hrozná Lhota, Velká, Vrbka, Javorník, Uh. Brod, Havířce, Suchá Loza: odtud směrem k hranici zemské pořádku se vyskytá neb docela selházi. Ve východní části: Jasenná u Vyzovic (Bubela).

c) Listy krátce řapíkaté.

**455. E. peplus L.** (P. okrouhlý.) Lodyha od dolejška větvenatá, zřídka jednoduchá i s listy lysá. Listy opakvejčité neb přiookrouhlé, velmi tupé, celokrajné, řapíkaté. Listy obalní vejčité, sivozelené, nejhořejším listům podobné. Listeny vejčité neb šikmo vejčité, krátce ostnito-hrotité. Větve trojklaného vrcholíku vícekrát dvouklané, květenství pometáním někdy vijanovitě. Pouzdra tobolky na hřbetě s 2 slabě křídlovitými kýly. Semena šestibraná, na jedné straně s 2 krátkými podélnými rýhami, ostatně s několika řadami ze 3—4 jamek.

V. 0·08—0·25 m. Žlázky žlutavě bílé, semena žlutá, posléz světle hnědá.

⊙ Červen — pozdní podzim. Zahrady, návsi, zeleniště a rumiště, jako plevel. Obecný a pospolitý až do 150 m.

2. Žlázky zaokrouhlené, napříč vejčité. Vrcholík 1—5 paprskový, paprsky nejprv tři— potom dvouklané.

**456. E. helioscopia L.** (P. kolovratec.) Lodyha přímá, jednoduchá neb od spodu větvitá, roztroušeně chlupatá. Listy opakvejčité neb kopisťovité, v řapík klinovitě zúžené, zpředu drobně pilovité. Listeny vejčité, tupé, zpředu pilované. Pouzdra tobolky na hřbetě zoblená. Semena okrouhlá, dubkovaně sífkovitá.

V. 0·10—0·30 m. Žlázky žluté, semena hnědá.

⊙ Březen — pozdní podzim. Zahrady, role, záhony u cest, v rovině a v předhoří obecný.

B) Byliny vytrvalé, zřídka jednoleté, s oddenkem mnohoklaným neb plazivým. Okolík často mnohopaprskový. Tobolky bradavičnaté neb hladké. Semena hladká.

1. Žlázky zákrovu zaokrouhlené neb na přeč vejčité. Tobolky nejčastěji bradavičnaté, zřídka hladké.

a) Byliny jednoleté s kořenem větvenovitým. Okolík 3—5 paprskový.

**547. E. platyphylla L.** (P. plocholistý.) Lodyha přímá neb vystoupavá, jednoduchá neb od spodu větvenatá, lysá. Listy opak — neb podlouhle kopinaté, špičaté, úškatým spodem přisedlé, nejdolejší opak-

vejčité, řapikaté a jako ostatní od prostředka jemně pilovité, říděěji celokrajné, lysé neb na rubu chlupaté. Listeny vejčité trojhranné neb kosníkové, zahrocené neb ostnitě hrotité. Bradavky tobolky polokulaté, málo vyniklé. Semena smáčknutě 3hranná.

V. 0·15—0·45 *m.* Žlázky žluté, semena černohnědá. Listy světle zelené, měkké, často dolů sehnuté.

☉ Červen—září. Návsi, u cest, role, příkopy, vlhké trávníky, v rovině a nízkém předhoří poroznu, místy hojný. V jižní části kraje brněnského obecný, v střední a severní říděěji, u Brna a Adamova (Makowsky), Černoovic, Jundrova, Blučný (Niessl), kolem Oslavan (Roemer), u Hor, Bojanovic poblíž Hustopeče (Schiebl), kolem Klobouk (Steiger); Žabovřesky, Kartonzy, Josefské údolí, Telnice, Měnin, Slavkov, Vyškov, Hustopeč, Kurdějov, Polehradice, Kobylí, Vel. Pavlovice, Břeclav a odtud až ke Strážnici, Velká, Javorník. — V Prostějovsku: u Smržic, Olsan, Vrahovic, Biskupic, Bedlhošic, Čechovic, Mostkovic, Ohrožimí a j. m., v horách schází (Spitzner). Hojný ve znojenském kraji: jako u Senohrad (Roemer) při dolní Dyji, u Hodonic, Tasovic, Derlic (Oborný). Pořídka v zeleništích kolem Jihlavy (Pokorný). V pořídě Moravy kolem Olomouce skoro ve všech vesnicích, jako též na odolanském pastvisku (Makowsky). V jihovýchodní části: hojný kolem Kroměříže (Palla), v Přerovsku zejména při řekách (Reissek), kolem Uh. Hradištic (Schlög), na polích kolem Bzenece (Bubela), na Javořině (Holuby): Tasov, Lípov, Louka, Velká, Vrbka, Javorník, Strání, Uh. Brod, Havříce, Záhorovice, Bojkovice, Val, Klobouky, Příkaz, Lidec, Bystřice p. H. a Lhotka u Bystřic. — Hojný u Tuřap (Červinka), Vyzovice (Dr. C. Hanáček), kolem Rusavy (Sloboda!), zřídkka kolem Vsetína, zde někdy nízký a zakrslý. Nov. Jičín a Hukvaldy (Sapetza), hojný u Stramberka, zde též u star. hradu, Starý Jičín. — Frauenberk u Příbora (Czizek), kolem Místku, na travnatých místech a v příkopech u Metylovic, Palkovic a Rychaltic (Gogela). Ve Slezsku kolem Blagošic, Těšina atd. (Kolbenheyer), Louna, Jablunkov, Bogušovice, Koňská.

**458. E. stricta L.** (P. tuhý). Bylina namnoze od spodu více-lodyžná. Lodyhy přímé. Listy špičaté od prostředka nestejně a drobně pilované, opakopinaté, srdčítým spodem přisedlé, nejdolejší opak vejčité, tupé, řapikaté. Listeny trojhranně vejčité, drobně pilované. Okolík nejčastěji o 3 paprscích, paprsky nejprv trojdielné, potom vícekráte dvoudielné. Bradavky tobolky krátce válcovité. Semena přioblá, slabě 3hranná

V. 0·15—0·30 *m.* Žlázky žluté, semena kaštanově hnědá. Rostlina předešlé podobná, ale štihlejší, tobolky a semena o polovici menší. Květenství podobá se poněkud hroznu, poněvadž větve z úzlabí listů prostředních od okolíku dosti vzdálených vynikají. E. platyph.  $\epsilon$ ) gracilis W. Gr., E. foetida Hoppe.

☉ a ☺ Červen—srpen. Křoviska, břehy, kraje lesů, v severovýchodní a východní části porozný. Hojný kolem Vsetína a Vyzovic, (Bubela in lit.), u Frenslánu, Vel. Kuncic, nezřídkka kolem Stramberka, jako na Kotouči a jinde. — Svinec u Nov. Jičína (Sapetza), hojný v údolí Ostravice, jako kolem Frýdlandu a j. (Oborný), hojný v stěrku Ostravice a Moravy kolem Místku (Gogela). Ve Slezsku: kolem Jablunkova (Baehmann), u Blagošic poblíž Čisownice a na

úhorech na Tulu s předestřím (Fechtritz), v údolí Olšavy již lesně nad Těšínem (Fřek), v pohoří Vistry od Ústroně dolu (Wichura), u Goleśzowa (Kolula).

b) Rostliny vytrvalé s oddenkem rovnovážným, článkovaným neb místy uzlatým. Paprsku v okolíku nejčastěji 5, jednou neb řidčeji dvakrát dvou-  
dílných.

**459. E. dulcis Jacq.** (P. sladký). Lodyha přímá, oblá, roztroušeně chlupatá. Listy krátce řapíkaté neb přisedlé, vespod roztroušeně chlupaté, podlouhle kopinaté, tupé, jemně pilované neb skoro celokrajné, nejdolejší opakvejčité. Zákrovky skoro přisedlé. Listeny trojhranně vejčité, tupé, namnoze delší než široké. Paprsky okolíku obyčejně jen jednou vidličnatě dělené. Žlázky na přeč vejčité. Tobolka s několika málo bradavkami, nejčastěji dlouze chlupatá α) lasiocarpa Neilr., řidčeji lysá. β) verrucosa Neilr.

V. 0·25—0·60 m. Žlázky postléz tmavonachové, semena světle žlutá.

4 Duben—červen. Křoviska, stinné, vlhké lesy. V celém území ve tvaru α) poruzůž. Roztroušen po střední části kraje brněnského, hojný kolem Brna, Adamova až k Sloupu (Makowský), kolem Bystře (Niessl), Hábů a j. m. u Obrán, Rečkovice, Soběšice, Melafinské údolí, Suchá hora a j. u Bilovic, Vranov, Babice, Křtiny, Mal. Bukovina, Malostovice, Těšnov, Letovice, Rosoč-Kunštát, Štěpánov, Střelice, Tečice, Rychtařov. — M. Trebová (Schlosser). V Prostějovsku: v Bílouském háji, na Okluc z Nevovem, ve žlebu za Křenovkami, na Babce, u Baldovce, v Koněmách za Hartmanicemi a jinde poruzůž, v lesích hornatiny roztroušen (Spitzner). Ve znojenském kraji: Náměst (Roemer), údolí Ledové u Dyje u Vranova, Hardek, Znojmo, Milřom, v údolí Jevišovského potoka od Jevišovic až ku Tvořihrázu, kolem Mašuvek Hlubokých, Plavec a na sousedních pahorcích, mimo to ještě v Purkrábce u Znojma, v křovinách kolem Čtovic, Veškova, Lukova, Hranic a Budkova (Oborný). V Jihlavsku: Na Zaječím skoku u Jihlavy (Reichardt), háje kolem Listí poblíž Třebíče (Zavřel), hojný u Zďaru (F. Kovář), a v údolí moravské Dyje od Dacic dolu (Oborný). V olomouckém kraji roztroušený: v lesích kolem Olomouce, na Sv. Kopečku (Makowský), v údolí Bystřice (Oborný), u Mlkova (Slavíček), Angerský les u Semberka (Paul), u Semberka. — V pohoří Odry: Spálený les na stezce od Střelné k Jestřebí (Burghauser), V severní Moravě: Vel. Losin, Bukovice, Studénka u Nem. Bolidkova, Pusté Zibřidovice, Velvce, les u zřetiny „Nové domy“, Baškov, Pradeduv les, Mal. Morava, Teplice, Křemenný příkop, Vysoký les u Janovic, Rymařov. V jihovýchodní části: Javorník, Nov. Lhota, Říčky u Bystřice p. H., Hošťálkov. — Kolem Busavy (Sloboda), a hojný kolem Vselina (Bubela), Rybníčky, Čáb, Rožnov, Úvz u Kamenárky poblíž Star. Zubří, Frenštát, Černý les u Stramberka, Helfenštýn u Týna. — Kolem Nov. Jičína (Sapetza), v lesích na Ondřejníku u Frýdlandu (Oborný), ve Štaudlů a v sádech u místecké střešnice dosti hojný (Gogela). Ve Slezsku: hojný kolem Těšina (Kolbenheyer), Slavkovský háj u Opavy (Svěrák), Krásná, Moravka, Jablunkov, les Kopce u Bogusovic, Ludvíkov, hojný u Karlovské studánky, ve Vidnavsku.

**460. E. angulata Jacq.** (P. hranatý). Lodyha přímá neb vystoupavá, nahore ostrohanná, jednoduchá, lysá. Listy lysé neb pýřité, přisedlé neb krátce řapíkaté. Zákrovky zřetelně stopkaté. Listeny

trojhranně široce vejčité, na spodu srčité, stejně dlouhé neb kratší než široké. Okolík tři- až pětipaprsečný, větve jeho jednou- řídějí dvakrát vidličnatě dělené, Žlázky na přič vejčité. Tobolka lysá s bradavkami polokulatými neb krátce kuželovitými. Oddenek oblý, rozvětvený, jen ztlouští lodyhy, jen zřídka místy uzlinatý.

V. 0·25—0·50 *m.* Žlázky zelenavé, posléz červeno-žluté, listy a listeny kratší a světleji zelené než u předešlého.

4 Květen, červen. Slinná místa, světlé kraje lesů, křoviska. V jižní a střední Moravě porůznu. V jižní a střední části kraje brněnského roztrousen, jako kolem Brna, Moravan, Jundrova, Bystřice a Veverčí (Makowsky), kolem Bosonoh a Ostrovačie (Niessl), křoviska poblíž Braunkovic u Vyskova (Makowsky), Rozdrojovice, Střelice, Zastávka, Radslavice poblíž Vyskova. — V Prostějovsku: na Záhoří, ve Vicovském a Repešském zlebu, na Jáhodové, na Brněnce a j. a vždy jednolivě (Spitzner). Ve Znojmsku: kolem Náměště (Roemer), jednolivě v údolí Dyje u Znojma, jako ve znohu pod viaduktem Dyjíným, hojněji na Kozí stezce u Lukova, úklony v údolí Dyje u Čizova, u Hardeku a v lesích mezi Olbramovým kostelem a Šumvaldem, v Purkrábec u Znojma a v lesíku „Smolha“ u Člonie (Oborný). Řídějí v poutě Moravy kolem Olomouce, jako v Grýgovském lese (Makowsky), kolem Velehradu a Buehlöva (Schlög).

a) Byliny vytrvalé; oddenek přímovětvnatý, s kolmým kúlovým kořenem.

a) Okolík 5 až vícepaprsečný. Paprsky nejprv trojklané. Listy světlé neb sivozelené, mekké, z předu namnoze drobně pilované.

**461. E. polychroma Kern.** Oest. b. Z. 1875, str. 395 (P. červenoplodý). Lodyha přímá neb vystoupavá, jednoduchá, huňatá. Listy podlouhlé neb kopinaté, tupoučké neb vykrojené, přisedlé, na řici roztroušené, vespod hustě huňaté, často načervenalé, hořejší namnoze zřepdu drobně pilované. Listeny vejčité. Okolík 5- neb 4paprsečný; zákrovy prodloužené, konec větvi namnoze dosahující, větve 2—3krát vidličnatě dělené, s větvičkami vidličnatě klanými. Žlázky na přič okrouhlé. Tobolky nitkovitými, pomorančově červenými výrostky pokryté.

V. 0·25—0·45 *m.* Žlázky voskově žluté. Listy sivě zelené, v květenství a zákrovy za květu pomorančové. E. epithymoides Jacq. L. Spec. ed. II. p. 656.

4 Duben, květen. Kamenité a porostlé stráně, vyslunná návrší. V jižní a střední Moravě hojný, jinde schází. V brněnském kraji od Adamova a Tišnova na jih rozšířen, kolem Brna, Ivančie, Oslavan (Makowsky), Květnice u Tišnova, Čebínka u Čebína (Pluskal), Hlady u Obřan, u Soběsíc a Klobouk (Steiger), na kopečích mezi Pindulkou a Šlapanicemi, Němčany u Slavkova (Niessl), Nebovidy, Bosonohy, Bílovice (Oborný), „nad Mlýnem“ u Pístovic blíž Vyskova (Spitzner), lesy u Kurdějova a Divák (Schierl), u Líšně, Slatinské skály, Horákov, Ochoz, vlnice u Obřan, Čacovice, Medláňky, Řečkovice, Ivanovice, Ořešín, Kuřim, Ky- nicky, Jilmoví, Malostovice, Vohaněice, Brd, údolí Punkvy a j. m. u Blanska, Letovice, Kunštát, Pernštýn, Rozdrojovice, Bystřice, Veverčí, Lískovec, Vostopovice, Nebovidy, Zebětín, Veselka, Střelice, Tuřany, Syrovice, Rychtářov, Kobyly, Dra-



zovky, Krumlov. Ve znojemském kraji: na badei u Mohelna (Roemer), v údolí u potoka Jevišovského, kolem Hlub. Mašuvek, Plavec, v údolí Dyje od Vranova dolu dosl. hojný, rovněž i v křovinách a na sousedních návrších, jako v Purkrábce u Znojma, na Peleberku u Miltrouna a j. hojný, na Polavských a Mikulovských kopcích (Oborný). Na cestě mezi Morkovicemi a Litencími (Reissek). V poříčí Moravy: na Mikulovských a Podolských kopcích poblíž Uh. Hradiště (Schlög) a hojný v lese Hájí, jakož i v jednom mlázi u Bzence (Bubela).

**462. E. palustris L.** (P. bahenní). Lodyha přímá, dutá a jako celá bylina lysá, nahoře pod okolikem větvitá, větve obyčejně neplodné, nejhorejší po odkvetu velmi prodloužené, lodyhu přesahující. Listy lysé, kopinaté neb podlouhle kopinaté, celokrajné, jen zpředu oddalčně drobně zoubkované. Okolík 5- až mnohopaprsečný, paprsky nejprv 3-, potom 2klané Zákrovy vejčité. Žlázky napříe vejčité. Tobolky lysé s bradavkami krátce válcovitými. Oddenek hustý, válcovitý, vícehlavý.

V. 0·75—1·50 m. Žlázky voskově žluté neb nahnědlé, semena hnědá. Listeny žlutavé.

☞ Květen, červen. Bělhy, příkopy, bařiny poříčí a lesů. V střední a jižní části, zejména v úvalech Moravy a Dyje roztrousen. V brněnském kraji podél Svatky od Musova, Vranovic až k Rajhradu (Makowsky). Břeclav, Star. Břeclav, Lanštok, Lanžhot, Postorna. Ve znojemském kraji: při Dyji od Drnoholce přes Strachotín a Lednici až k hranici zemské, ojedinele kolem Hevlína, mezi Hevlínem a Lázem (Oborný). V poříčí Moravy: mezi Lásky a Chomoutovem, též u Černovic poblíž Olomouce (Makowsky), nezdávka kolem Kroměříže (Palka), kolem Uh. Hradiště (Schlög), v Hodonínském lese (Thiemer), hojný na bařinách a v lužích u Písku a Veselí (Bubela).

**463. E. pilosa L.** (P. chlupatý). Lodyha přímá, jednoduchá neb s krátkými neplodnými větvemi, lysá neb krátce chlupatá, řidčeji nahoře huňatá. Listy podlouhlé až vejčité kopinaté, obak zvláště vespod chlupaté, posléze skoro lysé, zpředu drobně a hustě pilovitě. Okolík 5- až mnohopaprsečný, paprsky nejprv tři, potom dvoudílné. Zákrovy nejhorejším listům podobné. Tobolka lysá neb chlupatá, hladká neb s polokulatými hrboulkami.

V. 0·60—1·00 m. Žlázky žluté, semena hnědá. E. villosa W. Křt.

☞ Květen, červen. Příkopy, světlé háje, trávníky, poružený ve tvaru  $\alpha$ ) leocarpa Neibr. = E. procerá M. B., s hladkými a lysými tobolkami. U Kobyli (Hochstetter), v lese mezi Šardicemi a Hodonínem (Makowsky), při stoku Moravy s Dyjí (Bayer), Břeclav, Star. Břeclav. — V Prostějovsku: na lukách u Kroužků před Václavovicemi, při lesním kraji u Bílovského háje, u Hluchovského mlýna, na prvním stanovišti brzy asi zmizí, poněvadž luka se tu zorávají (Spitzner). Na vlhkých lukách před Chomoutovským lesem u Olomouce (Makowsky). Na Lješkovském (Holuby), luka u Mal. Vrbky, Kuzelové, Velké a Javomíka. — Ve Slezsku: u třetího jezu na Olšavě u Těšina (Kolbenheyer).

☝ Okolík mnohopaprsečný, paprsky nejprv dvoudílné. Listy celokrajné přitlustlé, tuhé, šivozelené.

**464. E. Gerardiana Jacq.** (P. Gerardův). Lysý. Lodyha přímá

nebo vystoupavá, zřídka položená, jednoduchá. Listy čárkovitě kopinaté, až opakvejčito-kopinaté špičaté, zašpičatělé nebo hrotnaté, celokrajné, řapíkovitě zúženým spodem přisedlé. Listeny kosníkově nebo srdčítě trojhranné, hrotnaté, kratší než široké. Zákrovky hořejším listům lodyžním podobné. Žlázky na přičejčité a mezi nimi i půlměsíčité a dvourohé. Tobolky lysé, hladké nebo jemně tečkované. Oddenek přímý, vícehlavý.

V. 0:10—0:45 *m.* Žlázky žluté. Listy neplodných výhonkův užší, hustější než u květonosných.

‡ Květen, červenec. Písečná, křemenitá návrší, luka, pobřeží, trávníky. Pořídku a velmi proměnlivý. U nás ve dvou tvarech s četnými přechody  $\alpha$ ) minor Neill. Fl. v. Nied. Oest. str. 517. Lodyha nízká, přímá nebo položená, pak často kruhovitě rozložená. Listy úzké, skoro čárkovité, nahloněné, často střechovitě. Vzezřením E. cyparissias podobný.  $\beta$ ) major Neill l. c. Lodyha přímá, vyšší. Listy širší a volnější, květenství složitější, vrcholíkovitě nebo hroznovitě. Vzezřením E. esula podobný.  $\alpha$ ) na místech kamenitých, jako na hadci u Mohelna (Roemer).  $\beta$ ) v příkopech, na lukách písčitých, trávnících a mezích. Kolem Cejce (Wiesner) a síce v příkopech býv. Kobylského jezera (Spitzner), Šardice a Hodonín (Makowsky), u uhelných jam mezi Cejcem a Mutěnicemi (Schierl), druhdy též u Sokolovic (Reissek), úklony luční u Krumvíře poblíž Klobouk (Steiger), Kobyli. Dle Pluskala též u Lounice(?).

*B)* Žlázky půlměsíčité nebo dvourohé. Tobolky hladké nebo pouze draslavě tečkované. Okolík 5- mnohopaprsečný, paprsky vícekrát dvouklané.

*a)* Listeny vstřícné, oba dolejškem v jeden lypen srostlé. Lodyhy kolem rozložené, vystoupavé, prvním rokem neplodné, druhým květoncí a tudíž dole bezlisté, jizvaté.

**465. E. amygdaloides L.** (P. mandloňovitý). Lodyhy vystoupavé, oblé, roztroušeně chlupaté, řídkěji lysé, neplodné lodyhy hustě listnaté, květoncí uprostřed s hustými, skoro růžicovitě postavenými, nahore s oddálenými menšími listy, dole bezlisté. Listy celokrajné, pýřité, dolejší podlouhlé, opakvejčité nebo klinovitě, řapíkaté, hořejší vejčité nebo podlouhlé, přisedlé. Zákrovky opakvejčité. Žlázky dlouhorohé. Tobolky jemně lečkované, lysé. Oddenek větvenovitý, vícehlavý, plodné i neplodné lodyhy ženoucí.

V. 0:25—0:50 *m.* Žlázky žluté, semena tmavohnědá.

‡ Duben, květen. Sůlné, listnaté háje, lesy, keřnaté vršky. Roztroušen, v západní části pořídku, neroste v Jihlavsku. Hojný v kraji brněnském, zde v nižších polohách skoro obecný (Makowsky), kolem Adamova, Žebětína, Lišce a Zlátnice (Oborny)!, Čebínka u Čebína (Pluskal)!, obecný kolem Hustopeče (Schierl)!, kolem Klobouk (Steiger)!, Ochoz, Kanice, Řečkovice, Jelunice, Ořešín, Obřany, Outěchov, Bilovice, Vranov, Křtiny, Blansko, Tišnov, Rajec, Boskovice, Rozdrojovice, Bystre, Veverčí, Kraví hora a Písárky u Brna, Holedná u Jundrova, Sřelice, Vel. Pavlovice. - Ve Znojemsku: hojný kolem Náměště, (Roemer) a pak opět v obvodu Polavských a Mikulovských kopech (Oborny). V poříčí Moravy: v horských lesích u Olomouce (Mik)!, Zkauněč zámeček u Milkova, lom u Ka-

derma (Slaviček), smírem severozápadním řídceji, ojedinele ještě kolem Mohelnice (Uechtritz sen.). V okolí Kroměříže: v Oboré a v Ratajském lese (Palla). Hojnější v jižní a východní části, obecný v Beskydách: v lese mezi Napajedly a Koslouby (Theimer), v horách kolem Buchlova (Bubela), na Javořině (Holuby)!, na Hostýně (Spitzner)!, Kobela u Kuželové, obecný u Javorníka, Filipov, Nov. Lhota, Chrást u Bojkovic, hojný u Val. Klobouk, Javorník Kelský. — Hrádek u Prusonovic, Kostelecký a Pacetlův les u Tučap (Červinka), obecný kolem Rusavy (Sloboda)! a Vsetína (Bubela)!. Teplíce u Hranic (Dr. C. Hamáček), Hostálkov, Halenkov, Kičera čerňanská, Javorníky, obecný u Vel. Karlovic a odtud přes Vysokou a Trojačku až do Ostravice. — Na Hostýně u Radhoší (Spitzner), Val. Mezirříčí (Klanic), obecný kolem Roznova, zde na Černé Hoře až po úbočí Radhoše, hojný u Frenštátu, Vel. Javorník, Kičera atd. — Nov. Jičín (Šapetza), Obora a údolí Bečvy u Hranic (Vog), Olšovské lesy, hojný u Podšlátnu, Domšlátnu a Hrubé vody. — V poříčí Odry kolem Střelné (Burghauser), Údolí Ostravice u Frýdlandu (Oborny). V lesích a křovištích na Štandlí, v Lípinském háji a zde onde v Kamenci Ostravice u Místku (Gogela). V Slezsku rozšířen: V Těšínsku: u Malenovic na úpatí Lysé hory dosti vysoko v horách (Oborny)!, Pržno, Moravka, Urbaška a Kalužné u Slaviče, les Plačinky u Star. Lomné, Lomna, Jablunkov. — Zalesněné břehy Olšavy nad Těšínem, Blagošice, Koňská (Uechtritz)!, lesy Prutek a Kopec u Bogušovic. — Dziergiełów (Kolbenheyer), na Tulu (Fick), pod Vel. Ostrým směrem ke Koszarzysku (Schube), Bystřice (Ascherson), kolem Ustroně, na Cantorym, v údolí Lomny (W. Fl.), na Baranů, na Polonu (Kotschy). V Bělsku: Bystřá, Josefská hora a Skalita (Kolbenheyer). Kolem Opavy u [Pezarovic] (Uechtritz sen.), Jakartovice a Brumovice (Spatzier), Dobroslavický vrch (Wetschky), Bohdanovic (B. a M.), Vítkov, Loučky, Pohorský les a Stodolní grunt u Oder.

b) Listeny prosté, lodyhy hned prvním letem kvetoucí, veskrze listnaté.

a) Listy pod prostředkem nejširší, ku předu více méně zúžené, nade méně lesklé, trochu tuhé.

**466. E. salicifolia Host.** (P. vrboolistý). Lodyha přímá, pýřitá nahore s neplodnými krátkými větvemi. Listy hustě šedo-pýřité, celokrajné, přisedlé, kopinaté neb podlouhle kopinaté, špičaté neb hrofité, na neplodných větvích dosti stejnotvarné. Okolík mnohopaprsečný, zákrovky, listeny a horejší listy lodyžné kosníkové neb srdčité trojhranné, zašpičatělé neb hrofité, na přeč širší, žlázky pŕlměsíčitě neb dvourohé, Tobolka slabě hrbolata.

V. 0:30—0:60 m. Žlázky žluté, semena světle žlutá. E. amygdaloides Lumn., E. pallida Willd. non Host.

‡ Květen, červen. Luka, meze, kraje rolí, cesty v nížinách. Pořídku. Kolem Sokolnic (Niessl 1865), na úpatí kopce mezi Onjezdem a Sokolnicemi (Makowsky), Mal. Hostibřádky. — Luka u Kurovic u Ch. Hradiště (Schlög).

**467. E. lucida W. Křt.** (P. lesklý). Lysý, lodyha přímá, hustě listnatá, na hoře někdy větvitá. Listy kopinaté neb podlouhle kopinaté, široce srdčitém neb zaokrouhleně ouškatým spodem přisedlé, tupé neb vykrojené, s brotem neb bez něho, na líci silně lesklé, sytě zelené, postranní žíly všecky krátké, šikmo ku kraji vybihající a vespolek sítkovitě se spojující. Listeny kosníkově vejčité, stejně dlouhé, neb málo delší jak široké, kratičce

přišpicatělé. Okolík mnohopaprsečný. Růžky žlázek dlouhé, skoro rovnoběžné.

V. 0 60—1 20 m. Žlázky žluté, posléz hnědé, semena světle šedá.

4 Květen, červen a na podzím často podruhé. Pastviny, luka, příkopy, břehy. Dostí pořádku. Na lukách u Blučiny dostí hojný (Niessl), hojněji ještě při dolní Dyji a v poříčí Moravy: mezi Podivínem a Příkldy (Uechtritz)! u Polavy a Nov. mlýna (Schierl), u Vístonic a Šakovic. — Kolem Lednice (Hochstetter a Niessl), u Břeclavi (Bayer), Star. Břeclav a Poštorna. — Mezi křovin na březích Moravy u Uh. Hradiště (Schlög), Schlosserovo údání na březích Bečvy u Hranic, dojista že spočívá na omyle.

468. *E. virgata* L. (P. prutnatý). Lysý. Lodyha přímá. Listy kopinaté neb čárkovitě kopinaté, špicaté nebo přitupělé se špičkou nasazenou, v kratičký řapiček náhle skrojené, na lici slabě lesklé, tmavozelené, nejdolejší postranní žíly s hlavním žebrem skoro rovnoběžné. Listeny kosníkově přímovějité, na přeč širší, značně hrodité, mnohem kratší než paprsky okolíku. Tobolky na hřbetě jemně tečkované. Oddenek větvenovitý, vícehlavý.

V. 0 40—0 70 m. Žlázky žluté, semena nahnědlá. Lodyha prutovitá, řídkěji listnatá. Listy matně olivově zelené. U nás též tvar. β) *angustifolia* Čelak. s listy čárkovitými ku předu málo zúženými.

4 Červen září. Příkopy, meze, cesty, pažity. V střední a jižní části hojný, v českomoravském pohoří neroste. Obecný v jižní a střední části kraje brněnského (Makowsky), kolem Adamova, Oslavan, Ivančic a Černovic (Oborný), na kopech mezi Pindulkou a Slapanicemi (Niessl), Slavkov a Pulgarov (R. a M.), Chvalkovic, Dryšic, Nezamyslice a podél trati až k Vyškovu hojný (Spitzner), u Noslavě a Cejče (Uechtritz), u Klobouk (Steiger), Hovorany, Chum a Chorvald (Uechtritz sen.), Kolem Brna: Komárov, Žlutý kopec, Žabovřesky, Pisárky, Jundrov, Sv. Antoněk, Kartouz; Julianov, Maloměřice, Obrany, Medlánky, Beckovice, Mokrá hora, Bilovice, Malostovice, Drásov, Tišnov, Boskovice, Rozdrojovice, Komín, Bystre, Troubsko, Bosonohy, Vostopovice, Liskovec, Bohonice, Geršpice, Modřice, Bajhrad, Sokolnice, Onjezd, Vážany, Krumvíř, Morkovky, Kobyly, Nov. ves, Řezovice, Krumlov, Vedrovice, Star. Břeclav, Poštorna. V Prostějovsku: podél trati k Bedřichově, v sílněných příkopech na cestě k Zešovu, Určicím, na mezi nad cíhelnou pod Zešovským kopcem (Spitzner). Ve Znojemsku: u Náměště a Mohelna (Roemer), v údolí Dyje od Nového Hrádku na jih skoro obecný, též na sousedních návrších, jako kolem Hranic, Havraníku, v Purkárce u Znojna a na Peleberku u Milfrouna, hojný kolem Hrušovan, Mikulova [Eldšberku] a Břeclavi (Oborný), u Mor. Budějovic. V jihovýchodní části: Uh. Hradiště (Schlög), Buchlovice (Sapetza), kraje vinné kolem Bzence a u Víkoše (Bubela), na Javoříně (Hlobily), Rohatec, Zvolenov, Strážnice, Hroz. Lhota, Tasov, Velká, Vrbka, Javorník, Strání, Uh. Brod, Prácheň, Havířice, Suchá Loza, Ordějov, Bystřice, Banov, Bojkovice, odtud až ke hranicím zemským již jsem ho nepozoroval. Na jednom kopeč u Jaseníku a na vrchu Bečevně u Vsetína (Bubela), na polích kolem Jindřichova a Podštátu (Schlosser). V poříčí Odry kolem Střelce (Burg-hausen). Ve Slezsku: na polních cestách u Lichtenverde poblíž Bruntálu (Ziesch, 1878), dochází zde severní hranice svého rozšíření. β) Mezi tvarem základním

u Brna. — V několika jedinech v údolí Dyje u Znojma (Oborný), na mezi nad cihelnou pod Žesovským kopcem (Spitzner).

β) Listy lysé, na konci širší neb stejně široké, k dolejšku zúžené, dosti tenké, světleji zelené, nezářetelně žilnaté a nelesklé.

**469. E. esula L.** (P. obecný.) Lysý. Lodyha přímá, větvitá, větve neplodné. Listy opakopinaté neb čárkovitě podlouhlé, ku spodu klinovitě zúžené, zpředu širší, namnoze hrodité, na nemnohých neplodných větévkách o něco užší, šedé neb žlutozelené. Šupiny na dolejšku lodyhy v čas květu oprechalé. Listy obalní podlouhlé neb vejčité podlouhlé, skoro přisedlé. Listeny na přič širší, vejčité kosníkové, bylinné, zelené neb žlutavé.

V. 0·25—0·60 *m.* Žlázky žluté, semena hnědá. Tvar a šířka listů proměnlivé. Oddenek větvenovitý, vícehlavý.

‡ Květen—červenec. Meze, cesty, pruhony, pazíty a kroviska. Obecný v rovině a teplejší pahorkatině, v předhoří až k 500 *m.* Obecný v jižní a střední části, v horách pořídku. U Boskovic (Svěrák). U Vrahovic, Lešan, Prostějovic (Spitzner). Kolem Jihlavy (Pokorný), Šumperk (Paul). Vel. Losín, Bludov, Janovice, Rymařov. — Busava (Sloboda), Tučapy (Červinka), Vsetín (Bubela), na Javořině (Holubý), Val. Klobouky, Příkaz, Lidec, Pulčín. — Nov. Jičín (Sapetza), dosti hojný kolem Místku (Gogela). V Slezsku: v Těšinsku (Kolbenheyer), Kylesovice a Slavkovský háj u Opavy (Svěrák), Bruntál, Krňov. —

β) *pinifolia* DC. (spec. P. sosnolistý) Listy 0·03—0·035 *m* dl., 1·5—3 *mm* š., hustě nahlučené. Listy obalní i listeny barevné. Vzeřením *E. cyparissias* L. podobný.

Suché písčiny, Hojný v pobřežním písku, v údolí Ostravice pod Frýdlandem a na sousedních písčících rohlích (Oborný).

**470. E. cyparissias L.** (Chvojka, Hadí mlecí). Lodyha přímá, s četnými, namnoze neplodnými větévkami. Listy skoro veskrze stejně široké, čárkovitě neb čárkovitě klinovitě, namnoze bezhrotné, na větvích úzce čárkovitě, skoro nitkovitě. Listy obalu ze širšího zaokrouhleného dolejška čárkovitě. Listeny tenké, skorem blanité, obyčejně přitupé, po odkvetu často červené. Šupiny na dolejšku lodyhy za květení ještě zachovalé. Oddenek větvenovitý, vícehlavý.

V. 0·20—0·30 *m.* Žlázky žluté, posléz hnědé, semena žlutohnědá. Rostliny prášilkou pryšcovou (*Aecidium euphorbiae*) pokryté jsou neplodné a k nepoznání přeměněné.

‡ Duben, květen. Úhory, meze, písčiny, hubené palouky, návrší. V celém území obecný, v horách pořídku. Ještě u Vel. Karlovic, Ostravice. — U Místku (Gogela). U Bukovic, Janovic, Rymarova a Krňova. Pořídku u Frývaldova (Zelenka).

#### 145. *Mercurialis* L. Bažanka.

A) Rostliny jednoleté s lodyhou větvenatou.

**471. M. annua L.** (B. polní). Lysá. Lodyha od spodu větvenatá. Listy vejčité podlouhlé, až podlouhle kopinaté. Květy prašne

v dlouzestopkatých, přetrhovaných, úžlabních lichoklasech, pestikové úžlabní po 1—3 skoro přísedlé. Blizny uvnitř po obou krajích s jednou řadou chloupkův. Tobolky štětinaté. Kořen větvenovitý.

V. 0:25—0:50 m. Semena světlohnědá. Listy světl zelené, květy někdy též jednodomé.

☉ Červen—říjen. Zahrady, vinice, rumiště, úhory, cesty. Plevel v celém území obecný, na sever, v Beskydách a Slezsku řidší.

B) Rostliny vytrvalé s jednoduchou lodyhou a oddenkem plazivým.

**472. M. perennis L.** (B. lesní.) Lodyha jednoduchá, vystoupavá, na dolejšku s blážitými šupinami, nahore listnatá. Listy podlouhle kopinaté až vejčité, špičaté neb přišpičatělé, vrubkovane pilovité, zřetelně řapikaté, vstřícné, s palisty šupinatými. Květy prašné nahloučené v dlouze stopkatých přetrhovaných úžlabních klasech, delších než listy pestikové, po 1—3 v úžlabí listů, na stopkách mnohem delších než tobolka štětinatá. Blizny na celé vnitřní straně chlupaté. Oddenek oblý, plazivý, větvenatý, místy uzlatý.

V. 0:20—0:30 m. Semena světle šedá, dubkovane síovitá. Sušená rostlina tmavomodrá.

a) genuina Čelak. Anal. K. č. m. str. 153 (B. obecná). Listy vejčité podlouhlé, až podlouhle kopinaté, s kratším neb delším řapíkem. Čípy okvěti pestikového vejčité, krátce zakončité.

4 Duben, kveten. Slinné, vlhké lesy, v pudě kypřé, lesní potůcky, žleby. V pahorkatině a předhoří rozšířená, až obecná. Hojná v brněnském kraji: Babický vrch u Babě (Čížek), Křtiny, Jedovnice, Adamov, Blansko, mezi Rosicem a Bítýskou, v Pisárkách u Brna a mnohých j. m. (Oborný), Lomnice (Pluska), Protivanov a Velenov (Spitzner), u Kurdějova a Dívák (Schiertl), u Klobouk (Steiger), Medlánky, Vranov, Křtiny, Bejkovice, Boskovice, Baba, Audelka atd., u Letovic, Bystře, Holešná u Jindrova, Střelice, Tečice, Luže u Lovčiček, Rychlaňov, Pavlovice, Kobylí, Krumlov, kolem Břeclavi, — Kolem Kroměříže, na Skalci, ve Vranovském, Bíloverském háji a na vysočině dráhauské v Prostějovsku (Spitzner). Hojný ve znojemském kraji: jako na Hradisku u Znojma, v Purkrabském a Tvořibřanském lese, kolem Uherčic, Náměstě atd. (Oborný), Kolem Jihlavy zde onde, jako na Šačberku (Reichardt), Panské nivy a j. u Telče, Stamberk u Mal. Lhoty, Dolní Dvorce, Stráž, hojný u Bystřice u. P., Žďár, Jímramov, Nov. Jímramov, — Šumberk a Wiesenberk (Oborný)! a po celé severní Moravě obecný, často ve značné výši jako u Císalské Boudy u Koldštýna, u Klepáčova a Janovic. — V poříčí Moravy: v Grýgovském lese a v lesích kolem Hrubé vody (Makowsky)!. U. Hradiště a Mikovice (Schlägl). V jihovýchodní části: Javořina (Hlubý), Kuželová, Javorník, Nov. Lhota, Strání, U. Brod, Bojkovice, Val, Klobouky, — Zelkovaská doba u Tučap a Hrádek u Prusovic (Červinka), na Hostýně, Poschle a Javorčí u Rusavy (Sloboda)!, hojný u Vselína (Bubela)! a Val, Meziříčí (Klmeč), hojný u Rožnova (Kotek)!, Nov. Jem (Sapeza), Teplice, u Hranic (Dr. C. Hanáček), od Vel. Karlovic až do Frenštátu a odtud přes Hranice až do Domslátu obecný, — Kolem Místku: ve Študh. v Lipinském háji a jiných lesích okolních hor (Gogola). Hojný v Su-

detlech a ve Slezsku, kolem Těšina! a Bělska (Kolbenheyer), u Hradce a v Slavkovském háji u Opavy (Svěrák), Karlovské studánky (Niessl)!, Vel. kollina (Grabowski)!, Vítkov., Loučky, Odry, Bruntál, Frývaldov, Brand Uřelch u Lípové a ve Vidnavsku.

*b)* ovata Čelak, l. c. str. 153. (Sternb. et Hoppe spec. B. vejčitá.) Lodyha namnoze od dolejška krátce chlupatá. Listy vejčité neb okrouhle vejčité, přisedlé neb nejdolejší krátkorapičné, pyřité, zřídka lysé. Čápy okvěti pestíkového vejčité, krátce zakončité. V. 0·20—0·25 *m*.

Skabnatá a křovitá návrší, ojedíněle a pořádku. V brněnském kraji: na vápně v údolí Punkvy u Blanska (Tkany), Milfroumské stráně u Znojma a Frauenhole u Tasovic (Oborný).

## 27. Řád. Juglandae DC. Ořešákovité.

### \* *Juglans L.* Ořešák.

\* *J. regia L.* (O. královský, vlašský.) Strom s listy lichozpeřenými, namnoze sedmičetnými, listky podlouhle eliptické, krátce zašpičatělé, vykrajované, přisedlé, lysé. Květy prašnikové ve válcovitých, úzlabních, zprvu zelených, potom černých jehnědách, pestíkové přímé, po 1 neb 2—3 na konci větévek. Plod skoro kulatý, lysý.

V. až 25 *m*. Okvěti zelené.

† Duben, květen. Puvodem z východu. V střední a jižní Moravě v zahradách i vlnicích zhusta sázený. V okolí prostějovském: v Hatěch u Brodku blízce hájovny keřovitý, jako zdivočelý (Spitzner).

## 28. Řád. Betulaceae A. Br. Břizovité.

### Rody:

*A)* Betuleae Döll. Květy prašné v postranních neb konečných jehnědách. Listeny sítkovité, tříkvěté (neb 2květé), vespod listence nesoucí, květy s okvětim 2—4 neb jednohlstým, prašníky lysé. Květy pestíkové v jehnědách válcovitých, listeny 1—5laločnými pokryté, leč jimi neobalené. Okvěti se semeníkem srostlé, s okrajem nezřetelným. Blízky 2. Plod pometaním jednopouzdrý, jednosemenný.

*a)* Jehnědy prašné na podzim před květim jarní dobou již vyvinuté, volně přezimující, jich okvěti 1-, řidčeji 3—5hlsté. Listeny květu prašných s 3, pestíkových s 2 květy a 4 listeni, poslední srstají u květu pestíkových s listeny v šupiny na konci sítkovité ztlustlé, zdřevnatělé, neopadavé. Prašníky 1, dvoudílné, na nitkách nerozeklanch. 146. *Alnus*.

*b)* Jehnědy oboje tepy z jara se vyvinující, jich okvěti 1—hlsté. Listeny obojích květu tříkvěté, jen s 2 listeni, které srstají u květu pestíkových s listenem v šupinu trojlaločnou papírovitou, po uzrání s osy opadávající. Tyčinky 2—3, s dvouklanými, dvoupyřičnými nitkami, pročež zdánlivě 1—6 tyčinek. 147. *Betula*.

*B)* Carpineae Döll. Květy prašné v jehnědách z plochých, šupinovitých, obyčejně jednokvětých listeny, jich okvěti žádné, prašné pyřičky na konci chlupaté. Květy pestíkové v květenství řídkém, klasovitém, rozvětveném neb pupenovitém, s listeny přehavými, z jichž úzlabí vycházejí 2 květy: každý květ, posléz plod jest obdán obalem se zveličujícím, povstalým ze tří srostlých listencův. Pestík se zřetelným svrchním okrajem okvětim.

a) Listeny jehněd prasuých třílaločné, jednokvětě s 2 listenci. Tyčinky 4, úplně dvoudílné, pročež zdánlivě 8 tyčinek. Jehněda pestíková pupenovitá, jen hořejší její 1—1 listeny plodné. Obal plodní kalíškovitý, dřipatý. Dělohy podzemní. 148. *Corylus*.

b) Listeny jehněd prasuých nedělené, vejčité, 1—3květé, bez listencův. Na každé šupině 1—12 úplně dvoudílných, tudíž zdánlivě 8—24 tyčinek. Jehněda pestíková řídká, vícekvětá. Obal plodní třílaločný, lupenovitý, střední lalok největší. Dělohy nadzemní. 149. *Carpinus*.

#### 146. *Alnus Tourn. Olše.*

A) *Clethra* Koch. Oboje jehnědy v témže přezimujícím květenství, před lupením rozkvétající. Pupy jen palisty nejdolejších listku pokryté. Okvěti 4klané neb 1dílné. Nažky bezkřídlé neb s okřídlin papírovitým.

a) Listy vespod lysé, žláznaté tečkované, jen v úzlabích postranních nervu vousaté. Nažky smárkuuté, hranaté, ostře obroubené, leč bezkřídlé.

473. *A. glutinosa* Gärtn. (O. lepká) Listy okrouhlé neb okrouhle opakvejčité, řapíkaté, z p ř e d u u f a t é n e b v y k r o j e n é, vykrajovaně nestejně až dvakrát pilovité, na líci tmavozelené, vespod bleďší, z mláďi lepkavé. Jehnědy prašné dosti dlouhé visuté. Šišťice podlouhle vejčité, postranní dosti dlouze stopkaté. Blizny brzo opadávající. Strom se šedohnědou roztrhanou korou.

V. 3·00—25·00 *m.* Listeny jehněd ♂ nahnědle nachové. *Betula alnus* a) *glutinosa* L.

↳ Brezen, duben. Břehy, bařiny, vlhké lesy. Obecný v celém území, v Sudetách až do 1000 *m.*; jako u Karlovské studánky (Niessl).

↳ Listy vespod pýřité, v úzlabí nervu nevousaté. Nažky ploché, křídlovitě obroubené.

473 × 474. *A. pubescens* Tausch. (O. pýřitá.) Listy okrouhlé neb okrouhle opakvejčité, tupé, nejhořejší na větévkách někdy zašpičatělé, nestejně skoro dvakrát pilovité, se slabě vyniklými laloky, vespod bleďší pýřité, v úzlabí nervů slabovousaté, na líci pýřité neb lysé. Šišťice postranní zřetelně stopkaté. Nažky úzce křídlovitě obroubené.

V. 10—12 *m.* Stopky šišťic delší než u *A. incana*, leč kratší a méně odstávající než u *A. glutinosa*. — *A. glutinosa* × *incana* Krause.

↳ Brezen, duben. Mezi rodící, velmi pořádku. Posud jen na lesní cestě nad Nov. Wiesenberkem, cestou od Wiesenberka k Mravenčímu vrchu (Oborný), a jak z listnatých větévek též badatel soudí, též kolem Příbora (Třízek).

474. *A. incana* DC. (O. šedá, lípaliska.) Listy vejčité neb o slabě opakvejčité, špičaté neb krátce přišpičatělé, haločnaté zubaté, laloků opět pilovitých, vespod nasivělé, přitiskle pýřité až roztroušeně chlupaté, na žebrech a řapíku jemně plstnate pýřité. Šišťice podlouhle vejčité neb okrouhlé, postranní přisedlé neb překrátce stopkaté. Šupiny se širokým, trojhranným štítkem, laloků plochých nízkých, nažky zcela zastírajících. Blizny brzo opadavé. Strom se šedou hladkou korou.



V. 400—2500 *m.* Listeny ♂ květů něco světlejší než u *A. glutinosa*. *Betula alnus*  $\beta$ ) *incana* L.

‡ Brezen, duben, něco dříve než *A. glutinosa*. Barvné břehy, žleby, vlnké lesy zvlášt horní, v rovině řídceji. V brněnském kraji pořádku: zde jen mezi Blanskem a Olešnou v několika jedincích a u Sv. Kateřiny (Theimer), lesy na Brdě u Profívanova ve vysočině dráhanské (Spitzner), dle udání též u Budkova (Oborný). V Prostějovsku: u potoka na Skaliči, v remisu u Biskupie, ve Slnavském žlebu pod Slnavou na Oklucce, po většině jen sázená, u Biskupie i zdívocila a hojná (Spitzner). Ve Znojemsku jen ojedinele a pořádku a prozneny v zalesňování nestála (Oborný), jako v městském lese u Mikulova (Domas), v hájemství Zápořád u Jevišovic (Rütschel). Hojnější v Jihlavsku: kolem Jihlavy (Pokorný), lesy u Ořechova (Haslinger), Dacice, Marýš u Slavonic poblíž trojnásobné hranice zemské (Oborný), zde onde v okolí Telče, Nov. Mesta a Zďaru. — Hojněji v severní Moravě a nížších polohách Jeseníku: u Štěpánova (Spitzner), u Wiesenberka, Toplice a na Berggeistu v severní Moravě (Oborný), Bukovice, Winkelsdorf a Janovice. — V potočích Moravy: v Chomoutovském lese u Olomouce (Mik a prof. Tkavý), u Štěpánova (Makowsky), hojná u Kroměříže (Palla), pořádku u potoků u Uh. Hradiště (Schlögl). Rozšířená ve východní části a v Beskydách: u Prusenic a Tučap (Červinka), sady u Rožnova a sady u Hukvald (Sapelza), u Vel. Karlovic a Vsetína, zde hojná, až obecná (Bubela), hojná u Rožnova (Kotek), u Příbora (Cizžek), Studěnka u Příbora (Spitzner), u Starých Hamru a Frýdlandu. — V Místku mnohem hojnější než *A. glutinosa* (Gogela), rovněž i v údolí Odry a v celém obvodu údolí Ostravice, kde skoro úplně *A. glutinosa* zastupuje (Oborný). V Slezsku: u Těšína a Krásné (Wimmer), v údolí Visly u Ústroně a Horní Visly (Fehlritz), u Jablunkova (Baehmann) a na j. m.

**475. *A. serrulata* Wild.** (O. svraskalá.) Listy vejčité neb opakvejčité, špičaté neb přitupé, dole zaokrouhlené neb přisrdčité, vráskovitě, nestejně neb skoro dvakrát pilovité, obak zelené, vespod pýřité, na žebrech a řapících namnoze s ryšavými chlupy. Šišťice podlouhle krátkoválcovité, postranní odstálé, stopkaté, šupiny s úzkým štítkem a žebrovitě vyniklými lalůčky, posléz rozevřené a uvnitř jako nažky leskle pryskyřičnaté. Blizny trvalé. Strom často keřovitý s hojnými plody.

V. 300—1500 *m.* Šišťice a namnoze i květy větší než u *A. glutinosa*. Větévky tmavohnědé, ostře hranaté, z mláďi chlupaté. Listy přítlustlé. *A. rugosa* Spreng., *A. autumnalis* Hartig.

‡ Brezen, duben. Puvodem ze sev. Ameriky zde onde sázená. S jistotou posud jen v lese mezi Blanskem a Sv. Kateřinou na cestě do Olesné mezi *A. glutinosa* a *A. incana* v r. 1869 Theimrem objevena.

‡) Altraster Spaeh. Jehnědy prašné po 1—3 konečné, přezimující, pestíkové na postranních, listnatých letošních větévkách, s lupením zároveň se rozvíjející. Listy na větévkách dvouřadé. Okvětí ♂ 3—5 listů. Nažky s okřídliní mázdrovitým.

**476. *A. viridis* DC.** (O. zelená.) Listy vejčité, špičaté, ostře a hustě dvakrát pilovité, obak zelené, z mláďi

lepkavé, vespod pýřité. v úžlabí nervů slabě vousaté, někdy skoro lysé. Jehnědy prашné odstálé, posléz visuté. po 1—3 konečné, pestíkové na listnatýca postranních větévkách, nejdolejší v úžlabí přímé, podlouhle elliptické, dlouze stopkaté, s tenkými a plochými šupinami a úzkým štítkem. Blizny vyčnávající. Keř neb malý strom.

V. 1·00—3·00 *m.* Šišťice světle zelené, posléz světle hnědé, daleko otevřené. Větévky hranaté, šedě červenohnědé. *Betula alnobetula* Ehrh., *B. ovata* Schrank.

‡ Duben, květen. Keřnaté stráně, kraje lesů, luka rašelinná. Velmi porůdku. Na Mal. Líseckém vrchu na čes. mor. hranici směrem k lázním Svaté Kateřiny a na severním svahu jeho směrem k Leškovičům (Pokorný), u Olešnice (Čtupěk), hojněji u Rožnova (Tkauč).

#### 147. *Betula Tourn. Břıza.*

A) Stromy nebo keře. Listy dosti dlouze řapíkaté, se silnými, postranními žebry a málo zřetelnou sítkou žilek, vespod s četnými pryskyřičnými žlázkami. Jehnědy pestíkové válcovité, visuté. Nažky šupinami nestejně trojklaunými zcela zakryté, s okřídlem 1—2krátě širším.

477. *B. verrucosa* Ehrh. (*B. bílá.*) Listy kosníkově neb trojhranně vejčité, namnoze dlouze zakončité, ostře dvakrát pilovité, dospěle jakož i větévky lysé. Jehnědy pestíkové válcovité, dlouze stopkaté, visuté, po květení s přitisklými šupinami. Postranní úšty šupin plodních rovnovážně odstálé neb na zad ohnuté. Nažka elliptická, křídlo dvakrátě širší své nažky. Strom, zřídka keř s bílou korou a větveví nejjčastěji převislými, jen z mládí přímo odstálými a lými.

V. 3·00—20·00 *m.* Listeny ♂ jehněd nahuědlé. *B. alba* L. part. et. p. aut.

‡ Duben, květen. Suché lesy, stráně, meze. V rovině i předhoří obecná, vtroušená neb ve větších skupinách.

478. *B. pubescens* Ehrh. (*B. pýřitá.*) Listy vejčité neb vejčité kosníkově, špičaté neb krátce zakončité, na spodu zaokrouhlené neb klinovité, tupěji pilovité, vespod chlupaté, neb v úhlech žebber vousaté, na líci posléz skoro lysé. Jehnědy pestíkové krátce válcovité, dlouze stopkaté, poněkud převislé. Šupiny přímo odstálé. Nažky opakvejčité, křídla zšířší své nažky. Nižší strom neb keř, větve přímo odstálé neb i převislé, zmládí namnoze chlupaté.

V. 2·20—15·00 *m.* Listeny jehněd ♂ hnědé. Rostliny rašelin mají i v stáří listy a větve chlupaté a listy na spodu srdčité. *B. alba* L. z většího dílu, *B. odorata* Bechst., *B. glutinosa* Wallr.

‡ Duben, květen. Lesy a křoviska, zvláště rašeliny, v rovině i horách. Porůdku. Kolem Jihlavy v rašelině pod Jarselínem již v Čechách (Pokorný), rašelinná místa u Ružené v okresu dačickém (Oborný). V poříčí Moravy: hojná v lese mezi Černovicem a Husovicem u Olomouce (Makowsky), Hradišský

háj u Olomouce (Oborný), v lesích kolem Kroměříže (Palla). Ve východní části: háje pod Lysinou u Žop, Dobrotie a Jankovic (Červinka), pořídka v lesích kolem Holešova a nad Žopem (Sloboda): ve sbírkách přírodok. spolku brněnského nalézá se dle Niessla 1 exemplár v Jedovnicích sbíraný.

β) *carpatica* Willd. (sp. B. karpatská.) Keř s listy okrouhle vejčitými, tuhými, posléz i s řapiky a větvení lysými. Krajní ušty šupin plodních obyčejně ku předu namířené a okřídli namnoze zšíří plodu. —

Zleby a pole Jesenícké, Petrástýn, Vel. koline (Gr. Fl.), Studénková hole, Kremenný příkop, na cestě od Švýcarsky k Winkelsdorfu (Uechtritz), hojná na raselinšti na Fichtlichu poblíž Berggeistu a j. (Oborný).

β) Kříčky nízké. Listy vespod s vyniklou sítkou žilek, se žlázkami nemohými neb bez nich. Jehnědy pestíkové vejčité válcovité, přímé. Nažky vejčité s okřídlym o polovic užším. Šupiny hluboce tříklané, nažky dokonale nepřikrývající.

\* B. *humilis* Schrank. (B. nízká.) Listy elipticky vejčité neb okrouhle vejčité, tupé, nestejně vronbkovaně pilovité, lysé, vespod bledší. Jehnědy prašné krátce válcovité, pestíkové přímé, posléz vejčité neb eliptické, mnohem delší stopky. Šupiny klínovité, postranní ušty šupin pestíkových značně kratší prostředního. Kříček nízký, dosti přímý, větve mladé hustě krátce pyřité, s velkými, žlutými žlázkami pryskyřičnými.

V. 0.3—0.6 *m.* B. *fruticosa* p. p. Aut. non Pall.

‡ Duben, květen. Raselinná luka, velmi pořídka. Na okraji jedné louky raselinné v lese mezi klášterem Hradiskem a Černovirem (Oborný), prof. Tkaný r. 1887 rostliny této zde více nenašel, a též prof. Spitzner r. 1888 po dvakrátě ji zde marně hledal, tudíž pro Moravu pochybná.

#### 148. *Corylus Tourn.* Liska.

479. *C. avellana* L. (L. obecná.) Listy ze srdčitého spodu okrouhlé neb opakvejčité, slabě laločnaté, zašpičatělé, dvakrát pilovité, krátce řapíčné, roztroušeně chlupaté. Květy před lupením rozkvítající, prašné ve 2—4 konečných a postranních, visutých jehnědách, pestíkové pupenům podobné. Plodní obal zvonkovitý, otevřený, asi zdělí plodu. Keř se šedou korou a žlaznatě štětinatými mladými větévkami.

V. 2.00—4.00 *m.* Blizny vyčnivající, nitkovité, nachově červené.

‡ Únor—duben, v horách pozdeji. Lesy, keřnaté stráně, od roviny až do hor obecná a ještě ve Vel. kolíně (Uechtritz a Oborný).

\* *C. tubulosa* Willd. (L. trubkovitá), s listy srdčité vejčitým a plodním obalem trubkovitým, zpředu zúženým, delším než plod: jest v Banatě a Istrii domovem, u nás se jen zřídka sází, jako u Místku (Gogela) a j.

#### 149. *Carpinus Tourn.* Habr.

480. *C. betulus* L. (H. obecný.) Listy podlouhle vejčité, zašpičatělé, dvakrát drobně pilovité, na spodu zaokrouhlené, srdčité neb nesouměrné, řapíkaté, dospělé skoro lysé. Jehnědy prašné úžlabní, krátce válcovité, přisedlé, se šupinami okrouhle vejčitými, pestíkové na větévkách listnatých konečné, stopkaté, velmi volné. Plodní obal tří-

klany, s prostředním lalokem nejdelším. Strom neb keř se šedohnědou, dosti hladkou korou.

V. do 25:00 m. Listeny ♂ jehněd žlutozelené s krajem červenohnědým.

♣ Duben, květen. Lesy a křoviny, tvoří v jižní části velké skupiny; jinde mezi buky, javory, jilmy, jasanů a dubů vtroušen, v horách pořádku a ojedíněle. Obecný v střední a jižní Moravě. V jihlavském kraji pořádku, skládá mezi Brtnicemi a Telčemi malý háj (Reichardt), ještě u Šumberka (Oborný). Ve východní části: v okolí Tučap (Cervinka), u Busavy (Sloboda), Nový Jičín (Sapetza), Hukvaldy a v celém údolí Ostravice a Odry hojný (Oborný), zde onde u Místku (Gozela), rozšířen v Těšínsku (Kolheneyer), zde onde v Opavsku a Vidnavsku.

## 29. Řád. Cupuliferae Rich. part. Čiškonosné.

### Rody:

A) Číska 2 — více pestíkových květů, potom plodu úplně uzavírající, poslední čtyřlaločně rozpuklá.

a) Jehnědy prasně krátké, strboulovité, visuté, jejich okvěti zvonkovité 5 až 6laločné. Číska namnoze dvoukvětá, listeny její jednoduché, špičaté. Semenník 3pouzdrý, blizny 3. Nažka 3hranná. Dělohy vystupují nad zem.

150. *Fagus*.

b) Jehnědy prasně přímé, prodloužené, tulé, z klubiček složené. Okvěti 5 — 6laločné. Číska 2 — 5květá, její listeny jako ostny rozvětvené. Semenník 5 až 8 (nejvíce 6-) pouzdrý, s 6 bliznami. Nažka oblá. Dělohy podzemní.

*Castanea*.

B) Pestíkový květ, pak plod jen jeden, na spolu v císe měšičkovitě uzavřen.

a) Jehnědy prasně nitkovité, visuté, z klubiček složené. Okvěti 6 — 8laločné. Semenník 3pouzdrý, s 3 bliznami.

151. *Quercus*.

### 150. *Fagus* Tourn. Buk.

481. *F. silvatica* L. (B. obecný.) Listy dvouřadé, vejčité, přišpičaté, lélé, vykrajované neb tupě a oddáleně zubaté, krátce řapíkaté, na kraji, nervech a řapíku hedvábitě huňaté, dospělé částečně lysé, jen na kraji brvité. Pupy kuželovité, zašpičaté, s podlouhlými šupinami. Jehnědy prasně úžlabní, visuté, pestíkové přímé. Okvěti stopkaté, dlouze huňaté. Číska měkce ostnitá. Strom se šedou korou a odstálými větvemi.

V. do 30:00 m. ♂ okvěti červenavo-hnědé.

♣ Duben, květen. Tvoří namnoze rozsáhlé lesy v pahorkatině a horách, zde až k 1300 m., v té výši však jen křoviny, v rovine jen porostu vtroušen a zřídka pestován. V pahorkatině jižní a střední části pořádku; roztroušen v lesích divákových u Klobouk (Steiger), v hornatějších polohách kraje brněnského neznídku. — V Prostějovsku hojněji: kde v hájemství dražanském a bousinském (1300 jiter) polovici lesní pudy zabírá, největší skupiny tvoří u Drahan, na Nosku a na Brněnce (Spitzner), pořádku kolem Napajedel (Oborný), v Batajském lese u Kroměříže (Palla), v lesích kolem Velehradu a Buchlova (Schlögl). Ve vyšších polohách vysočiny jihlavské jediný strom listnatý, který uzavřené sku-

půny tvoří, ale i zde jen zřídka: jako na Šačberku, za Vys. kamenem, u Popce a na Špičberku u Jihlavy (Pokorný), rovněž i v telečské, bystrické a novoměstské krajině, zde zejména v uzavřených skupinách a státných jedincích, jako druhdy na Ochozu. — V severní Moravě: v lesích jehličnatých hojně vtroušen, jako v krajině kolem Wiesenberka, Star. města, Koldstýna a v Karpatech (Oborný), zde hojný: jako na Javořině (Holubý), v Kosteleckém lese a na Lysině u Tučap (Červinka), hojný v krajině místecké, kolem Frýdku, na Hukvaldech a v okolních lesích (Gogela). V moravské části Jeseníka až do 930 *m.* ještě v uzavřených skupinách jako na Vel. Kunzenberku u Kuněje (Oborný). Ve Slezsku: na Vel. Čantoryni ve velkých skupinách při 1000 *m.* (Fieck), ve Vidnavsku. — V křovitých jedincích na Trojačce, Vysoké holi a Velkém Jelením hřebenu.

### \* *Castanea Tourn.* Kaštan.

\* *C. sativa Mill.* (K. jedlý.) Listy tuhé, podlouhle kopinaté, špičaté, dlouze a pichlavě přišpičaté, pilovité, dospělé skoro lysé, příkožovité. Jehnědy prašné úžlabní, přímé, pestikové namnoze na spodu prašných přisedlé. Nažka zralá ostnitá. Strom s korou šedou, roztrhanou.

V. do 2500 *m.* ♂ okvěti žlutavé. *Fagus castanea L., C. vulgaris Lamk., C. vesca Gärt.*

‡ Červen. Původem z jihu, u nás v teplejších polohách zřídka sazen. V černovicích vinohradech u Brna (Czizek), kolem Mikulova, Lednice a Břeclavi (Makowsky), ojedinelé stromy ještě u Liliendorfu, ano též ve Slavonicích (Oborný), Hrad Lukov (Červinka), v zámeckých sadech u Frýdku (Gogela).

### 151. *Quercus Tourn.* Dub.

A) *Robur.* Palisty bílé, opadavé. Plody prvním rokem zrají, luhů na stopkách v pádli letosních listův. Šupinky čísky malé, přitisklé.

482. *Q. sessiliflora Sm.* (D. zimní, dřnák.) Listy dlouhořapíčné, obyčejně opakvečité, v řapík klínovitě sbíhavé, neb dole široce a mělce vykrojené, kraj listů chobotnatě laločnatý, laloky tupé, řidčeji zašpičaté, dospělé vespod roztroušeně pýřité, řapík delší než poloviční šířka spodiny listové. Větvičky roční i řapíky zprvu roztroušeně pýřité, pak zcela lysé. Jehnědy prašné postranní, nahloučené, chabě visuté, pestikové konečné neb postranní, jednotlivé neb po 2—5 pospolu i posléz přisedlé neb krátce stopkaté. Strom s korou roztrhanou a větvemi odstálými.

V. do 3500 *m.* ♂ okvěti zelenavé. *Q. robur β. L., Q. robur Ehrh., Robur latifolium Cluss.*

‡ Květen. Lesy, křoviny, příkré stráně, zřídka v uzavřených skupinách, namnoze vtroušen. V jižní a střední Moravě dosti rozšíren: sčlází kolem Jihlavy a na jižním svahu moravské části Jeseníka (Oborný), dosti hojný v okolí Odry a v údolí Ostravice (Fšz), hojný v Beskydách: na Javořině (Holubý), hojný v okolí Tučap (Červinka), u Rožnova (Kotek), v okolí Val. Klobouk, Vel. Karlovic atd. V Těšínsku (Kolbenheyer).

β) *acutisecta Borb.* Laloky listů zašpičaté, nikoliv zaokrouhlené neb tupé.

Pořídku. Posud jen na kraji lesa u Nov. Zámku poblíž Litavle s tvarem zakladním (Schillberszky in.).

γ) *aurea* Wierzb. Větévky žlutavé, s mnohými vedlejšími žilami a žlutavou žilnatinou.

Pořídku. Posud jen na Leskouně u Vedrovic.

**483. Q. pedunculata Ehrh.** (D. letní, křemelák.) Listy krátkořapíčné, namnoze podlouhle opakvejitě, chobotnatě laločnaté, s laloky zaokrouhlenými, na spodu utaté neb hlubšími laloky úškaté, řapík není delší než poloviční šířka spodiny listové. Listy, jakož i větve záhy zcela lysé. Jehnědy prašné jako u předešlého, pestikové volné, přetřhované, konečné neb postranní zprvu krátce, posléz dlouze stopkaté, stopky delší než řapík. Strom s korou roztrhanou.

V. 10:00—50:00 m. ♂ okvěti zelenavé. Q. robur α) L., Q. latifolia exotica Cluss.

† Kveten. as o 5 dní dříve než předešlý. Obecný v střední a jižní Moravě, tvoří lesy až k 100 m. výše zřídka a ojedinele. Tvoří lesy kolem Oslavan, Lednice, Břeclavi, Velehradu a Olomouce (Makowsky), kolem Kobylí, Krumlova, Star. Břeclavi, Nov. vsi, Rohatec a Strážnice. — Hojný kolem Prostějova (Spitzner), a kolem Kroměříže (Palla). Ve znojemském kraji: u Náměště (Roemer): Hrušovany, Jaroslavice, Jevišovice, Znojmo a les Hoja u Božice (Oborný). Kolem Jihlavy jen poskrovnu a nikde v uzavřených skupinách (Pokorný). U Nov. Zámku poblíž Litavle (Schillbersky in.). Na Javořině (Holuby), Hrabína u Rusavy (Sloboda), kolem Vsetína méně hojný (Bubela), u Rožnova (Kolek), Hukvaldy, v pořetí Odry, vystupuje v údolí Ostravice dosti vysoko nahoru, ještě kolem Ostravice a Čeladny (Oborný), všude v okolí místeckém (Gozola).

β) *brevipes* Heuff. Stopka květní zdělí plodu.

Pořídku, posud jen u Břeclavi.

**484. Q. hiemalis Stev.** (D. ozimní.) Listy opakvejitě, k dolejšku zúžené a zde nestejně srdčité vykrojené, kratičce řapíkaté, nestejnobarevné, na lici světle zelené, vespod bledší. Plody v řídkém hroznu na dlouhých (zdělí pidě) skoro stříčných, zřídka střídavých, převislých stopkách. Plody malé, vejčitě, zkrácené, až dvakrát delší čišky, říději delší, na konci pupkatě bradavkaté. Šupiny čišky na konci špičaté, posléz hnědé, na hřbetě vypouklé, pyřité, těsně přitisklé. Strom vysoký, větvnatý, větvi rozkladitých.

V. 25—50:00 m. Plody menší a kratší než u předešlého. Q. filipendula Schloss. et Vukot., Q. pedunculata Var. australis Heuff. non Link.

† Kveten. červenec. Lesy v rovinách, říději na kopcích. Posud jen v severní Moravě: u Nov. Zámku (Schillbersky in.), Borbás Oesterr. bot. Zeits. 1887. čís. 3.

**485. Q. pubescens Willd.** (D. plštnatý, šipák.) Listy řapíkaté, podlouhle opakvejitě neb ellipticky opakvejitě, chobotnatě laloč-

naté, laloky zaokrouhlené neb též úhlaté, na spodu vykrojené neb v řapík zúžené, vespod šedoplšfnaté, později často jen pýřité. Palisty někdy až do úplného vyvinutí mladého listu trvalé. Jehnědy pestíkové na letošních větévkách konečné neb úzlabní, ojedinelé neb po 3—5 nahlončené. Nižší strom neb keř s větvičkami ročními a řapíky trvale šedoplšfnatými.

V. 1800—2000 *m.* Tvar listův a délka stopek plodních proměnlivá. *Robur humile* Gluss., *Q. Aegilops* Kram., *Q. lanuginosus* Thuil., Lam.

‡ Květen. Teplé a vápené pahorky. V pahorkatině střední a jižní části rozšířen. V brněnském kraji: na Hádech u Obřan (Akowsky!) a jižně na kopečích mezi Pindulkou a Šlapanicemi (Nessl!), dle Pluskala na květině u Tisova a na Čebínce u Čebína. — V Nosišlavi, jako i v lese Oeluzky u Klobouk (Steiger!), u Kurdějova (Schiertl), Bedřichovic, Zidlochovic, Strán u Morkovek, Kobylí, Vel. Pavlovice. — Ve Znojemsku: v Purkrábovce a Tvorihrázkém lese, v údolí Dyje mezi Znojmem a Sedlešovicemi, krovitý na polních mezích u Hnanic, hojněji na Peleberku u Milfrouna, Frauenhole u Tasovic, na Polavských a Mikulovských kopečích a na Turoldu u Mikulova (Oborný), Krížová Hora, Sv. Floriánek (Zimmermann), údolí Rokytné a Mariánská studénka u Krumlova, Budkovic, Leskou u Vedrovic. V uli, hradištském kraji: na Sv. Floriánku u Bzenece (Lechtritz), leč již na vyhynutí (Bubela, Seznam rostlin z okolí Bzenece 1882): vlnice u Strážnice.

β) *erispata* Stev. Listy s ostrými, kadeřavými laloky; pupeny listů skoro přisedlé.

Porůdku, Strán u Morkovek, Mariánská studénka a údolí Rokytné u Krumlova.

γ) *Tommasinii* Kotschy — *Q. lanuginosa* Lam. Var. *Tenorei* DC. Klasovité květenství na prodloužených stopkách.

Porůdku, posud jen na Stráni u Morkovek a v lese Oeluzky u Klobouk.

B) *Cerris*. Palisty tuší, vytrvalé. Plody teprv druhým rokem zrajíci, tudíž na větévkách pod letošními listy. Šupinky čísky čárkovitě šidlovitě, napjet olivaté.

486. **Q. cerris L.** (d. rakovský.) Listy řapíkaté, podlouhlé neb podlouhle opakvejčité, na spodu zaokrouhlené neb v řapík zúžené, chobotnatě protisečné neb měleji chobotnaté, s laloky špičatými, zřídka tupými, v mládí vespod, jako roční větévkky a řapíky šedoplšfnaté, později pýřité neb olysalé. Palisty čárkovité. Jehnědy prašné postranní, nahlončené, chabě visuté, pestíkové na letošních větévkách konečné neb úzlabní jednotlivě neb po 2—5, ± dlouze stopkaté. Plody druhým rokem zrajíci, tudíž všechny postranní a pod listy. Strom neb keř.

V. do 1900 *m.* Nekvete jako keř. *Q. austriaca* Willd.

‡ Květen, později než ostatní. Porůdku v pahorkatině jižní Moravy, krovitý na Sv. Floriánku u Bzenece (Lechtritz 1855), v novější době však zasel (Bubela l. c.). Jako strom v lese Hoja mezi Božicemi a Hrusovany, v hájemství breislavsko-feldsbergském (Oborný), na Peleberku u Veselého poblíž Znojma skupina více než 100 kmenů čítající (týž), a skupině v Ohoře u Krumlova (Zimmermann).

### 30. Řád. Salicíneae Rich. Vrbovitě.

#### Rody:

a) Květy podepřené 1—2 žlázkami, jinak nahé, prašné ze 2—12 tyčinek. Šupiny jehněd nerozdělené. Plod 2 chlopněmi se otvírající. 152. *Salix*.

b) Květy objaté pohárkem, prašné z 8—30 tyčinek na pohárku. Šupiny jehněd drápaté neb zubaté. Plod nannoze 2, zřídka 3—4 chlopněmi se otvírající.

153. *Populus*.

#### 152. *Salix* Tourn. Vrba.

A) Jehnědy na větví pupenonosně postranní, na konci krátké, listnaté větéčky, spolu s listem, neb málo před ním se rozvíjející. Květy prašné dvou- až zně, s 2—12 volnými tyčinkami a žlutými prašníky. Pestík lysý, s krátkou čelkou a tlustými, dvoučloubnými neb vykrojenými bliznami. Šupiny jednobarevné. Řapíky na spodu listu s 2 neb více žlázkami.

1. *Fragilis* Koch. Šupiny jehněd žlutozelené, před uzráním plodův opadávající. Stromy neb vyšší kře.

a) Květ pestíkový o 2 žlázkách. Jehnědy dosti tlusté, váleovité. Větéčky tenké, dole snadno se odlamující. Listy dospělé lysé, na líci lesklé, z mládí lepkavé.

**487. *S. fragilis* L.** (V. křehká.) Listy kopinaté neb podlouhle kopinaté, dlouze zakončité, pilovité, na větévkách jehněd nejmíce celokrajné, vespod sivo- neb bleozelené, řapík 1—2žlázný. Palisty polosrdčité neb pololedvinkovité. Šupiny jehněd opakvejitě, celé kosmaté. Tyčinky 2, na spodu huňaté. Stopka semenníka 2—3krát delší než zadní žlázka. Tobolka vejčité kopinatá, lysá.

V. 4:00—10:00 *m.* Větvě lesklé.

b) Duben, květen, V. poloku, řek, cest a vesnic. V rovině i předhoří až k 650 *m* hojná, az obecná, dle Englera též ve Vel. kotlině v Jeseníku.

**488. *S. pentandra* L.** (V. pětimužná, mandlovka.) Listy vejčité až vejčité elliptické, zašpicatělé, jemně žláznatě pilovité, na líci lesklé, na větévkách jehněd pilovité, řapíky s četnými žlázkami. Palisty přímé, vejčité. Šupiny jehněd podlouhlé, jen dole kadeřavě pýřité. Tyčinek 5—7, zřídka až 12. Stopka semenníka sotva delší než zadní žlázka. Tobolky vejčité kopinaté.

V. az 8:00 *m.* Větvě leskle hnědé neb červenohnědé, jako natřené. β) polyandra Bray, s tlustšími a delšími jehnědami, 7—12 tyčinkami, posud nepozorována.

b) Květen, červen, bíchy, raseliny, mokřady, olsiny, dosti poružná, nejhojněji v dolním úvalu Moravy. U Loučce (Pluskat), zřídka kolem Jihlavy na břehu Jihlavy u Altenberku (Reichardt), Daňko (Fil. Kovář), u Pohledce ve zlebe u Kozákového lesíka (P. Havelka), u kláštera Hradiska, v Černoavířském lese u Olomouce (Makowsky), v houštinách za Černoavířem (Spitzner), v Chomoubovském lese (Šapetza), kolem Šumberka (Paul), na raseliněš Fichtelichu na Bergzeistu (Oborný). V příkopech tratě pod Bzenecem s *Equisetum hiemale*, zde jen sázema (Bubela). Návés u Tučap (Červinka). Ve Slezsku: kolem Těšna (Wimmer), Blagošice, Bogušovice a j., též kolem Bělska (Kolbenheyer).



b) Květ pestíkový s jedinou žlázkou za krátce stopkatým semenníkem. Větve ohebné, nelámavé. Listy dospělé aspoň vespod hedbávité, nelesklé.

**489. S. alba L.** (V. bílá, bělice, potočnice.) Listy kopinaté neb podlouhle kopinaté, dlouze zakončité, na lici mdlé, vespod sivozelené, tamtéž a někdy obak hedbávité; řapíky s 1—2 žlázkami a kopinatými palisty. Šupiny velmi tenkých jehněd podlouhlé, z předu nejvíce lysé, vespod huňaté. Tyčinky 2. Stopka pestíku kratší než žlázka. Tobolka z vejčitého spodu zúžená, tupá, lysá.

V. 5:00—18:00 m. Větve zelenavě šedé.

h Duben, květen. U potoku, na lukách, u cest, vesne a v hájích. Hojná v rovině i předhoří, nezářídka při cestách sázená.

β) vitellina L. Větve žloutkově neb červenavě žluté.

Růdejší než předešlá, někdy sázená. U Moskovic a Keltic poblíž Prostějova (Spitzner). Mal. Heulos u Jihlavy (Pokorný), u Telec, Jíramova a Nov. Jíramova, — Na Javořině (Holuby). V zahradníkově zahradě a Kolleredově u Místku (Gogela). Při Opavě ve Slezsku (Mikusch).

**487 × 489. S. fragilis × alba Wimm.** Listy podlouhlé, až úzce kopinaté, dlouze zakončité, zprvu hedbávité, posléz lysé, slabě zoubkované, na lici málo lesklé, vespod namnoze šedozelené. Jehnědy pestíkové štíhlé, květu ♂ jednožlázně. Tyčinky 2, na spodu peněkud huňaté. Stopka pestíku zdělí žlázky.

V. 5:00—12:00 m. S. viridis Fr., S. Russeliana Koch., S. palustris Host (tvar hustěji ehlupatý).

h Duben, květen. Jako předešlá, leč řídkí.

Rostliny prašné při vchodu do písatecké restaurace v Brně (Čížek). Ve tvaru palustris Host, u Prostějova: u prostějov. nádraží, na Hloučele za sladovnou, u Krasic, Kostece, Staňechovic, Plumbova, v Braniskách (Spitzner), kolem Břeclavi, — Hrušovany (Peter), a lese Hojí mezi Hrušovany a Božičemí ♀ (Oborný), dle Úřelky na březích Bočavy u Vsetína velmi pořídka a dle Kolbenheyera nezářídka v Tešínsku.

II. Amygdalinae Koch. Šupiny jehněd až do uzrání vytrvalé. Květ pestíkový jednožlázný. Listy lysé, nelepivé. Stromy neb kře větvi ohebných.

a) Stopka pestíka 3—5krát delší, zřídka kratší než žlázka.

**490. S. amygdalina L. ampl.** (V. mandlová.) Listy kopinaté neb podlouhle kopinaté, špičaté neb přišpičatělé, ostře pilované, lysé, na větévkách jehněd pilovité neb celokrajné, na lici lesklé, vespod zřetelně útle sítkované žilnaté a buď sivozelené, nelesklé, neb bleději trávazelené, lesknavé (S. triandra L.). Palisty polořaděčné. Šupiny jehněd prašných, tenkých, dosti řídkokvětých, zpredu dosti lysé, jen dole pýřité. Tyčinky 3. Semenník dlouhostopečný, stopka 3—5krát delší než žlázka. Blizny přisedlé. Tobolka lysá.

h Duben, květen. Potoky, reky, příkopy, Altká křoviška.

V. 2:00—4:00 m. Kora posléz se odlupující. U nás ve 2 tvarech.

a) *discolor* Koch. Listy vespod sivozelené, nelesklé, na spodu zúžené.

β) *triandra* L. spec. Listy vespod bleději zelené, trochu lesknavé, na spodu zaokrouhlené.

V obou tvarech rozšířená, az obecná; sem patří též dlouholistá *S. undulato* × *amygdalina* Wimm. ze Strachaty u Těšína. (W. Fl. ed. II. Nacht.)

b) Stopka pestíka as zděří žlázky.

**490 × 494. S. amygdalina × viminalis Döll.** Listy úzce kopinaté, dlouze zakončité, jemně pilovité, zprvu hedbávité, posléz lysé, obak lesklé. Jehnědy válcovité, se šupinami rezažlutými, zpředu huňatými. Semenník namnoze lysý neb slabě chlupatý. Keř s větvemi a pupeny lysými.

V. 100—300 m. *S. triandra* × *viminalis* Wimm., *S. Trevirani* Spr., *S. hippohaifolia* W. Gr.

b) Duben, květen. Břehy a potoky, velmi pořádku. Náměst (Roemert) a v Těšsku: u břehů Olšavy a při kanálech u Blagovic (Kolbenheyer).

\* *S. babylonica* L. (V. babylonská, smutková.) Listy podlouhle kopinaté, vespod sivě zelené, lysé, řapíky kroucené. Semenník kratěce stopkatý, stopka kratší než žlázka. Strom vysoký, větví visutých. — Pochází z Východu; u nás na hřbitovech, v sadech a u vod zhusta sazená. Krásná a statná jedinec u Breclavi.

B) Jehnědy na větví pupenonosné postranní, na krátké, nejdoleji šupinaté neb málolisté stopce, před listím kvetoucí. Květy prašné i pestíkové jen jednožlázně, jejich šupiny dvoubarevné, na konci červená načernalé neb ryšavé, dál dole bledé. Tyčinky 2, nitky srostlé, proceť zdánlivě jen 1 tyčinka. Semenník namnoze plškaté. Listy bez žlázek na spodu listu.

a) Nitky obou tyčinek úplně neb z větší části srostlé. Tobolka vejčitá, tupá, chloupů rovných.

III. *Purpureae* Koch. Průmě kře neb nízké stromy, s větvemi tenkými, tuhými a lesklými, vnitřní kůra v letě citronově žlutá. Prašníky zprvu červené, pak žluté, posléz černavé. Semenník přisedlý, vejčitý, tupý, s bliznami skoro přisedlými. Chloupě tobolky rovné.

**491. S. purpurea L.** (V. nachová, červenice). Listy kopinaté až čárkovitě kopinaté, zpředu širší, za špičaté, ostře pilovité, lysé, z mládí toliko s porůznou rezavou vlnou, na lici lesklé, vespod sivé. Jehnědy husté, tenké a trochu ohnuté. Tyčinka zdánlivě 1. Semenník přisedlý, huňatý. Blizny skoro přisedlé, vejčité. Keř s větvemi prutovitými, zlatými neb hnědonachovými.

V. 150—300 m. *S. monandra* Arduin. Vyskytuje se s tenkými a dvakrát tlustšími jehnědami a širšími listy. *S. Lambertiana* Smith.

b) Březen, duben. Břehy, příkopy, vlnká luka, háje. Hojná, az obecná v rovině i předhoří az 650 m, dle Englera též ve Vel. kotlině v Jeseníku. V okolí Brna: u Obřan, Bystree, Zebětína, Střelce, Bilovic, Jedovnic atd.

IV. *Sempurpureae* (míšencei s V. nachovou). Prašníky zprvu červené,

potom černavé, nitky jen na spodu neb až do prostřed srostlé. Semenníky krátce stopkaté, čnělky krátké.

1. Semenník skoro přisedlý, čnělka dosti krátká, namnoze zdlouhá.

**491 × 494. S. purpurea × viminalis Wimm.** Listy podlouhle neb úzce kopinaté, vroubkovane pilovité, zprvu třpytivě hedvábité, posléz na líci lysé, tmavozelené, nelesklé, vynikle žilnaté. Jehnědy válcovité, skoro přisedlé, někdy ohnuté. Šupiny kopisfovité, huňaté. Semenník vejčité kuželovitý, hustě plstnatý, s čárkovitě podlouhlými, obloukovitě odstálými bliznami. Keř.

h Duben. Běhy potoků a řek. Mezi rodiči, v rovině a předhoří porůznu.

V. 1·50—4·00 m. Tvar listův a odění proměnlivé.

a) Forbyana Sm. sp. Listy široce kopinaté, nad prostředkem nejširší i s větve mi lysé. Nitky až nad prostředek srostlé. Prašníky posléz černavé. Blizny prostřední délky. Stojí V. nachové blize. S. semihelix Laseh.

Pořídka, posud jen při trati pod zámeckým vrchem u Těšna ō (Woloszczak).

β) rubra Huds (spec.). Listy vespod jemně mrtnaté, zelené, kopinaté až čárkovitě kopinaté. Tyčinky až do prostředka srostlé. Prašníky nejprv načervenalé, posléz špinavě žluté. Větve lysé.

Roztroušena. Obřany poblíž Brna. Kolem Prostějova: mezi rodiči v mokradu u prostějov. nádraží, blize Vrahovic u Bílovic i j. (Spitzner), nežidka kolem Vsetína, místy při břehu Bečvy hojná (Bubela), u Rožnova (Kotek), mezi rodiči u Žláru.

γ) elaeagnifolia Tausch sp. Listy úzce kopinaté, matně zelené, vespod hedbávitě plstnaté. Tyčinky namnoze jen na spodu srostlé. Čnělky a blizny krátké. Větve mladé krátce chlupaté. Jest V. košarské přibuznější. S. rubra β) sericea Koch.

Pořídka, posud jen u Frenštátu poblíž Nov. Jičína (Šapeta) a smad též kolem Hrušovan (Oborný).

δ) macrostigma Wimm. Listy široké, čárkovitě kopinaté, vespod mrtnatě hedbávitě lesklé, na líci lysé neb skoro lysé. Čnělka krátká, blizny čárkovité, delší než čnělka; žlásky dlouhé. Jest V. košarské přibuznější.

Pořídka, posud jen při Dyji pod Hardekem (Oborný).

ε) angustifolia Tausch spec. Listy úzce čárkovité, lysé, nanejvýš střední nerv na spodu něco chlupatý. Čnělka velmi krátká, blizna krátká. Větve štíhlé, slabě chlupaté, až lysé. Rostlina V. košarské podobná (f. angustissima Wimm.).

Pořídka, Obřany u Brna, u Krumlova, kolem Semberka při strouze u přádelny a na břehu Tisé (Oborný); Bilovice poblíž Brna. - Běhy Olšavy u řečiště jezu blize Těšna (Kotula).

**491 × 493. S. purpurea × incana Wimm.** Listy čárkovitě kopinaté, zoubkované, hořejší na větvích na spodu řídice moukovitě plšfnaté, dolejší posléz skoro lysé, sivozelené. Jehnědy před listím se rozvíjející, válcovité, štíhlé, málo ohnuté; šupiny podlouhlé, duté, slabě chlupaté. Semenník vejčitý, slabě šedoplšfnatý, na spodu namnoze lysý, se zřetelnou čnělkou a bliznami krátkými na sebe položenými. Nizký strom s větvemi štíhlými.

V. 450—500 m. S. bifida Wulfen. Fl. nor.

h) Duben. Břehy. Mezi rodiči pořídka a posud jen ve Slezsku. Břehy Olšavy u třetího jezu blíže Těšína (Fieck), na Visle blíž Ústroně (Milde), údolí Vapienice u Kamenice poblíž Bělska ♀ keř (Wichura 1846), břehy Olšavy u Szybie naproti 1. jezu ♀ keř, v pravo Olšavy naproti ústí potoku Ropieczanky (Kotula).

2. Semenník zřetelně stopkatý, stopka 2—3krát delší než žláзка, čnělka velmi krátká, často jen zdělí blizny.

a) Listy z předu nerozšířené neb jen nepatrně širší.

**491 × 502. S. purpurea × repens Wimm.** Listy podlouhlé až čárkovitě kopinaté, zpředu drobně pilované, z mláďi obak hedbávitě, posléz lysé, na líci trochu lesklé, na rubu sivozelené. Palisty kopinaté. Jehnědy přisedlé, podlouhlé neb krátce válcovité, obyčejně štíhlé. Šupiny zpředu tupé a nachově černé. Prašníky posléz černavé. Stopky semenníků dvakrát delší než krátká žláзка. Nizký keř s útlými ohebnými větvemi.

V. 030—100 m. Listy sušením snadno zčernají. S. Doniana Sm.

h) Duben. Baselině a lesní louky, příkopy, pořídka. Posud jen v příkopu na obou stranách tratě pod nádražím u Bzence mezi rodiči. (Bubek, v pojed. zool. bot. spolec. Vídeň, 1882, str. 784.)

g) Listy zpředu rozšířené, v hořejší třetině nejširší.

\*1) Mladé větvičky aksamitově plšfnaté.

**499 × 491. S. cinerea × purpurea Wimm.** Listy opakejčito-kopinaté, zpředu dosti zřetelně pilované, zprvu měkce plšfnaté, na líci namnoze lysé, tmavo zelené, nelesklé, vespod sivozelené, skoro zřetelně plšfnaté. Jehnědy štíhlé, šupiny jejich zpředu černonachově, chlupaté. Prašníky posléz špinavě žluté. Semenník kuželovitý, plšfnatý, stopka jeho až 3krát delší než krátká žláзка. Blizna vejčitá, skoro přisedlá. Keř s větvemi dosti štíhlými, prutovitými, aksamitově plšfnatými.

h) Brezen. duben. Břehy potoku, řek.

V. 100—300 m. U nás v odrůdách:

a) glaucescens Wimm. Listy delší, trochu světleji zelené, vespod sivozelené, skoro lysé. S. Pontederana Schleich., Koch.

Velmi pořádku, posud jen v Těšínsku: u cihelny areálovodových v Mostech (Kotula).

*β) cinerascens* Wimm. Listy opakvejitě podlouhlé, vespod šedoplšnaté. *S. sordida* Kern.

Pořádku. Ve 2 silných křehkách ve žlebu mezi Popicemi a Trouznickým mlýnem u Znojma a síce na levém břehu potoka nad rozcestím na stezce ku Koumířím (Oborný), poblíž cihelny u Těšina (Woloszezak), u Ustroně: háje při Vísle u splavu od Heřmanic do Lipovce (Kotula).

\*\*) Mladé větvičky lysé neb skoro lysé.

**497 × 491. *S. silesiaca* × *purpurea* Wimm.** Listy podlouhlé neb kopinatě opakvejitě, z mládí měkce chlupaté a často načervenalé, něco lesklé, na lici namnoze lysé, vespod sivozelené. řídce chlupaté neb skoro lysé. Palisty polosrdčité. Jehnědy přisedlé, prašné podlouhlé, často křivé, pestíkové válcovité. Prašníky posléz černavé. Semenník kuželovitý, lysý, roztroušeně chlupatý neb plšnatý, stopka jeho dvakrát delší než čárkovitá žláзка. Čnělka skoro zdělí krátkých k sobě skloněných blizn. Keř s lysými neb skoro lysými větvemi.

V. 1·00—2·00 m. *S. Siegerti* Anderson.

† Květen. Hluboká údolí Jeseníku, pořádku. Při potoku Mertě u Teplice (Woloszezak), cesta pro seno u Karlovské studánky (Krause), jeden keř u Ustroně při hranici Vísly (Kotula).

**501 × 491. *S. aurita* × *purpurea* Wimm.** Listy podlouhlé neb kopinatě opakvejitě, zpředu pilované, na lici svraskalé, tmavozelené, vespod sivozelené, zprvu měkce chlupaté. Jehnědy krátké, válcovité, malé. Prašníky posléz černavé. Semenník vejčitě kuželovitý, plšnatý, stopka dvakrát delší než čárkovitá žláзка. Čnělky žádné, blizny vejčitě. Nizký keř s lysými neb skoro lysými, v mládí červenohnědými a lesklými větvemi.

V. 1·00—1·50 m. *S. dichroa* Döll. Čítá 2 tvary:

*a) glaucescens* Wimm. Listy užší, na lici lysé, vespod skoro lysé, s vedlejšími nervy trochu vyniklými.

*β) cinerascens* Wimm. Listy na lici často mrtinate, vespod řídce plšnaté. *S. auritoides* Kern.

† Duben. Břehy, velmi pořádku. *a)* Dle Wimmra u Ustroně. Fiek však v novější době o tomto stanovišti se nezmínuje: při trati u Láky v Těšínsku (Woloszezak), a v přechodném tvaru k *β)* při rybníčkách u Láky v Těšínsku (Kotula).

**500 × 491. *S. caprea* × *purpurea* Wimm.** Listy opakvejitě podlouhlé neb podlouhlé, krátce zašpicatělé, pilovité, na lici tmavozelené, trochu lesklé, vespod šedozelené, měkce chlupaté, posléze lysé. Čnělky a blizny krátké. Semenník vejčitě kuželovitý, bělošedě plšnatý, stopka jeho dvakrát delší než žláзка.

V. 1:50—2:50 *m.* *S. oleifolia* Host., *S. mauternensis* Kern.

Dube... Břehy, velmi pořádku, posud jen na březích Dyje u Břeclavi.

b) Nitky obou tyčinek úplně proslé. Tobolka zakončitá, chlopně koncem ohnuté.

1. Pestík přisedlý neb kratičce stopkatý: se stopkou kratší než žlázka. Čnělka nitkovitě prodloužená.

V. *Pruinosa* Koch. Jehnědy přisedlé, před listům se vyvíjející, tudíž bezlisté. Větye lysé, nannoze modrosivě ojněné se žlutavou vnitřní korou. Listy leda v mládí hedbávitě, dospěle lysé, na líci lesklé, vespod nasivělé. Semenník lysý, u mísenec též hedbávitě chlupatý.

**492. *S. daphnoides* Vill.** (V. lýkovecová). Listy podlouhle kopinaté, zpredu časteji poněkud rozšířené, přišpičatělé, vrubkovane pilovitě. Palisty polosrdčité. Jehnědy velmi veliké a tlusté, podlouhle vejčité, šupiny vejčité, dlouze huňaté, zpredu černavé. Semenník skoro přisedlý, lysý, s bliznami trochu smáčkutými, přímo odstálými. Strom s větvemi tlustými i pupeny plstnatými, posléz lysými, zelenými neb červenými a sivě ojněnými.

V. 5:00—20:00 *m.* *S. pomeranica* Willd., *S. praecox* Hoppe.

† Březec, duben, raněji než ostatní vrby. Břehy potoku, v blízké křovisté, poružná, nejlhjněji v horách. V brněnském kraji: u Bystree a u Letonice poblíž Bučovic. - Basov u Lomnice (Pluska), Bohdíkoy, Ruda a j. místa na Moravě (Oboruy), při Tisě u Semberka (Paul) a v jiných údolích Sudet (Oboruy), Hohněší v jihovýchodní části a v Karpatech: Star. mesto u Uh. Hradiště (Schlög), přikopy hráté a u Syrovinského potoka u Bzenec, na levém břehu Bečvy u Lásek a Ostrá hora u Veselina (Bubela), na Javorině zřídka sázena a jen ō stromy (Hobhy) s ō květem v okolí Tuscup (Cervinka), u Rusavy (Sloboda), Kunvald, Rybí, Žilina, Krásná a Roznov (Sapetza), zde zvláště v sadech (Kotek), Senov, Zubří, Jindřichov a Spálov (Schlosser), pěstovaná v Mal. Kuncovicích, Hodoňovicích, Palkovicích, Metylovicích a jinde v okolí místeckém (Gogela). Ve Slezsku: při Olšave u Tesína (W. Fl.), při Visle (Kotschy), kostelní náměstí a při potoku Bilze u Belska (Kolbenheyer), Kamienice u Belska (Wimmer), při Opavě a Moravici u Opavy (Mikusch), kolem Karlovské studěnky (Niessl).

\* ***S. acutifolia* Willd.** (V. ostrolistá.) Listy dlouze a úzce kopinaté, lysé, s palisty kopinatými. Jehnědy pestíkové tenčí, ostatně jako predešlá. Nižší stromek neb silný keř s červenohnědými, metlovitými větvemi.

V. 3:00 - 10:00 *m.* *S. pruinosa* Wendland; *S. caspica* hort.

† Březec, duben. Velmi zřídka sázena, jako kolem Jindřichova v poli při Odry (Schlosser), a u Místku (Gogela).

**492 × 500. *S. superdaphnoides* × *caprea* J. Kern.** Pojed. zool. bot. společ. 1861 str. 241. Listy opakvejčité kopinaté, přetřhovaně dlouze zakončité, 2—2½ delší než širší, pilovitě, z mládí obak roztroušeně, skoro hedbávitě plstnaté, na líci vtiskle, vespod vynikle žilnaté, posléz lysé, na líci hladké, zelené a lesklé.

vespod vynikle žilnaté, nasivělé a tmavé. Palisty vejčité, pilovité. Jehnědy pestíkové zpočátku kratičce stopkaté, hustokvěté, válcovité,  $3\frac{1}{2}$ krát delší než širší, na spodu se 4–6 šupinovitými listy. Šupiny vejčité, jenně zakončité, na spodu ryšavé, na konci černavé, dlouze chlupaté. Žlásky podlouhlé, ufaté, žlutavé. Semenník vejčité kuželovitý, smáčknutý, zelený, s roztroušenými přítisklými, hedvábitými chlupy, stopkatý, stopka zdělí neb málo delší žlásky. Čnělka tenká, 0·5–1·00 mm dl. Blizny čárkovité, přímo odstálé, po květení skloněné. Větévky v mládí někdy chlupaté, později lysé, tmavě krvavé.

V. 6·00—15·00 m. Strom neb keř, s větvením pod ostrým úhlem odstálými. S. daphnoides bližší. S. Erdingeri J. Kern.

† Březan, duben. Břehy potoku, vlnká křoviste, pořádku. Při trati pod těšinským zámeckým vrchem (Woloszczak 1885), na skalách při trati v před-městí Brandýs v Těšně, teď jen jeden keř ohrožený, za tou příčinou hodlá Kotula tuto vlnu i jiné vysázeti, by úplně nezasla (Kotula v témž roce), oboje stanoviska zdají se býti totožná.

VI. Viminale s Wimm. Jehnědy přisedlé, bezlisté. Kře neb nižší stromy s větvením neojičňující a korunou vnitřní žlutozelenou. Listy nelesklé.

**493. S. incana Schrank** (V. šedivá). Listy čárkovité kopinaté neb čárkovité, zašpičatělé, žláznatě zoubkované, krajem někdy ohrnuté, na lici lysé, vespod bělavě plstnaté. Jehnědy skoro přisedlé, prodlouženě válcovité, ohnuté; šupiny dlouze a hustě brvité. Žlásky okrouhle ledvinkovité. Semenník prodlouženě kuželovitý, lysý, stopka jeho skoro 2krát delší žlásky. Blizny dvoudílné, skoro zdělí své čnělky. Keř neb strom, větvi červenohnědých, přílesklých, lysých.

V. 2·00—10·00 m.

† Duben. Břehy řek a potoku, jen v Beskydách a ve Slezsku. V okolí Místku: v poříčí Ostravice dosti činně, zvláště v křovisti pod Star. městem hojně (Gogela). Při Bečvě (Reissek), dle téhož při silnici mezi Místkem a Zelinkovicemi; toto udání se však v novější době nepotvrzuje, poněvadž dukladný znalec tamější květeny, dust. P. Gogela jí zde nemá hledat. Dle udání prof. Schlegla též při potoku blíž Uh. Hradiště. Horské potoky slezských Karpat (Reissek), při Olšavě u Jablunkova, dosti hojně u Těšna a dolu až k Fryštátu (W. Fl.), Bystřice a Xydek, Piossek a Bukovce poblíž Jablunkova. — Při Visle u Vistry (Kotschy), u Ustroně a u Wapienice poblíž Bělska (W. Fl.), kolem Szczyrku, avšak již mimo území naší květeny (Kolbenheyer).

**494. S. viminalis L.** (V. košaňská.) Listy dlouze kopinaté neb čárkovité kopinaté, zašpičatělé, skoro celokrajně, na lici matně zelené, lysé, vespod hedvábitě stříbrošedé, krajem někdy ohrnuté. Palisty čárkovité kopinaté. Jehnědy podlouhle válcovité, přímé, hustokvěté. Šupiny dlouze huňaté, zředu špičaté, černavé. Žlásky čárkovité podlouhlé. Semenník přisedlý, vejčité kuželovitý, hedvábitě plstnatý, s bliznami nedělenými. Keř s větévkami žlutými, nejprv plstnatými, potom lysými.

V. 2:00—4:00 *m.* Větve hojně listnaté.

† Březen, duben. Úček a potoku, příkopy tratí. Rozšířená, až obecná, zhrsta sázená. V okolí Brna: u Obřan a Černovic (Oborný), u Xenovic, Gespíc, Bajhradu atd.

VII. *Phyllicifoliae Wimm.* part. Jehnědy nejprv přisedlé, pak krátce stopkaté. Listy vejčité neb eliptické, na líci více méně lesklé, vespod zprvu chlupaté, bělavě- až sivozelené, posléz lysé.

α) Semenník lysý neb skoro lysý.

**495. *S. hastata* L.** (V. šípovitá.) Listy eliptické, drobně vroubkovano-pilovité, vždy lysé, obak zelené, vespod jen bledší, na líci trochu lesklé. Palisty polosrdčité. Jehnědy dosti hustokvěté; šupiny dlouze huňaté, zředu červenohnědé. Stopka semenníka lysého 1½krát delší žlázky. Čnělka něco delší než blizna. Chlupně tobolky vejčité šidlovité, hlemýžďovité nazpět zatočené. Keř s větvemi červenohnědými neb černavými.

V. 0:60—1:80 *m.*

† Květen, červen. Bařiny horní. Poružná v moravské části Jesenika, Hoekšár (Grabowski a Paul), Studěnková hole (Paul), úklony Fuhrmannštyňa, — Petrštyň (Grabowski a Oborný) a síce poblíž Ověřiny a při pramenech střední Opavy (Oborný), na Mal. Dědu (Spitzner), Velk. Kollina (Grabowski a Oborný), zde dosti rozšířená, jmenovité na horním kraji (Oborný), řídceji v Mal. Kollině (Bittner 1880).

**495 × 497. *S. hastata* × *silesiaca* Wimm.** Listy okrouhlé, špičaté, zřetelně pilovité, na líci jasně zelené, lesklé, lysé, vespod sivozelené, v mládí měkce chlupaté, pak lysé. Jehnědy váleovité, volnokvěté; šupiny ryšavé, huňaté. Semenník vejčité kuželovitý, lysý. Čnělka krátká, s bliznami vejčitými, dvouklanými, odstálými. Keř.

V. 1:00—1:50 *m.*

† Červen, červenec. Bařiny horní, pořídka. V moravské části Jesenika: posud jen pod Petrštyněm a ve Vel. Kollině (Krause), jen ♂ kře.

β) Semenník plstnatý, řídceji lysý.

**496. *S. Lappoum* L.** (V. laponská.) Listy vejčité, podlouhlé až podlouhle kopinaté, krátce zašpičatělé, ku spodu namnoze zúžené, celokrajné, na líci nejprv hedvábitě huňaté, posléz svraskale a smutně zelené. Palisty polovejčité neb zakrnělé. Jehnědy stopkaté, se stopkou listnatou, prašné tlusté, silně huňaté, s listím skoro současně, pestikové váleovité, hustokvěté, o něco časněji než listí; šupiny zředu černavé. Semenník plstnatý, stopka jeho kratší než žlázka. Blizny čárkovité kyjovité, obyčejně nedělené. Keř hustě větevnatý, větvi bradavkatých.

V. 0:50—1:50 *m.* Listy tuhé, skoro kožovité. Tobolky tlusté, na konci málo zúžené.

† Červen, Bařinná, pramenitá místa nejvyšších vrcholu Jesenika, pořídka Na Pradedu poblíž deskovýchel kamenu v několika jedinech a na Petrštyně (Grabowski)!



2. Pestík dlouzestopkatý, stopka jeho 2—6krát delší než zláзка. Čnělka krátká, nanejvýš zdělí blizny.

VIII. *Capreae* Koch part. Listy eliptické, až podlouhle opakvejčité, zahrocené, b) sušením někdy hnědé. Žláзка krátká. Prašníky po vypylení spínavě bílé.

a) Jehnědy krátce stopkaté s 2—3 většími listy, prasně zároveň s listy se rozvíjející, pestíkové předčasné. Listy dospělé lysé neb vespod na žilách toliko pyřité. Semenník lysý, řídceji chlupatý.

**497. *S. silesiaca* Wild.** (V. slezská). Listy opakvejčité neb podlouhle opakvejčité krátce zašpičatělé, vlnovitě pilovitě, z mláďi vlnaté, hnědočerveně, později lysé, na lici tmavozelené, vespod stejnobarevné neb trochu nasivělé, někdy na žilách krátce pyřité; palisty poleodtvinkovitě. Jehnědy válečkové, volnokvěté, šupiny dlouze huňaté. Semenník z vejčitého dolejška šidlovitý, namnoze lysý, zřídka šedochlupatý, stopka jeho 3—4 delší žlázky. Čnělka široká, blizna často dvouklaná. Chlopně tobočky srpovitě dolů sehnuté. Statný keř, s větvemi obloukovitými.

V. 1:50—3:00 *m.* *S. rubens* Presl. teste Tausch, *S. Ludwigii* Schk. —

b) Duben, kveten i později. Keřnaté stráně, potoky a řeky horské od 150 *m* nahoru. Rozšířen, zejména v Jeseníku. Kladský Suezník (Opíz a W. Fl.)! úklony Salvízu (Zimmermann sen.). Hojný v Jeseníku od Waldenburku (Fiek), Vídlice a Karlovské studánky vzhůru (Gr., Fl.), Dreihberk, Ludvíkov, Melchová stráně. — Koperník, Studánková hola, Deskové kameny, Ověřina, Velk. a Mal. kotlina, Mravenčí vřeh a j. (Oborný). Hrazová horda pod Ověřinou, Vysoká hola, Jelení břeben, Svinský a Medvědí příkop. V Beskydách: na Baraní (Uechtritz) a jinde v Těšínsku rozšířena: při potoku Kopitné pod Vel. Ostrým u Jablnkova, mezi vřehy Žoreu a Skalkou hojně ♂, na Godule v Kamenarňi Ligotee ♀, v lese u Trýčieže naproti Godule ♀, v Kocobendzu u Těšína ♀, v Ústřoní naproti Čantorymu na úpatí Skalce při pravém břehu Nisly (Kotula).

**498. *S. nigricans* Sm.** (V. černající). Listy eliptické, až podlouhle kopinaté, krátce zašpičatělé, vykrajovaně pilovitě, z mláďi trochu vlnaté, potom lysé, na lici tmavozelené, něco lesklé, vespod nasivělé, ku konci často trávozelené, usvadlé černající. Jehnědy husté a krátké, prasně podlouhle vejčité, pestíkové krátce válečkové, se šupinami zpredu černavými. Tyčinky na spodu chlupaté. Čnělka tenká s bliznami kuželovitými, od stálými a vykrojenými. Stopka semenníka vejčité kuželovitěho, lysého, zřídka chlupatěho (var. *eriocarpa* Koch.) 2—3krát delší žlázky. Chlopně tobočky hlemýžďovitě nazpět ohnuté. Silný keř neb nízký strom.

V. 1:00—4:00 *m.* Sušením černající. *S. stylaris* Seringe, *S. phyllicifolia* (L.) Whlbg., Rehb., Gaud etc.

<sup>1)</sup> Msto zahrocený, hrobnatý užil jsem v dalším pokračování všeobecně užívaného zašpičatělý, špičatý ad., bych vyvaroval se záměny se slovem hrořitý.

† Duben, květen. U potoku, velmi pořádku. Posud jen u Gräfenberku poblíž Frývaldova (Vogel).

β) Jehnědy skoro přisedlé, před listím se vyvinují, na stopěech šupinkami neb několika velmi malými listky porostlé, posléze zřetelněji leč kraťáček stopkaté. Listy ± zvláště vespod plšnaté, pestlíky skoro vždy šedoplšnaté.

\*) Jednoroční větévky a šupiny pupenné aksamitově plšnaté.

**499. S. cinerea L.** (V. popelavá). Listy podlouhle opakvejitě až opakvejitě kopinaté, krátce zašpčatělé, celokrajné až vlnovitě pilovité, na líci špinavě zelené, nelesklé, mrtnaté, vespod šedoplšnaté; palisty ledvinité. Jehnědy z mládí přisedlé, prašné vejčité, pestíkové válcovité, hustokvěté, později méně neb více volnokvěté a krátce stopkaté. šupiny hustě huňaté z předu černohnědé. Semenník kuželovitý, jeho stopka 3—5krát delší žlázky. Čnělka namnoze zděli přímo odstálých blizen. Silný keř neb nízký strom větví tlustých.

V. t:59—3:00 m. *S. acuminata* Hoffm., *S. aquatica* Sm. (tvar širolistý).

† Březen, duben. Vlhká luka, příkopy, kraje lesu, břehy potokův a řek. Hojný v rovině, řídeěji v předhoří, zde až k 600 m a někdy výše. Kraťáček u Náměste (Roemer), Bolikoy a Star. Hobzí u Dačic (Oborný), kolem Jihlavy (Pokorný), kolem Telče a Star. města. — Kolem Vselína (Bubek), Nov. Jičín (Šapetza) a na jiných místech v Karpatech rozšířena, hojná v Těšínsku, Opavsku a ve Vidnavsku.

β) *spuria* Wimm. Nízký keř s listy opakkopinatými, menšími než u tvaru základního a s krátkými blízny.

Na bačinách řídeěji, Podmole, Ružená úd. (Oborný), u Telče.

**(500 × 499) × 494. S. dasyclados Wimm.** (V. dlouholistá). Listy velmi prodloužené, kopinaté neb podlouhle kopinaté, nezřetelně vlnovitě zoubkované; na líci jemně pyřité, vespod šedoplšnaté, málo třípytivé; palisty poloměsícité. Jehnědy tlusté, hustokvěté. Semenník kuželovitý, srstnatě šedoplšnatý, jeho stopka as dvakrát delší než žlázka. Čnělka dlouhá, blízny nitkovité, nedělené, až dvouklané. Větévky tlusté, jednoleté, hustě srstnato-šedoplšnaté, dvouleté tmavošedě tlustě plšnaté. Strom neb vysoký keř.

*S. (caprea × cinerea) × viminalis* Wichura, *S. longifolia* Host.

† Březen, duben. Břehy řek a potoků pořádku. Posud jen u Žiliny u Nov. Jičína a síce poblíž pivovaru (Šapetza) a při Olšavě u Těšína (Mikuseh).

\*\*) Jednoroční větévky krátce chlupaté, dvouleté a pupeny lysé.

**501 × 494. S. aurita × viminalis Wimm.** Listy podlouhle kopinaté, nad prostředkem nejširší, na kraji neohrnuté, slabě vlnovité, vroubkovaně pilovité, na líci kalně zelené, trochu svraskalé, vespod něco nasivělé, slabě plšnaté. Semenník z vejčitého dolejška šidlovitý, šedoplšnatý. Keř s tenkými, hnědými větvemi.

V. 1:00—3:00 *m.* *S. Smithiana* Koch. part., *S. fruticosa* Döll.

‡ Duben. Pořídku. Při třetině jezu na Olsavě u Těšína (Kotula).

**500 × 494. *S. caprea* × *viminalis* Wimm.** Listy na kraji trochu ohrnuté, na lici tmavozelené, lysé, něco lesklé, vespod bělavě neb šedoplšfnaté, trochu típytivé, vynikle žilnaté. Jehnědy tlusté, podlouhlé, hustokvěté. Semenník plšfnatý. Strom neb keř. U nás ve dvou tvarech.

α) *latifolia* Wimm. Listy vejčité až podlouhle kopinaté, vespod s volnou šedou, neb přitiskle hedvábitou plstí. *S. longifolia* Host. part., *S. acuminata* Koch part., *S. sericans* Tausch.

β) *angustifolia* Wimm. Listy kopinaté až čárkovitě kopinaté. *S. Hostii* Kern.

‡ Duben. Břehy, velmi pořídku: α) posud jen při trati pod zámeckým vřehem u Těšína (Woloszczak). β) u Těšína: pořídku při Olsavě, u Mníchů v údolí „Zimné doly“ dosti četně (Kotula).

\*\*\*) Bylinné létorosty plšfnaté neb mekke chlupaté, jednorocní větévky a pupeny lysé. Semenník dlouze stopkatý.

**500. *S. caprea* L.** (Jiva). Listy široce vejčité neb okrouhle elliptické, krátce zakončité, vlnovitě pilovité, neb celokrajné, vyrostlé na lici lysé, sytě zelené, trochu lesknavé, vespod nasivěle zelené, ± hustě běloplšfnaté; palisty polosrdčité. Jehnědy velké, tlusté, prašné vejčité, pestikové váleovité; šupiny hustě huňaté, s koncem černým. Stopky semenníka 4—6krát delší žlázky. Blizny podlouhlé, k sobě skloněné, skoro přisedlé. Strom neb silný keř s jednorocními větévkami a šupinami pupenův aksamitově plšfnatými, staršími větvemi tlustými, špinavě hnědými.

V. 2:00—9:00 *m.* Listy posléz kožovité. Jehnědy huňaté, tobolky veliké.

‡ Březen, duben. Lesy, háje, strání, potůčky. Obecná až k 1050 *m.*

**501. *S. aurita* L.** (V. ušatá). Listy opakvejčité, v přední třetině nejširší, ve špičku zpět zahnutou zakončené, vlnovitě pilovité, vyrostlé na lici svraskalé, kalně zelené, mrtnaté, vespod šedo zelené, plšfnaté neb pýřité. Palisty pololedvinité. Jehnědy malé, z mláďi přisedlé, ♀ trochu řídkokvěté, šupiny volně chlupaté, z předu rezavé. Semenník kuželovitý, plšfnatý, jeho stopky 3—5krát delší žlázky. Blizny přisedlé, přímo odstálé. Keř nízký, s větvemi tenkými, ohebnými, z mláďi kaštanově hnědými.

V. 0:50—2:00 *m.* Semenník šedoplšfnatý, žřídka lysý.

‡ Duben, květen. Kraje lesů, potoky, bařiny lesů, vlnká luka. Hojná v hornatějších polohách a v horách ještě ve značné výši, řídkěji v rovině. V kraji brněnském dosti porůznu: Křtiny, Jedovnice, Rudice, Boskovice, Letovice atd. — Sínalov (Pluska), Píšťovice, Profivanov (Spizner). Dostí rozšířena v Prostějovsku: v Kroužkách u Václavovic, u Kralic, Bresovic, Urbátek, na Blatné, na

Zahoří, na Osině, u Holého příhonu, za Myslivicemi, ve Ptenském žlebu, na Kozích hřbetech u Hradiska, na Babce a j. (Spitzner). Nezřídka kolem Kroměříže (Palla), Rozzroušena kolem Dačic, Slavonic, Staré Hobzí (Oborný), v lese Blátě u Budkova a kolem Třebíče (Zavřel). U Jihlavy: břehy rybníků u Jihlavy (Pokorný), kraje lesní za Sandhöllem (Reichardt), obecná v ostatní části českomorav. pohří a v severní Moravě. U Tovačova a Látyle (Spitzner). V Jeseníku ještě při 1250 *m* na Pradědu, Petřtýnu a ve Velk. kotlině (W. Fl.). Méně hojná v příkopech při trati kolem Bzence, roztroušena, leč pospolitá v okolí Vsetína (Bubela), pod Hrádkem u Prusenic (Červinka), hojná kolem Místku (Gozela). Hojná až obecná v ostatní části Beskyd, zde též hřebemem Velk. Javorůnku u Frenštátu a v Slezsku.

**500 × 493. *S. caprea* × *incana* Wimm.** Listy podlouhle kopinaté u prostřed nejširší, na spodu zúžené, krátce přišpicatělé, na líci tmavozelené, trochu lesklé. Jehnědy ♀ krátce válcovité, na spodu volnokvěté. Semenník z vejčitého dolejška kopinatý, šedoplštnatý. Blizny nitkovité. Strom s červenohnědými větvemi a krátce chlupatými, jednorocními větévkami.

V. až 5·00 *m*. *S. Seringeana* Gaud.

‡ Březen, duben. Mezi rodiči velmi pořídka. Posud jen v jednom křoví mezi Ustroněm a Vislou, jeden ♀ strom (Krausem objevena), zde již neroste. — U Těšina: ve Vysokém lese u Koechendzu při silnici do Opavy (Kotula), v Heřmanicích u Ustroně (Dr. B. Kotula), četné rostliny ♂ i ♀ u Szczyrku poblíž Bělska (Kolbenheyer), leč již mimo území naší květeny.

**501 × 493. *S. aurita* × *incana* Wimm.** Listy opakvejčité kopinaté, v přední třetině nejširší, na líci kalně zelené, nelesklé, trochu svraskalé. Jehnědy ♀ štíhlé, ohnuté. Semenník kuželovitě šidlovitý, krátce a roztroušeně chlupatý. Blizny podlouhlé, skoro nedělené. Keř se štíhlými, tenkými větvemi.

V. 1·00—2·50 *m*. *S. oleifolia* Seringe, *S. salviaefolia* Koch.

‡ Duben. Mezi rodiči velmi pořídka. Na Polání mezi Ustroněm a Vislou r. 1816 Wichurou v četných ♀ jedinech objevena: mimo to ještě při břehu Olšavy u Koňské (Uechtritz 1857).

\*\*\*\*) Listy vejčité až podlouhlé; semenník více méně plštnatý.

○ Listy vespod posléz skoro lysé.

**499 × 497. *S. cinerea* × *silesiaca* Wimm.** Listy podlouhlé, opakvejčité, z předu širší, krátce zaspicatělé, nezřetelně vlnovitě pilovité, na líci lysé, kalně zelené, vespod šedozelené, měkce chlupaté. Šupiny čárkovité podlouhlé, řídkce chlupaté. Semenník kuželovitě šidlovitý. Blizny vejčité podlouhlé, vykrojené. Letošní a dvouleté větévy šedě krátkochlupaté. Strom neb keř.

V. až 2·00 *m*.

‡ Květen. Velmi pořídka, posud jen při Vise blíž Ustroně (Kotolou 1855 pro území objevena).

**500 × 497. *S. caprea* × *silesiaca* Wimm.** Listy vejčité elliptické, uprostřed nejširší, pilovité neb jen vykrajované, na

líci skoro lysé, trochu lesklé, vespod šedo zelené, měkce chlupaté, mladší trochu plšnaté. Šupiny rezavé neb černavé. Semenník z vejčitého dolejška šidlovitý, přítupý. Blizny podlouhlé, přímé. Mladé větévky a pupeny lysé.

V. 2:00—4:00 *m.*

♣ Květen. Pořídku. Posud jen na úklonech Čautoryho a Skalce blíz Ustroně, hojný u Szezyrku v Haliči (Kotula).

**501 × 497. *S. aurita* × *silesiaca* Wimm.** Listy opakvejitě neb podlouhle opakvejitě, v přední třetině nejširší, krátce zašpičatělé, pilovité neb skoro celokrajně, trochu svraskalé, na líci kalně zelené, lysé, vespod nasivělé, měkce chlupaté, vynikle žilnaté. Semenník kuželovitě šidlovitý, šedoplšnatý, neb řídkěji nazelenalý, roztroušeně chlupatý. Čnělká žádná neb kratičká; blizny krátké. Keř neb nízký strom.

V. 1:50—3:00 *m.*

♣ Květen. Mezi roděi, pořídku a jen v Jeseníku, Praděd, Petřstýn, Velká koline (W. Fl.). Dětnarovice u Waldenburka (Dr. Pax).

○○ Listy vespod více méně plšnaté.

**500 × 499. *S. caprea* × *cinerea* Wimm.** Listy podlouhle opakvejitě, na spodu trochu zaokrouhlené, krátce zašpičatělé, na líci kalně zelené, jemně a měkce chlupaté, vespod šedo zelené s žilami trochu vyniklými. Jehnědy ♀ podlouhle váleovité. Semenník vejčitě kuželovitý. Blizny čárkovitě podlouhlé, odstálé neb skloněné. Letošní větévky a pupeny krátce chlupaté.

V. 2:00—5:00 *m.* S. Reichhardtí Kern.

♣ Duben. Pořídku. Rybníky u Láky u Těšína. Kotulou 1885 objevena.

**499 × 501. *S. cinerea* × *aurita* Wimm.** Listy podlouhle opakvejitě, k dolejšku silně zúžené, s velmi krátkou, řasnatou špicí, vlnovitě pilovité, na líci kalně zelené, svraskalé, nelesklé, mrtnaté. Jehnědy pestíkové, dosti malé, husté. Čnělka žádná neb kratičká. Blizny krátké, vejčité. Pupeny jen skrovně chlupaté.

V. 0:50—1:50 *m.* S. multinervis Döll., S. lutescens Kern.

♣ Duben, květen. Rybníky u Láky u Těšína (Kotula).

**500 × 501. *S. caprea* × *aurita* Wimm.** Listy elliptické neb opakvejitě, v přední třetině nejširší, se špičkou krátkou nazpět ohnutou, vlnovitě pilovité, na líci kalně zelené, trochu lesklé, slabě chlupaté, vespod šedo zelené, na vyniklých nervech šedoplšnaté. Jehnědy ♀ vejčitě podlouhlé. Šupiny zprědu černavé. Nízký strom s vystoupavými větvemi a tenkými hnědými větévkami: mladé větévky a pupeny lysé.

V. 1:00—3:00 *m.* Od *S. aurita*, již se v mnohém ohledu podobá, liší se svým stromovitým vzrůstem, svými černavými až černými a huňatými šupinami.

† Dubem, květen. Mezi rodiči pořádku. V jednom žlebu na cestě mezi Lukovem a Hardekem jen jeden ♂ silný stromek (Oborným 1853 objevena), u Velk. Meziříčí, v lese Ochoza u Nov. Města, u Zámku Žďaru. Ve Východní části u Val. Klobouk. Ve Slezsku: na úpatí Skalce blíž Ústředí (Kotula).

IX. Repentes Wimm. Kře s oddenkem v zemi plazivým a větvením vystoupavými. Listy sušením snadno černající. Prašničky po vypylení černavé.

**502. S. repens L.** (V. plazivá). Listy vejčité kopinaté, až čárkovité, krátce přišpičatělé, celokrajné neb nepatrně zoubkované, vespod neb obak přitiskle stříbrobělé hedvábité, řídkěji posléz olysalé, na lici posléz kalně zelené, trochu lesklé, vespod nasivělé, též později hedvábité. Palisty kopinaté. Jehnědy před listím se vyvinující, okrouhlé, hustokvěté, nejprv přisedlé, plodní kraťounce stopkaté: šupiny chlupaté, zpředu čermonachové. Semenník hedvábitě šedoplštnatý, jeho stopka 2—3krát delší než žláзка a kratší než listen. Mladé větévky plštnaté, posléz lysé.

V. 0·20—60 m. S. polymorpha Ehrh. Tvar listů a odění proměnlivé. Tvary hlavní jsou:

a) genuina Čelak. Listy vejčité, vejčité podlouhlé neb kopinaté, kožovité, lomivé, se špičí často v řasu složenou, nazpět ohnutou a krajem ohnutým. Jehnědy ♀ krátce válcovité. S. vulgaris Koch. S. incubuea Willd. non L. S. repens Sm. Tvar s listy široce vejčitými a obak hedvábitými (β argentea Smith spec.)

b) rosmarinifolia Koch (sp.) Listy čárkovité neb čárkovité kopinaté až podlouhlé, měkčí, ohebnější, na kraji neohrnuté neb málo ohrnuté. Jehnědy ♀ skoro kulaté S. angustifolia Wulf.

† Dubem, květen. Vlhké písčiny, vlhká bařinná a rašelinná luka. Roztroušena. Rosiliny, z Moravy, které jsem viděl, náležejí k rozšířenějšímu tvaru a), tvar b) mnohem řídkší. V brněnském kraji: u Jedovnic směrem k Račicím a u Račie (Theimer), u Svitavy Niessi, bařinná luka u Čejče (Křížsch). Za Chaloupkami při kraji houbiny Krouzky a u Vrahovic blíže tratě ve tvaru a) i β) (Spitzner) Ve Znojensku: kolem Mikulova (Domas), Hrušovan a Čížova u Vranova (Oborný). V česk. mor. poloří: Mělkovice u Žďaru. — Sv. Kopeček u Olomouce (Sapetza), rašelinná luka u Černočina a Grygova (Mik), kolem Roudna (Schlosser a Rieger), u Beroma (Gaus), na Fichtlichu u Středné (Burghäuser), luka mezi Velkým Losínem a Rapotínem (Oborný). V jihovýchodní části: kolem Ther, Hradiště (Schlöggl), v příkopech tratě pod nádražím bzeneckým (Bubela), Vápenky u Val. Klobouk.

— Na jedné louce mezi Bobrky a Vesníkem u Vsetína (Bubela), Svínce u Nov. Jičina (Sapetza). Ve Slezsku: u Blagolice (Kolbenheyer) a j. m., v Těšinsku nezdůlka, b) Dárko poblíž Žďaru (F. Kovář).

**501 × 502. S. aurita × repens Wimm.** Listy opak vejčité až opak vejčité podlouhlé, zpředu širší, se špičí namnoze nazpět ohnutou a krajem slabě vlnovitě pilovitým, na lici řídké krátkochlupaté, trochu svraskalé, vespod šedo zelené. Palisty srdčité vejčité. Jehnědy podlouhle vejčité. Semenník kuželovitý, jeho stopka

2—3krát delší žlásky. Čnělka kraťounká, s bliznami často dvouklannými, přímo odstálými. Keř nízký.

V. 1:50—3:00 *m.* S. *ambigua* Ehrh., S. *plicata* Fr., S. *incubacea* L. dle Fr., S. *spathulata* Schultz Starg.

‡ Duben, květen. Velmi pořádku. Mezi rodící v příkopech brate u Bzenec a kolem Vsetína Buhelou 1881 pro území objevena.

Č) Glaciales Koch. Keř nížinné s plazivým oddenkem. Jehnědy na konci listnatých příštím rokem se prodlužujících větévek.

**503. S. herbacea L.** (V. zákrslá). Listy okrouhle vejčité, tupé neb uťaté, pilované, lysé, oba k lesklé, sífkovitě žilnaté. Jehnědy 5—10 květů, šupiny duté, brvitě. Semenník lysý, krátce stopkatý. Čnělka krátká, s bliznou dvouklanou.

Větévky 0:02—0:10 *m* dl.

‡ Červen. Štěrbiny skalní a v sterku nejvyšších hřebenu Jeseníka. Deskové kameny na Pradělu, na Petrštyňu a ve Velk. Kollině (Grabowski!).

### 153. *Populus Tourm. Topol.*

A) Šupiny jehněd brvitě. Tyčinek namnoze 8. Mladé výhonky mrtnaté neb plšnaté, mladé listy nelepivé.

**504. P. alba L.** (T. bílý, linda). Listy okrouhlé neb okrouhle vejčité, úhlatě hrubě zubaté, na výstřelcích též dlanitě 3—5 laločné, vespod bělo- neb šedoplšnaté, v stáří též olysalé a vespod stříbrošedé: řapíky přiblé. Pupy tence plšnaté, nelepivé. Šupiny jehněd prchavé, nesterčně zubaté neb skoro celokrajně, rezavé, brvitě. Tyčinek 8. Blizny namnoze dvoudílné, žluté. Tobolky vejčité kulaté. Strom s korou šedou, posléz roztrhanou.

V. 15:00—30:00 *m.* Listy hustě plšnaté neb u *β*) denudata, Čelak. (*P. canescens* Aut. plur. non Sm.) posléz dosti lysé, vespod stříbrošedé

‡ Březen, duben. Poříčí, vlhké háje, houštiny. Obecný v jižním a středním území a i jinde rozšířen: ještě u Teplice a Jeseníku (Paul).

**505. P. tremula L.** (Osyka). Listy vejčité neb okrouhlé, tupé neb krátce přišpičaté, vykrajovaně neb úhlatě zubaté, stejnobarevné, později úplně lysé, na výstřelcích srdčité, pilovité, šedochlupaté: řapíky silně s obou stran smáčkuté, dlouhé, lehce pohyblivé. Šupiny jehněd hluboce dlanitě stříhané, hnědé, šedo- huňaté. Blizny nachové. Strom, zřídka keř s korou bělošedou, hladkou, pupeny lysými a lepkavými.

V. 5:00—20:00 *m.*

‡ Březen, duben. Lesy, meze, stráně, křoviska. Obecný v rovině i v předhorí až do značné výše.

**504 × 505. P. alba × tremula Winem.** Listy srdčité okrouhlé, vykrajovaně zubaté, na líci tmavozelené, lesklé, vespod tence šedoplšnaté, posléz lysé, na výstřelcích nelaločnaté. Šupiny jehněd

z předu nestejně stříhané, lesklé, hnědé, huňatě. Tyčinek 8. Blizny 2—4dílné, žluté. Tobolky vejčité kuželovité. Strom s pupeny lence šedoplstnatými až lysými.

V. 10:00—25:00 *m.* P. *canescens* Smith., P. hybrida M. Bieb.

‡ Březen, duben. Háj, křoví, břehy. V jižním území porůznu. Na Moravě a Pyji (Reissock), Lužánky v Brně, Rajhrad, kolem Sokolovic (Makowsky), Náměst (Roemer), Přerov a Chropín (Schlosser). Zrali všechna zde uvedená stanoviška sem náležejí, nelze zjistiti, poněvadž není dokladu.

B) Šupiny jehněd lysé neb skoro lysé. Tyčinek 12—30. Větve a listy lysé, pupeny a mladé listy pryskyřei lepkavé.

a) Kůra mladších větví kožovitě žlutá, řapíky se stran smáčknuté. Listy trojhranné neb kosníkovité.

**506. P. nigra L.** (T. černý). Listy trojhranně vejčité neb kosníkovité, dlouze zakončité, vykrajovaně pilovité, nebrvitě; řapík bez žlázek. Jehnědy válcovité, krátké, šupiny dlanitě stříhané, lysé. Tyčinek až 30. Blizny skoro přisedlé, široké, nazpět ohnuté. Tobolky kulalé. Strom s větévkami mladšími přibýlými, slabě hranatými, kmen s větvevemi rozložitými.

V. 15:00—25:00 *m.* Blizny žluté.

‡ Duben, Lesy, luka, břehy, u cest a silnic. Rozšířen a zhusta sazen.

\* **P. italica Mueh.** (T. vlaský). Listy kosníkovité neb trojhranně vejčité, dlouze zakončité, pilované, lysé, z mládí lepkavé. Jehnědy válcovité; šupiny dlanitě stříhané, lysé. Kmen s přímovětvným, jehlanovitým vrcholem, lysými a lepkavými pupeny, u nás jen ♂. V. až 30:00 *m.* P. *pyramidalis* Roz., P. *fastigiata* Poir.

‡ Duben. Puvodem z Východu a ještě na Krámu domovem. U nás zhusta sazen.

\* **P. monilifera Ait.** (T. kanadský). Listy široce trojhranně vejčité, na spodu ufaté neb slabě srdčité, brvitě, řapík pod čepeli s 2 žlázkami. Šupiny jehněd jemně stříhané. Blizny žluté, přímé, dvou-laločné, dlouze stopkaté. Mladší větévkky korkovými žebry hranaté. V. 10:00—20:00 *m.*

‡ Duben. Puvodem ze Sev. Ameriky. U nás nannoze jen ♂, zřídka sazen.

b) Větve hnědočervené, přiblé. Řapíky přiblé, nahoře žlábkovité.

\* **P. balsamifera L.** (T. bašámový). Listy vejčité neb pcdlouhle vejčité až elliptické, zašpičaté, tupě zubaté, na spodu zakrouhlené, vespod bělavé se zřetelnou tmavší sítkou žilkovou. Šupiny jehněd stříhané. Strom s velikými a lepkavými pupeny. V. do 12:00 *m.*

‡ Duben. Puvodem ze Sev. Ameriky, u nás pořídka v zahradách, sadech, u silnic a potoku sazen. Kolem Brna, Boskovic a Jihlavy (Oborný), sady v Rancích (Spitzner).

### 31. Řád. Moraceae Endl. Morušovitě.

#### 154. *Morus L.* Moruše.

Květy jedno- neb dvoudomé v jehnědovitých klasech. Okvěti



4lísté, na plodu zdužnělé. Semenník s 1 vajíčkem a 2 míčovými bliznami. Plod nažka.

\* **M. alba L.** (M. bílá). Listy okrouhle vejčité neb přisrdčité, ne-  
dělené neb laločnaté, měkké, na líci hladké, vespod roztroušené  
srstnaté. Klasy pestíkové asi zdělí své stopky. Okvěti po kraji lysé  
neb trochu brvité; blizny bradavkaté. Plody bílé, červené, mdlé,  
sladké. Strom s větvemi šedohnědými.

V. 6:00—12:00 m.

‡ Květen. Puvodem z Východu. U nás zde onde pěstována. Kolem Brna,  
Olomouce, Šumperka (Oborný), Klobouk (Steiger), Slavkova, Vyškova, Krumlova,  
Tišnova. — Kolem Prostějova (Spitzner), Znojma, Mikulova (Oborný), Návse  
v Tučapech a Prusenicích (Červinka), Vsetín (Bubela), Nov. Jičín (Sapetza),  
kolem Místku (Gogela), kolem Bělska (Baier), u Vidnavy. —

\* **M. nigra L.** (M. černá). Listy vejčité neb vejčité podlouhlé,  
zašpicatělé, na spodině namnoze srdčité, přitlustlé, nedělené neb ne-  
pravidelně laločnaté, na líci velmi drsné, vespod mrtnaté. Klasy pe-  
stíkové vejčité podlouhlé, mnohem delší své stopky, neb skoro přisedlé.  
Kraj okvěti a blizny srstnaté. Plody nakyslé a černé. Strom s vět-  
vemi světle červenohnědými.

V. 5:00—12:00 m. Plody 2krát větší než u předešlé.

‡ Květen. Puvodem z Východu, u nás sázena, leč řídejší než předešlá.  
Dostí hojně v okolí Znojma (Oborný), Marjánice u Klobouk (Steiger), pořídka  
v okolí Prostějova (Spitzner), Strlečeký dvur v Uh. Hradišti (Schlögl), kolem  
Strážnice. — U Vsetína (Bubela), u Místku (Gogela). V Belsku (Baier) a j. m.

## 32. Řád. Ulmaceae Mirbel. Jilmovité.

### 155. Ulmus L. Jilm.

Květy obojaké, okvěti zvonkovité, nachové 4—8- (nejčastěji 5-) klané. Tyčinky 4—8 (obyčejně 5), před cipy okvětními. Semenník s 2 čnělkami, na jejichž vnitřní straně blizny se nacházejí. Nažka jedno-  
semenná, okřídlená. Stromy neb kře s dvouřadými listy a opadavými palisty.

A) Květy dloužestopkaté, převísle, křídla eliptická, hutně brvitá. Postranní zebra listu skoro všecka jednoduchá.

**507. U. pedunculata Fougereux (1782) (Vaz).** Listy vejčité neb vejčité podlouhlé, dole nestejně šikmosrdčité, řapíkaté, dvakrát ostře pilovité, na líci posléz dosti lysé, vespod hustě pýřité. Tyčinek 6—8. Rourka čnělková 2krát kratší než semeno, as zdělí hlubokého výkrojku blizny. Strom s větvemi z mláďi chlupatými.

V. 10:00—20:00 m. U. effusa Willd., U. ciliata Ehrh.

‡ Brezen, duben. Vlhké lesy, břehy. V rovině a nízkém předhoří rozšíren, zhusta sázený. V českomoravském pohoří poraznu: v jižní části od Náměště a Ivančic dolu hojný (Oborný), Křížová hora u Hustopece (Schierl), neroste kolem Klobouk (Steiger), u Bzene ho Bubela nenalezl. Kolem Noslavi a Krumlova hojný. Hojný kolem Prostějova, Dědic a Tovačova u Líbove (Spitzner), Kroměříž (Pallad),

Olomouc (Mik), Šumperk (Paul), Nov. Jičín (Sapetza), u střeňice, v potoci Ostravice, při Olešné a j. v okolí místeckém (Gogola), u Opavy a u Puncova u Těšína (Kolbenhayer), u Vidnavy.

B) Květy krátce stopkaté, přímé. Postranní zebra listu z největší části vidličnatá. Plod vejčitý, z předu zaokrouhlený, lysý.

**508. U. campestris L.** (1753) (J. polní). Listy tenké, široce vejčité, zpredu širší, s velmi nestejnou šikmosrdčitou spodinou, špicaté neb dlouze zakončité, 2krát ostře pilovité, na lici lysé neb draslavě-vespod na žebrech  $\pm$  mrtnaté. Tyčinek 5—6. Rourka čnělková delší než pouzdro semenní, téměř uprostřed plodu položené. Křídla tenko-blánitá, měkká, špinavě zelenavě šedá, skoro 2krát delší než u následujícího druhu. Strom neb keř s větvemi z mláďi chlupatými, skoro plsnatými.

V. až 30:00 *m.* U. montana Smith (1808) Host. fl. Aust., viz A. Kerner Fl. exs. aust. hung. čís. 264.

↳ Brezen, duben, listy vyvinují se o 8—11 dní dříve než u následujícího. Lesy homatejších poloh, keřnaté stráně. V pahorkatině a předhorí rozšířen, v rovině porůznu a bezpochyby jen sázen. V květeně jihlavské nepoznamenán. Hojný kolem Znojma, Vranova, Tasovic, Mikulova, Krumlova, na Polavských kopcích a odtud v brněnském kraji Brnem na sever (Makowsky), kolem Tisnova a Sloupu, — Křížová hora u Hustopeče (Schierl), Jedmolivě v lesích drabanského hájemství a u Račie (Spitzner). Neroste kolem Bzene, zde onde kolem Vsetína (Bubela), na Javořině (Holuby), kolem Val. Klobouk. Živý plot v Tučapech (Cervinka). Ve Slezsku: kolem Těšína u Bystřice (Kolbenhayer), na Tulu (Kotuka), kolem Opavy a Vidnavy.

**509. U. glabra Mill.** (J. lysý). Listy dospělé tuhé, přikožovité, vejčité, s nestejnou, šikmo srdčitou spodinou, krátce přišpicaté, 2krát vroubkovaně pilovité, dospělé na lici lysé, dosti hladké a skoro lesklé, vespod lysé neb skoro lysé. Tyčinky 3—4. Rourka čnělková kratší než pouzdro semenní v přední třetině plodu položené. Křídla tuhá, přikožovitá, bledě našedivě žlutá. Strom neb keř s větvemi z mláďi roztroušeně pyramidními, pak lysými.

V. až 30:00 *m.* U. campestris Aut. pl. non L.

↳ Brezen, duben. Lushaté háje, houštiny, keřnaté stráně, v rovině a předhorí až k 500 *m.* rozšířen. Hojný ve znojemském a brněnském kraji, tak podél Znojma a odtud podél hranice zemské (Oborný), Brno, Adamov, Klobouky (Steiger), Bystřice (Oborný), kolem Lomnice (Pluska), Boskovice (Niessl), hojný kolem Blanska a v krajině krumlovské a kyjovské. Hojný v Prostějovsku a ve zlebech hájemství drabanského (Spitzner). Kolem Jihlavy zde onde při silnici sázen a v lesích stroušen jako u Waldhausenu a Altenburku (Reichard), u Tří lip (Pokorný), ojedinele kolem Račie při silnici vedoucí do Telče, neroste kolem Slavonie (Oborný), V severní Moravě: kolem Berouna (Gansl), Roudna (Bieger) a Puncova (Schlosser). V jihovýchodní části: kolem Kroměříže (Palla), kolem Olomouce, Středně, Uh. Hradiště (Schlög), v lese Háji a na Sv. Floriánku u Bzene (Bubela), Tučapy (Stepánek), Hukvaldy a Příbor (Cizék). Ve Slezsku: u Těšína a Blagotic (Kolbenhayer), Opava (Urban).

β) *s u b e r o s a* Ehrh. (spec.) Obyčejně keř s malými listy a větve-  
vemi korkem křídlatými.

V jižní části rozšířen, též u Prosejova (Spitzner) a v Oboře u Kromě-  
říže (Palla).

### 33. Řád. Canabineae Endl. Konopovitě.

#### Rody:

a) Květenství pestíkové jehnědovitě, později sískovitě, ze suchomázdrůžek  
silně se zveličujících šupin, v úžlabí dvou šupin 2—5 květů, každý šupinkou  
dole obojaty. Kel šroubovitě točený. 156. *Humulus*.

b) Květenství pestíkové listnaté, latnatě klasnaté, květy nejvíce po dvou  
v úžlabí listů, každý svým pošvovitě svitnutým listenem obalený. Kel kolínkovitě  
prohnutý. 157. *Canabis*.

#### 156. *Humulus* L. Chmel.

510. *H. lupulus* L. (Ch. obecný). Lodyha otáčivá, hrubolátě dra-  
slavá. Listy dlouhořapičné, srdčité vejčité, dlanitě 3—5 laločné neb dílem  
nedělené, hrubě pilovité, na lici draslavé, vespod se zlatožlutými žláz-  
kami. Palisty dílem srostlé. Květy prašné ve volných, úžlabních  
latách, pestíkové v krátkých konečných neb postranních klasech. Odde-  
nek plazivý.

V. až 5:00 m. Okvěti ♂ květů bělavé.

♂ Červen, srpen. Vlhké křoví, porůčí, ploty. Obecný v rovině i předhoří.  
Zde onde sazen: jako kolem Těšan u Klobouk (Steiger), u Kravsko poblíž  
Znojna (Oborný). V nejnovější době zakládají se s prospechem malé chmelnice  
kolem Prosejova: jako u Zešova, Domamyslic, Slatinek, Lukofina, Bilovic, ve  
velkém u Přáslavic poblíž Olomouce a Tršic blíž Přerova (Spitzner). Pěstuje se  
pořídku u Pacetluk, dříve hojně pěstován pod Hrádkem u Prusenic (Červinka).

#### 157. *Canabis* Tourn. Konopě.

511. *C. sativa* L. (K. setá.) Lodyha přímá, jednoduší neb roz-  
větvená, přitiskle chlupatá. Listy vstřícné, dlouhořapičné, prstnaté,  
5—7četné, lístky kopinaté, pilovité, nejhořejší listy často nedělené, na  
lici draslavé, vespod žláznatě šedopýřité. Palisty prosté. Květenství  
úžlabní, pestíkové latnato-klasnaté, prašnikové vrcholíkovité, v konečnou  
latu sestavené.

V. 0:50—1:50 m. Okvěti ♂ květů bělavé.

⊙ Července, srpen. Původem z Indie. Seje se na polích i v zahradách  
dostí hojně, z husta i zdívocuje.

### 34. Řád. Urticaceae Endl. Kopřivovitě.

#### Rody:

a) Květy jedno- neb dvoudomé. Okvěti prašných květů 1—5dílné, se  
1—5 tyčinkami, pestíkových listé, 2 vnější lístky menší neb zúžené, vnější 2  
na plodu zveličelé, jež zakrývají. Blizna přisedlá, hlavate stětičkovitá. Byliny  
se zahavými chlupy. 158. *Urtica*.

b) Květy mnohomanželné. Okvěti květů prašných 1dílné, s 4 tyčinkami,  
pestíkové trubkovité, 1zubé. Čnělka krátká s kropáčkovitou bliznou. Prašníky  
obojakých květů spružně se vyvrstňující. Byliny nezahavé. 159. *Parietaria*.

### 158. *Urtica L. Kopriva.*

**512. *U. urens L.*** (K. palčivá, žahavka menší). Lodyha obyčejně větvitá i s listy porůznu chlupatá a žahavými štětinkami pokrytá. Listy vejčité, špičaté, stříhaně zubaté, vstřícné, řapíkaté. Květy jednodomé, oboje na téže větvi v latách úžlabních, namnoze kratších řapíku. Kořen jednoduchý, větvenovitý.  
V. 0·15—0·45 *m.* Okvětí zelené.

☉ Květen, říjen. Rumíště, pustá místa, zálky, návsí, zahrady. V rovině i předhoří až k 600 *m* obecná. Někdy i na hřebenech vysokých hor, jako kolem ochranného domku na Lysé hoře 1551 (Oborný).

**513. *U. dioica L.*** (K. dvoudomá, veliká.) Lodyha jednoduchá neb slabě větvitá, přímá, hranatá i s listy krátce chlupatá, s vtroušenými štětinkami žahavými. Listy srdčité podlouhlé neb srdčité, dlouze přišpičaté, hrubě pilovité. Květy dvoudomé v latách úžlabních, posléz převislých, delších než řapík. Oddenek plazivý, oblý, větvitý.  
V. 0·40—1·50 *m.* Okvětí zelené. Tvar listův a odění velmi rozdílny.

☞ Červenec—září. Platy, křoviště, břehy, lesy, pustá místa. Obecná někdy i v horách, jako u Křivého javoru pod Žákovou horou a na Lysé hoře přes 1300 *m.* U nás v odrudích:

β) *subinermis* Uechtr. Rostlina krtičce a měkce chlupatá, namnoze zcela bez štětin žahavých. Listy vejčité podlouhlé až podlouhle kopinaté, ostře pilované, skoro lysé.

Stinná křoviště, vlnité lesy, porůznu, Kartouzy s tvarem základním. Břeclav, Val, Klobouky, u Tisě ve Velk. Losině, v údolí horní Tisě, Trausnic u Petrovic, u Opavy pod Ovcírou, Janovice, Rymařov, Brumál a j.

γ) *microphylla* Hausmann. Lodyha silně větvitá. Listy 3- až 4krát menší než u tvaru základního a jako lodyha s jednotlivými štětinkami žahavými porostlé.

Ziídka a ojedinele.

### 159. *Parietaria Tourn. Drnavec.*

**514. *P. officinalis L.*** (D. lékařský, bouhavec.) Lodyha přímá, jednoduchá neb krátkovětvná. Listy střídavé, řapíkaté, vejčité kopinaté až vejčité, k oběma koncům zúžené, celokrajné, bradavkatě tečkované, na lici lesklé, skoro lysé, vespod i s řapíky a lodyhou krátce chlupaté. Květenství úžlabní strboulovitě nahložené. ♀ květy nečetné. Okvětí obojakých květů zdělí tyčinek a asi zdělí listenův obalních okolo květenství.

V. 0·40—0·80 *m.* Listeny obalní zelené, okvětí květův obojakých bělavé.

☞ Červen—říjen. Křoviště, rumíště, platy, zdi, porůznu a pouze zdomácnělé. Na rumíštích a plotech kolem Mikulova a Lednice (Schlosser), kolem Tře-

bový (Haslinger), kraj zahrady u Michalské brány v Olomouci (Makowsky), na Kolouči u Stramberka (Sapetza a Czizek), na temeno Kolouče pouze zavlečen a nehojně (Spitzner), poblíž Plindhellerovy barvirny v Nox, Jičné (Sapetza), na Kněžyni u Trojanovic a Javorníku (Číž), — ve Slezsku: kolem Opavy (Urban).

### 35. Řád. Chenopodiaceae Vent. Lebedovitě.

#### Rody:

I. Květy bez listenců neb jen  $\text{\textcircled{f}}$  s 2 listenci, okvěti zastupujícími. Okvěti bylinné. Kel kruhovitě točený.

A) Lodyha článkovaná, bezlistá.

a) Květy obojaké, někdy mnohomanželné, do jarek kyjovité osy klasově ponořené. Okvěti nedělené, toliko skulinkou rozdělené, za plodu houbovité, nažku uzavírající. Tyčinka 1 neb 2. Blizny 2. Kel kolem motkovitého bílku.

160. *Salicornia*.

B) Lodyha nečlánkovaná, listnatá. Květy jednodomé. Semenník kohný, se stran smáčknutý, všech neb četnějších pestíkových květů zakrytý 2, na plodu se zvětřujícími listenci. Čnělky 2. Okvěti prašného květu 3—5dílné, na spodu s 3—5 tyčinkami.

a) Květy pestíkové dvojitvarné, vedle bezokvětných krovkatých též nemohé s 3—5 dílným okvětem, bez krovek a rovnovážným plodem. Krovky mezi sebou úplně prosté, dolními kraji ku stopce květní jako sblíhající křídlo přirostlé.

161. *Atriplex*.

b) Květy pestíkové stejnotvarné, vsecky bezokvětné, o 2 krovkách, s kolmým plodem. Krovky na dolejších kraji vespolek více méně srostlé, loc po stopce neshlíhající, dělající tašičku, na jejíž dně nažka sedí.

162. *Schizotheca*.

C) Květy dvoudomé. Okvěti pestíkových květů 2—4 zubé, bez listencův.

a) Květy v klubkách, klubka prašniková v nahých klasech, jejich okvěti 1—5 dílné, s 1—5 tyčinkami, pestíková úžlatní s okvětem 2—4 zubým, ztvrdlým, plod zcela uzavírajícím, čnělky 1.

163. *Spinacia*.

D) Květy obojaké bez listenců, s okvětem 4—5, rdeceji 2—3 dílným, pomětaním tyčinek v jednotlivých květech též mnohomanželné, klíček v semenu kruhovitý kolem bílku.

a) Květy obojaké. Plod srostlý s dolejškem 5dílného okvěti, též květy každého klubička nejdoleji vespolek srostlé a do kroužku semenník obkličujícího vetknuté.

164. *Beta*.

b) Květy obojaké, zídka mnohomanželné na klubičku prosté, semenník s okvětem nesrostlý. Tyčinky na dva okvěti přirostlé.

c) Květy obojaké. Okvěti na plodu zvětřelé, sfavnate dužnaté, zbarvené, bez přivesekův. Semena kolmá s chruplavkovitým okvětem.

165. *Blitum*.

β) Okvěti nannozce 5dílné, na plodu bylinné neb solva trochu zdůžněle, bez listencův. Blizny 2, zídka 3—5, prosté. Semena rovnovážná neb kolmá, s osemením chruplavkovitým.

166. *Chenopodium*.

γ) Okvěti 5klanné, ústí jeho na hrbole pod koncem s příčným přiveskem. Mimo obojaké květy pomětaním tyčinek též pestíkové. Blizny 2. Nažka na konci výsklá. Semeno rovnovážné sbláňovitým osemením.

167. *Kochia*.

II. Každý květ s 2 listenci okvěti suchomázdřitě neb bylinné.

a) Květy nanmože po 3 v úžlábí listu sklubené, obojake, zrudka poměrně tyčinek pestíkových, listence malé sotva znalé, Okvěti 5dílné, ušty jeho bez přívěsku, třídě, dužnaté, nažku na konci neb po straně smáčknoutou posléz uzavírající. Tyčinek 5 Blizny 2-3, Klíček v semeni v jedné rovině závitkovitě stočený, bílek sporý, vne klíčku a jím v 2 částí rozdělený. 168. *Suaeda*.

b) Květy obojake se zřetelnými listenci a okvětim 5dílným, Listky okvětní na hřbetě s přičným blánovitým neb křídlovitým přívěskem. Tyčinek 5 ze dna okvěti. Semeno bezbílenné, rovnovážně s blánovitým osemením a klíčkem sroubovitě točeným. 169. *Salsola*.

## 160. *Salicornia* Tourn. Slanorožec.

515. *S. herbacea* L. (S. bylinný.) Lodyha přímá neb položená, vstřícně větevnatá, bylinná, dužnatá, bezlistá, lysá. Články válcovité opakuželovité, na konci s mázdřítým, dvouklaným okrajem. Po každé straně článků 3 do trojhranu postavené kvitky. Semena hladká. Kořen větvenovitý.

V. 0:10—0:35 m. S. europaea L. S. annua E. B.

⊙ Spen. září. Slané pudy, vyschlé příkopy, pastviny. Poroznu v jihu Moravě. V příkopech a na vlhkých místech mezi Měmlem a Zaccny (Makowsky), hojný v příkopu u trati u Hustopeče (Schierb), přehojný u Čejče (Wiesner), u Terezova. Mezi Nosislaví a Zaječím a hojný ve slanech jamách mezi Zaječím a nadražím (Fechtritz), mezi Draholecem a Gutenfeldelem (Reisseck) a kolem Nového Přerova (Rüpper.)

## 161. *Atriplex* Tourn. Lebeda. (*Atriplex* Sect. *Euatriples* C. A. Meyer. *Dichospermum* Dumort.)

516. *A. nitens* Schkuhr. (L. lesklá.) Lodyha přímá, větvitá, větvi přímo odstálých neb rozkladitých i s listenci hladká neb pomoučená. Listy řapikate, srdčité trojhranné, hořejší trojhranné podlouhlé, choťotnaté zubate, toliko nejhořejší v latě někdy kopínate a celokrajné, spodní a prostřední se spodinou ufatou neb hrálovitou a jako předešlé na líci zelené, lesklé, vespod šedo- neb bělolupínaté. Květy v klubičkách: krovky plodní vejčité kosníkové, krátce přišpičatělé, celokrajné, se sítkou žilkovou. Stopečka plodní vícekrát kratší než nažka.

V. 0:50—1:20 m.

⊙ Červenec. Zám. Rumstle, příkopy, cesty, krovisté a břehy. V střední a jižní části rozšířena, az obecná. V brněnském kraji: u Brna, Memna, Bajhradu a Strachotína (Makowsky), kolem Loučice (Pluskal), Ivanec (Schwoeder), na náspech trati mezi Brnem a Břeclaví často přehojná (Reisseck), kolem Klobouk a Martince (Steiger), u Hor, Bojanovic (Schierb), Nikolečce u Hustopeče (Makowsky), Kartouzy, Cernovice, Sokolnice, Telnice, Oujezd, Slavkov, Vyskov, Kostelec u Kyjova, Kobyli, Terezov. - V Prostějovsku: v Olšanech u lnu stonhy mezi Vejsovícemi a Kelčecemi hojná (Spitzner). Ve znojemském kraji: kolem Znojna, Hodoně, Hrušovan, Jevišovic, Mikulova a odtud do Břeclavy (Obomysl), kolem Olomouce (Miki). V jihovýchodní části: nezdřílka kolem Kromerize, zejména při Moravě (Palka), u Jarosova (Šapelzan), u Bzenec a odtud az ku Kyjovu (Bubela a Spitzner) a Čejči (Fechtritz), Rohatec, Strážnice, Uh. Brod,

Ve Slezsku: podél Bialky u Belska (Baier), dle Majera a Bohnera dosti hojná u Opavy.

\* **A. hortense L.** (L. zahradní.) Lodyha přímá, větvitá, i s krovkami hladká neb pomoučená. Listy řapíkaté, trojhranné neb trojhranne podlouhlé, chobotnaté zubaté neb skoro celokrajné, zašpicaté neb špičaté, se spodinou srdčitou neb hrálovitou, obak dosti stejnobarevné, nelesklé, hořejší v latě podlouhlé, celokrajné. Krovky okrouhlé, tupé neb zašpicaté, celokrajné, sitkovitě žilnaté. Stopěnka plodní asi zdělí nažky.

V. 0·60—1·50 m.

⊙ Července — září. Puvodem ze střední Asie, zde onde pěstována a pořídku zdivočelá. V jižní části kraje brněnského (Makowsky), kolem Klobouk (Steiger), u Oslavan (Tkany), Znojmo (Oborný), u Prostějova (Spitzner), u Telce a Bystřice n. P. — U Kroměříže (Palla) ve vesnicích kolem Tberského Hradiste (Schlögl), kolem Semberka (Paul). Zde onde při plotech u Místku nestale (Gözele).

## 162. *Schizotheca C. A. Mey. Lebedka.* (Atriplex Sect. Teutliopsis Dumort.)

Stejnotvárnost květů pestikových a velmi odchylná podoba krovek mne přiměla, že jsem na příkladem slovného badatele Dra. Lad. Čelakovského tuto skupinu od předešlé oddělil.

Ⓐ) Krovky plodní bylinné, celým spodním krajem srostlé.

**517. S. hastata Čelak.** (L. střelovitá.) Lodyha položená neb vystoupavá, zřídka přímá, rozkladitě větvnatá. Listy řapíkaté, spodní často vsřícené, trojhranně střelovitě, na spodině rovnovážně uťaté neb i srdčité, s laloky odstálými, celokrajné neb chobotnaté zubaté, jen nejhořejší k dolejšku zúžené, kopinaté zelené neb vespod trochu šedolupinaté. Krovky skoro trojhranne špičaté, celokrajné neb zoubkaté, s nezřetelnou sítkou žilek hned mnohem větší než nažka [ $\alpha$ ) macrotheca Čelak., tvar rozšířenější], hned sotva větší nažky [ $\beta$ ) microtheca Čelak., A. microsperma W. Kit.]

V. 0·25—0·80 m. A. latifolium Wahlbg.

⊙ Července — září. Růžisté, cesty, křovisté, příkopy, poleci, rozšířena v rovině, v předhoří řídejší. V brněnském kraji obecná (Makowsky), hojná v okolí vyskockém, hustopešském a kyjovském, poruziti v okresu krumlovském a hodoninském. Hojná v prostějovském kraji (Spitzner). V nížinách znojemského kraje (Oborný). Kolem Olomouce (Miki), hojná kolem Kroměříže (Palla). Kolem Těšina (Wimmer) a Vidnavy, U nás v odrudích.

Ⓝ) microsperma W. et Kit. (spec.). Listy střídavé, zřídka střičné, zelené, hladké, jen z mládí pomoučené. Květenství husté neb latnaté. Krovky zdělí nažky. A. viridis Nlr. jako var., A. latifolium Sm., A. deltoideum Bab., A. rudemale Wallr.

Dostí rozšířena, V krásných jedincích v lesích kolem Písku (Bubela).

7) i n e a n a Neil. Listy střídavé neb též vstřícné obak neb aspoň vespod hustě pomoučené neb šedolupinaté. *A. oppositifolium* DC., *A. Sackii* Rostk.

Ve slané půdě velmi pořádku: Měnin, Kobylí a Čejč (Makowsky).

**518. *S. patula* Čelak.** (L. rozkladitá). Větev lodyhy rozkladitě neb vzpřímeně. Listy řapíkaté, vejčité kopinaté neb kopinaté, k dolejšku klínovité zúžené, dolejší často hrálovité s laloky ku předu namířenými. hořejší neb někdy všechny kopinaté až čárkovitě kopinaté, celokrajné (*f. angustissima* W. Gr. trávo- neb šedozelené. Krovky střelovitě kosníkovité, celokrajné neb zoubkované a jako listy a lodyha méně neb více šedolupinaté.

V. 0:25—1:20 *m.* *A. angustifolium* Sm. Dietr. fl. boruss.

② Červenec—září. Pustá místa, pole, cesty, návsí. V rovině i předhoří obecně.

**519. *S. oblongifolia* Čelak.** (L. podlouhlolistá.) Lodyha přímá větví krátkých, přímo odstálých. Listy řapíkaté, k dolejšku klínovitě zúžené, dolejší vejčité kopinaté až hrálovité, s laloky a zuby ku předu namířenými, prostřední a hořejší kopinaté až čárkovitě kopinaté, celokrajné, namnoze jako krovky a celá rostlina hustě šedolupinaté. Krovky plodní vejčité neb kosníkově vejčité, dole zaokrouhlené, skoro celokrajné, výjimkou některé hrálovité.

V. 0:25—1:00 *m.* *A. oblongifolium* W. Kit., *A. tartaricum* Koch. nec L.

④ Červenec, srpen. Jako předslá, obecná v jižní Moravě, jinde velmi pořádku neb vůbec schází. V brněnském kraji od Brna dolu až k hranicím zemským (Makowsky), u Oujezda (Rippert, Slavkov, Čejč, Kobylí, Kyjov, Breclav, Selec. V okolí prostějovském: u Smržic, Zesova, Vejšovic a jinde hojná (Spitzner). Ve znojemském kraji: kolem Znojma, Milfrouna, Strachovic, Jnoslavie, Hodonic, Hrusovan a odtud až k hranici zemské, jako kolem Polavy (Oborný) a kolem Mikulova (Uchvátil). Při cestách a vinných kolem Bzeneč (Bubela).

B) krovky plodní uprostřed až blízko ku kraji chruplavkovité ztvrdlé, belavé.

**520. *S. tartarica* Čelak.** Lodyha od dolejška rozkladitě větvenatá. Listy řapíkaté, dolejší trojhranně vejčité, hluboce nestejně chobotnaté, hořejší kopinaté, celokrajné, špičaté neb tupe, na líci kalné zelené, hladké, někdy pomoučené, vespod i s krovkami stříbrosedě lupinaté. Klubka květní v chvostovitých, tenkých, nahore nahých a směstnaných, latovité sestavených klasech, hořejší jen prašné. Krovky kosníkovité, tudíž skoro do půl dleky srostlé neb též třílaločné, namnoze zubaté.

V. 0:25—0:60 *m.* Klubka květní voskově žlutá, *A. tartaricum* L., *A. lucinatum* Presl, Koch et pl. ant. non L.



☉ Červenec, srpen. Rumíste, náysi, ploty, cesty. V jižní části obecná, jinde schází neb pouze zavlečena. Obecná kolem Brna (Tkany), u Oujezda (Ripperl), kolem Mělníka a Kobylí (Schlosser), Zaječí (Fechtritz), Terešov, Velk. Pavlovic, Šakvice, Slavkov, Vyskov, hojná kolem Kyjova. — U Kostelee, Smržic, Prostějova, Vrahovic a Úřetě hojná (Spitzner). Ve znojemském kraji: kolem Znojma, Mikulova a Polavy (Oborný), neroste kolem Náměstě (Roemer) a již kolem Oslavan a odtud až k hranici zemské (Oborný). Hojná při silnicích a na polích, zejména směrem k Nové ulici a k Hradní bráně u Olomouce (Mik), Stěpánov u Olomouce (Spitzner), Vážany u Kroměříže (Palla), kolem Bzence a Čejce (Fechtritz), ojedinelá kolem Jarošova (Sapetza), Rohatec, Strážnice, Badějov, Ilroz, Lhota.

**521. S. rosea Čelak.** (L. růžičkovitá.) Lodyha přímá, od dolejška rozkladitě větvitá a jako listy a krovky plodní šedobíle lupinatá. Listy krátkorašičné, dolejší trojhranně neb kosníkově vejčité, nesterjné ehobotnatě zubaté, hořejší vejčité kopinaté, skoro celokrajné. Klubka květní na větvi oddálená a listeny podepřená, jen nejhořejší směstnaná a bezlistenná, z největší části obojpoohlavná. Krovky plodní skoro trojhranné, tudíž jen do  $\frac{1}{4}$  celé délky srostlé, zubaté, na střední části nikdy s příčnými, hřebenitě zubatými přívěsky.

V. 0.25—0.75 m. A. roseum L. A. album Scop.

☉ Červenec, srpen. Cesty, pustá místa, ploty, náysi. V střední a jižní části rozšířena, jinak poskovana. V brněnském kraji od Brna na jih až ku hranicím zemským, jako kolem Kartouz!, Chřilic!, Rajhradu!, Mělníka a Blčiny (Makowsky), kolem Xenovic, Moutnic, podél náspu tratě od Brna až do Břeclavi (Reissek), mezi Obřany a Bílovicemi (Fechtritz), hojná kolem Ivančic (Schwoeder), hojná kolem Hustopeče (Schierl), Klobouky (Steiger), kolem Kobylí (Schlosser), u Čejce a jinde v jižní části (Oborný), u Oujezda (Ripperl), Sokolnice, Mal. Hostěhrádky, Slavkov, Vyskov, Lanžhot, Poštorna, Kyjov, Strážnice. — V Prostějovsku: u Smržic, Čechovic, Mostkovic, Úřetě a Kostelee (Spitzner). Ve Znojemsku: u Náměstě (Roemer), Krumlov, Mikulov, Polava, Strachotice, Jaroslavice, Brusovany, Hodonice, Znojmo a j. (Oborný). U Stěpánova (Spitzner). V uher. hradišském kraji: u Chropína a Louy u Tesnovic u Kroměříže (Palla), ojedinelá kolem Jarošova (Sapetza), ojedinelá kolem Bzence (Bubela) a hojná na zedích v Busavě (Sloboda).

### 163. Spinacia Tourn. Špenát.

\* **S. oleracea L.** (Š. zelní.) Lodyha jednoduchá neb větvitá a jako listy měkká, travozelená. Listy dlouze rašikaté, podlouhlé neb trojhranně hrálovité, hořejší též celé. Květy klubkaté, prašné v nahých úžlabních neb konečných klasech, pestíkově v úžlabních klubkách.

V. 0.30—0.45 m.

☉ až ☺ Květen—podzim. Puvodem z Východu. V kuchyňských zahradách zůstá pěstován, U nás ve 2 odrůdách.

a) *inermis* Mneh. (spec.). Hořejší listy podlouhlé, na dolejšku klínovité. Okvětí skoro kulovité, bezbranné.

b) *spinosa* Mneh. (spec.). Hořejší listy na dolejšku namnoze hrálovité. Okvětí skoro trojhranné, 2-4rohé.

### 164. Beta Tourn. Cvikla.

\* **B. vulgaris L.** (Burák, cukrovka.) Lodyha přímá, hranatě brázditá, větvitá, lysá. Listy vlnovitě vykrajované, dolejší vejčité, tupé, v řapík sbíhající neb přísrdečné, hořejší vejčité-kosníkové neb podlouhlé; špičaté, krátkořapičné neb přísedlé, nejhořejší kopinaté. Květy po 3—5 spojené; klubka v tuhých, latovitě sestavených, listnatých klasech.

V. 0:50—1:50 m.

☉ a ☺ Července—září. Z jihu, hojně na polích pěstována, dužnaté kořeny slouží k přípravování cukru a poskytují píci dobytku. U nás ve dvou odrudách.

a) Cicla L. (spec.). Kořen váleovitý, tlustý, poněkud tuhý. Řapíky a střední žíly přizemních listů často dužnaté.

b) Rapa Dumort. (spec.). Kořen řepovitý, dužnatý, cukrnatý, uvnitř bílý, neb též žlutý a červený (Burák neb červená řepa). Z této odrůdy připravuje se cukr.

### 165. Blitum Tourn. Žminda.

\* **B. virgatum L.** (Ž. prutovitá.) Lodyha přímá, brázditá, až ke konci listnatá, větvitá. Listy řapíkaté, kosníkově neb trojhranně podlouhlé, na spodu klinovitě zúžené, hluboce chobotnatě ostře zubaté, lysé, nejhořejší skoro hrálovitě trojhranné. Klubka květní všecka úžlabní, oddálená. Okvěti namoze trojdílné. Plody šťavnatě dužnaté, krvavě červené. Semena po kraji tupá, žlábkovitá.

V. 0:15—0:50 m. Květy zelené. *Chenopodium foliosum* Aschers.

☉ Července, srpen. Z jižní Evropy. Zřídka pěstována a ještě řidčeji zdivočelá. Druhdy u Zoqma (Oborný).

\* **B. capitatum L.** (Ž. hlavatá.) Lodyha nahore bezlistá, tudíž hořejší klubka v klas splyvající. Listy 3hranně hrálovité, na spodu nfatě, zubaté. Střední květy 4—5četné, postranní s okvětím třídílným a 1 tyčinkou. Semena ostře hranatá, ostatně jako předešlá.

V. 0:15—0:50 m. Květy červené. *Chenopodium capitatum* Ascher.

☉ Červen—srpen. Z jižní Evropy. Zřídka pěstována a zdivočelá. Zde onde v brněnském kraji (Makowsky).

### 166. Chenopodium Tourn. Merlík.

1) *Azotophytum* Maq. Taud. Byliny mnoholeté, pomoučené, poněkud žláznatě lepkavé. Měchýřky stopkaté, později částečně opadávající. Semena všecka kolmo postavená, v okvěti 5klaném, 5mužicím. Kel kruhovitý.

522. **Ch. bonus Henricus L.** (Všedobr.) Lodyhy přímé, jednoduché neb trochu větvitě, na oddenku postranní. Listy dlouze řapíkaté, hrálovitě trojhranné, vlnovitě vykrajované, zřídka zubaté, hořejší kopinaté. Klubka v husté, chřostovitě latě. Semena lesklá, tupohranná. Oddenek větvenovitý, rozvětvený, tlustý, dužnatý, vícehlavý.

V. 0:20—0:50 *m.* Květy zelené, též u všech následujících. *Blitum bonus Henrius* Rehb.

b) Kveten srpen. Rumiště, cesty, zdi, návsi, ploty. Hojná v celém území až přes 800 *m.*, někdy i v horách, jako na lukách Kuchyne poblíž líhebene (Oborný), u Rymařova.

B) *Chenopodium* Moq. Taud. Byliny jednoleté s kořenem větvenovitým. Blizny krátké. Semena všecka neb aspoň nejlhovější v každém klubku rovnovážná, v okvetí 5 klaněm, 5 mužněm; semena kolmá, jsou-li vůbec jaká, nalezájí se v okvetí 2—3 klaněm, 1—3 mužněm. Měchýtky přisedlé. Klíček v semenu kruhovitý. Byliny pomoučené neb holé, jen skrovně křkaté, leč nedřupaté.

a) Lísty na dolejšku srdčité. Stopky kvetenství poprásené, okvetí jakož i ostatní části skoro zcela lysé.

**523. Ch. hybridum L.** (M. zvrhlý.) Lodyha přímá, větvitá. Lísty veliké, řapíkaté, trojhranně vejčité, hrubě chobotnato-zubaté, dlouze zakončité, stejnobarevné, lysé. Květy klubkaté, v konečné, rozkladité, skoro bezlisté latě. Ústí okvetní nekýlnaté. Semena málo lesklá, vypíchaně tečkovaná.

V. 0:40—0:80 *m.* Zapáchá durmanem.

⊙ Cervence—září. Meze, role, záhony, pustá místa. Hojný v rovině i v nízkém předhorí až do 330 *m.* Obecný v střední a jižní Moravě. Poraznu u Jihlavy (Pokorný), u Nové Bíše a Bálkova, Prerov a Litovel (Spitzner), Šumperk (Paul), Schází v údolích Jeseníka (Oborný), U Kromeríže (Palla), na Javoříne (Holuby), Bělá Rusava u Holesova, Tmačy a Prusonovice (Cervinka), Rusava (Sloboda), Nov. Jičín (Sapetza). Rozšíren v Tesínsku (Kolbenheyer) a Vidnavsku.

b) Lísty v řapík zúžené. Osy kvetenství a okvetí hladké, nepoprásené.

a) Lísty celokrajně, zcela hladké.

**524. Ch. polyspermum L.** (M. mnohosemenný.) Bylina hladká. Lodyha vystoupavá neb přímá, obyčejně od dolejška rozkladitě větvitá. Lísty dlouze řapíkaté, namnoze tupé, vejčité neb vejčité podlouhlé, hořejší podlouhlé až kopinaté, tupé neb špičaté, obak stejnobarevné, lysé. Květy klubkaté, ve volných, bezlistých, hroznovitých neb vrcholienatých latách. Okvetí na rovnovážném plodu otevřené, nekýlnaté. Semena lesklá, černá.

⊙ Cervence—září. Zahrady, role, úhory, příkopy, brchy. Rozšíren v celém území.

V. 0:25—0:60 *m.* Lísty tenké, často načervenalé, vzrůstem *Albersia blitum* podobný, leč květy jeho malé a semena snadno vypadáající. U nás též odruda:

β) *acutifolium* Kit. (spec.) Bylina světle zelená. Lodyha přímá, méně větvitá. Lísty namnoze zašpičaté. Klubka květní obyčejně v úzlabních bezlistých líchoklasech.

Rideciji. S kvarem základním kolem Brna, Zálčehovic, Znojma (Oborný).

Jedovné. Boskovice; na Hlončele u Prostějova (Spitzner), Olomouc, Dětřichov poblíž Úněšova. — Hranice (Schlosser).

β) Lísty chobotně zubaté, zúžené v řapík nahore široce křídlatý, obak stejnobarevné, lesklé.

**525. Ch. rubrum L.** (M. červený.) Lodyha přímá, zřídka položená neb vystoupavá, často červená neb aspoň červeně pruhovaná, i s listy a okvětim hladká. Lísty řapíkaté, kosníkově trojhranné neb vejčité, namnoze hrálovitě trojlaločné, lesklé, zcela lysé. Klubka hustě směstnaná, v složených klasech, jichž poboční klásky s malými listy. Vřetena klasů křídlovitě rozšířená. Konečný plod každého klubka rovnovážný, ostatní kolmé. Ušty okvětní kýlnaté, plod zcela zakrývající.

V. 0·20—0·70 *m.* Květy nazelenale načervenalé až krvavě červené a jako červenohnědá lesklá semena velmi malá. *Blitum rubrum*. Rehb.

⊙ Červenec—říjen. Běhy, vlnká role a příkopy, místa zaplavovaná, rozšířen, místy hojný. V brněnském kraji: Bruno (Makowský), Adamov (Tejmer), Lounice (Pluská), Klobouky (Steiger), od Brna přes Rajhrad až k Břeclavi a Strážnici roztroušen. V Náměstě (Roemer) a i v ostatních částech znojemského kraje roztroušen, až obecný, jako kolem Znojma, Hrušovan, Strachotie a na j. m. (Oborný). V Kopece Sv. Jana u Jihlavy (Reichardt), V Černošíně, poblíž Olomouce (Mik), u Roudné (Bieger). V jihovýchodní části: u Kroměříže pořídku; mezi chmelnicí a cestou do Bataje (Palka), kolem Ch. Hradistě (Schlögl), při Moravě a za nádražím u Bzence (Bubela), při břehu Růsavy a j. u Holešova hojný (Červinka), při silnici u Nov. Jičína, kolem Fuhneku, Rožnova a Hlstopěče (Sapetza). V Těšínsku (Kolbenheyer) a na j. m. ve Slezsku rozšířen.

β) *crassifolium* Röm. et Schult. Lodyha i s dlouhými prutovitými větvemi položená. Lísty trojhranné až hrálovitě kosníkové, chudě zubaté až celokrajné, přitloustlé.

Na slané půdě pořídku: kolem Hrušovan, Mělna a Kobylí (Makowský), kolem Čejče (Kržisch), v písku rybníka Okareckého u Náměstě (Roemer).

**526. Ch. urbium L.** (M. městský.) Lodyha ztuhá přímá, větvitá i s listy a ušty okvětními hladká neb jen z mládí trochu pomoučená. Lísty řapíkaté, trojhranné- až kosníkově podlouhlé, zašpičatělé, chobotnatě zubaté, nejhořejší též kopinaté. Klubka řídká, v klasech ztuhá přímých, jednoduchých neb složených, jichž hořejší postranní klásky bezlisté. Vřetena klasů nerozšířená. Okvěti 5klané, jeho ušty bezkýlné, plod nezeela zakrývající. Plody všecky rovnovážné. Semena lesklá, po kraji tupá, jemně tečkovaná.

V. 0·25—0·80 *m.* Lodyha namnoze jen na dolejšku větvitá; listy přitloustlé. Dle hloubky chobotů a délky zašpičatělých zubů rozlišuje se v odrůdy:

α) *deltoideum* Neil. Lodyha ztuhá přímá. Lísty veliké, trojhranné, na spodu skoro rovně uťaté, namnoze mělceji vykrajovaně zubaté. *Ch. melanospermum* Wallr.

*β*) rhombifolium Mühlenb. (spec.). Listy kosníkově podlouhlé, v řapík šikmo skrojené, namnoze hlouběji chobotnatě zubaté. Bylina méně tuhá, klásky více odstálé a malolisté. Ch. intermedium M. et Koch.

⊙ Července—září. Rumiště, zdi, ploty, cesty, příkopy. V rovině a pahorkatině rozšířen, v předhoří schází. Neroste v jillavském kraji. V bruensském kraji zejména ve vsích doslí rozšířen (Makowsky), jako u Kohoutovic, Sokolovic, Onjezda atd. — Klobouky (Steiger), Slavkov, Vyskov, Čejč, Kobylí, Velk. Pavlovice, Polavské kopce, Břeclav. — U Hrubče a Urče u Prostějova (Spitzner). Ve znojemském kraji hojný, jako kolem Znojma a odtud dolů (Oborný). Kolem Olomouce (Mik). U Kroměříže rozšířen: jako u Bataje, Kotojed atd. (Palla), kolem Bzence za nádražím při Moravě (Bubela), Zvolenoy, Strážnice, Kůnězdub, Hroz. Lhota. — Smetiška v Ljeskovské dolině (Hlubý). V okolí Holešova: u Tučap, Bořenovic a Prusenovic (Červinka), u Šenova a Kunvaldu (Sapetza). Ve Slezsku: u Těšina (Wimmer), při Olsavě, u panských zahrad a též ve stromořadí u Těšina (Kolbenheyer). *β*) Řidčeji. Při Poutavce u Brna, u Modřic a Blučiny (Makowsky), na hnojištích u Brodku (Reissck), hojný kolem Prostějova: u Dětkovic, Olomovic, Hrubče, Vrahovic, Čechovic (Spitzner).

γ) Listy chobotnatě zubaté neb celokrajné, vespod sivozelené a moučkou hojnou poprášené.

**527. Ch. glaucum L.** (M. sivý.) Lodyha přímá až položená, větvitá, posléz zcela lysá, zelená a bíle proužkovaná. Listy podlouhlé až vejčité podlouhlé, tupé, oddáleně chobotnatě neb vykrajovaně zubaté, zřídka celokrajné, v krátký řapík zúžené, d v o j b a r e v n é, na líci hladké, sytě zelené. Klubka v přetřhovaných, nahých klasech. Semena po kraji ostrá a jako plody z menší části kolmá.

V. 0·10—0·40 m. Květy a semena velmi malá. Bylina posléz někdy do červena naběhlá. *Blitum glaucum* Koch.

⊙ Července—říjen. Břehy, cesty, zdi, návsi. Obecná v rovině a předhoří až do 520 m.

e) Listy v řapík úzce křídlatý zúžené, namnoze zubaté neb chobotnatě laločnaté. Okvěti a osy květenství moučkou poprášené.

a) Semena s ostrým kýlovitým okrajem, nelesklá.

**528. Ch. murale L.** (M. zední.) Lodyha přímá, zřídka položená, rozkladitě větvitá s listy a okvětim z mládí moučkou poprášenými, posléze hladká. Listy řapikaté, kosníkově až trojhranně vejčité, chobotnatě ostře a nestejně zubaté, vespod skrovně pomoučené, posléz olysálé, v řapík úzce obroubený náhle skrojené. Klubka ve vrcholičnatých, rozevřených, bezlistých látkách. Okvěti 5klané, jeho ušty roztroušeně pomoučené, šedo zelené, kýlnaté. Semena rovnovážná, jemně tečkovaná.

V. 0·20—0·50 m. Listy hustěji a ostřeji zoubkaté, než u dvou předešlých; zápachu nepříjemného.

⊙ Července—září. Rumiště, ploty, cesty, zdi, návsi. Rozšířen v střední

a jižní Moravě, jinde porůzň. Schází v jihlavském kraji. Obecný ve všech brněnském kraji, kolem Brna řídějí (Makowsky); příkopy u Zabovřesk a kolem Klobouk (Steiger), kolem Krumlova, Vedrovie a Hustopeče, nezřídka v krajíně vyskovské, kyjovské a břelavské. Za Dolní ulicí v Prostějově a u městských dílen (Spitzner). Obecný ve znojenském kraji od Náměstí na jih (Oborný). Hojný kolem Olomouce a v sousedních vesnicích (Mlík a Makowsky), schází v severní části tohoto kraje a v údolích Súdlet (Oborný). Kolem Uh. Hradiště (Schlögl), ojedinelý kolem Bzenece, zde jen u nádraží (Bubela), Strážnice, Uh. Brod a Mor. Ostrava.

β) Semena lesklá, po kraji dosti tupá, bez kýlu, velmi jemně tečkovaná.

**529. Ch. album L. ampl. (M. bílý.)** Lodyha přímá, jednoduchá neb větvitá. Listy řapikaté, kosníkově vejčité až vejčité podlouhlé, 2krát delší než širší, zašpičatělé neb tupé, nestejně úhlatě zubaté, řídějí skoro celokrajné, vespod ± moučnaté. Semena silně lesklá, po kraji dosti ostrá, nejjemněji tečkovaná.

⊙ Července—říjen. Pustá i vzdělaná místa, návsí, role, cesty. Obecný v celém území až do vyššího předhoří.

V. 0:20—1:00 m. Zápach nepatrný. U nás v několika odrůdách:

α) *spicatum* Koch. Rostlina bílou moučkou poprášená. Lodyha málo větvitá. Květy v hustých, přímých lichoklasech. Ch. album L.

V středním a jižním území obecný.

β) *viride* L. (spec.). Bylina šedou moučkou poprášená, skoro zelená. Lodyha větvitá. Květenství volně latnaté.

Ve vyšších polohách a v údolí hor obecný.

γ) *lanceolatum* Mühlenberg (spec.). Bylina nižší, často zakřslá, málo rozvětvená. Listy podlouhle kopinaté, až kopinaté, celokrajné. Květy v přetřhovaných lichoklasech.

Na suchých stráních dosti hojný.

**530. Ch. opulifolium Schrad.** (M. kalimolistý.) Bylina šedou moučkou poprášená. Lodyha přímá, větvitá. Listy řapikaté, nelesklé, dolní a prostřední okrouhlé neb okrouhle kosníkovité, skoro tak široké jak dlouhé, tupé, mělece třílaločné, laloky zaokrouhlené, hornější elliptické až kopinaté, nelaločnaté. Klubka ve složených, skoro bezlistých klasech. Semena rovnovážná, po kraji dosti tupá.

V. 0:25—0:75 m.

⊙ Července—září. Zhl. ploty, pustá místa, křoviny. V nižších polohách středního a jižního území roztroušen. V brněnském kraji: od Brna až do Břelavi (Makowsky), kolem Adamova (Theimer) a Menina (Oborný), Křižová hora a Skolní ulice u Hustopeče (Schierl), kolem Klobouk obecný (Steiger), u Čejce (Fechtrütz), Brumovice, Kohyli, Velk. Pavlovic, Krumlov, - - Kolem Prostějova: u Smržie, Cechujek, Králie, Freie a zlechovského mlýna (Spitzner). Ve Znojensku: kolem Náměstí (Boemer), v údolí Dyje od Znojma dolu roztroušen (Oborný), kolem Drnholce a Mikulova (Makowsky). V Litovle (Spitzner).

U plotu na Javořině (Holubky) a dle Cervinky též u Holesova. Ve Slezsku: na nádraží u Oler (Kotůla).

**531. Ch. ficifolium Sm.** (M. fíkolistý.) Bylina máto pomoučená. Lodyha primá, slabě větvitá. Listy tupé, chobotnatě zubaté, dolní a prostřední téměř hrálovitě trojlaločné, s prostředním lalokem protáhlým, téměř souběžnými kraji obmezeným. Hořejší listy kopinaté, skoro celokrajné. Klubka ve složených, skoro bezlistých klasech. Semena rovnovážná, méně leskla, dubkovane tečkovaná, po kraji tupá.

V. 0:40—1:00 *m.* Bylina světle zelená.

⊕ Cervence—září. Záhony, zelníště, ploty, břehy potokův. Roztroušen v střední a jižní Moravě a ve Slezsku. Nevyskytuje se v Jihlavsku, v severní Moravě a údolích Sudet. V brněnském kraji: u Cervenceho mlýna poblíž Brna a na j. m. jižního území (Makowsky), kolem Mělnina a Blučny (Niessl), Nosišlav, Čejč, Terezoj, Velk. Pavlovice, Zajecí, Krumlov, — Kolem Podivína a Bílovy (Uechtritz). Ve Znojemsku: dosti rozšířen: břehy rybníku kolem Náměště (Roemer), kolem Znojma, Strachovic, Derlic ald. (Oborný). Dle Mika též kolem Olomouce. V uh. hradištském kraji: na mezech a v příkopech lúčních za nádražím bzenecským (Bubela), mezi Vracovem a Bzencem (Uechtritz), Rohatec, Petrov, Strážovice, Mor. Ostrava. Ve Slezsku: V Těšinsku: v Tesíně, kolem Prochny, mezi Blagotcem a Koňskou (Uechtritz!), Bogusovic. Kolem Bělska (Hausknecht), u Opavy (Mayer).

**532. Ch. vulvaria L.** (M. smradlavý.) Bylina šedá, pomoučená. Lodyha položená neb vystoupavá, rozkladitě větvitá. Listy malé, kosníkově vejčité, hrotité, celokrajné, nanejvýš obak s 1 zoubkem. Klubka v konečných a postranních, bezlistých a latovitě nahloučených lichoklasech. Ústý okvětní bezkýlné, šedomoučenaté. Semena i květy velmi malé, nepatrné. Zápa ch hnu sný jako od shnilých slanečků.

D. 0:10—0:30 *m.* Bylina chová trimethylamin. Ch. olidum Curtis. W. Gr. Fl. sil.

⊕ Cervence—září. Cesty, zdi, ruder, na špavak bohatě místa, navst. Rozšířen v rovině a v nízkém předhorí až k 350 *m.* Nevyskytuje se v severní Moravě a v údolích Sudet. V brněnském kraji: obecný (Makowsky), Admon (Theimer), u Lounice (Pluska), kolem Hustopěče (Schierl), Klobouky (Stenert), rozšířen až obecný v krajíně slavkovské, vyskovské a čejkové. V Prostějově v některých ulicích na př. v Moutěmínské v Hlímkách, u Hrbítova, u Bělhobě (Uličný), u Vrahovic, Detkovic, Krasie, Cechovic, Zdeřina (Spitzner). Kolem Jihlavy (Pokorný), hojný u Mor. Budějovic, Jaroměřic, Budkova a kolem Zlína, a odtud v nížinách při Dyji a kolem Hrusova (Oborný), u Nov. B. a v níž. poružný u Telee. — Kolem Olomouce (Mik), Litoyle, Přerova (Spr.), město, a k. meziže: při silnici do Kotojed, podél Hrbítovni zdi a v Kotojedě (P. Zedl, prostr. (Palla). Ve východní části: Javořina (Holubky), Holesov (Stobeda), též v okolí též v horním předměstí ve Vselíně (Životský), zdi u Nov. Zámce (Smetan), po řídku při staveních v Dolní ulici v Místku (Gogola). Ve Slezsku: na Siském vrchu u Těšína (Zlík), kolem Vidnavy.

Č) *Botryoides* C. A. Meyer. Semena všecka rovnovážná i s květy velmi malá. Blízký dosti dlouhý. Klíček v semenu neobkládá celého bílku. Byliny pýřité a žláznaté, ale nepomocné.

**533. Ch. botrys L.** (M. hroznový). Žláznatopýřitý, lepkavý. Lodyha přímá, větvitá. Listy řapíkaté, nahnědle kalnězelené, podlouhlé, tupě chobotnato-protisečné, nejhořejší kopinaté, celokrajné. Klubka květní v krátkých, úzlabních, dole několika listeny opatřených, vidličnatých vrcholcích. Okvětí na plodu otevřené, ušty jeho nekýlnaté. Semena hladká, lesklá, po kraji ostrá. Zápach příjemně aromatický.

V. 0·15—0·40 m.

⊙ Červen—srpen. Puvodem z jižní Evropy, u nás na záhonech, rolích, cestách, březích a kamenitých kopcích zdívočelý, ale solva zdomácenělý a nannoze nestálý. V hrněnském kraji: při březích Svratky u Brna, leč pořídka (Makowsky 1885), u Ivančic (Schwoeder), při Oslavě u Oslavan (Roemer), u Konice a Praxlova (Beissok), u Klobouk (Steiger), při silnici mezi Krumvířem a Terezovem (Schierl), písečná role u Vrbic a Boletic (Makowsky), kolem Mikulova (Uechtritz). V zahradách u Bystřice n. P. 1881. — Na kamenitém kopci u Čejče směrem k Čejkoviciem s *Viola arenaria* (Uechtritz), u Napajedel (týž 1819). Při hradecké cestě v Ljeskovské dolině (Holuby). — Ve Slezsku: u Frýdku (Kolbenheyer).

### 167. *Kochia* Roth. Bytel.

A) Listy přisedlé, čárkovitě šidlovité.

**534. K. arenaria Roth.** (B. písečný). Lodyha přímá, položená neb vystoupavá, větvitá. Listy střídavé, nitkovitě šidlovité, poněkud dužnaté, špičaté, jako lodyha srstnaté až vlnato-huňaté. Květy po 1—3, úzlabní, v konečných, přetřhovaných, tuhých a listnatých klasech. Okvětí hedvábitě huňaté až hustě vlnaté: ušty plodního okvětí s přívěsky suchomázdrítlými, hvězdovitě odstálými, čárkovitě kopnatými, celokrajnými neb zoubkovanými. Kořen jednoletý, větvenovitý.

V. 0·20—0·45 m. *Salsola arenaria* M. B.

⊙ Červenec—září. Písečný, pruhový, pastvý, pořídka a jen v dolním úvalu Moravy od Ch. Hradisté dolu, mezi Mutěnicemi a Hodonínem (Makowsky), u Star. města a Ch. Hradisté (Schlög), na Důbravě u Bzenece místy přehojný (Bubela), na písčinách poblíž borového lesa u bzeneckého nádraží v skupinách (Uechtritz) a Spitzner). Rohatce (Schlosser) a pak opět na písčinách u Šardie (Tkany), Lužice u Hodonína (Schierl).

**535. K. prostrata Schrad.** (B. položený). Lodyhy polokřovité, vystoupavé neb položené, větvenaté, dole lysé, nahoře jako listy pýřité až sedě srstnaté. Listy úzce čárkovité až nitkovité, trochu dužnaté, dolejší svazečné, hořejší střídavé. Květy po 3—5 úzlabní, v konečných přetřhovaných a listnatých klasech. Okvětí až srstnatě huňaté: přívěsky plodního okvětí suchomázdrítlé, opakvejitě, zpředu nestejně zoubkované, kolovitě rozložené. Oddenek větvenatý, dřevnatý, mnoholyžný.



D. až 0.45 *m.* *Salsola prostrata* L., *Chenopodium augustanum* All.

4 Červenec — září. Suché pahorky, meze, cesty. Porozužý v dohnu úvalu Moravy a od úžlabiny Chřibské až ku Svatce, v Slezsku neroste. Mezi Sokolnicemi a Onjezdem, na pastvisku u Moutnic (Makowsky), panský dvůr u Olekšovic, při silnici mezi Moutnicemi a Těšany (Oborný), kolem Cejče (Bayer), kolem Uh. Hradiště s předelým a u Kostelau (Schlöggl).

B) Listy čárkovitě kopinaté, ploché.

**536. K. scoparia Schrad.** (B. metlovitý). Lodyha bylinná, přímá, netlovitě přímo větvenatá, na spodu lysá, na hoře pýřitá. Listy střídavé, nezhřetelně řápkaté, čárkovitě kopinaté, ploché, celokrajné, roztroušeně chlupaté až lysé. Květy po 1—3 úžlabní, v listnatých klasech. Okvěti vlnato-huňaté až lysé, ušty jeho s krátkým, trojhranným, často nezhřetelným, bylinným přívěskem. Kořen jednoletý, větvenovitý.

V. 0.35—1.75 *m.* *Chenopodium scoparia* L., *Salsola scoparia* M. a B.

☉ Červenec — září. Na místech pustých, písčinatech, rumištích a při silnicích zdivočelý a na pohled zde onde zdomácnělý, též v zahradách pěstován. Kolem vránovického nádraží (Tkáč 1811), kolem Mikulova a Drnholce, zde zejména na hřbitově (Makowsky), kolem Hevlína a Grafendorfa (Bipper), kolem Jaroslavic (Oborný), zde na vinohradech (Makowsky), na cestě od Mikulova do Braňbrumu (Beissek), v zahradách kolem Klobouk pěstován a v jeho okolí zdivočelý (Steiger), v okolí Uh. Hradiště (Schlöggl), v okolí Strážnice (Makowsky) Radějov.

### 168. Suaeda Forsk.

**537. S. maritima Dumort.** (S. pomořská.) Lysá. Lodyha vystoupavá neb přímá, rozkladitě větvenatá. Listy poloválcovité, na lici trochu žlabovité, častěji ojiněné. Květy namnoze po 3 úžlabní, v přetřhovaných, malolistnatých klasech. Blizny 2. Semena rovnovážná, lesklá, na kraji tečkovaná. Kořen jednoletý, větvenovitý.

V. 0.10—0.30 *m.* *Schoberia maritima* C. A. Meyer, *Chenopodium marit.* L., *Chenopodium marit.* Moq.

☉ Srpen, září. Slaná místa, pastvy, příkopy, pořídka v nížinách Dvce a Svatky. Mezi Začany a Měním se *Salicornia herbacea* hojně (Makowsky), kolem Nosislavi (Fechtritz) a Cejče (Makowsky), v slaných příkopech mezi Zajecím a nádražím (Fechtritz), mezi Zajecím a Velk. Pavlovicemi, Brumovic, Terešov, — Hojně u Nov. Přerova (Oborný), mezi Drnholcem a Gutmoldem (Beissek), a pak opět v nížinách Pulkavy v Doln. Rakousích od Hadrsu dolu (Oborný).

### 169. Salsola L. Slanobýl.

**538. S. kali L.** (S. obecný.) Lodyha položená neb vystoupavá, rozkladitě větvenatá, hrboletá. Listy přisedlé, čárkovitě šídlovité, hlusfouké, podkvětně vejčité, ostnité přispěcatele. Květy jednotlivé, úžlabní. Okvěti kratší než listen, zprvu blanité.

později chruplavičnė s blánitou špicí. Kořen jednoletý, větvenovitý.

V. 0·20—0·45 *m.* Na stinných místech jsou listy delší a nabývají tvaru až čárkovitě nifovitěho, na výslunných krátce trnitěho.

☉ Července — září. Písečná lada, pahorky, cesty, návsi. Rozšíren v teplejších polohách jižní a střední Moravy, jinde neroste. V Brněnském kraji: od Brna na jih až k hranici zemské, u Sokolnic, Klobouk, Polívina, Pohorelic, Nikolčic (Makowsky)!, Hojný na Špilberku v Brně a kolem Ivančic (Schwoeder)!, u Zaječí, Nov. vsi a Čejce (Uechtritz)!, Kobylí (Schlosser)!, Hojný u Zidenic, stráž Morčova u Klajdovky, kopce u Zabovresk, mezi Pračí a Onjezdem, u Slaykova, Lysic, Hustopěce, Kurdějova, Borkovan, Krumvíre, Terezoava, Brumovic a Velk. Pavlovic. Ve Znojemsku: kolem Mohelna na hadci (Roemer)!, mezi Křtěnicemi a Hor. Koumicemi, jakož i u Višňové (Zavřel), přechojný kolem Znojna, ve vesnicích podél Dyje od Znojna dolu, kolem Satova, Strachotie, Jaroslavie, Hrušovan a podél hranice zemské až k Břelavi (Oborný). Hojný az obecný v jižní části uh. hradištského kraje: kolem Kyjova! a Bzenec (Uechtritz).

### 36. Řád. Amarantaceae R. Brown. Laskavcovitě.

#### Rody:

1. Květy jednotlivě úžlabní, v secky obojaké. Okvěti s 2 listeny, 5liste, bez přivesek. Tyčinky obyčejně 3, nejdoleji v kroužek podplodní srostlé. Blizny 2. Semeno kulaté s chruplavkovitým osemením a kruhovitým klíčkem.

#### 170. *Polycnemum*.

2. Květy klubkaté, mnohomanželné, každý s 2 listenci: klubka úžlabní neb v konečných klasech. Okvěti suchomázdřitě, 3—5dílné, s 3—5 volnými tyčinkami.

a) Vazka tenkobáuná, nepukavá, posléz nepravidelně se trhající.

#### 171. *Albersia*.

b) Pustička kolem obříznutě (výčkem) pukající.

#### 172. *Amarantus*.

### 170. *Polycnemum* L. Chruplavník.

539. *P. arvense* L. (Ch. polní.) Lodyha položená až přinná, od dolejska větvitá, ± bradavkatá. Listy přisedlé, čárkovitě šidlovité, dole s krajem suchomázdřitým. Květy jednotlivě úžlabní, s 2 vejčité kopinatými, bělomázdřitými, šidlovitě zakončenými listenci. Okvěti suchomázdřitě, zdělí neb kratší listencův. Kořen větvenovitý.

Lodyhy a větve 0·05—0·35 *m.* dl., zelené, někdy i s květy a listenci červeně nabohlé. Jedinci silní *Salsola* kali podobní. *P. arvense* Jacq. —

☉ Července — říjen. Písečná a slerkovitá pole, úhory, cesty, kopce. Rozšíren v rovinné a teplejší pahorkatinné, v horách neroste. Hojný v Brněnském kraji: od Brna na jih (Makowsky), Sokolnice, Klobouky (Steiger)!, Adamov (Theimer), Ivančice (Schwoeder)!, Kounice, Praxlov a j. (Oborný), u Krumlova (Zimmermann)!, Onjezd, Vedrovice, Čejce, Kobylí, Velk. Pavlovic, Vistomec, Polava, Zaječí. Kolem Prostějova: na Horkách u Ohrožimi, na polích nad a pod vnohrady na Kosřii (Spitzner). Hojný ve znojemském kraji: Náměš a Mohelno (Roemer), Křtěnice a Hor. Kounice (Zavřel), kolem Mor. Budejovic, Budkova,

Lukova, Čížova a Hardeku, obecný v okolí Znojma, Jaroslavy, Božie, Hrádku, Hrušovan a odtud až k Mikulovu a Břeclavi (Oborný). V jihlavském kraji: pokračuje cestou u Holého mlýna u Jihlavy (Reichardt), odtud k jižní hranici roztrousen a pořádku jako kolem Slavonice, Kadolce, Matisova a zde onde též u Dacíc (Oborný), u Bzenec (Bubela), u Kostece (Spitzner). Na Javoříně (Holuby). Ve Slezsku: kolem Bruntálu, Krňova, kolem Heraltic a Brumova u Opavy (Gr. Fl.). U nás též v odrudě:

$\beta$ ) verrucosum Lang (spec.). Listy velmi krátké, nanejvýš dvakrát delší než okvěti, na spodu málo rozšířené, šedozelené. Plody velmi malé. Lodyha i větve tenké, sem a tam zprohýbané, trsvitě rozložené.

Větve až 0.15 m dl. P. arvense  $\beta$ . brachyphyllon Nlr.

Piščité cesty nad plovárnou u Langenwandského rybníka u Jihlavy (Pokorný), Hradiště u Znojma, pole za Karlouzy u Brna (Makowsky).

### 171. *Albersia* Kunth. Hrubozel.

**540. A. blitum Kunth.** (Blit.) Lysý. Lodyha vystoupavá, položená neb přímá, od dolejška větvenatá. Listy řapíkaté, vejčité kosníkové neb vejčité, tupé neb vykrojené, vlnovitě vykrajované až celokrajné, tmavozelené, často s bílou, řídkěji červenou skvrnou, vespod blejší, hrbolatě tečkované, silně žilnaté. Klubka květová úžlabní, horejší v ocasovitý, konečný klas spojená. Tyčinky 3. Okvěti delší než kopinaté listence. Kořen větvenovitý.

V. 0.25—0.45 m. Květy zelené. Listy sušením trochu černajíí, ocasovitý klas někdy kratičký. Barva, tvar a žilnatina listů proměnlivá. Odrůda s listy více kosníkovými, menšími, silně žilnatými a hrbolatými  $\beta$ ) A. viridis Kunth. a Euxolus viridis Moq. — A. adscendens Lois. W. Gr. A. viridis L. (*Amarantus blitum* L?), A. prostratus Presl.

☉ Červenec—září. Pustá i vzdělaná místa, úhory, cesty, zdi, vesnice. Rozšířen v střední a jižní části, jinak porůzň, neroste v předhoří. V brněnském kraji obecný (Makowsky), Františkov v Brně, Karlouzy a j. m. u Brna (Oborný), dosti zřídka u Klobouk (Steiger), Lomnice (Pluskal), Sokolnice, Kobylí, Cep, Krumlov, Břeclav. — U příkopu blíže Střelnice v Prostějově, u zahradních plotů v Dubanech (Spitzner). Hojný ve Znojemsku: Náměšť (Roemer), Mikulov (Makowsky), kolem Znojma, Hradiště, Nesechleba, Milfrouma, Hrušovan a v mžínách Dyje rozšířen (Oborný), kolem Jihlavy obecný (Pokorný), kolem Olomouce (Mik), Šumperk (Paul), Štětínov u Sobotína (Bittner). Ve východní části: obecný kolem Ch. Hradiště (Schlög), zahrady u Holesova (Sloboda) u T. u p. (Červenka), u Bzenec, Vyzovic a Vsetína (Bubela in lit.), kolem Nov. Jičína (Supelza), při staveních v Místku tu a tam dosti hojný (Gogel). Ve Slezsku: rozšířen v Tesínsku (Kolbenheyer).

### 172. *Amarantus* L. Laskavec.

**541. A. silvestris Desf.** (L. zelinný.) Lysý. Lodyha naumozí vystoupavá neb přímá, od dolejška větvitá. Listy řapíkaté, kosníkové vejčité až vejčité, tupé neb vykrojené, celokrajné až vlnitě vykrajované, vespod s žilnatinou silně vyniklou, hrbolatě tečkované. Klubka

okrouhlík, vesměs úzlabní, nikdy konečná. Tyčinky 3. Listence kopinaté, špičaté, z dělí o květi. Plody zelené, rovnovážně pukající; tím od předešlého, jemuž se vzrůstem podobá, rozdílný. Kořen vřetenovitý.

V. 0·15—0·35 *m.* A. Berchtoldi Seidl; B. adscendens Tausch. herb. —

⊙ Července—září. Vinice, pole, cesty, meze. Poružný v jižním území. Poružný v brněnském kraji (Makowsky), v okolí Krumlova a Velk. Pavlovic. — Ve znojemském kraji: kolem Mikulova a Polavy (Makowsky), v okolí Znojma, Hradistě a v nížinách Dyje (Oborny). V uh. hradištském kraji: ve vinicích u Bizenec, u Bzenecského nádraží, u Ostroha a při Moravě u Veselí, leč vsude porůdku (Bubela).

**542. A. retroflexus L.** (L. srstnatý.) Lodyha přímá, jednoduchá neb větevnatá, krátce srstnatá, s větvevní krátkými, vystoupavými. Listy řapikáté, vejčité neb vejčité podlouhlé, tupé, krátce hrotité, celokrajné neb vykrajované, vespod hrboilatě tečkované, nervy někdy krátce srstnaté. Klubka ve složitých, hustých, laločnatých klasech. Tyčinek 5. Listence kopinaté, ostnitě hrotité, dvakrát delší než okvěti. Kořen vřetenovitý.

V. 0·10—0·80 *m.* Bylina žlutavě bledozelená, květy zelené.

⊙ Července—září. Role, úhory, zdi, římsy. Obecný v středním a jižním území, v hornatějších krajinách porůdku. Kolem Prostějova (Spitzner). Porůdku na rostlinné stéžce u Jihlavy (Pokorný). Kolem Olomouce (Mik), kolem Uhrova. — Sumbek (Paul), Zábřeh (Pamk), Stětinov a Sobolín (Bittner). Ve východní části: kolem Kromerize (Palla), na Javořině (Holuby), Strážnice a Uh. Brod. — U Tučap (Červinka), v příkopech kolem Holesova (Sloboda), v zelnicích u Vsetína, leč porůdku (Bubela), kolem Nov. Jicin (Sapetza), při zahradách, cestách i na obděláné půdě u Místku (Gozela).

### 37. Řád. Polygoneae Juss. Rdesnovité.

#### R o d y :

1. Okvěti kalichovité, 6lísté, 3 vnitřní listky po kvetení zvětšelé, 3 vnější malé. Tyčinek 6, po 2 před vnějšími listky okvětními. Semenník jednopouzdrý s 1 spodním vajíčkem. Blizny 3. Nazka trojhranná. *173. Rumex.*

2. Okvěti 5, řídejší 3—4lísté, namnoze korunnovité, usy okvětní dosti stejně, přímé, po kvetení nezvětšelé, posléz plod uzavírající. Tyčinek 5—8. Čnelky 2—3. Nazka dyoboká neb tříhranná. Kel na bílku postranní, v hraně plodu. Listy střídavé, na místě palistu s bolkou posyvitou.

*174. Polygonum.*

3. Okvěti plod jen na spodu zakrývající. Semenník krouzkem žláznatým objat. Čnelky 3. Kel u prostřed bílku kolný, s delobami širokými, řasnatě složenými.

*175. Fagopyrum.*

#### 173. Rumex L. Šťovík.

A) Lapathum Tourm. květy obojaké, pestík volný. Listy v řapík zuzené obě na spodu zaokrouhlené neb srdčité, leč někdy střelovité.

1. Bylina 1—2letá. Lichopřestny všechny listem podeprene.

**543. R. maritimus L.** (Š. pobřežní.) Lysý. Lodyha přímá neb vystoupavá, jednoduchá neb od dolejška větevnatá. Listy kopinaté neb čárkovitě kopinaté, vlnovité řebaté neb celokrajně, dolejší jen větší, dlouzeji řapíkaté. Květy v hustých, nepřetrhovaných, listnatých, nahore nahloněných lichoklasech. Krovky (3 vnitřní listky okvetní malé, v kopinatou špičku prodloužené, obak s 2. řídceji s 3—4 dlouhými, štětinovitými zuby, všecky s úzkým, kopinatým mozoulkem. Zuby zděli neb kratší listků v okvětních.

☉ a ☺ Cervence—říjen. Vlhké břehy rybníkův a rek, vlhké příkopy, Roztroušen v území vyjímaje lomy.

V. 0·10—0·50 m. U nás ve 2 odrůdách:

a) *aureus* Wilh. (spec.). V čas plodu nahore zlatožlutý. Přesleny směstnané, v brozdech nepřetržitých. Krovky kosníkové, kratceji přispícatělé, jich zuby dlouhé jako krovky aneb delší. *Steinmannia aurea* Opiz.

Hojnější než následující. V brněnském kraji: od Brna dolu (Makowsky), Obřanský mlýn, Adamov, Střelice, Moutnice, Hustopec (Oborný), Pistovice (Spitzner), zde při rybníku (Niessl), u Valče (Dr. Hanáček), břehy Dyje u Nov. mlýna (Schierl), v kaluži lesní nad Maršovicemi (Steiger), kolem Čejce (Wiesner), Xenovic, Měnin, Tetnice, Rajhrad, Vranovice, Nosislav, Šakvice, Terešov, Krumvíř, Kobyli, Velk. Pavlovice, Břeclav, Star. Břeclav. Kolem Prostějova: u Držovic, Žešova, Březovic, na Brodince, u Kostece, u rybníka na Osně (Spitzner). Ve znojemském kraji: kolem Náměste (Boemerl), Jevišovic, u Greslového mlýna, při Bohušickém rybníku u Jaromerie, kolem Budkova, Hrušovan a na j. m. v jižním území roztroušen (Oborný). V jihlavském kraji: Saské údolí a Hor. Duběnky u Jihlavy (Pokorný), kolem Dačic az ku Dobrohoší, Nov. ves u Rudolce poblíž Slavonic (Oborný), břehy rybníkův u Placova poblíž Třebíče (Zavřel), Pílkarec, Žďár. — Šumperk (Paul), v háji u Lesňiny poblíž Zábřeha (Pánek) u Hajčína a Poxlu poblíž Olomouce (Makowsky). V jihovýchodní části: u Tří mostu u Bilan (Palla), bařinná místa u Kurovic u Uh. Hradiště (Schlöggl) u Bzenec (Bubela), u Rohatce, Petrova a Strážnice, — V Tamovického rybníka u Straumberka, u Nov. Jičína (Sapetza), kolem Mor. Ostravy (Oborný). Ve Slezsku: Bobrek u Tesína (Kolbenheyer), Velk. Heráldice (R. a M.).

β) *palustre* Smith (spec.). V čas plodu zelenavě žlutý. Hrozny řidší, dole přetrhované. Krovky podlouhle vejčité, dleze zakončité, šidlovitě zubaté, zuby kratší než krovky, mozoulky větší než u předešlého. R. mart. L. β) *limosus* Čelak. (Thuill. spec.) var. β) *viridis* Neil. part.

Řídceji. Bařiny a háje v brněnském kraji (Makowsky), u splavu při rybníku u Pistovic (Spitzner), u Měčina a Žabčic — u Prácheva u Vlachovic (Spitzner), v nížinách Dyje (Oborný), břehy Moravy u Oborného (Makowsky).

2. Byliny mnoholeté. Nejdolejší listy namnoze vlnitě vlnité, na spodu zaokrouhlené, srdčité neb v řapík zúžené. Největší listy, rostou květy skoro vždycky bezlisté.

a) Krovky podlouhlé neb podlouhle trojhranné, s koncem prodlouženým, zúženým. Květenství slabě větvitě, dolejší lichopřesleny oddálené.

c) Krovky obak se 2 šídlovitými zuby.

**543 × 546. R. Knafii Čelak.** (Š. Knaffův.) Lodyha větevnatá, větví prodloužených, přímých. Listy nejdolejší podlouhle kopinaté, vlnovitě vroubkované, v řapík skrojené, ostatní kopinaté, špičaté, slabě vlnité, v řapík zúžené. Lichopřesleny poněkud oddálené, listnaté, jen nejhořejší bezlisté, splývající. Stopky plodní  $1\frac{1}{2}$ —2krát delší než krovky, ze širokého, mozoulkovitého spodu čárkovitě podlouhlé, přítupé; krovky na dolejšku obak s 2 šídlovitými zuby, zděli krovek, všecky s podlouhlým, tlustým mozoulkem. Oddenek krátký.

V. 0:25—0:50 *m.* Lodyha žlutavě zelená, nahoře načervenalá. Listy světlozelené. Květy pometáním namnoze neplodné a jen některé krovky vyvinuté. *R. maritimus* × *conglomeratus*, *R. palustris* Aut. part. ? —

4 Červenec, srpen. Vlhká, zaplavovaná místa. Velmi pořádku. Na starém kluzišti u Brna (Schur, Uechtritz in lit. ad. Oberny). Náležístě toto však použitíu místa k jinému účelu zašlo. V okolí Prostějova: na louce blízce příkopu u Drzovic mezi oběma rodiči, prof. Spitznerem pro území opět zjištěn.

β) Krovky trojhranné podlouhlé, tupouké, na dolejšku s několika trojhrannými až trojhranně šídlovitými, někdy jen slabými zoubky.

**544. R. obtusifolius L.** (Š. tupolistý.) Lodyha přímá, s větvemi přímo odstálými. Listy ploché, dolejší a prostřední vejčité neb podlouhlé, na spodu srdčité neb zaokrouhlené, hořejší kopinaté, všecky skoro celokrajné, namnoze tupé. Lichopřesleny dolejší oddálené, listnaté, hořejší bezlisté, sblížené. Krovky trojhranné, tupouké, na dolejšku obak s 1—3 krátkými, špičatými zoubky a skoro všecky s podlouhlými až podlouhle kopinatými mozoulky.

4 Červenec, srpen. Běhy potokův a rybníků, bařiny, příkopy, houšiny lesů.

V. 0:50—1:00 *m.* U nás ve dvou odrůdách:

a) *silvestris* Wallr. (spec.). Krovky menší, tříhranné, s úzkým, prodlouženým koncem, obak s krátkým, tupým zoubkem: mozoulky více vejčité, silně vypouklé. Listy nejdolejší širší než u tvaru základního.

V rovině i predhoří obecně, někdy i v horách ve značné výši. V Beskydách: ještě na Baranů při 1200 *m.* (Uechtritz). Ztracené poblíž Velk. Karlovic blízko hranice uherské, na Černé hoře přes 900 *m.*, na Červeném vrchu v Jeseníku.

β) *agrestis* Fries. Krovky skoro dvakrát větší, tříhranné podlouhlé, se širším prodlouženým koncem, obak s 2—5 zřetelnými, tříhrannými neb tříhranně šídlovitými zuby;

mozoulky podlouhlé, kopinaté. Presleny více sblížené R. obtusifolius Wallr., R. Wallrothii Nym., R. Friesii Gren et Godr.

Pro území posud bezpečně nezjištěn. Byliny od Zvole v českomoravském pohorí jsou tohoto tvaru blízké.

7) Krovky úzce podlouhlé, celokrajné neb se zoubky velmi nepatrnými.

**545. R. sanguineus L.** (Š. krvavý.) Lodyha přímá, větví prutovitých, přímo odstálých, na dolejšku někdy i s větvemi krvavě naběhlá. Listy jemně vroubkované, dolejší vejčité podlouhlé, na spodu zaokrouhlené neb trochu ouškaté, tupé neb špičaté, hořejší kopinaté, špičaté. Lichopřesleny oddálené, toliko dolejší listnaté. Krovky malé, jen jedna s vejčité kulatým rudým mozoulkem.

V. 0·50—1·00 m. Listy tenké, chabé. R. nemorosus Schrad., R. nemolapathum Ehrh.

4 Července, srpen. Vlhké háje, křoviny, roztroušen v rovině, pahorkatině a nízkém předhoří. V brněnském kraji dosti rozšířen (Makowsky), hojný v Rajském lesíku!, u Soběšic, Neveří a j. poblíž Brna (Oboray), u Kloubouk (Steiger), Bilovice, Tišnov, Geršpice, Rajhrad, Vranovice, Krumlov. — Ve znojemském kraji: kolem Náměště (Roemer), nížiny při Dyji pod Znojmem (Oboray), Pernštýn, Zlín. V severní Moravě: Šumberk (Paul), Dětřichovský les u Úněvova, Něm. Libiny. Ve východní části: břehy Moravy u Uh. Hradiště (Schlög), listnaté háje a křoví u Písku a Veselí (Bubela), Rohatec, Strážnice, Uh. Brod. — Na kopci Jelenové u Vselína, lež velmi pořádku (Bubela), Kunvald (Schlosser), Mor. Ostrava. — Ve Slezsku: Odry (Schlosser), Budišov, Vítkov. — Bažanovice u Těšína (Zlík).

**546. R. conglomeratus Murr.** (Š. klubkatý.) Lodyha přímá, větevnatá, větví rozkladitě odstálých. Listy malé, vlnovité vroubkované, dolejší dlouze řapíkaté, vejčité podlouhlé, na spodu zaokrouhlené neb srdčité, tupoučké neb přišpičaté, hořejší podlouhle kopinaté až kopinaté, špičaté. Lichopřesleny oddálené a namnoze všecky listnaté. Krovky velmi malé, obvyčejně celokrajné, všecky s podlouhlým, tlustým mozoulkem. Stopky plodní krátké, sotva  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ krát delší než krovky.

V. 0·25—0·70 m. Rostlina často krvavě naběhlá. Okvětí velmi malé. R. nemolapathum Ehrh. part.

4 Červenec—září. Příkopy, cesty, vesní palouky, křovisté. V rovině, pahorkatině a v nízkém předhoří obecný. Kolem Jihlavy zde onde (Pokorný). V okolí Místku roztroušen (Gogela).

b) Květenství vícekrát složené, lichopřesleny se posléz dotýkají a splývají, hořejší bezlisté. Krovky veliké, široce vejčité okrouhlé neb srdčité.

c) Krovky obak zubaté, skoro všecky s mozoulkem.

**547. R. stenophyllus Aut. hung. non M. B.** (Š. úzkolistý.) Lodyha větví vystoupavých. Listy kopinaté, po kraji čerité, vlnovité vroubkované, dolejší řapíkaté, prostřední a hořejší kopinaté až čárkovitě kopinaté, krátkořapíčné. Lichopřesleny sblížené, ho-

řejší bezlisté, splývající. Krovky tříhranně srdčité, zpredu tupoučké, vynikle žilnaté, s vejčité podlouhlým mozoulkem, obak s 5—6 zřetelnými, tříhrannými až šidlovitě tříhrannými zuby. Stopky květní  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  delší než krovky.

V. 0·60—1·00 *m.* Bylina naše odpovídá bylině na nevzdělaných místech poblíž budínské kyselkové studánky rostoucí a do herbáře university peštské jako *R. crispus* L. var. *odontocarpa* Sándor vřadění.

‡ Cervence, srpen. Dostí hojně na slavných lukách mezi Telnicí a Zaccany poblíž Brna s *R. conglomeratus* uě. Cizíkem pro území objeven. — Kolem Vlasatic, Tyrdonic, mezi Onjezdem a Telnicí (Ripper).

**544 × 548. *R. pratensis* Mert. et Koch.** (Š. luční.) Lodyha větvi vystoupavých, metlovitých. Listy trochu vlnovité, dolejší podlouhlé až srdčité podlouhlé, ostatní podlouhle kopinaté. Lichopřesleny oddálené až sblížené, jen nejdolejší listnaté. Krovky tříhranně vejčité, srdčité, hřebenitě zubaté, zuby tříhranně šidlovité, krátké, četné.

V. 0·50—1·00 *m.* *R. obtusifolius* × *crispus*, *R. cristatus* Wallr., *R. obtusifolius* L. β) *angustifolius* Tausch.

‡ Cerven, srpen. Na lukách u Náměstě (Boemer). Dle Reisseka v nížinách u Brna a v jižní Moravě, kde? dle Schlossera u Mušova, leč velice pochybn. — U Nox, Přerova a Hevlína (Ripper).

β) Krovky nejvíce celokrajné, všecky neb aspoň jeden s mozoulkem. Řapíky na hořejší straně ploché, leč obak obroubené.

**548. *R. crispus* L.** (Š. kadeřavý.) Lysý. Lodyha přímá, větvi přímo odstálých. Listy řapíkaté, tuhé, dolejší podlouhlé neb podlouhle kopinaté, na dolejšku utaté neb trochu srdčité, tupé až špicaté, hořejší kopinaté. Krovky okrouhle srdčité, celokrajné, zřídka na spodu slabě a nezřetelně zoubkované, dvě ze tři bez mozoulků neb s menšími mozoulky.

V. 0·50—1·00 *m.* Listy kadeřavé.

‡ Cervence, srpen. Meze, cesty, příkopy, návsy, křovi. Obecný v rovinné i předhůří.

**549. *R. hydrolapathum* Huds.** (Š. koňský.) Lodyha přímá, větvitá, lysá. Listy vlnovité útle vroubkované, leč nekadeřavé, namnoze přitlustlé, šedozelené, dolejší velmi veliké, elliptické až podlouhle kopinaté, v řapík zúžené, hořejší kopinaté. Krovky tříhranně vejčité, leč nesrdčité, všecky neb aspoň 2 mozoulkaté. Stopky plodní zřetelně článkované.

V. 1·00—2·00 *m.* Listy namnoze přitlustlé, šedozelené, řídkěji tenké, jasněji zelené, z mládí po kraji skorem až ku hlavní žile svínuté, dolejší listy bez řapíku 0·30—0·60 *m* dl. a 0·08—0·16 *m* š.

‡ Cervence, srpen. Bařinám luka, příkopy, břehy. Roztrousen v střední



a jižní části a ve Slezsku. V úvatu Svatky: kolem Menina a Sardin (Makowsky), kolem Lednice (Pechtrůz), mezi Hrušovany a Nov. sídlem (Ripper), u Čejce (Křížeha a Makowsky), křoví vrbové při mlýnském potoce u Krumvíře (Steigert), Terešov, Kobylí, Břeclav. — Bařiny u Poyla a Cernovína poblíž Olomouce (Makowsky), u Štěpánova a Litavle (Spitzner). U Bílky, Chropína, v mlýnské strouze u Kroměříže (Palla), Star. město u Ch. Hradiště (Schlögl), luka mezi Piskem a Veselím a nádražím bzeneckým (Bubela), Rohatec, Strážnice. — U Tušap (Cervinka), kraj rybníku u Záhlebic poblíž Místku (Gogola). Ve Slezsku: při Olsave u Těšina (Kolbenheyer).

**550. R. maximus Schreb.** (Š. největší.) Lodyha přímá, větvitá, silná. Listy řapikaté, špičaté až tupouňké, po kraji vlnovité, méně tlusté, nejdolejší podlouhlé, na dolejšku nestejně, zaokrouhlené neb trochu srdčité vykrojené, lodyžní na dolejšku šikmo okrouhlé, vejčité podlouhlé až kopinaté, jen nejhořejší v řapik zúžené. Krovky tříhranně vejčité, častěji trochu srdčité, na dolejšku slabě neb zřetelně zoubkované, mozoulky často menší, někdy některé zcela zakrnělé. Stopky plodní méně zřetelně článkované.

V. 1·00—1·50 *m.* Přizemní listy bez řapiku 0·45 *m* dl. a delší, na dolejšku 0·20 *m* š., řapík 0·40 *m* dl. R. hydrolapathum × aquaticus Čelak. et Aut. pl.

‡ Červenec, srpen. U vod a v příkopech, velmi pořidku a ne vždy mezi domnělnými rodiči. Říčky u Bystřice p. H. — Dle Schlossera u Hranic, Bělčina a Příbora. — Dle Oborného sem snad též přináleží Uzízkvy R. obtusifolius × aquaticus z údolí Svítavy mezi Obřany a Bilovicemi (Pojednání přírodok. spolku, Brno 1879 sv. XV).

\* R. patouňka L. (Š. zahradní) Listy řapikaté, dolejší srdčité neb vejčité podlouhlé, zaspícatělé, tenké, nekadeřavé, hořejší kopinaté, řapíky úzce zlábkovité. \*Krovky veliké, okrouhle srdčité, tupé, celokrajné, z nichž jen jedna s mozoulkou. Původem z jižní Evropy, u nás zřídka v zahradách pěstována ještě řidčeji zdivočelá, jako kolem Brna (Oborný), Nov. Jičína (Sapetza) atd.

‡ Krovky všechny bez mozoulku, celokrajné neb nepatrně zoubkované.

**551. R. aquaticus L.** (Š. vodní.) Lysý. Lodyha i větve ztuha přímé. Listy řapikaté, špičaté, tenké, jasně zelené, vlnovité jemně vroubkované, dolejší veliké, srdčito-vejčité podlouhlé, dole houslovitě obak vykrojené, hořejší podlouhlé až kopinaté, na dolejšku zaokrouhlené; řapíky nahore úzce, dolů šire zlábkovité. Květy v lichopřeslenovitých, hustě nahlaoužených hroznech. Krovky okrouhle vejčité, poněkud srdčité, bez mozoulků, zřídka s jednotlivými, tenkými mozoulky. Stopky plodní nezřetelně článkované, pod krovkami něco tlustší, leč ne napuchlé.

V. 0·75—1·50 *m.* Stopky plodní tenké, nitkovité. R. hippolapathum Fr.

‡ Červenec, srpen. Bařinná luka, příkopy, bledy. Roztroušen v pahorka-

tně a předhoří, řídceji v rovině. V brněnském kraji: při Svitavě nad Obřany (Czížek), u Brna (Makowsky), u Adamova (Niessl), příkopu u Nov. mlýna (Schierl), Bilovice, Boskovice, na cestě od Bystřice k Veverčí. V okolí Prostějova: na Okluce za Slnavou, ve Plenském žlebu, u strašického potoka, na Bílé vodě u Baldovce (Spitzner). Ve znojemském kraji: hojný kolem Náměště (Roemer), v údolí Dyje od Vranova dolu až k Milfroumu roztroušen, a síce u Vranova, Hardeku, Trouznického mlýna u Znojma a Mal. Tasovic (Oborný). U Žďárů (Kovář). V olomouckém kraji: na bařinách a březích u Olomouce (Mik), Tovačov, Stěpánov, v údolí Bystřičky u Hrubé vody, u Hluboček (Spitzner), u Nov. Losina a v údolí Braně (Oborný 1882), u Nečanku u Rymařova (Schierl), u Kločova, a břehy potoků u Lomnice (Cechtritz sen. 1819). Kolem Nov. Jičína (Sapetza), kolem Star. Jičína. — Dle Schlossera při potociích a rybnících ve vysokém Jeseníku. Ve Slezsku: při Opavě u Krňova (Gr. Fl.), v okolí Óder.

**552. R. alpinus L.** (Š. horský.) Lodyha přímá, větvitá. Listy velké, řapíkaté, vlnovité vroubkované až celokrajné, dolejší srdčité okrouhlé neb srdčité vejčité, velmi tupé neb tupé, a krátce přispícatěné, hořejší vejčité podlouhlé až kopinaté, řapíky široce žlabovité. Krovky srdčité vejčité, sítkovitě žilnaté. Stopky plodní pod krovkami vrtlíkovitě napuchlé. Oddenek uzlatý, šikmý, vícehlavý.

V. 0:50—1:00 *m.* Dle spodních listů, jichž délka širku nepatrně převyšuje, snadno k poznání.

4 Červenec, srpen. Mokrá a pramenitá místa, v Beskydách a Sudetách. V Beskydách: na Baraně, kolem Czarné Vistry (W. Fl.), na Czantorym (Zlík), V Sudetách: moravské pohraničí hory u Kudlika (Erleben), při vstupu na Sálviz a v Česněkovém příkopu (Spitzner), Sálviz u Kunzendorfu na pruské hranici (Zimmermann sen.), porůznu kolem Švýcarsky, travnaté zahrady u Mal. Moravice, Tomášova, Waldenburgu a Královské studénky (W. Fl.), Reivíz (Fritzel), pořádku na Studénkové holi a na Pradělu (Oborný), zde zejména hojný na západním svahu, Ludvíkov, Děd, Medvědí hřeben, Svěnský příkop, Petrštyň, Jel. hřeben.

B) *Aeolosa* Tourm. Květy u našich druhů dvoudomé. Lichopřesleny oddálené, chudokvěté, bezlisté. Listy střelovité neb hrálovité, chuti kyselé.

a) Krovky zveličelé, blánovité, srdčité okrouhlé, mnohem širší než nažka bez supinky a mozoulku, nejširší listky okvětní ke krovkám přitisklé. Květy obojaké i ♂ na též rostlině.

\* **R. scutatus L.** (Š. štítnatý.) Lodyha vystoupavá neb položená. Listy dlouze řapíkaté, sivozelené, celokrajné, přítlustlé, přiokrouhle hrálovité, často houslovité, hořejší kopinaté. Botky celokrajné. Květy ve volných, bezlistých, lichopřeslenovitých hroznech. Oddenek vretenovitý, mnohohlavý, s hlavičkami prodlouženými, lodyhovitými.

V. 0:60—1:00 *m.* *R. alpestris* Jacq., *R. glaucus* Jacq., *R. digynus* Schult.

4 Květen—červenec. Zředka pěstován a zdívočelý. Úplně zdívočelý na skalnatém úklonu Hradiska u Znojma, bezpochyby to pozůstatek dřívější kultury (Oborný).

b) Květy dvoudomé. Čnělky na hranách semenníka přirostlé. Krovky zvefledé, bílavožité, srdčité okrouhlé, mnohem větší než plod, na dolejšku s malou čtyřhrannou sehnutou špičkou; vnější listky okvětní sehnuté.

**553. R. arifolius** All. (Š. aronolistý.) Listy tenké, měkké, lysé, vynikle žilnaté, skoro tříhranné neb široce srdčité tříhranné, s ušty odstálými, zaokrouhlenými neb krátce přišpičatělými a stranou nahoru obrácenými, nejhořejší skoro bez pošvy s hluboce srdčitým spodem přisedlé. Botky celokrajné, uťaté, záhy zrušené.

V. 0·40—1·00 *m.* Květy namnoze červeně naběhlé. Nazka větší a světlejší než u následujícího. *R. acetosa* L. β) *arifolius* Wimm. Neil., *R. montanus* Poir.

☞ Července, srpen. Horské louky, travníky a lesy. Rozšířen na nejvyšších temenech Beskyd, jako: Javorník u Frenštátu (Šapetza)!, na Radhoští, Kněhyni. Lysé hoře a Ondřejniku u Frýdlandu (Oborný)!, na Smrku. Obecný v Sudetách, zde skoro na všech hřebenech a úklonech a v železích, často až do předhoří sestupuje: jako nad Teplíkem a nad Annaberkem (Oborný), u Stříbrné (Spitzner), Chráslice u Star. města, Hynčice, od hřebene Fuhrmannštyau až ku Volským lukám, Klepáčov, Bergeis, Karlovské studánky, Malé Moravice, Ludvíkov.

**554. R. acetosa** L. (Š. obecný.) Lysý, někdy i pyřitý. Lodyha přímá, nahore latnatě větvitá. Listy tlusté a tuhé, s botkami krátce mrtnaté, řapíkaté, vlnovitě vroubkované, ze šipovitého neb hrálovitého dolejška vejčité podlouhlé, s prodlouženými, špičatými, sehnutými neb odstálými laloky, nejhořejší na zřetelné pošvě přisedlé neb krátce řapíkaté. Botky dlouze třísnité. Krovky celokrajné, tupé.

V. 0·30—0·80 *m.* Květy a krovky často nachově naběhlé. *R. acetosa* L. β) *arifolius* W. Fl.

☞ Květen, červen, lůka, krovisté, pastviny, v rovině a předhoří obecný, někdy i v horách.

e) Krovky vejčité, nic větší než plod, vnější listky okvětní přímé. Květy dvoudomé.

**555. R. acetosella** L. (Š. menší.) Lodyha přímá až položená, nahore latnatě větvitá. Listy všechny řapíkaté, tuhé, celokrajné, podlouhle kopinaté až čárkovité, tupé neb špičate, na spodu namnoze střelovité. Botky bílé, suchomázdřité, rozeklané, posléz třísnité, krátce chlupaté.

V. 0·10—0·30 *m.* Nažky načervenalé. Šírka listův a tvar laloků proměnlivý. a) *hastatus* Neil. Listy střelovité kopinaté, laloky nedělené, řídčeji. β) *angustifolius* Neil. Skoro všechny listy čárkovité kopinaté, bez laloků, některé polostřelovité. Na neúrodných místech. γ) *multifidus* Sturm. Laloky 2—3klané. V jižní části.

☞ Květen, července, písčité a kamennité místa, neúrodná lůka, meze, pa-

seky, vsude obecný, až k hřebenu vysokých hor, Praděd (Čechtritz), Vysoká hora 1164 *m.*

### 174. *Polygonum L. Rdesno.*

4) Vrcholicky v hroznovitém neb klasovitém květenství, v pazdří blánovitých listů, jen nejdolejší někdy v pazdří malých lupenův. Semenník kruhem zálek obklopený.

I. *Bistorta Tourm.* Lodyhy k dřevnatému, ladovitě prolínatému oddenku postranní, s konečným hustým klasem. Listeny jen poloobíjímavé, blánité, v osinu vybihající. Pošva listů mnohem delší než vlastní blánovitá botka. Čnělky 3, oddělené, s malými blíznanami.

**556. P. bistorta L.** (Hadí kořen.) Lodyha jednoduchá, přímá, lysá. Listy vlnovité, vespod sivozelené a obvyčejně roztroušeně chlupaté, podlouhle vejčité neb vejčité kopinaté, dolejší ve křídlovitý řapík přikrojené, hořejší přisedlé, trochu srdčité. Botky lysé, nebrvité. Květy v podlouhlém, válcovitém, přímém lichohroznu. Oddenek tlustý, dřevnatý, kroužkováný.

V. 0:50—1:00 *m.* Okvěti bělorůžové.

4 Kveten červen. Tučná, vlnká luka, břehy, světlé lesy. V předhorí až k nejvyšším hřebenu Beskyd a Sudet rozšířen, v pahorkatině a rovinně porůznu. V brněnském kraji: na lukách podél českomoravské hranice obecný, též v údolí Svítavy, od Svítavy až k Březové a kolem Mor. Trebové hojný, v údolí Svatky od Jiramaova až k Tisnovu (Makowsky), u Podolí (Pluska), luka u Mladkova (Svěrák), u Profivanova a Bukové (Spitzner), druhdy u Čejče (Křížsch), neroste v nejbližším okolí Brna, teprv u Mor. Kynic a Štěpánova. — U. Bedlhoště (Uliený), na Zlechove, mezi Krumšínem a Křenovkami u Prostějova (Spitzner). Ve znojemském kraji roztroušen: jako kolem Smryvaldu, Jevišovic, Bojanovic, Čížova, Mor. Budejovic, Budkova a u Gřešlového myla (Oborný). V jihlavském kraji: kolem Dacic a odtud na jih (Oborný), kolem Telče, Bystřice u. P., Nov. města, Vlachovic, Pohledce, Melkovic, hojný v okresu žďárském, u Jayorku, Borovnic a j. — V olomouckém kraji: kolem Olomouce (Sapetza a Makowsky), u Pluhova, Štěpánova a Litavy (Spitzner), u Beroma (Gaus), u Unčova a Dětičchova, Obecný v severní Moravě! — Ve východní části: u Mikovic, poblíž U. Hradiště hojný (Schlög), Velké Karlovice, Miloňov, Vysoká. — U. Byčí (Sapetza), u Solance a Hroznkova (Schlosser), Keperťovice, Milovany. — Roudno (Rieger), Stělná a při lukách při pramenech Odry (Burghauser). Obecný v údolích, na úklonech a hřebenech Sudet, jako: Kladský Sužouk a hrebem Pradědu při 1190 *m.* — Na vrcholu Salvizu (Spitzner). Ve Slezsku: ve Visle, na Baraně (Čechtritz), kolem Opavy (Urban), Kylešovská luka, Stebořice (Svěrák), Bruntal, Vítkov, Odry a ve Viduavsku.

II. *Persecaria Tourm.* Květy a květenství jako u I. Lodyha konečná obvyčejně větvičá, s listými neb volnými lichoklasy. Listeny v klasu botkovité neb kornoutkovité. Pošva listů krátká, naucejxš zdělí vlastní blánovité botky, Čnělky 2—3 do polov srostlé, s kulatou blíznanou.

a) Bylina mnohokvětá s oddenkem oblým, dlouhočelným, plazivým, větvičným. Pošva listů zdělí botky. Květy hustě nahloučené s 2 blíznanami. Nazky dvoutřramé.

**557. P. amphibium L.** (R. obojživelné). Lysé. Lodyha plazivá, nahore vystoupavá neb na vodě vzplývající, jednoduchá neb větvičá.

Listy celokrajné, podlouhlé až kopinaté, na dolejšku zaokrouhlené neb srdčité. Lichohrozny jednotlivé, zřídka po dvou. Tyčinek 5, delších než okvěti růžové, dvakrát delší než dvouřizná obak vypouklá nažka.

D. 0·25—1·50 *m*.

4 Červen—září. Vlhká, bařinámí místa, vody stojaté a plynoucí, příkopy, V rovině a předhoří obecně. U nás ve 2 tvarech.

a) n a t a n s Mneh. Na vodě vzplývající. Hořejší listy dlouze řapíkaté, podlouhlé, lesklé i s botkami lysé. Květenství vzpřímené. Ve vodách.

β) *terrestre* Leers. Lodyha plazivá, nahoře vystoupavá, zřídka přímá. Listy krátce řapíkaté, kopinaté i s botkami přitiskle mrtnaté. Vlhká luka, vyschlé příkopy.

Oba tvary v střední a jižní části a v česko-moravském pohorí obecně. — U Hluchova a Litavle (Spitzner), u Rymářova. Ve východní části: kolem Kroměříže (Palla), u Uh. Hradiště (Oborný), zde onde u Bzenece (Bubela), Zvolenov, Strážnice, Uh. Brod atd. — U Tučap (Červinka), u Busavy (Sloboda), některé kaluže u Vsetína (Bubela), u Zubří (Kotek), u Nov. Jičína (Šapeta), u Místku (Gogela), v nížinách při Odře (Oborný), v Těšinsku (Kolbenheyer), v Opavsku (Oborný) a Vidnavsku.

β) Byliny jednoleté, s listy krátce řapíkatými. Posvy listu z dolejška botek vynikající, mnohem kratší než tyto. Čnělky 2—3.

1. Lichohrozen hustokvětý, dosíť tlustý, konečný neb úžlabní.

α) Botky volně přilehlé, kratičkými, neosinatými brvaní opatřené. Chluf listu nikdy peprná.

**558. P. tomentosum Schrank 1787.** (R. plštnaté). Lodyha z kolinkovitě prohnutého dolejška přímá, málo větvitá. Členy váleovité, na spodu stloustlé. Listy vejčité, podlouhlé až kopinaté, špičaté, na lici často s krvavou skvrnou, všecky neb nejdolejší vespod tence šedo- neb běloplštnaté, žláznatě tečkované. Botky jemně brvitě. Lichopřesleny krátké, nahloučené, ku konci nezúžené, nikdy nici, namnoze po 2, konečné a úžlabní. Okvěti i se stopkami žláznatě drsné, posléze plod vejčité zaobalující, seschlý obal se silnými paprskovitými na krajích klíčkovitými nervy. Nažky skoro kruhové, na plochách vtisklé, leskle hnědé, menší než u následujícího, as 2 *mm* v průměru.

V. 0·25—0·50 *m*. Květy namnoze nazelenalé. P. *lapathifolium* Aut. pl. non L., P. *persicaria* γ) L.

⊙ Července—říjen. Vlhká role, břehy, kaluže, příkopy. Hořejší listy v rovině a nízkém předhoří. — U Bedihoště vzácně (Spitzner).

**559. P. lapathifolium L.** (Blešník). Lodyha z kolinkovitě prohnutého dolejška přímá, silně větvitá, s členy kuželovitými, na spodu stloustlými. Listy podlouhle kopinaté, dlouze zakončité, na kraji a vespod na vyniklých nervách přitiskle

chlupaté a žláznatě lečkované, na líci zřídka s černou skvrnou. Botky volné. Lichohrozný na dolejšku latnaté, trochu štíhlé, ke konci zúžené, níci. Okvěti posléz svými ušty plod zcela zabalující, obal tence blánovitý, vejčité kuželovitý, bez žlázek, seschlý jen na kraji s vyniklými žilami. Nažky čočkovité, na plochách vlisklé, ostatně jako u předešlého, leč o něco větší.

V. 0:30--1:00 *m.* Okvěti růžové neb bílé. *P. nodosum* Pers. et all., *P. lapathifolium* ?) Wimm.

4 Července září. Vlhká role, návsí, příkopy, břehy. Hojně v rovině a pahorkatině celého území, v předhoří řídce. Jestě u Božnova (Kotek) a u Míšku (Gogela).

**560. *P. danubiale* Kern.** Oest. bot. Zeits. 1875 str. 253. (R. dunajské). Lodyha položená, silně větvitá, konce větvi vystoupavé. Členy na spodu jen slabě stloustlé. Listy okrouhle vejčité, až vejčité podlouhlé, tupé, krátce zakončité, všechny neb a spojující nejdolejší, vespod šeď až bělavě vlnaté, někdy též pavučinaté, na líci vždy s červenou skvrnou. Květenství úzké, dosti volné, nepřetřované, namoze trochu níci, latovitě rozvětvené. Okvěti nežláznaté, 2 *mm* dl., posléze plod obalující, obal kulatý, seschlý s žilami málo vyniklými, na kraji obloukovitými. Nažky z uschlého okvěti trochu vyčínající, málo menší než u předešlého.

Větve až 0:35 *m* dl. Bylinu tuto považují někteří za odrůdu od *P. tomentosum* Schrank., jimi opět od *P. lapathifolium* L., já ji však za příkladem Kerner a Oborného jako samostatný druh zde popsal. U nás vyskytují se rostliny s listy kopinatými a okvětim žláznatým, tyto pak odpovídají odrůdě od *P. tomentosum* Schrank.

(2) Července září. Břehy, vyschlé kaluze. Nežidka v jižním území, jinde poměrně. Podél Dyje od Znojma dolu (Oborný), kolem Břeclavi. Břehy Bečvy od Vselína dolu (Bubela).

β) Botky přitiskle mrtnaté, dlouze brvitě. Listy nebývají nikdy pevné.

**561. *P. persicaria* L.** (Červíček). Lodyha namoze z kolínkovitého dolejška obloukem vystupující, zřídka položená, větvitá, lysá. Listy celokrajné, čárkovité neb podlouhle kopinaté, špičaté, neb za špičatělé, v řapík zúžené, po kraji hladké neb přitiskle stělnaté, obak lysé, nanejvýš na střední žíle, jako řapík krátce srstnaté. Botky těsně přilehlé, šikmo ufaté, přitiskle mrtnaté, dlouze brvitě. Lichohrozný podlouhle váleovité, nahložené; listeny zluha brvitě. Okvěti a stopky hladké bez žlázek. Tyčinek namoze 6. Nažky obak ploché neb na jedné straně vypouklé, vejčité, lesklé.

V. 0:25--1:00 *m.* Okvěti broskově růžové neb bílé, na spodu zelenavé. Chuť mdlá; lim od podobného *P. hydropteris* rozdílný.

(2) Července říjen. Vlhká role, rumiště, návsí, břehy, příkopy. V rovině a předhoří obecně.

**561 × 563. P. persicaria × míte A. Br.** roste dle Pally ne-  
zřídka mezi rodiči kolem Kroměříže.

2. Lichobrozeu volný, sláhlý, často přetřhovaný.

a) Okvěti polokulaté, liličné, četnými, žlutými, lesklými zlázkami hrboleté. Chuť ostře pepřná.

**562. P. hydropiper L.** (Páječník, pepřník). Lodyha vystoupavá  
nebo přímá, jednoduchá nebo větvitá, na uzlech trochu stultslá, lysá. Listy kopinaté, až podlouhle kopinaté, v krátký řapík zúžené, zašpi-  
čatělé, na kraji hladké nebo krátkou, přilehlou srstí drsné, na lici lysé,  
vespod průsvitavě leskle tečkované, leč bez žlázek. Botky nepřilehlé, lysé, krátce brvité. Klas prodloužený,  
řídký, přetřhovaný, níci. Listeny kornoutovité, šikmo uřaté, po kraji  
lysé nebo roztroušeně brvité. Okvěti hrubě žláznatě tečkované. Nažky  
vejčité, na jedné straně vypouklé, zřídka tříhranné, hrboletě drsné, ne-  
lesklé.

V. 0:35—0:60 m. Okvěti zelenavé nebo načervenalé.

⊕ Červenec—říjen. Vlhké příkopy, břehy, kaluže lesní, vesnice. Hojný  
v rovině i předhoří.

β) Okvěti hladké nebo slabě žláznatě tečkované, 5dílné.

**563. P. míte Schrank.** (R. řídkokvěté). Lodyha přímá, vět-  
vitá, jednoduchá, lysá. Listy podlouhle kopinaté, v krátký srstnatý  
řapík dosti náhle zúžené; botky skoro přilehlé, srstnaté,  
dlouze brvité. Lichoklasy prodloužené, řídké, doleji  
přetřhované, z vrcholíčků 1—3 květých, níci, nejdolejší  
dva vrcholíčky v úžlabí velmi malých listův, ostatní  
v pažďi listenů kornoutovitých, dlouze brvitých.  
Okvěti a stopky hladké, obyčejně nezláznaté. Tyčinek namnoze  
6. Nažky podlouhlé, trojhranné nebo dvousečné, na jedné straně více  
vypouklé, nezřetelně tečkované, méně lesklé.

V. 0:20—0:50 m. Okvěti bělavé, pak nachově růžové, doleji ze-  
lené, dosti veliké. Chuť žádná. P. laxiflorum Weihe.

⊕ Červenec—říjen. Břehy, krovisté, vlhké luhy, ploty, příkopy. V rovině a  
pahorkatně střední a jižní části rozšířené, v předhoří neroste. V příkopech a lu-  
činách brněnského kraje roztroušené (Makowský), při Ponavce, Svítavě a Svatce  
u Brna, kolem Adamova a j. (Oborný), luka u Strachotína a Sakvic (Schierl),  
u Jedovnic, Rajce a Rajhrad. — Ve znojemském kraji: kolem Znojma, Mal.  
Tasovic, Milfrouma, Strachotice, Jarošlavice, Hrusovan a v nížinách Dyje hojně  
(Oborný), Pohledce a Žďár. — V poříčí Moravy: kolem Sternberka a Fúčova  
(Schlosser), hojný u Kroměříže (Palla), příkopy při trati u Bzenece (Bubela) a odtud  
až k Bročlavi (Oborný), u Rohatce a Strážnice. Ve východní části: na mnohých  
místech v poříčí Bečvy a Odry (Reissek), v okolí Bystřice p. H., zřídka u Pod-  
státu. — Při rolich a sílnicích kolem Vsetína (Bubela), barina při Olesné u Místku  
(Gozela).

**564. P. minus Huds.** (R. menší). Lodyha vystoupavá, nebo po-  
ložená, chabá, útlá. Listy široce čárkovité, na spodu uřaté

nebo zaokrouhlené, ke konci poznenáhla zúžené; botky  $\pm$  přilehlé, porůznu chlupaté, dlouze brvité. Lichohrozný častěji přetřované, přímé. Listeny kornoutkovité. Tyčinek 5. Nažky vejčité, obak vypouklé, lesklé, dvakrát menší než u predešlého.

V. 0·10—0·50 *m.* Okvěti broskvově růžové, žírdka bílá, malá. P. *persicaria*  $\beta$ ) L.

⊙ Červenec—říjen. Brehy, příkopy, vlnké píseiny, pudy rybníčné; zde onde jako u Velk. Losína a Slavonie mezi obilím a na úbočích (Oborný). Roztroušen. V brněnském kraji: kolem Vranova, Adamova, v Bajském lesíku a kolem Karlouz u Brna (Makowsky), kolem Nov. vsí u Mikulova (Schlosser), Vranovice, Bečlav, Rohatec a Strážnice. — Ve Znojemsku s jistotou jen: kolem Náměstě (Rocuer) a ve vyšších polohách kolem Budkova (Oborný). V jihlavském kraji: Sieberské rybníky u Slavonie, v údolí bolikovském u Dačic, u Matějovic a Rudolec a j. (Oborný). V Olomoucku, od Olomouce na sever: jako v lese u Kláštera Hradíška (Mik) a i jinde na stinných a bažinných místech (Makowsky), v horním údolí Tisě a Moravy hojně (Oborný), u Ném. Libín. — V Uh. hradištském kraji: v okolí Kroměříže, za pilou, při polní cestě od Kroměříže do Bilan a u Chropína (Palla), na vlnkých lukách u Bzenec směrem k Veselí hojně (Bubela). Při mlýnské strouze u Místku (Gogola). Ve Slezsku: v opavském a těšínském kraji rozšířeno (Kolbenheyer).

*B*) Vrcholíčky svazečkovité, v úžlabí obyčejných lupenův, oddálené, na nejvyš. nejhořejší klasovité sblížené. Kruh žlázek okolo semeníka žádný. Pošvy listů kratší než bílinovité botky.

III. *Aviculare* Meisner. Lodyha neoplývavá, položená neb vystoupavá, hladká. Botky suchomázdřité, stříbrolesklé, posléz roztrhané. Květy přisedlé, okvěti hladké. Blizny 3, kralíček.

**365. P. aviculare L.** (Truskavec). Lodyha položená neb vystoupavá, rozkladitě větvitá. Listy velmi krátkořapíčné, skoro přisedlé, vejčité, až čárkovitě kopinaté, špičaté neb tupé, žebernaté, celokrajné, lysé. Botky dvouklané, posléz roztrhané. Nažky trojúhanné, podél proužkované, nelesklé.

V. 0·10—0·45 *m.* Okvěti zelené, po kraji růžové neb bělavé. Velmi proměnlivé.

$\beta$ ) *errectum* Roth. (spec.). Lodyha přímá, slabě větvitá. Listy namnoze čárkovitě kopinaté, žírdka vejčité. Vrcholíčky na konci větvi v lichohrozný nahloučené.

$\gamma$ ) *monspeliense* Thiebaud (spec.) Lodyha vystoupavá neb přímá. Listy elliptické, větší než u  $\beta$ ) 0·03—0·05 *m* dl. zřetelně řapíkaté. Vrcholíčky oddálené, 1—3květé.

$\delta$ ) *neglectum* Bess. (spec.) Lodyha položená, tenká, chabá, mnohovětvevnatá. Listy čárkovité, špičaté, nervy silně vyniklé; botky neprodloužené.

⊙ Červenec—říjen. Cesty, pastvy, role, pustá místa, zdi. Tvar základní výmě i předhorí obecný.  $\beta$ ) Rozšířeno.  $\gamma$ ) Zde onde kolem Veselína (Bubela) okolo Brna. —  $\delta$ ) Na neúrodných a písčitých ladách dosti hojně.

IV. *Timiana* Meisner. Lodyha štíhlá, otláčivá, na hranách draslavá. Botky



blánovitě, nelesklě, pomíjivě. Okvěti poněkud zvechle, bradavkami posete. Čnělka 1, s kulatou blízinou.

**566. P. convolvulus L.** (R. svlačcovité.) Lodyha v pravo otáčivá, na hranách namnoze krátkosrstnatě draslavá. Listy srdčité střelovitě, trojhranné, zašpičatělé, po kraji a na nervách draslavé. Stopky květní kratší než okvěti na plodu, blízko pod ním článkované. Vnější 3 ušty okvětní tupě kýlnaté, vnitřní prohlubené. Nažka trojhranná, svraskale pruhovaná, nelesklá.

D. 0:20—1:00 *m.* Okvěti zelené, po kraji a uvnitř bílé.

⊙ Července—říjen. Role, úhory, ploty, křovisté. V rovině a předhoří obecně.

**567. P. dumetorum L.** (R. plotní, povleka.) Stopky květní zdělí okvěti na plodu, pod prostředkem článkované. Vnější 3 ušty blánovitě křídlaté, křídla na stopce květní sbíhavá. Nažka ostře trojhranná, hladká, lesklá. Ostatně jako předešlé.

D. 0:75—1:50 *m.* Okvěti jako u předešlého.

⊙ Července, srpen. Křoviny, ploty, kraje lesní, břehy. Hojně v rovině a nízkém předhoří. Obecně v jižním a středním území. Kolem Prostějova (Spitzner) a Olomouce (Makovský), a odtud až k Semberku (Paul). V jihovýchodní části: kolem Kroměříže (Palla), obecně kolem Uh. Hradiste (Schlögl), hojně při silnici mezi Bzencem a Veselí, jinak roztroušeno (Bubela), hojně v krajně strážnické a uh. brodecké. — Na Javořině (Holuby), břehy Busavy od Chomýže až k Janovicům (Červinka), bažantnice u Holesova (Šlohoda), kolem Nov. Jiřina, Hustopeče, Něm. Jasině a Bludovic (Šapeta). Rozšířeno v Těšínsku (Kolbenhoyer) a Opavsku.

### 175. *Fagopyrum Tourn. Pohanka.*

\* **F. esculentum Mönch.** (P. jedlá.) Lodyha přímá, bylinná, namnoze červene naběhlá. Listy krátce řapíkaté, trojhranné vejčité neb poněkud hrálovité, lysé, lesklé. Květy v klasech na konci lodyhy chocholičnatě sestavených. Nažka okvětim celá zaobalená, s 3 ostrými nejcelejšími hranami.

V. 0:15—0:50 *m.* Okvěti bílé neb narůžovělé. *P. fagopyrum L.*

⊙ Července, srpen. Původem ze střední Asie; seje se zhušta, zvlášť na půdách pusečných a často zdívocuje, leč jen dočasne: jako kolem Jihlavy (Pokorný), u Kroměříže (Palla) a Mísku (Gogela), Val. Klobouky, Příkaz, údolí Hnělský u Zdechova, Hradisko u Stramberka, Velk. Kuncice, Kyšilovské selské lesy, Velkiec, Pradělný les a j.

\* **F. tartaricum Gärtn.** (Tatarka.) Silnější. Lodyha obyčejně zelená, jinak jako u předešlé. Listy široce trojhranné srdčité až hrálovité, lysé. Lichohrozný často ojedinelé. Nažka tupě trojhranná, s 3 vlnovitě vykrajovanými hranami.

V. 0:30—0:75 *m.* Okvěti malé, zelenavé. *P. tartaricum L.*

⊙ Července, srpen. Seje se velmi pořádku, zde onde jako plevel mezi ostatními plodinami polními zdívocela. V okolí Nyskova, Zldochovic a Uh. Brodu. V západní části: kolem Slavonie, podél česko-moravské hranice, jako u Kadlove.

Marýse, Slavonie (Oborný). V jedné zahradě v Boženovicích u Holešova (Cervinka), nezářídka v okolí Vsetína (Bubela), Fklony Ondřejníka a kopce Skalka u Frýdlandu (Oborný).

### 38. Řád. Thymelaeaceae Juss. Lýkovcovité.

#### Rody:

1. Byliny. Okvěti háčkovité neb trubkovité, Hklané, máto zbarvené, trvalé, nážku suchou uzavírající. Tyčinek 8. Čnělka krátká. Vajíčko visuté.

176. *Stellera*.

2. Kře. Okvěti korunnovité, nálekovité neb trubkovité, Třílné, opadavé. Tyčinek 8 do jemu velknotých. Blízna hlavatá, skoro přisedlá, konečná. Peckovnice nahá s dužnatou neb kožovitou rubinou. Vajíčko visuté

177. *Daphne*.

#### 176. *Stellera* L. Vraběčnice.

568. *St. passerina* L. (V. rolní.) Lysá. Lodyha přímá, namnoze od prostředka prutovité větevnatá. Listy čárkovité neb čárkovitě kopinaté, přisedlé. Květy v úžlabních 1—4květých, 2 listenci podepřených svazečkách. Stopky květní kratičké, huňaté. Okvěti chlupaté, s ušty vzprímenými, hruškovitě zúžené.

V. 0.10—0.30 m. Okvěti zelené, posléz žlutavě zelené. Thymelaea, Passerina Coss et. Germain. Passerina annua Wikström., Th. arvensis Lamk.

⊙ Července, srpen. Výslunná, neutrodná místa, role, meze, pastvy. Roztrousena v střední a jižní části a ve Slezsku. V brněnském kraji kolem Brna místy hojná: Slatinské skály, mezi královým polem a Čacovicemi, u Píšárek (Oborný)!, Sokolnické kopce (Makowsky)!, Otmarov, Bedřichovice, Obřany, mezi Moravany a Nebovidy (Čížek)!, Ivančice (Schwoeder)!, Klobouky (Steiger)!, Nosišlav (Čechtrůz)!, u Strachovna a mezi Kurdějovem a Strachovnem (Schiert), Studánka u Krumlova (Zimmermann), Oujezd, Slavkov, Židlochovice, Hustopeč, Kurdějov, Morkovky, Krumvíř, Kobylí, Vel. Pavlovice, Zelenice, Stražovice, hojná na polích u Sobulek a Kostelec. — Úhory a suchá návrsí u Kyjova a Čejče (Čechtrůz a Wiesner)!. Ve znojemském kraji: u Senohrad poblíž Náměště (Boemer), údolí Hradnice nad Citonicemi, v údolí Dyje, u Býčí skály, za Trouznickým mlýnem u Znojma (Oborný), též u Nov. Přerova a na hrázi tratě mezi Hrušovany a Nov. sídlem (Ripper). V jihovýchodní části: role mezi Oborou a Šešosvickým hájem, řidčeji mezi Oborou a Těšovicemi (Palla), mezi Úh. Hradistěm a Úh. Brodem (Sapetza), na polích nad Plechovcem a při březích Moravy u Bizence, úhory u Jasmné u Vyzovic (Bubela), zřídka na Javořině (Holuby), u Suché Lozy. V okolí Holešova: u Tučap místy hojná (Cervinka), na Svinci u Nov. Jičína (Sapetza). Ve Slezsku: Mučich u Těšina (Kotschy), Bobrek (Kolbenheyer), Střelovice a Stablovice poblíž Opavy (Mikusch).

#### 177. *Daphne* L. Lýkovec.

569. *D. mezereum* L. (L. obecný.) Nízký keř na dolejšku nahý a olýsalý, konec větví listnatý a přitiskle chlupatý. Listy jedno- roční, měkké, opadavé, opak podlouhle kopinaté, přispicatelé, v hořejší třetině nejširší, v krátký řapík poněnáhu zúžené, vespod sivozelené. Květy před listim, namnoze po 3 v paždí

lonských listů, hnědými šupinami pupenovými obdané. Trubka okvětní hedbávitá, zdělí kraje. Peckovice ellipsoidická, šfávnatá.

V. 0·50—1·00 *m.* Jedovatý. Květy barvy broskvové, vonné. Plody šarlatové.

‡ Březen, duben. Stinné, vlhké horní lesy, žleby, lesní potoky. V rovině a pahorkatině roztroušen, v horách až k 1300 *m* velmi obecný. Neroste v pahorkatině a rovině jižní Moravy. V brněnském kraji v hornatějších polohách obecný (Makowsky). Hlady, Písárky, Adamov, Křtiny, Blansko, Boskovice a j. (Oborný), lesy u Dědic a Pustoměře, u jeskyně Výpustku u Profivanova (Spitzner), u Loučice (Pluska), Sv. Antoníček, Rečkovice, Cínzendorf, Kuřim, Žlíbek u Zorutěk, Tisnov, Líšeň, Ochoz, Kanice, Bílovice, Mal. Bukovina, Bačice, Vranov, Jundrov, Zebětín, Střelice, Slavkov, Vyskov, Pavlovice, Kyjov a na j. m. Viz Formánek „Příspěvek ku květeně střed. a jižní Moravy“ str. 26 a 27. V okolí Prostějova: na Kosíři, Záhoří, Zlechově, v domanyšlickém háji, v lesích nad Krumšínem, na Obrově Noze, na Roháči, v Pruklesu, na Okluce ve Víceovském žlebu, u Hradiska a j. (Spitzner). Ve znojemském kraji: kolem Náměště (Roemer), Mikulov (Domas), Polavské kopec (Makowsky), údolí ledové u Vranova, Nový hrádek při Dyji, v lesích kolem Lukova, Bílova a Hardeku (Oborný), Heraldické lesy a u Třebíče (Zavřel), Hojný u Žďáru (Kovář), Radčice, les u Obory poblíž Stříteže, Bystřice n. P., Chudobín, Nov. město. — V olomouckém kraji: v Grýzovském a Chomoulovském lese (Makowsky), Sv. Kopeček (Mik), Hlubočky (Spitzner), hojný kolem Záběcha (Panek). Hojný kolem Kroměříže (Palla), v Mikovickém lese u Uh. Hradiště (Schlög). Velmi obecný v severní Moravě a ve východní části, velmi obecný v Beskydách a Sudetách, zde i ve značné výši: jako na Javořině a Lopeníku (Holuby), Radhošti a Kněžyni (Oborný), Javorníku Kolském a Trojačce. V Sudetách: Frant. myslivna, Zámeček, Medvědí hřeben, Uhřetýn, na Studénkové holi při 1300 *m.* Ve Slezsku: u třetího jezu poblíž Tešina, u Blagovic, Koňské, Bětska, Něm. Mikuszovic a j. m. těšínského kraje (Kolbenheyer), kolem Bruntálu, Krňova, Frývaldova (Oborný), Slavkovský a Sběhorský háj na vysočině od Hradec k Jablovicem (Svěrák), Vítkov, Odry, Vrbno, Ludvíkov, Mal. Moravice, Karlovské studánky a obecný ve Vídnavsku až do hor.

**570. D. cneorum L.** (L. vonný.) Nizký keř, s větvemi namnoze položenými, konci vystoupavými, na dolejšku lysými a nahými, nahore pyřitými a listnatými. Listy prezimující, kožovité, lysé, klínovitě čárkovité, celokrajné, zpredu tupé až hrořité. Květy krátce stopkaté v konečném, hojnokvětém, zelenými lupeny podepřeném svazečku. Trubka okvětní dvakrát delší než okraj. Peckovice ellipsoidická, kožovitě suchá, žlutavohnědá

V. 0·15—0·35 *m.* Jedovatý. Okvěti světle nachové, libovonné. Větvě hnědé. *Cneorum Matthioli* Clus.

‡ Květen, červen, na podzim často podruhlé. Světlé, keřnaté a kmenuté stromě, bory, v střednímu a jižnímu území rozšířen, jinde neroste. V brněnském kraji v hornatých lesích střední části: od Bystřce až k Tisnovu v údolí Svratky a od Písárek u Brna až k Rosicem (Makowsky), v lese mezi Drásovem a Tisnovem (Pluska), kolem Ivančic (Schwoeder), mezi Rosicem a Bytyskou (Niesl),

Motláanky, Rečkovice, mezi Obřany a Soběšicemi, Ostrá hora u Soběšic, Horka a j. m. u Cinzendorfu, Ořešín, Kuřim, Vohančice, Rozdrojovice, Holedná u Jundrova, Červený kopec, Lískovec, Zebětín, Troubsko, Popuky, Střelice, Neslojovice, Letekovice, Rebešovice, kopce u Čejče, Zdáruce. — Na Záhoří a na Kosiří u Prostějova (Spitzner). Ve znojemském kraji: u Senohrad (Roemer), Hranice, Popice, Velk. Mašovice, Šatov, vinice u Čizova, oproti Hardeku a u Hostěradic poblíž Krumlova (Oborný). V okolí Olomouce (Mik). Zřídka v ul. hradištském kraji: Mikovický les a u Velehradu (Schlöggl).

\* Řád. *Elaeagneae* R. Br. Hlošínovitě.

\* *Elaeagnus* L. Hlošina.

\* *E. angustifolia* L. (Česká oliva.) Mladé větve, listy a okvěti hvězdovitými lupy stříbroleskle oděné. Listy střídavé, řapíkaté, kopinaté až elipticky kopinaté, přítupé, na lžci někdy hvězdovitě chlupaté, jejich kraje a řapíky trochu pýřité. Květy po 1—3, úžlabní, krátce stopkaté, přímé, okvěti na spodu zúžené, s ušty trojhrannými. Plody ellipsoidické, suché. Strom s korou šedou.

V. 3·5—7·0 m. Okvěti uvnitř citronově žluté, vonné.

½ Květen, červen. Původem z jižní Evropy a z Východu. V sadech a zahradách porůznu sázena. U Brna, Znojma, Mikulova (Oborný), u Prostějova (Spitzner), u Slavkova, Lednice atd. V zámeckých sadech u Frýdku (Gogela).

39. Řád. *Santalaceae* R. Br. Santalovitě.

178. *Thesium* L. Luňka.

Květy obojaké, v hroznech neb vrcholiku, delšími listeny a 2 stranými listenci podepřené. Okvěti nálevkovité, zvonkovité neb řepicovité, s celým tudíž podokvětým semenníkem srostlé, trochu barvené 4—5klané, s 4—5 tyčinkami za cípy okvětními. Čnělka 1. Vajíčka 3 na vrcholku tenkého sloupku. Plod jednosemenný, nepukavý, suchý neb bobulovitý.

A) Stopky květní se 2 listeni, hrozen často složitý, bez chocholky a jalových větviček, ušty okvětní obak s úskem.

1. Okvěti zvonkovité, 5klané, na plodu až ke spodu dovnitř vchutité a třikrát kratší než plod.

571. *T. intermedium* Schrad. (L. obecná) Lodyha vystoupavá neb přímá, lysá, jednoduchá neb nahoře hroznovitě větevnatá. Listy čárkovité až čárkovitě kopinaté, přisedlé, zašpičatělé, nezřetelně 3 až 5žilné. Listeny od dolejška hroznu pohnáhlou na stopkách květních výše, až i k listenům posunutě. Stopky květní 1—2květé, přímo odstálé, článkované. Plod eliptický. Oddenek dlouhočlenný, větvenovitý, větvitý, s tenkými výběžky a šupinami.

V. 0·15—0·30 m. Okvěti zelené jako u všech následujících. *Th. linophyllum* L. part., *Th. montanum* Wimm Fl. ed. III. non Ehrh.

¼ Květen, červen. Světlé květiště, trýsnaté a kernalé kopce, vřesoviny,

V pahorkatině střední a jižní částí hojná. V brněnském kraji od Brna na jih roztroušena, na Hádech u Obřan hojná (Makowsky), u Ivancie (Schwoeder), Blučina (Niessl), Horka u Drnovic (Spitzner), Kopec Fogla u Klobouk (Steiger), u Nosislavi a Židlochovic (Oborný), Soběšice, Bergl u Medlánek, Eyanovice, Holedná u Jundrova, Bystre, Krumvíř, Kurdějov, Hustopeč, údolí Rokytíně, Mariánská studánka a Sv. Florianek u Krumlova, Leskou u Vedrovic, — Na Kosíři a na Záhoří u Prostějova (Spitzner). Ve Znojemském kraji: u Náměště (Roemer), v okolí Znojma skoro ve všech křovinách, jako na Kraví hoře, na úklonech v údolí Dyje, na Grafenberku u Huanie, u Devítí mlým, na Peleberku u Milfrouna, v Purkrábce a Tasovic, na Polavských a Mikulovských kopcích a mnohých j. m. obecná (Oborný). V uh. hradištském kraji: při cestách a trávnících u Popovic poblíž Uh. Hradiště hojná (Schlög), na Javoríně (Holuby), vinice u Strážnice, Kněždub, Budejov, luka „Vojsice“ u Mal. Vrbky, luka: Dlouhé, Kreny a Machové u Jayomíka, nezřídka u Uh. Brodu, jako na Kralové atd.

**572. T. ramosum Hayne** (L. větevnatá.) Lodyha přímá neb vystoupavá, hranatá, lysá, nahoře neb již od spodu latnatě větevnatá, řidčeji jednoduchá, nahoře hroznovitá, stopky hroznu delší plodu a s ním od osy hroznové odstálé. Listy přisedlé, celokrajné, 1—3žilné. Listeny a listence sblížené, listeny podpůrné 2—4krát delší než plod a jako listence a hoření větvičky pilkovitě drsné. Okvěti namnoze 5klané. Plod velmi krátký, ellipsoidický. Oddenek 1 až vícelodyžní, bez výběžkův.

V. 0·15—0·30 *m.*

4 neb ☉ i ☺. Cerven—srpen. Suché kopce, trávníky, úhory. Poruzna v jižním území. Pracké kopce u Sokolnic směrem k Oujezdě!, v bažantinci u Menina (Oborný), Otmarov u Brna (Hoelstetter), Klobouky (Steiger), Sv. Florianek u Krumlova (Zimmermann 1879), trávníky v Obore u Lednice (Niessl)!, role a kraje cest kolem Kyjova a na Čejeských kopcích (Uechtritz)!, Mal. Hostibřádky, Urbanov u Slavkova, Kobylí, Sardice, Stražovice, vinice a úhory u Sobělek, Svatoňovice, Kostelec. Bezpochyby že sem náleží též, jak Oborný předpokládá, byliny, které Reissek jako *T. divaricatum* Jan. pro některá místa jižní Moravy uvádí, a sic: vinice u Židlochovic, Bratřim a temenem vinic novosídelských u Drnholce, poslední stanoviško Simoným objeveno.

**573. T. humile Vahl.** (L. nízká.) Lodyha vystoupavá neb položená, zřídka přímá, hranatá, lysá, jednoduchá, nahoře téměř klasnatá neb nahoře větvitá s větviemi příklasovitými, stopky mnohem kratší plodu, tudíž plod skoro přisedlý, k ose klasu ± přiléhající. Listy přisedlé, čárkovitě kopínate, zašpicatělé, celokrajné, 1—3žilné. Listeny a listence sblížené, listeny podpůrné 2—4krát delší než plod a i s listenci za doby plodu po kraji drsné. Plod ellipsoidický, hladký, se žilami vyniklými, propletenými.

D. 0·10—0·20 *m.* Okvěti namnoze 5klané, úšty jeho nazpět ohnuté, velmi krátké.

4 neb ☉ i ☺. Duben, květen. Flory, pastvy, meze. Roztroušen v střední a jižní části. V údolí Leskavy mezi Znojmem a Mal. Tasovcem r. 1871 v ně-

kolika jedincích, leč od té doby více nenalezena (Oborný), hojněji na kopcích kolem Sokolovic a na Slušinské skále u Brna (Hochstetter a Haslinger), na rolich a úhorech u Šlapanovic a Blučiny (Niessl), u Hustopeče (Schierl), u Klobouk (Steiger), u Prostějova; u Cikánské kuchyně za Žešovem, a v blízké jetelině (Spitzner). Na poliích nad Dománicem u Bizence a kolem Písku hojná (Bubela).

2. Okvěti trubkovité, na plodu toliko s konci ústí vehnutými a pak zděli neb delší plodu. Listy po kraji jemně pilkovaně drsné.

**574. T. pratense Ehrh.** (L. luční.) Lysá. Lodyha vystoupavá, jednoduchá neb nahore latnatá, větvi hroznovitých, všestranných, rovnovážně odstálých, jen dolejší stopky květní vícekvěté, hořejší a na jedincích slabších též všechny jednokvěté. Listy čárkovité neb čárkovité kopinaté. Stopky článkované, stejně dlouhé neb delší než plod dlouhostopečný; listeny na nich obyčejně znenáhla v hrozen výše se pošínují. Okvěti do  $\frac{1}{2}$  pětiklané, trubkovité zvonkovité. Plod kulovitě vejčitý, zebnatý. Oddenek přímý, vícehlavě větvitý bez výběžků, více vystoupavých lodyh ženoucí.

V. 0·10—0·30 m.

$\frac{1}{4}$  Cerven, červenec. Vlhká luka, rašeliny, porůdku, s jistotou jen v Beskydách. Dle Schlossera na Radhošti, Horská luka na Ondřejiuku u Frýdlandu zde 1881 hojná (Oborný). U Místku: na jedné louce při Olešné mezi Palkovicemi a Místkem (Gogela). Sem snad náležejí též byliny jako *T. montanum* Ehrh. z Lysé hory, Kolbenheyerem uvedené.

**575. T. alpinum L.** (L. horská.) Lodyha obyčejně jednoduchá, zřídka nahore slabě větvnatá. Listy čárkovité, zašpičatělé, jednožilné. Květenství jednostranně hroznovitě; stopky květní jednokvěté, zděli neb kratší stopkatého plodu, obyčejně přímé. Listeny až k listencům pošínuté a jako tyto po kraji jemnými zoubky drsné. Okvěti trubkovité do  $\frac{1}{3}$  neb málo přes to 4klané. Plod kulatý neb kulatě vejčitý. Oddenek krátkočlenný, vícehlavý, víceřadý.

V. 0·10—0·25 m. Zebra vyschlého plodu vyniklá neb nezřetelná. Byliny z míst stinných jsou větší, jich listy a stopky delší, dolejší stopky jsou někdy i vícekvěté, tak že vzrůstem *T. pratense* se podobají. Podobné byliny nalezl Oborný na Mravenčím vrchu v Jeseníku.

$\frac{1}{4}$  Květen—srpen. Lesní horská luka, stráně a úklony. Posud jen v Sudetách, zde však hojná. Kladský Sněžník (W. Gr. a Erleben)! a sousední hřebeny, jako Suchá kupa, Neuhaušberk a j. Hojný v Jeseníku: Hoekšár, Studénková a Janovická hole, Velk. koflína (Gr. Fl. a Oborný), nad Karlovem blize Bymařova (Schierl), Fuhrmannstýn, stráně Černého příkopu, svah Vysoké hole ku Velk. koflínu (Spitzner), Koperník, Praděd, Malá koflína, Mravenčí vrch al. (Oborný), a odtud až k Tomašovu (W. Fl.)!, Winkelsdorfu (Oborný) a ku Karlovské studénce, zde na Donnerláu, u Klepáčova a ještě na Dreistýnu, Volských lukách a u Císařské boudy u Koldstýna, Drehberg, Petrštýn, vodorovná stezka od Ověřiny ku Frant. myslivne, Svinský příkop, Jelení hřeben, Brdličova hole, Pecové kameny, Hördlštýn, Hoffberg, Bergzeist.

## 40. Řád. Lanthaceae Don. Ochmetovitě.

### Rody:

1. Květy obojaké, pometáním též dvoudomé. Okvětí 6lísté, v květu 2 vně obklícené kalíškovitým krajem semenníka. Tyčinek 6, nitkami k okvětí částečně přirostlých, s prašníky 2pouzdrými, podél pukajícími. Čnělka nitkovitá s bliznou hlavatou.  
179. *Loranthus*.

2. Květy jedno- neb dvoudomé. Okvětí ♂ květu 1dílné, pestíkových menší 6lísté. Prašníky 1, k cípnu okvětí docela přirostlé, pláštěvitě mnohobuněčné, mnohými děrkami na vnější straně se otvírající. Blizna přisedlá.  
180. *Viscum*.

### 179. *Loranthus* L. Ochmet.

**576. L. europaeus L.** (O. evropský.) Lysý. Větévky s 3 páry listů nezcela vstřícných a jako tyto tmavozelené s korou načernalé šedou. Listy řapíkaté, opakvejitě neb podlouhlé, tupé, kožovité, opadavé. Květy pometáním dvoudomé, v konečných, řídkých, ehudokvětých klasech. Okvětí skoro ku spodu 6dílné. Plod bobule hruškovitá. Keř vidličnatě větevnatý

V. 0·25—0·40 *m.* Okvětí nažloutlé, bobule sytě žluté.

‡ Květen, červen. Na dubech jižního a středního území čizopasne žijící, zde rozšířen, jinde se nevyskytuje. V brněnském kraji porostl v hájích podél Svatky, velmi hojný v Rajském lesíku u Brna, řídkěji v Písárkách (Makowsky), hojný v lesích mezi Žilovicemi a Modřicemi (Niessl), kolem Hustopěce (Schierl), kolem Klobouk (Steiger), u Krumlova (Oborny), Dědice u Vyskova (Spitzner), Bajhrad, Vedrovice, Břeclav. — V lesích u Brodku u Prostějova (Spitzner). Ve znojenském kraji: v údolí Jevišovského potoka od Pleče dolu hojný, též kolem Hlub, Mašnyek a Velk. Masovic, les Hoja u Božie, u Tasovic (na Q, pubescens), v údolí Dyje u Znojna a dle Roemera též na Vlčím kopci v okrese náměstíském, mimo to ještě kolem Polavy, Druholce, Mikulova a Mušova (Oborny). V okolí Moravy: neziřka v Chomontovském lese u Olomouce (Vogl a Mik), neziřka v lesích kolem Olomouce (Makowsky), u Uh. Hradiště (Schlögl), kolem Kroměříže (Schlosser), Hodonínský les (Spitzner), háj u Bzene (Bubela), dle Schlossera mimo to ještě v lesích u Chropína a Roketnic. — Na dubech ve všech lesích v okolí Tučap u Holešova (Červinka), Běloříu u Hranic (Ripper). Ve Slezsku: Wiegstýn u Opavy (Svěrák).

### 180. *Viscum* L. Jmélí.

**577. V. album L.** (J. obecné.) Větévky žlutavozelené s 1 párem vstřícných listů na konci. Listy vejčitě neb klinovitě podlouhlé až kopinaté, tupé, celokrajně, kožovité, vytrvalé. Květy dvoudomé po 3—5 v klubkách úžlabních neb konečných. Plody bobulovitě. Keř vícekrátě vidličnatě dělený, článkovaný.

V. 0·20—0·40 *m.* Květy žlutavé, bobule bílé, lepkavé. Z větví a lepkavých bobulí upravuje se lep na ptáky.

‡ Únor, březen. Na stromech zvlášť jehličnatých, též na jabloních, břících, vrbách, lípách, dubech, topolech a j. Roztroušeno až k 600 *m.* V brněnském kraji roztroušeno, místy hojně (Makowsky), u Lomnice (Pluska), u Boskovic

(Svěrák), na lilohu, javorech a ovocných stromech u Klobouk (Steiger), na topolech u Stracholína (Schierl), kolem Krumlova (Oborný), na jabloních a hruškách u Černovic, hojně na jehličnatých stromech u Adamova, v údolí Josefském až do Křítn, na jedlích a borovicích u Lipuyky, na jedlích u Malostovic, na borovicích v Bralínce u Malostovic, na jehličnatých stromech u Tišnova, na jedlích u Kochova, na jehličnatých stromech u Dražnyek. — V Prostějovsku: v lesích u Žárovic, na Mokři, nad Krumšínem, u Prostějoviček, na Nosku, u Baldoyce (Spitzner). Ve znojemském kraji: hojně kolem Náměště (Roemer), též kolem Znojma, Plavče, Vranova, Bílova, Hardeku, Hrušovan a j., v lese Hoji též hojně na dubech (Oborný). Kolem Jihlavy velmi pořídku: v Koppeli (Pokorný), na jedlích a borovicích v jedincích široolistých v městském lese u Slavonic (Oborný). V Olomoucku: pořídku v okolí Olomouce (Vogl a Mík), na jedlích v kostelním lese u Bludova (Paúl), kolem Střední (Oborný). V uh. hradičském kraji: na topolech v zámecké zahradě u Kroměříže (Palka), v lesích kolem Velehradu (Schlöggl), na listnatých stromech v sadech zámeckých u Bzenece (Bubela), u Strážnice. Ve východní části: v Kruhách u Tučap poblíž Holesova (Cervinka), kolem Rusavy (Sloboda), u Vselína (Bubela), hojně u Rožnova (Kotek), kolem Nov. Jičína (Sapozha), mezi Hranicemi a Bělošínem (Ripper), u Hukvald (Oborný). V okolí Místku hojně: ve Štandlí, na lípách při císařské silnici od Místku k Příboru, v Staříči (Gogela). Ve Slezsku rozšířeno v Těšínsku (Kolbenhoyer), v Opavsku a ve Vidnavsku.

#### 41. Řád, Aristolochieae Juss. Podražcovité.

##### Rody:

1. Okvěti trubkovité, dále bíčhaté, opadavé, s krajem neděleným neb tříklaným. Tyčinek 6, pod bílaločnou bliznou na čnělku přirostlých. Plod šupouzdřý, běhlopuň, s četnými plochými semeny. 181. *Aristolochia*.

2. Okvěti baňkovité zvonkovité, hluboce 3dílné, trvalé. Tyčinek 12, ve 2 radách střídavě delších a kratších, od čnělky s tercovitou šuparosečnou bliznou oddělených. Tobolka nepravidelně se roztrhávající. 182. *Asarum*.

##### 181. *Aristolochia* L. Podražec.

578. *A. clematis* L. (P. obecný.) Lodyha přímá, jednoduchá, lysá a jako listy světle zelená. Listy rapikaté, okrouhle neb vejčité trojhranné, na spodu hluboce srdčité, tupé, zřídka vykrojené, celokrajné. Květy po 2—5 úžlabní; trubka okvětní skoro zděli jazykovitého okraje. Tobolky hruškovité, převíslé. Oddenek plazivý, větevnatý.

V. 0·50—0·80 m. Květy světle žluté. Plody zřídka vyvinuté.

☞ Kveten. červen. Platy, meze, vinice, cesty, břehy. Rozšířen v středním a jižním území, jinde poměrně. V brněnském kraji: od Brna jižním směrem, jako na Žlutém kopci, na polích u Husovic hojný (Makowsky), na Spilberku, na Černých polích u Brna, u Nenovic, Holásek, kolem Břeclavi a j. (Oborný)!, u Ivanic (Niessl)!, u Litobratřic a Krumlova (Zimmermann)!, u Klobouk (Steiger)!, u Vranovic, Stracholína a Příklad (Schierl), Zdenice, Liseň, Klajdovka, Obřany, Kartouzy, Beckovice, Mokrá hora, Bílovice, Malostovice, Tišnov, Boskovice, Komín, Bystře, Jundrov, Pisárky u Brna, Trounsko, při Svítavě u Komárova, Černovice, Přizrenice, Modřice, Geršpice, Stará hora u Syrovic, Telnice, Měnin, Svatice, Slavkov, Vyskov, Nosislav, Star. Břeclav, Poštorna, Nov. ves. — U Prostějova (Spitzner). Doslí hojný ve Znojemsku: kolem Náměště (Roemer),



u Vranova, Znojma, Milfrouma, Hodonic, Jevišovic, Dolu, Vístonic a m. j. m. (Oborný). V jihlavském kraji porůdku: u panského mlýna, u Jenstýnského skleně hute (Grüner), nad Brankou u Třebíče (Zavřel). U Hájčina u Olomouce (Mik). V uh. hradištském kraji: kolem Uh. Hradiště velmi obecný (Sapetza a Schlögl), roztroušen kolem Bzene, nejčetněji při silnici do Veselí vedoucí (Bubela), na Javořině (Holuby), Rohatec, Zvoleňov, Strážnice, Hroz. Lhota, Velká, Uh. Brod, Bojkovice. — U Val. Meziříčí (Klanie). V Slezsku: u Opaxy (Urban) a v trávnatých zahrádkách v Hor. Tomašově u Frývaldova (Grabowski).

## 182. Asarum L. Kopytník.

**579. A. europaeum L.** (K. obecný.) Oddenek plazivý, větevnatý, na koncích s 2—4 šupinami a pod konečným květem s 2—3 dlouzeřapikátými listy. Listy okrouhle ledvinkovité, tmavozelené, lesklé, po kraji brvitě, posléz kožovité. Ušty okvětní dovnitř zahnuté. Spojidlo prašníků šidlovitě prodloužené.

V. 0·04—0·06 m. Okvěti vně hnědozelené, uvnitř špinavě krvavé.

‡ Březen—květen. Křoviny, slinné lesy. Všude hojný, v horách obecný, zde i ve značné výši. V Jeseníku ještě na Volských lukách, Kriechu a u Frant. myslivny.

## II. Sympetalae (Gamopetalae, Monopetalae).

### Srostloplátečné.

Okvěti dvoji, totiž kalich a koruna, mezi sebou střídavé. Ve květech se semenníkem spodním někdy kalich jako nepatrný kraj, chmýří neb šupinkatě vyvinut. Koruna srostloplátečná.

### Řády:

‡) Tyčinky v jednom kruhu, v stejném neb menším počtu než listky korunní. Semenník podokvětný.

I. Květy jednotlivé neb nahroucené, nikdy ve stroučku. Kalich zvonkovitý, s 5 cípky, se spodkem korunní až na poslé cípky srostlý, oba spolu opadávající. Tyčinky do spodu neb ústí korunní velknuté.

a) Květy nannoze různopohlavné. Koruna az ke spodu 5dílná neb 5klaná. Tyčinek 5, po dvou spolu srostlé, zřídka všechny volné neb spolu srostlé. Blizny 3—5, tlusté, dvoutaločnaté. Plod bobulovitý neb lýkvičovitý, dužnatý, zprvu jednopouzdrý, později 3—5 rozšířenými semenníky zdánlivě vícepouzdrý, více- až mnohosemenný. Semena bez bílku. Byliny opletavé s úponky a taloennými listy.

#### ‡2. Cucurbitaceae.

II. Kalich se spodkem korunní nesrostlý, koruna zvlášť opadávající.

a) Květy pravidelné, obojaké. Tyčinek 5, od korunní oddělených a s jejími ušty střídavých, na samém vrcholku semenníkovém, prašníky volné neb v trubku slepené, 2pouzdré, podél pukající. Semenník 2—3pouzdrý, s celými vajíčky na vnitřních úhlech. Čnělka s 2—8 bliznami. Tobolka mnohosemenná, skulinami neb děrami pukající. Semeno s bílkem. Byliny.

#### ‡3. Campanulaceae.

III. Květenství stroučkovité, neobmezené, dole obalem listku čili zákrovem obklíčené. Kalich a koruna oddělené, bezprostředně na semenníku. Tyčinky do korunní velknuté a s touto opadávající. Semenník jednopouzdrý, jednovajčný. Byliny s listy střídavými neb vstřícnými.

a) Květy jednodomé, prašné ve srboulech, s korunnou trubkovitou 1—5-zubou, bez kalichu, s 5 mezi sebou prostými tyčinkami, pestíkové z náležo semenníka o 2 blížnách, jednotlivé neb několik ve ztvrdlém 1—vícepouzdrém, osutím obalu. Byliny.

44. *Ambrosiaceae.*

b) Květy obojaké neb často mnohomanželné, na konci rozšířené ploché neb kuželovité osy, v mnohokvětých, společném zákrovem opatřených úborech. Ůbory jednotlivé, komečné, v chocholících nebo vrcholících. Každý květ podepřen je plevou neb je bez ní. Kalšní kraj nevyvinutý, z chlupů (chlumčů) neb plevovitých šupinek. Koruna trubkovitá, zřídka nálevkovitá, 3—5klaná neb jazykovitá, s cípy v poupěti chlopnitými. Tyčinek 5, prašníky čárkovité, okolo čnělky v trubku spojené, jejich nitky nejčastěji volné. Čnělka dvouramenná. Vajíčko ze spodu, přímé.

45. *Compositae.*

c) Květy vždy obojaké, každý květ srboulu se zvláštním, srostlopluňným, semenníkem i plod uzavírajícím zákrovkem. Kalšní kraj měškovitý, nejčastěji zubatý neb osinatě brytý. Koruna nálevkovitá, 1—5klaná, s cípy v poupěti střechovitými. Tyčinek 5 volných. Čnělka 1. Vajíčko visuté. Byliny s listy vstřícnými.

46. *Dipsaceae.*

IV. Květy ve vrcholících bezobalových, zřídka ve svazečku srboulovitém, obalem opatřeném. Semenník 2—5pouzdrý, pomeláním někdy 1—2pouzdrý, pouzdra 1- až vícevaječná. Byliny neb kře s vstřícnými neb zdánlivě přeslenitými listy.

a) Květy obojaké, kalšní kraj neztetelný neb posléz chlumčů. Koruna nálevkovitá, dole často s hruboučkou. Tyčinky, obvykle 3, volné. Semenník třípouzdrý, 2 pouzdra menší, prázdna, třetí s 1 visutým vajíčkem. Čnělka 1. Nažka blánitá neb kožovitá, jednosmenná.

47. *Valerianeae.*

b) Květy obojaké neb mnohomanželné. Kalšní kraj zubatý neb neztetelný. Koruna trubkovitá neb kolovitá. Hlaná, v poupěti chlopnitá. Tyčinky namnoze 1, zřídka 3—5. Semenník 2pouzdrý; čnělky 2. Plod dvojnážka dvouloboučná, suchá, v obě jednosmenná pouzdra čili tyčky se rozpadávající, neb trochu zbobulená. Byliny s listy přeslenatými, z nichž jen 2 vstřícné pupeny mají.

48. *Stellatae.*

c) Květy obojaké. Kraj kalšní 2—5klaný neb dlhý. Koruna trubkovitá neb kolovitá, namnoze 5klaná. Tyčinek 5 neb 10, zřídka 4 neb 8, volných. Plod bobule neb peckovice 2—5pouzdrá neb zakrněním pouzder jednopouzdrá, pouzdra 1- vícevaječná. Čnělky neb blízny 1—5. Kře neb stromy, zřídka byliny, s listy po 2 vstřícnými.

49. *Caprifoliaceae.*

B) Tyčinky ve 2 kružích, dvakrát neb skoro dvakrát tolik jako částí korunních, po 8 neb 10, do zvláštního kroužku vrostlé, jinak volné. Semenník svrchní neb spodní. Pouzder, čnělek a blízny právě tolik jako částí korunních.

1. Semenník nadkvětní.

a) Koruna srostloplátcená, trubkovitá neb zvonkovitá.

1. Kalich někdy kormovitý, 1zubý. Koruna trvalá, trubkovitě zvonkovitá, 1zubá az hluboce 5klaná. Pytlíčky prašníkové s 2 hrobitými přívěsky, nahore rozšířenou skulinou pukající. Plod: tobolka pouzdrosečně pukající. Kře s pupeny bez šupin obalových.

50. *Ericaceae.*

b) Koruna z 5 mezi sebou volných listů, řídceji hluboce 5klaná.

1. Kalich 1-5dlhý. Koruna prostoplátcená 1-5listá, obvykle opadávající. Pytlíčky prašníkové bez přívěsku, na spodu 2 děrami pukající, 2 neb 1 pouzdré, pak na pře pukající. Nepatrná semena nemají děloh. Byliny zelené

s listy nedělenými neb nezelené s lodyhou dužnatou, blede žlutými šupinami pokrytou.

51. *Hypopitaceae.*

2. Kalich malý, 5zubý. Koruna z 5 mezi sebou volných plátků, opadávající. Pytlíčky prašníkové bez přívěsku, nahoře 2 okrouhlými derami pukající. Plod tobolka na přehrádkách pukající. Keř nízký s pupeny vyvinutými, se šupinami obalnými.

52. *Rhodoraceae.*

II. semenník spodní neb polospodní.

a) Kalich 1—5dílný, se semenníkem  $\pm$  srostlý, obyčejně jako čtyř- až 5zubý, nezřetelný kraj. Koruna 1—5klaná, trubkovitá až zvonkovitá opadávající. Pytlíčky prašní s 2 přívěsky, skulinami pukající. Semenník 1—5pouzdrý. Plod bobule neb pouzdrosečně pukající tobolka. Keř nízký s listy nainože jednoduchými, vždy zelenými.

53. *Siphonandraceae.*

Č) Květy obyčejně obojaké. Tyčinky v stejném neb menším počtu než jest ušů korunních. Semenník spodní.

1. Tyčinky s cípky korunními střídavé, nezřídka v počtu menším, do koruny vrostlé. Plodolisty obyčejně v menším počtu, 2 zřídka 3.

a) Semenník jednopouzdrý, jednovaječný aneb zprvu 2—1 pouzdrý, vícevaječný, avšak časným odtržením se nástenných příhrádek v jednopouzdrý plod přeměněn. Koruny trvalé.

1. Kalich 1-, u ♀ květu 3dílný. Koruna trubkovitá, suchomázdřitá, s krajem pravidelně 1- nebo 3laločným. Tyčinky 4, stejně dlouhé, s nitkami v pouhých kolínkovitě prohnutými. Pytlíčky prašní rovnoběžné, podélně pukající. Semenník 2—1 pouzdrý, avšak časným odtržením se 2—1 příhrádek, jakož i potomní plod jednopouzdrý, se středním 2—1 křídlym sloupcem. Čnělka 1, nitkovitá s blízinou jednoduchou. Tobolka víčkem pukající. Květy v klasech. Byliny s listy nainože přezemními a jednoduchými stvoly.

54. *Plantagineae.*

2. Kalich 5klaný. Koruna trvalá, nálevkovitě trubkovitá, horejší pysk menší 2klaný, řídceji nezřetelně dělený, dolejší 3klaný. Tyčinky 4, dvoumoené, pytlíčky prašní společnou šerbinou pukající. Čnělka 1. Nažka jednosemenná, nepukavá, zbytkem čnělky zakončená. Semeno v bílku.

55. *Globulariaceae.*

b) Semenník 2—1pouzdrý neb 1 pouzdrý, s nástennými, vícevaječnými semeníci.

1) Koruna  $\pm$  nepravidelná, s 5—1 nestejnými cípky, často dvoupyská. Tyčinky v menším počtu než jest ušů koruny, nejčastěji 4, dvoumoené, někdy se zákrskem páte tyčinky, zřídka skoro stejně dlouhé (u některých pyskatčích) neb poměláním toliko 2, zřídka 5 (jen u *Verbascum*), z nichž 2 delší. Byliny neb nízké polokře.

\*) Semenník 1- neb 2—1pouzdrý, nedělený. Plod 1—1semenný, u našich druhů jen 2semenný, ve 2 tvrdky se rozpadající. Čnělka 1, konceňá.

a) Kalich trubkovitý. Koruna nálevkovitá, kraj její šikmý, skoro dvoupyský. Tyčinky 4, dvoumoené. Květy ve střídavých hroznech. Semena bezbláňatá neb s nepatrným bílkem.

56. *Verbenaceae.*

\*\*) Semenník 1pouzdrý, ve 4 jednosemenné tvrdky se rozpadající. Čnělka 1—2klaná, mezi tvrdkami vystupující.

a) Kalich trubkovitý. Koruna obyčejně dvoupyská, zřídka nálevkovitá, s ušty skoro stejně velikými. Tyčinky 4, 2moené, poměláním též 2. Květy ve svazkovitých vrcholčích, zřídka jednotlivě v paždí lupenu neb listenný. Byliny neb polokře kořeně páchnoucí, listy vstřížené na lodyze úhranné.

57. *Labiatae.*

\*\*\*) Semenník 2- neb též jednopouzdrý a pak s 2 nástennými semeníci.

Čnělka jednoduchá, konečná, s blízko dvoukločnou neb též jednoduchou. Plod tobolka chlopněmi neb děrami se otvírající.

α) Kalich dvoulístý, listů dvouklaných neb trubkovitých 1—5klaných. Koruna trubkovitá, nejdolejší trochu dužnatá, nad dolejškem obříznutě se oddělující, ale v kalichu oslavající, usychající. Tobolka jednopouzdrá, s 2 polyvojnými nástěnnými semeníci, dole žláznatým kroužkem ohklčená nebo zpredu se žlázkou. Semena droboulnká, práškovitá, nástěnná, s klíčkem bezděložným. Byliny žlutavé až načervenalé hmedé, zřídka bílové, cizopasně, šupinaté, bez zelených listův.

58. *Orobanchaceae.*

β) Kalich 1—5klaný neb zubý. Koruna dvoupyská neb lamatá, opadávající, v poupěti hořejší pysk dolejší kryjící. Tyčinky 1, dvoumocné. Pytlíčky prašní rovnoběžné, dole oddělené a často osinaté. Tobolka 2- neb 1 pouzdrá, 2chlopná, mezi přehrádkami neb nástěnnými semeníci pukající. Semena okrouhlá, někdy smáčknutá. Kel s bílkem. Byliny na kořenech jiných rostlin cizopasně žijící se zelení neb bez zeleně listové, s listy zelenými, zřídka šupinatými, sušením černající, s květenstvím hroznovitým.

59. *Rhinanthaceae.*

γ) Kalich 1—5dílný neb 1—5zubý, někdy skoro dvoupyský. Koruna nestejně 5laločná, dvoupyská neb lamatá, opadávající, hořejší pysk kryje obvyčejně v poupěti dolejší. Tyčinky 1, dvoumocné, často se zákrskem páte tyčinky, zřídka 5 nestejných neb toliko 2. Pytlíčky prašní bez přívěsku, se rozstupující neb rovnoběžné. Tobolka 2pouzdrá. Semena v bílku, s 2 dělohami. Byliny s listy střídými neb střídavými.

60. *Scrophulariaceae.*

2. Koruna namnoze pravidelná, jen u *Echium* a *Hyoscyamus* trochu nepravidelná, 1—5dílná. Tyčinek 5, řídceji 1, stejně dlouhé, v koruně nepravidelně též nestejně.

\*) Semenník 1, 2 neb 1pouzdrý. Plod tobolka neb bobule.

α) Kalich 1—5klaný. Koruna baňkovitá, neopadávající, 1—5klaná, uvnitř obvyčejně s 1—5 šupinkami. Tyčinky 1—5, volné. Čnělka 1—2. Tobolka 2pouzdrá, 2—4semenná, na dolejšku kolkolem obříznutě pukající. Kel válečovitý, zavítkovitě kolem dužnatého bílku stočený. Květy klubkovitě nahloučené. Byliny ošádvé, bezlisté, nezaleté, na jiných rostlinách cizopasně, s rozšířenými ssavými kořeny.

61. *Cuscutaceae.*

β) Kalich 5dílný až 5zubý, neopadavý. Koruna zvonkovitá až nálevkovitá, 5klaná, opadavá, v poupěti obvyčejně sločená. Čnělka, nedělená neb 2klaná. Tobolka 2—4 chlopná, s chlopněmi od příhrádek se oddělujícími neb nepravidelně se trhající. Kel krávký, v bílku nepatrném, s dělohami řasnatě složenými. Byliny nejvíce opletavé, s květy po 1—3úžlabuními a listy střídavými.

62. *Convolvulaceae.*

γ) Kalich (3—5-) obvyčejně 5klaný neb zubý. Koruna nálevkovitá, zvonkovitá neb kolovitá, 5klaná, v poupěti řasnatá neb řasnatě chlopnitá, opadávající. Tyčinek 5 volných. Čnělka 1. Plod mnohosemenný, buď bobule nepukavá, namnoze zbarvená neb tobolka chlopněmi, váčkem neb nepravidelně pukající. Kel s bílkem, zavítkovitý neb příný.

63. *Solanaceae.*

\*\*) Semenník 3pouzdrý. Pouzdra 1 až vícevaječná. Plod tobolka.

α) Kalich zvonkovitý, 5dílný až 5zubý. Koruna zvonkovitě kolovitá s kraťáčkou trubkou, ústí rozšířením, chlupatým dolejškem ústek tyčinkových pouzavěně, v poupěti střechovitě. Tyčinek 5 volných. Čnělka 1, jednoduchá. Tobolka pouzdrosečně 3chlopná, chlopně od příhrádek se oddělující. Kel v bílku, s plochými dělohami.

\* *Polemoniaceae.*

\*\*\*\*) Semeník jednopouzdrý, s 2 jednoduchými neb podvojnými nástěmými semenecmi, neb semenecmi těmito hlouběji vytkajícími nedokonalé dvoupouzdrý.

a) Kalich 1—10dílný. Koruna nálevkovitá az kolovitá 1—10klaná, ústý její v poupěti chloupitě a do vnitř vchutě neb skroucené, dlouho potrvající. Tyčinky 1—10, volné. Čnělky 2, namnoze srostlé, s 2 bliznami. Plod tobolka dvouchloupná, nepukavá neb nepravidelně se trhající. Keč v bílku. Byliny s listy namnoze střídavými.

64. *Gentianeae.*

\*\*\*\*\*) Semeník 1, ve 1 jednosemenná neb 2 dvosemenná pouzdra neb tvrdky rozdělený, která se pak každá zvlášť od lužka neb též od středního sloupku neb od sebe oddělují.

a) Kalich 5dílný neb 5zubý. Koruna nálevkovitá az kolovitá, zřídka nepravidelná 5klaná neb 5zubá, opadávající. Tyčinek 5 volných. Čnělka 1, mezi tvrdkami neb konceňmi, jednoduchá neb dvouklaná. Byliny drsné srstnaté, s listy střídavými, jednoduchými, s lichohrozný neb lichoklasý před rozvitím hlenužďovitě svinnými.

65. *Boraginiae.*

\*\*\*\*\*) Semeníky 2, oddělené, toliko bliznami srostlé, jednopouzdré, každý s 1 nástěmou semenecí. Plody měchýřkovité, na vnitřním švu semenonosím pukající.

a) Kalich 5dílný. Koruna řepicovitá, 5klaná, s ustlým 5hranným, v poupěti svinná. Tyčinek 5 prostých, bez přívěsku prohlubň vystoupavých; prašníky na bliznu přilehající, dvoupouzdré, s pylem zrnitým, volným. Čnělka na konci s kroužkovitým terčem, nesoucím bliznu věncem chlupův opatřenou. Semena bez chlupů.

66. *Apocynae.*

β) Kalich 5dílný. Koruna 5klaná, ústý její v poupěti střechovitě, obyčejně svinné. Tyčinek 5, jich nitky srostlé, vně s přívěsky, které skládají věnce 5—10 laločny, prašníky na bliznu přilehající, každý s 2 pylovými brytkami, kteréž po dvou přilipnuty jsou k 5 žlázkám veliké 5hranné blizny. Keč s nepatrným bílkem. Semena s chlupem.

67. *Asclepiadeae.*

\*\*\*\*\*) Koruna pravidelná, 4dílná. Tyčinky 2, do koruny vrostlé.

a) Kalich 4zubý neb 4dílný, zřídka žadný. Koruna 4dílná neb žadná. Semeník 2pouzdrý, pouzdra s 2 vajíčky. Čnělka 1. Plod tobolka neb bobule. Stromy nebo kře s listy vstříženými a květy latnatými

68. *Oleaceae.*

c) Semeník jednopouzdrý, s kulovitým, volným, středním, umolovajícím sloupkem.

1. Kalich 5dílný neb dvoulisý a jako koruna sklebitá dvoupyský, ostruhatý; trubka koruny velmi krátká. Tyčinky 2, pytlíčky prašníka v jedné čáře, jednou skulinou pukající. Čnělka 1, krátká, blizna dvoupyská. Plod tobolka. Keč bez bílku. Byliny vodní neb bahenní.

69. *Lentibulariae.*

II. Tyčinky před čipy korunními, s nimi a plodolisty v stejném počtu (5 neb 4).

a) Kalich trubkovitý, nahore suchomázdrutý, 5řasý, 5zubý. Koruna hluboce 5dílná, skoro prostoplátečná. Tyčinky do koruny vrostlé. Semeník jednopouzdrý, s 1 vajíčkem s konce středního sloupka visícím. Čnělek 5 neb 1, s 5 bliznami. Plod nepukavý, měchýřkovitý, posléz dole se odděluje. Byliny u našich druhů, s listy přizemními, květy strbohlavě nahločenými, obidni listeny toho květenství dolu v trubkovitou, stvol objímající pošvu prodlouženou.

70. *Plumbagineae.*

b) Kalich 4—5dílný neb 4—5zubý. Koruna pravidelná, nálevkovitá az kolovitá 1—5klaná neb -dílná. Tyčinky do koruny vrostlé. Semeník jednopouzdrý, s několika neb četnými vajíčky na středním sloupku. Čnělka 1 s nedělenou bliznou. Plod tobolka na přeč pukající. Květy v okoliku, hrozný neb latě.

71. *Primulaceae.*

## 42. Řád. Cucurbitaceae Juss. Tykvicovitě.

### R o d y :

A) Tyčinky 2 a 2 srostlé, pátá proslá. Plod semeníčními nástěnnými přirádkovanými, více semenými, uvnitř sfávnatými.

1. Koruna hluboce 5dílná. Bobule sfávnatá, kulatá, vně tenkoblaná, mědoseněná. 183. *Bryonia*.

2. Koruna hluboce 5dílná. Tykvíce podlouhlá, vně korovitá, s 3 dvoudílnými, mnohosemennými pouzdry. \* *Cucumis*.

B) Prašníky všecky v jeden kužel srostlé.

1) Koruna 5klaná, veliká. Tykvíce velmi veliká, eliptická až kulovitá, vně korovitá, s 3 dvoudílnými, mnohosemennými pouzdry. \* *Cucurbita*.

### 183. *Bryonia* L. Posed.

580. *B. alba* L. (P. bílý) Lodyha opletavá, s úponkami namnoze jednoduchými a jako listy ostrými a krátkými štětkami drsná. Listy srdčité, dlaniťe 5laločné, laloky ostře chobotnatě zubaté. Květy jednodomé, malé, ve vrcholcích, vrcholíky ♂ dlouze stopkaté v dolejších úzlabích listových, ♀ v úzlabích hořejších, zděli neb delší rapíka. Koruna květu pestikového zděli kalicha. Blizny lysé. Bobule černé. Oddenek mrkvovitý, bílý.

D. 2:00—3:00 m. Květy bělavožluté, ♂ mnohem větší.

4 Červen—srpen. Platy, křovité, břehy. V střední a jižní části hojný a zdomácnělý, jinde jen zdivočelý. V brněnském kraji: kolem Brna a Mikulova hojný (Makowský), u Ivančic (Schwoeder), u Kunsčátu a Olesnice zdivočelý a pěstovaný (Chupek), u Lomnice (Pluskal), při plotech u Bakšic u Krumlova (Zimmermann), kolem Polavy (Tschiritz), kolem Hustopče (Schierl), u Klobouk (Steiger), zdivočelý a zdomácnělý u Brumova, Geršpic, Mal. Hostštrádek, Vážan, Slavkova, Vyskova, na vinicích u Kobylí, u Čejče a Břeclavi. — V Prostějovsku: u Králce (Tlivený), Studence, Krasie, Čechovic, Zvěřina zdivočelý (Spitzner). Hojněji ve znojemském kraji: zde jeste u Náměstě (Roemert), kolem Hrušovan a Frelešdorfu (Düpper), v údolí Dyje a v údolí Leskavy u Znojma, v údolí Hradnice mezi Znojmem a Čitonicemi, na Hradišti u Znojma, u Velk. Mašovic a na Dlouhém Sobesu u Podmole (Oborný). V jihlavském kraji: kolem Jildavy jen porádku (Weiner), jako u Weisenštyňské myslivny (Pokorný), u Třeště (Reichardt), Telě, Krahulci, Bystřice u P., Chudobín, Nov. město, Pohledce, Javorek. V olomouckém kraji: Slavonín a Gränerova ulice v Olomouci a při Šihci u Bajčína (Mik), v Předmostí blíže Přerova (Spitzner). Pouze zdivočelý: u Šumberka (Paul), u Strehně (Birghausen), Bludova, Čes. Bohdíkova a Raškova. — V jihovýchodní části: u Bilan, Vážan a v Květně zahradě u Kroměříže (Palla), hojný u Uh. Hradiště (Schlögl), v houbinách a při plotech před lesem Bzínkem poblíž Bzence (Bubela), Strážnice, Hroz, Lhota, Tasov, Velká, Javorník. — Ve východní části: platy a keře u Tupač a Prusenic (Červinka), při plotech a v křovinách u Žopu (Sloboda), poroznu u Vselína a sice u Lapaču (Bubela), při plotech u Rožnova poroznu (Kotek), u Stramberka. — V Bludovicích u Nov. Jičína (Sapetza), na těchto místech pouze zdivočelý. Pěstuje se tu a tam jako loubí u slavení v Palkovicích a v Koloredově u Místku (Gogeka). Ve Slezsku: v Těšínku (Kolbenhoyer), u Frývaldova a ve Vidnavsku pouze pěstován.

\* **B. dioica Jacq.** (P. dvoudomý). Drsný. Lodyha opletavá. Listy řapíkaté, srdčité, dlanitě šlaločné, laloky vejčité až trojhranné, špičaté neb zašpičatělé, nestejně úhlatě zubaté neb vykrajované. Květy dvoudomé. Vrcholiky ♀ kratší řapíka. Koruny dvakrát delší kalicha; zuby kališní u ♀ rostliny zdělí  $\frac{1}{2}$  koruny. Blizny srstnaté. Plody šarlatově červené. Ostatně jak předešlý.

D. 0·13—0·30 m.

‡ Červen. červenec. Ploty, křoviště. Dle Schlossera posud jen v dolním úvalu Moravy u Lanžhota a Týnce, leč nutno tato naleziště znova zjišťiti; roste však poblíku v Dolu. Rakousích u Angern a Oberweiden (Neitr. Fl. d. r.)

### \* Cucumis L. Dyně.

\* **C. sativus L.** (Okurka). Lodyha položená neb oplétavá, srstnatá, drsná. Listy hluboce srdčité, úhlatě šlaločné, laloků v ostrých, ostře zubatých i s kalichy a stopkami srstnatých. Űponky jednoduché. Plod podlouhlý, hrbolkatě bradavičnatý.

D. 1·00—1·50 m. Květy žluté.

⊙ Květen—srpen. Puvodem z Asie, u nás zhusta pěstována. Kolem Znojma, Brna, Bzenece, též ve velkém na širém poli (Oborný), též kolem Kvančie.

\* **C. melo L.** (Meloun). Lodyha srstnatá. Listy širokými choboty srdčité, úhlatě šlaločné, laloků zaokrouhlených. Plody okrouhlé, neb vejčité, hladké neb síťovité, zřídka hrbolkaté. Ostatně jak předešlá.

D. až 3 00 m. Květy bledožluté.

⊙ Červenec—září. Pěstuje se v zahradách jižní Moravy.

### \* Cucurbita L. Tykev.

\* **C. pepo L.** (T. obecná, turek). Srstnatá, drsná. Lodyha položená, neb opletavá. Listy okrouhle srdčité neb skoro tříhranné, mělce úhlatě šlaločné, laloků tupých, ostře zubatých. Űponky rozvětvené. Plod kulatý neb ellipsoidický, hladký.

D. 3·00—8·00 m. Květy velmi veliké, žlutkové.

⊙ Červen—srpen. Puvodem ze střední Asie, v středním a jižním území zhusta v zahradách a na polích pěstováno.

## 43. Řád. Campanulaceae Juss. Zvonkovité.

### Rody:

A) Koruna před rozvílím trubkovitá, posléz zdola nahoru v 5 čárkovitých ústí se rozdělující. Květenství konečné, hustě stboudovité, neb klasovité.

1) Nitky tyčinek nitkovité, prašníky na dolejšku spolu souvislé. Tobolka dvojpouzdrá, na konci děrou pukající. 184. *Jasione*.

b) Nitky tyčinek dole rozšířené, prašníky volné. Blizny 2—3, nitkovité. Tobolka 2—3 pouzdrá, nahoře 2—3 postranními děrami pukající.

185. *Phyteuma*.

B) Koruna zvonkovitá, 5laločná. Nitky tyčinek dole vejčité rozšířené. Čnelka s 3—5 nitkovitými bliznami, dole bez kroužku. Tobolka vrtlikovitá, postřanními děrami pukající.

186. *Campanula*.

C) Koruna kolovitá, krátce 5laločná. Nitky tyčinek dole rozšířené. Tobolka prodlouženě prismatická, 3pouzdrá, pod koncem 3 děrami pukající.

\* *Specularia*.

## 184. Jasiona L. Pavinee.

581. *J. montana* L. (P. obecný). Lodyha obyčejně přímá jednoduchá neb dole větvenatá, na dolejšku i s listy srstnatá, nejhorejší bezlistá, lysá. Listy čárkovitě podlouhlé, tupé neb přitupé, vlnovitě vykrajované, přisedlé. Květy stopkaté, velmi malé, v okolíku plochem, strbonovitém. Obalní listy vejčité neb podlouhle kopinaté. Kořen větvenovitý, jedno- neb vícelodyžný.

V. 0:25—0:45 m. Květy jasně modré, zřídka bílé.

☉ Červen—srpen. Suché pahorky, výsovisťe, křoví, meze. Obecný v střední a jižní Moravě, obecný v česko-moravském pohorí a severní Moravě, rozšířen v Karpatech a ve Slezsku, v předhoří až k 600 m, zřídka výše. V Karpatech ještě: u Javorníka, Val, Klobouk. — V okolí Holešova: Lysina, Chlum blize Hostýna, Hájek u Losče (Červinka), Busava (Sloboda), na Jeleňové u Vselina pořídku, hojněji na Čertově skále u Lidecka (Bubela), Rožnov (Schlöggl) a šice na Skalce (Kotek), Nov, Jicin (Šapetza)!, Hranice (Vogel)!, zřídka na Rosůzkách u Místku (Gogela), Frýdland, Metylovice. — Ve Slezsku: na řešňských hradbách, Bělsko, Bystrá, Rybaňovice a j. (Kolbenheyer), v okolí Oder, Eichberk u Kostelee, Krňov, ve Vidnavsku.

## 185. Phyteuma L. Řepka.

582. *P. orbiculare* L. (Ř. blavatá). Lodyha přímá, jednoduchá, hladká. Listy dolní dlouhořapíčně vroubkované pilovitě, vejčité neb vejčité kopinaté, lysé neb brvitě, s řápkem nahore křídlovitě rozšířeným, horejší kopinaté neb čárkovitě kopinaté, poloobjímavě přisedlé. Květy ve strbonulku polokulatém, poslěz kulatém neb krátce vejčitém, vnější listeny vejčité kopinaté, dole zubaté tvoří dokonalý zákrov. Tobolka třípouzdrá. Oddenek krátký, tenký, často dělený.

V. 0:20—0:40 m. Květy temně modré.

4 Květen, červen, v horách ještě na počátku srpna. Horní lesní luka, vlniká rascelná místa. Roztroušená. V brněnském kraji poruzná v severní části údolí Svítavy a ve vedlejších údolích: kolem Svítavy velmi hojně, u Mal, Bukoviny, u Křtiny a Adamova (Makowsky)!, luka na Klínru mezi Svítavou a Šenhengstem (Niessner), Štěpánov poblíž Boskovic, Úsobno. — V okolí Prostějova: pod Chlument u Seloutek, v Háčích u Brodku, ve Žbáňovském žlebu, u Hartmanic (Spitzner). Ve znojenském kraji: u Racie (Boemer), v údolí Dyje pod Hardekem (Oborný). V Olomoucku: na velké louce před Chomoutovským lesem (Šapetza), mezi Láskou a Horkou a před Černoavířským lesem u Olomouce (Makowsky), kolem mlýna u Kriegsteinu severně od Sternberka (Uechtritz sen.), Studená Loučka poblíž M. Třebové (Oborný), louky v údolí Bučiny u Zaběha (Janek) a u Roudné (Bieger). Ve východní části: Velk, Javorčana u Jasníku



(Makowsky). V Jeseníku: Velk. kotlina (Grabowski a Oborný), zde hojná, zejména při pramenech Moravice. Ve Slezsku: Něm. Vísla (Wimmer), Branice a Saltsvalde u Krňova (Spätzler), Velk. Heraltice, Jakartovice a Sosnová u Opavy (R. a M.).

**153. P. spicatum L.** (Ř. klasnatá). Lodyha přímá, jednoduchá, slabě hranatá, lysá. Listy dosti lysé, nejdolejší dlouhořapicné srdčité vejčité, dvakrát pilovité, následující kratěji řapíkaté, ostře pilovité, vejčité až čárkovitě kopinaté, dole zakrouhlené, všecky stažené v řapík, nahoře sotva porozšířený, nejhořejší k dolejšku řapíkovitě zúžené. Klas vejčitý, posléz válecovitý, vnější listeny čárkovité, celokrajně, neb na konci trochu pilovité, nemohé, v zákrovu nedokonalém. Tobolka dvou pouzdrá. Kořen krátký, řepovitý.

V. 0:30—0:80 *m.* Koruny nažloutle bílé, zřídka namodralé.

4 Květen, červen, v horách později. Stinné lesy, lesní louky, žleby. Obecná až ku hřebenu vysokých hor. Ve vyšších polohách v Beskydách: Knežyně, Lysá hora (Oborný), Čáb, Vysoká, Radhost. V Sudetách: Velk. kotlina (Oborný), Salviz, Velk. Jezerník (Spitzner), Černá a Suchá kupa, Fuhrmannstýn, Studénková hole, Medvědi hřeben, Praded, Petrštyň, Jelení hřeben atd.

3) *sparoccephalum* Form. Bylina nižší a stěsnanější. Lodyha silnější. Klas skoro kulatý, vrcholo skrácené. Květy širší než u tvaru základního.

Přířídka, posud jen v Jeseníku: Velk. kotlina.

### 186. Campanula L. Zvonek.

4) Kalich mezi ústy s přívěsky široce vejčitými, dolu na semenník sehlutými.

**154. C. barbata L.** (Z. vousatý). Bylina srstnatá. Lodyha přímá, jednoduchá, chudolistá. Listy přizemní veliké, v řapík křídlatě zúžené, podlouhle kopinaté, skoro nejcelejší, toliko vlnovité, lodyžní kopinaté, menší přisedlé. Květy 3—6 v hroznu jednoduchém, jednostranně převísleém. Přívěsky kalicha delší než semenník. Koruna veliká, válekovitě zvonkovitá s cípy dlouze vousatými. Tobolky tenkoblané, velikými děrami pukající. Oddenek tlustý, šikmý, vícehlavý.

V. 0:10—0:30 *m.* Koruna světle fialově modrá, zřídka bílá.

4 Červenec, srpen. Lesní luka a travnaté stráně. Obecný na všech stráněch a hřebenech Sudet. Od Černého vrchu, Suché kupy a Kládk. Suezůvka počínaje až k Berggeistu. Někdy sestupuje i hluboko dolu do údolí: jako u Nov. Josefova (Fechlitz), u Hynčic (Spitzner), u Strábaně a na Dreistýnu u Koldstýna. — Waldenburk (Milde a Oborný), Tomášov, Teplice a hojný ještě na sedle mezi Braunsčteinem a Klepačovem (Oborný), údolí Smutné Tisé a Horní Tisé u Winkelsdorfu, Röhrberk u Klepačova a Spálený les u Braunsčtein. — U Karlovské studénky sestupuje až k 700 *m* (Niessl), zde ještě u chrámu Sv. Huberta s C. palula.

3) *strictopedunculata* Rehb. fil. Květy přímé, menší.

Pořídku, Studěnková hole (Plošč), Praděd (Grabowski) a zároveň s korunou fialové hlédou na cestě určené ku svázení semá od Mal. Moravice ku koline (Fieck).

**585. C. sibirica L.** (Z. sibiřský). Bylina krátce mrtvá. Lodyha vícelístá, přímá, tupě hranatá, obvyčejně rozvětvená. Lístý vlnovitě kadeřavé, dolejší podlouhle kopisťovité, v řapík zúžené, hořejší čárkovitě kopinaté, špičaté, přisedlé. Květy nízi v přímém, latovitě rozvětveném, vícekvětem hroznu. Přívěsky kalicha vejčité kopinaté, kratší než semenník. Koruna nálevkovitě zvonkovitá s cipy lysými neb porůznu chlupatými. Tobolky převislé. Kořen vretenovitý, hustý, rozvětvený.

V. 0.15—0.50 m. Koruna blaukytné modrá, zřídka bílá.

☉ Květen, červen. Suché trávníky, světlá křoví, zvláště na vápne. Ve střední a jižní Moravě roztroušen, jinde pořádku: v pruském Slezsku dostupuje západní hranice svého rozšíření. V brněnském kraji rozšířen: na Hádech poblíž vápenné peci a u Kralova pole (Makowsky)!, u Čacovickeho mlýna a u Bílovic (Oborný), zde zejména hojný ve značích při vchodu do Melatinského údolí, pořádku v údolí samém. — Slatinské skály (Beissek)!, u Šlapanic a na vápenných kopečích u Pindulky (Niessl)!, u Blučiny, Sokolnic a Židlochovic (Oborný)!, na Polavských a Mikulovských kopečích (Makowsky)!, v okolí Klobouk na kopeč Fogla (Steiger), Bílá hora u Julianoava, Židenické kopece a Borky poblíž Židenic a odtud až do Líšne, u Horákova, u prvního a druhého tunelu na Hádech a odtud až do Bílovic, vinohrady a jiné kopece a Václavské údolí u Obrán, Sv. Antoníček, Kohoutovic, Onjezd, Mal. Hostěhrádky, Větrník u Dražovic, Radlovec u Bučovic, Star. hora u Sycovic, Nosislav, Hustopeč, luční úklony u Krumvíře. — V jiho-východní části: u Čejče (Wiesner), zde též v příkopech lučních (Spitzner), u Hodouina a Šardie (Schlosser)!, hojný na Sv. Floriánku u Bzene (Čechtritz a Bubeň), horní luka v Komnateckém lese u Lubačovic (Schlöggl), E. albiflora, Mordovna poblíž Klajdovky u Brna a ve Václavském údolí u Obrán.

B) Kalich bez přívěskuy.

a) Květy přisedlé v konečných a úžlabních strboulech. Tobolky přímé, dole derami pukající.

**586. C. glomerata L.** (Z. klubkatý). Mrtvatopýřitý neb skoro lysý. Lodyha tupohraná. Lístý drobné vroubkovaně pilovité, nejdolejší řapíkaté, podlouhle vejčité až podlouhle kopinaté, na spodu zaokrouhlené neb srdčité, hořejší vejčité kopinaté, poloobjímavě přisedlé. Květy v konečných a úžlabních strboulech, ušty kališní úzce kopinaté. Čnělka uzavřená, nevyčnívající. Oddenek tenký, dřevnatý.

V. 0.25—0.80 m. Koruna fialová, zřídka bílá.

‡ Cervence. září. Světlé křoviny, suché trávníky, meze, v rovine a nízkem předhoří až k 100 m rozšířen, místy hojný. V brněnském kraji hojný: kolem Brna obecný (Makowsky), u cihelny u Lounice (Pluska), dle Člupka neroste kolem Kunštátu a Olesnice: hojný u Turan, Adamova u Klobouk (Steiger), u Hustopece (Schnerl), Líšen, Oboz, Bílovic, Jehnice, Ořešín, Tisnov, Bohonice, Středice, Tábore, Ivančice, Veslovic, Sixice, Vážany, Kobernice, Slavkov, Vyskov, Bošovice,

Morkuky, Čejč, Kobylí, obecný kolem Břeclavi. V okolí Prostějova: na Ronzí, na Kosíři, v Hraněném žlebu, na Drahansku u Bousína řídejší nez následující (Spitzner). Ve znojenském kraji obecný, zejména v pahorkatině kolem Znojma, řídejší u Krumlova a Náměstě (Oborný). V Jihlavsku dle zdání pořídka: jako u Líšlů a j., u Třebíče (Zavřel), u Bačie a Černic. — V Olomoucku: kolem Olomouce (Vogl a Mlk), u Berouna (Gaus), u Roudna (Rieger), u Stěpánova, na Salvízu (Spitzner). V uh. hradišském kraji: nezářdka v jižní části kraje kromerížského (Palla), u Bzenec jen v lese Háji (Bubela), u Banova (Makowsky), nezářdka na lukách u Pozlovic (Schlög): Kněždub, Velká, luka Vojšec u Mal. Vrbky, Kuželová, Machova luka, zde s tvarem albiflora a skoro na všech horních lukách u Javorníka, Filipov, Nov. Lhota, hřebenem Javoriny, Strání, Uh. Brod, Havříce, les Dubovec, Horka a j., u Val. Klobouk, Pulčín. — Ve východní části: obecný kolem Tučap u Holešova (Červinka), Řečky u Bystřice p. H. — U Busavy (Sloboda), Hošťalkova: obecný u Vsetína (Bubela in lit.), Čáb, Důstá, na lukách pod Kozincem u Rožnova, Trojanovice, Frenštát, Rybí. — U Stramberka, Hukvald (Schlosser) dle téhož též na Radhosti: Nov. Jičín (Sapetza), pod Staudlem u Místku dosti hojný (Gogela), Hranice, Rybař, Domašov, Hrubá voda. — Ve Slezsku v nízkém předhoří až ke 100 *m.*, výše zářdka (Fieck) u Rybarzowie a Bernardie (Baier) u Friedberku, Zukmantlu, Vlčie a u Frývaldova (Vierhapper), u cihelen a v řeznickém lese u Krňova a u Vidnavy.

β) *aggregata* Willd. Bylina světle zelená řapiky listů lodyžních širěji křídlaté, květy větší. Strbouly úžlabní oddálené, tudíž květenství přetrhované. *C. sparsiflora* Rehb.

Pořídka, U Bilovic, Morkuyek a Kobylí. Koží stezka u Lukova, údolí ledové u Vranova, u Hardeku a v údolí Dyje u Znojma (Oborný).

**587. *C. cervicaria* L.** (*Z.* hadinecovitý.) Štětinatě srstnatý. Lodyha přímá, ostře hranatá, tuhá. Listy nestejně vroubkované, dolejší podlouhle kopinaté, v řapík nahoře křídlatý zúžené, hořejší kopinaté, poloobjímavě přisedlé. Květenství jako u předešlého: strbouly široce vejčito-kopinatými listy podepřené. Úšty kališní vejčité, tupé. Čnělky z koruny vyčnívající. Tobolky přímé. Oddenek tlustý, dužnatý, položený, namnoze jen jednohlavý.

V. 0·25—0·70 *m.* Bylina světle zelená. Listy přizemní menší než u předešlé, srdčité podlouhlé, za květení uvadlé. Květy světle modré, zářdka bílé.

4 Červen, červenec. Lesní luka, háje, kořnaté a travnaté pahorky. Ve střední a východní Moravě a ve Slezsku roztroušen. V brněnském kraji: mezi Adamovem a Brnem, a širě na severním úklonu Hádu pořídka (Makowsky), u Ontěchova poblíž Adamova (Theimer a Makowsky), poskrovinu v sečích u Bačie (Niessl), pořídka na Suché hoře u Bilovic. — V okolí Prostějova: na Kosíři, u Krumína, u Křemuyek, Myslovic jako na Nivkách, Zámecku, ve Ptenském žlebu, u Bousína, Hartmanic, na Bílé vodě u Baldovec (Spitzner). V Olomoucku: horské úklony u Velk. Bystřice směrem k Sv. Kopečku (Mlk), Hlnbocký u Olomouce, v údolí Nectavy mezi Konici a Nectavou (Spitzner), u Mlkova (Slavicek), u Roudna (Rieger), u Berouna (Gaus). Obora u Kromerize (Palla). Ve východní části: Velká, Kuželová, Machova luka u Javorníka, Nov. Lhota, Javorník, Lysá hora u Uh. Brodu, Lysina a háje pod Lysinou poblíž Tučap (Červinka), Busava

(Sloboda), u Vsetína roztrousen a porůznu na kopci Čupu, na lesních lukách v Bobruku, Poschle a u Jaseňu (Bubela), na Nivkách a Johanovských kopcích, sece na Cábě, u Dušné, luka pod Kozínem a na Strání u Rožnova, luka u Trojanovic a Frenštátu. — Jeřeni u Zubří, na Pískovce, Horn, Poličná u Val, Meziríčí (Sapetza), Seče u Šafrance a j. m. u Hranic, při Bečvě u Lápuška. — Na lukách a v křovištích u Mal. Kuncie zřídka (Gogela). Ve Slezsku: Lipovice u Skocova (Kolbenheyer), hojný u Alsen (Baier), lesy u Mezníku poblíž Krňova (Schierl), Frývaldov (Czermak), Šalberk u Vidnavy, Kobylá, Heřmanice, Friedberk (Vierhapper), Bernartice, Sörgsdorf, Hukovice (Latzel), Hřmích u Nov. vsí poblíž Oder, Odry, Řeznický les u Krňova, Luze u Vidnavy.

b) Květy stopkaté v hroznecích neb latkách.

a) Tobolky přímě pod prostředkem neb pod koncem děraní pukají.

**588. C. persicaefolia L.** (Z. broskvolistý.) Lodyha jednoduchá, ztuhá přímá, namnoze lysá. Listy lysé, oddáleně drobně neb vroubkovaně pilovité, dolní podlouhlé neb kopinaté, v rapík zúžené, lodyžní čárkovité až kopinaté, často prodloužené, přisedlé. Hrozen nejvíce jednoduchý, chudokvětý, jen nejdolejší stopky někdy 2—3 květcé. Listence 2 na dolejšku stopky květní. Koruna polokulatě zvonkovitá. Kališní ušty kopinaté. Bylina mnoholetá, s oddenkem válcovitým, plazivým, krátkočlenným, ukousnutým.

V. 040—100 m. Koruna fialově lazurná, zřídka bílá.

‡ Červen - srpen. Světlé lesy a křovisté, porostlé pahorky, skály, paseky. V celém území obecný. V Sudetech dle Oborného ještě při 850 m l. albiflora. Ve Volesku u Biskupic poblíž Krumlova.

β) eriocarpa Koch. Kalich ± lupkovitě štětinatý.

Nezřídka kolem Brna, Znojma, Vranova, Klobouk a j. (Oborný), kolem Slavkova a Břeclavi. — F Vyzovic a Laškovský les u Navojně, s lysou lodyhou a lysým listy hojněji (Dr. Hanáček).

**589. C. rapunculus L.** (Z. řepka.) Lodyha přímá, hranatá, dole štětinatá, nahore skoro lysá. Listy vroubkovaně pilovité, namnoze trochu draslavě srstnaté, úzce kopinaté, hořejší skoro čárkovité. Lata přímá, dlouhá, úzká, kuželovitá, někdy hroznovitá, s krátkými, přímo odstálými větvemi. Postranní stopky květní na spodu s 2 listenci. Kališní ušty čárkovitě šídlovité, delší z polovice koruny, nálevkovitě zvonkovité. Bylina dvouletá, s kořenem mrkvovitě ztlustlým, dužnatým.

V. 050—100 m. Koruna modrofialová.

⊕ kveten - červenec. Trávníky, meze, cesty, hráze, suchá luka a křovisté. Porůznu a jen ve východním území, místy bezpochyby jen zdivočelý. Při potoce „Bílec“ u Lubavice (dle Schlögl). V okolí Busavy (Sloboda), v Karpatech zejména poblíž hranice slezské (Reissek), kolem Rožnova a Příbora (dle Schlossera).

**590. C. patula L.** (Z. rozkladitý.) Krátee srstnatý. Lodyha přímá, vetevnatá. Listy slabě vlnovité vroubkovaně, někdy

lysé, dolní opakvejčité podlouhlé, v řapík zúžené, horejší čárkovitě kopinaté, přisedlé. Lata volná, vřeholíkovitá, s větvemi odstálými, řidčeji hrozen jednoduchý. Listence 2 nad prostředkem stopky květní s ušty kališními čárkovitě šidlovité, tyto na dolejšku zoubkované. Koruna nálevkovitě zvonkovitá. Kořen tenký, dřevnatý.

V. 0:30—0:70 m. Koruna modrá, řidčeji bílá. Kalich obyčejně lysý, někdy žláznatě tečkovaný [ $\beta$ ] adenocarpa] neb srstnatý [ $\gamma$ ] dasycarpa].

⊙ Květen—červenec. Luka, světlé křoviny, travnaté strání, kraje lesů. Všude hojný a ještě na Rudhošti, na Droštýnu u Koldštýna a u Karlovske studánky.

$\beta$ ) Tobolky převísle na svém dolejšku děrami pukající.

\*) Ušty kališní čárkovitě šidlovité. Hrozen chudokvětý, listenatý, konečný neb více jich latovitě sestavených, někdy 1 květ konečný. Čipy koruny lysé.

**591. C. rotundifolia L.** (Z. okrouhlostlý.) Lodyha vystoupavá neb přímá, obyčejně rozvětvená s listy vroubkovanými neb celokrajnými, elliptickými, čárkovitě kopinatými neb úzce čárkovitými, listy přízemní v rozetce, dlouze řapíčné, v čas květu často již zahynulé, srdčité neb ledvinkovitě okrouhlé neb vejčité, úhlatě zubaté. Koruna krátce zvonkovitá. Oddenek krátký, plazivý, vícehlavý.

V. 0:10—0:40 m. Koruna fialově modrá, zřídka bílá. Tvar listů proměnlivý.

‡ Červen—září. Suchá luka, trávníky, meze, skály. V rovině i předhoří obecný, často i ve značné výši, avšak pořádku: jako kolem Pehrštýna a na Vysoké holi (Oborný), hřebem Javořiny, E. adillora: při silnici od Velk. Losina k Nov. vsi.

**592. Scheuchzeri Vill.** (Z. Scheuchzerův.) Lodyha jednoduchá, tuhá, nízká, hustě listnatá. Listy dolní obyčejně vroubkovaně pilovité až ellipticky kopinaté, v řapík zúžené, tupouké, lodyžní čárkovitě kopinaté, celokrajné, na neplodných výhoncích vejčité neb srdčité vejčité, řapíkaté, řapíky několikrát delší listův. Hrozen 2—6květý neb jednokvětý. Ušty kalicha ze širšího dolejška šidlovité. Koruny hluboce zvonkovité, větš než u předešlého, měleji laločnaté. Oddenek tenký, plazivý vícehlavý.

V. 0:08—0:14 m. Koruna tmavomodrá. C. rotundifolia L. — b) Scheuchzeri, C. pusilla Wimm., C. linifolia Lamk.

‡ Červenec, srpen. Skaliny skalní nejvyšších hřebenů, pořádku. Kopemík, Petrštýn, Velk. kotlina (Oborný), Fuhrmaništýn, Praded.

\* C. rhomboidalis L. Listy ostře pilované, dolní a-prostřední vejčité, horejší kopinaté, nejdolejší v krátký řapík zúžené, ostatní přisedlé. Květy v jednostranné latě. Ušty kališní šidlovité. Koruna tmavomodrá. Pouze zavlečený a zdřívocelý.

Na travnatých místech v sadech a kolem sadů u Wiesenberka, lež jedinci velice chudokvětí (Bücher 1880).

\*\*\*) Ústí kališní kopinaté neb vejčité kopinaté. Hrozen prodloužený, doleji často složený, obvykle listnatý. Cípy koruny lysé.

**593. C. bononiensis L.** (Z. bononský.) Lodyha tuhá, tupohranná, hustolistá, pýřitá. Listy na líci krátce chlupaté, vespod šedoplšfnaté neb šedopýřité, drobně vroubkovaně pilovité, dolní srdčité podlouhlé, špičaté, řapíkaté, prostřední vejčité neb vejčité kopinaté, srdčítým spodem přisedlé, zašpičatělé, nejhořejší kopinaté, srdčítým spodem objímavé. Květy krátce stopkaté. Ústí kališní kopinaté. Koruny malé, nálevkovitě zvonkovité. Tobolky převislé. Oddenek větvenovitý, větvenatý, jedno- až vícehlavý.

V. 0·40—1·00 *m*. Koruna světle modrofialová. Tvar s hrozem jednoduchým jest *C. simplex* D. C.

4 Červenec—září. Lesnaté a keřnaté stráně, kopce, suché lesy, cesty. Ve středním a jižním území porůzň. V brněnském kraji: kolem Brna, na Žlutém kopci, mezi Kartouzy a Řečkovicemi, v Tuňanském lesíku, u Žilosi, Blučiny, Polavy, Hovorau a Čejče (Makowsky)!, u Bosonoh (Oborny)!, u Oslavan (Roemer)!, v lesích u Klobouk (Steiger)!, u Mutěnic a Nov. mlýna (Schierl), na Turoldu u Mikulova (Peter), hojněji v sadech u Lednice (Niessl)!. Skály slatinské, kopce u Sokolnic a Mal. Hostibřádek, Kyčnice u Tišnova, u Židlochovic, Krumvíře a Nosislavi. - V okolí Prostějova: na Plumlovské skále a na mezi za plumlovskou oborou (Spitzner). Ve znojemském kraji: v údolí Dyje u Znojna, na Peleberku a Sexenberku mezi Bohumělicemi a Milfrounem, lež pořádku, u Našetic (Oborny), u Nov. sídla (Dr. Hamáček). Stráně naproti nádraží v Hlubočkách u Olomouce (Spitzner).

\*\*\*) Ústí kališní kopinaté neb vejčité kopinaté, cípy koruny brvité.

**594. C. rapunculoides L.** (Z. řepkovitý.) Lodyha přímá, oblá, tupohranná i s listy mrtvnatá až hustě pýřitá. Listy nestejně vroubkovaně pilovité, nejhořejší skoro celokrajné, dolní a na neplodných postranních výhoncích srdčité vejčito-podlouhlé, řapíkaté, hořejší podlouhlé neb podlouhle kopinaté, přisedlé. Hrozen jednostranný, nejčastěji jednoduchý. Ústí kališní úzce kopinaté, dolů sehnuté. Tobolky převislé. Oddenek plazivý, výběžkatý s kořeny neztlustlými, vícehlavý.

V. 0·30—0·80 *m*. Koruny modrofialové, dosti veliké, jich cípy brvité.

4 Červen—září. Pole, úhory, meze, houště, lesy, v rovině i předhoří až k 550 *m* hojný, až obecný. U nás ve dvou odrudách:

β) *parviflora* Čelak. Koruny malé. Bylina nahore, zejména na kalichu hustě šedopýřitá až plšfnatá. Listy tuhé. *C. bononiensis* L. podobná.

Suché kopce, hlavně na vápně a jílu: jako u Znojna (Oborny), u Bílovic a v Josefském údolí u Adamova.

γ) u m b r o s a Opiz. Listy veliké, měkké, více zelené; dolejší listeny větší, stopky až tříkvěté. *C. trachelium* L. podobná.

V stinných lesích. V Brna (Oborný) u Střelie.

**595. *C. trachelium* L. (Z. kopřivolistý.)** Lodyha nahoře ostrohranná i s listy roztroušeně mrtnatá. Listy nestejně hrubě pilovitě zubaté, zašpičatělé, dolejší a prostřední srdčité vejčité neb podlouhlé, řapíkaté, hořejší vejčité podlouhlé až podlouhle kopinaté, krátkorapíčně až přisedlé. Hrozen všestranný. Stopky květní na dolejšku s 2 listenci, dolejší v hroznu často tříkvěté. Kališní listky dole srostlé, štětinatě srstnaté, s ušty širokými, vejčité kopinatými, ke koruně přilehlými. Tobolky převíslé. Oddenek bez výběžků, mrcaasy kořenové, mrkvovitě ztlustlé.

V. 0·50—100 m. Koruny fialově modré, někdy všecky bílé (f. albiflora) neb některé bílé, leč ostatní, obyčejně dolejší, pravidelně zbarvené (f. variegata Form.).

4 Července, srpen. Křoviště, kraje lesní, světlé lesy, zmlý, břehy. V rovine i předhoří obecný. Ve vyšších polohách: Velk. kotlina (Wimmer a Oborný), Javořina, hřebenem Javorníka u Halenkova, f. albiflora; nezřídka v hornatějších polohách, hlavně v severní Moravě. Bazantůvce u Strážnice, Červený kopec, Hartberk a při Tisě u Velk. Losína, Marsíkov, Bukovice, Wiesenberk, Špícherk u Teplíc, Kirchberk u Nov. vsí, Velvice, Raškovský a Pradědův les, f. variegata Form. Steinig u Pekařova a u Nov. vsí v severní Moravě.

β) n e m o r a l i s Form. Rostlina útlejší a ztepilejší. Listy měkčí, hořejší užší a delší než u základního tvaru. Kalich slaběji srstnatý.

Nezřídka v okolí Velk. Losína: jako u Tisě, v zámeckých sadech, na Hutberku atd.

γ) p a r v i f l o r a Čelak. S korunami o polovic menšími, posud u nás nepozorována.

**596. *C. latifolia* L. (Z. široolistý.)** Lodyha nahoře tupohranná, přilysá neb roztroušeně srstnatá. Listy roztroušeně mrtnaté, nestejně vroubkovano-pilovitě, tenké a měkké, dlouze zašpičatělé, dolejší slabě srdčité vejčité, řapíkaté, hořejší vejčité podlouhlé až vejčité kopinaté, krátkorapíčně až přisedlé, zřídka (f. cordata) větší díl srdčité vejčitých. Hrozen dlouhý. Stopky květní skoro vždy vesměs 1květé, nad prostředkem se 2 listenci. Kališní listky až ku spodu od sebe oddělené, s ušty široce kopinatými, dlouze zašpičatělými a jako kalich lysými. Koruna velmi veliká. Tobolky kolinkovitě dolů sehnuté. Oddenek bez výběžků, krátkočlenný, s kořeny dlouhými, částečně jen ku konci mrkvovitě ztlustlými.

V. 0·50—120 m. Koruna světle fialová, zřídka bílá.

4 Července, srpen. Horské lesy, stráně, zmlý, křoví. V Beskydách porůzň, hojnější v Sudetách. V Beskydách: pořídka u Rožnova (Kotek), Javorník u Věrovice (Šapetza), Velk. Javořina a na svahu jejím ku Strání v krásných je-

diních, úklony Černé hory, Radhoště a Tanečnice, úklony Mal. Javorníka až skoro ke Klče u Frenštátu. V Sudetách: u Stříbrné a Oldřichova horda nad Stříbrnicemi. — Klad. Sněžník (W. Gr.)! a odtud na jih až k Vojtískovu (Oborný). V Jeseníku: na Studénkově hoří, Lešterberku a ve Velk. kotlině a u Vrba (Gr. Fl.)!, u Ludvíkova (Uechtritz sen. a Spitzner). Stráž Černého příkopu pod Dreherkem, Červený vrch. — Hoekšár!, Mal. kotlina, Mravenčí vrch u Wiesenberka, Kriechenlehne, vodorovná stezka a mezi Frant. myslivnou a Perštýnem (Oborný), vodorovná stezka ku Kriechu (Bachmann), údolí horní Tisé (Schweinfurth), zde skoro až k Winkelsdorfu, na cestě od Frant. myslivny dolu k Tisé. Křemenný příkop (Uechtritz), u Waldenburku a Tomašova (1876), u Nov. Josefova a na Bergeislu (Oborný), dle Pauka též pořídka u Vitošova poblíž Zábřeha.

### \* *Specularia Heister.*

\* *S. speculum* Alp. DC. (Zvonek dlouhoplodý.) Lodyha rozkladitě větvnatá, dolejší větve prodloužené. Listy dolejší kopistovité, mělce vroubkované, roztroušeně mrtnaté neb lysé, hořejší podlouhlé. Květy krátkostopečné, ve vrcholiku listnatém, rozevřeném, chudokvětém. Ušty kališní úzce čárkovité, zdělí neb delší než koruna.

V. 0·15—0·25 *m.* Koruna nachově fialová; prašníky žluté. *Campanula specul.* L., *Prismatocarpus specul.* L. Hér.

☉ Červen. července. V osení a na úhorech zavlečená a pořídka. F Brna na rudišti zdivočelá (Makowsky), mezi obilín u Star. města u Uh. Hradiště a u Zlechova (Schlögl).

## 44. Řád. Ambrosiaceae Link. Řepňovitě.

### 187. *Xanthium* L. Řepň.

1) Byliny beztrné.

597. *X. strumarium* L. (Ř. obecná.) Lodyha přímá, tupohranná, beztrná, větvnatá, přilehle neb odstále srstnatá. Listy řapíkaté, hořejší vejčité, dolejší tříhranně vejčité, na spodu až po 2 poboční nervy srdčité vykrojené, klinovité, mělce 3—5laločné, zubaté, krátce chlupaté, šedozelené. Květy prašné četné v strboulech zákrovem z listů prostých, obdaných, pestíkově po 2 v zákrovech dvou pouzdrých, dvou zobaných uzavřené, zákrovky chlupaté a žlázkami krátkostopečnými posázené: ostny na konci nejvíce hákovité, pooddálené, nedosahující až k zobanům, tyto o jedné rovné trnité špičce. Kořen vřetenovitý.

V. 0·20—0·60 *m.* Koruna nazelenalá.

☉ Července - září. Pustá lada, rudiště, návsí, cesty, příkopy. Místy obecná, jinde pořídka neb schází. V brněnském kraji: od Brna na jih všude obecná (Makowsky), též u Ivančic, dle zdání schází kolem Kunštátu a Olešnice (Oborný), u Loučnice (Pluskal), kolem Klobouk (Steiger), kolem Krumlova (Oborný), u Litobratě (Zimmermann), u Židenic a též ještě u čihel u Letovicích, Hlustopec, xudějov, Morkvuky, Krumvíř, Terešov, Čejč, hojná u Kobylic, Velk. Pavlovic, vedrovic a Olbramovic, Slavkov, Vyškov, Kyjov, Břeclav a v okolí. — V Pro-



stejnosku: u Surovic, Držovic, Vrahovic, Hrubčie, Olomovic (Spitzner) a Bedihoště (Uličný). Ve znojemském kraji: v okolí Znojma jen u Milfrouma, Tasovic a Hodonic, hojněji odtud dolů při Dyji, kolem Hrušovany, Frelešdorfu a j. m. (Oborný). Kolem Jihlavy pořídku: na poli mezi zeměčaty u Kosova (Pokorný). V Olomoucku: u Černošova a Hajčína (Mik), na Odolanských pastvískách při Bystřici (Tkany), Bilany, Lipoecny, poblíž mlýna u Miňuvek u Kroměříže (Palla), Dětičichov, Těšov.

Ve východní části: na Javořině (Holuby), u Strážnice, Hroz. Lhota, Tasova, Velké, Javorníka, Uh. Brodu, Suché Lozy. — Pořídku u Lásek při Bočově (Bubela), polní cesta u Místku v I. kuse (Gogela), Nov. Jičín (Sapetza). Ve Slezsku: kolem Tešína (Zlík), pustá místa poblíž tratě u Bělska (Baier), u Krňova a Vidnavy.

B) Na dolejšku větvi postranních po obou neb jedné straně mateřského listu po jednom žlutém, nannoze trojdielném trnu.

**598. X. spinosum L.** (Ř. trnitá.) Lodyha přímá, silně větvenatá, mrtnatá, trnitá. Listy trojlaločně kosníkové, v řapík klinovitě zúžené, s prodlouženým středním lalokem, laloky celokrajně neb hrubě zubaté, dvoubarevné, na líci tmavozelené, na nervech hustě, jinak roztroušeně srstnaté, vespod še d o p l s t n a t é. Z á k r o v k y okrouhlé, vlnaté a trnité, trny rovné, na konci hákovitě ohnuté; zobany velmi nestejně, větší z nich v šidlovitý osten vybihající. Kořen větvenovitý.

V. 0:30—0:50 m. Koruna zelenavá.

☉ Červenec—září. Cesty, rumiště, pustá lada, zdi, průhony. Puvodem z jihovýchodní Evropy, k nám vchod a uherským vepřovým dobytkem pouze zavlečená, leč úplně zdomácnělá. Nerostla r. 1840, v které době Schlosser svou květenu vydal na Moravě, teprve r. 1841 Bayerem na Špilberku u Brna poprvé pozorována, nyní skorem po celé Moravě rozšířena. V brněnském kraji: kolem Brna (Makowsky), Husovic, Maloměřice, Černošovice, Zabovčesky, Kohoutovice. — U Lomnice (Pluskal), M. Třebíče (Domas), Ivančie (Oborný), u Krumlova, Hrubčie a Litobratřie (Zimmermann), hojná u Klobouk (Steiger), u Nikolčie (Makowsky), obecná u Břeclavi a Lanštorfa (Ripper), Místřín u Kyjova (Spitzner), Hustopeč, Kurdějov, Morkovky, Krumvíř, Terezov, Čejč, Kobylí a odtud až k Zaječí, Slavkov, Vyškov, Kyjov, Star. Břeclav, Poštorna, Nov. ves, Rohatec. — V Prostějovsku: před Bedihoštěm (Uličný), u Vejšovic, Čechovek, Vrahovic, na Kapli, u Trepčína (Spitzner). Ve Znojemsku: kolem Náměstě (Roemer), Znojmo, Strachotice, Milfroum, Tasovice atd., obecná kolem Frelešdorfu, Drnholee a v údolí Dyje, též u Hrušovany při poloku Jevišovském, neroste však kolem Hardeku, ačkoli jsou zde továrny na ltky vlněné (Oborný). Šanov - Hrušovany, (Dr. Hamáček). V jihlavském kraji: zde onde kolem Jihlavy při mlýnské stoe před Dlouhou stěnou, na Rostlinné stezce hojná a mezi brambory u Kosova (Pokorný), u Třebíče a na polích u Listí (Zavřel). V poříčí Moravy: v olomouckém kraji posud jen v jižní části: při Bystřici u Olomouce, na Odolanských pastvískách, bezpochyby ovcemí z Lipska zavlečena (Makowsky), Olomouc, Štěpánov, Svatobořice (Spitzner), u Kroměříže (Vogl), přehojná u Přerova (Makowsky), obecná u Uh. Hradiště (Schlögl), u Bzenec (Bubela), u Kyjova, Místřína, Hovorau (Spitzner), u Strážnice (Makowsky)!, na Javořině (Holuby), u Val. Klobouk (Sapetza), Rohatec, Petrov, Hroz. Lhota, Louka, Velká, Uh. Brod, Havčie, Bánov. — Obecná při Rusavě u Holešova (Sloboda), kolem Nov. Jičína, Hodstavic, Krásné, Lipníka

a Příbora (Sapetza), zde jen pořádku, nekoliiv zde bylo mnoho továren na látky vlnené (Czižek). Ve Slezsku: u Bělska a siec u Hřibitova (Kolbenheyer), ted již zašla (Baier), u Krňova.

## 45. Řád. Compositae Adans. Složnokvěté.

### Čeleď:

A) Čnělka dvouramenná, pod rameny nestlští, neclánkovaná, aniz stělickovitě chlupatá.

a) Všecky květy úboru jazykovité, 3—5zubé a obojaké. Ramena čnělky válcovitá, obyčejně dolů sehnutá, krátce měkkochlupatá. Byliny se stvami mléčnými.

#### I. Cichoriaceae.

b) Květy buď všecky obojaké neb krajní (v paprsku) ♀, někdy bezpohlavné. Koruny v terči vždy trubkovité, pravidelné vždy 5 neb 4zubé, krajní nejčastěji jazykovité neb velmi tence trubkovité neb nitkovité.

#### II. Corymbiferae.

B) Čnělka květův obojakých pod rameny čnělkovými, prostými neb podel srostlými ztlustlá, jako clánkovaná a tam nejčastěji stělickou chlupu znaena.

a) Květy všecky obojaké, plodné, zřídka dvoudomé, různopohlavné, neb v paprsku pestikové neb jalové. Koruny všecky trubkovité, šklané, zřídka v paprsku nálevkovité, větši.

#### III. Cynareae.

### I. Čeleď. Cichoriaceae Juss. Čekankovitě.

#### Rody:

A) Plody bez chlupů z chlupu složeného.

1. Lapsanaceae Less. Nazky s korumovitým kalíšním okrajem neb nezrelým krajem.

a) Zákrov jednořadý, z 8—10 lístku prostých, za plodu přímých, na dolejšku s krátkou vnější radou. Nazka smáeknutá, mnohožebřá, s tupým, nezřetelným kalíšním okrajem. Lužko nahé. 188. *Lapsana*.

b) Zákrov jednořadý, ze 16—18 lístku prostých, za plodu obloukovitě sevtých, na dolejšku s velmi krátkou vnější radou. Nazka 5hranná, mezi hranami s 5 jemnými žebry, s ostrým 5hranným kalíšním okrajem. Lužko nahé. 189. *Arnoseris*.

2. Cichoriaceae Schultz Bip. Nazky na konci s malými, úzkými, prostými neb korumovitě srostlými šupinkami.

a) Zákrov dvořadý, vnitřních 8 lístku na dolejšku srostlých, 5 vnějších kratších odstálých. Nazka 3—5hranná, s kalíšním věncem ze mnoha jednořadých šupinek. Lužko po kraji jamek rozřhané zubaté. 190. *Cichorium*.

B) Chlupů z chlupu jednoduchých, stělicovitých, krátce pýřitých neb bořých.

1. Nazky bezzobané neb zobanité, leč na dolejšku zobanu hladké.

3. Crepidaceae Koch. Nazky oblé a zehernaté neb hranolovitě hranaté, nesmáeknuté. Chlupů z chlupu jednoduchých. Lužko bez plev.

a) Zákrov dvořadý, vnější jeho lístky obyčejně kratší. Nazky ku konci ztenčené neb v zobánek povytáhlé. Chlupů čistě bílé, měkké, zřídka špinavě bílé, krmavé. 191. *Crepis*.

b) Zákrov více méně střečovitý, víceřadý, zřídka dvořadý. Nazky vál-

covitě, 10žebřé, ku konci spíše tlustší, uťaté. Chmýří špinavě neb nahnědě bělavé, zřídka bílé, tuhé a lámavé.

192. *Hieracium.*

I. Lactuceae Koch. Nažky smáčknuté, bezzobané neb zobanité, na dolejšku zobanu hladké.

\*) Nažky bezzobané.

a) Zákrov skoro dvouřadý, vnější řada velmi krátká. Květy četné. Nažky hranolovité, solva smáčknuté, žebnaté, nahore neztenčené, uťaté, okolo vlastního, lámavého, špinavě bílého chmýří s věncem hustých štětinek.

193. *Mulgedium.*

b) Zákrov střechovitý. Květy četné, víceřadé. Nažky smáčknuté, na obou plochách stejně žebnaté neb vyčníklým žebrem na obojí straně smáčknuté hloké, na krajních hranách a obyčejně též na žebrech svraskalé a jemně pilovité. Chmýří měkké, bělostné, bez věnečka.

194. *Sonchus.*

c) Zákrov dvouřadý. Květu 5 jednořadých. Nažky smáčknuté, na jedné straně s vyčníklým žebrem a tím trojboké, zcela hladké. Chmýří měkké, bělostné, bez věnečka.

195. *Prenanthes.*

\*\*) Nažky nitkovité neb váleovité, zobanité.

a) Zákrov váleovitý, za plodu dole bráhatý, dvou- až víceřadý. Nažky na plocho smáčknuté, obak vícežebřé, náhle v zoban váleovitý neb nitovitý ztenčené. Chmýří měkké, čisté bílé, někdy věnečkem z krátkých štětinek obdané.

196. *Lactuca.*

II. Nažky zobanité, na spodu nitovitého zobanu uzlínami neb šupinkami posázené.

5. Chondrillae Koch. Nažky hranolovité neb trochu smáčknuté. Chmýří z chlupu jednoduchých, jemných. Lužko bez plev.

a) Lístky zákrovu dvouřadé, vnější řada mnohem kratší. Květu 7—12, ve 2 řadách. Nažky hranolovité, mnohožebřé, s 5 brázdami, nahore uzlatě špičaté, 5 nejhořejších, největších šupinek tvoří korunku.

197. *Chondrilla.*

b) Lístky zákrovu víceřadé, vnější kratší, střechovitě. Květy četné. Nažky trochu smáčknuté, žebnaté, náhle v zobánek na konci bílý zúžené, nahore se šupinkovitými měkkoosty, které však zvláštní korunky nenápodobují.

198. *Taraxacum.*

C) Chmýří z chlupu dlouhých, dlouze chlupatých (pérovitých).

6. Hypochoerideae Less. Lužko s opadavými plevami mezi květy. Chmýří z chlupu prostých, dole rozšířených.

a) Zákrov střechovitý. Nažky zobanité neb krajní bezzobané. Chmýří 2řadé, z chlupu pérovitých, trvalých, vnější řada často z chlupu jednoduchých, drsných. Lužko úboru s plevami mezi květy.

199. *Hypochoeris.*

b) Chmýří jednořadé z chlupu vesměs pérovitých, ostatně jako předeslý.

200. *Archyrophorus.*

7. Leontodontae Schultz. Bip. Zákrov střechovitý. Pírka chmýří vespolek nespletená. Lužko úboru bez plev.

a) Nažky zobanité. Chmýř na plodech krajních kormovitý, rozdrpený, na plodech v terči vytrvalý, bez kroužku, z chlupu k dolejšku rozšířených, suchomázdčitých, s pýřím posléz opadavým.

201. *Thrinia.*

b) Nažky na konci v zobánek zúžené, neb bezzobané. Chmýř na plodu vytrvalý, bez kroužku, veskrze pérovitý, s pýřím vytrvalým neb vnější řadou jednoduchých, drsných chlupů obdaný.

202. *Leontodon.*

c) Vnější listy zákrovu někdy opadavé. Nažky v zoban krátký zúžené.

Chmýr opadavý, jeho chlupy nejdoleji v kroužek srostlé, vnitřní pérovité, vnější kratší, jednoúhelné, draslavé.

203. *Pieris*.

S. *Scorzonerae* Schultz. Břp. Lužko úboru bez plev, lysé neb krátkými třísnými porostlé. Pírka chmýří pérovitá, svým vklášením dolromady spletená, asi 5 z nich obvykle prodloužených, nahore holých, pouze draslavých.

204. *Tragopogon*.

b) Zákrov sřechovitý. Nažky bezzobané, na stopěnce posléz vyduté, s ní spolu z lužka opadávající.

205. *Scorzonera*.

c) Zákrov sřechovitý. Nažky bezzobané, na dutém, tlustém mozoulku, mozoulky širší nežek.

206. *Podospermum*.

### 188. *Lapsana* L. Kapustka.

599. *L. communis* L. (K. obecná.) Lodyha nahore latnatá, dole i s listy pyřitá neb srstnatá. Listy vejčité, zašpicatělé, vykrajovaně zubaté, dolejší lyrovitě přenoklané, hořejší podlouhlé neb kopinaté, oddáleně zubaté. Úbory malé, chudokvěté. Listky zákrovni kopinaté, tupé, lysé. Kořen větvenovitý.

V. 0.40—1.00 m. Květy citronové žluté.

☉ Červen—srpen. Křoví, ploty, háje, meze. V rovině i předhoří hojná až obecná. V Jeseníku ještě nad Karlovskou studánkou (Niessl), u Teplic (Oborný) a Wiesenberka.

### 189. *Arnoseris* Gärtn. Písečnatka.

600. *A. minima* Link. (P. nízká.) Lodyhy bezlisté, nahore listenaté, četné z rozetky listů přizemních, jednoúborné, neb větvitě víceúborné, dolejší díl lodyhy a větvi červenohnědý. Listy přizemní podlouhle kopisťovité, vykrajovaně zubaté, brvitě a roztroušeně pyřité. Stopky úborů kyjovitě ztlustlé a duté. Úbory malé, posléz zvětčené; listky zákrovni široce kopinaté. Kořen větvenovitý.

V. 0.05—0.20 m. Květy malé, žluté. *Hyoseris minima* L., *A. pusilla* Gärtn.

☉ Červen—srpen. Písečná rove a lada. Poružná. Hojná v okolí Slavonic: na Strážné hoře, u Stalkova, Kadolce a odtud až k Star. městu v Čechách, u Matějovic a na j. m. okresu dachčického, jako u Valtínova až k Něm. Brodu v Čechách (Oborný), hojná u Jam, Slavkovic, Veselicka a j. blíže Žďaru (Kovář), pak opět v severní Moravě: kolem Šumberka (Paub), a dle Schlossera též v okolí ve východní části. U Nov. Jičína (Sloboda Rostl.). — Ve Slezsku: u Radumu v Opavsku (Mükusch), úbory na Šalberku a v údolí Jüplově u Vidnaxy (Nierhapper), rozšířena v Těšínsku (Kolbenheyer) a v předhoří u Ustroně (Učchritz).

### 190. *Cichorium* L. Čekanka.

601. *C. intybus* L. (Č. obecná.) Bylina trávozelená. Lodyhy a obvykle větvenatá, listenatá, srstnatá až skoro lysá. Listy dolejší kráčovité neb chobotnatě protisečné, podkvětní ze širšího polochjímavého spodu kopinaté. Úbory v broznu, hořejší jednotlivé, dolejší po 2—3 v úžlabí listenův. Listky zákrovni

žláznatě štetinaté, vnější vejčité kopinaté, vnitřní užší čárkovitě kopinaté  
Květy veliké. Věvec kalíšní mnohem kratší než nažka.

V. 0·20—1·00 *m.* Koruna modrá, žírdka růžová neb bílá. Pěstovaná bylina jest obvyčejně vyšší a bujnější a má listy nedělené, neb jen oddáleně zubaté (*C. sativum* Blakw.)

☞ Červenec—září. Cesty, pruhony, meze, role, kopce. V rovině a nízkém předhoří až k 500 *m* obecná. V hornatých krajích řídkěji. Kolem Jihlavy: žírdka za Stonařovem (Pokorný), pořídka u Nov. města, neroste dle zdání u Vršan a Star. města. — Kolem Prostějova, Ivanovic a Vyskova pěstuje se pro kořeny na polích na rovině ve značném množství pro sušiny řepní (Spitzner). Pořídka u Rožnova (Kotek).

\* *C. endivia* L. (Štěrčák, endivie.) Bylina nasivělá, dosti lysá. Listy dolejší podlouhlé, chobotnatě vykrajované, zhlusta kadeřavé a profocené, podkvětní široce vejčité, srdčitým dolejškem objímavé. Věvec kalíšní jen krát kratší než nažka. Pěstuje se někdy v kuchyňských zahradách.

### 191. *Crepis Tausch. Škarda.*

A) *Burkhausia Mösch.* Čelak. Prodr. str. 190. Nažky 10zobré, vsecky neb jen vnitřní s dlouhým nitovitým zobanem. Chmýří měkké, snežné bílé.

**602. *C. rhoeadifolia* M. B. (Š. mákolistá.)** Lodyha přímá, větevnatá, nahoře i se stopkami úborů štetinatě mrtvnatá. Listy protisečné až přenodilné, s laloky obvyčejně vodorovně odstálými, zašpicatělými, často hrubě pilovitými, dolejší v řapík zúžené, lyrovité, lodyžní strihanýma ouškama objímavé, žírdka vsecky nedělené, nestejně hrubě krácovitě pilovitě. Úbory dosti veliké, před kvetením nicí, jednotlivé na dlouhých větévkách neb ve volném chocholíku na konci větví. Listy zákrovní trochu šedopýřité, na střední čáře s tuhými štetinkami, namnoze zcela bez žláznatých chloupkův. Čnělky žluté. Nažky vnější kratší, vnitřní delší než zákrov, jejich chmýří zákrov přerůstající.

V. 0·10—0·30 *m.* Koruny citronově žluté, krajní vně často červeně pruhované. Vůně nepřijemná. *Burkhausia rhoeadifolia* M. B. *C. foetida* L. b) *rhoeadifolia* M. B. Čelak. Prodr.

☺ a ☻ Červen srpen. Úhory, rumná a kamenitá místa, meze, pahorky, hlavy na jihu a vápně. V středním a jižním území rozšířena, až hojná, v horách neroste. V brněnském kraji: zejména v jižní části a kolem Brna (Oborný), hojná kolem Oslavan a Ivančic (Makowsky), Židlochovice (Reissek), Křibovky (Steiger), podél tratě od Husovan až do Krumlova (Oborný), hojná na náspech tratě mezi Podivínem a Břeclaví (Ripper)!, u Kyjova (Schlosser)!, kolem Čejčce, Čejkovic a Bzenece (Fechtritz), Julianov, Židenické kopce, stráne u Klajdovky, Líšeň, Ochoz, hojná u Obřan, Maloměřie a Kartouz, Soběšice, Bilovice, Mal. Bukovina, Zábovčesky, Koloutovice, Střelice, Sokolnice, Mal. Hostěhrádky, Slavkov, Vyškov, Nosislav, Husopce, Kurdějov, Polehradice, Wiesgrut u Bosovic, Kobyly, Velk. Pavlovice, Budkovice. — Při cestě za městskou cihelnou u Prostějova, na stráni u Brosu u Služna (Spüzner). Ve znojemském kraji místy obecná, neroste však kolem Náměstí, obecná v údolí Dyje a na sousedních návrších kolem Znojma a odtud dolů, v údolí Hradnice a Leskavy, v údolí Jeví-

sovs-kého potoka, roztrousena v údolí Dyje od Znojma nahoru, ojedinelá kolem Hardeku a Vranova, hojná od Hrušovan podél hranice zemské, jako u Nov. sídla, Mikulova atd. (Oborný). Kolem Jihlavy pořídka na písčítých stráních plovárny (Pokorný), u Třebíče (Schlosser). V jihovýchodní části vchází pořídka: lomy na kopci sv. Barbory u Kroměříže (Palla), náspý bratř od Bzence dolu a při Moravě (Bubela), vinice a na j. m. u Strážnice. — Na stráni u kostela v Gerlichově u Nov. Jicína (Sapetza).

\* **C. foetida M. B.** (Š. smrdutá.) Lodyha a listy pýřité. Listy zákrovní měkce šedopýřité a mimo to delšími, měkkými chlupy a často i četnějšími žláznatými chlupy porostlé. Úkrojky listů v užší, drobnější, pročež listy zdánlivě delší a úbory štihlejší, než u předešlé, již se jinak podobá.

☉ Červen. srpen. U nádražního domku u Lutče poblíž Vyskova 1887 prof. Spitznerem ve 2 kusech pro území objevená, bezpochyby že jen dočasné zavlečená.

**603. C. setosa Hall. fil.** (Š. štětinatá.) Lodyha přímá, větevnatá i s listy štětinatá neb dosti lysá. Listy podlouhlé, dole protisečné, hořejší též jen zubaté neb celokrajné, ouškama střelovitými a objímavé. Úbory malé, před květením přímé, v složeném vrcholiku. Lístky zákrovní jemně pýřité, na kýlu jak stopky úborů štětinaté, vnější již za květení odstálé. Čnělky načernalé zelené. Nažky jemně mrtnaté, skoro stejně zobanité i se zobanem mnohem kratší než zákrov. Chmýří málo ze zákrovu vyčnívající.

V. 0:20—0:50 m. Koruny světle žluté. *Barkhausia setosa* DC.

☉ Červenec, srpen. Pole, úhory, trávníky, cesty. Původem z jižní Evropy, k nám pouze zavlečená a jen místy zdomácnělá, leč dle zdání nestálá. Pořídka, Na kolísí v Brně, někdy dosti hojná 1861, v jetelíně, zejména mezi *Medicago sativa* u Menína, Blučny, mezi Komárovem a Nenovicemi (Makowsky), při Svatce u Brna, u Kral. pole a u Pavlovic (Oborný), u Ročkovic 1876 a 1882, u Telnice 1883. Pak ještě mezi vojtěskou u nádraží olomouckého hojná (Makowsky). V kraji uh.-hradistském: ve vinicích u Mařatic a u Star. Města u Uh. Hradiště, leč jen pořídka (Schlög), u Čejče (Makowsky).

2) *Encrepis* DC. Byliny jedno- neb dvouleté s korenem vretenovitým, Lodyha listnatá, Úbory vrcholikaté latnaté, Nažky nahore zúžené, 10—13žebřé, Chmýří měkký, sněhobílý.

a) Úbory dosti malé. Vnější lístky zákrovní asi 3krát kratší než vnitřní.

**604. C. virens Vill.** (Š. zelená.) Lodyha větevnatá i s listy dosti ysá a zelená. Listy ploché, špičaté neb zaspícatělé, chobotnaté zubaté neb kráčovité protisečné, v řapík zúžené, nejhorejší čárkovité neb čárkovité kopinaté. Stopky úborní stejně tlusté, lůžko lysé. Lístky zákrovů zelené, trochu šedopýřité a často žláznaté chlupaté, vnitřní uvnitř lysé. Čnělky žluté, za sucha nazelenalé. Nažky světlomnědé, ku konci málo zúžené. Chmýří zdělí neb něco kratší než zákrov.

V. 0·40—1·00 *m.* Květy světle žluté, krajní často vně červeně pruhované. *C. polymorpha* Wallr., *C. pinnatifida* Willd.

⊙ Role, prulony, písčiny, cesty. Obecná v rovině, v předhoří řídeji

β) *agrestis* W. K. Úbory dvakrát větší než u tvaru základního, jejich zákrovny a stopky silněji žláznaté.

Řídeji: Hranice a Jindřichov (Schlosser).

**605. *C. tectorum* L.** (Š. střešní.) Lodyha namnoze rozkladitě větvenatá i s listy krátce chlupatá, šedo zelená. Listy po kraji ohnuté, přízemní podlouhlé, k dolejšku zúžené, peřenoklané neb zubaté, lodyžní kopinaté, chobotnatě zubaté neb hřebenitě protisečné, nejhořejší čárkovité, celokrajné, řídeji všecky celokrajné. Stopky úborní nahoře trochu ztlustlé; lůzko třepenitě štětinaté. Lístky zákrovu šedopýřité a trochu žláznatě chlupaté, vnitřní uvnitř přitiskle hedbávitě, vnější odstálé. Čnělky hnědé, za sucha načernalé. Nažky kaštanové, v krátký zobánek ztenčené, nahoře na žebrech zoubkovaně draslavé. Chmýří nepatrně delší než zákrov.

V. 0·10—0·50 *m.* Koruny světle žluté. *Hieracium tectorum* Karsch.

⊙ Červen—říjen. Role, pastvy, meze, písčiny, zdi. V rovině i předhoří obecná.

β) Úbory veliké, vnější lístky zákrovu kopinaté, skoro třikrát kratší vnitřních.

**606. *C. rigida* W. K.** (Š. tuhá.) Lodyha ztuhá přímá, hranatě brázditá, větvenatá, doleji i s listy krátce mršnatá neb přilysá, nahoře hladká a lysá. Listy dolejší vejčité podlouhlé, až vejčité kopinaté, v řapík znenáhla zúžené, nezřetelně oddáleně zubaté, prostřední a hořejší vejčité, k dolejšku zúžené, střelovitou spodinou objímavé, nestejně hrubě pilované, nejhořejší ze střelovité spodiny trojbranně kopinaté. Úbory veliké, v květenství vrcholičenatě latnatém až latnatém, vnější lístky zákrovu neodstálé, vnitřní kopinaté, tupé i se stopkami květními více méně šedopýřité. Čnělky žluté. Nažky lesklé a lysé, as o třetinu kratší než zákrovny. Chmýř jen málo ze zákrovu vyčnívající. Bylina statná, velkolistá, se silným, hnědým, vřetenovitým kořenem.

V. 0·35—1·00 *m.* Koruny žluté. *Hieracium pannonicum* Jacq., *C. pannonica* Koch., *C. latifolia* Ball.

⊙ Koncem června—srpen. Role, meze, luční stráně. Pořidku, posud pouze Chřibech, v Uhrách a v Dalmácii rozšířena, u nás na Moravě dostupuje západní hranice svého rozšíření. Suché stráně Wiesgruntu u Bosovic!, zde R. Steigrem 1871 pro území objevená; Nikoleice u Hustopče (Sebesta)!, dosti hojná na polích a travnatých mezích na stráni směrem k Šilbořicem u Nikoleice (Makowsky)!, meze v Kapansku u Starého Poddvorova, poblíž Hodonína (Schierl).

e) Úbory prostředně veliké. Vnější listky zákrovu kopinaté, o polovic kratší vnitřních. Lůžko úboru třepenitě štětinaté.

\* **C. niceaensis Balbis.** (Š. nicejská.) Lodyha přímá, nahoře vrcholičnatě větvenatá, i s listy  $\pm$  srstnatá, nahoře někdy skoro lysá. Listy ploché, podlouhlé, špičaté, chobotnatě zubaté neb protisečné, zřídka skoro celokrajné, dolejší v rapík zúžené, nejhořejší střelovitě přisedlé. Listky zákrovu šedopýřité, vnitřní uvnitř lysé, někdy štětinaté neb žláznatě srstnaté. Čnělky hnědé, suché z černalé. Nažky žlutohnědé, nahoře trochu zúžené, 10žebře. Chmýří sotva delší než zákrov.

V. 0:35—0:60 m. Květy sytě žluté. Následující podobná, leč úbory něco menší. *C. Bauhini* Tausch., *C. scabra* DC., *C. adenantha* Vis., *Brachydera niceaensis* Schultz. Bip.

☉ Květen, červen. Mezi osetím a strništěm pořádku. Původem z jižní Evropy, u nás jen zavlečena, jako na úhorech „Ohýřov“ nad Láskami u Vsetína dosti hojná, ISSO Babelou objevená. Byliny vsetínské jsou skoro bezžlázné.

**607. C. biennis L.** (Š. ozimá.) Lodyha přímá, jednoduchá neb na konci větvenatá, i s listy mrtnatá neb skoro lysá. Listy ploché, podlouhlé, chobotnatě kráčovité, laloky postranní špičaté, konečný větší a okrouhlý, nejhořejší úzce kopinaté, nedělenou spodinou přisedlé. Vnější listky zákrovu odstálé, vnitřní uvnitř přitiskle hedbávitě pýřité, vně šedopýřité, někdy roztroušeně srstnaté. Čnělky žluté; nažky trochu krivé, 13žebře, žlutavě hnědé, nahoře na žebrech slabě zoubkovaně draslavé. Chmýř značně delší zákrovu.

V. 0:40 - 1:00 m. Koruny zlatožluté. *Hieracium bienne* Karsch.

☉ Červen—srpen. Meze, luka, trávníky, příkopy, křovi. Obecná v celém území, v předhoří řídkěji.

β) *Lodomeriensis* Bess. Listy chobotnatě peřenoklané, úkrojky k dolejšku menší. Listky zákrovu dole s nečetnými štětinkami.

S tvarem základním řídceji, jako u Komína, poblíž Brna (Oborný).

γ) *Intybus* Fr. Bylina oddenkem vytrvající. Lodyha bezlistá, na konci hroznovitě latnatá. Úbory četné, dosti malé. Chmýř měkký, čistě bílý.

**608. C. praemorsa Tausch.** (Š. ukousnutá.) Listy přizemní v rozetce, vejčitě podlouhlé, zoubkaté, až skoro celokrajné, měkké, dole rapíkovitě zúžené a jako lodyha šedopýřité. Stopky podlouhlé laty s 1—3 válcovitými úbory, v úžlabí čárkovitě kopinatých neb čárkovitých listenův a jako vnější listky zákrovu šedohnatě drsné. Listky zákrovu roztroušeně štětinkaté, tmavě olivově zelené, vnější velmi krátké, tupouké a přitisklé. Čnělky žluté.



Chmýř zdělí neb delší zákrovu. Oddenek váleovitý, šikmý, u kousnutí, s mrcasy přitlustými.

V. 0:25—0:50 m. Květy žluté. *Hieracium praemorsum* L.

4 Květen—červen. Lesní luka a cesty, trávnaté stráně, křovité. Roztroušená, v Sudetách až k 650 m. V brněnském kraji rozšířena: kolem Brna, Adamov, Blansko, Bystre, Rošice, lesní luka u Bučovic (Makovský), v Pisárkách u Brna, u Bílovic, Šlapanic, Blučiny (Niessl), u Lažánek, Hády u Obřan (Oborný), les u Kurdějova (Schierl), v lese Ochužky u Klobouk (Steiger), na cestě od Klajdovky do Ochoze, Soběšice, Medlánky, Velařice, Tišňov, Sloup, Letovice, Holedná u Jundrova, Bedřichovice, Kloboučky, hojná u Mouřinova, zde zejména v Růžovém údolí, u Ždánic. — V okolí Prostějova: na Kosíři, v domamyslickém háji, na Záhoří, na Chlumu (Spitzner). Ve znojemském kraji: kolem Náměště (Roemer), v údolí Dyje mezi Hardekem a Nov. hrádkem, na tak zvané rybářské stezce, ve Smoze u Člonic, v Purkrábce u Suchohrdlí a Sice na cestě k Tvoříbrazi (Oborný). V olomouckém kraji: Olomouc (Vogl), lesní luka u Černovíra a klášter Hradisko u Olomouce (Makovský), Náklo a Příkazy (Spitzner), u Berouna (Gaus), u Střelné (Burghauser). V jihovýchodní části: kolem Kroměříže (Palla), u Popovic a Mikovic poblíž Uh. Hradiště pořídka (Schlög), v Hodonínském lese (Theimer), kolem Bzenec jen na jednom místě v lese Háji, v levo od cesty do Dománína (Bubela), na Javořině (Holuby), na lukách u Bobrk, Skalky, na kopci Čubu a u sklemných hutí poblíž Vselína (Bubela). Ve Slezsku: na Malinovu blíž Ústředě (Wimmer), Stoczny a Baranie (Kölbenbeyer), u Opavy (Mayer).

D) *Geracium* Rehb. Byliny vytrvalé. Lodyha listnatá. Úbory prostředně veliké, váleovité, na stopkách sotva ztlusťých. Čnělka za sucha načernale žlutá.

**609. C. succisaefolia Tausch.** (Š. čertkusolistá.) Lodyha přímá, na konci chocholičnato-latnatě větevnatá. Listy vykrajovaně zoubkované, přizemní podlouhle opakvejčité, v řapík zúžené, lodyžní podlouhlé, nad spodinou stažené, ouškama okrouhlým a poloobjímavé. Zákrovy a stopky žláznatě chlupaté, zřídka skoro lysé; listky zákrovní načernale zelené, vnitřní úzce kopinaté, vnější mnohem kratší, přitisklé. Nažky 20žebřé. Chmýři sněhobílé, měkké, ohebné, sotva delší než zákrov.

V. 0:40—0:80 m. Květy žloutkově žluté. U nás ve dvou odrůdách. *a) integrifolia* Hoppe spec. Lodyha i listy lysé neb skoro lysé. *Hieracium succisaefolium* All., *C. hieracoides* W. Kit., *C. succis.* *β) glabrata* Čelak., *β) mollis* Jacq. spec. Lodyha i listy krátce chlupaté, namnoze bezžlázné. *Hieracium croaticum* W. Kit., *Geracium succis* Reich. *Hieracium molle* Jacq. V Jeseniku.

4 Květen—srpen. Trávníky, křoví, vlnká, zvlášt horská luka. Poružná. V brněnském kraji: Mal. Bukovina u Křín (Theimer)!, luka u Svítavy (Niessl), u Jedovnic (Oborný). V Jeseniku rozšířena až k nejvyšším hřebenům: Karlovská studánka (Gr. Fl. a Oborný), Leiterberk, Petrštyň, Mal. hole, Velk. kotlína atd. (Gr. Fl.)!, na cestě od Švýcarsky k Winkelsdorfu (Uechtritz)!, luka kolem Velk. Losína, Klepáčov, nad Winkelsdorffem a Teplicemi (Oborný), Ludvíkov, Maják (Spitzner)!, Praděd, Svinský příkop, Jelení hřebec, Břidličová hole, Pecové

kameny, Berggeist až ku Bramscifemu a Janovicům. — Dle Schlossera též na Radhošti.

**610. C. paludosa Mönch.** (Š. bahenní.) Lodyha přímá, dutá i s listy lysá, na konci větvnatá. Listy chobotnatě zubaté, podlouhle opakvejčité až podlouhle kopinaté, přizemní k dolejšku kráčovitě stříhané, lodyžní velikými špičatými oušky objímavé, nad spodinou stažené. Zákrovy černozelené s dlouhými, černými, žláznatými chlupy, vnitřní lístky zákrovní kopinaté, vnější třikrát kratší. Nažky desetizébré. Chmýří špinavě bělavé, křehké, málo delší než zákrov.

V. 0.40—0.80 m. Koruna světle žlutá. Přešlé podobná. Hieracium paludosum L.; Aracium pal. Monnier, Geracium pal. Reichb.

4 Květen—července, v horách i v srpnu. Vlhká křoví, bařinná luka, lesní mokřady, místa prameniitá, v rovinné pořídku, v horách hojná až obecná. V pahorkatinné brněnského kraje: Adamov, Josefov, údolí Punkvy u Blanska, u Sloupu (Makowsky)!, u Letovic a Mal. Bukoviny (Oborný)!, u Lhotky a Andělky v údolí Svitavy a u Svitavy (Niessl), u Kunštátu a Olešnice (Čmpeck), Stěpánov, Nedyčice. — Ve znojemském kraji méně hojná: lesy u Vranova, bařinná luka u Lilendorfu (Oborný). V jihlavském kraji: kolem Jihlavy velmi obecná (Pokorný), pospolitá ve Vilimovickém lese u Třebíče, roztroušena kolem Slavonic, jako kolem Sicheřských rybníkův a na Kohlberku, v údolí Bolikovském mezi Dačicemi a Slavonicemi (Oborný). Velmi obecná v česko-moravském pohorí od Telce počínaje až k Jimramovu, velmi obecná v severní Moravě (viz Formánek Beitr. v Öest. bot. Zeits. 1855 str. 66 a 1857 str. 307). V pahorkatinné olomouckého kraje hojná: hojná u Černovic (Makowsky), u Olomouce (Vogl), v Grýgovském lese (Oborný). Obecná ve všech údolích Jeseníka až k nejvyšším hřebenům: Studénková a Vysoká hole, Mravenčí vrch (Oborný), Karlov u Rymarova (Schierl), Černá kupa, Hoekšár, Velk. Jezerník, Praděd, Medvědí hřeben, Děd, Petrštyň, Velká kolina. Hojná ve východní části: na Javořině (Hlohový), pořídku ve Vesníku u Vsetína (Bubela in lit.), kolem Rožnova a Lubačovic (Schlögl), Říčky u Bystřice p. H., Frenštát, Velk. Kůněce, Hor. Bečva, Vysoká, Trojačka, lesy u Salajky, Star. Hamry, Smrk i jeho okolí vrcholky. — Nov. Jicin (Sapetza), Domštát, Hrubá voda. — V Karpatech i ve značně vyšší, jako na Radhošti, Ondřejičku, Lysé hoře (Oborný) na Smrečíně. — Při potůčku pod Staudlem u Místku dosti hojná (Gogela). Obecná ve Slezsku.

E) Soyera Monnier. Byliny vytrvalé. Úbory velké, široké, dole vrtilkovité, stopky pod nimi ztlustlé. Čnělky žluté. Chmýř špinavě bílý.

**611. C. grandiflora Tausch.** (Š. velkokvětá.) Lodyha přímá neb vystoupavá, 3—10 úborná, jak listy pýřitá a silně žláznatě chlupatá. Listy podlouhle kopinaté, dolejší v řapík zúžené a vyhlodaně zubaté, hořejší střelovitou spodinou přisedlé, nad spodem trochu stažené, zoubkované až celokrajné, nejhořejší listenovité. Stopky úborův obloukovitě vystoupavé. Lístky zákrovu podlouhle kopinaté, dosti široké, černozelené, srstnaté a hustě žláznatě chlupaté, vnější téměř jen o 1/2 kratší,

volně přilehlé. Nažky 20žebřé. Chmýří patrně delší než zákrov. Oddenek válcovitý, šikmý.

V. 0:30—0:50 *m.* Bylina statná. Květy zlatožluté. *Hieracium grandiflorum* All., *Soyera grandif.* Monnier.

‡ Konec června—srpen. Travnaté stráně, horská luka a hole Sudet, zde hojná. Sestupuje od Švareberku až k Hynčinské myslivně, Neuhausberk, Suchá a Černá kupa. — Kladský Sužník (Čekakovský)! Sálviz u Landeku (Zimmermann sen.). V Jeseníku hojná až k Waldenburku, Tomašovu a Karlovské studénce (W. Gr. a Oborný), zde na všech lukách (Oborný) a dle Riegra ještě u Rondné. — Hojná na Koperníku, Fuhrmannstýnu, Studénkové holi, Leiterberku, Pradědu, Vys. holi, ve Velk. a Mal. kotlině, Jelení studánka, Maják, Mravenčí vřeh, na Büdlicové holi a odtud až ku Straceným kamenům a Berggeistu poblíž příbytku lidských (Oborný)!. Strán příkopu pod Drehberkem, údolí Snné Tisé, Opava pod Ověrnou, Medvědí příkop (Spitzner)!. Dreštýn u Koldstýna, u Čiatské boudy, na Volských lukách, Hockšár, Drehberk, Červený vřeh a odtud až ku Švýcarské pod Pradědem hojná, Medvědí hřeben, Česnekový příkop, Děd, Petrštýn, Heiligenhübl, Svinský příkop, Zámeček, Jezero u Frant. myslivny a odtud až do údolí horní Tisé, zde ještě u chýzí uhlfirských a ještě u Wiesenbergu, na Kriechu, v Křemenném příkopu až k Teplému. — Na vodorovné stezce mezi Frant. myslivnou a Petrštýnem nalezl Oborný 1879 f. tubulosa, s květy vesměs zavínutými.

**612. C. sibirica L.** (Š. sibiřská.) Lodyha přímá, 2—5 úborná, srstnatá však bezžlázná. Listy vejčité až vejčité podlouhlé, brvité, vespod na žilách srstnaté, dolejší v křídlatý, zubatý, objímavý řapík zúžené, hořejší srdčité objímavé, listy přizemní a neplodných výhonků dlouze řapíkaté. Ůbory veliké. Lístky zákrovu široce čárkovitě kopinaté, černozelelé, na středu srstnatě huňaté, vnější volně přilehlé, as o  $\frac{1}{2}$  kratší vnitřních. Nažky 30žebřé. Chmýří skoro kratší než zákrov. Oddenek tlustý, uzlatý.

V. 0:70—1:50 *m.* Květy zlatožluté. *Soyera sibirica* Monnier.

‡ Konec července—září. Keřnaté stráně. V Jeseníku velmi pořídka, Na dně Velk. kotliny mezi kapradinami a křovinami ředabu Wimmrem 1833 pro území objevená a mnohou ještě 1853 sbíraná, dostupuje zde západní hranice svého rozšíření.

## 192. *Hieracium Tourn.* Jestrábník.

Při zpracování Piloselloid řídil jsem se celkem monografií Dra. K. Nägeliho a Dra. A. Petra o „Hieraciiích střední Evropy, München 1855“, poněvadž je to nejdůkladnější, nejsvědomitější a nejpůlnější práce, zakládající se na pozorování úžasného množství divoce rostoucího, leč též (těchož želeli jest) v mnichovské, botanické zahradě vypěstovaného materiálu, který spisovatelé s nevšední píli a důvtipem seřadili a popsali. Monografie tato přispěla značně k objasnění a rozlišení mnohých až posud neznámých tvarů a při bedlivém studiu opravného díla toho brzy se spráteleme s rozvrhem na hlavní, vedlejší a střední tvary, skupiny, subspecie, variety, tvary a podřízené tvary podmíněným a odvodněným samou přírodou tohoto hojného a nad míru mnohotvarného rodu. Též práce G. Schneidrova o Hieraciiích západních Sudet, Cunnertsdorf 1859, přispěla k odklizení zmatku, který druhdy zavládal v přímě tohoto

kritického rodu. Ve shodě s touto prací přibral jsem *H. lardaus* N. P. k *H. pilosella* jakožto subsp. *niveum* Müll. Aarg., s ním totožné jest a vedlejší specie *N. a P. H. flagellare* Willd. a *H. fureatum* Hoppe vřadil jsem mezi hlavní specie, o veškerých vedlejších speciích pojednal jsem mezi hlavními jim příbuznými druhy, nikoliv teprve po vypsání těchto, jak to G. Schneider činí. Ačkoliv neshodují se se všemi vývody a názory v díle Dra. A. Nägeliho a Dra. A. Petra pronesenými a některé jejich hlavní znaky, jako barvu, délku a houšku odění, barvu květu, délku akkladia <sup>1)</sup> počet úboru, stopek úborových atd. jen za vedlejší, nannozce velmi proměnlivé znaky považují, přec přidržím se ve výpise *Piloselloid* mimo některé odchylky této posud o *Hieracii*ch nejlepší práce. Že bylo mně v mnohé příčině překonávati značné překážky, poněvadž *Hieracia* našeho území ve smyslu N. a P. až posud zpracována nejsou a údaje v N. a P. monografiích k našemu území se vzáhlující, jen velice povšechná jsou, jako Beskydy, Sudety atd. leží na bílé dni. Aby vyvaroval se obsáhlých doplňků přijal jsem do své „Květény“ některé tvary pouze povšechným stanoviskem Beskydy neb Sudety v N. a P. monografiích označené, poněvadž květena hor těchto tolik shod ukazuje, že nutno předpokládati, že tvary, které v těchto horách mimo naše území rostou, též u nás nalezeny budou, a nelze o tom pochybovati, že k těmto i mnohé jiné nové tvary se přidruží, neb až posud *Piloselloid* u nás málo dbáno.

## I. Subgenus. *Piloselloidea* N. P.

Oddenek prodloužený neb krátký, rovnovážný neb šikmo plazivý, řídkěji kolmý, ukousnutý. Obnovuje se  $\pm$  prodlouženými, pod- neb nadzemními výběžky, s konečnou kořenující rozetkou, neb řapikátými neb přisedlými rozetkami. Listy všecky neb z větší části v rozetku za květení vicelistou spojené (řídkěji za květení u-chlé), kopistovité, opak-vejčité, elliptické, podlouhlé až čárkovité<sup>2)</sup>, celokrajné neb nanejvýš zoubkované. Lodyha stvolovitá, bezlistá neb chudolistá, jednoduchá, vidličnatá neb na konci latnatě chocholičnatá. Odění trojnásobné, z chlupů zoubkovaných, žláznatých neb hvězdovitých; listy na spodu nannozce hojněji chlupaté než na lici. Zoubky květů neobrvené. Nažky nanejvýš 2.5 mm dl., černé, žebnaté, s rýhami hustě tečkovanými a zebry krátce ostnitými, na konci v kroužek nesplyvajících, nýbrž v krátký zoubek vybihajících. Chlupy chmýří nestejně, delší mnohem četnější než kratší.

### Přehled jednotlivých oddělení:

I. Series. *Acaulia* N. P. Všecky lupeny v přizemní rozetku spojené. Stvol bezlistý, obyčejně jednoúborný jen výjimkou dvouúborný.

a) Lodyha hlavní úboronosná. 1. *Sectio. Pilosellina.*

II. Series. *Cauligera* N. P. Listy dolejší v přizemní rozetku spojené, hořejší lodyžní. Lodyha 2 až mnohoúborná, výjimkou

<sup>1)</sup> akkladiem cíli bezvětvi jest ona část květonosné osy, jež se nalezá mezi nejprve květonosným úborem a místem, z něhož vyniká nejbližší pod ním stojící větévka (postraní) oné část rostliny, jež leží pod akkladiem nazývají N. a P. kladophor.

těž jednoúborná, leč namnoze se zakrnlými úbory květními v paždí listů neb v úžlabí listenův.

A) **Tribus. Cauligera humilia N. P.** Lodyha 1(—2)listá, nízká, chudouborna.

a) **Fureata legitima G. Schn.** Lodyha vidličnatá, úbory dosti veliké až veliké.

a) Květenství jednoduché neb opětovaně vidličnaté, úbory dosti veliké až veliké. Zákrovy 8—12 mm dl. (zřídka 7 neb 13 mm.).

2. *Sectio Furcatina G. Schn.*

b) **Pauciflora G. Schn.** Květenství latnaté zřídka okoličnaté. Úbory malé až prostřední. Zákrovy 6—8 mm dl. (zřídka 4—9 mm.).

a) Listy obak bez vloček, nanejvýš vespod trochu vločkaté. Chlupy listů skrovné.

3. *Sectio Auriculina.*

B) **Tribus. Cauligera elata N. P.** Lodyha vysoká, ± listnatá. Květenství latnaté neb okoličnaté, zpravidla mnohoúborné.

a) Hořejší větve květenství okoličnatě nahloučené, dolejší volně postavené.

4. *Sectio Collinina.*

b) Všecky větve květenství v okolík spojené. Listy na líci ± vločkaté, listy rozetky za květení čerstvé, zelené neb žlutozelené, lodyžní úzkou spodinou přisedlé.

5. *Sectio Cymosina.*

c) Dolejší listy za květení uschlé, ostatně šedozelené, listy lodyžní rozšířenou neb úzkou spodinou přisedlé.

6. *Sectio. Echinina.*

d) Stonky štíhlé a tenké. Chlupy a vločky skrovné.

7. *Sectio Praealtina.*

## I. Series Acaulia N. P.

Všecky listy v rozetku spojené, stvol obvyčejně jednoúborný, bezlistý, řídceji vidličnatý, víceúborný neb scházející, tak že teprve osy postranní nesou úbory. Obnovuje se jen výběžky.

1. *Sectio Pilosellina Fries.* Lodyha stvolovitá, úboronosná, řídceji úbory též na výběžcích. Listy zelené, zřídka nasivělé neb žlutozelené, kopinaté, podlouhlé, vejčité neb kopisťovité, zaokrouhlené, tupé neb špičaté, skoro vždy celokrajné, velmi zřídka nezřetelně zoubkované, vespod hvězdoxytní chloupky nasivělé zeleně až běloplstnaté, zřídka též na líci vločkaté. Úbory dosti malé až prostřední, zřídka skoro veliké; zákrovy nikdy pod 8 mm, namnoze 8—10, leč též až 13, zřídka až 15 mm dl. Květy různě žluté, krajní vně nacrvenalé neb červené, často velmi silně čárkované neb pruhaté. Obnovuje se výběžky.

a) *Angustisquamia N. P.* Lístky zákrovu (0.5—) 1—2 mm s., špičaté neb zaokrouhlené tupé, neb nezřetelně zakončité.

a) *Normalia.* Zákrv nahý neb chlupatý, chlupy listky zákrovu sotva kryjící.

**613. H. pilosella L.** (Chlupáček.) Stvol jednoduchý, zřídka vidličnatý, někdy více vedlejších stvolů, bezlistý, někdy s 1 neb více

listenovitými šupinami. Listů v rozetce více neb dosti mnohé, v čas květu čerstvé, kopinaté až podlouhlé neb opakvejité, někdy skoro kopisťovité, tupé neb přišpičaté, celokrajné, zřídka nezřetelně zoubkované, travozelené, tuhé, zřídka trochu tenké, nasivělé neb žlutavě zelené. Zákrov polokulatý až vejčitý (6—)9—10(—14) *mm* dl., listky zákrovu 0·5—1·5(—2) *mm* š., čárkovité, špičaté, nazelenale šedé až skoro černé, zřídka bělavé, zhusta s bledými kraji. Chlupy na zákrovu a stvolu často žádné, leč též, zvlášť na prvním dosti hojné, na líci listů skrovné až dosti bohaté, přilehlé, zpravidla štětinaté neb dosti tuhé, zřídka měkké. Zákrov a stvol namože s hojnými žlázami. Vločky (chlupy hvězdovité) zákrovu a stvolu namože hojné, na líci listův obyčejně žádné, řídkěji ± bohatou neb volnou bílou plst tvořící, vespod listů jako šedá neb bělavá, zřídka bílá plst vyvinuté, zřídka jsou listy vespod ± četnými vločkami našedivěle zeleně plstnatými. Oddenek přitlustlý až štíhlý, prodloužený. Obnovuje se několika až četnými prodlouženými, ± štíhlými, řídkěji krátkými, přitlustlými výběžky, listů dosti řídkých, ku konci menších, někdy přisedlými neb stopkatými rozetkami.

V. st. (5—)10—30(—50) *cm*. Květy rozličně žluté, krajní vně namože ± červeně pruhaté. *H. canum* Vukot. *Hierac. croat* 1858., *Pilosella officinarum* Sz. Sz. ve *Flor.* 1862., *Pil. communis* Arv. *Touv. Monogr.* 1873.

‡ Prostrad května, v horách v červnu a červenci. Suché cesty, meze straně, luka, kopece, trávníky. V celém území obecný, u nás v následujících skupinách:

**I. Skupina *Trichoscaphum* N. P.** Zákrov (10), 11—13(—15) *mm* dl., listky jeho ± široké, namože ± sedé. Chlupy hojné, dlouhé. Listy veliké, kopinaté neb podlouhle kopinaté, na líci lysé neb chudě vločkaté, vespod sedé neb bělavé. Stvol vysoký, jednoduchý. Výběžky prodloužené, štíhlé neb tlustoučné.

**1. Subsp. *trichoscaphum*, N. P.** Stvolů (1-) 2- několik, 10—30 *cm* v., trochu přitlustlých. Listy kopinaté až podlouhle kopinaté, špičaté neb přišpičaté. Zákrov 11·5—14·0 *mm* dl., bříehatý, listky jeho velmi široké, šedé, s úzkým krajem, ku konci s tmavou čuprynou chlupův. Chlupy úborů velmi bohaté, našedivělé 2—3 *mm* dl., na stvolu bohaté, světlé na spodu tmavé 4—6 *mm* dl. chlupy listův roztroušené, měkké neb trochu přituhé 6—8 *mm* dl. Zákrový skoro bezžlázný, stvol dole bezžlázný, nahore velmi porůznu žláznatý. Vločky: zákrov a rub listů bělavě šedý, kraj listků zákrovních plstnatý, stvol šedý. Květy v paprsku načervenalé až červeně pruhované. Výběžky silně prodloužené, štíhlé až ztlustlé.

a) genu inu m. Vyskytuje se též s nepruhovanými květy krajními a chlupy kratšími, černými a méně hojnými.

V okolí Brna: Hlady u Obrán, Zidenice a Holedná u Jundrova.

*β) orientale* N. P. Listky zákrovu široké, tmavošedé až načernalé, s krajem  $\pm$  světlým, bohatě vločkatým, chlupy 2—3 mm dl.

1. *normale* N. P. Listy  $\pm$  kopinaté, přišpičaté. Zákrov 10—11 mm dl., zaokrouhlený nebo trochu břichatý. Chlupy zákrovu  $\pm$  velmi hojné, našedivělé, 2—3 mm dl., listů mírně,  $\pm$  přituhé. Zákrov bezžlázný neb roztroušeně žláznatý, stvol nahoře porůznu neb mírně, dole ojedinelé žláznatý. Kraje listků zákrovních bohatě vločkaté, listy vespod šedé neb bílé.

Morava (N. P.). Při silnici u Hluchova poblíž Prostějova (Spitzner), Býčí skála u Znojma (Oborný).

2. *Subsp. crassipes* N. P. *H. pilosella* b) *Peleterianum* Čelak. Prod. str. 194. Stvolý 2—4, 14—17 cm v., přitlusté. Listy kopinaté, přitupé. Zákrov 13 mm dl., zaokrouhlený, listky jeho široké, tmavé, s krajem  $\pm$  světlým. Chlupy zákrovu, stvolu a listů bohaté, na zákrovu světlé 2—3 mm, na stvolu světle s tmavým spodem 4—6 mm, na listech přituhé 6—7 mm dl. Zákrov roztroušeně, stvol nahoře dosti bohatě, dole velmi roztroušeně žláznatý. Vločky: zákrov našedivělý, kraje listků jeho chudě vločkaté, stvol bělavě šedý, listy vespod bělavé. Květy krajní slabě načervenalé pruhované. Výběžky silně prodloužené tlusté.

Morava (N. P.). V okolí Brna: Židenické kopce, Statina, Sv. Antoníček, Markrabství u Medlánek, Žlutý kopec, kopec Matná u Komína, zde ve tvarech zakrasálých. — Při trati u Prostějova (Spitzner). U nás rostou též tvary s menšími úbory, přišpičatějšími listy a kratším oděním.

3. *Subsp. Thümenii* N. P. *H. pilosella* g. *longifolium* Thüm. v *Bonplandia* 1858. Stvolý 1—3, 10—30 cm v., trochu přitlusté, někdy 1—6 cm nad spodem vidličnaté. Listy  $\pm$  podlouhle kopinaté, špičaté až přišpičaté, světl zelené. Zákrov 10—14 mm dl., zaokrouhlený, listky jeho skoro široké,  $\pm$  tmavošedé, bělokrajné. Chlupy zákrovu bohaté, bílé, 1—2·5 mm, na stvolu roztroušené až mírné, světlé 2—4 mm, na listech prostředně hojné, přituhé 6—7 mm dl. Zákrov bezžlázný až mírně žláznatý, stvol nahoře skoro bohatě, dole mírně žláznatý. Vločky: zákrov šedobělavý, kraj listků jeho plisnatý, stvol šedý, listy na líci bez vloček neb jen mladší listy (na výbězcích) na středním nervu s hojnými, na čepeli ojedinelými vločkami, vespod (šedobělavé až) bělavé až bílé. Krajní květy nepruhaté neb načervenalé pruhaté, květy světleji neb tmavěji žluté. Výběžky silně prodloužené, štíhlé až trochu přitlustlé. Odění velmi proměnlivé, květy krajní někdy silně červeně pruhaté a listy kopinaté špičaté.

Morava (N. P.). Kopanina u Velk. Mašovic (Oborný).

4. *Subsp. scalptum* N. P. Stvolý 1—2, 25—37 cm v., dosti štíhlé. Listy úzce (skoro čárkovitě) kopinaté, zašpičaté neb špičaté. Zákrov 10—11 mm dl., zaokrouhlený, po květení smáčknuté ufatý, listky zá-

krovní široké, silně tmavošedé, s úzkým krajem. Chlupy zákrovu roztroušené až mírné, šedé, 1 *mm*, na stvolu roztroušené neb mírně hojně, tmavé 1·5—2·5 *mm*, na vedlejších stvolech bohatší až 4 *mm*, na listech velmi porůznc. přituhé, 4—5 *mm* dl. Zákrov dosti bohatě žláznatý, stvol nahoře mírně, dole ojedíněle žláznatý. Vločky: Zákrov a rub listů šedý, kraj listků zákrovních plsnatý, stvol nasivělý, líc listů bez vloček. Květy dosti sytě žluté, krajní vně s načervenalými špicemi. Výběžky silně prodloužené, přitlusté až tlusté.

lížní Morava (N. P.).

**5. Subsp. holostenum N. P.** Stvoly 1—2, štíhlé, 28—34 *cm* v. Listy  $\pm$  úzce kopinaté, špičaté. Zákrov 11 *mm* dl., zaokrouhlený, lístky jeho dosti široké, načernalé šedé, s úzkým světlým krajem. Chlupy na zákrovu žádné, na stvolu roztroušené až mírné, tmavé 2—3 *mm* dl., na listech roztroušené neb skrovné, trochu přituhé, 4—5 *mm* dl. Žlázy dlouhé, na zákrovu velmi bohaté, stvol nahoře dosti hojně, dole roztroušeně žláznatý. Vločky: Zákrov a rub listů šedý, kraj listků zákrovních plsnatý. Stvol nasivělý, bohatě vločkatý, líc listů bez vloček. Květy krajní nepruhaté. Výběžky silně prodloužené,  $\pm$  štíhlé. Vyskytuje se s menšími zaokrouhlenými a většími více válcovitými úbory.

Morava (N. P.).

**II. Skupina Trichophorum N. P.** Zákrov 9—12 *mm* dl., lístky jeho úzké neb mírně široké, sedé, řídkěji tmavší. Odění bohaté, dosti dlouhé, nannoze světlé. Listy  $\pm$  kopinaté až podlouhlé, na líci lysé (jen u jedné subsp. vločkaté), vespod sedé až bělavě šedé. Stvol jednoduchý (jen u 1 subsp. dole vidličnatý). Výběžky prodloužené, štíhlé neb trochu tlustoukčné. Žlázy nannoze skrovné.

**1. Subsp. trichophorum N. P.** Stvoly 1 (-2), 20—25 *cm* v., štíhlé. Listy kopinaté nebo široce kopinaté, špičaté až tupé, zelené. Zákrov 11—12 *mm* dl., kulatý, lístky jeho trochu široké, šedo-zelené, s krajem úzkým. Chlupy na zákrovu 2—3 *mm* dl., na stvolu 3—5 *mm* dl., na obou bohaté a bílé, na listech dosti bohaté, trochu přituhé, 6—7 *mm* dl. Žlázy zákrovu skrovné, na stvolu nahoře bohaté, dole méně hojně. Vločky: zákrov bělavě šedý, kraje listků zákrovních bohatě vločkaté, stvol našedivělý, rub listů bělavě šedý až nasivělý. Květy krajní načervenalé pruhaté neb nepruhaté. Výběžky silně prodloužené, štíhlé.

a) genuinum.

1. normale. Listy kopinaté neb široce kopinaté. Chlupy zákrovu 2—3 *mm*, na stvolu bohaté 3—5 *mm*, na listech 6—7 *mm* dl.

Rozšířen. V brněnském kraji: les Strážná u Cimzendorfu. Lístí u Vanovic, Pisárky u Brna, Mariánská studénka u Krumlova. — Při trati u Prostějova (Spátzner). 1' Milfrouna poblíž Znojma (Oborný).

2. brevipilum N. P. Listy podlouhlé. Chlupy zákrovu 1—1·5 *mm*, na stvolu mírně neb dosti hojně 2—3 *mm*, na listech 3—4 *mm* dl.



Řídějí. Znojmo (Oborný). Při silnici k Hluchovu blíže Prostějova (Spitzner).

β) *lasiosoma* N. P. Stvol štíhlý. Listy kopinaté, tupoučké. Zákrov 11 *mm* dl., okrouhle vejčitý, lístky jeho dosti široké, tmavé, s krajem málo světlejším. Chlupy zákrovu našedivělé 1·5 *mm*, na stvolu světlé 3—4 *mm* dl., na obou bohaté, na listech velmi skrovné, měkké, 3—4 *mm* dl. Květy krajní slaběji neb silněji červeně pruhaté, odění někdy též bohatší.

Beskydy (N. P.).

**2. Subsp. stenobium N. P.** Stvoly 2, štíhlé, 38—42 *cm* v. Listy úzce kopinaté, špičaté, tmavozelelé. Zákrovy 10—10·5 *mm* dl., břichaté, lístky zákrovní trochu široké, tmavošedé, s krajem velmi úzkým. Chlupy zákrovu bohaté, trochu našedivělé 1·5 *mm*, na stvolu mírně hojně, trochu tmavé 3—4 *mm*, na listech roztroušené, přituhé 4—5 *mm* dl. Žlázy zákrovu žádné, na stvolu nahoře skrovné, dole ojedinělé. Vločky: zákrov a rub listů šedý, kraj lístků zákrovních a stvol bohatě vločkatý. Výběžky prodloužené, štíhlé. Pilosella jež vykazuje některé vlastnosti *H. echiioides*, s nímž pospolu roste.

Jižní Morava: Nesechleb u Znojma (Oborný).

**III. Skupina. Tricholepium. N. P.** Zákrov 8—12 *mm* dl., lístky jeho úzké, šedé (zřídka až načernalé), po kraji a na konci běloplstnaté. Odění ± bohaté, na zákrovu dosti krátké, často nahnědlé. Listy úzce kopinaté až podlouhlé, na líci lysé, vespod ± šedé. Stvol jednoduchý, jen u jednoho tvaru na spodu vidličnatý. Výběžky prodloužené, štíhlé, až velmi tenké. Žlázy ± scházející.

**1. Subsp. tricholepium N. P.** Stvoly 1—2 (-3), 15—30 *cm* v., štíhlé. Listy kopinaté až podlouhle kopinaté, špičaté až přišpičaté, za sucha trochu žlutavě zelené, pěst. sytě zelené. Zákrov 11—12 *mm* dl., okrouhlý, lístky jeho úzké, šedé, s krajem úzkým. Chlupy zákrovu hojně, světlé, na spodu namnoze nahnědlé 1—2 *mm* dl., na stvolu roztroušené, trochu tmavé 1—3 *mm*, na listech roztroušené, světlé, měkké neb trochu přituhé 3—5 *mm* dl. Žlázy na zákrovu skoro žádné, na stvolu nahoře dosti bohaté, dole roztroušené. Vločky: zákrov, stvol a rub listů šedé, kraj lístků zákrovních běloplstnatý. Květy krajní ± červeně pruhaté. Výběžky dosti prodloužené, štíhlé, často silně rozvětvené.

α) *gen u i n u m*. V čtých odrůdách, s pruhatými a nepruhatými krajními květy, bez neb s různě čtými žláznatými chlupy, s oděním skrovnějším neb bohatším, kratším neb delším, úbory menšími neb většími.

Rozšířen: V kraji brněnském: Zidenické kopce, Čimberk u Kuřína, kopec Čebínka u Čebína, Pisárky u Brna. — F. Místku (Gogela).

**2. Subsp. pilinum N. P.** Stvoly 2—3, as 20 *cm* v., tenké. Listy úzce kopinaté, špičaté, trochu nažloutle zelené. Zákrov 10—11 *mm* dl., vejčitý, lístky jeho úzké, bělavé, u prostřed černými kořeny chlupů

tmavé. Chlupy zákrovu bohaté, šedé, 1—1·5 *mm*, na stvolu roztroušené, černé, 2—3 *mm*, na listech skrovné, měkké, 3—4 *mm* dl. Žlázy na zákrovu velmi skrovné, na stvolu nahoře mírné neb skrovné, dole roztroušené. Vločky: zákrov bělavý, kraj listků plstnatý, stvol našedivělý, rub listů šedý neb šedo zelený. Krajiní květy slabě načervenalé až silně červeně pruhované. Výběžky prodloužené, tenké.

Poruzný, Znojmo (Oborný). Přibližné tvary v Josefském údolí u Adamova.

**IV. Skupina. *Latiuseulum* N. P.** Zákrovy 9—10·5 (—11) *mm* dl., listky zákrovní široké neb přísroké, ± šedé, s krajem světlým. Odění mírné až skrovné, krátké, ± světlé. Listy ± kopinaté až podlouhlé, eliptické neb opak-vejčitě, na lici lysé, vespod sedé- až běloplstnaté. Stvol někdy vidličnatý. Výběžky prodloužené, štíhlé (jen u jednoho tvaru krátké, tlustoučké).

**1. Subsp. *amauroleucum* N. P.** Stvol 1—2. 10—15 *cm* v., štíhlé, někdy nad dolejškem vidličnaté. Listy vejčitě kopinaté, špičaté, trochu nasivělé (?) Zákrov 10—10·5 *mm* dl. okrouhlý, listky jeho široké, bělavé, uprostřed načernalé s krajem velmi světlým. Chlupy zákrovu velmi skrovné, světlé, 1 *mm*, na stvolu žádné neb roztroušené, trochu našedivělé, 1—2 *mm*, na listech roztroušené, příuhé, 4—5 *mm* dl. Žlázy na zákrovu bohaté, na stvolu nahoře mírné hojně, dole až ku spodu roztroušené. Vločky: zákrov bělavý, kraj listků zákrovních běloplstnatý, stvol šedý, rub listů bílý. Krajiní květy červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, štíhlé U nás jen přibližné tvary se skrovnějšími vločkami, neb tmavší barvou a jinak rozděleným oděním.

Morava, Sudety 700—1100 *m* (N. P.).

**2. Subsp. *latiuseulum* N. P.** Stvol 1 (-2). 12—18 *cm* v., štíhlé. Listy vejčitě, tupoučké, světle zelené. Zákrov 10 *mm* dl., bříchatý, listky jeho široké, tmavé, s krajem skoro žádným. Chlupy zákrovu skrovné, 0·5 *mm*, na stvolu skoro žádné, 2 *mm* na listech roztroušené, příuhé, 3—5 *mm* dl., veskrze světlé. Žlázy zákrovu bohaté, na stvolu nahoře v mírném počtu, dole roztroušené až ojedinelé. Vločky: zákrov šedý, kraj listků jeho chudě vločkatý, rub listů běloplstnatý. Krajiní květy červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, štíhlé až tenké.

1. normale, Morava N. P., zde též tvary s listy tupějšími a vločkami hojnějšími a žlazami méně hojnými.

Pišárky u Brna, Leskou u Vedrovic, luka u Krumvíře.

**V. Skupina. *Pilosella*.** Zákrov (7—) 9—10·5 (—11·5) *mm* dl., listky jeho dosti široké (neb úzké), ± tmavé a po kraji světlé. Odění zákrovu a stvolu slabé neb žádné. Listy kopinaté až podlouhlé, na lici lysé, vespod bělavé až bílé. Stvol zřídka vidličnatý. Výběžky prodloužené, namnoze trochu ztloustlé (neb štíhlé). Žlázy obvyčejně hojně.

**1. Subsp. *Pilosella* L.** Stvol 1, 13—20 *cm* v., štíhlý. Listy kopinaté neb podlouhle kopinaté, přišpičatělé až

špičaté, zelené. Zákrov 9—9·5 mm dl., vejčitý, lístky jeho dosti široké, šedé, s krajem světlým. Chlupy na zákrovu a stvolu žádné, na listech bohaté, přituhé, (3—) 5—7 mm dl. Žlázy krátké, na zákrovu bohaté, na stvolu až k dolejšku dosti bohaté. Vločky: zákrov a stvol šedý, kraje lístků zákrovních ± plsnaté, rub listů skoro aksaminatě běloplstnatý. Krajiní květy červeně pruhované. Výběžky prodloužené, trochu přitlustlé.

a) genuinum. Znojmo (Oborný), Brno a na j. m.

**2. Subsp. lanceolatum N. P.** Stvolý 1—2, 18—22 cm v., štíhlé, někdy v dolejší  $\frac{1}{4}$  vidličnaté. Listy kopinaté, špičaté, zelené. Zákrov 9—10 mm dl., zaokrouhlený, lístky jeho dosti široké, zelenošedé, s krajem úzkým, světlým. Chlupy na zákrovu a stvolu dosti bohaté neb skrovné, světlé, tam 1—1·5, zde 2—3 mm, na listech dosti hojně, měkké, 5—6 mm dl. Žlázy na zákrovu skoro žádné, na stvolu nahoře bohaté, dole roztroušené. Vločky: zákrov bělavě šedý, kraj lístků jeho bohatě vločkatý, stvol šedý, rub listů bělavý. Květy krajiní silně červeně pruhaté. Výběžky prodloužené štíhlé.

Morava (N. P.).

**VI. Skupina. Melanops. N. P.** Zákrov 9·5—13·5 mm dl., lístky jeho ± široké, tmavé neb načernalé. Odění bohaté, nannoze ± tmavé, mírně dlouhé neb dlouhé. Listy ± kopinaté až podlouhlé, na lici lysé, vespod ± sedé až bělavé. Stvol zřídka vidličnatý. Výběžky prodloužené, štíhlé neb trochu ztlustlé. Žlázy mírně hojně neb bohaté.

**1. Subsp. pseudomelanops N. P.** Stvolý 3, 20—25 cm v., trochu tlustounké. Listy ± kopinaté, přišpičaté, světle zelené. Zákrov 11 mm dl., vejčitý, lístky jeho dosti široké, načernalé, s krajem trochu světlým. Chlupy na zákrovu černé 2·5—3 mm, na stvolu tmavé 3—6 mm dl., na obou bohaté, na listech roztroušené, přituhé 4—5 mm dl. Žlázy na zákrovu žádné, na stvolu nahoře bohaté, dole roztroušené. Vločky: zákrov našedivělý, kraje lístkův zákrovních chudě, stvol bohatě vločkatý, rub listů šedo zelený až šedý. Květy krajiní červeně pruhaté. Výběžky silně prodloužené, tlustounké. Tvar prostřední mezi skup. Trichoscapum a Melanops.

U Znojma (Oborný). U Pístovic blíže Vyškova, při trati u Prostějova (Spitzner).

**2. Subsp. melanops N. P.** Stvolý 1—2 (u pěst. —3), 6—12 (—18) cm v., štíhlé. Listy kopinaté, přišpičaté neb špičaté, zelené. Zákrov 12—13·5 mm dl., stlačeně brichatý; lístky zákrovní široké, načernalé, s krajem světlým. Chlupy tmavé, na zákrovu bohaté, 1 mm, na stvolu dosti hojně, 3—4 mm, na listech roztroušené, měkké, světlé, 4—5 mm dl. Žlázy na zákrovu ± skrovné, na stvolu nahoře bohaté, dole až pod prostředek roztroušené. Vločky:

zákrov, stvol a rub listů šedý, kraj lístků zákrovních skoro bez vloček. Květy krajní nepruhaté. Výběžky prodloužené, trochu ztlustlé.

Beskydy (N. P.).

**3. Subsp. fulviflorum N. P.** Stvoly 1—3, 20—32 *cm* v., ± ztlustlé. Listy podlouhle kopinaté, přišpičatělé, světle zelené. Zákrov 12—13 *mm* dl., stlačeně bříchatý neb zaokrouhlený, lístky jeho trochu široké, načernalé šedé, s krajem světle zeleným. Chlupy zákrovu ojedinelé, 2 *mm* dl., na stvolu skoro žádné neb velmi roztroušené, světlé, 2—3 *mm* dl., na listech roztroušené, trochu přituhé, 3—4 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stvolu nahoře velmi hojné, dole až ku spodu roztroušené. Vločky: zákrov a stvol našedivělý, kraj lístků zákrovních bez vloček, rub listů bělavě šedý. Květy trochu tmavožluté, krajní vně silně červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, štíhlé neb trochu ztlustlé.

Znojmo (Oborný).

**4. Subsp. laticeps N. P.** Stvoly 1 (—2), 30—40 *cm* v., dosti štíhlé, často v dolejší polovici vidličnaté. Listy kopinaté, přišpičatělé až špičaté, světle zelené. Zákrov 11—12 *mm* dl., široce bříchatý, lístky jeho široké, černé, s krajem úzkým, zeleným. Chlupy na zákrovu žádné, na stvolu skrovné, světlé, 2—3 *mm*, na listech roztroušené, skoro měkké, 3—4 *mm* dl. Žlázy dlouhé, na zákrovu velmi bohaté, na stvolu nahoře dosti neb mírně hojné, dole až k prostředku roztroušené, pak ojedinelé. Vločky: zákrov našedivělý, kraj lístků zákrovních bez vloček, stvol bohatě vločkatý, rub listů ± šedo zelený. Květy krajní vně jen na konci slabě načervenale. Výběžky silně prodloužené, štíhlé. Připomíná nám sk. *Trichoscapum*, stvol jest zhusta vidličnatě dělený.

Znojmo (Oborný).

**VII. Skupina. Subcaulescens N. P.** Zákrov (7—) 9—11 (—12.5) *mm* dl., lístky jeho ± široké, tmavé neb černé. Odění slabé. Listy kopinaté až podlouhlé, na líci lysé, vespod šedo zelené až šedé (zřídka až bílé). Stvol nezřídka vidličnatý. Výběžky prodloužené, štíhlé až tenké. Žlázy bohaté, nainoze dlouhé.

**1. Subsp. subcaulescens N. P.** Stvoly 1—2, 9—14 *cm* v., štíhlé, skoro tenké, často nad spodem vidličnaté. Listy kopinaté až podlouhlé, přitupé až přišpičatělé, zelené. Zákrov 10—10.5 *mm* dl., zaokrouhlený (trochu uťatý), lístky zákrovní trochu široké, načernalé, s krajem nepatrným. Chlupy na zákrovu a stvolu žádné až dosti bohaté, černé, tam 1 *mm*, zde 2 *mm* dl., na listech mírně hojné, trochu tuhé, 3—4 *mm* dl. Žlázy velmi dlouhé, na zákrovu a konci stvolu velmi bohaté, dole až ku spodu hojné. Vločky: zákrov mírně vločkatý, kraj lístků zákrovních chudě vločkatý až lysý, stvol našedivělý, rub listů zelenošedý až šedý. Květy krajní vně ± červeně pruhované. Výběžky prodlou-

žené, stíhlé, skoro tenké. — Sem náležejí byliny nízké, s načernalými, dosti širokými listky zákrovními, namnoze v horách rostoucí.

α) *genuinum*.

1. *valdestriatum*. Květy krajní silně pruhované.

Beskydy 1300—1550 *m* (N. P.).

2. *tephrolepium* N. P. Listky zákrovu načernale šedé, s velmi úzkým krajem, skoro lysé až skrovně chlupaté. Květy krajní silně červeně proužkované.

Beskydy: Polhora, Pílsko (N. P.)

β) *acutissimum* N. P. Zákrov 8—8·5 *mm* dl. Odění na zákrovu a stvolu namnoze žádné, listky zákrovní velmi špičaté.

1. *alpinum* N. P. Listy ± kopinaté, špičaté, zelené. Zákrov 8—8·5 *mm* dl., břichatě okrouhlý; listky jeho skoro širokounké, černé, s krajem skoro žádným. Rub listů zelenošedý.

Jeseník 1300—1360 *m* (N. P.). Luka kolem Karlovské studánky a u Hubertova chrámu (Oboruy).

γ) *atriusculum* N. P. Zákrov 10—11 *mm* dl. Chlupy zákrovu bohaté, tmavé, 1·5—2 *mm* dl., na stvolu mírně hojně, nahoře tmavé, dole světlé 2—3 (—4) *mm* dl. Listky zákrovní černé s krajem skoro žádným.

Beskydy 1460—1770 *m*: Babia gora, Pílsko (N. P.).

**2. Subsp. melanocentrum N. P.** Stvol 1. 22—23 *cm* v., tenký, slabounký, někdy v dolejší 1/3 vidličnatý. Listy kopinaté, přitupé, zelené. Zákrov 9·5 *mm* dl., zaokrouhlený, listky jeho mírně široké, načernale šedé, s krajem trochu světlým. Chlupy zákrovu dosti bohaté, načernalé, 1·5 *mm*, na stvolu mírně hojně, tmavé, 3—5 *mm* dl. Žlázy zákrovu skrovné, na stvolu nahoře bohaté, dole až ku spodu mírně hojně. Vločky na zákrovu mírně, kraj listků zákrovních chudě vločkatý, stvol mírně neb bohatě vločkatý, rub listů bohatě vločkatý. Květy krajní nepruhaté. Výběžky prodloužené, tenké.

Beskydy (N. P.). Tvary blízké s proužkovanými květy krajními neb srstnatými listy neb chudším oděním neb menšími úbory vyskytují se též v Jeseníku 620—1360 *m* a v Beskydách.

**3. Subsp. Babiagorae N. P.** Stvol 1—2. 6—8 *cm* v., tenké, ale tuhé. Listy vejčité až podlouhlé, přišpičaté až špičaté, zelené, malé. Zákrov 8—9·5 *mm* dl. stíhlý; listky zákrovní trochu širokounké, šedé až načernalé, s krajem velmi úzkým. Chlupy na zákrovu mírně až dosti bohaté, trochu světlé, až 1 *mm*, na stvolu velmi skrovně až mírně hojně, světlé 1—2 *mm*, na listech velmi skrovně, měkké, až 2 *mm* dl. Žlázy na zákrovu skrovné, na stvolu nahoře bohaté, dole roztroušené neb velmi roztroušené. Vločky zákrovu mírně až bohaté,

po kraji lístků zákrovních žádné, stvol a rub listů šedý. Krajní květy vně silně červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, tenké.

Beskydy: Bábá gora 1160—1550 *m* (N. P.).

**VIII. Skupina. Vulgare N. P. = H.** pilosella *a.* vulgare Tausch. ex Fl. 1828. Mon. Essai 1829. Zákrov (S—) 9—10 (—12) *mm* dl., lístky jeho úzké, namnoze šedé. Odění skrovné neb mírné (řídceji bohaté a dlouhé). Listy úzce kopinaté až podlouhlé, eliptické a opakvejité, na líci lysé, vespod zelenošedé až bělavě šedé. Stvol někdy vidličnatý. Výběžky prodloužené, tenké neb sřídle (velmi zřídka až ztlustlé).

**1. Subsp. rosulatum N. P. = ?** H. pilosella A. vulgare *a.* ovatum Mon. Es. 1829 str. 18. Stvolý 1—3, 12—20 *cm* v., tlustfouké. Listy opakvejité, zaokrouhleně tupé, zelené. Zákrov 9—10 *mm* dl., stlačený; lístky zákrovní úzké, našedivělé, s krajem úzkým světlým. Chlupy na zákrovu a stvolu žádné, na listech roztroušené, tuhounké, 5—7 *mm* dl. Žlázy zákrovu dosti bohaté, krátké, na stvolu nahoře skrovné, dole až ku spodu velmi roztroušené. Vločky: zákrov a rub listů šedý, kraj lístků zákrovních plšnatý, stvol nasivělý. Krajní květy silně červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, trochu tlustfouké.

Na Kotočci u Stramberka (Spitzner), Znojmo (Oboruy), zde též bylíný trochu chlupatý. Ve Slezsku: Kreuzbusch u Bruntálu.

**2. Subsp. parviflorum N. P.** Stvol 1, 7—10(—15) *cm* v., tenký. Listy podlouhlé, tupounké, zelené. Zákrov 7 *mm* dl., břichatý, lístky jeho úzké, šedé, s krajem silně světlým. Chlupy světlé, na zákrovu skrovné, 1 *mm*, na stvolu skoro žádné až skrovné, 1—1.5 *mm*, na listech roztroušené, měkké, 4—5 *mm* dl. Žlázy krátké, na zákrovu a konci stvolu v mírném počtu, dole až ku spodu roztroušené neb velmi roztroušené. Vločky: zákrov bělavý, kraj lístků zákrovních plšnatý, stvol mírně vločkatý až našedivělý, rub listů šedý. Květy sytě žluté, krajní silně červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, velmi tenké.

V brněnském kraji: les Suchý u Bílovic, seče u Ostrova, Ivančický kout u Střelce, Kobylí, Mariánská studénka a údolí Rokytne u Krumlova. V Jeseníku: u Jelení studénky. — Odrudy s většími a tupějšími listy a scházějícím oděním na zákrovu a stvolu rostou na Moravě, v Beskydách a Jeseníku až k 1250 *m*.

**3. Subsp. trichocephalum N. P.** Stvol 1, 12—18 *cm* v., tenký. Listy podlouhle eliptické až kopinaté, přišpicatělé, zelené. Zákrov 10 *mm* dl. zaokrouhlený, lístky jeho úzké, šedé, s krajem úzkým světlým. Chlupy na zákrovu a stvolu bohaté, světlé, 2—3 *mm* dl., na listech roztroušené, sotva přituhé, 3—4 *mm* dl. Žlázy na zákrovu žádné, na stvolu nahoře bohaté, dole roztroušené. Vločky: zákrov a rub listů šedý, kraj lístků zákrovních bohatě vločkatý, stvol našedivělý. Květy krajní ± červeně pruhaté (někdy i nepruhaté). Výběžky prodloužené, tenké.

Morava (N. P.). Při silnici u Práslavie blíže Olomouce (Spitzner).

**4. Subsp. vulgare Tausch.** = *H. pilosella* A. vulgare.  $\beta$ ) lanceolatum Mon. Es. Stvoly 1—2, 8—16 *cm* v., tenké (zřídka vidličnaté). Listy  $\pm$  podlouhlé až kopinaté, tupé neb přitupé, zelené. Zákrov 9—10 *mm* dl., zaokrouhlený, někdy trochu vejčitý, listky jeho úzké, šedozelené, s krajem světlým. Chlupy na zákrovu a stvolu žádné neb skrovné, tam světlé až 1 *mm*, zde 1—1.5 *mm* dl., na listech skrovné, měkké, 3—4 *mm* dl. Žlázy na zákrovu a konci stvolu bohaté, dole až ku spodu roztroušené. Vločky: zákrov šedý, kraj lístků zákrovních chudě vločkatý, stvol nasivělý, rub listů šedý až bělavě šedý. Krajiní květy silně červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, tenké. Tvar velice proměnlivý s četnými přechody k jiným subspeciím.

$\alpha$ ) *genuinum*.

1. *subpilosum* N. P.

V celém území až k nejvyšším hřebcům obecný. Morava, Beskydy, Jeseník (N. P.), Sv. Antoníček, na cestě od Klajdovky do Ochoze, Židenické kopce, náspý trať u Bilovic, seče v Soběšickém lese, kopce Čebínka u Čebína, seče u Ostrova, u Boskovic, Černovic, kopce u Žahovčesk. skály u Bystřce, Panský les u Sřelce, Krumlov, Leskoun u Vedrovic, Čejč, Javoňice poblíž Telce: Klepáčov, Kreuzbusch u Bruntálu atd. — U Znojna, u Hubertova chrámu a na lukách u Karlovské studénky (Oborný). Při trati u Prostějova, u silnice před Hluchovem, u Konice, na stráních u Grygova u Olomouce, při cestě z Nezaanysle k Drysicům (Spitzner), u Místku (Gogela).

2. *pilosum* N. P. Listy podlouhle kopinaté až kopinaté, přitupé až špičaté. Zákrov 10—12 *mm* dl., zaokrouhlený. Chlupy na zákrovu a stvolu mírně hojné, světlé, tam 1, zde 1—2 *mm* dl. Žlázy zákrovu mírné neb skrovné. Květy krajiní vně velmi slabě načervenalé pruhaté.

Morava, Jeseník, Beskydy (N. P.). V městské cíhelně za Prostějovem, na Císarské skále u Drysic blíže Vyškova, u Práslavie (Spitzner).

3. *exstriatum* N. P. Listy kopinaté, přišpičaté. Zákrov 9—10 *mm* dl. Květy krajiní nepruhaté.

Morava (N. P.).

$\beta$ ) *subvulgare* N. P. Listy podlouhle vejčité neb podlouhle až kopinaté, přišpičaté, zelené. Zákrov břichatý, listky jeho šedé.

1. *striatum* N. P. Zákrov 10—10.5 *mm* dl. Krajiní květy vně načervenalé až červeně pruhaté. Rub listů bělavý až bělavěšedý. Chlupy na zákrovu žádné až mírně hojné, světlé, 1 *mm*, na stvolu žádné až dosti bohaté, 2—3(—4) *mm* dl.

Rozšíren. Bergl u Medlánek. — Při trati a u měst. cíhelně u Prostějova, u Práslavie, při silnici mezi Kostelcem a Konicí (Spitzner). Při trati u Znojna (Oborný). Ve Slezsku v Buchbergsthalu u Vrba (Spitzner).

2. *exstriatum* N. P. Zákrov 12—13 *mm* dl. Krajiní květy

nepruhaté. Rub listů šedý. Chlupy na zákrovu žádné až bohaté, 1 *mm*, na stvolu ojedinelé až roztroušené, světlé, 2—3 *mm* dl.

Morava (N. P.).

**5. Subsp. angustissimum N. P.** Stvol 1, 13—15 *cm* v., štíhlý. Listy kopinaté, špičaté, světle zelené. Zákrov 9—9.5 *mm* dl., trochu břichatě vejčitý; lístky zákrovní velmi úzké, šedé, velmi špičaté, s krajem úzkým, světlým. Chlupy na zákrovu a stvolu žádné, na listech roztroušené, měkké, 3—4 *mm* dl. Žlázy na zákrovu a konci stvolu velmi bohaté, dole až ku spodu velmi hojné. Vločky: zákrov šedý, stvol našedivělý, kraj lístků zákrovních mírně vločkatý, rub listů bělavý. Květy krajní červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, štíhlé.

Roztroušen. Znojmo (Oborny), Les a j. m. u Kartouz, zmoły u Bilovic, Písárky u Brna, Stráž u Morkůvek, Star. Břeclav atd.

**6. Subsp. amauron N. P.** Stvol 1, 6—11 *cm* v., štíhlý. Listy podlouhle kopinaté, přitupé až přišpičaté, světle zelené. Zákrov 10 *mm* dl. zaokrouhlený, lístky jeho trochu širokounké, tmavé, skoro načernalé, s krajem úzkým, nazelenalým. Chlupy zákrovu dosti bohaté, načernalé, 1.5—2 *mm*, na stvolu mírné, tmavé 2—4 *mm*, na listech roztroušené, skoro měkké 3—4 *mm* dl. Žlázy na zákrovu a konci stvolu mírné neb dosti bohaté, dole roztroušené, nad spodem se ztrácející. Vločky: zákrov našedivělý, kraj lístků zákrovních lysý, stvol bohatě vločkatý až našedivělý, rub listů šedý. Květy tmavě žluté, krajní červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, štíhlé.

1. normale.

Znojmo (Oborny).

2. subpilosum N. P. Chlupy na zákrovu 1 *mm*, na stvolu 2.5 *mm* dl., na obou skrovné, tmavé. Žlázy dlouhé, na zákrovu bohaté, na stvolu všude mírně hojné.

Jeseník: Praděd.

**7. Subsp. angustius N. P.** = *H. pilosella*  $\beta$ . *angustifolium* Tausch. Stvol 1 (u pěst. více), 14—18 *cm* v., tenký, často vidličnatý (zvlášt vedlejší stvolý). Listy kopinaté, přišpičaté, zelené. Zákrov 9.5—10 *mm* dl., zaokrouhlený, lístky jeho úzké, šedo-zelené, s krajem světlým. Chlupy na zákrovu velmi skrovné 1 *mm*, na stvolu dosti bohaté, 2—3 *mm*, na listech dosti bohaté, měkké, 3—4 *mm* dl. Žlázy na zákrovu a konci stvolu bohaté, dole až ku spodu roztroušené. Vločky: zákrov našedivělý, kraj lístků zákrovních nahý, stvol nasivělý, rub listů zelenavě šedý neb šedý. Květy krajní velmi slabě načervenale pruhaté. Výběžky prodloužené, tenké.



a) *genuinum*.

1. *pilosum* N. P. Chlupy jako u *subsp.*

Při silnici od Kostece u Prostějova ke Konicím, na Kostecké hoře, na Skalici u Frčič (Spitzner).

β) *plurifloecum* N. P. Listy kopinaté, tupoučné. Zákrov 9—10 *mm* dl., listky jeho úzké. Vločky: zákrov bělavý, kraj listků zákrovních plstnatý, rub listů bělavě šedý.

Tvar lysý u Znojma (Oborný).

**8. Subsp. stenophyllum N. P.** Stvol 1—2, 17—30 *cm* v., štíhlé. Listy ± úzce kopinaté, špičaté, zelené. Zákrov 9—9.5 *mm* dl., okrouhlý, listky jeho úzké, šedo zelenavě bílé, s krajem silně světlým. Chlupy světlé, na zákrovu skrovné, 1 *mm*, na stvolu 2—3 *mm* dl., na listech přituhé, 3—5 *mm* dl., na obou ± roztroušené. Žlázy zákrovu dosti bohaté, na stvolu nahoře mírné, dole v počtu menším, konečně velmi ojedinelé. Vločky: zákrov našedivělý; kraj listků zákrovních skoro nahý, stvol bohatě vločkatý, rub listů našedivěle zelený. Květy krajní načervenalé pruhaté. Výběžky prodloužené, tenké.

1. *normale*.

Morava, Sudety (N. P.). V měst. cíhelně u Prostějova a v Buchbergsthalu u Vrba (Spitzner).

**IX. Skupina. Subvirescens N. P.** Zákrov (S—) 9—11 (—12) *mm* dl., listky jeho ± širokoučné, sedé neb tmavé, s krajem zeleným. Ověni na zákrovu a stvolu mírné neb skrovné. Listy kopinaté až podlouhlé, na líci lysé, vespod ± nasivělé. Stvol neziřálka vidličnatý. Výběžky prodloužené, štíhlé neb tenké.

**1. Subsp. chaetocaulon N. P.** Stvol 1, 22—33 *cm* v., štíhlý, slaboučný, těsně nad spodem vidličnatý. Listy kopinaté, k dolejšku dlouze zúžené, přišpičaté, zelené. Zákrov 11 *mm* dl., vejčitý až okrouhlý, listky jeho trochu širokoučné, načernalé, s krajem skoro žádným. Chlupy černé, na zákrovu bohaté, 1—2 *mm*, na stvolu dosti hojné, 4—6 *mm*, na listech roztroušené, měkké, 3—5 *mm* dl. Žlázy zákrovu dosti bohaté, na stvolu nahoře velmi bohaté, dole až ku spodu v počtu menším, zcela na spodu velmi roztroušené. Vločky na zákrovu mírné, kraj listků zákrovních nahý, stvol našedivělý, rub listů bohatě vločkatý. Květy krajní slabě načervenalé pruhaté. Výběžky velmi prodloužené, tenké.

V Beskydách až k 1550 *m* (N. P.).

**2. Subsp. subvirescens N. P.** = Var *virescens* Fries. Stvol 1—2 (u pěst. až 3), 15—22 *cm* v., štíhlé. Listy podlouhlé neb kopinaté, přitupé neb přišpičaté, zelené. Zákrov 9—9.5 *mm* dl., trochu stlačeně břichatý, listky jeho širokoučné, sedé, s krajem světlým (u pěst. zeleným). Chlupy zákrovu mírně hojné.

načernalé (u pěst. světlé) 1 mm, na stvolu skoro roztroušené, trochu tmavé (u pěst. světlé) 2—3 mm, na listech roztroušené, měkké, 3—4 mm dl. Žlázy na zákrovu a konci stvolu bohaté, dole až ku spodu roztroušené. Vločky: zákrov našedivělý, kraj lístků zákrovních nahý, stvol bohatě vločkatý neb našedivělý, rub listů zelenavě šedý. Květy krajní načervenalé neb červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, štíhlé neb trochu ztlustlé.

a) genuinum.

1. pilosum N. P. jako nahoře. U nás posud nenalezen, podobné tvary však v Jeseníku.

2. calvescens N. P. Chlupy zákrovu skrovné, tmavé, 0·5 mm, na stvolu roztroušené, 1·5—2·5 mm dl. Žlázy zákrovu velmi hojné. Květy krajní nepruhaté neb vně s načervenalou špicí.

Beskydy: u Místku (Gogola).

3. epilosum N. P. Chlupy na zákrovu a stvolu žádné, neb na stvolu ojedinelé, světlé, as 2 mm, na listech velmi skrovné, po kraji roztroušené, měkké, 2—3 mm dl. Žlázy zákrovu velmi hojné. Květy krajní vně červeně pruhované.

Beskydy (N. P.).

**3. Subsp. nigrescens Fries. Symb. 1848.** Stvol 1, as 20 cm v., štíhlý. Listy kopinaté, přišpicatělé, světlozelené. Zákrov 11 mm dl, vejčité, lístky jeho úzké, načernalé, s krajem skoro žádným. Chlupy zákrovu bohaté, načernalé, 2 mm, na stvolu mírné, trochu tmavé, 3—3·5 mm, na listech ku kraji roztroušené, tuhounké, 3—4 mm dl. Žlázy zákrovu dosti hojné, na stvolu nahoře bohaté, dole až ku spodu roztroušené. Vločky zákrovu mírné, na kraji lístků jeho žádné, na stvolu skrovné, na rubu listů bohaté. Krajní květy načervenalé pruhované. Výběžky prodloužené, štíhlé.

V Jeseníku při 1300 m a v Beskydách (N. P.), úklony Pradědu.

**4. Subsp. virescens N. P. non Fries** cujus planta est sbp. subvirescens N. P. Stvol 1, 16—28 cm v., trochu tlustounký, namnoze vidličnatý, bezvětví =  $\frac{1}{10}$ — $\frac{3}{5}$  stvolu, paprsky 2 řádu 1—2, řády 2, úbory 2—3. Listy vnější kopistovitě podlouhlé a kopistovitě kopinaté, zaokrouhleně tupé, vnitřní  $\pm$  špicaté, nasivělé, tenké. Zákrov (9—) 11·5—12·5 mm dl, kulatý, lístky jeho úzké, špicaté, načernalé, s krajem širokým, světlým. Chlupy zákrovu až mírně hojné, tmavé, 1·5 mm, na stvolu nahoře dosti bohaté, trochu tmavé, dole mírné, světlé 2—5 mm, na listech  $\pm$  roztroušené (až dosti bohaté), tuhé, (3—) 5—8 mm dl. Žlázy zákrovu mírné až bohaté, na konci stvolů velmi hojné, dole brzy v počtu mnohem menším, leč až ku spodu roztroušené. Vločky zákrovu dosti bohaté, po kraji lístků zákrovních žádné, na stvolu mírně až bohaté,

na rubu listů bohatě. Květy krajní  $\pm$  načervenalé pruhované. Výběžky prodloužené, tlustfouké až štíhlé.

1 normale, tvar základní.

U Světcary u Jeseníku při 1300 *m* (Peter).

**X. Skupina. Minuticeps N. P.** Zákrov 6—8 (+9) *mm* dl., listky zákrovní  $\pm$  širokounké neb úzké, namnoze tmavé. Odem zákrovu a stvolu prostřední neb žádné. Listy kopinaté, podlouhlé neb opakvejčité, na líci nahé, vespod  $\pm$  bělavé neb zelenošedé. Stvol někdy vidličnatý, namnoze nízký, tenký. Výběžky prodloužené, tenké.

**1. Subsp. minuticeps N. P.** Stvol 1—2, 4—11 *cm* v., tenké. Listy (dolejší) opakvejčité až podlouhle kopinaté, tupé až tupouňké, zelené. Zákrov 6—7 *mm* dl., okrouhlý, listky jeho úzké, bělavě šedé, s krajem světlým. Chlupy na zákrovu a stvolu žádné, neb velmi skrovné, světlé, tam 0·5—1 *mm*, zde 1 *mm* dl., na listech dosti bohaté, měkké, 3—4 *mm* dl. Žlázy krátké, na zákrovu bohaté, na stvolu roztroušené. Vločky: zákrov bělavý, kraj listku zákrovních plšnatý, stvol šedý, rub listů bílý. Květy krajní silně červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, tenké.

Znojmo (Oborný). Bela a j. m. u Boskovic, Čertova zmla u Kohoutovic, les u Zastávky. — Při cestě od Hluchova ku Plenskému mlýnu blíže Kostelee, na Skatci u Určie a na Jahodové u Drahan (Spitzner).

**2. Subsp. parvulum N. P.** Stvol 1, 6—11 *cm* v., velmi tenký. Listy kopinaté, špičaté, zelené. Zákrov 6—7 *mm* dl., vejčitý, listky jeho širokounké, načernalé neb tmavošedé, s krajem  $\pm$  světlým. Chlupy na zákrovu a stvolu žádné, neb na zákrovu dosti četné, tmavé, 0·5 *mm*, na listech skrovné, měkké, 2—3 *mm* dl. Žlázy zákrovu skrovné, na stvolu nahoře bohaté, dole až ku spodu roztroušené. Vločky: zákrov málo vločkatý až šedý, kraj listků zákrovních skoro nahý, stvol sotva našedivělý až šedý, rub listů bělavě šedý. Květy krajní načervenalé pruhované. Výběžky prodloužené tenké.

Znojmo (Oborný). Na mezi luční za Svěsedlicemi u Olomouce (Spitzner).

**3. Subsp. mediofureum N. P.** Stvol 1, 11—13 *cm* v., tenký, namnoze v dolejší polovici vidličnatý. Listy krátké, podlouhle kopinaté, přišpičaté. Zákrov 7·5—8 *mm* dl., vejčitý, listky jeho skoro širokounké, zelenošedé, s krajem úzkým. Chlupy světlé, na zákrovu mírné 0·5—1 *mm*, na stvolu skrovné 1—1·5 *mm*, na listech roztroušené, měkké, 3 *mm* dl. Žlázy zákrovu mírně hojné, na stvolu nahoře skrovné, dole až k prostředku ojedínale. Vločky: zákrov a stvol bělavý, kraj listků zákrovních chudě vločkatý, rub listů bělavě plšnatý. Květy krajní načervenalé pruhované. Výběžky prodloužené, trochu tenké.

Kráví hora u Znojma (Oborný).

**XI. Skupina. Trichadenium N. P.** Zákrov 7—13 (+11) (+14) *mm*

dl., lístky jeho širokounké neb úzké,  $\pm$  sedé až bělavé. Odění namnoze mírné neb skrovné. Lístky kopinaté až podlouhle kopinaté a opakvejitě, na lici (vyjímaje jen 1 tvar) lysé, vespod bělavé až bělavě plšnaté. Stvol někdy vidličnatý. Výběžky prodloužené, štíhlé (až tlustounké). Žlázy krátké, velmi rozdílně hojné.

**1. Subsp. bruenmense N. P.** Stvolý 1—2, až 27 cm v., dosti štíhlé, namnoze v dolejší polovici vidličnaté. Lístky podlouhle kopinaté až kopinaté, přišpičatělé, tmavozelené. Zákrov 10—10·5 mm dl., zaokrouhlený, lístky jeho širokounké, bělavě šedé, s krajem světlejším. Chlupy světlé, na zákrovu skrovné, 0·5—1 mm, na stvolu žádné neb skrovné, 2 mm, na listech velmi roztroušené, měkké, 5 mm dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stvolu mírně hojné neb až ku spodu roztroušené. Vločky: zákrov a rub listů bělavý, kraj lístků zákrovních plšnatý, stvol šedý. Květy krajní načervenalé pruhované. Výběžky silně prodloužené, štíhlé.

1. brevipilum, tvar základní,

Sv. Antoníček u Brna, Kartouzy, Bečkovice.

2. longipilum N. P. Chlupy zákrovu bohaté, 2 mm, na stvolu dosti bohaté, 3—4 mm dl. Žlázy na zákrovu žádné neb velmi skrovné, na stvolu nahoře velmi roztroušené, dole až k prostředku velmi ojedinelé.

Hády u Brna.

**XII. Skupina. Niveum G. Schmid.** Stvol namnoze jednoduchý. Lístky kopinaté, podlouhle eliptické až opakvejitě, na lici lysé, vespod hustě běloplšnaté. Zákrov (6—) 8—10 (—13) mm dl., lístky jeho širokounké neb úzké, sedé až bělavé. Chlupy na zákrovu bohaté, na stvolu skrovnější, na výběžcích dlouhé a hedbávitě. Žlázy mírné neb žádné. Výběžky krátké neb málo prodloužené, tenké.

**1. Subsp. niveum Müller Aarg.** - subsp. tardans NP. Stvolý 1—2, 3—11 cm v., tenké, bělavě šedoplšnaté, skrovně světle chlupaté, skrovně žláznaté, žlázy velmi malé a útlé. Chlupy 2—4 mm dl. Lístky podlouhle kopinaté, špičaté, zelené, chlupy bohaté, na lici tuhounké, 4—7 mm dl., vespod měkké, rub listů bělavě plšnatý. Zákrov 7—8 (—10·5) mm dl., okrouhlý, mírně velmi drobně a útle žláznatý a bíle vločkatý; chlupy mírné neb skrovné, bílé, až 4 mm dl., lístky zákrovní širokounké, špičaté, bělavé, po kraji plšnaté. Květy žluté, krajní vůně červeně pruhované. Výběžky málo prodloužené, tenké, bohatě hedbávitě chlupaté. Odění, tvar listů a proužkování květů velmi proměnlivé.

1. normale.

Pořídka, V Gilgenbergsčém lese u Slavonice (Oborný), blízké tvary na Velk. Jelením hřebenu v Jeseníku.

## II. Series. Cauligera N. P.

Dolejší lístky v přízemí rozetec, hořejší na stvolu neb lodyze. Stvol málo (2—) až mnoho úborný, vidličnaté, latnatě neb okoličnatě rozvětvený. Obnojuje se nad- neb podzemními výběžky, neb přísedlými až stopkatými rozetkami.

## A) Tribus. *Cauligera humilia* N. P.

Lodyha namnoze méně než 15 *cm* v.,  $\pm$  vystoupává 1 (—2) listů, chudoborná, namnoze jen 2—5 úbornů, poněvadž paprsků druhého řádu málo; řády paprsků 1 (—2). Květenství vidličnaté neb latnaté, zřídka okolienaté.

### a) *Furcata legitima*. G. Schud.

Lodyha vidličnatá. Úbory dosti veliké až veliké.

2. *Sectio Furcata* G. Schud. Květenství jednoduché neb vícekrát vidličnaté: úbory veliké až dosti veliké, zákrov (zřídka 7 —) 8—12 (zřídka —13) *mm* dl. Stvol namnoze jednoduchý, někdy též opetovane vidličnatý. Listy zelené, nezřídka trochu nasivělé, kopinaté, podlouhlé neb trochu kopisťovité, řídceji opakvejitě neb (včetně) eliptické, celokrajné. Rub listů skrovne až  $\pm$  bohatě vločkatý až lehce plšnatý, zřídka našedivěle plšnatý (u alpských druhů). Listky zakrovní tmavé, mírně vločkaté. Květy namnoze světle žluté, krajní vne nepruhované, neb  $\pm$  načervenalé neb červeně pruhované. Obnovuje se krátkými neb velmi prodlouženými výběžky, s listy stejně velikými neb přibývavě většími, z předu úbyvavě menšími neb přisedlými, neb stopkatými rozetkami (jen u alpských druhů).

**614. *H. flagellare* Willd 1813** (*J.* šlahounokvětý.) Lodyha  $\pm$  vystoupává až přímá, tlustoučká neb štíhlá, často stlačitelná, jemně pruhovaná. Květenství vidličnaté, (1—) 2—6 úborné, stejně neb podvrcholové, akladium něco málo *mm* až  $\frac{1}{2}$  (— $\frac{1}{4}$ ) lodyhy; paprsky 2. řádu (žádné —) 1—3, oddálené, šikmo odstálé, ku konci rozvětvené; řády (1—) 2—3. Listy v rozetce (2—) 4—8, kopinaté, podlouhlé neb  $\pm$  kopisťovité (též opakvejitě a eliptické), namnoze špičaté neb přišpičaté, světlozelené neb nasivělé, tlustoučké až tenké; nejdelsí též nejhořejší v rozetce a zároveň též nejširší neb nejbliže pod ní stojící; v dolejší polovici žádný až 2 listy lodyžní. Zákrov (8—) 9—11 (—12) *mm* dl., namnoze stlačeně kulatý, na spodu uřatě břichatý, listky jeho úzké až širokounké, špičaté, tmavé neb černé, s krajem  $\pm$  světlým. Listeny šedé neb tmavé, s krajem často světlým. Chlupy namnoze všude skrovné, zřídka na zákrovu a lodyze bohaté. Žlázy velmi hojně. Vločky: zákrov  $\pm$  bohatě vločkatý, listky jeho po kraji trochu vločkaté, stonky nahoře plšnaté, dole mírně až bohatě vločkaté, listy nahoře vločkaté, vespod  $\pm$  bohatě vločkaté až lehce plšnaté. Květy  $\pm$  (namnoze světle-) žluté, krajní vne namnoze  $\pm$  červeně pruhaté; čnělky stejnobarevné. Oddenek trochu šikmý neb rovnovážný, krátký neb slabě prodloužený, tlustoučký. Obnovuje se  $\pm$  hojnými, prodlouženými, někdy silně rozvětvenými, tenkými až tlustými výběžky, s listy sblíženými, skoro stejně velikými neb pozvolna většími neb menšími.

V. 12—40 *cm*. *H. bifurcum* Rehb., *H. stoloniferum* Aut. plur. non W. K., *H. furcatum* a *majus* Neilr., *H. pilosella*  $\times$  *stoloniflorum* Tausch., *H. pratensi-pilosella* P. M. E., *H. pilosella*  $\dagger$  *pratense* Aschers. *H. pilosella* a. *elongatum* Heufl.

4 Z počátku června a později. Paňouky, meze, kraje lesů, vřesoviště. U nás v následujících skupinách:

**I. Skupina. Flagellare N. P.** Květenství vysoce vidličnaté neb volně latnaté. Zákrov 10—12 *mm* dl., břichatě kulatý, na dolejšku stlačený. Lísty podlouhlé neb kopinaté neb trochu kopisťovitě kopinaté. Výběžky štíhlé neb tlustoučké. Lodyha málo chlupatá.

**1. Subsp. flagellare Willd.** — Pil. stolonifera Schultz Bip. Lodyha 20—30 *cm* v. (pěs. vyšší), tlustoučká, přímá. Květenství volně latnaté neb vysoce vidličnaté, akladium (10—15 *mm* —)  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  lodyhy; paprsky 2. řádu 1—3, tlusté, oddálené, řády 2—3, počet úborů 2—5. Lísty (vnější  $\pm$  kopisťovitě) podlouhlé až podlouhle kopinaté, tupé, nejvnitřnější  $\pm$  špičaté, zelené, list lodyžni zádný neb zcela dole. Zákrov 10—11 (—12) *mm* dl., velmi široce stlačeně kulatý, lístky jeho  $\pm$  úzké, velmi špičaté, šedé až tmavé, s krajem úzkým, světlým. Listeny šedé neb tmavé, s krajem světlým. Chlupy zákrovu skrovné neb skoro žádné, světlé neb  $\pm$  tmavé 1.5—2 *mm* dl., na stonku roztroušeně, měkké, světlé. 3—4 *mm* dl. obak listů roztroušeně neb skrovné, měkké. 3—4 *mm*, na kraji mírně, 2—3 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stoncích nahoře velmi hojné, dole v počtu menším, konečně mírně četné. Vločky zákrovu a rubu listů bohaté, na stonku mírně, kraj lístků zákrovních bez vloček, stopky úborů šedé. Květy světle žluté, krajní vně nepruhaté neb  $\pm$  slabě červeně pruhate. Výběžky prodloužené.  $\pm$  tlustoučké až tlusté, často silně rozvětvené, položené a kvetoucí výhonky vyvinující.

a) genuinum.

1. normale.

a) pilosiceps N. P. Tvar základní.

Rozšíření. V brněnském kraji: Albká luka mezi Křtinami a Jedovnicemi (Themer), u Sokolovic poblíž Bna a u Bna (Oborný), v Josefském údolí, mezi Adamovem a Křtinami, rostliny ve všem slabší a menší u Breclavi. — Při trati u Prostějova, u Plumlova v bývalém lomu na Zlechově, při cestách, na lukách za Klásterem Hradiskem u Olomouce, u Drysic blízce Nyskova, při silnici před Práslavicemi u Olomouce (Spitzner), při hřbitovu u Konice (Dr. Hanáček), u Bzenece, Písku a na úbořech u Bobek u Vsetína (Bubela), u Amalberku, u chrámu sv. Huberta a na lukách kolem Karlovské studánky (Oborný), u Místku (Gogela), neziřídka ve Vidnavsku.

**II. Skupina. Tatrense N. P.** Květenství výše neb hlouběji vidličnaté. Zákrov 8—10 (—11) *mm* dl.,  $\pm$  kulatý, se spodem nannozce zaokrouhleným. Lísty podlouhlé neb kopinaté neb trochu kopisťovitě. Výběžky nannozce tenké. Lodyha chudě chlupatá až srstnatá.

**1. Subsp. glatzense N. P.** Lodyha 15—25 *cm* v., štíhlá neb trochu tlustoučká, něco vystoupavá. Květenství výše neb hlouběji vidličnaté, akladium =  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{2}$  (— $\frac{1}{1}$ ) lodyhy, paprsky 2. řádu (žádné —) 1—2, velmi oddálené, řády 2, úbory (1—) 2—3. Lísty vejčité kopisťovitě až podlouhlé neb kopinaté, tupoučké až

špičaté, často hrotité, trochu nasivělé, list lodyžní žádný — 1 hluboce dole. Zákrov 9—10 (—11) *mm* dl., stlačeně kulatý, lístky jeho úzké, špičaté, načernalé neb černé, s krajem skoro zádušným neb úzkým, světlým. Listeny tmavé, s krajem často světlým. Chlupy na zákrovu a stoncích skoro žádné, neb skrovné (na lodyze až roztroušené), tmavé, tam až 1 *mm*, zde 2 *mm* dl., obak listů roztroušené až mírné, měkké, 3 *mm*, na kraji a hlavním nervu dosti bohaté, 2 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stoncích nahoře velmi četné, dole roztroušené neb mírné. Vločky zákrovu dosti bohaté, po kraji lístků zákrovních mírné, na stoncích nahoře šedoplstnaté, dle mírné neb skrovné, rub listů našedivěle zelený až mírně vločkatý. Květy žluté, krajní vně ± načervenalé pruhaté. Výběžky ± prodloužené, trochu tušounké neb štíhlé.

1. *normale*. Tvar základní, nahoře popsany.

Suchty 1300—1360 *m*: Kladeký Sněžník, Mal. Děd (Peter), Praděd (Ficius), Medvědí hřeben. — Sem bezpochyby též patří: Studénková hole, Švýcarska, Mal. Kollína, Mravenčí vrch (Oborný). V Beskydách: Polhora (N. P.).

2. *hirsutum* N. P. Chlupy černé, na zákrovu skrovné, 1 *mm*, na stoncích mírné neb dosti bohaté, 2—3 *mm*, na listech nahoře roztroušené, trochu tuhounké, 2—3 *mm* dl., vespod mírně hojně.

Jeseník 1300—1360 *m*, Beskydy: Polhora (N. P.).

2. *Subsp. tatrense* N. P. = ? *H. stoloniflorum*  $\beta$ . *microcephala* Čelak. Prodr. = *H. flagellare* 2. *cernuum*. Rehm. in sched. Lodyha 16—42 *cm* v., štíhlá, vystoupavá. Květenství vidličnaté, akladium ( $\frac{1}{5}$ —)  $\frac{2}{5}$ — $\frac{1}{2}$  (— $\frac{1}{1}$ ) lodyhy, paprsky 2. řádu (žádné —) 1—2, velmi oddálené, řády 2. úbory (1—) 2—3. Listy ± kopinaté až trochu kopisťovité, (tupé až) špičaté, nasivělé, lodyžní list žádný až 1 hluboce dole. Zákrov 8—9 (—10.5) *mm* dl., ± kulatý neb vejčitý, se spodem zaokrouhleným, lístky jeho trochu širokounké, špičaté, černé neb tmavé, s krajem úzkým, světlejším. Listeny tmavé. Chlupy tmavé, na zákrovu mírné neb skrovné, 1.5 *mm* dl., na stoncích roztroušené až bohaté, dole světlé, 2.5—4 *mm* dl., na lici listů ku kraji skrovné neb roztroušené, trochu tuhounké, 2—3 *mm*, dole a po kraji mírné, 1—1.5 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté neb mírné, na stoncích nahoře četné, dole roztroušené. Vločky zákrovu mírné, po kraji lístků jeho skrovné, stonky nahoře šedé, dole bohaté vločkaté, rub listů našedivěle zelený až šedý. Květy žluté, krajní vně bez proužků, neb slabě načervenalé proužkované. Výběžky velmi prodloužené, tenké.

1. *pilosum* N. P. Tvar nahoře popsany.

Beskydy: Babia gora (N. P.). Odění proměnlivé.

2. *calvum* N. P. Chlupy zákrovu skoro žádné, až 1 *mm*, na

stoncích ojedinelé, světlé, 2—3 *mm*, na líci listů skrovné až mírné, měkké. Květy krajní vně  $\pm$  červeně pruhované.

Beskydy: Polhora (N. P.).

**III. Skupina. Cernuiforme N. P.** Květenství velmi hluboce vidličnaté, neb větve z rozetky vybíhající. Zákrov (9 —) 10—12 *mm* dl.,  $\pm$  kulatý, na spodu stlačený. Listy kopinaté až eliptické. Výběžky štíhlé neb tenké. Lodyha dosti bohatě chlupatá.

**1. Subsp. cernuiforme N. P.** Lodyha 20—25 *cm* v. (pěst. až 40 *cm*), štíhlá, slabounká, vystoupavá. Bezvětvi =  $\frac{9}{10}$ — $\frac{1}{1}$  lodyhy. Papsky 2. řádu žádné — 1, úbory 2. Listy kopinaté, přítupé, zelené, list lodyžní žádný — 1, zcela dole. Zákrov 10—12 *mm* dl.,  $\pm$  kulatý, později stlačený, lístky jeho úzké, velmi špičaté, černé, s krajem velmi úzkým. Listeny tmavé. Chlupy černé, na zákrovu skrovné až dosti bohaté, 2—2.5 *mm* na lodyhách mírné, jen dole tmavé (3—) 4—5 *mm*, na líci listů roztroušené, skoro štětinkaté, 4—5 *mm* dl., vespod mírné; měkké. Žlázy zákrovu  $\pm$  bohaté, na hořejší části lodyhy mírné, velmi dlouhé, dole roztroušené. Vločky: zákrov našedivělý, kraj lístků zákrovních dosti bohatě vločkatý, lodyhy nahoře našedivělé, dole mírně vločkaté, listy vespod našedivěle zelené až našedivělé. Květy žluté, krajní vně živě červeně pruhované. Výběžky velmi prodloužené, štíhlé neb tenké.

1. Longipilum N. P. U chrámu sv. Huberta a na lukách kolem Karlovské studánky (Oborný).

2. brevipilum N. P. Zákrov 9—10 *mm* dl. Chlupy na zákrovu a lodyhách skrovné, zde pod vidlicí světlé, 2—3 *mm* dl. Vločky zákrovů bohaté, po kraji lístků zákrovních mírné.

Jako předestý (týž).

**615. H. furcatum Hoppe** exs. et Fl. 1831 str. 181 (J. vidličnatý). Lodyha vystoupavá, tenká až tlustounká, rozdílně vidličnatá, akladium = (málo *mm* —)  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{2}$  ( $-\frac{7}{8}$ ) lodyhy; papsky 2. řádu (žádné —) 1—3, šikmo vystoupavé, řády 1—2 (—3), úbory 2 až nemnohé. Listy výběžků trochu oddálené, listy rozetek v době květu nečetné, namnoze  $\pm$  kopinaté, častěji kopistovitě kopinaté, opakvejitě neb eliptické, tupé až špičaté, světle zelené neb trochu nasivělé až 8 *cm* dl., lodyžní žádný neb 1 malý nad rozetkou velkнутý. Zákrov (7—) 8—10 *mm* dl., vejčitý až kulatý neb stlačeně brichatý, na dolejšku namnoze zaokrouhlený; lístky jeho širokounké až úzké, špičaté, tmavé až černé, s krajem skoro žádným až světlým; listeny podobné. Chlupy bohaté, namnoze tmavé,  $\pm$  dlouhé, zřídka krátké, Žlázy na lodyze hojné, dole až ku spodu v počtu menším. Vločky zákrovu mírně vyvinuté, po kraji lístků zákrovních žádné, lodyha  $\pm$  šedá, listy vnější na líci namnoze nevločkaté, vnitřní často trochu vločkaté, všecky vespod chudě vločkaté



až našedivěle plisnaté. Oddenek rovnovážný, krátký neb trochu prodloužený, tlustý neb tlustounký. Obnovuje se přísedlými neb krátce stopkatými rozetkami neb výběžky  $\pm$  krátkými, tlustounkými, s listy značnými, přibývavě většími, na konci náhle ubývavě menšími.

V. (6—) 10–30 *cm*. Květy namnoze bledě žluté, krajní vně stejnobarevné neb  $\pm$  načervenalé pruhované. ? *H. acutifolium* Vill. p. part., *H. acutifolium* Calfisch, *H. Hopii* Bluff. et Fing., *H. angustifolium* Hoppe var. *furcatum* Tausch., *H. stoloniflorum* var. *pullatum* Fries., *H. auriculo-alpinum* Schultz Arch.

4 Počátkem července, ve vysokých horách později.

**I. Skupina. Vittatiflorum N. P.** Lodyha  $\pm$  vidličnatá. Rub listů  $\pm$  bohatě vločkatý až našedivěle zelený. Květy krajní vně načervenalé neb červené pruhované. Odění bohaté, tmavé  $\pm$  dlouhé. Listky zákrovni  $\pm$  úzké (až širokouké), černé neb načernalé, s krajem  $\pm$  světlým, namnoze velmi četné.

**I. Subsp. parvum N. P.** Lodyha přímá, tenká, 6–10 *cm* v., vidličnatá, akladium =  $\frac{1}{3}$  –  $\frac{1}{2}$  ( $-\frac{1}{4}$ ) lodyhy. Listy podlouhlé, tupé až přitupé, trochu nasivělé. Zákrov 9–10.5 *mm* dl., vejčitý, listky jeho úzké, načernalé, špičaté, s krajem nepatrným. Chlupy na zákrovu a stoncích bohaté, tmavé, 2–2.5 *mm*, zde světlé, 3–5 *mm* dl., na listech  $\pm$  roztroušené, trochu tuhounké 3–5 *mm* dl. Žlázy zákrovu mírné neb skrovné, na stoncích nahoře velmi bohaté, dole až ku spodu mírně hojně. Vločky zákrovu mírné neb bohaté, po kraji listků zákrovních a na lici listů žádné, stonky nahoře šedé, dole našedivělé, rub listů našedivěle zelený. Květy sytě žluté, krajní vně načervenalé pruhaté. Výběžky  $\pm$  prodloužené, tenké, oněm u *H. pilosella* podobné.

Beskydy: Babia hora 1160–1625 *m* (N. P.). Tento tvar, ac po kolikere stránce *H. pilosella* podobný, jest přeč většinou znaku typickému *H. furcatum* blízký a dle N. a P. nutno jej považovati za zbytek tohoto druhu více rozšířeného druhu v Beskydách.

### Mišenci.

**614 × 613. H. macrostolonum G. Schn.** (J. dlouhovýběžkatý). Lodyh více (—4), dosti štíhlých, hluboce neb uprostřed, částečně opětovaně vidličnatých, 2–4 úborných. Listy  $\pm$  podlouhlé neb široce elliptické až kopinaté, až 3.5 *cm* dl. a 1–1.25 *cm* š., k dolejšku rapikovitě zúžené, oddálené, skoro stejně dlouhé, jen nejmladší na konci výběžků (ne zcela vyvinuté) menší; lici listů výběžkových bez vloček, rub listů  $\pm$  méně bohatě vločkatý až našedivělý; mírně až bohatě, na výběžcích též hustě chlupatý, chlupy 2–4 *mm* dl., bílé. Listy přízemní podlouhlé až podlouhle kopiškovité, zašpičaté, nahoře bez vloček, rub listů bohatě vločkatý až našedivěle zelený, obak roztroušeně až mírně chlupaté, chlupy na lici

trochu tuhounké, as 2 mm dl. Zákrv polokulatý, na spodu zaokrouhlený, 9—10 mm dl., s hustými černými žlázami, někdy s několika, černými 2 mm dl. štětinkami, na spodu bohatě, nahoře roztroušeně vločkatý, vločky částečně žlázkami zakryté, lístky zákrvní tmavé, žláznatými chlupy až černé, jemně zakončité, s krajem zeleným, ± širokým. Stopky úborů a lodyha nahoře nahá neb ojedinele chlupatá od vidlice dolů mírně bělochlupatá, chlupy 2—4 mm dl., stopky pod úbory velmi bohatě, dole méně hojně žláznaté, lodyha pod vidličnatým rozvětvením roztroušeně až mírně žláznatá, žlázy tlusté, tmavočerné. Vločky na stoncích nahoře bohatě, bělavé, namnoze hustými žlázami zakryté, dole v počtu menším až skrovné. Oddenek skoro rovnovážný, tlustfouký. Výběžky velmi prodloužené až 40 cm dl., tlusté, silné, bohatě- a velkolisté.

V. 20—30 cm. Květy žluté, krajní vně živě červeně pruhované. H. flagellare × pilosella.

4 Konec června, července. Travnatá místa mezi křtinami a Jedovnicemi.

### b) *Paniciflora* G. Schnd.

Květenství latnaté, zřídka okoličnaté. Úbory malé až prostřední.

**3. Sectio. Auriculina Fries.** Lodyha nízká, mátořiborná, slabě chlupatá neb lysá, s listem 1 neb zádušm. Lísty jazykovité, tupé, zaokrouhlené neb kopisťovité, čárkovitě kopinaté až čárkovité, přitupé až spicaté, namnoze skrovně chlupaté, bez vloček neb vespod trochu vločkaté, zřídka na rubu po kraji a hlavním nervu bohatěji vločkaté neb na líci vločkaté. Žlázy jen v květenství bohatší, jinak skrovné neb žádné. Obnovuje se velmi krátkými, štíhlými neb ± prodlouženými, tlustfoukými až tenkými, nezřídka zcela podzemními výběžky, s listy přibývajíc většími neb přisedlými, neb stopkatými rozetkami.

**616. H. auricula Lamk et D C.** (Myši ouško.) Lodyha vystoupavá, štíhlá až velmi tenká, slabounká (někdy přimá tlustfouká), lysá neb velmi roztroušeně, namnoze jen nad spodem až naboru k listu lodyžnímu chlupatá, roztroušeně žláznatá neb bezžlázná, skrovně vločkatá, zřídka zcela nahoře našedivěle vločkatá, 1 neb bezlistá. Květenství latnaté, ± oddělené, ± nadvrcholové, až stejnovrcholové. Bezvětví 4—10 (—100) mm dl. Paprsky 2. řádu (žádné—) 1—4, namnoze sblížené, trochu prodloužené, šikmo, zřídka obloukovitě odstálé, řády 2 (zřídka 3). Úbory (1—) 2—5, namnoze 3. Stopky úborů zřídka trochu chlupaté, skrovně až bohatě žláznaté, vločkami šedopisňnaté až mírně vločkaté, řídkěji bez vloček. Lísty rozetek jazykovité neb ± kopisťovité až čárkovitě kopinaté neb skoro čárkovité, tupé, rasnaté spicaté, zaokrouhlené neb až přišpicaté, sivé, lesklé, namnoze jen na spodu tuhými štětinkami brvité, obak bez vloček, neb jen na hlavním nervu listu lodyžního s ojedinelými vločkami. Zákrv (4—) 6—8 (—9) mm dl., namnoze vejčitý, zhusta na spodu později trochu uřatý, namnoze bez chlupu, řídkěji skrovně až mírně mrtnatý, skrovně až dosti bohatě

žláznatý, roztroušeně neb skrovně vločkatý až skoro bez vloček, listky zákrovní úzké neb trochu širokounké, tupé, tmavozelené až načernalé, namnoze s krajem světlým  $\pm$  širokým až bělavým, nevločkatým. Listeny namnoze jako listky zákrovní. Oddenek rovnovážný, prodloužený, tlustounký. Obnovuje se několika  $\pm$  prodlouženými, tlustounkými až tenkými, častěji zpola podzemními výběžky, s malými neb dosti značnými, přibývavě většími listy.

V. (4—) 10—30 (—40) *cm*. Květy rozličně až namnoze světle žluté, krajní vně nepruhované neb velmi zřídka trochu červeně naběhlé. *H. dubium* L., *p. par.*, *H. lactucella* Wallr., *Pilosella dubia* Schultz Bip., *H. Buekii* Thüm., *H. pycnocephallum* Vukot.

4 Pro střed května — července, Luka, příkopy, mokřady, meze. Rozšířen a hojný od roviny až do hor, zde ještě na Pradědu při 1150 *m*. U nás v následujících subspeciích:

**1. Subsp. melaneilema N. P.** = *H. auricula*  $\zeta$  *alpicolum* Monn. Es.? Lodyha (4—) 10—19 (—24) *cm* v., tenká neb štíhlá. Květenství latnaté, 1—4 úborné (pěst. často neobmezené): akladium (3—) 5—8 *mm* dl. Listy kopistovité neb kopinaté, tupé neb přitupé, řidčeji trochu přišpičatělé. Zákrov 7—8 *mm* dl., vejčitý, na spodu zaokrouhlený, listky jeho trochu širokounké, načernalé neb černé, tupé s krajem sotva světlejším (neb nejvnější s okrajem světlým). Listeny načernalé neb s krajem trochu světlým. Chlupy veskrz žádně neb listy na spodu se skrovnými tuhounkými 1—2 *mm* dl. brvami, pod listem lodyžním roztroušené, světlé, 2—3 *mm* dl. Žlázy zákrovu mírné neb bohaté, na stopkách úborových mírné neb skrovně, na lodyze velmi ojedinelé. Vločky zákrovu skrovné, stopky úborů šedé, lodyha skoro nahá, listy zcela nahé. Květy dosti světlžluté. Výběžky prodloužené, tenké.

a) *genuinum*.

1. *epilosum* N. P. Tvar základní.

Sudety až 1010 *m*, Beskydy (X. P.), Kladský Suezník (Oborany), Praděd.

2. *subpilosum* N. P. Zákrov 6.5—8 *mm* dl., s chlupy mírně hojnými, černými, 1—1.5 *mm* dl. Akladium (3—) 5—8 *mm*. Listeny  $\pm$  načernalé.

Beskydy (X. P.).

3. *stipitatum* N. P. Akladium (15—) 20—50 (—100) *mm* dl. Zákrov 7—8.5 *mm* dl., bez chlupův. Listeny tmavé.

Jeseník 1300—1360 *m*.

4. *marginatum* N. P. Zákrov 6—8 *mm* dl., listky jeho širokounké, tmavozelené, s krajem bělavým, tupé. Listeny podobné. Stopky úborů namnoze obloukovitě odstálé.

*a) epilosum* N. P. Chlupy na zákrovu a stoncích žádné. Bezvětří 5—5 mm, zákrov 6—7 mm dl.

Beskydy, na Moravě podobný tvar s 20—35 mm, dl. akkladiem (N. P.).

5. *substriatum* N. P. Květy trochu světle žluté, krajní vně se slabou načervenalou špicí. Akkladium 4—5 mm, zákrov 6—8 mm dl., nechlupaté. Listeny šedé až načernalé.

Beskydy (N. P.).

6. *brevifolium* N. P. = *H. pycnocephalum et auricula* Vukot in sched. Listy kopisovitě, velmi krátké (27—40 mm nejdelší). Akkladium 3—4, zákrov (6·5—) 8—9 mm dl., trochu břichatý, bez chlupův. Listeny s krajem světlým.

3) *anrulentum* N. P. Lodyha štíhlá až tenká. Bezvětří 3—6 mm dl. Listy kopisovitě. Květy tmavě žluté.

Tvar chlupatý v jižní Moravě (N. P.).

**2. Subsp. auricula Lamk. et DC.** Lodyha 6—20 (—44) cm v., štíhlá až velmi tenká. Květenství latnaté (1—) 2—4 (—5) úborné: akkladium 4—10 mm dl. Listy kopisovitě až skoro kopinaté, zaokrouhlené, tupé neb přitupé, často řasnatě špičaté. Zákrov 5—7 mm dl., vejčitý, později na spodu uťatý, lístky zákrovní úzké, ± tmavozelené až načernalé, ± tupé, s krajem bělavým. Listeny s krajem silně bělavým. Chlupy na zákrovu a lodyhách žádné, jen na spodu lodyhy často skrovné, listy jen na dolejšku se skrovnými, tuhounkými, 5—7 mm dl. brvami. Žlázy zákrovu bohaté, na stopkách úboru mírné, na lodyze roztroušené neb až ku spodu ojedinelé. Vločky velmi malé, na zákrovu skrovné, po kraji lístku zákrovních žádné, stopky úborů šedé neb bělavé, rovněž i hořejší část lodyhy, dolejší rychle chudě vločkatá, listy obak nahé neb vespod na hlavním nervu listu lodyžního někdy s ojedinelými vločkami. Květy (± světle) žluté. Výběžky prodloužené, tlustounké až tenké.

*a) genuinum.*

1. *epilosum* N. P. = *H. auricula* Lindeb. Hier. Scan., *P. auricula* L. macra, Norrlin Herb. Pilos. Fenn. Tvar základní.

Rozšíren. Sudety a Beskydy, zde též velkoúborné (8—9 mm) tvary Horta u Cuzendorfu, les u Soběšic, rozšíren v českomoravském pohorí. — U Hlubčova chrámu a luka kolem Karlovske studénky (Oborný).

2. *subpilosum* N. P. = *H. auricula*  $\eta$ . *trichocephalum* DC. Prodr. Chlupy zákrovu skrovné, světlé, 1—2 mm dl. na stoncích žádné; akkladium 4—10 mm, zákrov 7—8 mm dl., lístky jeho našedivěle zelené, s krajem úzkým bělavým.

Morava, Beskydy (N. P.).

3. *stipitatum* N. P. = *H. auricula* Gaud. = *H. auricula*  $\gamma$ .

pedunculatum D. C. Prodr. Akladium 12—60 (—95) *mm* dl. Zákrov 6·5—7 *mm* dl., listky jeho černozelelé, s krajem bělavým. Chlupy na zákrovech a stoncích žádné, žlázy četné.

Morava, Sudety N. P.

4. *acutiusculum* N. P. Listy  $\pm$  kopinaté, přišpičaté. Akladium 6—16 *mm*, zákrov 6·5—7 *mm* dl., štíhlý, listky jeho dosti tmavé, s krajem sotva světlým.

Jeseník (N. P.), Petrštyň.

5. *substriatum* N. P. Květy světleji neb tmavěji žluté, krajní vně s načervenalými konci. Akladium 4—10 (—17), zákrov 6·5—7·5 *mm* dl., listky jeho černozelelé, s krajem bělavým.

Morava (N. P.).

6. *obscuripes* N. P. = *Pilos. auricula* Norrlin. Akladium 4—10 (—14) *mm*, zákrov 6—7 *mm* dl., listky jeho tmavé, s krajem skoro žádným.

Beskydy (N. P.).

$\beta$ ) *mucronatum* N. P. = *Pilos. auricula* L *angustifolia* Norrl. Listy čárkovité, zprědu sotva širší, tupé, hrotité. Zákrov 7—9 *mm* dl., listky jeho úzké, bez chlupův. Květy žluté.

Beskydy (N. P.).

3. **Subsp. amaureilema** N. P. Lodyha 7—25 (—48) *cm* v., štíhlá neb tenká. Květenství latnaté 2—5 (—7) úborné, větve někdy daleko od sebe vzdálené; akladium 3—20 *mm* dl. Zákrov 8—9 *mm* dl., vejčitý, listky jeho úzké, přitupé, načernalé, s krajem sotva světlejším. Listy čárkovitě kopisťovité až skoro čárkovité, tupé až přišpičaté. Chlupy zákrovu mírné neb dosti četné, černé, trochu tuhounké, na stopkách úboru roztroušené, světlé, též na lodyze neb ojedinelé, na spodu lodyhy dosti bohaté, na listech jen při kraji spodiny, všude 2—3 *mm* dl. Žlázy dlouhé, na stopkách úborů bohaté, dole na lodyze rychle ubývající, konečně roztroušené, na zákrovu skrovné. Vločky zákrovu roztroušené, při kraji listků zákrovních žádné, stopky úborů šedé, lodyha velmi skrovně vločkatá, listy obak nahé. Květy světle žluté. Výběžky prodloužené, tenké.

Morava, Jeseník, Beskydy (N. P.). Tvary nahoře nechlupaté v Beskydách (N. P.).

4. **Subsp. lituanicum** N. P. Lodyha (18—) 22—31 *cm* v., velmi štíhlá. Květenství latnaté, 2—3 úborné, druhá větévka od první velmi oddálená. Akladium 8—14 *mm* dl. Listy kopisťovité čárkovité, tupé. Zákrov 6—6·5 *mm* dl., okrouhle vejčitý, listky jeho úzké, tmavé, tupé, s krajem bělavým. Listeny bělavé. Chlupy na zákrovu a stopkách úboru žádné, na lodyze oje-

dílnělé, světlé, 2 mm, listy na dolejšku trochu tuhounkými, skrovnými, 1.5—3 mm dl. chlupy brvité. Žlázy dlouhé, na zákrovu velmi bohaté, na stopkách úborových bohaté, na lodyze nahoře mírně hojně, dole až ku spodu roztroušené. Vločky zákrovu skrovné, po kraji listků zákrovních a obak listů žádná, na lodyze mírné neb skrovné, stopky úborů našedivělé. Květy světle žluté. Výběžky prodloužené, velmi tenké.

Tvar chlupatý v jižní Moravě (N. P.).

**5. Subsp. magnaurecula N. P.** = *H. auricula* b. *glaucescens* Gareke Fl. D. Lodyha 20—28 (—35) cm v., tlustounká až štíhlá nebo tenká, přimá. Květenství latnaté (2—) 4—7 úborné, akkladium 5—15 mm dl. Listy kopisťovité, tupé neb zaokrouhlené. Zákrov 7—9 mm dl., okrouhle vejčitý, listky jeho širokounké, tmavozelené, špičaté, s krajem silně světlým. Chlupy zákrovu skrovné až mírně hojně, světlé, 1—1.5 mm, na stopkách úboru ojednělé neb žádné, na lodyze často ku spodu roztroušené. Listy na spodu s tuhými 4—5 mm dlouhými brvami. Žlázy zákrovu skrovné neb mírné, na stopkách úboru mírné až bohaté, na lodyze až ku spodu velmi roztroušené až mírně hojně. Vločky zákrovu skrovné, po kraji listků zákrovních a obak listů žádná, na lodyze mírné neb skrovné, stopky úborů plšnaté. Květy světle žluté. Výběžky prodloužené, tlustounké. 1. subcalvum N. P. Tvar základní.

V Slezsku; u Frývaldova.

### Tvary střední a míšenci.

**613 × 616. H. auriculiforme Fries.** (J. ouškolistý.) Lodyha namnoze od dolejška vystoupavá, štíhlá až tenká, slabá neb tuhounká; akkladium velmi krátké (málo delší než 1 mm) až celé lodyze neb namnoze  $\frac{1}{6}$ — $\frac{2}{3}$  lodyhy se rovnající. Květenství vidličnaté, přesvrcholové, paprsků 2. řádu 1—málo, šikmě vystoupavých, často z rozetky vyniklých, řády 2 (—3), počet úborů skrovný. Listy výběžkův oddálené, rozetek namnoze několik, kopisťovitých neb kopinatých, elliptických až podlouhlých, tupých až špičatých, namnoze trochu nasivělých, trochu tenkých, na lodyze často jen jeden malý list a nahoře málo listenů. Zákrov (6—) 7—10 (—12) mm dl., vejčitý až ± okrouhlý, listky jeho úzké až širokounké (velmi zřídka široké), špičaté, namnoze tmavé, s krajem světlým. Listeny světlé. Chlupy namnoze skrovné. Žlázy ± bohaté. Vločky na zákrovu a lodyze slabě vyvinuté, listy na lici namnoze nevločkaté, vespod mírně vločkaté až našedivělé. Oddenek rovnovážný neb trochu šikmý, krátký až prodloužený, tenký až tlustounký. Obnovuje se ± prodlouženými, tenkými až tlustounkými výběžky.

V. (0.5—) 0.10—0.20 (—0.30) m. Květy ± žluté, krajní vně často

± červeně pruhované, *H. auricula* + pilosella. *H. subdubio-pilosella* et pilosella-dubium Lasch., *H. brachiatum* d. subuniflorum DC., *H. furcatum* Schloss. et Vukot., *P. dubio-officinarum* Schultz Bip.

☿ Květen, červen. Suché, kamenité cesty, stráně, kopce, trávníky. Bez udání tvaru: u Přáslavie a Drahova blízce Olomouce (Spitzner). U nás v následujících skupinách:

**I. Skupina *Atrum* N. P.** Listy kopinaté, špičaté, na líci nevločkaté. Zákrov 7.5—10 mm dl., lístky jeho ± širokounké, černé, s krajem úzkým, nazelenalým. Lodyha 13—26 cm v.

**1. Subsp. *atrum* N. P.** Lodyha vystoupavá, 23—25 cm v., velmi štíhlá, slabounká, hluboce vidličnatá, akkladium =  $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$  lodyhy. Listy vnější kopistovité, vnitřní kopinaté, tupé až špičaté, trochu nasivělé. Zákrov 8—9 mm dl., okrouhle vejčitý, lístky jeho trochu širokounké, černé, špičaté, s krajem úzkým, nazelenalým. Chlupy černé, na zákrovu bohaté, 2 mm, na stoncích dosti bohaté 3—5 mm, na listech mírné neb roztroušené, měkké, 1—2 mm dl. Žlázy zákrovu mírné až dosti bohaté, na stoncích nahoře mírné, dole až ku spodu velmi roztroušené. Vločky zákrovu mírné, po kraji lístků zákrovních žádné, na rubu listů roztroušené až mírné, lodyhy nahoře šedé, dole mírně vločkaté. Květy krajní nepruhované. Výběžky prodloužené, tenké.

Beskydy: Polhora 1460—1625 m, zde tvary s nechlupatými zákrovy a skrovnými chlupy na lodyhách (X. P.).

**II. Skupina *Holubyanum* N. P.** Listy ± kopinaté, špičaté, na líci bez vloček. Zákrov 7—9 mm dl., lístky zákrovní úzké, ± černé, málo obroubené. Lodyha 16—26 cm v.

**Subsp. *Holubyanum* N. P.** Lodyha vystoupavá, 20—26 cm v., štíhlá, vysoce vidličnatá, bezvětví =  $\frac{1}{9}$ — $\frac{1}{5}$  lodyhy. Listy kopinaté, špičaté, skoro sivé. Zákrov 8 mm dl., ± kulatý, lístky jeho úzké, černé, sotva obroubené, špičaté. Chlupy na zákrovu žádné, na lodyhách skrovné, černé, 2—3 mm, na listech skrovné, skoro měkké, 3—1 mm dl. Žlázy zákrovu bohaté, na lodyhách nahoře mírné, dole až ku spodku velmi roztroušené. Vločky zákrovu skrovné, podobně též i vespod listů a jen na hlavnímu nervu; jinak jako na kraji lístku zákrovních scházejí, lodyhy nahoře nasivělé, dole skrovně vločkaté. Květy krajní nepruhované. Výběžky velmi tenké a velmi prodloužené. Chlupy buď delší neb kratší.

Posud jen u Podmole a v údolí Dyje u Trouznického mlýna poblíž Znojma (Oborný).

**III. Skupina *Megalophyllum* N. P.** Listy ± opak vejčitě kopistovité, zaokrouhleně tupé, na líci nahé. Zákrov 7—9 (—12) mm dl., lístky jeho úzké neb širokounké, ± šedé, s krajem světlým. Lodyha (8—) 15—25 cm v.

**1. Subsp. *megalophyllum* N. P.** Lodyha trochu vystoupavá, 15—20 cm v., ± štíhlá, vidličnatá, bezvětví = ( $\frac{1}{20}$ —)  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  lodyhy. Listy opakevejčitě kopistovité, široké, zaokrouhleně tupé, nasivělé. Zákrov 11 mm dl., baňatý, lístky zákrovní skoro širokounké, nazelenale šedé, s krajem světlým, špičaté. Chlupy na zákrovu a lodyhách žádné, na

listech skoro též. Žlázy krátké, na zákrovu bohaté, na lodyhách nahoře mírné, dole až ku spodku roztroušené. Vločky vespod listů bohaté, kraj lístků zákrovních nahý, ostatně zákrov na spodku našedivělý, nahoře mírně vločkatý. Lodyhy nahoře šedé, dole mírně vločkaté. Květy krajní vně červeně pruhaté. Výběžky prodloužené,  $\pm$  štíhlé.

*a)* genuinum N. P. Kraví hora a Popieky žleb poblíž Znojma (Oborny).

**IV. Skupina. Coryphodes N. P.** Listy kopinaté neb úzce kopinaté, nainnoze přispícatělé neb špičaté, na líci nevločkaté. Zákrov 8—9 (—10·5) mm dl., listky jeho úzké, šedé, s krajem světlým. Lodyha 11—20 cm v.

**1. Subsp. Mendelii N. P.** Lodyha přímá, dosti štíhlá, 12 až 17 cm v., vidličnatá, akkladium =  $(\frac{1}{5} - ) \frac{1}{2} - \frac{1}{1}$  lodyhy. Listy (trochu úzce-) kopinaté, špičaté, nasivělé. Zákrov 9—10·5 mm dl., břichatý, listky jeho úzké, šedé, špičaté, s krajem světlým. Čhlupy tmavé, na zákrovu a stoncích dosti bohaté až roztroušené, tam 1—1·5, zde 2—2·5 mm dl., na listech roztroušené, měkké, 3—5 mm dl. Žlázy malé, na zákrovu a koncích stonku bohaté, dole až ku spodu roztroušené neb v prostředku se ztrácející. Vločky zákrovu četné, po krajích lístků zákrovních žádné, stonky šedé, rub listů šedozelený. Květy krajní vně načervenalé pruhované. Výběžky prodloužené, tenké.

*1. striatum* N. P. Exsc. 13.

Mísence p. Mendlem v Brně vypěstovaný z *H. bruennense* ♂ a *H. auricula* ♀, genuinum ♀.

\* Subsp. *coryphodes* N. P. Exsc. 76 jest umělý mísence mezi *H. bruennense* ♂ a význačným *H. auricula* ♀ viz Mong. N. P. str. 230.

**2. Subsp. palatinum N. P.** Lodyha  $\pm$  přímá, štíhlá, 20 až 28 cm v., vidličnatá, akkladium =  $(\frac{1}{6} - ) \frac{1}{2} - \frac{1}{1}$  lodyhy. Listy kopinaté, špičaté, nasivělé. Zákrov 8—9 mm dl., okrouhlý, listky jeho, úzké špičaté, šedé, s krajem světlým. Čhlupy na zákrovu a stoncích žádné, na listech mírné, tuhounké, 4—8 mm dlouhé. Žlázy zákrovu bohaté, na stoncích nahoře skrovné, dole až k prostředku skoro žádné. Vločky: zákrov našedivěle zelený, listky jeho po kraji nevločkaté, stonky nahoře šedé, dole mírně vločkaté, rub listů šedozelený. Květy krajní nepruhované. Výběžky silně prodloužené, tenké.

Umělý F. Schultzeem vypěstovaný mísence. Rostliny velmi příbuzné, vystoupavou, mírně chlupatou lodyhou a červenými konci květu krajních význačně vyskytnují se v Beskydách (N. P.).

**V. Skupina. Auriculiforme N. P.** Listy kopinaté až čárkovitě kopinaté, přispícatělé neb špičaté, na líci nevločkaté. Zákrov 6—8 (—10) mm dl., listky jeho úzké, načernalé až šedé, nainnoze s krajem světlým, úzkým. Lodyha 1—12 (—21) cm v.

**1. Subsp. acariaeum N. P.** Lodyha  $\pm$  vystoupavá, velmi tenká, 7—9 mm v., vidličnatá, akkladium =  $\frac{1}{15} - \frac{5}{16}$  lodyhy. Listy  $\pm$  kopinaté, přispícatělé až špičaté, trochu nasivělé. Zákrov



7—8 *mm* dl., úzce vejčité, listky jeho úzké, načernalé, špičaté, s krajem nepatrným. Chlupy světlé, na zákrovu velmi hojné, až 1 *mm*, na stoncích bohaté, 1—2 *mm*, na listech velmi skrovné, měkké, 1 *mm* dl. Žlázy na zákrovu žádné, na stoncích nahoře mírné, dole až k prostředku skrovné, pak se ztrácející. Vločky na zákrovu bohaté, kraje listků zákrovních nevločkaté, stonky nahoře šedé, dole našedivělé, rub listů šedo zelený. Krajiní květy vně  $\pm$  červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, velmi tenké.

Beskydy 1460—1625 *m*, zde též tvary s mnohem delšími chlupy a žláznatým zákrovem.

**2. Subsp. auriculiforme Fries.** Lodyha  $\pm$  vystoupavá, 5—13 (pěst. —28) *cm* v., tenká, vidličnatá, akkladium = (pěst.  $\frac{1}{14}$ —)  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{1}$  (— $\frac{1}{1}$ ) lodyhy. Listy úzce neb čárkovitě kopinaté, špičaté, trochu nasivělé. Zákrov 6—7 *mm* dl.,  $\pm$  vejčité, listky jeho úzké, šedé, s krajem světlým, špičaté. Chlupy na zákrovu a stoncích žádné, na listech roztroušené až dosti bohaté, tuhoučké, 4—5 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stoncích nahoře velmi hojné, dole mírné neb až ku spodu roztroušené. Vločky zákrovu mírné, kraj listků jeho nevločkatý, stonky nahoře šedé, dole roztroušené vločkaté až našedivělé, rub listů šedo zelený. Květy krajiní nepruhované. Výběžky scházející neb velmi krátké, tuhoučké (pěst. prodloužené, dosti štíhlé).

a) genuinum.

1. *exstriatum* N. P. Tvar základní.

Slezsko: Těšín (N. P.). Tento tvar, jako *H. auriculiforme* var. *simplex* v Fries Herb. norm. vyskytuje se též s jinak rozděleným oděním až hojně chlupatý, s květy krajiní červeně pruhatými, listy tupoučkými a načervenalými listky zákrovními v Beskydách.

2. *striatum* N. P. Květy krajiní vně  $\pm$  červeně pruhaté. Listy  $\pm$  kopinaté, zákrov 7—8 *mm* dl.

Beskydy.

### B) Tribus. *Cauligera elata* N. P.

Lodyha nainnoze vyšší než 20 *cm*,  $\pm$  přímá. Kvetenství více- až mnohoúborné, latnaté neb okoličnaté.

**4. Sectio. Collina N. P.** Byliny vysoké, nainnoze bohaté (mavé štětinkaté. Akkladium obyčejně velmi krátké, nainnoze 2krát delší než zákrov (u pěst. i vícekrát). Lodyha na spodu chudolistá,  $\pm$  dutá, stlačitelná. Listy často značně veliké, zelené, eliptické, podlouhlé neb kopinaté,  $\pm$  měkké, vespod chudě vločkaté až skoro nahé, často, někdy velmi zřetelně zoubkované, listy lodyžní nečetné (nainnoze jen dole 1—2), často na konci žláznaté. Úbory skoro prostřední až malé, zákrov  $\pm$  tmavý. Květy syté žluté až nachové, vně stejnobarevné neb červeně až nachově pruhované. Kvetenství více- neb mnohoúborné, nahloučeně latnaté, ku konci  $\pm$  okoličnaté. Výběžky vždy vyvinuté, často podzemní, s bledými šupinami neb nadzemní, s velikými, přibývavě většími listy, snadno lomivé.

617. *H. aurantiacum* L. (J. rudokvětý.) Lodyha namnoze trochu vystoupaná, štíhlá až tlustounká, stlačitelná, jemně na dél pruhovaná. Květenství latnaté, ků konci často skoro okoličnaté, oddělené, stejnovrcholové, nejprv nahloučené, posléze trochu volné; akkladium 3—8 (—25) *mm* dl.: paprsky 2. řádu (1—) 2—4 (pěst. —7), šikmo odstálé, řády 2—4: úborů 2—6 (—25). Listy v rozetce 2—3 (—6), podlouhlé až kopinaté a  $\pm$  kopistovité, k dolejšku zúžené, zaokrouhleně tupé až špičaté, vnitřní často na konci trochu v řasy složené, oddáleně drobně neb vykrajovaně zoubkované neb skoro celokrajné, měkké, tenké, travnebo světlózelené neb trochu nasivělé, nejdelsí, jeden z nejhořejších v rozetce, často i nejšířší neb 1—2 členy pod nim stojící: listy lodyžní 1—4, dosti rychle v listeny přecházející. Zákrov (6—) 7—9 (—10) *mm* dl., namnoze vejčité s zaokrouhleným, později ufatým dolejškem, listky jeho úzké až širokounké,  $\pm$  přitupé, tmavé neb načernalé, s krajem neztřídka světlejším. Listeny namnoze tmavé. Odění namnoze veskrze bohaté, tmavé a dlouhé, na lodyze nahoře často skrovnější než dole, dole často náhle mnohem hustší a světlejší, na lici listů ku kraji a vespod ku konci hojnější. Žlázy namnoze hojné, na listech rozetek žádné, po kraji a na hřbetním nervu neztřídka též na čepeli hořejších lodyžních listů skrovné. Vločky zákrovu méně hojné, stopky úborů  $\pm$  šedé, lodyha málo vločkatá, listy na lici nevločkaté, vespod chudě vločkaté. Oddenek šikmý, trochu prodloužený, tlustfoukný neb štíhlý. Obnovuje se několika prodlouženými výběžky, buď podzemními, s bledými šupinami neb  $\pm$  nadzemními, chlupatými, s malými zelenými stejně velikými neb sotva přibývavě většími listy, všecky tenké na dolejšku snadno se třhající a lomivé.

V. 0:20—0:40 (0:65) *m*. Květy nachově neb pomorančově žluté, krajní vně vždy nachově neb červeně pruhované; čnělky tmavé. *H. vulgare* ?) *aurantiacum* Neil., Pilos. *aurantiaca* Sz. Sz., *H. Hinterhuberi* Schultz Bip.

4 Prostřed cervna—cervence, Horní luka, travnaté úklony jen v Sudetách a Beskydách, zde jen na Baraně (W. Fl.), v Sudetách velmi rozšířený a hojný. Bez zjištěného ivaru: Kladský Sněžník (Wagner a Fieck), Salvíz (W. Gr.), při výstupu na Kladský Sněžník, na travnatých místech kolem bývalé Svěčarny hojný. V Jeseníku sahá dolu až k Tomásovu, Mal. Moravici a Karlovské studénce (Gr. Fl.), kolem poutnických cest k Studénkové holi méně hojný, velmi hojný na příkrých úklonech Studénkové hole k Amaberku, též na Mravencím vrchu u Wiesenberka, zde místy jako sázený, na Červeném vrchu, Leiterberku, na Velk. a Mal. Dedu, na Hladové stráni, Majáku, v Mal. kotlině (Oborný), úklony Hockšaru k Brand-Értichu, Heiligenhübl, Břidlicové hole. — Na Salvízu již u pramene Alojzova, úklony mezi Fuhrmannštýnem a Studénkovou holí, Dreberk, Keilig a odtud přes Velk. Jeseník až k Svěčarně a na Pradě, při Opavě pod Svěčarnou, Svinský a Medvědí příkop (Spitzner)! U nás v těchto skupinách:

I. Skupina. *Aurantiacum* N. P. Listky zákrovní  $\pm$  úzké. Akkladium

krátké. Zákrov chudé neb vícečloekatý. Květy nachové. Lodyha velmi bohatě chlupatá. Listy světle zelené neb trochu nařivělé.

**1. Subsp. aurantiacum L.** Lodyha 15—22 (pěst. 45—60) *cm* v., štíhlá, skoro přímá. Květenství latnaté, nahloučené, dosti stejno- vrcholové, někdy již velmi záhy volné. Bezvětvi (3—) 5—8 (—12) *mm* dl., paprsky 2. řádu 2—3 (pěst. 5—7), sblížené, řády paprsků 3—4, úborů 4—10 (pěst. —25). Listy podlouhlé neb podlouhle kopinaté, k dolejšku zúžené, zoubkované, tupé až přišpičatělé, nejvniřnější někdy ku konci řasnaté, světle zelené, v dolejší polo- vici 1—4 listy lodyžní. Zákrov 7—8 *mm* dl., vejčitý, na spodu zaokrouhlený, lístky jeho úzké, přitupé, načernalé, s krajem skoro žádným. Listeny tmavé. Chlupy zákrovu dosti bohaté, černé, 1.5 *mm*, na stopkách úboru roztroušené, tmavé, 3 *mm*, na lodyze velmi bohaté, tmavé (na spodu lodyhy světlé), 4—6 *mm*, obak listů a po kraji bohaté, měkké, 1—1.5 *mm* dl., na výbězcích velmi hojné. Žlázy zákrovu bohaté, na stopkách úboru velmi hojné, na lodyze nahoře mírné, dole roztroušené, po kraji listů lodyžních namnoze velmi ojednlé. Vločky zákrovu skrovné neb dosti bohaté, na lodyze nahoře mírné, dole roztroušené, vespod listů žádné neb jen po kraji neb na hlavním nervu, někdy též na čepeli roztroušené, stopky úborů šedé. Květy nachové. Výběžky pro- dloužené, štíhlé neb tenké.

1. longipilum

a) normale. Tvar základní.

Kladský Suěžník a v Jeseníku od 1300—1490 *m* (N. P.) zde rozšíren: Fuhrmannstýn, Praděd, Petřstýn, Vysoká hole a odtud až ku Ztracenému kameniu.

2. calvescens N. P. Chlupy na lodyze skrovné, tmavé, 2—4 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté. Květy nachové.

Sudety 1010—1360 *m* (N. P.).

3. fusciflorum N. P. Chlupy na lodyze mírně hojné, dole hojnější, posléc velmi bohaté, nahoře černé, dole světlé, 4—6 *mm*, na listech obak bohaté, skoro měkké, 2—2.5 *mm* dl. Žlázy zákrovu skrovné. Květy pomorančové.

Jeseník 1300 *m* (Peter).

**2. Subsp. melinoides N. P.** Lodyha 43—56 *cm* v., štíhlá, skoro přímá. Květenství latnaté, volné, stejno- neb trochu přesvrcho- lové; akladium 5—7 *mm* dl., paprsky 2. řádu 4, sblížené, řády paprsků 3—4, úborů 9—10. Listy podlouhlé neb podlouhle kopinaté, přitupé až přišpičatělé, zoubkované, světlozelené, v dolejší polovici namnoze 3 listy lodyžní. Zákrov 8—9 *mm* dl., vejčitý na spodu zaokrouhlený; lístky jeho úzké, přitupé, černé, s krajem úzkým světlozeleným. Listeny černé. Chlupy zákrovu bo- haté, 4—5 *mm* dl., černé, na stopkách úboru skrovné, na lodyze

nahore mírné, dole dosti hojné, posléz bohaté, černé 3—4 (—7) *mm* dl. obak listů hojné, na líci tuhounké, 3—4 *mm*, vespod měkké, 2 *mm* dl. Žlázy zákrovu mírné, na stopkách úboru bohaté, na lodyze nahore roztroušené, dole až ku spodu ojednělé, též po kraji listů lodyžních. Vločky zákrovu skrovné, na lodyze mírné až skoro žádné, po kraji listů a na hřbetním nervu roztroušené, stopky úborů našedivělé neb šedé. Květy světle nachové. Výběžky prodloužené, tenké, namnoze podzemní.

1. *holotrichum* N. P. Exs. 18. Též se skrovnějším oděním. Jeseník 1300—1310 *m.* (N. P.)

2. *holopsilon* N. P. Chlupy zákrovu mírné neb dosti bohaté, 2—3 *mm* dl., v květenství žádné, též na lodyze neb skrovné, jen zcela na spodu bohaté, světlé, 3—4 *mm* dl., obak listů dosti hojně 2—3 *mm* dl.

Jeseník 1300—1310 *m.* (N. P.)

3. **Subsp. porphyromelanum** N. P. Lodyha 35—38 *cm* v., trochu tlusfounká, přímá. Květenství latnaté, volné, stejnovrcholové; akladium 7—8 *mm* dl., paprsky 2. řádu 3. oddálené, řády paprsků 2—3, úborů 5—8. Listy podlouhle kopinaté, přišpičatělé, zoubkované, světlozelené, na dolní polovici 2 listy lodyžní. Zákrov 8 až 8·5 *mm* dl., vejčitý, na dolejšku zaokrouhlený, listky jeho úzké, skoro špičaté, silně černé, 3—4 *mm* dl., v květenství mírně hojně, na lodyze bohaté, černé, od nejhořejšího listu lodyžního dolů světlé, 3—5 *mm*, obak listů bohaté, měkké, 0·5—1 *mm* dl. Žlázy zákrovu skrovné, v květenství bohaté, na lodyze nahore mírné, dole až ku spodu roztroušené, na listech lodyžních žádné. Vločky na zákrovu a lodyze ojednělé, na listech jen vespod na hlavním nervu roztroušené, po kraji skoro žádné, na stopkách úborů bohaté. Květy světle nachové. Výběžky prodloužené, tenké, podzemní. Od *H. aurantiacum* volným květenstvím, silně černým zákrovem a chlupy rozdílný.

Jeseník 1300—1310 *m.* (N. P.) Velk. kotlina.

4. **Subsp. carpathicola** N. P. Lodyha 24—30 *cm* v., štíhlá, trochu vystoupavá. Květenství latnaté, stejnovrcholové, akladium 4 až 6 *mm* dl., paprsky 2. řádu 1—3, sblíženě, řády 2—3, úbory 2—4. Listy podlouhle kopinaté, zoubkované, přitupé neb přišpičatělé, světlozelené, v dolní polovici 2 listy lodyžní. Zákrov 7—8 *mm* dl., vejčitý, na spodu zaokrouhlený, listky jeho úzké, tupounké, černé, s krajem skoro žádným. Listeny tmavé. Chlupy černé, na zákrovu bohaté, 2·5 *mm* dl., na stopkách úboru mírné, na lodyze velmi hojně, tmavé s černým spodem, 2·5—3 *mm*, obak listů a po kraji bohaté, měkké, 1 *mm* dl. Žlázy zákrovu skoro skrovné, v květenství bohaté, též na hořeni části lodyhy, dole velmi roztroušené, na

listech lodyžních žádné. Vločky zákrovu velmi skrovné, též na lodyze, vespod listů skoro žádné, jen po kraji a hřbetním nervu roztroušené, stopky úborů šedé. Květy pomorančové, vně nachové. Výběžky prodloužené, tenké, podzemní.

Mor. Jeseník 1250—1460 *m.* (N. P.)

**H. Skupina. *Porphyranthes* N. P.** Listky zákrovní širokounké neb široké, bezvětví krátké. Zákrov chudovločkatý, květy blede nachové. Lodyha silně chlupatá, listy světle zelené.

**1. Subsp. *porphyranthes* N. P.** Lodyha 15—27 *cm* v., dosti štíhlá, trochu vystoupavá. Květenství latnaté, stejnovrcholové, akladium 5—7 *mm* dl., paprsky 2. řádu 1—2, sblížené, řády 2—3, úbory 2—4. Listy podlouhlé až podlouhle kopinaté, sotva zoubkované, špičaté a přišpičaté, světle zelené, 1—2 na dolejší  $\frac{1}{3}$  lodyhy. Chlupy všude bohaté, na zákrovu a stoncích černé, tam 3, zde 4—5 *mm* dl., velmi hojně, na listech měkké, 2—3 *mm*, po kraji 1.5—2.5 *mm* dl. Žlázy zákrovu skrovné, na stopkách úboru velmi bohaté, na hoření části lodyhy dosti hojně, dole roztroušené, na listu lodyžním žádné. Vločky zákrovu dosti hojně, na lodyze bohaté, vespod listů žádné, po kraji skrovné, na hlavním nervu mírné, stopky úborů bělavě šedé. Květy nachové. Výběžky prodloužené, štíhlé, často podzemní.

1. *longipilum* = *H. aurantiacum* Billot Fl. Gall. et Germ. exs. Nr. 413.

Sudety (N. P.), Praděd.

2. *brevipilum* N. P. = *H. Hinterhuberi* Schulz Bip. Listy elliptické neb ellipticky kopinaté, v řapík zúžené, špičaté. Chlupy zákrovu mírné, tmavé, 1.5 *mm*, v květenství skrovné, na lodyze velmi bohaté, trochu světlé, 2—2.5 *mm* dl. Žlázy v květenství mírně hojně.

Sudety (N. P.).

**618. *H. pratense* Tausch.** (J. luční.) Lodyha přímá neb trochu vystoupavá, tlustounká neb tlustá, dutá, snadno stlačitelná, slabounká, jemně na dél pruhovaná. Květenství latnaté, oddělené, na konci ± okoličnaté, dole častěji s větví trochu oddálenou, stejno-, řidčeji přesvrcholové, nahloučené neb volné; akladium 2—10 *mm* dl., paprsky 2. řádu 3—8, hoření stěsnané, dolní volné, šikmo odstálé, na konci klubkovitě rozvětvené, řády 2—5. Úborů 10 až mnoho. Listy v rozetce 2—4 (—8), podlouhlé až kopinaté a kopistovitě podlouhlé, namnoze k dolejšku zúžené a dlouze řapíkaté, řidčeji se širokou spodinou skoro přisedlé, zoubkované až skoro celokrajné, zaokrouhleně tupé až špičaté, nejdelší též zároveň nejširší, neb 1 článek pod ním v rozetce, 2—3 listy lodyžní až do výše  $\frac{2}{3}$ . Zákrov (6—) 7—8 (—9) *mm* dl., ± válcovitý, se zaokrouhleným neb (později) uťatým spodem, listky zákrovní úzké až širokounké, špičaté neb přitupé, tmavé až černé,

skoro bez kraje neb s krajem  $\pm$  širokým, světlým, často bělavým. Listeny jako listky zákrovní. Chlupy na zákrovu a lodyze namnoze bohaté, tmavé neb světlé,  $\pm$  dlouhé, na listech různě četné. Žlázy v květenství hojně, na lodyze dole brzy velmi skrovné neb žádné, na nejhořejších listech lodyžních často po kraji ve skrovném počtu. Vločky: zákrov chudě vločkatý, květenství  $\pm$  plstnaté, lodyha mírně vločkatá, listy na líci namnoze nevločkaté (jen zřídka na středním nervu trochu vločkaté), vespod velmi skrovně až mírně vločkaté. Oddenek šikmý neb trochu rovnovážný, krátký neb trochu prodloužený, tlustounký. Obnovuje se nečetnými neb několika krátkými neb prodlouženými, tlustounkými až štíhlými výběžky, tyto dílem podzemní s bledými šupinami, lomivé, snadno se odtrhující, dílem nadzemní s velikými, sblíženými, stejně velikými listy.

V. 0:30—0:50 (—0:80) *m.* Květy  $\pm$  tmavě žluté, řídkěji světlejší, krajní vně namnoze světlejší, zřídka na konci slabě načervenalé, čnělka stejnobarevná neb trochu tmava. *H. collinum* N. P., *Gochnat*?, *H. cymosum* Willd et Aut. pl., *H. auricula* Bess., *H. falax* Bluff et Fink, *H. Gochnati* Spreng., *H. aurantiacum* var. *flavum* Gaud., *H. praealtum* var. *Aut.*, *H. vulgare* var. *viride* Neil., *H. xanthophyllum* Vukot.

4 Konec května neb počátek června. Vlhká luka, trávníky, meze, cesty, hráze.

**I. Skupina. Pratense Form.** = *Sk. collinum* N. P. Květenství  $\pm$  nahloučené, stejnovrcholové. Zákrov krátce válcovitý, na spodu zaokrouhlený, listky jeho úzké, špičaté,  $\pm$  načernalé, s krajem nepatrným až skoro žádným. Listy zelené. Odění veskrze bohaté, dlouhé.

**1. Subsp. pratense Tausch.** *H. collinum* N. P.; *Gochnat*? Lodyha 35—50 *cm* v., tlustounká až tlustá, přímá. Květenství latnaté, nahoře okoličnaté, nahloučené: akladium 2—3 (—8) *mm* dl.; paprsků 2. řádu 7—9, hoření velmi sblížené, nejdolejší trochu oddálený, řády 3—4, úborů 15—50. Listy podlouhle kopinaté neb kopinaté, přišpičatělé neb špičaté, zelené, na dolejších  $\frac{2}{3}$  2 listy lodyžní. Zákrov 6—7 (—7.5) *mm* dl., krátce válcovitý s dolejškem zaokrouhleným, listky jeho úzké, špičaté, načernalé, s krajem skoro žádným. Listeny tmavé. Chlupy veskrze bohaté, na zákrovu a stonech tmavé, tam 1.5, v květenství 2—3, na lodyze 3—4 *mm* dl., dole velmi bohaté a světlé, na listech trochu tuhounké, 2—3 *mm* dl. Žlázy zákrovu dosti bohaté, v květenství velmi hojně, na lodyze nahoře bohaté, dole až ke  $\frac{2}{3}$  neb  $\frac{1}{3}$  lodyhy, v počtu menším, na konci listů lodyžních ojednělé. Vločky zákrovní skrovné, velmi malé, na lodyze bohaté, na líci listů žádné, vespod roztroušené, na hlavním nervu bohaté, stopky úborů šedé. Květy tmavožluté. Výběžky prodloužené, tlustounké neb štíhlé.

a) genuinum.

1. *longipilum* N. P. H. *pratense* Tausch. Význačný, nahore popsaný tvar.

Rozšířen. Slezsko, Jeseník, Morava (X. P.) Poblíž Zlámaného kříže u Babie, u Rudie, Star. Břeclavi, meze a úhory poblíž lesa u Převozu u Strážnice, Louky mezi Klásterem, Hradiskem a Černovirem u Olomouce, kraj Černoříského lesa tamtéž (Spitzner).

Bez udání tvaru roste H. *pratense* Tausch. na následujících místech: u Brna a Křín, u Šardie a Čejče (Makowsky), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupěk). Na jedné louce mezi Havraníky a Hmařenicí ve znojemském kraji (Oborný). V Olomoucku: rašelinná luka u Olomouce (Vogl a Makowsky), u Úsova a Zábřeha (Pánek), u Berouna (Gaus), u Střelců (Burghanser). V Sudetách: Klad. Sušnick (Uechritz), na Studénkově holi, na Červeném vrchu a Hladové stráni (Wimmer), u Karlovské studánky, Tomášova, na Jeleních lukách a ve Velk. kotlině (Grabowski), Křicích (Engler), Wiesenberk, vodorovná stezka mezi Petrštyňnem a Frant. myslivnou a na Vys. pádu (Oborný). V jihozápadní části: v Hodonínském lese (Theimer), Horská luka na Javorině (Holuby), horská luka Javorčí u Rusavy (Sloboda), Rybí, Zasova a Nov. Jičín (Šapetza), u Hukvald a Stramberka (Schlosser), horská luka na Kněhyní u Frydlandu (Oborný).

2. *brevipilum* N. P. H. *kobrinense* Gorsky in sched. Květenství nahloučené. Chlupy na lodyze 2—3 mm dl., obak listů (roztroušené neb) mírně hojně.

Slezsko (X. P.). Sem snad? přísluší následující stanoviška: Úsov (Oborný), Hodonín, Háj u Bzence, Vseřín (Bubela), v Ob. Fl. jako  $\beta$ ) *brevipilosum* Ob. uvedena.

$\beta$ ) *gorlicicum* N. P. Květenství volně latnaté. Listy (trochu úzce-) kopinaté, špičaté, za sucha nažloutle zelené. Lístky zákrovní úzké, špičaté, načernalé, s krajem úzkým, světlým. Listeny šedé. Chlupy zákrovu dosti bohaté, v květenství hojně, na lodyze  $\pm$  bohaté. Vločky na rubu listů roztroušené, na středním nervu mírně hojně.

Slezsko: Těšín (X. P.).

$\gamma$ ) *densipilum* N. P. Květenství okoličnaté, nahloučené. Listy kopinaté neb úzce kopinaté, příšpičaté a špičaté, světle zelené: Lístky zákrovní velmi úzké, špičaté, černé, s krajem velmi úzkým, světlejším. Listeny tmavé. Chlupy na zákrovu mírně, na stoncích bohaté. Vločky vespod listů přizemních mírně, na listech lodyžních dosti bohaté.

Beskydy (X. P.).

2. **Subsp. leptocaulon** N. P. Lodyha 23—43 cm v., velmi štíhlá, přímá. Květenství latnatě okoličnaté, nahloučené, akladium 2—5 mm dl., paprsky 2. řádu 3—4, velmi stěsnané, řady 3, úborů 6—10. Listy kopinaté, přítupé až špičaté, světle zelené, 1—2 listy lodyžní na dolější polovici. Zákrov 6—6.5 mm dl., válcovitý s dolejškem zaokrouhleným, lístky jeho velmi úzké, špičaté, černé, s krajem skoro žádným. Listeny tmavé. Chlupy dosti světlé, na zákrovu dosti bohaté, 1—2 mm dl., na stoncích mírně hojně, nahore 1.5—2.5 mm dl., dole bohaté, obak listů dosti bohaté, měkké, 2 až

3 mm dl. Žlázy zákrovu mírné, v květenství bohaté, na lodyze nahoře mírné, dole brzy se ztrácející, na listech lodyžních žádné. Vločky zákrovu mírné neb bohaté, na lodyze dosti hojně, na lici listů skrovné, vespod dosti bohaté, stopky úborů bělavé. Květy sytě žluté. Výběžky trochu prodloužené, podzemní, tenké.

1. *pilosius* N. P. Tvar základní.

U nás posud nepozorován.

2. *calvius* N. P. H. *fimbriatum* Mertens et Roth. Květenství volně, latnaté. Listy lodyžní 2–3. Čhlupy na stoncích nahoře roztroušené, dole v počtu solva větším, jen na spodu hojně, trochu tmavé.

Mor. Jeseník 1300–1350 m. (N. P.) sem bez pochyby přísluší tvary Sudet a *a)* *geminum* L. *longipilum* N. P. uvedené.

3. **Subsp. sudetorum N. P.** Lodyha 20–60 cm v. tlustfouká (až štíhlá), přímá neb trochu vystoupavá. Květenství latnaté, sklubené: bezvětví 2–4 mm dl., paprsky 2. řádu 2–6, hoření sblížené, dolní oddálené, řády 3–4, úborů 6–30. Listy kopinaté až podlouhle kopinaté, tupé až špičaté, světlazelené, 2–3 listy lodyžní na dolejší polovici. Zákrov 7–8 mm dl., válcovitý s dolejškem zaokrouhleným; lístky jeho úzké, špičaté, černé, s krajem skoro žádným. Listeny tmavé. Čhlupy černé, na zákrovu, květenství a lodyze bohaté neb na stopkách úborových jen mírně hojně, na zákrovu 2–2.5 mm dl., na stoncích 3–4 mm dl., zde na spodu světlejší, obak listů mírně hojně, na lici tuhounké 2–3 mm dl. Žlázy zákrovu mírné, na stopkách úborových bohaté, na lodyze nahoře mírné, dole brzy se ztrácející, na listech lodyžních žádné neb ojednělé. Vločky zákrovu mírné, na lodyze dosti bohaté, na lici listů žádné, vespod roztroušené neb mírné. Stopky úborů bělavě šedé. Květy tmavě žluté, krajní vně často načernalé. Výběžky ± prodloužené, štíhlé.

U chrámu Sv. Huberta a na lukách kolem Karlovské studánky (Oborný).

**H. Skupina. Uechtritzii N. P.** Květenství trochu volně (4 okoličnaté), stejnovrcholové. Zákrov krátce válcovitý, na spodu ufatý; lístky jeho úzké, špičaté, s krajem trochu světlým. Listy nasivělé. Odění dosti bohaté, mírně dlouhé.

1. **Subsp. Uechtritzii N. P.** Lodyha 35–55 cm, v., štíhlá až tlustfouká, přímá. Květenství okoličnaté až latnaté, trochu volně, stejnovrcholové; akladium 6–7 mm dl., paprsky 2. řádu 3–5, stěsnané neb dolejší trochu oddálené, řády 3–4, úboru 6–25. Listy podlouhle kopinaté, vnější tupé, s koncem často v rasy složeným, vnitřní až špičaté, nasivělé, listy lodyžní 2–3 na dolejší polovici. Zákrov 7–8 mm dl., válcovitý na spodu ufatý, lístky jeho úzké, špičaté, načernalé, s krajem úzkým bělavým. Listeny šedé s krajem světlým. Čhlupy na zákrovu trochu



tmavé 1—1·5 *mm* dl. a jako na stopkách úborů mírně, na lodyze nahore bohaté, tmavé, dole velmi hojně, světlé 2·5—3 *mm*, na líci listů velmi skrovné, vespod a po kraji mírně 1—1·5 *mm*, na hlavním nervu bohaté 2—2·5 *mm* dl. Žlázy na zákrovu dosti bohaté, v květenství mírné, na lodyze nahore skrovné, dole až k prostředku roztroušené, na listech lodyžních žádúé. Vločky zákrovu dosti skrovné, na lodyze skrovné, na listech jen vespod na hlavním nervu skrovné, stopky úborů šedé. Květy světle a. sytě žluté. Výběžky prodloužené, štíhlé.

Mor. Jeseník (X. P.) U chrámu Sv. Huberta a na lukách kolem Karlovské studánky (Oborný).

### Tvary střední a míšenci.

**617 > 614. H. rubrum A. Pet.** (J. červený) Lodyha trochu vystoupavá, štíhlá neb tlusfouká, + trubkovitá, stlačitelná, jemně pruhovaná. Květenství volně latnaté až vidličnaté, stejnovrcholové, bezvětví 6—20 (—220) *mm* dl.  $\frac{1}{30}$ — $\frac{1}{2}$  lodyhy. Paprsky 2. řádu (1—) 2—4. oddálené, skoro přímé, dolení na konci větvité, řády 2—3. úbory (1—) 2—5 (—8). Listy v rozetce 1—3 (až několik), + podlouhle kopinaté, příšpicátelé neb špicaté, světle zelené, měkké, nejdelsí namnoze v 1—2 článku nad nejširším vetknutý, 2—4 listy lodyžní nad prostředkem, nejhořejší často velmi veliký, nejdolejší listen často zelený, listovitý. Zákrov 8—11 *mm* dl., kulatý, na spodu břichatý neb později ufatý; listky jeho široké neb širokouké, špicaté, + černé, bez kraje neb s krajem nepatrným. Listeny tmavé. Chlupy veskrze bohaté, + tmavé, dlouhé. Žlázy zákrovu skrovné, na stopkách úborů velmi bohaté, na lodyze méně hojně, na listech lodyžních žádúé. Vločky zákrovu různě hojně, stopky úborů plsfnaté, lodyha namnoze bohatě vločkatá, listy na líci nahé, vespod bohaté až chudě vločkaté. Oddenek trochu šikmý neb rovnovážný, krátký, tlusfouký. Obnovuje se několika neb mnohými, prodlouženými výběžky, kteréž jsou buď podzemní s bledými šupinami, neb nadzemní s volnými, stejně velikými listy, tenké neb štíhlé, lomivé, snadno se odtrhující.

V. 0·16—0·38 *m*. Květy světleji neb temněji nachové, čnělky tmavé. *H. aurantiacum* > (flagellare) Glatzense.

‡ Prostřed července. Travnatá místa a úklony Sudet.

**1. Subsp. rubrum Petr.** Lodyha 16—38 *cm*. v., štíhlá neb tlusfouká, trochu vystoupavá. Květenství vsoco vidličnaté neb volně latnaté; bezvětví 6—20 (—220) *mm* dl. =  $\frac{1}{30}$ — $\frac{1}{2}$  lodyhy, paprsky 2. řádu (žádne —) 1—2, řády 2—3, úbory (1—) 2—5. Listy podlouhlé neb podlouhle kopinaté, tupé až špicaté, světle zelené, 1—2 listy lodyžní na dolejší polovici. Zákrov 9—11 *mm* dl., břichatě kulatý, listky jeho široké (1·5 *mm*), špicaté, černé, bez kraje, vločkami našedivělý. Listeny tmavé. Chlupy zákrovu bohaté,

trochu tmavé 2 (—3) *mm.*, na stopkách úborů mírné, na lodyze bohaté, nahoře tmavé, dole světlé, 3—4 *mm.*, obak listů bohaté, na lici měkké 3—4 *mm.*, po kraji 1—1.5 *mm.* dl. Žlázy zákrovu mírné, na stopkách úboru velmi hojně, na lodyze nahoře mírné, dole brzy se ztrácející. Vločky na lodyze bohaté, na lici listů žádné, vespod  $\pm$  bohaté až roztroušené, zákrov našedivělý, stopky úborů šedé. Květy nachové. Výběžky prodloužené, tenké neb štíhlé, namnoze podzemní.

1. *tephrocephalum* P. Tvar svrchu popsany.

Kladský Sněžník.

2. *melanocephalum* P. Listky zákrovni černé. Chlupy zákrovu černé 4—5 *mm.*, na lodyhách všude velmi bohaté, černé, dole světlejší 4—5 (—6) *mm.* dl. Žlázy zákrovu skrovné, vločky jeho jen mírně hojně.

V nás posud nenalezen.

613—(617—616). **H. cernuum** Fr. (J. níci.) Lodyha trochu vystoupavá neb přímá, štíhlá až tlustounká, jemně rýhovaná; akkladium namnoze =  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$  lodyhy, zřídka méně než 10 *mm.* dl. Květenství vidličnaté, neobmezené, 2—4 (pěst.—12) úborné, namnoze trochu podvrcholové; paprsky 2. řádu 1—2 (pěst. více), velmi oddálené, šikmo přímé; řády 2—3 (pěst.—4). Listy v rozetce 4—8, kopinaté, elliptické neb  $\pm$  podlouhlé, tupé až špičaté, světleji neb temněji zelené, zřídka nasivělé, tenké neb trochu tuhé, nejdelší mezi nejhořejšími v rozetce málo článků nad nejširším vetknutý, list lodyžni 0—1 hluboce dole vetknutý. Zákrov (7.5—) 9—11 *mm.* dl., vejčitý neb kulatý, s dolejškem zaokrouhleným, listky jeho úzké neb širokounké, špičaté, tmavé, bez kraje neb s krajem nepatrným. Listeny šedé neb tmavé. Chlupy namnoze všude bohaté, dlouhé, tmavé. Žlázy  $\pm$  hojně. Vločky zákrovu  $\pm$  bohaté, stopky úborů plisnaté, lodyha  $\pm$  vločkatá, listy na lici nevločkaté, vespod  $\pm$  bohatě vločkaté. Oddenek rovnovážný neb trochu šikmý, krátký, tlustounký neb štíhlý. Obnovuje se několika  $\pm$  podnebnými, prodlouženými, štíhlými neb tenkými (až tlustými) výběžky, s bledými šupinami neb oddálenými dosti malými, sotva ubývavě menšími listy.

V. 0.8—0.30 *m.* Květy světleji neb temněji žluté, krajní často vně  $\pm$  načervenalé pruhované, čnělka trochu tmavší. *Pilosello-Blythianum*, *Pil. cernua* Sz. Sz.

4 Z počátku cervina, Horská luka; posud jen v Beskydách.

1. **Subsp. cernuum** Fries. Lodyha as 30 (pěst. 27—33) *cm.* v., tlustounká, trochu vystoupavá. Květenství vidličnaté; akkladium =  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  lodyhy, paprsky 2. řádu 1—2, velmi oddálené, řády 2 (pěst. — 3), úbory 2—3. Listy kopinaté neb podlouhle kopinaté,

přišpičatělé až špičaté, zelené, list lodyžní žádný (u pěst. 1—2 v dolejší  $\frac{1}{3}$ ). Zákrov (9-) 10 mm dl., kulatý, lístky jeho trochu širokounké, velmi špičaté, načernalé, s krajem trochu světlým. Listeny šedé. Chlupy zákrovu bohaté, trochu tmavé, 2—2.5 mm, na stopkách úborů mírné, skoro bohaté, na lodyze dosti hojně, tmavé, dole bohaté, světlejší, 3—5 mm, obak lístů bohaté, na líci trochu tuhounké 3 mm, po kraji 2 mm dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stoncích nahoře velmi hojně, dole roztroušené. Vločky na zákrovu a lodyze mírné neb bohaté vespod lístů bohaté, stopky úborů šedé. Květy tmavě žluté, krajní vně někdy s načervenalým koncem. Výběžky prodloužené, štíhlé neb tlustounké, často dopolou podzemní.

$\beta$ ) subcernuum N. P. = H. cernuum  $\beta$ . umbrosum Lindeb. = Pilos. cernua a. Fries. H. Europ. Listy kopinaté, špičaté, světle zelené. Lístky zákrovní úzké, špičaté, černé, s krajem skoro žádným, chudě žláznaté. Květy žluté, krajní vně  $\pm$  červeně pruhované.

V Beskydách: Mařinov a Barania (Vichura).

**618  $\times$  613. H. prussicum N. P.** (J. pruský.) Lodyha přímá neb vystoupavá, štíhlá neb tlustounká až tlustá, často dutá a stlačitelná, jemně pruhovaná. Květenství vysoce vidličnaté neb volně latnaté, neobmezené, 2—12 (-20) úborné, stejno- neb podvrcholové; bezvětvi (6-) 10 mm až  $\frac{1}{3}$  lodyhy zabírající; paprsky 2. řádu 1—4, hoření sblížené, dolní někdy velmi oddálené, neb všecky + oddálené, ku konci větvité, šikmo odstálé, namnoze tlustounké, řády 2—4 (-5). Listy v rozetce 3—5, kopinaté, elliptické neb podlouhlé, tupé až špičaté, + zelené neb nasivělé, tenké, nejdelší spolu nejširší neb 1 člen nad ním stojící, 1—2 listy lodyžní nad prostředkem. Zákrov (7-) 8—10 (-11.5) mm dl., vejčitý neb  $\pm$  válcovitý, se spodem zaokrouhleným, často později uřatým, lístky zákrovní velmi úzké až širokounké, tmavé až  $\pm$  černé, s krajem  $\pm$  světlým. Chlupy namnoze všude bohaté, tmavé, dlouhé, na listech skrovnější. Žlázy bohaté, na listech lodyžních žádné. Vločky zákrovu mírné neb bohaté, po kraji lístků zákrovních častěji mírné, na lodyze bohaté, na líci lístů žádné, vespod roztroušené až bohaté, stopky úborů  $\pm$  plšnaté. Oddenek kolmý neb trochu šikmý, krátký, tlustý neb tlustounký. Obnovuje se nečetnými neb několika  $\pm$  nadzemními, prodlouženými, štíhlými neb trochu ztlustlými výběžky, s listy oddálenými nebo v předu sblíženými, znenáhla ubývavě menšími neb ponenáhlu přibývavě většími, konečně náhle ubývavě menšími.

V. 0.15—0.65 m. Květy světleji neb temněji žluté, krajní vně někdy trochu načervenalé, namnoze však jako čnělky stejnobarevné. H. pratense  $\times$  pilosella., H. bifurcum Klinggr., Fl. Pruss., H. bifurcum  $\delta$ . corymbulosum b. hirsutissimum Doell. Fl. Bad., H. pilosello-collinum

Schultz Arch., *H. pilosella-pratense* Aschers., *H. mollicaule* Vukot., *H. stoloniflorum-collinum* Rehb.

‡ Počátek června, Luka.

**1. Skupina *Prussicum* N. P.** Lodyha nanejvýš 30 *cm* v. Vzezením uprostřed mezi *H. collinum* a *H. pilosella*. Květenství nanejvýš 10—12 úborně. Lísty dosti značně, často ± nasivělé.

**1. Subsp. *prussicum* N. P.** Lodyha 15—36 *cm* v., tlustfouká, neb tlustá až štíhlá, ± přímá. Květenství volně latnaté neb vysoce vidličnaté, bezvětví 12—75 *mm* dl., paprsky 2. řádu 1—4, oddálené, řády 2—4, úbory 3—12. Lísty ± kopinaté, přišpičaté, nejvnitřnější špičaté, světle zelené, 1—2 lístý lodyžní na dolejší polovici. Zákrov 8.5—10 *mm* dl., vejčitý na spodu zaokrouhlený, později uťatý, lístky zákrovní úzké, špičaté, černé neb tmavé, s krajem bělavým. Listeny šedé, s krajem bílým. Chlupy bílé, na zákrovu a stopkách úboru velmi hojné, na lodyze bohaté, na zákrovu 2—3 *mm*, na stoncích 3—6 *mm* dl., obak listů roztroušené, trochu tuboučné, 2—4 *mm*, po kraji a na hlavním nervu bohaté, 2 *mm* dl. Žlázy zákrovu sotva mírné až dosti bohaté, na stoncích nahore velmi hojné, dole ojednělé. Vločky zákrovu mírné až bohaté, na lodyze nahore mírné, dole roztroušené, stopky úborů šedé, lístý vespod bohatě vločkaté až našedivěle zelené. Květy ± žluté, krajní vně nepruhované neb na konci slabě načervenalé. Výběžky ± prodloužené, tenké až trochu přitlustlé.

U Karlovske studenky a sice na louce ku hrám určené při cestě do Vilémova údolí (Oborný).

**5. Sectio. *Cymosina* N. P.** Květenství mnohoúborné, okoličnaté. Výběžky žádné (velmi zřídka podzemní, slaboučné). Lodyha pevná neb trochu stlačitelná, vločkatá. Byliny krátce a měkce chlupaté. Lísty ± nažloutle zelené, obak mnohovločkaté, lístý lodyžní zhrsta žláznaté. Zákrov malý, úzký, nanmoze světlý. Květy sytě žluté, vně nepruhované.

**619. *H. cymosum* L.** (*J. chocholičnatý*.) Lodyha přímá, štíhlá až tlustá, často ± stlačitelná, jemně na dél pruhovaná. Květenství okoličnaté, zřídka latnaté, z počátku sklubené, později často volné, ± oddělené, stejno- neb ± přesvrcholové; akladium 2—10 (—20) *mm* dl., paprsky 2. řádu nečetné — 20, šikmo odstálé neb trochu obloukovité, ku konci rozvětvené, s paprsky 3. řádu často okoličnatými; řády 3—6; úborů (10—) 20—50 (až přes 100). Lísty v rozetce 3—8, vnější opak-vejčité, podlouhlé neb elliptické, vnitřní vždy užší až úzce kopinaté a dle toho tupé až velmi špičaté, často zoubkované, zelené neb nažloutle zelené, zřídka trochu nasivělé, ± dosti tuhé, nejširší jest též mezi nejspodnějšími, nejdelší též mezi nejhořejšími v rozetce, na dolejších  $\frac{2}{3}$  lodyhy 1—4 (—8) lístý lodyžní, nanmoze rychle v listeny přetvořené. Zákrov 5—7 *mm* dl., štíhle válcovitý, na dolejšku často prodloužený, neb ± vejčitý s zaokrouhleným dolejškem; lístky zákrovní velmi úzké

až širokounké, tupounké až špičaté, tmavošedé (někdy bledozelené) až načernalé, s užším neb širším světlým krajem. Listeny šedé až tmavé, čárkovitě nitkovité, až 8 mm dl. Chlupy velmi rozdílné, na zákrovu namnoze velmi bohaté a dlouhé (ale též žádné), podobně též často na stopkách úborů, na lodyze bohaté až skrovné, krátké, obak listů bohaté, +, tuhounké až štětinaté, velmi krátké až dlouhé. Žlázy zákrovu všude neb jen na koncích listků zákrovních, i květenství skrovné až dosti bohaté, na lodyze namnoze již v poloviční výšce se ztrácející, namnoze též na listech lodyžních, řídkěji též v skrovnějším počtu po kraji nejhořejších listů rozetek. Vločky zákrovu namnoze mírně hojné, na lodyze +, bohaté, na lici listů roztroušené až bohaté, vespod + bohaté, stopky úborů plšnaté. Oddenek kolmý neb trochu šikmý, krátký, tlustý. Obnovuje se přísedlými rozetkami, s listy velmi úzkými a dlouhými neb několika podzemními velmi tenkými, snadno lomivými výběžky, s bledými šupinami neb zřídka současně právě takovými nadzemními výběžky, s malými zelenými listy.

V. 0:30—0:80 (až přes 1:00) m. Květy světlé až tmavě žluté, krajní vně bledší neb stejnobarevné. H. cymosum B. Nestleri Monn. essai., H. Nestleri Koch. syn., H. sabinum Neil., Reichb., H. vulgare  $\beta$ ) viride Neil. Nacht.

4. Druhá polovice května—červen. Travnaté a lesnaté chlupy, křovité, stráně, seče, lesní luka, často pospolitý. U nás v následujících skupinách:

**I. Skupina. Cymosum N. P.** Květenství okoličnaté, volné, mnohoúborné, stejno- neb nadvrcholové, s hustými, světlými chlupy. Listy opakvejitě neb podlouhlé až úzce kopinaté, zelené neb žlutozelené, s chlupy namnoze bohatými 1—3 (+) mm dl. Listy lodyžní 1—1 (+S) bez žláz neb trochu žláznaté.

**1. Subsp. cymosum L.** Lodyha 40—60 cm v. (pěst. až 1 m a vyšší), tlustfoukka, přímá. Květenství okoličnaté, volné, stejno- neb trochu přesvrcholové, bezvětvi 4—10 mm dl., paprsků 2. řádu 10—20, velmi stěsnaných, jen nejdolejších někdy trochu oddálených, řády 4—6; úborů 20—50 (-100), a pest. velmi mnoho. Listy podlouhlé, hoření + kopinaté, tupé až špičaté (často trochu nažloutle-) zelené, měkké, mdlé, ve výši  $\frac{2}{3}$  1—3 listy lodyžní. Zákrov 5—6 mm dl., velmi štíhle válcovitý, na dolejšku v stopku povytažený, posléze zaokrouhlený, listky zákrovní úzké, přišpičatělé, světle zelené až tmavé, s krajem velmi úzkým, světle zeleným. Listeny šedé. Chlupy světlé, na zákrovu a stopkách úboru bohaté, 1.5—2 mm dl., na lodyze velmi hojné 1 mm dl., obak listů bohaté, na lici tuhounké, vespod měkké až 1 mm dl. Žlázy zákrovu skoro žádné neb na konci listků zákrovních skrovné, na stopkách úborů skoro žádné až mírné, na lodyze až do prostřed, po kraji a na konci hořenních listů lodyžních skrovné, všude malé. Vločky zákrovu mírné, po kraji listků zákrovních roztroušené, na lodyze bohaté, na lici listů skrovné až mírné, vespod

amné až dosti bohaté, stopky úborů bělavé neb šedé. Květy zlatozlaté. Výběžky žádné neb krátké až trochu prodloužené, namnoze podzemní, slabounké, nitovité tenké.

a) genuinum.

1. normale.

a) a stolonum N. P. = H. Nestleri Billot fl. Gal. et Germ. Výběžky žádné.

Morava (N. P.) Slatinské skály a u Krumlova.

b) stoloniferum N. P. S výběžky podzemními, tenkými, slabounkými.

Znojmo (Oboruy.) Pod Star. zámkem u Lisné, Leskom u Vedrovic. — Pod mlýnem u Pístovic blíže Vyskova, na vinohradech na Kosíři u Prostějova (Spilzner.)

Bez zjištěného tvaru: u Bystree, v Pisárkách u Brna a na Hádech u Obřan (Oboruy) zde 1873—1886 zejména hojný na skalách Šumberových. — V údolí Jihlavy a Oslavy u Ivančic (Schwoeder) na cestě od Klajdovky do Ochoze, kolem Ochoze, Julianov, Kohoutovic, Budkovice, Mariánská studánka, údolí Rokytíně a Sv. Floriánec u Krumlova, Olbramovice. — U Pístovic, Koberčic blíže Vyskova (Spilzner). Ve znojemském kraji: u Náměstí (Roemer), na příkrých úklonech údolí Dyje, jako v údolí Ledovém u Vranova, kolem Lastovčích skal u Hardeku, u Devíti mlýnů a místy hojný v údolí Dyje a Hradnice u Znojma, na návrších mezi Konicemi, Popicemi a Salovem, v údolí Jevišovského potoka, na Peleberku u Milfrouna (Oboruy).

2. setosum N. P. Listy jako u 1. Chlupy na zákrovu a stopkách úboru velmi bohaté, světlé, tam 2, zde 2—3 mm dl., na lodyze bohaté, tmavé 2—3 mm. dole světlé, 1—2 mm dl., obak listů velmi bohaté, na lici štětinovité, křivé, 1.5—2 mm dl., vespod měkké.

Znojmo (Oboruy).

3. angustifolium N. P. = Pilosella poliotricha F. Schultz et F. Winter. Listy úzce kopinaté, velmi špičaté, ± světle zelené, chlupy jako u 1.

Morava (N. P.).

4. obscuripes N. P. Listy jako u 1. Chlupy všude bohaté, na zákrovech a stopkách úboru načernalé, 2 mm. na lodyze nahore načernalé, dole světlejší, 1—1.5 mm, na lici listů ± tuhoučké, 0.5—1.5 mm dl. Listky zákrovu černé, s krajem velmi úzkým, světlým.

Znojmo (Oboruy) Hády u Obřan.

**II. Skupina, Cynigerum N. P.** Květenství okoličnaté, volné, ± přesvrcholové, více až umolo úborné, bez chlupav až mírně tmavě chlupaté. Listy podobhle neb elliptické až kopinaté, zelené až žlutozelené, s chlupy mírně hojnými až skrovnými, 0.5—1 mm dl. (tyto někdy scházejí), listy lodyží 2—4 (4-5), bezzlázné až mírně zláznaté.

1. Subsp. cynigerum Rehb. Fl. Germ. ex. (1830). Lodyha 35—40 cm v. (pěst. až přes 1 m), štíhlá až tlustoučká, přímá. Květenství okoličnaté, sklubené, pak volné, trochu přesvrcholové, akladium

4—6 *mm* dl. Paprsků 2. řádu 5—7 (pěst. —20), řády 3—5, úborů 15—30 (pěst. —100). Listy podlouhlé až (podlouhle ) kopinaté, tupé až špičaté (trochu nasivělé —) žlutozelené, na dolejších  $\frac{2}{3}$  lodyhy 2—3 listy lodyžní. Zákrov 6—7 *mm* dl., vejčitý na dolejšku zaokrouhlený; lístky jeho úzké, vnitřní širokouhké, špičaté, tmavé, s krajem světlým. Listeny tmavošedé. Chlupy na zákrovu a stopkách úborů žádné neb skrovné, tmavé, až 1 *mm* dl., na lodyze nahoře skrovné, dole dosti bohaté, 0·5—1 *mm* dl., obak listů mírně hojně, na líci skoro měkké, 0·5—1 *mm* dl., vespod trochu bohatší. Žlázy na zákrovu a stopkách úborů ± bohaté, na lodyze nahoře mírné, dole roztroušené, na listech lodyžních žádné (pěst. dosti bohaté). Vločky zákrovu dosti bohaté, po krajích listů zákrovních roztroušené, na lodyze bohaté, na líci listů roztroušené až dosti hojné, vespod ± bohaté, stopky úborů šedé. Květy sytě žluté. Výběžky žádné neb krátké až dosti prodloužené, tenké, podzemní.

α) *genuinum*.

1. *calvipedunculum* N. P. = *H. cymosum* Schultz. Bip., *Pilos. Nestleri* Schultz. Bip., *H. cymosum* v. *pubescens* Rehm., *Pil. poliotricha* Schultz et Wint.

Stezsko: Těšín (N. P.) Podobný tvar s listy užšími: u Znojma (Oborný).

2. *bohemicum* N. P. Chlupy na zákrovu a stopkách úboru mírné, tmavé, tam 1—1·5 *mm*, zde 1 *mm*, na lodyze 1—1·5 *mm* dl., na listech mírně hojně.

Znojmo (Oborný).

2. **Subsp. pulveratum** N. P. Lodyha (35—) 45—65 (pěst. —80) *cm* v., štíhlá až tlustouhká (pěst. až velmi tlustá), přímá, měkká, pruhoaná. Květenství okoličnaté neb polookoličnaté, ± velmi volné, ± oddělené, přesvrcholové; akladium 5—8 (—10) *mm* dl.: paprsky 2. řádu 4—5 (pěst.—9), hoření ± sklubené, nejdolejší velmi oddálený, štíhlý neb tenký; řády 4—5 (pěst.—6); úborů 14—25 (pěst. mnohem více). Listy ± podlouhle kopinaté, přitupé až špičaté, sytě zelené, měkké, až 17 *cm* dl. listy lodyžní 3—5 (u pěst. často až 6) až do výše  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ . Zákrov váleovitý na spodu zaokrouhlený, potom ufatý 7—7·5 *mm* dl., lístky jeho úzké, špičaté, černé, s krajem trochu světlejším. Listeny tmavé. Chlupy zákrovu mírné až dosti bohaté, tmavé, 1 *mm* dl., na stoncích nahoře mírné, načernalé, na stopkách úborových 1—1·5 *mm* dl., dole na lodyze až bohaté, světlejší, 1 *mm*, na líci listů dosti bohaté, tuhouhké, 0·5 *mm* dl. Žlázy zákrovu mírné neb dosti hojně, ku konci lístků zákrovních bohaté, na stopkách úborových mírné, na lodyze nahoře roztroušené, dole v počtu mnohem menším nanejvýš až k prostředku, na nejhořejším listu lodyžním skrovné.

Vločky zákrovu mírné, po krajích listků zákrovních žádné, na lodyze dosti bohaté, na listech velmi malé, na lici ojednělé, až skrovné, vespod roztroušené až mírně hojné, stopky úborů šedé. Květy sytě žluté. Obnovuje se přisedlými rozetkami a krátkými (u pěst. trochu prodlouženými), štihlými neb trochu flusťounkými, nadzemními výběžky s listy sblíženými neb volně postavenými, velikými, přibývavě většími.

Jeseník 500—680 *m* (N. P.), u chrámu Sv. Huberta a na lukách kolem Karlovské studánky (Oborný).

**3. Subsp. Nestleri Vill.** voyage (1812). Lodyha 35—38 *cm* v., štihlá. Květenství okoličnaté, volné: akladium 4—6 *mm* dl., paprsků 2. řádu 6—10, nejdolejší častěji trochu oddálený; řády 3—4, úborů 15—25. Listy vnější elliptické, tupé, vnitřní  $\pm$  kopinaté, až špičaté, zoubkované, žlutozelené, na dolejší polovici 2 listy lodyžní. Zákrov 5.5—6 *mm* dl., válečovitý, s dolejškem povytaženým a vejčitým, na spodu zaokrouhlený, listky zákrovní  $\pm$  širokounké, přišpičaté, šedé neb tmavé, s krajem silně světlým. Listeny šedé. Chlupy zákrovu skoro žádné až dosti bohaté, trochu tmavé, 1 *mm*, na stopkách úborů žádné neb skrovné, světlé, 1 *mm* dl., na lodyze a listech zcela žádné. Žlázy veskrze žádné neb na zákrovu, stopkách úborův a listech lodyžních ojednělé. Vločky zákrovu dosti bohaté, po krajích listků zákrovních roztroušené, na lodyze bohaté, na lici listů mírné až dosti bohaté, vespod  $\pm$  bohaté, stopky úborů běloplsnaté. Květy sytě žluté. Výběžky žádné neb podzemní, tenké, prodloužené.

Znojmo (Oborný).

### Tvary střední a mísení.

**619 + 613. H. canum N. P.** (J. šedý.) Lodyha přímá, štihlá neb tenká až  $\pm$  tlusťounká, nikoliv slabounká, někdy trochu tuhá, nepruhovaná neb velmi slabě pruhovaná. Květenství výše neb hlouběji vidličnaté neb někdy velmi hluboce okoličnaté, volné, neobmezené stejno neb trochu přesvrcholové; bezvětví  $= \frac{1}{30} - \frac{1}{2}$  ( $-\frac{1}{1}$ ) lodyhy; paprsky 2. řádu (žádné  $-$ ) 1—4 ( $-6$ ).  $\pm$  oddálené (když nejsou okoličnaté), šikmo přímé, nad prostředkem neb ku konci rozvětvené; řády 2—3 ( $-4$ ). Listy v rozetce 3—7, úzce kopinaté, podlouhlé neb elliptické, tupé až špičaté, nažloutle zelené neb světlzelené, někdy trochu nasivělé, tlusťounké neb tlusté, některé skoro stejně dlouhé, žádný až 1 ( $-2$ ) namnoze hluboce vetknuté listy lodyžní. Zákrov 7—10 ( $-11$ ) *mm* dl.,  $\pm$  vejčitý neb skoro kulatý neb válečovitý, s dolejškem namnoze zaokrouhleným, později někdy  $\pm$  uťatým, listky zákrovní úzké neb širokounké, špičaté, šedé až načernalé, s krajem namnoze  $\pm$  světlým.



Listeny šedé neb tmavé. Chlupy velmi rozdílné, skoro žádné neb skrovné a velmi krátké až bohaté a dlouhé, namnoze světlé, na listech měkké až štětinaté. Žlázy málo vyvinuté, na listu lodyžním namnoze žádné. Vločky bohaté, zákrov a lodyha obvykle šedé neb bohatě vločkaté, listy na lici skrovně vločkaté, vespod namnoze lehce plisňaté. Oddenek rovnovážný až kolmý, krátký, tlustounký. Obnovuje se  $\pm$  prodlouženými, nadzemními, štíhlými výběžky, s četnými, volnými neb trochu nahloučenými znenáhla menšími listy, jako *H. pilosella*, řídceji přisedlými rozetkami neb výběžky a spolu rozetkami.

V. 0·07—0·40 *m.* Květy světleji neb tmavěji žluté, krajní vně ne-  
ziřídka trochu načervenalé, čnělka stejnobarevná. *H. cymosum*  $\pm$  *pilo-*  
*sella.* *H. bifurcum* Grisb. *H. pilosella* - *cymosum* et *cymoso* - *pilosella*  
Schultz Arch., *H. cymosum* - *pilosella* Wimm., *Pilosella* Laschii Sz. Sz.

‡ Konec května, počátek června.

**I. Skupina Krausii N. P.** Květenství volně latnaté, vysoce vidličnaté  
neb vysoce okoličnaté. Listy na lici chudě vločkaté. Lodyha vysoká. Odeutí dosti  
bohaté. Výběžky štíhlé a tenké. Mezi *H. canum* a *H. cymosum*.

**1. Subsp. polianthes N. P.** Lodyha 25—35 *cm* v., štíhlá,  
přímá, namnoze vysoce vidličnatá, bezvětví  $\pm$   $\frac{1}{15}$ — $\frac{2}{5}$  (— skoro  $\frac{1}{11}$ )  
lodyhy; paprsky 2. řádu 1—2, řády 2. úbory 2—3. Listy  $\pm$  p o d-  
l o u h l é a p o d l o u h l e k o p í n a t é, p ř í t u p é n e b p ř í š p í-  
č a t ě l é, n a ž l o u t l e z e l e n é: žádný až 1 list lodyžní velmi hlu-  
boko dole. Zákrov 10—10·5 *mm* dl. vejčitý, na dolejšku zaokrouhlený;  
listky jeho trochu širokounké, špičaté, šedé neb tmavošedé,  
s krajem světlým. Listeny šedé. Chlupy na zákrovu velmi bohaté, světlé,  
1·5—2·5 *mm* dl., na stoncích nahoře dosti bohaté, trochu tmavé, dole  
mírné, světlé, 2—4 *mm*, na lici listů bohaté až mírné, tuhé,  
2—3 *mm* dl., vespod bohaté, měkké. Žlázy na konci listků zákrovních  
skrovné, jinak na zákrovu skoro žádné, na stoncích nahoře roztrou-  
šené, dole záhy žádné. Vločky na lici listů velmi skrovné až skoro  
mírné, vespod (mírné až) bohaté, zákrov naředivělý, kraje listků zá-  
krovních dosti bohatě vločkaté, stonky nahoře šedé, dole  $\pm$  bohatě  
vločkaté. Květy světleji neb temněji žluté, krajní vně nanejvýš na  
zubech načervenalé. Výběžky prodloužené, štíhlé.

Znojmo (Oborný) Zidenické vinice poblíž Bma.

**2. Subsp. anosciadium N. P.** Lodyha 23—28 *cm* v., velmi  
štíhlá, skoro přímá. Květenství okoličnaté: akladium  $\pm$   $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{7}$   
lodyhy; paprsky 2. řádu a řády 2—3, úbory 3—5. Listy úzce kopinaté,  
velmi špičaté, trochu nasivělé, list lodyžní uprostřed 1. Zákrov 8 *mm*  
dl., vejčitý se zaokrouhleným dolejškem, listky jeho velmi úzké,  
velmi špičaté, načernalé šedé, s černými konci a kra-  
jem trochu světlým. Listeny tmavošedé. Chlupy na zákrovu  
a stopkách úboru velmi bohaté, tam načernalé, 1·5—2 *mm* dl.,

zde tmavé, na lodyze bohaté, tmavé, 2—3 *mm*, na líci listů roztroušené, měkké 1—2 *mm* dl., vespod mírné. Žlázy jen na touci listků zákrovních skrovné, ostatně žádné. Vločky zákrovu mírné (jeho dolejšek šedý), po krajích listků zákrovních roztroušené, na líci listů velmi roztroušené neb skrovné, vespod mírné až dosti bohaté, lodyhy šedé. Květy žlté. Výběžky žádné.

Znojmo (Oborný).

**II. Skupina. Canum N. P.** Květenství vyše neb hlouběji vidličnaté neb okoličnaté. Listy na líci nannoze chudě vločkaté. Lodyha nannoze dosti vysoká. Odění skrovné až bohaté. Výběžky štíhlé neb tenké.

**1. Subsp. canum N. P.** pěst. Lodyha 30—33 *cm* v., štíhlá, přímá. Květenství vidličnaté neb okoličnaté, velmi volné, stejnovrcholové, bezvětví =  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{2}$  lodyhy, paprsky 2. řádu 1—5, velmi oddálené neb stěsnané, řády 2, úbory 2—6. Listy úzce kopinaté, špičaté, žlutavězelené. 1 list lodyžní ve výši  $\frac{1}{5}$ . Žákrov 9—9.5 *mm* dl., kulatě vejčitý s dolejškem zaokrouhleným, listky jeho úzké, špičaté, tmavé, s krajem světlým. Listeny šedé. Chlupy na zákrovu a stopkách úborů mírné, trochu tmavé, tam 0.5—1, zde 1 *mm*, na lodyze mírně hojně, světlé, 1—2.5 *mm*, obak listů roztroušené až dosti bohaté, na líci skoro měkké, 1—1.5 *mm* dl., vespod měkké. Žlázy na zákrovu a lodyhách nahoře bohaté, dole až ku spodku roztroušené, na listu lodyžním velmi ojednlé. Vločky: zákrov a lodyha našedivělé, kraj listků zákrovních mírně vločkatý, stopky úboru šedé, listy na líci bohaté až mírně vločkaté, vespod našedivělé až šedé. Květy žlté, krajní vně slabě načervenalé pruhované neb nepruhované. Výběžky silně prodloužené, štíhlé.

a) *genuinum*

1. *pilosus* N. P. Umělý mišenec II. *cynigerum* a II. *bruemense*, prelat. Mendlem v Brně s následujícími tvary vypěstovaní.

2. *calvius* N. P. Listy podlouhlé až kopinaté. Chlupy zákrovu skrovné, 0.5 *mm*, na lodyhách nahoře roztroušené, světlé 1 *mm*, dole mírné, 1—1.5 *mm* dl., na listech měkké neb tuhounké. Květy krajní nepruhované.

a) *obtusum* N. P. Listy vnější podlouhlé, zaokrouhlené, vnitřní podlouhle kopinaté, až přišpičaté. Lodyha 20—23 *cm* v. Úbory 3—12. — Umělý mišenec, jako předešlý.

b) *acutum*. N. P. Listy kopinaté, přišpičaté. Lodyha 32—42 *cm* v. Úbory 2—3. — Umělý mišenec jako předešlý.

β) *hirticanum* N. P. Žákrov válcovitě vejčitý, našedivěle vločkatý. Chlupy na zákrovu a lodyhách žádné neb skrovné, 0.5—1 *mm* dl., na líci listu skoro měkké.

1. *epilosum* N. P. Chlupy na zákrovu a lodyhách zádne, na nejvyš ku spodku lodyhy velmi roztroušené, až 1 *mm* dl. — Umělý míšenec j. p.

2. *subpilosum* N. P. Chlupy zákrovu skrovné, tmavé, 0·5 *mm*, na lodyhách nahoře velmi skrovné, dole, zvláště ku spodku roztroušené, světlé, 1 *mm* dl. — Umělý míšenec j. p.

γ) *pilosicanum* N. P. Zákrov ± kulatý, dosti bohatě vločkatý. Chlupy na zákrovu namnoze zádne, na lodyhách roztroušené, až 4 *mm* dl., na listech tuhounké.

Umělý míšenec. Divoce v lese u Podmoře poblíž Znojma (Oborný).

δ) *setosicanum* N. P. Zákrov vejčitý, se spodkem zaokrouhleným (později skoro kulatý), skoro našedivěle vločkatý. Chlupy roztroušené neb mírné, na listech štětinaté. — Umělý míšenec.

**2. Subsp. gracile Tausch.** in sched. Lodyha 8—19 *cm* v., velmi štíhlá, přímá. Květenství vysoce vidličnaté, akladium  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{2}$  ( $-\frac{1}{4}$ ) lodyhy, paprsky 2. řádu 1—2, velmi oddálené, řády 2—3, úbory 3—4. Listy elliptické až podlouhlé, přišpičaté, zelené, list lodyžní zádny —1 velmi hluboce dole. Zákrov 8—9 *mm* dl., vejčitý s dolejškem zaokrouhleným, lístky zákrovní trochu širokounké, velmi špičaté, tmavošedé, s krajem úzkým světlým. Listeny šedé. Chlupy na zákrovu zádne neb ± skrovné, tmavé 0·5 *mm*, na lodyhách nahoře roztroušené, pak mírné, konečně ± bohaté, světlé, 2—3 *mm*, na líci listů ± roztroušené, štětinaté, 2—4 *mm* dl., vespod mírně hojně, měkké. Žlázy zákrovu velmi hojně neb bohaté, na stoncích nahoře dosti bohaté, dole velmi roztroušené. Vločky na zákrovu a lodyze bohaté, po kraji lístků zákrovních skrovné, na líci listů zádne, jen na hlavním nervu velmi skrovné, rub listů bohatě vločkatý až našedivělý (nejmladší šedý). Květy žluté. Výběžky prodloužené, štíhlé.

a) *genuinum*

Znojmo (Oborný).

**3. Subsp. catoschistum N. P.** Lodyha 25—27 *cm* v., skoro tenká, přímá, velmi hluboce vidličnatá, bezvětví =  $\frac{4}{5}$ — $\frac{1}{4}$  lodyhy, paprsky 2. řádu zádne —1, řády 2, úbory 1—2. Listy ± kopisťovité až kopinaté, tupé až špičaté, žlutozelené, list lodyžní zádny —1 v dolejší  $\frac{1}{5}$ . Zákrov 10—11 *mm* dl., válcovitě vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným; lístky zákrovní úzké, špičaté, šedé, s krajem světlým. Listeny šedé. Chlupy zákrovu bohaté, trochu tmavé, velmi měkké, 2—2·5 *mm*, na stoncích nahoře dosti bohaté, tmavé, dole brzy světlé, bohaté, velmi měkké, 3—5 *mm*, na líci listů mírné, skoro měkké, 3—4 *mm* dl., vespod dosti bohaté měkké. Žlázy zákrovu skrovné až mírné, na stoncích nahoře mírné až skoro roz-

trouseně, dole velmi skrovné. Vločky: zákrov a stonky našedivělé kraj  
lístků zákrovních roztroušeně vločkatý, listy na lici jen v mládí na  
podu skrovně vločkaté, vespod našedivěle zelené (nejmladší našedi-  
vělé). Květy dosti světle žluté, nepruhované. Výběžky velmi  
prodloužené, skoro tenké.

Znojmo (Oborný).

**4. Subsp. melanopolium N. P.** Lodyha 20—23 (pěst. až  
36) *cm* v., velmi štíhlá, přímá, hluboce vidličnatá, akla-  
dium =  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{1}$  lodyhy, paprsky 2. řádu 1—2, velmi oddálené, řády 2,  
úbery 2—3. Listy vnější  $\pm$  podlouhle kopinaté, přitupé, vnitřní kopi-  
naté, špičaté, žlutozelené, list lodyžní žádný. Zákrov 10—11 *mm* dl.,  
válcovitě vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným, listky zákrovní  
širokounké, špičaté, načernalé šedé, s krajem naze-  
lenalým. Listeny tmavé. Čhlupy načernalé, jen hluboko dole svě-  
tlejší, na zákrovu bohaté, 2—2.5 *mm*, na stoncích sotva mírně hojně,  
3—5 *mm*, na lici listů roztroušené (pěst. mírně), tuhé, 4—5 *mm*  
dlouhé, vespod dosti bohaté, měkčí. Žlázy zákrovu žádné  
nebo zcela ojednělé, na stoncích nahoře skrovné, dole záhy  
žádné. Vločky zákrovu bohaté, po kraji lístků zákrovních roztroušené, na  
lici listů skrovné nebo ojednělé, stonky šedé, rub listů bohatě  
vločkatý až našedivělý. Květy sytě žluté, krajní  
vně s červenými konci. Výběžky velmi prodloužené, tenké.

Znojmo (Oborný).

**5. Subsp. lagarum N. P.** Lodyha 22—40 *cm* v., velmi  
štíhlá, přímá, vidličnatá, akladium = ( $\frac{1}{20}$ —)  $\frac{1}{5}$ — $\frac{2}{9}$  lodyhy, paprsky  
2. řádu 1—3, velmi oddálené, řády 2, úbery 2—4. Listy nej-  
vnější opakvejčité, zaokrouhlené, vnitřní podlou-  
hle kopinaté až úzce kopinaté, přišpičaté až špičaté,  
 $\pm$  zelené, list lodyžní žádný až 1 hluboko dole. Zákrov 10—11 *mm*  
dl., vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným; listky jeho širo-  
kounké, špičaté, načernalé, s krajem úzkým nazele-  
nalým. Listeny šedé nebo tmavé. Čhlupy na zákrovu, na  
lodyhách nahoře žádné, dole velmi roztroušené,  
tmavé, konečně mírně hojně, světlé, 2—3 *mm*, na lici listů roztroušené  
až mírně,  $\pm$  tuhé, 2.5—3.5 *mm* dl., vespod dosti bohaté, měkké. Žlázy  
velmi dlouhé, na zákrovu velmi bohaté, na stoncích  
nahoře dosti hojně, dole roztroušené, na listu lodyžním ojednělé.  
Vločky zákrovu bohaté, po kraji lístků zákrovních mírně; lodyhy na-  
hoře našedivělé nebo šedé, dole bohatě vločkaté nebo našedivělé. Květy  
žluté, vně nepruhované. Výběžky velmi prodloužené, tenké  
nebo štíhlé.

Znojmo (Oborný) odění proměnlivé.

**6. Subsp. arenicola N. P.** Lodyha 13—30 *cm* v., tenká, přímá, vidličnatá, bezvětví  $(\frac{1}{15}-) \frac{1}{5} - \frac{1}{2} (-\frac{1}{1})$  lodyhy; paprsky 2. řádu 1—2, řády 2. úbory 2—3. Listy  $\pm$  podlouhlé až kopinaté, tupé až přišpičaté (a špičaté), nažloutle zelené, list lodyžní žádný. Zákrov 8—9 *mm* dl., vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným, později kulatý; lístky zákrovní  $\pm$  úzké, špičaté, tmavě šedé až načernalé, s krajem  $\pm$  světlým. Listeny šedé neb tmavé. Chlupy světlé, na zákrovu a hoření části lodyh mírné, 1 *mm*, dole až dosti bohaté, 1—2.5 *mm*, na líci listů roztroušené neb mírné,  $\pm$  tuhé neb skoro štětínovité, 2—5 *mm* dl., vespod měkké. Žlázy zákrovu bohaté, na lodyhách nahoře mírné, dole velmi roztroušené. Vločky zákrovu bohaté, po kraji lístků zákrovních roztroušené, lodyhy nahoře šedé, dole našedivělé neb bohatě vločkaté, listy na líci skoro nahé neb velmi roztroušeně vločkaté, vespod mírně vločkaté až našedivělé. Květy sytě žluté, krajní vně nepruhované. Výběžky  $\pm$  (často velmi) prodloužené až tenké.

Znojmo (Oborný).

**7. Subsp. leptobium N. P.** Lodyha 14—32 *cm* v., velmi štíhlá neb tenká, přímá, hluboce vidličnatá, akladium  $-(\frac{1}{3}-) \frac{1}{2} - \frac{14}{15}$  lodyhy; paprsky 2. řádu 1 (—2), řády 2 (—3), úbory 2—3. Listy vnější elliptické neb podlouhlé, vnitřní kopinaté, tupé až špičaté, nažloutle zelené, list lodyžní žádný — 1 velmi hluboko dole. Zákrov 7—8 *mm* dl., vejčitý s dolejškem zaokrouhleným, později  $\pm$  kulatý; lístky zákrovní trochu širokouňké, špičaté, tmavé, s krajem úzkým. Listeny tmavé. Chlupy na zákrovu žádné, na lodyhách nahoře žádné neb ojednělé, dole roztroušené, konečně dosti bohaté, světlé, 1—2 *mm*, na líci listů mírné,  $\pm$  tuhounké, 2—3 *mm* dl., vespod bohaté, měkké. Žlázy zákrovu velmi bohaté, na lodyhách nahoře mírné, dole velmi roztroušené. Vločky na zákrovu a dolejší části lodyhy bohaté, po kraji lístků zákrovních skrovné, na líci listů velmi skrovné, stopky úborů šedé, rub listů  $\pm$  našedivělý. Květy žluté, krajní vně silně červeně pruhované. Výběžky prodloužené, štíhlé až tenké.

Znojmo (Oborný).

**8. Subsp. almonicum N. P.** Lodyha 15—20 *cm* v., velmi štíhlá neb tenká, přímá, vidličnatá, bezvětví  $\frac{1}{4} - \frac{2}{3} (-\frac{1}{1})$  lodyhy, paprsky 2. řádu 1—2, řády 2 (—3), úbory (1—) 2—3. Listy kopinaté, špičaté,  $\pm$  žlutozelené, list lodyžní žádný (—1 v. dolejší  $\frac{1}{3}$ ). Zákrov 8—9 *mm* dl., vejčitý, na dolejšku zaokrouhlený, pak  $\pm$  kulatý; lístky zákrovní úzké, špičaté, načernalé, s krajem  $\pm$  světlým. Listeny šedé neb tmavé. Chlupy na zákrovu mírné, tmavé, 1—2 *mm*, na lodyhách dosti bohaté, tmavé neb načernalé, dole světlé, 2—3 *mm*, obak listů  $\pm$  bohaté, na líci

tuhouнкé. 2·5—3 mm dl., vespod měkké. Žlázy na zákrovu a stoncích nahoře mírně, dole roztroušené. Vločky zákrovu dosti bohaté, stonky nahoře šedé, dole bohatě vločkaté až našedivělé, listy na lici velmi skrovně až mírně vločkaté, vespod našedivěle zelené až našedivělé. Květy žluté, krajní vně nepruhované neb na špičce červené. Výběžky žádné neb prodloužené, velmi štíhlé.

Znojmo (Oborný).

**9. Subsp. cymosella N. P.** Lodyha 13—22 cm v., štíhlá, přímá, vidličnatá, akladium  $(\frac{1}{10})$   $\frac{1}{5}$ — $\frac{4}{5}$  ( $-\frac{1}{1}$ ) lodyhy; paprsky 2. řádu (žádné—) 1—2. řády 2 (—3), úbory 1—4. Listy vnější  $\pm$  podlouhlé, vnitřní kopinaté, tupé až špičaté, (trochu nasivěle-) žlutozelené, list lodyžní žádný — 1 malý hluboko dole. Zákrov 8—9 mm dl., válcovitě vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným; lístky jeho širokouнкé, špičaté, šedé až načernalé, s krajem  $\pm$  světlým. Listeny šedé neb tmavé. Chlupy zákrovu velmi hojné, světlé až černé, 2—3 mm, na stoncích dosti bohaté, nahoře světlé až tmavé, dole světlé, 2—4 mm, na lici listů  $\pm$  bohaté, tuhouнкé neb tuhé, 4—5 mm dl., vespod měkké. Žlázy zákrovu roztroušené, na koncích  $\pm$  bohaté, na stoncích nahoře roztroušené, dole záhy žádné. Vločky zákrovu bohaté, po kraji lístků zákrovních mírné, na lici listů velmi skrovné až mírné (na středním nervu často bohaté), rub listů našedivěle zelený až našedivělý, stonky nahoře bělavé, dole bohatě vločkaté až šedé. Květy sytě žluté, krajní vně trochu načernalé. Výběžky prodloužené, tenké.

a) genuinum.

1. angustius N. P.

a) subexstriatum N. P.

Znojmo a Kopanina u Velk. Mašovic (Oborný).

b) striatum N. P. Květy žluté, krajní vně načervenalé pruhované. Lístky zákrovní úzké, vnitřní širokouнкé. Chlupy na zákrovu bohaté, světlé, 1 mm, na lici listů velmi roztroušené až mírně hojné, skoro měkké, 1·5—2·5 mm dl.

Znojmo (Oborný).

2. latius N. P. Listy vnější opakvejčité podlouhlé, zaokrouhlené, vnitřní  $\pm$  podlouhlé, přišpičaté, jen nejvnitřnější kopinaté, špičaté nazloutle zelené. Chlupy zákrovu mírné, světlé, 1 mm, na stoncích nahoře roztroušené, tmavé, dole až dosti bohaté, světlejší, 2 až 3 mm dl. Věty žluté, vně nepruhované.

Znojmo (Oborný).

3) ratisbonense N. P. Květenství vidličnaté, akladium  $\frac{1}{5}$  až skoro  $\frac{1}{1}$  lodyhy. Zákrov 7·5—8·5 mm dl. Výběžky velmi prodloužené, tenké.

Znojmo (Oborný).

γ) *pseudalmonicum* N. P. Květenství vidličnaté. Zákrov 7·5—12 *mm* dl. Výběžky ± prodloužené, trochu tlustounké až tenké. Zákrov lysý neb bohatě chlupatý. Stonky krátce neb dlouze chlupaté, květy krajní proužkované neb neproužkované.

Znojmo (Oborný).

**10. Subsp. charadaceum N. P.** Lodyha 20—34 *cm* v., štíhlá, vidličnatá, akkladium =  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{2}$  lodyhy, paprsky 2. řádu 1—2, řády 2—3, úbory 2—4. Listy podlouhle kopinaté až kopinaté, tupé až špičaté, nažloutle zelené, list lodyžní 1 v. dolejší  $\frac{1}{3}$ . Zákrov 8—10 *mm* dl., ± kulatý, později na dolejšku trochu utatý, lístky zákrovní trochu širokounké, špičaté, tmavošedé až načernalé, s krajem ± světlým. Listeny šedé neb tmavé. Chlupy tmavé, na zákrovu mírné neb dosti bohaté, 1—2 *mm* dl., na lodyhách nahoře dosti hojné (těsně pod úbory bohaté), dole mírné, světlejší, 2—5 *mm*, na líci listů ± roztroušené, tuhounké až skoro štětínovité, 2 až 4 *mm* dl., vespod mírné, měkké. Žlázy zákrovu bohaté, na lodyhách nahoře sotva mírné, dole záhy žádné. Vločky zákrovu bohaté, po krajích lístků zákrovních roztroušené, na líci listů velmi skrovné, rub listů našedivěle zelený (nejmladší našedivělé), lodyhy nahoře šedé, dole našedivělé až bohatě vločkaté. Květy sytě žluté, krajní vně ± na konci načernalé neb nepruhované. Výběžky velmi prodloužené, velmi štíhlé.

Větrník u Dražovic. — Hluboké cesty u Znojma, u Nasetic (Oborný).

**11. Subsp. leptilema N. P.** Lodyha 15—28 *cm* v., štíhlá, vidličnatá, akkladium =  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{3}$  lodyhy, paprsky 2. řádu 1—2, řády 2, úbory 2—3. Listy podlouhle kopinaté až kopinaté, přišpičaté až špičaté, nažloutle zelené, list lodyžní žádný — 1 hluboko dole na lodyze. Zákrov 10—11 *mm* dl., ± vejčitý, na dolejšku zaokrouhlený; lístky jeho velmi úzké, velmi špičaté, načernalé šedé, s krajem světlým. Listeny šedé. Chlupy na zákrovu bohaté, dosti tmavé, 2—3 *mm* dl., na stoncích nahoře mírné, tmavé, dole roztroušené, světlejší 3—4 *mm*, na líci listů dosti bohaté, tuhounké, 2—3 *mm* dl., vespod bohaté, měkké. Žlázy na konci lístků zákrovních mírné, ostatně na zákrovu skrovné neb skoro žádné, stonky beze žláz. Vločky: zákrov šedý, kraje lístků jeho bohatě vločkaté, stonky nahoře běloplstnaté, dole našedivělé, listy na líci velmi roztroušené, na středním nervu mírně vločkaté, vespod našedivěle zelené neb šedo zelené. Květy sytě žluté, jen zoubky květů krajních vně načernalé. Výběžky velmi prodloužené, štíhlé.

Znojmo (Oborný).

**12. Subsp. pleianthum N. P.** Lodyha as 50 cm v., tlustounká, vysoce vidličnatá, akladium as  $\frac{1}{10}$  lodyhy, vedlejší lodyhy a výběžky vyvinuté; paprsků 2. řádu 7,  $\pm$  oddálených, řády 2, úborů as 8. Listy  $\pm$  kopinaté, tupé až špičaté nažloutle zelené, listy lodyžní 2 v dolejší  $\frac{1}{4}$ . Zákrov 7.5–9 mm dl., válcovitě vejčitý, na dolejšku povytažený, lístky jeho velmi úzké, velmi špičaté, tmavošedé, s krajem skoro žádným. Listeny šedé. Chlupy na zákrovu (světlé, 1 mm) a stopkách úboru (tmavé) velmi hojné, na stoncích (tmavé) dole v počtu trochu menším, pak opět velmi bohaté. 2–3 (–4) mm, na líci listů mírně, trochu tuhounké, 2–2.5 mm dl., vespod dosti bohaté, měkké. Žlázy zákrovu žádné, na stoncích nahoře sotva mírné, velmi malé, dole brzy se ztrácející. Vločky zákrovu bohaté, po kraji lístků zákrovních roztroušené, na líci listů velmi skrovné, rub listů bohatě vločkatý až našedivěle zelený, stonky nahoře šedé, dole bohatě vločkaté. Květy sytě žluté, nepruhované. Výběžky velmi prodloužené, velmi štíhlé.

Znojmo (Oborný).

**13. Subsp. praelongum N. P.** Lodyha 30–40 cm v., štíhlá, velmi slabounká, vidličnatá, akladium =  $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{2}$  lodyhy, paprsky 2. řádu 2, velmi oddálené, řády 2–3, úbory 3–4. Listy kopinaté, přišpičaté, až špičaté, (trochu nasivěle —) světlozelené, list lodyžní 1 v dolejší  $\frac{1}{5}$ . Zákrov 8.5 mm dl., kulatě vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným, lístky jeho trochu širokounké, špičaté, načernalé šedé, s krajem skoro žádným. Listeny šedé. Chlupy zákrovu bohaté, trochu tmavé, 2 mm, na stoncích dosti hojné, světlé, 2–3 mm, zcela dole bohaté, na líci listů velmi roztroušené, měkké, 1–2 mm dl., vespod dosti bohaté. Žlázy zákrovu dosti hojné, na stoncích nahoře sotva mírné, dole velmi roztroušené. Vločky zákrovu bohaté, po kraji lístků zákrovních mírné, stonky nahoře šedé, dole našedivěle, listy na líci velmi chudě vločkaté, vespod našedivěle zelené. Květy žluté, nepruhované. Výběžky prodloužené, štíhlé.

Znojmo (Oborný). Ve vinohradech na Kosíř u Prostějova blíže Il. cymosum (Spitzner).

**14. Subsp. melanoxanthum N. P.** Lodyha 18–30 cm v. přímá, tenká, hluboce vidličnatá, akladium =  $\frac{1}{2}$ – $\frac{5}{16}$  lodyhy, paprsek 2. řádu 1, řády a úbory 2. Listy kopinaté, přišpičaté až špičaté, žlutozelené, list lodyžní 1 hluboce dole. Zákrov 9–10 mm dl., kulatý; lístky jeho širokounké, špičaté, načernalé, skoro bez kraje. Listeny tmavé. Chlupy zákrovu žádné, na stoncích nahoře žádné, dole ojednělé



konečně roztroušené, trochu tmavé, 1—2·5 mm dl., na líci listů mírně hojně, tuhoučké 1·5—2 mm, vespod dosti bohatě, měkké. Žlázy zákrovu velmi bohaté, na stoncích nahoře sotva mírně, dole roztroušené. Vločky zákrovu bohaté, po kraji listků zákrovních roztroušené, stonky nahoře našedivělé, dole dosti bohatě vločkaté, listy na líci velmi skrovně vločkaté, vespod bohatě vločkaté až našedivěle zelené. Květy sytě žluté, nepruhované. Výběžky velmi prodloužené, štíhlé.

Znojmo (Oborný).

**III. Skupina Pastum N. P.** Květenství vysoce vidličnaté neb volně latnaté. Listy nahoře bohatě vločkaté. Lodyha nízká. Oddení skrovné. Výběžky tlustoučké.

**1. Subsp. pastum N. P.** Lodyha 11—13 cm v. tlustoučká, přímá. Květenství volně latnaté, akkladium 2 mm dl., paprsky 2. řádu 3—4, hoření sblížené, nejdolejší oddálené, řády 2, úbory 4—5. Listy ± elipticky kopinaté, špičaté, zelené, list lodyžní 1 zcela dole. Zákrov 7—8 mm dl., kulatý, listky jeho úzké, špičaté, tmavošedé, s krajem úzkým, světlým. Listeny šedé. Chlupy tmavé, na zákrovu skrovné, 0·5 mm dl., na stoncích nahoře roztroušené, dole skoro se ztrácející, světlejší, 1 mm, obak listů dosti bohaté, na líci stětinovité, 2·5—3 mm dl., vespod měkké. Žlázy zákrovu bohaté, na stoncích nahoře roztroušené, dole velmi brzy se ztrácející. Vločky zákrovu mírné až bohaté, po krajích listků zákrovních skrovné, stopky úborů bělavé, lodyha šedá, listy obak mírně vločkaté, vespod našedivěle zelené až našedivěle. Květy žluté, krajní vně ± načervenalé pruhované. Výběžky krátké, tlustoučké.

Znojmo (Oborný).

**619. + 616. II. sciadophorum N. P.** (J. štitonosný.) Lodyha přímá, štíhlá, trochu tuhá až dosti slaboučká, namnoze nezřetelně jemně proužkovaná. Květenství okoličnaté neb latnaté, sklubené neb trochu volně, namnoze oddělené a stejnovrcholové, (3—) 6—12 (—30) úborné; bezvětví 2—10 mm dl., paprsky 2. řádu 2—5, stěsnané, řády 2—3 (—4). Listy v rozetce (2—) 4—6, vnější namnoze ± kopistovité, zaokrouhleně tupé, vnitřní kopinaté neb podlouhlé, až špičaté, ± našedivělé, namnoze trochu tuhé, nejdelší namnoze též nejširší, lodyžní listy 1—3. Zákrov (5—) 6—8·5 mm dl., ± vejčité válcovité, s dolejškeni zaokrouhleným neb utatým, listky zákrovní úzké až širokoučké, tupé až špičaté, ± černé, s krajem rozličným. Listeny ± tmavé. Chlupy dosti bohaté až skrovné, namnoze světlé, trochu krátké. Žlázy dosti bohaté, nezřídka až na listy lodyžní přecházející. Vločky málo vyvinuté, listy na líci často trochu vločkaté, vespod roztroušené až mírně vločkaté. Oddenek kolmý neb šikmý, zřídka rovnovážný, krátký, tlustý neb

tlustfoukky. Obnovuje se přisedlými rozetkami, řidčeji krátkými, tenkými  $\pm$  podzemními výběžky, s malými, bledými listy.

V. 0·20—0·50 m. Květy žluté neb sytě žluté, vně nepruhované; čnělky stejnobarevné. H. cymosum + auricula.

4 Konec května, v horách i konec června. Mezi rodiči.

**1. Subsp. digenes. N. P.** Lodyha as 32 cm v. (pěst. vyšší), štihlá, přímá. Květenství nahore okoličnaté, volné, stejno- neb namnoze trochu přesvrcholové. akklidium 5—10 mm dl., řády 3—4, paprsků 2. řádu 5—8, úborů 10—20. Listy  $\pm$  kopistovité až kopinaté, zaokrouhlené až přišpičatělé,  $\pm$  sivé, listy lodyžní 1—2 v dolejší  $\frac{1}{2}$ . Zákrov 5·5—7 mm dl, vejčitý se zaokrouhleným dolejškem; lístky jeho úzké, skoro špičaté, černé, skoro bez kraje. Listeny načernalé. Chlupy černé, na zákrovu a stopkách úboru nahore mírné, tam 1—2 mm, zde dole se ztrácející, na lodyze nahore žádné, dole roztroušené, konečně mírně hojně, světlé, 2—3 mm. na lici listů jen po kraji velmi skrovné, tuhounké, 2—3 mm dl., vespod žádné, jen na středním nervu mírně hojně. Žlázy zákrovu dosti bohaté, na stopkách úboru bohaté, na lodyze nahore mírné, dole roztroušené, na konci listů lodyžních skrovné. Vločky zákrovu sotva mírné, na lodyze mírné, na lici listů velmi skrovné, jen na hlavním nervu roztroušené, vespod skrovné neb roztroušené, na hlavním nervu mírné, stopky úborů šedé. Květy zlatožluté. Obnovuje se přisedlými rozetkami.

Tvar se zákrovem bohatě chlupatým u Znojma (Oborný).

**619—618. II. glomeratum Fries Symb. str. 38.** (J. sklubený.) Lodyha  $\pm$  přímá, tlustá až štihlá, namnoze stlačitelná, zřídka tuhounká, jemně pruhovaná. Květenství zcela neb jen nahore okoličnaté, sklubené neb později volné,  $\pm$  oddělené, namnoze více až mnohoúborné, stejno- neb řidčeji přesvrcholové, bezvětví 2—10 (velmi zřídka až 40) mm dl., paprsky 2. řádu (2—) 4—8 (—10); hoření neb všechny stěsnané, řády 2—5. Listy v rozetce 3—8, vnější  $\pm$  kopistovité, zaokrouhleně tupé, ostatní podlouhlé neb kopinaté až úzce kopinaté, tupé až špičaté, žluto- neb světlozelené neb nezřídka  $\pm$  nasivělé, měkké, nejdelsí vždy několik členů nad nejširším vetknutý, listů lodyžních 1—5, pozvolna v listeny přecházejících. Zákrov 6·5—8 (—9·5) mm dl.,  $\pm$  válcovitý, později často na dolejšku ufatý, lístky zákrovni úzké neb širokounké, špičaté až tupounké, tmavé až černé, s krajem světlým. Listeny šedé neb tmavé, někdy s krajem světlým. Chlupy na zákrovu a lodyze žádné neb skrovné, velmi krátké, na listech trochu bohatší, všude až 1 mm, řidčeji (nanejvýš) až 2·5 mm dl. Žlázy mírné neb  $\pm$  bohaté, někdy též na hořejších listech lodyžních. Vločky zá-

kovru dosti bohaté až skrovné, stopky úborů plstnaté, lodyha  $\pm$  bohatě vločkatá, listy na lici neb obak roztroušeně vločkaté, neb vespod trochu bohatěji vločkaté. Oddenek šikmý neb rovnovážný, krátký, tlustý neb tlustfouký. Obnovuje se přísedlými rozetkami neb  $\pm$  prodlouženými, tenkými, pod- neb nadzemními výběžky, s nečetnými velmi malými listy.

V. 0:30—0:75 *m.* Květy žluté neb tmavě žluté: čnělky stejnobarevné, zřídka trochu tmavší. H. cymosum-pratense, H. pratense  $\beta$ , lanceolatum Tausch., H. pratense  $\zeta$ ? obovatum Tausch., Pilosella cymosa Sz. Sz., ?H. cymosum, Fl. dan., H. dubium Fl. dan.

4 Konec června, července. Mezi roděi.

**1. Subsp. prolongatum. N. P.** Lodyha as 64 *cm* v., tlustfouká, přímá. Květenství okoličnaté, dole latnaté, trochu volné, stejnovrcholové, akkladium 2—3 *mm* dl., paprsků 2. řádu as 6. řády 4—5, úborů as 30. Listy trochu kopistovitě úzce kopinaté, tupé až špičaté, žlutozelené, listy lodyžní 3 v. dolejší polovici. Zákrov 6:5—7 (?) *mm* dl., válcovitý s dolejškem zaokrouhleným; listky jeho úzké, špičaté, černé, s krajem úzkým světlým. Listeny tmavošedé. Chlupy černé, na zákrovu dosti bohaté, 1:5 *mm*, na stopkách úborů mírné, na lodyze roztroušené, dole světlé 1—2 *mm*, obak listů mírné, na lici tuhé 2 *mm* dl., vespod měkké. Žlázy na zákrovu a stopkách úboru roztroušené, na lodyze až ku prostředku ojednělé, na listech lodyžních žádné. Vločky zákrovu mírné, po kraji listků zákrovních skrovné, na lodyze nahoře mírné, dole roztroušené, na lici listů skrovné, vespod roztroušené, na hlavním nervu mírné, stopky úborů běloplstnaté. Květy žluté. Výběžky žádné.

Slezsko: Tešín (N. P.) Uprostřed mezi H. pratense a cymosum. U Vsetína (Bubela, dle Oborného v roč. zpráv. něm. bot. společ., bez udání subsp.). Ostatní v Ob. Fl. pod H. cymosum L. b. pubescens W. Gr. nelze sem vřaditi, poněvadž nesrovnávají se s H. glomeratum Fries.

**6. Sectio. Echinina N. P.** Květenství více- až mnohoúborné, okoličnaté neb latnaté. Výběžky žádné. Bylina stělnatá, silně vločkatá. Lodyha pevná, tuhá, namnoze zprohýbaná. Zákrov prostřední, bohatými hvězdovitými chlupy světlý. Listy kopinaté neb podlouhlé,  $\pm$  tuhé, šedo-zelené, listu lodyžních více, namnoze bezžlázných. Květy syté žluté, nepruhované.

**620. H. echinoides Lumm.** (J. haděncovitý.) Lodyha přímá neb trochu vystoupavá,  $\pm$  zprohýbaná, štíhlá až tlustá, tuhá, pevná, dosti nezřetelně jemně pruhovaná. Květenství namnoze okoličnaté, řídkěji  $\pm$  latnaté, dosti oddělené, 10—50 úborné, stejno- neb přesvrcholové, bezvětví (2—) 5—20 (—50) *mm* dl., paprsky 2. řádu (3—) 4—7 (—12), hoření stěsnané, nejdolejší  $\pm$  oddálené, řády 3—7. Listy v rozetce žádné neb 1—2 (zřídka více, pak listy lodyžní, méně hojně),  $\pm$  kopi-

naté, neb úzce kopinaté, tupé až přišpičatělé, namnoze trochu nasivělé, štětkami a vločkami  $\pm$  zelenošedé, tuhé, pevné, nejdelší list lodyžní 1—3 členy nad nejširším vetknutý, řidčeji zároveň nejširší, listů lodyžních (3—) 5—20, k hořejšku znenáhla menších a užších, mimo to pod a v okoliku více zelených 0·5—1·5 *mm* dl. čárkovitých listenů, nejdelší člen namnoze 1.—3. pod okolikem, vždy nad prostředkem lodyhy. Zákrov 6—9 *mm* dl., vejčitý neb  $\pm$  válcovitý s dolejškem zaokrouhleným, lístky jeho úzké, špičaté, šedé neb bělavé, bez kraje neb s krajem úzkým světlým. Listeny dolení na lici namnoze  $\pm$  nazelenalé, čárkovité neb šidlovité, hoření  $\pm$  šedé, všecky štětinaté. Chlupy zákrovu světlé, krátké neb trochu prodloužené, měkké, na stopkách úborů často skrovné, též na lodyze nahoře, pod prostředkem hojnější, štětinaté, přímo přilehlé, tlustoučké, obak listů bohaté, na lici tlustě štětkaté, přilehlé,  $\pm$  dlouhé. Žlázy veskrze žádné, velmi zřídka zákrov trochu žláznatý. Vločky: zákrov a stopky úboru šedé neb bělavé, lodyha bohatě vločkatá, listy na lici mírně neb skrovně vločkaté, vespod až bohatě vločkaté. Zuby lůžka hustě chlupaté, chlupy brzy prehající. Oddenek kolmý neb šikmý, krátký, tlustý. Obnovuje se přisedlými rozetkami neb zavřenými pupeny.

V. 0·25—0·90 *m*. Květy namnoze syté žluté, čnělka stejnobarevná, H. *echioides*  $\alpha$  *canescens* et  $\beta$ . *ascendens* Monn. *essai.* H. *echioides*  $\beta$ . *verum* Koch., H. *echioides setosum* Čelak., H. *echioides* Neil. *Nachtr.* *Pilosella echioides* Sz. Sz.

4 Prostřed cervna, cervence. Výchumné, travnaté stráně, skály a křovité. Roztroušen ve středním a jižním území, jinde neroste. U nás v skupinách.

**I. Skupina. Echioides. N. P.** Květenství malý neb mírně veliký, slazený neb  $\pm$  volný okolík, 4, oddělený,  $\pm$  stejnovrcholový. Bylina dosti vysoká, silná neb stíhlá. Chlupy bohaté, přítiskle štětinaté.

**I. Subsp. echioides Lumn.** Lodyha 30—70 *cm* v., štíhlá neb tlustoučká, přímá. Květenství okoličnaté, nabloučené, pak  $\pm$  volné  $\pm$  stejnovrcholové; bezvětví 10—20 *mm* dl., paprsky 2. řádu 4—7, štíhlé, řády 4—5, úborů 10—30. Listy nejvnější, jsou-li vyvinuté, až podlouhlé, jinak úzce až čárkovitě kopinaté, tupé až přišpičatělé, našedivěle zelené listů lodyžních 5—13, nejdelší člen 1.—2. pod okolikem. Zákrov 8—9 *mm* dl., vejčitý s dolejškem zaokrouhleným, lístky jeho úzké, špičaté, bělavé šedé, uprostřed tmavěji šedé. Listeny šedé neb nazelenalé. Chlupy světlé, na zákrovu bohaté, 1—1·5 *mm*, na stopkách úborů skrovné neb nahoře až mírně hojné, na lodyze nahoře skrovné, dole v počtu větším, konečně bohaté, přímé, štětkaté, 2—3 *mm*, obak listů velmi bohaté, na lici štětkaté, 4 tlusté, 2—3 *mm* dl., vespod tuhé. Žlázy žádné.

Vločky na líci listů skoro žádné až mírné, vespod roztroušené až dosti bohaté, na hlavním nervu mírné až bohaté, zákrov bělavý, stopky úborů bílé, lodyha bohatě vločkatá neb našedivělá. Květy tuavo-  
žluté.

a) *genuinum*.

1. *adpressipilum* N. P.

a) *hirsuticeps* N. P. Tvar nahoře popsany.

Znojmo (Oborny).

b) *hirticeps* N. P. Jako a), leč chlupy zákrovu jen mírné  
neb skrovné, až 1 mm dl.

Znojmo (Oborny).

c) *minoriceps* N. P. = *H. echioides*  $\beta$ . *calcareum* Bluff. et  
Fing. Zákrov 6·5—7 mm dl., listy obak s bohatými, na líci tuhými,  
tenkými 1—2 mm dl. chlupy a zde ještě s velmi skrovnými, vespod  
 $\pm$  bohatými vločkami.

Znojmo (Oborny).

d) *anochaetium* N. P. Chlupy na lodyze všude bohaté,  
dole v počtu větším, štětinaté, 3—4 mm dl.

Znojmo (Oborny).

Ostatní stanoviška *H. echioides* Lam. bez udání tvaru: hojný ve Zno-  
jemsku: kolem Náměště a na hadci u Mohelna (Roemer), v údolí Dyje od Har-  
dedu dolu často velmi hojný, jako kolem Nov. hrádka, Devíti mlýnu, u Trou-  
znického mlýna a odtud na obou stranách údolí až ku Znojmú obecny, u Louky,  
Milfrouna, Bohumilic, na Kamenném kopci u Tasovic, mezi Tasovicemi a Naše-  
licemi, na Pele- a Galgenberku u Nesechleba a Bohumilic, na návrších kolem  
Koumle, Šatova a Havraníku, v údolí Leskavy a Hradnice u Znojma a na  
sousedních návrších hojný (Oborny), na Polavských a Mikulovských kopcích  
(Uechtritz). V ostatní části: mezi Šardicemi a Hodoninem (Makowsky), dle  
Schlögla též na prosekách lesních u Velehradu.

2. *patentipilum* N. P. Zákrov 7 mm dl., trochu široce  
vejčitý. Chlupy zákrovu 1 mm dl., na lodyze všude odstálé tuhé.

Znojmo (Oborny).

$\beta$ ) *albo cinereum* Rupr. = *H. ech. \*albo cinereum* Fries.  
Epic. a Čelak. Prodr. str. 199 = *H. tortuosum* Froel. Listy šedo zelené,  
lodyžních 5—16. Zákrov 5—7 mm dl., listky jeho bělavé, s krajem  
bílým a chlupy 0·5 mm dl.

1. *minoriceps* N. P. Tvar zde popsany.

Znojmo (Oborny), Polavské kopce.

2. *majoriceps* N. P. Zákrov 8—9 mm, bezvětvi 8—10 mm dl.

Znojmo (Oborny), Polavské kopce.

*H. albo cinereum* Rupr. roste ještě: v údolí Dyje, Hradnice a Leskavy  
u Znojma, na Kamenném kopci u Tasovic, Kukelaj u Bohumilic, návrší kolem  
Šatova a Havraníku (Oborny).

### Tvary střední a mšenci.

620 > 613. **H. setigerum Tausch** (J. štětinatý). Lodyha přímá neb trochu vystoupavá, namnoze trochu zprohýbaná, tlustá až štíhlá, tuhá, pruhovaná. Květenství velmi volně latnaté,  $\pm$  nadvrcholové, neobmezené, víceúborné, bezvětví 6—50 (—150) *mm* dl. paprsky 2. řádu 3—5 (—8), všecky neb aspoň dolejší oddálené, na konci větvitě, šikmo odstálé, řády 3—6. Listů v rozetce (žádné —) několik až 6, kopinatých až čárkovitých,  $\pm$  špičatých, zřídka až tupých, trochu nasivělých neb skoro šedozelených, tuhounkých, trochu pevných, nejdelší spolu nejširší, leč několik skoro stejně dlouhých, listy lodyžní (2) 4—9, nahoře dosti rychle ubývavě menší a užší. Zákrov 7—10 *mm* dl.,  $\pm$  válcovitý neb vejčitý s zaokrouhleným dolejškem, listky zákrovní velmi úzké až širokounké, špičaté, šedé až bílé, s krajem často nazelenalým. Listeny šedé, dolní (často trochu lupenovitě a zeleně) 1—1.5 *cm* dl., hoření kratší. Chlupy světlé, odstálé, všude bohaté a dlouhé, neb na dolejší části skrovnější, na listech štětinaté. Žlázy žádné neb na zákrovu a stopkách úborových aneb jen na zákrovu trochu vyvinuté, řídkěji po lodyze dolů sestupující, na listech lodyžních nikdy nijaké. Vločky: zákrov a stopky úboru šedě neb běloplšfnaté, lodyha méně vločkatá, listy na lici nahé neb trochu vločkaté, vespod bohatě vločkaté neb našedivělé. Oddenek kolmý neb šikmý, krátký, tlustý. Obnovuje se přísedlými výběžky (velmi zřídka výběžky krátkými, tlustými, plazivými).

V. 0:30—0:75 *m*. Květy světleji neb temněji žluté, nikdy sytě neb tmavožluté, nepruhované; čnělka stejnobarevná, **H. echioides** > **pilosella**, **H. echioides** Schloss et Vukot., **H. echioides**  $\gamma$ , **setosum** Monn. essai, **H. ech. a. setigerum** Koch, **H. Rothianum** Griseb.

‡ Konec června, červenec. Písečné místa, travnaté vršky, křoviště, hluboké cesty, poružný obyčejně pospolitý v střední a jižní Moravě. U nás skupiny:

**1. Skupina. Setigerum N. P.** Zákrov 7—10 *mm* dl.,  $\pm$  válcovitý neb vejčitý, listky jeho velmi úzké až širokounké, špičaté. Chlupy na lodyze světlé, bohaté neb dosti hojné, namnoze méně než 6 *mm* dl. Žlázy na zákrovu a stopkách úboru skrovné neb žádné.

**1. Subsp. setigerum Tausch.** Lodyha 40—60 (pěst. až přes 100) *cm* v., tlustounká až tlustá, přímá neb trochu vystoupavá. Květenství volně latnaté, velmi volné, neobmezené, zprvu stejno-, potom  $\pm$  přesvrcholové, a k l a d i u m 20—50 (pěst. —130) *mm* dl., paprsky 2. řádu 4—6, oddálené, štíhlé, řády 4—5, úborů 20—40. Listy kopinaté až úzce kopinaté, špičaté, trochu nasivěle světlozelené, listy lodyžní 4—5 až do výše  $\frac{2}{3}$ , nejdelší člen v hoření polovici lodyhy. Zákrov 8—10 *mm* dl.,  $\pm$  válcovitě vejčitý s zaokrouhleným, později  $\pm$  ufatým dolejškem, listky zákrovní trochu širokounké,

špičaté, šedé, s krajem silně nazelenalým. Listeny světlešedé. Chlupy zákrovu  $\pm$  bohaté neb velmi hojné, bílé (pěst. trochu tmavé) 2—3 mm dl., též na stoncích, bílé, tuhé, trochu zprohýbané, odstálé. 4—6 (—9) mm dl., obak listů roztroušené neb  $\rightarrow$  mírně hojné, na lici tuhé neb štětinaté 4—8 mm dl., vespod měkčí. Žlázy zákrovu mírné až skoro žádné, na stopkách úborů roztroušené až žádné, na lodyze nahoře velmi brzy ojednělé a se ztrácející. Vločky: zákrov šedý, též kraje lístků jeho neb jen mírně vločkaté, stonky nahoře bílé, dole šedé až bohatě vločkaté, listy na lici nahé, vespod mírně až bohatě vločkaté a našedivěle zelené. Květy žluté.

a) genuinum.

1. normale N. P.

a) seticaule N. P. Tvar nahoře popsany.

Brno, Polava (N. P.) Znojmo, Kraví hora u Sedlešovic (Oborný), u Sobulek poblíž Kyjova.

b) calvicaule N. P. Chlupy zákrovu mírné, na lodyze nahoře skoro žádné, teprve pod prostředkem mírné, pak bohaté a jako u a), na zákrovu bohaté, 1—2 mm dl.

Polava 560 m. (Peter), Znojmo (Oborný).

2. angustum N. P. Listy  $\pm$  úzce až čárkovitě kopinaté, špičaté, nasivělé. Listky zákrovni dosti úzké, tmavošedé, s krajem nazelenalým.

Brno, Polava, Znojmo (Oborný).

H. setigerum bez udání tvaru roste v sklepné hutě za Profivanovem (Spitzner). Ojednělé na Majdenberku u Polavy (Peter). Hojněji v Znojemsku: v hlubokých cestách mezi Znojmem a Mal. Tasovicemi, v Purkrábce u Tasovic, u zříceniny Nov. Hrádku, na Kozi stezce u Lukova, na pěšině od Hrádku do Vranova a při cestě od Hardeku do Čížova (Oborný). Pod Chlumem u Seloutek poblíž Prostějova (Spitzner), Kopece u Kyjova (Bubela), Písečtá a světlá místa v Hodonínském lese (Uechtritz), Dubrava pod bzenecským nádražím (Oborný).

2. Subsp. holopolium. N. P. Lodyha as 33 cm v., tlustfouká, přímá. Květenství velmi volně latnaté, vedlejší lodyhy často vyvinuté, bezvětví 8—17 mm dl., paprsků 2. řádu 5—6, velmi oddálených, stihlých, řádů 6, úborů mnoho. Listy kopinaté, špičaté, světl zelené, na lodyze 4—5, nejdělsí člen 3. pod bezvětvim 1. řádu. Zákrov 7.5—8 mm dl., vejčitý s zaokrouhleným dolejškem; lístky jeho úzké, špičaté, šedé. Listeny šedé. Chlupy zákrovu velmi bohaté,  $\pm$  tmavé. 2—3 mm dl., na stopkách úborů skrovné až mírné, na lodyze nahoře dosti bohaté neb mírně hojné, odstálé, trochu tmavé, dole až bohaté, přímé,  $\pm$  štětinaté, světlé, 3—4 (—5) mm, obak listů bohaté, na lici trochu štětinaté, tenké, 3—4 mm dl., vespod tuhé. Žlázy žádné. Vločky na lodyze bohaté, na lici listů  $\pm$  roz-

troušené, vespod mírné až bohaté. Zákrov a stopky úborů šedé. Květy tmavě žluté.

Znojmo (Oborný).

**3. Subsp. arenarium Tauscher in sched.** Lodyha 32 až 52 *cm* v., tlustfouká, přímá. Květenství volně latnaté, velmi volné, neobmezené, přesvrcholové; bezvětví 10—25 (—42) *mm* dl., paprsky 2. řádu 3—4, velmi oddálené, řady 3—4, úborů 10—20. Listy  $\pm$  úzce kopinaté, přítupé neb přišpičatělé,  $\pm$  žlutě zelené, 6—8 listů po celé lodyze rozdělených, nejdelší člen uprostřed lodyhy, Zákrov 7.5—8.5 *mm* dl.,  $\pm$  kulatě vejčité s dolejškem zaokrouhleným, lístky jeho širokounké, špičaté, světle šedé, s krajem bílým. Listeny bělavé. Chlupy bílé, na zákrovu velmi bohaté, 2.5—3 *mm*, na stopkách úboru dosti bohaté, na lodyze nahoře  $\pm$  bohaté, dole velmi hojné, tuhé, odstálé 5—7 *mm*, obak listů roztroušené neb mírné, na líci skoro štětinaté 3—4 *mm* dl., vespod tuhé. Žlázy zádné. Vločky: zákrov bělavý, kraj lístků zákrovních a lodyha bohatě vločkaté, stopky úborů bíle plšnaté, listy na líci velmi roztroušené (na hlavním nervu trochu hojněji) vločkaté, vespod bohatě vločkaté až našedivěle zelené. Květy světle žluté.

Znojmo (Oborný), zde tvar se silnějšími stěnkami. Dst. p. praeklatovi Mendlovi v Brně podařilo se vypěstovati v klášterní zahradě starobrněnské směnce mezi *H. seligerum*  $\alpha$ ) genuinum a. angustum N. P. ♂ a *H. aurantiacum* normale ♀ = *H. monasteriale* N. P.

**620 + 613. H. bifurcum M. Bieb** (J. dvouvidličnatý). Lodyha namnoze přímá, tenká až tlustfouká, tuhá až slabounká, nepruhovaná neb nezřetelně jemně prouzkovaná. Květenství výše neb hlouběji vidličnaté, neobmezené, 2—6 (—10) úborné, bezvětví 15 *mm* až skoro zdělí lodyhy, paprsky 2. řádu 1—3 (—4) velmi oddálené, šikmo přímé, řady 2—3 (—5). Listy v rozetce (2—) 4—8, kopinaté až elliptické neb podlouhlé, špičaté až tupé, zelené neb trochu nasivělé.  $\pm$  tuhé neb pevné, nejdelší spolu nejširší, listy lodyžní (zádný —) 1—2 (—4) pod prostředkem, nahoře rychle ubývavě menší. Zákrov (6.5 —) 8—10 (—12) *mm* dl., kulatý neb vejčítý neb krátký a tlustě válcovitý s dolejškem zaokrouhleným, lístky zákrovní úzké neb širokounké, špičaté, vločkami  $\pm$  šedé neb bělavé, s krajem často světlejším. Listeny světlé neb  $\pm$  šedé. Chlupy skrovné až bohaté,  $\pm$  tuhé, krátké neb dlouhé, na listech namnoze štětinkaté. Žlázy zádné až dosti bohaté, na listech lodyžních nikdy nijaké. Vločky: zákrov namnoze plšnatý, též  $\pm$  stonky, listy na líci nahé neb vločkaté, vespod mírně vločkaté až běloplšnaté. Oddenek kolmý neb rovnovážný, krátký až trochu prodloužený, tlustfouký. Obnovuje se přisedlými rozetkami neb  $\pm$  četnými,



prodlouženými stíhlými neb  $\pm$  tlustými výběžky, s malými, znenáhla menšími listy.

V. 0·10—0·45 *m*. Květy světleji neb temněji žluté, krajní vně zřídka červeně pruhované, čnělka stejnobarevná. *H. echioides*  $\pm$  *pilosella*, ? *H. flagellare* Reichb. p. par., *H. pilosella*  $\times$  *echioides* Aschers., *H. brachiatum* var. *hirsutissimum* Froel.

4 Konec května, počátek června. Skály, kamenité stráni. U nás následující skupiny.

**I. Skupina. Cinereum N. P.** Výběžky žádné neb krátké, tlusté. Lodyha dosti vysoká, silná. Listy kopinaté, na líci nahé neb vločkaté, vespod bohatě vločkaté až bělavé, na lodyze 1—3. Zákrov S—11·5 *mm* dl. Žlázy mírně četné až žádné.

**1. Subsp. thayense N. P.** Lodyha 12—25 *cm* v., trochu tlustfouká, přímá, bezvětví =  $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{2}$  lodyhy, paprsky 2. řádu 1—2, velmi oddálené, řády 2—3 (—5), úbory 2—7. Listy kopinaté neb úzce kopinaté, špičaté, nažloutle šedozelené, listy lodyžní 1—2 v dolejší polovici. Zákrov 10—11·5 *mm* dl., vejčitý s dolejškem zaokrouhleným, lístky jeho širokounké, špičaté, bělavé, s krajem bílým. Listeny bělavé. Chlupy světlé, na zákrovu velmi bohaté. 2—3 *mm* dl., na stoncích  $\pm$  hojné, nahoře odstálé, dole  $\pm$  přímé. 3—5 *mm*, o b a k listů bohaté, na líci štětinaté, 3—4 *mm* dl., vespod skoro měkké. Žlázy žádné. Vločky: na zákrovu a stopkách úborů bílé, na stoncích dole šedé, listy na líci velmi skrovně až roztroušené, na hlavním nervu až mírně vločkaté, vespod  $\pm$  šedé až bělavé. Květy sytě žluté, nepruhované. Výběžky žádné neb krátké, tlusté.

Skály při Dyji u Znojma (Oborný) zde též s menšími úbory a květy krajními červeně pruhovanými.

**II. Skupina. Tephraeum N. P.** Výběžky žádné. Lodyha dosti vysoká, stíhlá, tuhá. Listy podlouhlé neb kopinaté, na líci vločkaté, vespod našedivěle na lodyze 1. Zákrov 10—11 *mm* dl. Žlázy skoro žádné.

**1. Subsp. tephraeum. N. P.** Lodyha as 29 *cm* v., přímá, bezvětví =  $\frac{1}{6}$  lodyhy, paprsky 2. řádu 2, velmi oddálené, řády 2—3, úbory 4, vedlejší lodyhy a výběžky vyvinuté. Listy vnější  $\pm$  podlouhlé, vnitřní kopinaté, velmi krátké, přišpičaté, nasivěle žlutozelené, 1 velmi malý list lodyžní v dolejších  $\frac{2}{5}$ . Zákrov 10—11 *mm* dl., tlustě válcovitě vejčitý, s zaokrouhleným, pak utatým dolejškem, lístky zákrovní širokounké, přišpičaté, popelavé, s krajem trochu světlejším. Listeny šedé. Chlupy zákrovu sotva mírné, tmavé. 1—1·5 *mm*, na stoncích skrovné, načernalé, dole světlejší. 1—2 *mm*, na líci listů jen ku kraji skrovné, tuhounké, 2—3 *mm* dl., vespod žádné, na hlavním nervu mírné. Žlázy zákrovu velmi skrovné, jinak žádné. Vločky: zákrov bělavě šedý, stonky nahoře bílé, pak našedivělé, dole bohatě vločkaté,

listy na líci skoro nahé až roztroušeně vločkaté (nejhořejší), vespod bohatě vločkaté až našedivělé. Květy žluté.

Znojmo (Oborný).

**III. Skupina. Praticola N. P.** Výběžky prodloužené, tenké neb štíhlé. Lodyha nízká, štíhlá, slabounká neb tuhá. Listy  $\pm$  kopinaté, na líci nahé neb vločkaté, vespod mírně vločkaté až bělavé, na lodyze žádné až 1. Zákrov 6·5—11 mm dl. Žlázy skrovné neb mírně hojné, zřídka žádné.

**1. Subsp. pachyeladum N. P.** (pěst.) Lodyha 28—30 cm v., tlustounká, přímá, bezvětví =  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  lodyhy, paprsky 2 řádu 2—4, velmi oddálené, tlustounké, řády 2—3, úbory 3—6. Listy kopinaté  $\pm$  špičaté, šedozelené, 2 listy lodyžní v dolejší  $\frac{1}{4}$ . Zákrov 11 mm dl., tlustě válcovitě vejčitý s dolejškem zaokrouhleným, lístky jeho širokounké, špičaté, bělavě šedé, s krajem (trochu nazelenale-) světlým. Listeny šedé. Chlupy zákrovu velmi bohaté, trochu tmavě 1—1·5 mm na stoncích nahoře bohaté, dole v počtu větším, světlé, odstálé, tuhé, 2—3 mm, na líci listů roztroušené, štětinaté, 3—5 mm dl., vespod mírné, měkčí. Žlázy zákrovu skrovné, na stoncích nahoře roztroušené až mírné, dole záhy ojedinelé. Vločky: zákrov, stonky a rub listů šedý, lic listů roztroušeně- až mírně-, na hlavním nervu často bohatě vločkatý. Květy sytě žluté, krajní vně se silně červenými špicemi. Výběžky velmi prodloužené, tlustounké. H. setigerum + pilosella.

Polavské kopce (Peter).

**2. Subsp. comatum N. P.** Lodyha 11—40 cm v., štíhlá, přímá neb trochu vystoupavá, bezvětví =  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{2}$  lodyhy, paprsky 2 řádu 1—2 (—3) velmi oddálené, řády 2, úbory 2—4. Listy kopinaté až  $\pm$  úzce kopinaté, přišpičaté až špičaté, nasivělé, list lodyžní žádný až 1 malý hluboko dole. Zákrov 8—10 mm dl., kulatý, lístky jeho úzké, špičaté, tmavošedé, s krajem nazelenalým. Listeny světlé. Chlupy světlé, na zákrovu velmi bohaté, 2 mm, na stoncích  $\pm$  bohaté, 3—6 mm dl., na líci listů roztroušené až dosti bohaté,  $\pm$  tuhé, ale nikoliv štětinaté, 3—4 mm dl., vespod měkké. Žlázy ku konci zákrovu skrovné, na stoncích nahoře velmi roztroušené, dole žádné. Vločky: zákrov našedivělý, lístky jeho po kraji skrovně vločkaté, stonky nahoře bělavé, dole šedě až bohatě vločkaté, listy na líci nahé nanejvýš na hlavním nervu s ojednělými vločkami. Květy žluté, krajní vně nanejvýš se špicemi trochu načervenalými. Výběžky velmi prodloužené, tenké.

Brno; a tvar kratěji chlupatý u Znojma (Oborný).

**3. Subsp. mesoschistum N. P.** Lodyha 26—31 cm v., štíhlá, skoro přímá, bezvětví = as  $\frac{1}{2}$  lodyhy, paprsek 2. řádu 1,

řády 2 (—3), úbory 2—3. Listy kopinaté, dosti krátké, špičaté, nazloutle zelené, v dolejší 1, jeden malý list lodyžní. Zákrov 10 mm dl., skoro kulatý, listky jeho úzké, špičaté, bělavé. Listeny světlé. Chlupy světlé, na zákrovu velmi bohaté, 2 mm, na stoncích nahore skoro roztroušené, dole mírné, tuhé, 3—9 mm, na líci listů dosti bohaté, tuhé, 5—8 mm dl. Žlázy žádné (pěst. rostlina nahore dosti hojně žláznatá). Vločky: zákrov, stopky úborů a rub listů bělavý, lodyha naředivělá, listy na líci velmi roztroušené až dosti bohatě vločkaté. Květy zlatožluté, krajní vně načervenalé pruhované. Výběžky krátké, tlustounké. Též as *H. setigerum* + *pilosella*.

Zuoyma (Oborny).

**620—619. H. fallax Willd.** (J. klamný.) Lodyha přímá, velmi štíhlá až tlustá, namnoze trochu zprohýbaná, pevná, často tuhá, jemně pruhovaná. Květenství ± okoličnaté (neb latnaté), volné, dosti oddělené, stejno- neb přesvrcholové. (6—) 15—40 úborné, bezvětvi (4—) 6—12 mm dl., paprsky 2. řádu (3—) 5—11, nejhořejší nahloučené, nejdolejší ± oddálený, řády 3—6. Listy v rozetce 2—8, ± kopinaté až podlouhlé, špičaté až tupé, rozličně zelené, tuhounké až skoro měkké, nejdlejší nad nejšířším postavený, 2—8 listů po celé lodyze neb pod jejím prostředkem, nahore ± ubývavě menší. Zákrov 5.5—8 (—9) mm dl., válcovitý neb vejčitý s dolejškem zaokrouhleným, listky jeho úzké, špičaté (řidčeji tupější), šedé až načernalé, s krajem ± světlým. Listeny šedé. Chlupy zákrovu bohaté, světlé, krátké, na lodyze nahore skrovnější, dole vždy bohaté, světlé, přímé neb skoro rovnovážně odstálé, často + štětinaté, na listech namnoze velmi hojně, štětinaté. Žlázy veskrze žádné neb rozličně hojně, pak též na hořeních neb všech listech lodyžních. Vločky: zákrov často plisnatý neb bohatě vločkatý, stopky úborů šedě- až běloplisnaté, lodyha bohatě vločkatá, listy na líci skoro vždy vločkaté, vespod mírně až bohatě vločkaté. Oddenek kolmý neb šikmý, krátký, tlustý. Obnovuje se přisedlými rozetkami neb několika ± podzemními, tenkými výběžky.

V. 0.35—0.75 m. Květy světleji neb temněji žluté, čnělky stejnobarevné. *H. echiioides*—*cymosum*.

4 Červen, červenec.

**I. Skupina. Zuoymense N. P.** Výběžky a žlázy žádné. Listy lodyžní (3—) 4—8 po celé lodyze. Květy sytě žluté. Zákrov bělavě plisnatý. Štětiny lodyžní trochu přímé.

**1. Subsp. elegans N. P.** Lodyha 37—52 cm v., velmi štíhlá, zprohýbaná, přímá. Květenství okoličnaté neb latnaté, volné, stejnovrcholové, bezvětvi 4—6 mm dl., paprsky 2. řádu 3—4, tenké, velmi nahloučené, jen nejdolejší někdy trochu oddálený, řády 3 (—4).

úborů 6—15 (mimo to několik nevyvinutých úborů). Listy úzce kopinaté,  $\pm$  přišpičatělé, trochu našedivěle zelené, 7 až 8 listů lodyžních, po celé lodyze rozdělených. Zákrov 7—7·5 mm dl., válcovitý, s dolejškem zaokrouhleným, listky jeho úzké, špičaté, bělavě šedé, s krajem úzkým, bílým. Listeny bělavé. Chlupy bílé, na zákrovu bohaté, 1 mm, na stopkách úborů mírné neb skrovné, na lodyze nahore roztroušené, dole četnější, konečně bohaté, tuhé,  $\pm$  přímé, odstálé, 1—3 mm, obak listů velmi bohaté, na lici dosti tenkoštětinaté, 1—2 mm dl., vespod tuhé. Žlázy žádné. Vločky: zákrov bělavý, stopky úborů bílé, lodyha našedivělá, listy na lici skrovné až mírně-, vespod mírně až  $\pm$  bohatě vločkaté. Květy tmavožluté.

Znojmno (Oborný).

**2. Subsp. znoymense N. P.** Lodyha 35—55 cm v., štíhlá, trochu zprohýbaná, přímá. Květenství nahore  $\pm$  okoličnaté, velmi volné, později přesvrcholové, bezvětví 6—10 mm dl., paprsků 2. řádu 5—7, velmi nahloučených, nejdolejší často  $\pm$  oddálený, řády 4—5, úborů 10—35. Listy vnější podlouhlé, přišpičatělé, vnitřní  $\pm$  kopinaté, špičaté, trochu našedivěle zelené, 4 až 6 listů lodyžních ve výši  $\frac{2}{3}$  a mimo to veliké lupenovité listeny v květenství. Zákrov 6·5—7 mm dl., válcovité vejčité, s dolejškem zaokrouhleným, listky zákrovní úzké, skoro tupé,  $\pm$  šedé, s krajem světlým. Listeny šedé. Chlupy bílé, na zákrovu velmi hojné, 1—2 mm dl., na stopkách úborů nahore bohaté, dole skrovné, na lodyze nahore mírné, dole brzy bohaté, konečně velmi četné, trochu přímo odstálé, 2—3 mm, obak listů bohaté, na lici skoro štětinaté, leč tenké, 1·5—2 mm dl., vespod tuhé. Žlázy žádné. Vločky: zákrov a stopky úborů bělavé, lodyha našedivělá neb bohatě vločkatá, listy na lici skrovné- až roztroušeně vločkaté, vespod mírně vločkaté až skoro našedivěle zelené. Květy tmavožluté.

Znojmno (Oborný).

**7. Sectio. Praealtina N. P.** Nejštíhlejší a nejtůlejší z oddělení Cauligera elata. Lodyha  $\pm$  pevná, tuhá. Květenství více- až mnohoúborné, obvyčejně latnaté, zřídka neobmezené, ještě řídejší okoličnaté. Úbory namnoze štíhlé, malé, zákrov zelený neb šedý (5—) 6—7 mm dl., zřídka delší a sotva někdy přes 8 mm, stopky úboru obvyčejně tenké. Odění namnoze skrovně vyvinuto, nej- obvyčejněji vyskytují se žlázy a nezřídka též chlupy, vločky, zvláště na listech, jsou u tohoto oddělení mnohem řídejší než u ostatních Piloselloid, lodyha jest z větší části, nezřídka též zcela nahá. Květy žluté, krajní květy vně stejno- barevné, nikdy červeně pruhované.

**621. H. florentinum N. P.** (All. exp.) (J. florentský.) Lodyha přímá, tenká až štíhlá (a tlustá), namnoze tuhá, rovná, řídejší trochu zprohýbaná, málo neb nestlačitelná,  $\pm$  jemně pruhovaná. Květenství latnaté (zřídka zcela neb na konci okoličnaté), stejno- neb  $\pm$  nad-

vrcholové, oddělené neb  $\pm$  neobmezené, někdy nahloučené, později volné, ostatně  $\pm$  volné. Bezvětvi jen několik až 30—33 *mm* dl.; paprsků 2. řádu až 12, hoření sblížené, nejdolejší, řidčeji všecky  $\pm$  oddálené, šikmo odstálé neb rozkladité neb obloukovitě vystoupavé, řády (2—) 3—5 (—7). Listy v rozetce nemnohé až 20, vnější namnoze  $\pm$  kopistovitě, zaokrouhlené neb tupé, ostatní  $\pm$  kopinaté až čárkovitě,  $\pm$  špičaté, všecky sivé, pevné neb trochu měkké, nejdelší buď též spolu nejširší neb několik členů nad ním ležící. Listy lodyžní 1—3 (—5) až do výše <sup>2</sup>/<sub>3</sub>, nahoře rychle ubývavě menší. Zákrov 5—7 (—8·5) *mm* dl.,  $\pm$  válcovitý, s dolejškem později ufatým, lístky jeho úzké až širokounké, špičaté neb přítupé, tmavé až černé, s krajem skoro žádným až široce světlým. Listeny bílé až načernalé neb hnědé až tmavočerné. Chlupy namnoze skrovné, na zákrovu velmi zhusta žádné, ale též až mírně bohaté, tmavé neb světlé, na stoncích zpravidla skrovně vyvinuté, vždy  $\pm$  tuhé až štětinaté, na vnějších listech vždy hojnější než na vnitřních, u těchto často jen po kraji a vespod na středním nervu, namnoze štětinaté a dlouhé. Žlázy zákrovu bohaté, namnoze též  $\pm$  na stoncích nahoře (leč také skoro žádné), dole v počtu značně menším, na listech lodyžních žádné, neb někdy též se vyskytující. Vločky zákrovu  $\pm$  bohaté (až plstnaté) až skoro žádné, po kraji lístků zákrovních žádné, na stonku skrovné neb se ztrácející, na lici listů skoro žádné, vespod žádné až roztroušené (neb též mírně hojné), stopky úborů šedé až nahé. Oddenek kolmý, krátký, tlustý neb tlustounký. Obnovuje se přisedlými rozetkami.

V. (0·20—) 0·30—0·80 *m*. Květy světleji neb tmavěji žluté, krajní vně nepruhované, čnělky stejnobarevné. H. praealtum. DC., H. praealtum et H. obscurum Aut. plur. ex part., H. florentinum All. ex part., H. astolonum Vukot. ex p.

4 Průsřed června, července. Suchá luka, pastvy, meze, cesty, návsi, světlé lesy. V celém území rozšířen, v horách řidčeji. U nás v následujících skupinách:

**I. Skupina. Obscurum N. P.** Květenství latnaté, oddělené, stopky úborů šedé neb bohatě vločkaté, tlustounké. Lístky zákrovu tmavé, s krajem skoro žádným neb úzkým, proto tmavé,  $\pm$  nechlupeaté. Listeny tmavé. Listy  $\pm$  kopinaté až čárkovitě kopinaté. Bylina štíhlá.

**1. Subsp. obscurum Rehb. fl. g. ex.** H. praealtum var. obscurum Froel. in DC. Pr. = H. prae. b. verum Doeli. = H. prae. ε. hispidulum Froel. = H. florentinum I praealt. Gaud. = H. piloselloides Hegeschw. et Herr. Lodyha 35—70 *cm* v.,  $\pm$  štíhlá až trochu tlustounká. Květenství volné,  $\pm$  oddělené, stejno- neb sotva přesvrcholové; bezvětvi 6—8 (—13) *mm* dl., paprsků 2. řádu (3—) 5—6, hoření sblížené, dolení trochu oddálené, řády 4—5, úborů 10—40. Listy úzce kopinaté, špičaté, dolení jen přišpičá-

upletě sivé. 2—4 listy lodyžní do výše až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 6—7 mm dl., ± úzce vřecovitý s dolejškem brzy ufatým. listky zákrovní úzké, špičaté, černé, s krajem skoro žádným (neb trochu světlým). Listeny tmavé. Chlupy na zákrovu, stopkách úboru a horeční části lodyhy žádné, na lodyze dole skrovné, tuhé, 2—3 mm, po kraji listů a na hřbetní žíle roztroušené, tuhé, 4—6 mm dl. Žlázy zákrovu velmi hojně, na stopkách úboru bohaté, na lodyze nahoře velmi skrovné až mírné, dole roztroušené neb záhy žádné. Vločky zákrovu mírné neb bohaté, stopky úborů našedivělé až šedé, ostatně žádné. Květy žluté.

a) genuinum.

1. normale N. P. Pilosel. praecalta Schultz Bip.

Rozšíren zvláště v předhoří a horách. V Střelné a kolem bývalé Vys. pect. u Karlovské studánky (Oborný). V Winkelsdorfu, na Červeném vrchu v Jeseníku a na Holí u Víberku ve Slezsku.

2. Subsp. **Berninae Griseb. revis. 1852** = *H. florentinum* Sendtn. Südb. 1854. Lodyha 20—35 cm v, tenká neb velmi štíhlá. Květenství volně, ± nad vrcholové, bezvětvi 8—12 cm dl., paprsky 2. řádu 2—4, nejhořejší sblížené, ostatní ± oddálené, tenké, řády 3—4, úborů 5—20. Listy vnější + kopisťovité, tupé, vnitřní úzce kopinaté až skoro čárkovité, přišpičatělé a špičaté, sivé, 2 listy lodyžní až do výše  $\frac{2}{3}$ , hořejší velmi malé. Zákrov 5.5—6 mm dl., úzce vřecovitý, na dolejšku brzy ufatý, listky zákrovní širokounké, přišpičatělé, silně černé, skoro bez kraje. Listeny + tmavé až černé. Chlupy na zákrovu a stonech žádné, na lodyze nanejvýš zcela blízko dolejška ojednlé, štětinovité, 1—2 mm, na líci dolejších listů ± roztroušené, skoro štětinaté, 1.5—2 mm dl, na hořejších skoro žádné. Žlázy zákrovu bohaté, na stopkách úborů nahoře dosti hojně, dole roztroušené, na lodyze nahoře ± podobné, dole záhy žádné. Vločky zákrovu skoro mírné neb roztroušené, na lodyze nanejvýš ojednlé, na listech žádné, stopky úboru našedivělé, dole až roztroušené vločkaté. Květy světle žluté.

a) *Beskydarum* N. P. listky zákrovní trochu širokounké, přišpičatělé, silně černé, s krajem tmavozeleným. Listeny tmavé. Květy žluté. Chlupy velmi skrovné až dosti bohaté.

Beskydy 1300—1550 m: Polhora, Braun, Babia gora (N. P.) Jeseník 1180—1100 m: Praded.

**H. Skupina. Praecaltum N. P.** Květenství latnaté, oddělené, stopky úboru tlustounké, bohaté vločkaté. Listky zákrovní s krajem ± širokým, světlým, proez celý zákrov světlý, nannozce ± chlupatý. Listeny tmavé neb ± světlé.

1. Subsp. **praecaltum Vill.** = *H. praecaltum* α. genuinum Celak. Prod. part., *H. praecaltum* α. florentinum Koch. part., *H. prae.*

7. fallax Doell, H. cymosum Schult. Oest. Fl. Lodyha 50—70 *cm* v.,  $\pm$  tlustá. Květenství latnaté, nahloučené, pak  $\pm$  volné, stejnovrcholové, bezvětvi 7—11 *mm* dl., paprsků 2. řádu 5—7, stěsnaných neb sblížených, nejdolejší často  $\pm$  oddálený, tlustounký, řády 4—5, úborů 10—30. Listy čárkovitě kopinaté (nejvnější širší), špičaté, sivé, 2 listy lodyžní na dolejší polovici. Zákrov 6.5—7 *mm* dl., štíhlý, válcovitý, s dolejškem brzy utatým, lístky zákrovni širokounké, špičaté, načernalé, s krajem světlým. Listeny tmavé, s krajem světlým. Čhlupy zákrovu mírné neb skrovné, tmavé, 1—2 *mm*, na stopkách úborů žádné, na lodyze nahoře roztroušené, černé, dole skrovné, světlejší, 1—2.5 *mm*, na dolejším kraji listů ojednělé až roztroušené, na hlavním nervu skrovné až mírné, trochu štětínovité, 1—2 (—3) *mm* dl. Žlázy malé, na zákrovu mírné, na stopkách úboru skrovné, na lodyze nahoře velmi roztroušené, dole záhy žádné. Vločky zákrovu mírné, na lodyze a listech žádné, zde nanejvýš vespod na středním nervu ojedněle, stopky úborů šedé. Květy zlatožluté.

a) genuinum.

1. normale N. P. Tvar svrchu popsany.

Stělná (Oborný), Boskovice.

2. Subsp. hirsuticeps. N. P. Lodyha 34—45 *cm* v., tenká. Květenství latnaté, trochu stěsnané, stejnovrcholové; bezvětvi 7—10 *mm* dl., paprsky 2. řádu 3,  $\pm$  sblížené, štíhlé, řády 3, úborů 5—12. Listy vnější kopistovité, tupé, vnitřní až úzce kopinaté, špičaté, sivé, 2—3 listy lodyžní do výše až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov štíhle válcovitý se zaokrouhleným, později utatým dolejškem, 6 *mm* dl., lístky jeho úzké, špičaté, načernalé, s krajem úzkým, světlým. Listeny tmavé s krajem světlým. Čhlupy na zákrovu a stopkách úborů mírně hojně, světlé, 1 *mm*, na lodyze dosti bohaté, nahoře  $\pm$  tmavé, dole světlé, 1.5—3.5 *mm*, na dolejším kraji listů skrovné, štětínaté, 2—3 *mm* dl., na hlavním nervu až dosti bohaté. Žlázy zákrovu hojně, na stopkách úborů mírné na lodyze nahoře velmi roztroušené, dole záhy se ztrácející. Vločky zákrovu roztroušené, na lodyze žádné, na rubu listu žádné, nanejvýš na hlavním nervu listů lodyžních velmi skrovné, stopky úborů šedé. Květy dosti sytě žluté.

Znojmo (Oborný), podobné tvary též u Brna.

**III. Skupina. Poliocladum N. P.** Květenství latnaté neb okoličnaté, oddělené, stopky úboru sedoplsnaté, tlustounké až tenké. Zákrov světlý neb tmavý, nainože nechlupatý. Rozetky chudolisté, listy  $\pm$  kopinaté, vespod  $\pm$  nahé (nanejvýš trochu vločkaté).

1. Subsp. subcymigerum N. P. Lodyha 46—73 *cm* v., tlu-

sřounká. Květenství latnaté až skoro okoličnaté,  $\pm$  nadvrcholové, volné, bezvětvi 6—9 (—13) *mm* dl., paprsků 2. řádu 6—7, velmi stěsnaných, nejdolejší  $\pm$  oddalené, dosti štíhlé, řády 4—5, úborů 20—40. Listy kopinaté, přišpičatělé neb přitupé, trochu oddaleně zoubkované, sivé, 2—4 listy lodyžní. Zákrov 6·5—7 *mm* dl., válcovitý, s dolejškem zaokrouhleným, pak ufatým, lístky zákrovní trochu širokouňké, přišpičatělé, tmavé, s krajem širokým světlým. Listeny šedé. Chlupy na zákrovu a stoncích žádné neb na lodyze ku spodu roztroušené neb skrovné, tuhounké, světlé s tmavým dolejškem, 1·5—2·5 *mm* dl. po kraji listů a na hlavním nervu roztroušené, tuhounké, 2—3·5 *mm* dl. Žlázy zákrovu mírné, na stopkách úborů skrovné, a dole až ku prostředku lodyhy velmi ojednělé. Vločky zákrovu mírné (jeho dolejšek našedivělý), na lodyze roztroušené, často velmi skrovné, na listech žádné neb skoro žádné, na listech lodyžních vespod na hlavním nervu velmi skrovné, stopky úborů  $\pm$  šedé. Květy žluté.

Rozšíren. Bmo, Znojmo (Oborný) u Sokolnic, Slavkova. — U Chvalkovic blíže Nezamyslic velmi hojně, při trati u Prostějova, při kraji Černovířského lesa u Olomouce (Spätner).

**IV. Skupina. Radiatum N. P.** Květenství  $\pm$  okoličnaté, oddělené, paprsky trochu tenké, chudě vločkaté. Lístky zákrovní namnoze chlupaté, s krajem  $\pm$  světlým.

**1. Subsp. aethes N. P.** Lodyha 43—54 *cm* v., štíhlá (pěst. flustá). Květenství okoličnaté, trochu volné, stejnovrcholové (pěst. velmi volné, silně přesvrcholové), bezvětvi 7—9 (pěst. —20) *mm* dl., paprsky 2. řádu 4 (—5), štíhlé (u pěst. bylin skoro neobmezené, pod okolikem ještě několik), řády 3, úborů 10—12 (pěst. —60). Listy vnější kopisťovitě podlouhlé, tupé, vnitřní až úzce kopinaté, špičaté, sivé, listy lodyžní 2—3 (pěst. —5) do výše až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 6 *mm* dl., válcovitý, s dolejškem ufatým, lístky jeho úzké, přišpičatělé, načernalé, s krajem úzkým, nazelenalým. Listeny světlé. Chlupy zákrovu mírné, tmavé, 1 *mm*, na stopkách úboru skrovné, na lodyze nahoře velmi roztroušené, tmavé, 2—3 *mm*, dole brzy žádné, po kraji a na hlavním nervu listů roztroušené, štětinaté, 2·5 *mm* dl. Žlázy zákrovu dosti bohaté, na stopkách úborů roztroušené, na lodyze nahoře ojednělé, dole záhy žádné. Vločky zákrovu skrovné, na lodyze žádné, na rubu listů žádné neb ojednělé, stopky úborů našedivělé. Květy sytě žluté.

Znojmo (Oborný).

**V. Skupina. floccosum N. P.** Květenství latnaté, oddělené; stopky úborů plšnaté, štíhlé až tenké. Zákrov tmavý, lístky jeho jen s úzkým světlým krajem. Lísty kopinaté neb kopisťovitě, vespod dosti bohatě vločkaté.

**1. Subsp. floccosum N. P.** = *H. fallax* I. *exstolonum*  $\gamma$ . míte



Gaud fl. helv. Lodyha 36—38 *mm* v., velmi tenká. Květenství latnaté, volné, stejnovrcholové, bezvětří 8—10 *mm* dl., paprsky 2. řádu 3—5, hoření sblížené, dolní trochu oddálené, velmi tenké, řády 4, úborů 7—10. Listy krátké, ± kopinaté, špičaté, sivé, na dolejší polovici 2—3 listy lodyžní. Zákrov 5—5.5 *mm* dl., štihle válcovitý, s dolejškem uťatým, lístky jeho úzké, špičaté, tmavošedé, s krajem světlým. Lístky šedé. Chlupy na zákrovu a stoncích žádné, na listech jen po kraji a hlavním nervu, k dolejšku velmi skrovné, tuhé 1—1.5 *mm* dl. Žlázy na zákrovu a stopkách úborových dosti bohaté, na lodyze nahoře ojednělé neb skoro žádné, dole záhy se ztrácející. Vločky na zákrovu a krajích lístků zákrovních dosti bohaté, na lodyze ± mírné, na rubu listů ± bohaté, stopky úborů šedé. Květy dosti sytě žluté.

1. *calviceps* N. P. Tvar nahoře popsáný, u nás posud nenalezen.

2. *pilosiceps* N. P. = *H. praealtum* Tausch. in. sched. Lístky zákrovní načernalé, s krajem trochu světlým. Lístky tmavé. Chlupy zákrovu skoro mírně hojné, světlé, 1 *mm* dl. Vločky zákrovu roztroušené, po krajích lístků jeho žádné.

Kolem Vysoké pece u Karlovské studénky (Oborný) u Vrba.

**622. *H. magyaricum* N. P.** (J. maďarský). Lodyha přímá, tenká až tlustounká, tuhá, často pevná, ± stlačitelná, jemně podél pruhovaná. Květenství latnaté neb (často jen v hořejší části) okoličnaté, nahloučené neb (aspoň později) volné, stejno- až silně nadvrcholové, oddělené, neb ± neobmezené, bezvětří 3—30 (—50) *mm* dl., obyčejně však není delší než u *H. florentinum*, paprsky 2. řádu (2-), 4—8 (-12), hoření sblížené neb nahloučené, nejdolejší namnoze trochu oddálené, všecky tuhé, tenké až tlustounké, šikmo odstálé, řídkěji rozkladité, neb trochu obloukovitě vystoupavé, řády (-2) 4—6 (-8), úborů až 80, zřídka méně než 10. Listů v rozetce 5—15, tuhých, pevných, sivých, nejnějsí vždy poměrně širší a tupější než vnitřní, tvaru kopistovitému se přibližující, nejmnožší ± kopinaté až čárkovitě kopinaté, špičaté, nejdlejší namnoze spolu též nejšířší neb trochu nad ním stojící, listy lodyžní 2—4 (-6), namnoze na dolní části lodyhy, neb též až do  $\frac{2}{3}$  výše, Zákrov 5—8 *mm* dl., ± válcovitý, často štihlý, na dolejšku (později skoro vždy) uťatý, lístky zákrovní úzké až širokounké, špičaté neb tupé, šedé až černé, s krajem namnoze ± světlým. Lístky bílé až tmavé a černé. Chlupy skrovné, často na některých částech, jako na zákrovu, stopkách úborových a lodyze zcela žádné, zřídka někde bohaté, vždy ± tuhé neb štětinaté, takto zvláště po kraji a na hlavním nervu rubu listu, na výbězcích velmi rozdílné. Žlázy slabě vyvinuté, na stoncích nebo přec pod květenstvím nezřídka žádné, na listech lodyžních vždy žádné, vyjímajíc pěst. subspp. *empodistum* N. P. Vločky málo vyvi-

nute, někdy všude, namnoze však přece po kraji lístků zákrovních a obak listů žádné, na stopkách úborů velmi skrovné neb žádné až v šedou pěst spojené, na lodyze namnoze skrovné neb žádné. Oddenek kolovitý neb + šikmý, krátký, tlustý. Obnovuje se velmi prodlouženými, nadzemními, tuhými, tenkými výběžky, s malými, oddálenými, namnoze poněkud ubývavě menšími, zřídka stejně velikými neb trochu přibývavě většími listy, současně často přisedlými rozetkami.

V. (0:14—) 0:30—0:80 *m.* Květy rozličně žluté, krajní a čnělka stejnobarevná. *H. Bauhinii* Bess., Schult. et Aut. pl., *H. piloselloides* Wallr., *H. praealtum* Froel in DC. Prodr., *H. praealtum* var. *stoloniflorum* Wallr., *H. prae.* var. *decipiens* Doell., *H. prae.*  $\beta$  *flagellare* Neil.

† Konec května neb počátek června, též později. Kopce, cesty, trávníky, strany, v rovině i předhoří hojný až obecný. U nás v následujících skupinách.

**I. Skupina. Effusum N. P.** Květenství latnaté, nanejvýš nahoře  $\pm$  okolínaté, nadvrcholové, stopky úboru mírně vločkaté až sedlé; bezvětví nanejvýš 12 *mm* dl. Výběžky velmi prodloužené z (namnoze bohatě listnaté) rozetky a často též z úžlabí listů lodyžních vyniklé, s listy namnoze přibývavě většími neb stejně velikými, vespod obvyklejše vícevločkatými.

**1. Subsp. effusum N. P.** Lodyha 58—75 *cm* v., + štihlá. Květenství latnaté, velmi volné, nadvrcholové, bezvětví 5—10 *mm* dl., paprsků 2. řádu 6—10, hoření sblížené, dolní oddálené, tenké, řádů 5—6, úborů 24—přes 60. Listy kopinaté, špicaté, sivé, 3—4 listy lodyžní v dolejší polovici. Zákrov 5—5.5 *mm* dl., stihle válcovitý, s dolejškem brzy uťatým, listky zákrovní úzké, tupé, tmavé s krajem trochu nazelenalým. Listeny nazelenale šedé. Chlupy zákrovu skrovné, na stopkách úborů jen zcela nahoře velmi skrovné, na lodyze jen zcela dole roztroušené, světlé, tuhounké, 1—1.5 *mm*, na lici listů velmi roztroušené, tuhounké, 2—4 *mm*, na výběžcích sotva mírné, 1 *mm* dl. Žlázy zákrovu mírné, na stopkách úborů nahoře velmi skrovné, dole skoro žádné, na lodyze žádné. Vločky zákrovu mírné, na stopkách úboru nahoře bohaté, dole skrovné, na lodyze roztroušené až mírné, na rubu listů skrovné. Květy žluté. Výběžky velmi prodloužené, velmi tenké, často ještě z  $\frac{1}{3}$  lodyhy vyniklé. Patří k subsp. s nejdělsími a nejtenšími výběžky.

*d) genuinum N. P.* Tvar nahoře popsany.

Les u Tří kamenů u Rusavy. — Kolem Vysoké pce u Karlovské studence a poblíž kostela u Mal. Moravy (Oborný).

**II. Skupina. Megalomastix N. P.** Květenství (aspoň nahoře skoro vždy) okolínaté, nadvrcholové, stopky úborů chuděvločkaté, nanejvýš zcela nahoře vícevločkaté, bezvětví 6—15(—25) *mm* dl. Výběžky velmi prodloužené, jen z rozetky vyniklé.

**1. Subsp. decolor N. P.** Lodyha 30—68 *cm* v., tenká až tlustounká. Květenství skoro okolínaté, volné, silně nadvrcholové,

bezvětvi 10—18 *mm* dl., paprsků 2. řádu 5—8, tenkých, řádů 5—6, úborů 15—40. Listy kopinaté, špičaté, sivé, 2—3 listy lodyžní až do výše  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 6.5 *mm* dl., štíhle válcovitý, s zaokrouhleným, pak utatým dolejškem, listky zákrovní úzké, špičaté, tmavozelené, s krajem světlejším. Listeny hořejší světlé, dolní ± tmavé. Chlupy na zákrovu a stoncích žádné, neb na lodyze ojednělé, tuhé, trochu tmavé, 1—2 *mm*, na líci listu velmi skrovné, štětinaté, 2—3 *mm* dl., vespod žádné, na hlavním nervu skrovné, na výběžcích velmi skrovné až skoro mírné, 1—1.5 *mm* dl. Žlázy zákrovu ojednělé, na stopkách úborů jen nahore ojednělé, ostatně žádné. Vločky zákrovu jen na dolejšku dosti bohaté, ostatně žádné, na stopkách úborů zcela nahore mírné, dole až skoro žádné, ostatně veskrze žádné. Květy žluté. Výběžky velmi prodloužené, tenké neb štíhlé.

Znojmo (Oborný).

**III. Skupina. Magyaricum N. P.** Kvetenství latnaté, stejnovrcholové (až nadvrcholové), stopky úboru chudé, vločkaté, tenké, akkadium 3—15 (—25) *mm* dl. Výběžky velmi prodloužené, jen z rozetky vycházející.

**1. Subsp. magyaricum N. P.** Lodyha 60—80 *cm*, v., stíhlá. Kvetenství latnaté, volné, skorostejně- neb velmi málo nadvrcholové, bezvětvi 10—24 *mm* dl., paprsky 2. řádu 4—9, hoření sblížené, dolní ± oddálené, tenké, řády 3—4 (—5), úborů 11—50. Listy kopinaté až podlouhle kopinaté, špičaté neb velmi špičaté, celokrajné, tuhounké, sivé, 2—6 listů lodyžních do výše až  $\frac{3}{4}$ . Zákrov 6—7 *mm* dl., válcovitý s zaokrouhleným, brzy utatým dolejškem, listky zákrovní úzké, vnitřní trochu širokounké (ze širokého dolejška dlouze zakončité), špičaté, zelené, s krajem silným, světlým. Listeny zelené. Chlupy na zákrovu žádné neb velmi skrovné, světlé, 1—1.5 *mm*, na stoncích žádné, na listech jen na dolejšku velmi skrovné, tuhé, 2—4 *mm*, na výběžcích skrovné, 1 *mm* dl. Žlázy zákrovu skrovné, na stopkách úborových jen zcela nahore skrovné, malé, tmavé, ostatně žádné. Vločky na zákrovu a stopkách úboru velmi skrovné, na těchto dole záhy se ztrácející, jinak žádné. Květy žluté. Výběžky velmi prodloužené, velmi tenké, malolisté.

a) *genuinum*.

1. *normale* N. P. Tvar svrchu popsany.

Bruo (Oborný) Rajský lesík a j. m. u Černovic, v lese u Soběšic.

**2. Subsp. filiferum Tausch.** Lodyha 36—52 *cm* v., tenká. Kvetenství latnaté, volné, nadvrcholové, bezvětvi 5—15 *mm* dl., paprsky 2. řádu 2—4, ± oddálené, velmi tenké, řády 4—5, úborů 5—15.

Listy úzce kopinaté, špičaté, sivé. 2—3 listy lodyžní do výše až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 5—5·5 mm dl., úzce válcovitý, na dolejšku brzy utatý. listky zákrovní úzké, tupouké, tmavé, s krajem nazeleňalým. Listeny tmavé. Chlupy zákrovu mírné, světlé, 1—1·5 mm, na stoncích žádné, po kraji listů k dolejšku velmi skrovné, tuhé, 2—3 mm, na výběžcích velmi skrovné, 1—2 mm dl. Žlázy zákrovu velmi roztroušené, na stoncích žádné. Vločky zákrovu velmi skrovné, na stopkách úborových nahoře velmi roztroušené, dole a ostatně veskrze žádné. Květy světle žluté. Výběžky velmi prodloužené, velmi tenké, malolisté.

Rozšířen. Znojmo (Oborný), Sv. Antoníček, Stráž Mordovna pod Klajdovkou, Hády u Obřan, kopec u Cacovic, Mokrá hora, Ořešín, Špilberk v Brně, les nad Jundrovem, meze u Bosonoh. — V Prostějovsku: u Plumova, na Zlechově u Olhozimí, u Ivanovic, u Snihotic blíže Brodku, při silnici mezi Hluchovem a Kostelcem, Drysice u Vyškova (Spitzner). U Karlovské studánky (Oborný), Beskydy (N. P.) Na stěrku Ostravice u Mísku (Gozela).

**3. Subsp. Branae N. P.** Lodyha 48—60 cm v., štíhlá. Květenství latnaté, trochu nahloučené,  $\pm$  přesvreholové, bezvětvi 6 až 8 mm dl., paprsky 2. rádu 4—5, dosti sblížené, dosti tenké, řády 4—5, úborů 10—20. Listy úzce kopinaté, špičaté, nasivěle-žlutozelené, listy lodyžní 2. Zákrov 6—6·5 mm dl., válcovitý s zaokrouhleným, později  $\pm$  utatým dolejškem, listky zákrovní úzké, tupouké, silně černé, s krajem trochu nazelenalým. Listeny načernalé. Chlupy zákrovu skrovné, černé, 1—1·5 mm, na stopkách úboru velmi roztroušené, jak uhel černé, 3—5 mm dl., na lodyze nahoře žádné, dole velmi roztroušené, 2—2·5 mm, po kraji listů roztroušené, tuhé, 1—2·5 mm, na hlavním nervu mírné, na výběžcích velmi bohaté, 2—3 mm dl. Žlázy zákrovu velmi skrovné, na stopkách úborových nahoře skoro mírně hojné, dole v počtu menším až žádné, jinak žádné. Květy žluté. Výběžky velmi prodloužené, štíhlé, malolisté.

Beskydy: Brana u Polhory (N. P.)

**IV. Skupina. Cymnanthum N. P.** Květenství okoličnaté, nainnoze stejnovreholové, stopky úboru plsnaté nebo přec bohatě vločkaté, bezvětvi 3—15 (—30) mm dl. Výběžky velmi prodloužené, jen z rozetky vybihající.

**1. Subsp. hispidissimum Rehm.** Oest. b. Z. 1873. Lodyha 27—34 cm v., velmi štíhlá. Květenství okoličnaté, trochu nahloučené, stejnovreholové, bezvětvi 10—12 mm dl., paprsků 2. rádu 6—8, velmi stěsnaných, nejdolejší někdy trochu oddálený, řády 4—5, úborů 20—40. Listy trochu kopistovitě úzce kopinaté, tupé až přišpičaté, nasivěle-nažloutlozelené, listy lodyžní 2, malé. Zákrov 6 mm dl., válcovitě vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným, listky jeho úzké, špičaté, šedé s krajem velmi úzkým světlým. Listeny světléšedé. Chlupy všude dosti bohaté,

světlé, na zákrovu a stopkách úboru až 1 *mm* dl., na lodyze trochu přímo odstálé, štětinaté, 1—2 *mm*, na listech štětinaté 3—5 *mm*, vespod roztroušené, na hlavním nervu bohaté, na výbězcích 1—2·5 *mm* dl. Žlázy na zákrovu a stopkách úborových ojednělé, na lodyze žádné. Vločky na zákrovu skrovné, na lodyze bohaté, na líci listů žádné, vespod ± roztroušené, stopky úborů šedé. Květy žluté. Výběžky prodloužené, tenké, malolisté.

1. *pilosicaule* N. P. Tvar svrchu popsany.

Znojmo (Oborný). Na Hádech u H. tunelu u Obřan, zmoly u Čacovic, Horka u Cuzendorfu, Skalské skály a Nová hora u Julianova. — Drysice u Vyskova (Spitzner).

2. *calvicaule* N. P. = *Pilosella praealta* var. *hispidissima* Schultz herb. norm. Listy kopinaté, špičaté, sivé. Zákrov 6—6·5 *mm* dl., štíhle válcovitý, na dolejšku záhy ufatý, mírně vločkatý. Chlupy na lodyze žádné neb roztroušené, tuhé, 1—2·5 *mm* dl., na líci listů ku kraji roztroušené, štětinaté, 2—3 *mm* dl.

Větník u Dražovic. — Při cestě z Nezanyslic do Želce, u Želce, Dmovic, na Čisařské skále u Drysice, u Koberčie blíže Brodka (Spitzner).

2. **Subsp. *thaumasium* N. P.** (pěst.) Lodyha 30—42 *cm* v., velmi štíhlá. Květenství nahore trochu okoličnaté, dole latnaté, dosti volně, skoro stejno- neb málo nadvrcholové, bezvětví 7—10 *mm* dl., paprsky 2. řádu 4—7, hoření velmi stěsnané, dolení trochu oddálené, velmi tenké, řády 4—5, úborů 20—30. Listy úzce kopinaté, špičaté, sivé, listy lodyžní 2—3. Zákrov 5·5—6 *mm* dl., štíhle válcovitý, s zaokrouhleným, pak ufatým dolejškem, listky zákrovní úzké, špičaté, načernalé, s krajem světlým. Listeny tmavé. Chlupy na zákrovu skoro žádné neb skrovné, světlé až 1 *mm*, na stopkách úborů žádné, na lodyze ojednělé, světlé, 1 *mm*, po kraji listů skrovné, tuhounké, 1—1·5 *mm*, na hlavním nervu roztroušené, na výbězcích dosti bohaté, 1 *mm* dl. Žlázy zákrovu dosti hojné, na stopkách úborových mírné, na lodyze nahore roztroušené, dole až ku spodu velmi skrovné. Vločky zákrovu roztroušené, na stopkách úborových bohaté, na lodyze dosti hojné, na líci listů žádné, vespod velmi roztroušené. Květy citronově žluté. Výběžky velmi prodloužené, velmi tenké, malolisté.

1. *normale* N. P. Tvar tuto popsany.

Znojmo (Oborný). Kópce u Obřan, náspy trať u Bílovie.

3. **Subsp. *thaumasoides* N. P.** Lodyha 60—74 *cm* v., štíhlá až tlustounká. Květenství okoličnaté, velmi volně, trochu nadvrcholové, bezvětví 20—30 *mm* dl., paprsků 2. řádu 5—9, nejdolejší oddálený, ± tenký, řády 4—5, úborů 15—35. Listy kopinaté až čárkovitě kopinaté, ± špičaté, někdy vlnovité, sivé, listy lodyžní 2 v dolejší 1/3.

Zákrov 7 mm dl., štíhle válcovitý, na dolejšku ufatý, listky jeho úzké, špičaté, zelenošedé, s krajem světlým. Listeny sedé neb tmavé, s krajem světlým. Chlupy na zákrovu skoro žádné, na stoncích žádné, jen na dolejšku lodyhy někdy roztroušené, světlé, 1—2·5 mm, po kraji listů ± roztroušené neb skrovné, tuhé, 2—2·5 mm dl., na hlavním nervu až mírné, na výbězcích roztroušené neb mírné 1—1·5 mm dl. Žlázy zákrovu roztroušené, na stopkách úborových skoro žádné, na lodyze žádné. Vločky na zákrovu a lodyze roztroušené, na rubu listů velmi roztroušené, stopky úborů našedivělé neb bohatě vločkaté. Květy žluté. Výběžky velmi prodloužené, tenké, mírně velkolisté.

Znojmo (Oborný).

**V. Skupina. Bauhinii N. P.** Květenství latnaté (někdy nahore okoličnaté), stejno- až přesvrcholové, stopky úborů ± bohatě vločkaté až pístnaté, tlustouňké až tenké, bezvětří 2—15(—30) mm dl. Zákrov tmavý neb světlý, nanejvýš mírně vločkatý. Listy ± kopinaté až čárkovité. Výběžky velmi prodloužené, jen z rozetky vybíhající. H. Bauhinii Schult., H. praealtum var. Bauhinii Koch., H. prac. a geminum Čelak.

**1. Subsp. arborum N. P.** Lodyha 60—68 cm v., tlustouňká. Květenství nahore skoro okoličnaté, dole latnaté, velmi volné, nadvrcholové, bezvětří 6—10 mm dl., paprsků 2. řádu 8—9, hoření stěsnané, nejdolejší ± oddálený, tlustouňký, řády 4—5, úborů 25—30. Listy vnější trochu kopistovité, tupé, vnitřní skoro čárkovité, špičaté, sivé, listy lodyžní 2—3. Zákrov 6·5 mm dl., štíhle válcovitý, s zaokrouhleným, pak ufatým dolejškem, listky zákrovní trochu širokouňké, špičaté, tmavé, s krajem silně světlým. Listeny světlé. Chlupy zákrovu mírné, trochu tmavé, 1—1·5 mm dl., na stoncích nahore roztroušené, tmavé, dole skrovné, světlé 1—2·5 mm dl, po kraji listů velmi roztroušené, tuhé, 2—2·5 mm, na hlavním nervu roztroušené, na výbězcích mírné, 1—2 mm dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stopkách úborů velmi hojný, na lodyze nahore roztroušené, dole až k prostředku skrovné. Vločky zákrovu mírné, na lodyze ± roztroušené, na lici listů žádné, vespod velmi roztroušené až skoro žádné. Stopky úborů šedé. Květy žluté. Výběžky velmi prodloužené, velmi tenké, dosti malolisté.

**1. nudifolium N. P.** Tvar základní.

Znojmo (Oborný) Mordovna poblíž Klajdovky u Brna. — U Grygova (Spitzner).

**2. floccifolium N. P. = H. praealtum ε. fallax Griseb.** Chlupy na stoncích mírně hojně, nahore tmavé, dole světlejší, trochu

štětinaté, 2—3 *mm* dl. Vločky zákrovu bohaté, na lici listů velmi skrovné, vespod roztroušené až mírné.

† Znojmá tvary velmi blízké s trochu odchylným odením (oborný).

**2. Subsp. *transgressum* N. P.** (pěst.) Lodyha 38—60 *cm* v., stíhlá. Květenství latnaté neb nahoře okoličnaté, velmi volné, silně nadvrcholové, bezvětví 6—13 *mm* dl., paprsky 2. řádu 4—7, hoření stěsnané neb sblížené, dolní oddálenosti tenké. Řády 4, úborů 20—35. Listy kopinaté, přišpičaté, sive, listy lodyžní 2. Zákov 7—7.5 *mm* dl., válcovitý, s dolejškem zaokrouhleným, pak ufatým, lístky jeho dosti úzké, špičaté, načernalé, s krajem nazelenalým. Listeny tmavé, s krajem trochu světlým. Čhlupy zákrovu mírné, tmavé, 1—1.5 *mm*, na stopkách úborů nahoře roztroušené, tmavé, 1—3 *mm*, dole žádné, na lodyze žádné neb velmi ojednělé, světlé, 2 *mm*, na lici listů velmi roztroušené, světlé, štětinaté, 3—5 *mm*, na výběžcích skrovné, 1—2 *mm* dl. Žlázy zákrovu skrovné, ostatně žádné. Vločky zákrovu roztroušené, na jeho dolejšku mírné, na stopkách úborů nahoře skrovné, dole až žádné, na lodyze skoro žádné, na listech jen na hlavním nervu někdy ojednělé. Květy dosti syté žluté. Výběžky velmi prodloužené, velmi stíhlé, s listy mírně velikými.

1. *normale* N. P. Tvar nahoře popsany.

† Dürresheim a kolem Karlovské studény (oborný).

**3. Subsp. *viscidulum* Tausch, part. = H. Bauhini  $\beta$ . *viscidulum* Tausch, in sched.** Lodyha as 50 *cm* v., stíhlá. Květenství latnaté, velmi volné, trochu nadvrcholové, bezvětví 6—10 *mm* dl., paprsků 2. řádu 6.  $\pm$  oddálených, trochu tlusťounkých, řádů 5, úborů as 30. Listy podlouhlé, k dolejšku zúžené, tupouké, listy lodyžní 3. Zákov 7.5—8 *mm* dl., válcovitý, se zaokrouhleným, později trochu ufatým dolejškem, lístky zákrovní trochu širokouké, tupouké, černé, s krajem světlým. Listeny nazelenalé. Čhlupy zákrovu  $\pm$  skrovné, tmavé 1—1.5 *mm* dl., na stopkách úborů skoro žádné, na lodyze nahoře velmi skrovné, trochu tmavé, dole roztroušené, 1—2 *mm*, na lici listů velmi roztroušené, štětinaté, 3—4 *mm*, na hlavním nervu mírné, na výběžcích dosti bohaté, 1.5—3 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stopkách úborů zcela nahoře mírné, dole roztroušené, na lodyze nahoře ojednělé, dole brzy se ztrácející. Vločky na zákrovu a stopkách úborů velmi skrovné, na lodyze skoro žádné, jinak scházejí. Květy žluté? Výběžky prodloužené, dosti tenké, malolisté.

1. *bohemicum* N. P. Tvar svrchu popsany, u nás posud nenalezen.

2. *sudeticum* N. P. Listy  $\pm$  kopinaté, přišpičaté až špičaté. Lístky zákrovu špičaté, silně černé, skoro bez kraje neb s krajem

úzkým zeleným. Listeny černohnědé. Chlupy na listech tuhounké, 1—2·5 *mm* dl.

Jeseník 500—1200 *m.* (N. P.) Česněkový příkop.

**4. Subsp. plicatum Tausch in sched.** Lodyha 50—70 *cm* v., tlustfounká. Květenství latnaté, dosti volné, stejno- neb trochu přesvrcholové, bezvětvi 8—12 *mm* dl., paprsky 2. řádu 4—6, hoření sblížené, dolení oddálené, tlustfounké, řády 4—5, úborů 15—30. Listy vnější kopisťovité neb podlouhlé, k dolejšku zúžené, tupé, vnitřní kopinaté, špičaté, někdy na konci řasnaté, sivé, listy lodyžní 2. Zákrov 7—7·5 (—8) *mm* dl., válcovitě-vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným, pak uťatým, listky jeho dosti úzké, tupounké, načernalé, s krajem světlým. Listeny světlé. Chlupy zákrovu skoro mírné, dosti světlé, 1—1·5 *mm*, na stopkách úborů skrovné, na lodyze velmi roztroušené, tmavé, tuhé, 1—2·5 *mm*, na líci listů ku kraji velmi skrovné, štětinaté, 2—3 *mm*, na kraji až mírně hojné, až 4 *mm*, na výběžcích jen ku konci dosti bohaté, 2—3 *mm* dl. Žlázy zákrovu dosti bohaté, na stopkách úborů bohaté, na lodyze nahore roztroušené, dole až ku prostředku v počtu menším. Vločky zákrovu roztroušené, stopky úborů šedé, ostatně žádné. Květy světle žluté? Výběžky prodloužené, tlustfounké, dosti malolisté.

Jeseník 190 (N. P.) Kolem Karlovské studánky (Oborný).

**5. Subsp. melachaetum Tausch.** in Fl. = *H. collinum* var. *melachaetum* Rehb. = *H. floribundum* var. *melachaetum* Fries. symb. Lodyha 42—44 *cm* v., štíhlá. Květenství latnaté, dosti volné, stejno- neb trochu nadvrcholové, bezvětvi 4—12 *mm* dl., paprsky 2. řádu 4—5, hoření stěsnané, nejdolejší trochu oddálený, štíhlý, řády 4—5, úborů 10—20. Listy úzce kopinaté, špičaté, sivé, listy lodyžní 2—3 do výše až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 6·5—7·5 *mm* dl., vejčitý, na dolejšku zaokrouhlený, pak uťatý, listky jeho úzké a trochu širokounké, přišpičaté, načernalé, s krajem velmi úzkým, světlým. Listeny bělavé. Chlupy zákrovu mírné, tmavé, 1·5 *mm*, na stonech nahore roztroušené, tmavé na spodu černé, 2—3 *mm*, dole až žádné, na výběžcích mírné, tuhé, 2—2·5 *mm* dl., obak listů a po kraji jejich dosti bohaté, měkké, 1·5—2·5 *mm* dl. Žlázy zákrovu skrovné, na stopkách úborových nahore ojednělé, dole žádné, na lodyze jen zcela nahore ojednělé, dole brzy se ztrácející. Vločky zákrovu skrovné, na lodyze velmi skrovné, na listech žádné, stopky úborů šedé. Květy žluté. Výběžky prodloužené, tenké, malolisté.

Znojmo (Oborný).

**6. Subsp. Pseudobauhini N. P.** Lodyha 38—52 *cm* v., štíhlá. Květenství nahore skoro okoličnaté, dole latnaté, nahloučené, pak trochu volné, skoro stejnovrcholové, bezvětvi 4—6 *mm* dl., paprsků 2. řádu 5—8, hoření stěsnané, dolení trochu oddálené,



štíhlé, řády 4—5, úborů 8—25. Listy kopinatě čárkovité, přišpičaté, žlutozelené, 2—3 listy lodyžní do výše až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 6 mm dl., štihle válcovitý, na dolejšku brzy uřatý, lístky zákrovní dosti úzké, špičaté, tmavé, s krajem silně světlým. Listeny tmavé. Chlupy na zákrovu skrovné, tmavé, 1 mm, na stoncích žádné, na líci listů skorem mírné až velmi roztroušené, štětinaté, 1·5 až 2·5 mm dl. Žlázy zákrovu roztroušené, ostatně žádné. Vločky na zákrovu a lodyze mírné, na líci listů velmi roztroušené, vespod roztroušené, na hlavním nervu mírné, stopky úborů šedé. Květy žluté. Výběžky velmi prodloužené, štíhlé, trochu malolisté.

a) *clarius* N. P. = *H. Bauhini* Tausch in sch. = *H. erythriophyllum* Vukot. in sch.

Sokolnické kopce.

b) *obscurius* N. P. Listy kopinaté, špičaté, sivé. Lístky zákrovu černé, s krajem světlým. Chlupy zákrovu mírně hojně, černé, 1·5—2 (—3) mm dl. Listy na líci bez vloček. Květy sytě žluté.

U nás posud nepozorován.

### Tvary střední a míšenci.

**621—613. *H. brachiatum* Bertol.** (*J. ramenatý*.) Lodyha  $\pm$  vystoupavá neb přímá, štíhlá až tenká, tuhá až chabá, (často trochu nezřetelně) jemně podél pruhovaná. Rozvětvení výše neb hlouběji vidličnaté, řády paprsků 2—4 (—5), paprsky 2. řádu (žádné —) 1—3 (—5), velmi oddálené,  $\pm$  přímo odstálé, dle rozvětvení hlavní lodyhy výše neb hlouběji vidličnaté, úbory (1—) 2—5 (—12). Listy v rozetce as 4—10,  $\pm$  kopinaté až podlouhlé a skoro kopistovité, zřídka až elliptické, tupé až špičaté, nasivělé až sivé,  $\pm$  pevné až měkké, list lodyžní žádný až 1. v dolejší  $\frac{1}{3}$ . Zákrov (6—) 7—10 (—11) mm dl.,  $\pm$  kulatý neb nejprv vejčitý a později ztlustlý, lístky zákrovní úzké až širokounké, špičaté, šedé až načernalé, s krajem namnoze  $\pm$  světlým. Listeny světlé neb šedé, zřídka tmavé. Chlupy velmi rozličné, na zákrovu a stoncích zcela žádné až bohaté, krátké neb dlouhé, na líci listů namnoze roztroušené až mírně bohaté, tuhé až štětinaté, obyčejně dosti dlouhé. Žlázy podobným způsobem vyvinuté, nikdy zcela žádné. Vločky: zákrov namnoze plšnatý neb  $\pm$  bohatě vločkatý, kraje lístků zákrovních často bez vloček, stopky nahore plšnaté, dole s počtem vloček ubývajícím, listy na líci namnoze bez vloček, zřídka trochu vločkaté, vespod  $\pm$  plšnaté neb s  $\pm$  hojnými vločkami, řídkěji jen roztroušeně vločkaté. Oddenek kolmý až rovnovážný, krátký až prodloužený, tlustý až štíhlý. Obnovuje se několika nadzemními,  $\pm$  prodlouženými (zřídka krátkými), štíhlými až tenkými, zřídka tlu-

stomkami výběžky, s listy malými, namnoze oddálenými, ku konci výběžků, jako u *H. pilosella* znenáhla menšími.

V. (0·06—) 0·15—0·35 (—0·60) *cm*. Květy rozdílně žluté, krajní vně nepruhované neb  $\pm$  červeně pruhované, čnělka stejnobarevná, *H. florentinum* — *pilosella*, *H. bifurcum* Ten., *H. bifurcum*  $\beta$ . minus Neil., *H. bifurcum*  $\beta$ . pilosellinum Doell., *H. stoloniflorum* var. *collinum* Fr. symb., *H. stol.* var. *campestre* Fr. symb., *H. praealtum* — *pilosella* Wimm. Fl. Sch.

4 Květen, červen.

**I. Skupina. Cinerosum N. P.** Listy na líci nahé, vespod belavé, listky zákrovu  $\pm$  úzké, spicaté. Vzezření jako u *H. pilosella*, vzrůst nízký, květy jazykovité, krajní namnoze silně červeně pruhované.

**1. Subsp. valdestriatum N. P.** Lodyha 7—16 (pěst. —24) *cm* v., tenká, trochu vystoupavá, hluboce vidličnatá, bezvětví =  $^1_2$ — $^1_1$  lodyhy, paprsky 2. řádu žádné —1. řádu 2. Listy velmi krátké, poddlouhlé,  $\pm$  tupé, nasivělé, 1 list lodyžni hluboko dole. Zákrov 7·5—8·5 (pěst. —10) *mm* dl., vejčitý, pak kulatý, listky jeho trochu širokounké, špicaté, načernalé, s krajem trochu světlým. Listeny šedé. Chlupy na zákrovu a stoncích nahore žádné, jen zcela na spodu lodyhy skrovné, světlé, 1—2 *mm*, na líci listů mírné, tuhé, 3—4 *mm* dl. Žlázy zákrovu a nahore na stoncích velmi bohaté, zde dole až ku spodu mírné. Vločky: zákrov, stonky a rub listů bělavý, kraje listků zákrovních dosti bohatě vločkaté, líce listů nahý. Květy žluté, krajní vně silně červeně pruhaté. Výběžky prodloužené, tenké.

Znojmo (Oborný). Při cestě před Cisařskou skalou u Drysic a při cestě z Drevnic k Drysicem (Spitzner).

**II. Skupina. Brachiatum N. P.** Listy na líci nahé, vespod naměkčívě šedé, Zákrov  $\pm$  veliký, (7—) 8—10 (—11) *mm* dl. Listky zákrovu  $\pm$  úzké, spicaté. Květy jazykovité. Výběžky prodloužené, silhlé až tenké.

**1. Subsp. brachiatum Bertol.** Lodyha 27—38 *cm* v., velmi stihlá, přímá, vidličnatá, bezvětví =  $^1_2$ — $^1_2$  lodyhy, paprsky 2. řádu 1—2, velmi oddálené, řádu 2—3, úbory 3—5. Listy vnější kopistovitě, zaokrouhlené, vnitřní kopinaté, přispicátělé až špicaté, sivé, list lodyžni žádný až 1 malý v dolejší polovici. Zákrov 7—8 *mm* dl.,  $\pm$  vejčitý, pak kulatý, listky zákrovní  $\pm$  úzké, špicaté, načernalé, s krajem trochu světlým. Listeny šedé neb tmavé. Chlupy tmavé, na zákrovu dosti bohaté, 1—1·5 *mm*, na stoncích  $\pm$  roztroušené neb zcela nahore mírně hojně, dole světlejší, 2—4 (—6) *mm* dl., na líci listů skrovné neb roztroušené, štětinaté, 3—4 *mm* dl. Žlázy zákrovu dosti bohaté až roztroušené, na stoncích nahore velmi skrovné až mírné, dole

ojednlé. Vločky: z á k r o v n a š e d i v ě l ý, listky jeho nahé, stonky nahoře šedé, dole ± bohatě vločkaté, listy v e s p o d našedivěle až mírně vločkaté. Květy světle žluté, nepruhované. Výběžky silně prodloužené, tenké.

a) *striatobrachiatum* N. P. Zákrov 8,5—9 mm dl. ± kulatý, listky jeho širokounké. Chlupy zákrovu mírně hojné, trochu tmavé, 1—1,5 mm, na stoncích roztroušené, světlé, tuhounké, 3—5 mm, na lici listů roztroušené až mírně, štětinaté, 4—6 mm dl. Listy kopinaté až úzce kopinaté, špičaté, trochu nasivěle-světlozelené, trochu pevné. Květy sytě žluté, krajní vně ± červeně pruhované neb s červenými konci.

Dostí rozšířen, leč posud nebyl vždy přesně od ostatních rozeznán. Znojmo (Oborný), Židenické kopce, Slatinské skály, kopce u Obřan, kopce a náspý tráť u Bílovic, kopce u Sokolovic, Krumberk v severní Moravě, — Dryšice u Vyskova, na výmolech nad silnicí k Brodku u Želče (Spitzner).

**2. Subsp. flavum N. P.** Lodyha 20—30 cm v., velmi stihlá, přímá, vidličnatá, bezvětvi =  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{2}$  lodyhy, paprsky 2. řádu 2, velmi oddálené, řády 2—3, úbory 4. Listy vnější eliptické, vnitřní ± podlouhlé, přišpičaté, nasivělé, list lodyžní žádný. Zákrov 9,5—10 mm dl. široce kulatý, listky jeho trochu širokounké, špičaté, tmavošedé, s krajem silně světlým. Listeny světlé, Chlupy zákrovu bohaté, trochu tmavé, 1,5—2 mm, na stoncích zcela nahoře bohaté, trochu tmavé, dole mírné, světlé, 3—6 mm, na lici listů ± roztroušené, tuhounké, 3—5 mm dl. Žlázy na zákrovu a stoncích nahoře bohaté, dole ojednlé. Vločky zákrovu dosti bohaté, po kraji listků zákrovních žádné, stonky nahoře šedé, dole našedivělé, rub listů ± bohatě vločkatý až našedivěle zelený. Květy světle žluté, nepruhované. Výběžky velmi prodloužené, stihlé

Znojmo, Lednice (Oborný).

**3. Subsp. pseudobrachiatum N. P.** Lodyha 28—34 cm v., stihlá, přímá, ± vidličnatá, bezvětvi ( $\frac{1}{10}$ —)  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{1}$  lodyhy, paprsky 2. řádu žádné — 2, velmi oddálené, řády 1—2 (—3), úbory 1—4. Listy ± kopistovitě kopinaté, tupé až přišpičaté, sivé, 1 list lodyžní v dolejší  $\frac{1}{3}$ . Zákrov 9—10 mm dl, kulatý, listky jeho dosti úzké, špičaté, načernalé, s krajem světlým. Listeny světlé. Chlupy tmavé (pěst. světlé), na zákrovu bohaté, 1,5—2 mm, na stoncích mírné (neb roztroušené), dole světlejší (1—) 2—4 mm, na lici listů ± roztroušené, tuhé, 3—5 mm dl. Žlázy zákrovu mírně hojné, na stoncích nahoře velmi bohaté neb bohaté, dole až ku spodu velmi roztroušené (pěst. žádné). Vločky zákrovu bohaté, po kraji listků zákrovních žádné, stonky nahoře šedé, dole bohatě vločkaté, rub listů bohatě vločkatý

až našedivěle zelený. Květy žluté, nepruhované. Výběžky silně prodloužené, štíhlé.

1. *exstriatum* N. P.

a) *longipilum* N. P. Tvar svrchu popsany.

Znojmo (Oborný).

2. *striatum* N. P. Listeny šedé. Chlupy na lici listů mírně hojně, skoro štětinaté, 4—6 mm dl. Květy světle žluté, červeně pruhaté.

Brno, a s krátkými chlupy u Znojma (Oborný). Na císařské skále u Drysic blíže Vyškova, u Nezamyslic, u Drahlava blíže Olomouce, u městské cihelny za Prostějovem (Spitzner).

4. **Subsp. pieniakense Rehmann Oest. b. Z. 1873.** Lodyha 18—32 cm v., tenká, ± přímá, vidličnatá, bezvětvi  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{1}$  lodyhy, paprsky 2. řádu žádné — 1, úbory 1—2. Listy trochu kopisťovitě kopinaté až úzce kopinaté, přišpičaté až špičaté, sivé, 1 list lodyžní v dolejší  $\frac{1}{3}$ . Zákrov 7—8 mm dl., vejčitý s dolejškem zakrouhleným, lístky zákrovu úzké, špičaté, světleji neb tmavěji šedé, s krajem málo světlejším. Listeny světlé. Chlupy na zákrovu žádné, na stoncích roztroušené, světlé, 1—2.5 mm, na lici listů ± roztroušené, tuhé, 2—3 mm dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stoncích nahoře roztroušené, dole ojednělé. Vločky: zákrov našedivělý, lístky zákrovu nahé, stonky nahoře šedé, dole mírně vločkaté, rub listů bohaté vločkatý až šedo zelený. Květy světle žluté, krajní vně trochu načervenalé pruhované. Výběžky prodloužené, tenké.

1. *pilosius* N. P. Tvar svrchu popsany.

Byliny tohoto tvaru příbuzně objevil prof. Spitzner při silnici u Hluchova.

5. **Subsp. brachiatiforme N. P.** Lodyha 20—30 cm v., tenká, skoro přímá, vidličnatá, bezvětvi  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{2}$  lodyhy, paprsky 2. řádu 1—2 velmi oddálené, úbory 2—3. Listy kopinaté neb úzce kopinaté, špičaté, ± sivé, list lodyžní 1 v dolejší  $\frac{1}{6}$ . Zákrov 8—8.5 mm dl., ± vejčitý, pak skoro kulatý, lístky zákrovu trochu širokounké, špičaté, silně černé, s krajem trochu světlým. Listeny tmavé. Chlupy zákrovu žádné neb velmi skrovné, tmavé, 1 mm, na stoncích nahoře podobně, dole skrovné, tmavé, zcela dole dosti bohaté, světlejší 1—2 mm, na lici listů ku kraji roztroušené, tuhé, 1.5—2.5 mm dl. Žlázy zákrovu a na stoncích nahoře velmi bohaté, dole až ku spodu v počtu menším. Vločky zákrovu roztroušené, po kraji lístků zákrovních žádné, na stoncích nahoře bohaté, dole roztroušené, na listech vespod mírné až bohaté. Květy světle žluté, krajní vně jen na konci velmi slabě načervenalé. Výběžky prodloužené, velmi tenké.

Beskydy (N. P.).

**6. Subsp. crociflorum N. P.** Lodyha 15—25 *cm* v., tenka,  $\pm$  přímá, vidličnatá, bezvětvi =  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  ( $-\frac{1}{4}$ ) lodyhy, paprsek 2. řádu 1 (pěst. —3), úbory 2 (pěst. —4). Listy kopisťovité až kopinaté, zaokrouhlené až špičaté, nasivělé, list lodyžní 1 hluboko dole. Zákrov 7 *mm* dl., vejčitý, později  $\pm$  kulatý, listky jeho úzké, špičaté, tmavé, s krajem trochu světlým. Listeny tmavé, s krajem světlým. Chlupy zákrovu skrovné až mírné, tmavé, 1 *mm*, na stoncích roztroušené, tmavé, dole světlé, 1—1.5 *mm* (pěst. dosti hojně až bohaté, 1.5—3.5 *mm*) dl., na lici listů mírné neb  $\pm$  roztroušené, tuhounké neb tuhé, 2—2.5 *mm* dl. Žlázy na zákrovu a stoncích nahoře bohaté, zde až ku spodu roztroušené. Vločky zákrovu mírné neb dosti bohaté, po kraji listků zákrovních žádné. Stonky nahoře našedivělé, dole mírně vločkaté, rub listů mírně vločkatý až našedivěle zelený. Květy skoro sytě žluté, nepruhované. Výběžky prodloužené, velmi tenké.

1. polyadenium N. P. Tvar nahoře popsány.

U nás posud nepozorován.

2. oligadenium N. P. Zákrov 8—8.5 *mm* dl. Chlupy na lici listu dosti bohaté, tuhé, 3—5 *mm* dl. Žlázy zákrovu roztroušené až sotva mírné, na stoncích nahoře roztroušené, dole brzy ojednlé neb žádné.

Znojmo (Oborný). Nežrídka v okolí Brna: jako na mezích u Klajdovky a ve zmolích u Cacovic a j.

**7. Subsp. nematocaulon N. P.** Lodyha 20—35 *cm* v., velmi tenká neb tenká, skoro přímá. Květenství vidličnaté, stejnovrcholové, bezvětvi =  $\frac{1}{2}$ — $\frac{5}{6}$  lodyhy, paprsek 2. řádu 1, velmi tenký, řády 2—3, úbory 2—3. Listy kopinaté, přišpičaté až špičaté, světlazelené až nažloutle zelené, měkké, až 12 *cm* dl., list lodyžní 1 malý ve vidlici. Zákrov 8.5 *mm* dl., vejčitý, se zaokrouhleným dolejškem, listky jeho úzké, špičaté, tmavošedé, s krajem úzkým, světle nazelenalým. Listeny šedé. Chlupy na zákrovu žádné, na stoncích nahoře skrovné, dole roztroušené, měkké, černé, 1—2 *mm*, na lici listů dosti bohaté, tuhé, 3—4 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stoncích nahoře roztroušené, dole až ku prostředku v počtu menším. Vločky zákrovu  $\pm$  bohaté, po kraji listků zákrovních žádné, stonky a rub listů našedivělý. Květy světle žluté, krajní nepruhované. Výběžky velmi prodloužené, velmi tenké neb tenké.

Znojmo (Oborný).

622 > 613. **H. leptophyton N. P.** (J. tenký). Lodyha přímá, tenka až tlustounká, tuhá neb trochu slabounká, nezřetelně jemně podél pruhovaná. Květenství volně latnaté neb výsoce vidličnaté.

± oddělené, stejnovrcholové, bezvětvi 4—100 *mm* dl., řády paprsků 2—3 (—4); paprsky 2. řádu (1—) 2—4 (—6), ± oddálené, z prostředka neb nad tímto dále rozvětvené, šikmo odstálé, úbory 3—10 (—16). Listy v rozetce 4—8, ± kopinaté až elliptické a podlouhlé, namnoze ± špičaté, sivé neb nasivělé, trochu pevné neb dosti měkké, až 12 *cm* dl., listy lodyžní 1—2 (často malé) v dolejší polovici. Zákrov 6—9 (—10) *mm* dl., ± vejčitý neb válcovitý, se zaokrouhleným neb ufatým dolejškem neb ± kulatý, lístky jeho úzké až široké, špičaté až tupouhké, tmavé neb černé, s krajem ± světlým. Listeny bílé až tmavé a často s krajem světlým. Chlupy velmi rozdílné, na zákrovu krátké, na stoncích mírně dlouhé, na listech namnoze málo vyvinuté, tuhé neb štětinaté. Žlázy skrovné až bohaté, na lodyze dole brzy se ztrácející. Vločky na zákrovu a lodyze mírné až bohaté, po kraji lístků zákrovních a na líci listů žádné, stopky úboru ± plstnaté, rub listu skrovné až bohatě vločkatý. Oddenek rovnovážný neb šikmý, krátký neb trochu prodloužený, tlustý až tlustounký. Obnovuje se několika nadzemními, štíhlými až tenkými, ± prodlouženými výběžky, s listy oddálenými neb trochu sblíženými, malými, sotva ubývavě menšími, jako u *H. magyricum*.

V. 0·15—0·40 (—0·50) *m*. Květy ± žluté, krajní vně jen žíldka trochu červeně pruhované, žnělky stejnobarevné. *H. magyricum* > *pilosella*, *H. bitense* Gren. Godr., *H. brachiatum* c. *corymbosum* Fries. *Epier*.

4 Květen. červen. Zmoly, cesty, náspý tráfi. U nás skupina:

**I. Skupina. Leptophyton N. P.** Lodyha a stopky úboru tenké neb stíhlé. Zákrov 7—8·5 (—9) *mm* dl., ± vejčitý neb válcovitý, lístky jeho ± úzké.

**1. Subsp. leptophyton N. P.** (pěstl.). Lodyha 32—40 *cm* v., velmi štíhlá. Květenství volně latnaté, stejnovrcholové, bezvětvi 15—24 *mm* dl., paprsky 2. řádu 3, ± oddálené, stíhlé, řády 2—3, úbory 4—6. Listy kopinaté, špičaté, sivé, listy lodyžní 2 ve výši až  $\frac{2}{5}$ . Zákrov 7·5—8 *mm* dl., vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným, lístky jeho úzké, špičaté, černé, a jako (ostatně tmavé) listeny, s krajem bělavým. Chlupy na zákrovu a stopkách úboru žádné, na lodyze velmi roztroušené, světlé, 1—2 *mm*, obak listů ± roztroušené, na líci tuhé, 2—3 *mm* dl. Žlázy zákrovu velmi bohaté, na stopkách úboru mírné, na lodyze nahoře roztroušené, dole až ku spodu se táhnoucí. Vločky zákrovu mírné, na lodyze bohaté, na rubu listu velmi roztroušené, stopky úborů šedé. Květy dosti světle žluté. Výběžky velmi prodloužené, tenké.

Znojmo (Oborný). V brněnském kraji: zmoly u Cakovic, Horka u Cínzenu

dorfu, náspý tráti a zmolý u Bilovic, Rajský lesík u Černovic, Liskovec. — Při cestě z Prostějova do Ohrožín (Spitzner). Hřbitov u Vesníku poblíž Vsetína (Bubela).

**2. Subsp. anocladum N. P.** = *H. pilosella-praealtum* Bauhini Rehm in sch. Lodyha 15—38 *cm* v., štíhlá. Květenství volně latnaté, stejnovrcholové, bezvětvi 14—30 *mm* dl., paprsky 2 řádu 2—3, oddálené, štíhlé, řády 3, úbory 4—10. Listy  $\pm$  kopinaté, špičaté, sivé, listy lodyžní 1—2 (hoření velmi malé) v dolejší polovici. Zákrov 6·5—7 *mm* dl., vejčitý s dolejškem zaokrouhleným; lístky jeho úzké, špičaté, tmavé, s krajem trochu světlým. Listeny tmavé, s krajem světlým nebo světlé. Chlupy světlé, na zákrovu skrovné až mírné 0·5—2 *mm*, na stoncích velmi skrovné 2—3 *mm*, po kraji listů roztroušené až velmi skrovné, tuhounké, 2—3 *mm* dl. Žlázy na zákrovu a stopkách úborů  $\pm$  bohaté neb na zákrovu mírně hojné, na lodyze nahoře roztroušené, dole v počtu menším. Vločky na zákrovu a lodyze mírné, na líci listů žádné, vespod roztroušené až dosti bohaté, stopky úborů šedé. Květy žluté, nepruhované, výběžky prodloužené, tenké.

Na mezi při cestě z Dřevovic k Císařské skále u Drysic blize Vyskova (Spitzner).

**3. Subsp. atriceps N. P.** Lodyha 30—46 *cm* v., velmi štíhlá až tenká. Květenství volně latnaté neb vysoce vidličnaté, stejnovrcholové, bezvětvi 20—100 *mm* dl., paprsky 2. řádu 1—3, velmi oddálené, štíhlé, řády 3(—4), úbory 3—7. Listy kopinaté a úzce kopinaté až skoro čárkovité, přišpičaté až špičaté, nasivělé, 1—2 listy lodyžní na dolejší  $\frac{1}{3}$ . Zákrov 7—8·5 *mm* dl., vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným, lístky zákrovu úzké, špičaté, s krajem nazeelenalým. Listeny tmavé. Chlupy černé na zákrovu a stopkách úboru bohaté, 1—1·5 *mm* na lodyze nahoře mírné, dole  $\pm$  roztroušené, tuhounké, 2·5—4 *mm*, na líci listů velmi roztroušené až skoro žádné, tuhé neb trochu štětinaté, 2—4 *mm* dl. Žlázy zákrovu skrovné neb mírné, na stoncích nahoře skrovné, dole záhy žádné. Vločky na lodyze mírné, na líci listů žádné, neb na nejmladších velmi skrovné, na všech vespod mírné až bohaté, zákrovky našedivělé, stopky úborů šedé. Květy dosti sytě žluté. Výběžky velmi prodloužené, velmi tenké.

Znojmo (Oborný). Ve Vyskovsku: hojné na Císařské skále u Drysic, ve výmolech nad Želčím při silnici (Spitzner).

**4. Subsp. discolor N. P.** = *H. subpilosella-praealtum* Rehm. in sched. Lodyha 22—28 *cm* v., velmi štíhlá. Květenství volně latnaté, stejnovrcholové, bezvětvi 6—12 *mm* dl., paprsky 2. řádu 2, trochu sblížené, štíhlé, řády 2—3, úbory 3—4. Listy kopinaté,  $\pm$  špičaté, sivé, list lodyžní 1 v dolejší  $\frac{1}{6}$ . Zákrov 8—8·5 *mm* dl., vejčitý se

spodkem zaokrouhleným. lístky zákrovní širokounké, přišpičaté, černé, s krajem širokým, bílým. Listeny bělavé. Chlupy zákrovů dosti bohaté, černé, 1·5—2 mm, na stopkách úborů velmi skrovné, na lodyze skoro žádné neb skrovné, světlé, 2—3 mm, obak listů roztroušené, na líci štětinaté, 3—4 mm dl., vespod měkčí, na hlavním nervu mírně hojně. Žlázy zákrovů mírné, na stopkách roztroušené, na lodyze nahoře skrovné, dole skoro žádné. Vločky na zákrovu a lodyze mírné, stopky šedé, rub listů bohatě vločkatý až našedivěle zelený. Květy světléžluté, krajní vně pruhované. Výběžky prodloužené, štíhlé.

Posud jen na Kraví hoře u Znojma (Oborný).

**5. Subsp. bauhiniiflorum N. P.** Lodyha 30—31 cm v., velmi tenká. Květenství vysoce vidličnaté, stejnovrcholové, bezvětví 35 až 90 mm dl., paprsky 2. řádu 1—2, oddálené, velmi tenké, řády 2—3, úbory 3—6. Listy kopinaté a úzce kopinaté, špičaté, nasivělé, listy lodyžní 2 na dolejší polovici. Zákrov 6—6·5 mm dl., štíhle válcovitý, s zaokrouhleným, pak uťatým dolejškem, lístky zákrovní velmi úzké, špičaté, tmavošedé, s krajem nazeleňalým. Listeny světlé. Chlupy světlé, na zákrovu dosti bohaté 1 mm, na stopkách úboru roztroušené, na lodyze mírné, 1—2 (—2·5) mm, podobně též na líci listů, tupé, 1—2 mm dl. Žlázy velmi malé, na zákrovu a stopkách úboru velmi skrovné, zde dole, jakož i na lodyze žádné. Vločky zákrovu dosti bohaté, na lodyze mírné, na rubu listů roztroušené až bohaté, stopky úborů nahoře šedé, dole méně vločkaté. Květy dosti sytě žluté. Výběžky prodloužené, velmi tenké.

Popický žleb u Znojma (Oborný), u Zelče blíže Vyškova (Spitzner).

**621 (seu 622) — 616. H. sulphureum Doell.** (J. sírožlutý). Lodyha přímá neb trochu vystoupavá, štíhlá až tenká, tuhá neb dosti slabá, často stlačitelná, jemně na dél pruhovaná. Květenství ± latnaté, stejno- neb nadvrcholové, dosti oddělené, bezvětví 5—20 mm dl., řády paprsků 3—5 (—6), paprsky 2. řádu 2—5 (—9), štíhlé neb tenké. Hoření sblížené neb stěsnané, nejdolejší ± oddálené, šikmo odstálé, ku konci dále rozvětvené, úborů (3—) 5—30. Listů v rozetce 5—8, aspoň vnější ± kopisťovité, neb hoření kopinaté až podlouhlé neb čárkovité, tupé až špičaté, ± sivé, pevné až dosti měkké, listy lodyžní 1—3 rozličně rozestavené, nahoře rychle ubývavě menší. Zákrov 5·5—8 mm dl., vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným až válcovitým a na spodu uťatý, lístky zákrovní úzké až širokounké, špičaté až tupounké, tmavé až černé, s krajem ± světlým. Listeny světlé neb tmavé. Chlupy skrovné, krátké. Žlázy skrovné až dosti bohaté. Vločky zákrovu skrovné až dosti bohaté, po kraji lístků zákrovních a na líci listů žádné, rovněž



i na rubu listů, nanejvýš roztroušené, stopky úborů chudě vločkaté až šedoplšfnaté. Oddenek kolmý až rovnovážný, krátký neb trochu prodloužený, tlustý až tlustounký. Obnovuje se přisedlými rozetkami neb nadzemními, prodlouženými až krátkými, tenkými neb štíhlými výběžky, s malými neb dosti značnými, oddálenými, skoro stejně velikými neb na konci trochu většími listy. V. (0·06—) 0·20—0·60 *m.* Květy světle žluté. *H. florentinum* (s. *magyaricum*) -*auricula*. *H. praealto-auricula* Lasch., *H. auricula-praealtum* Rehb., ? *H. auricula* × *praealtum* Aschr. Fl. Brd.

4 Počátek cervna. Místa krátkotravnatá, kopec.

**I. Skupina. Sulphureum N. P.** Lodyha a stopky úboru štíhlé. Květenství stejnovrcholové. Výběžky žádné. Vzezením *H. praealtum* podobný.

**1. Subsp. pascuorum N. P.** Lodyha 25—38 *cm* v., tenká, přímá. Květenství latnaté, velmi volné, stejnovrcholové, bezvětvi 6—14 *mm* dl., paprsky 2. řádu 2—3, sblížené, nejdolejší oddálené, řády 3, úborů 6. Listy kopisfovité, zaokrouhlené, vnitřní ± kopinaté, špičatělé, sivé, listy lodyžní 2. ve výši až  $\frac{3}{4}$ . Zákrov 6·5—7 *mm* dl., vejčitý na dolejšku uřatý, lístky jeho trochu širokounké, špičaté, černé, vnější skoro bez kraje, vnitřní s krajem světlým. Listeny načernalé. Chlupy na zákrovu a stopkách úborů žádné, na lodyze ojedinelé, tmavé, 2—2·5 *mm*, po kraji listů a na hlavním nervu k dolejšku skrovné, skoro měkké, 1—2 *mm* dl. Žlázy zákrovu dosti bohaté, na stopkách úborů sotva mírné, na lodyze až ku prostředku velmi roztroušené. Vločky zákrovu ± mírné, na lodyze žádné, na rubu listů jen na středním nervu roztroušené až žádné, stopky úborů šedé. Květy světle žluté.

Byliny podobné ku tvaru zde popsanému v Beskydách (N. P.).

\* *H. calomastix* N. P. = *H. magyaricum* + *auranicum* a *H. trigenes* N. P. = *H. pilosella* + *calomastix*, oba tyto nové mušeni vypěstování v zahradě klásterské starobrněnského vel. praet. Mendlem.

**621—618. H. arvicola N. P.** (J. polní). Lodyha přímá, štíhlá až tlustá, málo pevná, stlačitelná, na dél pruhaná. Květenství latnaté, volné, neb (aspoň z počátku) nahloučené, stejno- neb přesvrcholové, oddělené, bezvětvi 4—15 (—22) *mm* dl., řády paprsků 3—5 (—7), paprsky 2. řádu (2—) 3—6 (—9), hoření namnoze sblížené neb stěsnané, nejdolejší často oddálený, všecky šikmo přímé. Listy v rozetce 3—8 (—12), ± kopinaté až podlouhle kopinaté, tupé až špičaté, ± nasivělé, trochu měkké, nejdelší buď spolu nejširší neb 1—2 členy nad ním, listy lodyžní 2—4 (—7). Zákrov (5·5—) 6—8 (—9) *mm* dl., ± válcovitý, s zaokrouhleným, později často trochu uřatým dolejškem, lístky zákrovu namnoze úzké, špičaté, černé až tmavé, s krajem ± světlejším. Listeny tmavé neb šedé, s krajem častěji světlým. Chlupy velmi rozdílné, ale jen řídkěji bohaté, namnoze mírné neb skrovné, světlé neb tmavé,

málo dlouhé. Žlázy bohaté, často též ojedinelé na hořeních listech lodyžních. Vločky zákrovu skrovné až mírné, po kraji listků zákrovních žádné, stopky úborů vždy plisnaté neb bohatě vločkaté, listy často obak, namnoze však jen na lici vločkaté, vločky zde roztroušené až dosti hojné. Oddenek kolmý neb šikmý, krátký, tlustý neb tlustounký. Obnovuje se přisedlými neb stopkatými rozetkami, neb krátkými až trochu prodlouženými, namnoze  $\pm$  podzemními výběžky jako u *H. pratense*.

V. as 0:30—0:60 (—0:80) *m.* Květy rozličně žluté, krajní u některých nepruhované, u jiných vně velmi slabě načervenalé pruhované, čnělka stejnobarevná *H. florentinum-pratense*.

‡ Konec května — prostřed června. Místa prameniá, trávníky, luka suchá.

**I. Skupina. *Molendianum* N. P.** Květenství latnaté, as 20—40 úborné. Listy  $\pm$  roztroušené chlupaté, na lodyze 2—3. Krajní květy nepruhované. Výběžky žádné neb krátké až prodloužené. Vzezením *H. pratense* podobný.

**1. Subsp. *Molendianum* N. P.** Lodyha as 62 *cm* v., tlustá, přímá. Květenství latnaté, volně, skoro stejnovrcholové, bezvětví 4—6 *mm* dl., paprsků 2. řádu 7, hoření sblížené, dolní  $\pm$  oddálené, řádů 5, úborů as 40. Listy velké, podlouhle kopinaté, tupé až špičaté, trochu nasivělé, listy lodyžné 3. Zákrov 7:5 *mm* dl., válcovitě vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným, listky zákrovu úzké, přišpičaté, nacernalé, s krajem trochu světlým. Listeny šedé, s krajem světlým. Chlupy zákrovu mírné, tmavé, 1:5—2 *mm*, na stopkách úboru skrovné, na lodyze nahoře roztroušené, trochu tmavé, dole dosti bohaté, světlé, 1—2:5 *mm*, obak listů roztroušené neb skoro mírné, na hlavním nervu dosti bohaté, na lici trochu štětinaté, 1—2 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stopkách úboru nahoře mírné, dole jakož i na nejhořejší části lodyhy roztroušené, zde od dole až ku prostředku ojedinelé. Vločky zákrovu mírné, na lodyze roztroušené, na lici listu žádné, vespod velmi roztroušené neb skrovné, na hlavním nervu roztroušené, stopky úborů šedé. Květy světle žluté. Výběžky žádné.

Prameny Odřiny, Jeseník (N. P.)

**621—616—618. *H. floribundum* Wimm. et Grab.** (J. květnatý.)

Lodyha přímá až vystoupavá, štíhlá až tlustá, stlačitelná, na dél pruhovaná. Květenství latnaté neb volně latnaté, v prvním (hojnějším) případě častěji na konci trochu okoličnaté, a zpočátku nahloučené, pak volnější, stejno až nadvrcholové, oddálené, bezvětví 2—10 (zřídka —30) *mm* dl., řády paprsků 2—4 (—5), paprsky 2. řádu 2—7, hoření namnoze nahloučené neb sblížené, nejdolejší často trochu oddálené, ku konci dále rozvětvené; úbory 2—20 (—25). Listy v rozetce 3—8, kopinaté až podlouhlé a kopisťovité, špičaté až zaokrouhleně tupé, nasivělé až sivé, tenké, trochu lesklé, nejdlejší spolu nejširší, neb ně-

kolik členů nad tímto stojící, listy lodyžní 1—3 (—4), namnoze na dolejší polovici, nahoře dosti rychle ubývavě menší. Zákrov (5·5—) 7—9 (-10) *mm* dl. vejčitý až ± válcovitý, na dolejšku zaokrouhlený neb (aspoň později) uťatý; lístky zákrovní úzké až širokouké, špičaté až tupouké, tmavé až černé, skoro bez kraje neb s krajem bělavým. Listeny tmavé neb s krajem světlým až bělavé. Čhlupy zákrovu mírné až skrovné, krátké, tmavé (neb světlé, řídkěji delší a bílé) na lodyze velmi rozličné, ale jen zřídka bohaté, namnoze ± tuhé, na listech u některých skupin ± hojně, u jiných jen po kraji několik delších stětin, na hlavním nervu vespod vždy bohatší. Žlázy bohaté, zřídka též na hořejších listech lodyžních. Vločky zákrovu namnoze jen skrovné, na stopkách úborů v šedou plst spojené, na lodyze rozličné, na líci listů žádné, podobně i vespod až dosti bohaté. Oddenek + šikmý až rovnovážný, krátký neb trochu prodloužený, tlustfouký až štíhlý. Obnovuje se krátkými neb ± prodlouženými, tenkými až štíhlými (zřídka až tlustfoukými) pod- neb nadzemními výběžky, s listy sblíženými velikými neb trochu oddálenými mírně velikými, trochu ubývavě menšími.

V. (0·10—) 0·20—0 50 (—0·75) *m*. Květy světleji neb tmavěji žluté, krajní obyčejně vně nepruhované, jen u některých přechodných tvarů červeně pruhované. *H. florentinum-auricula-pratense*, *H. floribundum*  $\beta$ . *alpestre* Lindelb., *H. pratense-auricula* Schultz.

4 Prostřed června a později. Lesní a horní luka, trávníky, meze, úklony, v rovině a předhoří poruzy někdy i ve vysokých horách. Bez udání tvaru vyskytuje se *H. floribundum* W. et G.: V Prostějovsku: lesní luka u Březská blíže Konice, na seči Koterov u Prostějova (Spitzner). V pohoří Moravy u Sternberka (Uechritz sen.). Luka za nádražím u Bzence (Bubela). V severní Moravě: u Velk. Losína, Hausberka a Mravenčí vřeh v Jeseníku, u Amaberku a na vodotočné stezce u Frant. myslivny (Oborný). Ve Slezsku: kolem Opavy, Einsiedlu a Frývaldova (Grabovský), na Červeném vřehu v Jeseníku (W. Fl.), u Ustroně v Těšínsku (Wichura). Násy trati u Chyb (Kouka). U nás v následujících skupinách.

**I. Skupina. Eurubens N. P.** Květenství lalnaté neb nahoře ± okoličnaté, více neb mnohoúbořné. Květy krajní vně ± červeně pruhované. Vzezřením *H. pratense* podobný = *H. suecicum* Čelak. Prodr. str. 196.

**1. Subsp. eurubens N. P.** Lodyha 10—36 *cm* v., tlustfouká, skoro přímá. Květenství skoro okoličnaté, nahloučené, stejnovrcholové, bezvětví 3—6 *mm* dl., paprsky 2. řádu 2—4, stěsnané, tlustfouké, řády 3—4, úbory 4—12. Listy ellipticky kopinaté až kopinaté, přišpičaté neb špičaté, nasivělé, listy lodyžní 2—3 ve výši až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 9 *mm* dl., tlustě válcovitý, na spodu uťatý, lístky jeho úzké, špičaté, temně černé, s krajem málo světlejším. Listeny šedě vložkaté. Čhlupy zákrovu ± bohaté, tmavé 1—1·5 *mm*, na stopkách úborů bohaté až skrovné, na lodyze mírné neb bohaté, nahoře černé, dole málo

světější. 2—3 mm, obak listů dosti bohaté, skoro měkké, 1—2 mm dl. Žlázy zákrovu mírné až bohaté, na stopkách úborů skrovné až dosti hojně, na lodyze nahoře roztroušené, dole se ztrácející. Vločky zákrovu mírné neb bohaté, na lodyze nahoře bohaté, dole až ku spodu mírné, na lici listů žádná, vespoď dosti bohaté až roztroušené. Květy sytě žluté, krajní vně načervenalé až červeně pruhované. Výběžky trochu prodloužené, tlustfouké.

U chrámu Sv. Huberta a na lukách kolem Karlovské studénky (Oborný).

**II. Skupina. Floribundum N. P.** Květenství latnaté neb nahoře skoro okoličnaté, více až mnohoúborné. Zákrov  $\pm$  válečovitý až vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným, později nannozce ufatým; lístky zákrovu  $\pm$  úzké, tmavé neb s krajem světlým. Květy krajní vně nepruhované. Listy všecky neb jen vnitřní  $\pm$  kopinaté, vnější  $\pm$  kopisťovité. Chlupy mírné až skrovné,  $\pm$  tmavé až černé.

**1. Subsp. floribundum Wimm. et Gr.** Lodyha 35—50 cm v., štíhlá neb tlustfouká, přímá, nahoře často načervenalá. Květenství latnaté neb nahoře  $\pm$  okoličnaté, dosti volné, stejnovrcholové neb  $\pm$  nadvrcholové, bezvětví 5—7 mm dl., paprsky 2. řádu 3—5, stěsnané, dolejší často  $\pm$  oddálený, řády 4—5, úborů 10—20. Listy vnější  $\pm$  kopisťovitě kopinaté, tupé, vnitřní kopinaté neb široce kopinaté, přitupé až špicaté, sivé, listy lodyžní 1—2 na dolejší polovici. Zákrov 7—8 mm dl., válečovitý s dolejškem zaokrouhleným záhy ufatým, lístky zákrovu trochu širokouké, přitupé, načernalé, s krajem málo světlým. Listeny s krajem světlým. Chlupy zákrovu skrovné až mírné, černé, tuhé, 2—2.5 mm, na stopkách úborů žádná, na bezvětví 1. řádu a nahoře na lodyze roztroušené, štětinaté, černé, na tomto nahoře často hustější, 3—4 mm, na listech po kraji a na hlavním nervu skrovné až mírné, tuhé, 3—4 mm dl. Žlázy na zákrovu a stopkách úborů bohaté aneb na posledních velmi bohaté, na lodyze nahoře mírné neb roztroušené, dole až ku spodu velmi roztroušené. Vločky zákrovu velmi skrovné až roztroušené, na lodyze nahoře roztroušené, dole skoro žádná, na listech jen na hlavním nervu skrovné neb skoro žádná, stopky úborů šedé. Květy zlatožluté. Výběžky prodloužené, štíhlé.

a) *genuinum* N. P. Tvar svrchu popsany.

Hojně u Grygova na stráněch blízce dvora a u Chvalkovic (Spitzner). Tvary trochu odchylné v odění a jiných znacích v Jeseníku (Peter), jako na Petřstýnu, sem přísluší některá ulání svrchu bez výtkauti tvaru uvedená.

**III. Skupina. Succium N. P.** Květenství latnaté, málo neb mnohoúborné. Zákrov tlustě válečovitý, pak skoro kulatý, lístky jeho úzké až širokouké, s krajem bělavým. Krajní květy nepruhované. Listy kopisťovité neb  $\pm$  kopisťovitě kopinaté, zaokrouhlené (až přišpicaté). Chlupy zákrovu skrovné až mírné, tmavé neb světlé.

**1. Subsp. succicum Fries symb.** = *H. auricula*  $\gamma$ . *succicum* Griseb. rev., *Pilosella suecica* Sz. Sz. Lodyha 30—42 cm v., tlustfouká až velmi štíhlá, přímá. Květenství latnaté, volné, stejnovrcholové, bezvětví 4—12 mm dl., paprsky 2. řádu (1—) 2—5, sblížené, řády 2—3. úbory (2—) 3—12. Listy kopistovitě a kopistovitě kopinaté, zaokrouhlené, často hrofité, sivé, listy lodyžní 2 v dolejší  $\frac{1}{3}$ . Zákrov 7.5—8 mm dl., tlustě válcovitý, s dolejškem zaokrouhlenými, pak skoro kulatý, listky zákrovu úzké, špičaté, leč na samém konci tupé, načernalé, s krajem úzkým bělavým. Listeny s krajem bělavým. Chlupy tmavé, na zákrovu skrovné. 1.5 mm, na stopkách úborů velmi skrovné, na lodyze dosti bohaté. 3—4 mm, na listech jen po kraji roztroušené, na hlavním nervu až dosti bohaté. tuhé, 1—2.5 mm dl. Žlázy zákrovu mírné, na stopkách úborů  $\pm$  bohaté, na lodyze nahoře bohaté, dole mírné neb roztroušené. Vločky zákrovu velmi skrovné, na lodyze nahoře roztroušené, dole a na listech žádné, stopky úborů našedivělé. Květy sytě žluté. Výběžky prodloužené, tenké.

a) *genuinum*.

1. normale N. P. = *H. succicum* Fries. herb. norm. Tvar zde popsany.

Na poli mezi za Štěpáninou silnicí u Vsetína hojný. Babelou pro území objeven.

**621—616—618 > 613. H. nigriceps N. P.** (J. černohlavý.) Lodyha namnoze  $\pm$  vystoupavá, štíhlá, dosti tuhá neb trochu slabounká, častěji stlačitelná, jemně na dél pruhovaná. Květenství volně latnaté neb vysoce vidličnaté, neobmezené, stejno- neb trochu přesvrcholové, bezvětví 5—60 mm dl., někdy = až  $\frac{1}{4}$  lodyhy, řády paprsků 2—5, paprsky 2 řádu (1—) 2—4,  $\pm$  oddálené, šikmo přímé, úborů (2—) 5—10 (—18). Listy v rozetce 4—7, kopistovitě neb podlouhlé až  $\pm$  kopinaté, tupé až špičaté,  $\pm$  nasivělé, měkké neb trochu tuhé, nejdlejší namnoze spolu též nejširší, listy lodyžní 1—2 na dolejší polovici, rychle v listeny se přetvořující. Zákrov 7—9 (—11) mm dl., kulatý až válcovitě vejčitý, na dolejšku zaokrouhlený, řídkěji uťatý, listky zákrovu  $\pm$  širokounké neb úzké,  $\pm$  špičaté, černé neb tmavé, s krajem  $\pm$  světlým. Listeny světlé až tmavé. Chlupy zákrovu bohaté, tmavé, na stoncích mírné, na listech roztroušené, tuhounké neb tuhé, 2—4 mm dl. Žlázy namnoze hojné, na lodyze často až k dolejšku se táhnoucí. Vločky na zákrovu, lodyze a rubu listů mírné až bohaté, po kraji listků zákrovních namnoze žádné, stopky úborů plisnaté, listy na lici nahé neb trochu vločkaté. Oddenek šikmý neb rovnovážný, krátký, tlustfouký. Obnovuje se prodlouženými, nadzemními, štíhlými neb tenkými výběžky, s listy sblíženými neb trochu oddálenými, malými až dosti značnými, namnoze trochu ubývavě menšími.

V. (0·12—) 0·20—0·50 *m*. Květy světleji neb tmavěji žluté, krajní vně nepruhované neb  $\pm$  červeně pruhované. Čnělka stejnobarevná. *H. floribundum* > *pilosella*. *H. floribundum* Fr. symb., *H. floribundum-pilosella* Wimm., *H. stoloniflorum* var. *pulatum* Fr. Epicr.

**1. Subsp. iseranum Uechtr.** Lodyha 27—48 *cm* v., stihlá až flustá, přímá neb vystoupavá. Květenství volně latnaté, bezvětví 20—35 *mm* dl., paprsky 2. řádu 3—4.  $\pm$  oddálené, řády 4—5, úborů 8—18. Listy podlouhlé až  $\pm$  kopinaté, tupé až přispícatělé, trochu nasivělé světlózelené, listy lodyžní 1—2 v. dolejší  $\frac{1}{5}$ . Zákrov 8—11 *mm* dl., válcovitý s dolejškem brzy utatým, později  $\pm$  kulatým, lístky zákrovu dosti úzké, přispícatělé, dosti černé, s krajem sotva trochu nazelenalým. Listeny šedé. Chlupy zákrovu bohaté, načernalé neb tmavé, 1—2 *mm*, na stoncích mírné, nahoře tmavé neb černé, dole často sotva světlejší, 1—2·5 *mm*, na lici listů velmi roztroušené, tuhé, 2—3 *mm* dl., vespod roztroušené, měkké. Žlázy veliké, na zákrovu dosti —, na stoncích nahoře velmi bohaté, dole až ku spodu v počtu menším. Vločky na zákrovu a lodyze mírné, na lici listů žádné, vespod roztroušené až mírné, stopky úboru šedé. Květy žluté, krajní vně často s načervenalými konci. Výběžky prodloužené tenké až dosti flustounké.

1. normale N. P. Tvar svrchu popsany.

Jeseník 1100—1100 *m* (N. J.), poblíž Švýcarský na Pradědu (Bubela), Blínova bouda na úklonu Mravenčího vrchu u Wiesenberka 1880. Oborným a Dr. Petrem pro území objeven.

2. *parcipilum* N. P. Bezvětví 40—50 *mm* dl. Chlupy na stoncích  $\pm$  roztroušené neb skrovné, světlé, 1—1·5 *mm* dl. Žlázy zákrovu velmi bohaté

Jeseník 1100—1250 *m* (Peter).

**621—616—618 < 613. *H. piloselliflorum* N. P.** (J. chlupačko-květy). Lodyha vystoupavá, stihlá neb flustounká, namnoze slabounká, stlačitelná, jemně podél pruhovaná. Květenství (namnoze hluboce-) vidličnaté, bezvětví = ( $\frac{1}{10}$ —)  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{1}$  lodyhy, řády paprsků 2—3 (—4); paprsky 2. řádu žádné —2, velmi oddálené, šikmo přímé, úbory 1—3 (—7). Listy v rozetce 2—5, kopistovité neb podlouhlé až  $\pm$  kopinaté, nasivělé až světlózelené až 14 *cm* dl., nejdelší spolu též nejširší, list lodyžní žádný neb 1 namnoze malý hluboko dole. Zákrov 8—13 *mm* dl., kulatý, neb vejčitý a aspoň později kulatý; lístky zákrovu  $\pm$  širokounké až široké, špicaté,  $\pm$  černé, s krajem rozličně světlejším. Listeny šedé neb tmavé. Chlupy rozličné, skrovné až velmi bohaté, černé až světlé, dlouhé, na listech měkké, řídkěji až tuhé. Žlázy velmi hojné, na lodyze až ku spodu se táhnoucí. Vločky zákrovu namnoze bohaté, po kraji lístků zákrovních namnoze žádné, stopky úborů plšfnaté, lodyha namnoze bohatě vločkatá, listy na lici bez

vloček, vespod namnoze bohaté vločkaté až lehce plisnaté. Oddenek šikmý neb rovnovážný, krátký neb trochu prodloužený, dosti štíhlý až tlustý. Obnovuje se prodlouženými, nadzemními, štíhlými neb tlustounkými výběžky, s listy oddálenými, ubývavě menšími, malými neb dosti značnými.

V. 0·12—0·35 (—0·45) *m.* Květy žluté, krajní vně vždy, leč rozdílnoú měrou červeně pruhované. H. floribundum < pilosella.

‡ Pro střed června, v horách později. Horní luka, stráně.

**1. Subsp. piloselliflorum N. P.** Lodyha 12—35 *cm* v., štíhlá až tlustounká, trochu vystoupavá. Květenství hluboce vidličnaté, bezvětvi  $= \frac{2}{5}$  —  $\frac{1}{1}$  lodyhy, paprsky 2. řádu žádné — 1. řádu 2, úbory 1—2. Listy podlouhlé až kopinaté, tupé až dosti špičaté, světle zelené, list lodyžní 1 hluboko dole. Zákrov 10·5—12 *mm* dl.  $\pm$  kulatý, pak trochu smáčkнутý, listky jeho široké, špičaté, černé, s krajem zeleným. Listeny světlé. Chlupy černé, na zákrovu dosti bohaté, 1·5—2 *mm*, na stoncích nahoře skoro roztroušené, dole až dosti bohaté, světlejší 2—4 *mm*, na lici listů roztroušené, trochu tuhounké, 2—4 *mm* dl. Žlázy veliké, na zákrovu a nahoře na stoncích velmi bohaté, zde dole až ku spodu znenáhla v počtu menším. Vločky na zákrovu, lodyze a rubu listů bohaté, mladší listy vespod až našedivělé, stopky úborů šedé. Květy žluté, krajní vně  $\pm$  načervenalé až červeně pruhované. Výběžky velmi prodloužené, trochu tlustounké.

1. hirsuticeps N. P. Tvar základní, u nás posud nenalezen.

2. glandulosiceps N. P. Listy vnější opak ve větší, zaokrouhlené, vnitřní  $\pm$  kopinaté, až špičaté. Chlupy zákrovu skoro žádné neb skrovné, 1 *mm* dl.

Mor. Jeseník 1300—1360 *m.* (Peter), Medvědí přikop.

**618 + 622. H. Obornyanum N. P.** (J. Oborného.) Lodyha přímá, štíhlá až tlustá, trochu tuhá, leč stlačitelná, na dél pruhovaná. Květenství volně latnaté, silně přesvrcholové, namnoze dosti oddělené, 8—40 úborné, bezvětvi 4—10 (—14) *mm* dl., paprsky 2. řádu 4—7, horeni sblížené, nejdolejší  $\pm$  oddálené, šikmo odstálé, řády 3—5. Listy v rozetce 2—6, kopinaté a úzce kopinaté, tupé až špičaté, namnoze k dolejšku dlouze zúžené,  $\pm$  nasivělé, listy lodyžní 2—3 na dolejší polovici, nahoře jen znenáhla ubývavě menší a pak náhle v listeny přetvořené. Zákrov 6·5—8·5 *mm* dl., válcovitý, se zaokrouhleným, pak uťatým dolejškem, listky jeho úzké, špičaté a jako listeny s krajem + tmavým neb světlým. Chlupy vsude  $\pm$  bohaté, mírně dlouhé, na zákrovu světlé, na lodyze aspoň nahoře tmavé, zde a na listech tuhé. Žlázy v mírném počtu. Vločky zákrovu mírné, po krajích listků zákrovních vždy scházející, na lodyze rozlštěné, na lici listů namnoze ve skrovném počtu, vespod roztroušené až bohaté. Oddenek kolmý neb šikmý,

krátký neb málo prodloužený, dosti tlustý. Obnovuje se několika velmi prodlouženými, tenkými, nadzemními výběžky, s oddálenými, malými, menáhla ubývavě menšími listy, jako u *H. magyoricum*.

V. 0·40—0·70 *m*. Květy sytě žluté, čnělka stejnobarevná. *H. pratense* + *magyoricum*.

4 Květen, červen, Zimní luka, kraje polní, Pořídku, u nás:

**1. Subsp. *Obornyanum* N. P.** Lodyha 52—60 *cm* v., dosti tlustá, přímá. Květenství latnaté, volné, silně nadvrcholové, bezvětví 6 až 8 *mm* dl., paprsky 2. řádu 4—6, sblížené, nejdolejší namnoze ± oddálené, řády 4. úborů 15—22. Listy kopinaté a úzce kopinaté, tupé až přišpicatělé, žlutozelené, listy lodyžní 2—3. Zákrov 7·5—8·5 *mm* dl., válcovitý, se zaokrouhleným, pak uťatým dolejškem, listky jeho úzké, špicaté, načernalé, s krajem světlým. Listeny tmavé, s krajem silně světlým. Chlupy zákrovu bohaté, světlé, 1·5—2·5 *mm*, na stoncích nahoře mírné, tmavé, na lodyze dole bohaté, světlé s černým spodem, 2—3 *mm*, obak listů bohaté, na lici tuhé, 1·5—2·5 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stopkách úborů mírné, na lodyze nahoře roztroušené, dole ojednělé a záhy se ztrácející. Vločky zákrovu mírné, na lodyze dosti bohaté, na lici listů jen na hlavním nervu + skrovné, vespod roztroušené neb mírné, stopky úborů našedivělé. Květy sytě žluté. Výběžky velmi prodloužené, tenké.

Mezi Havraníky a Huanicemi, blíže k Havraníkům s *H. pratense* *Obornyanum* pro území objeven. S úbory trochu menšími v Širokém lese u Star. Břečtavi mnou nalezen.

**2. Subsp. *stricticaule* N. P.** Lodyha 65—70 *cm* v., štíhlá až tlustá, přímá. Květenství trochu volně latnaté, volné, skoro neobmezené, málo přesvrcholové, bezvětví 5—14 *mm* dl., paprsky 2. řádu 5—7, hoření ± sblížené, dolení oddálené, řády 4—5, úborů 10—40. Listy velmi úzce kopinaté, špicaté, nasivělé, listy lodyžní 3. Zákrov 7·5 *mm* dl., vejčitý, se zaokrouhleným, později trochu uťatým dolejškem, listky zákrovu úzké, špicaté, šedé, s krajem silně nazelenalým. Listeny tmavé, s krajem světlým. Chlupy na zákrovu a stopkách úborů velmi bohaté, dosti světlé, tam 1—1·5 *mm*, zde 2—2·5 *mm* dl., na lodyze nahoře bohaté, světlé, dole v počtu menším až mírné, tuhé, 2—3 *mm*, na lici listů mírné neb roztroušené, tuhé, 1·5—2·5 *mm* dl., vespod méně hojné, na hlavním nervu dosti bohaté. Žlázy žádné. Vločky na spodu zákrovu bohaté, ostatně roztroušené, na lodyze nahoře mírné, dole velmi skrovné, obak listů skrovné, na hlavním nervu roztroušené neb mírné. Stopky úborů šedé. Květy sytě žluté. Výběžky velmi prodloužené tenké.

† Zaujima: mezi Havraníky a Huanicemi (*Obornyanum*).



**613—618—622. H. acrothyrsum N. P.** (J. stejnovrcholový.)

Lodyha štíhlá neb trochu tlustounká.  $\pm$  přímá, trochu stlačitelná, dosti slabě pruhovaná. Květenství volně latnaté, dosti oddělené, stejnovrcholové, bezvětvi 6—26 *mm* dl., paprsky 2. řádu 2—4. volné neb oddálené, trochu tlustounké, řády 2—3, úbory 4—8. Listy v rozetce 4—8, elipticky kopinaté až kopinaté, špičaté, trochu nasivělé, trochu tlustounké, list lodyžní žádný —1 velmi hluboko dole. Zákrov 9—10 *mm* dl., vejčitý. pak trochu smáčkнутý. lístky zákrovu úzké, tupouké, načernalé, s krajem světlým. Listeny šedé neb světlé. Chlupy na zákrovu žádné, na stoncích nahore skrovné, dole roztroušené, tmavé. 1—2 (—3) *mm*, na lici listů  $\pm$  roztroušené, tuhé neb stětinaté, 2—3 *mm* dl. Žlázy zákrovu bohaté, na stopkách úborů  $\pm$  podobně, na lodyze nahore roztroušené, dole až ku spodu v počtu menším, na listu lodyžním ojednělé. Vločky zákrovu skrovné neb roztroušené, po kraji lístků zákrovních a na lici listů žádné, na rubu listů ojednělé neb skrovné, na středním nervu roztroušené, stonky nahore šedé, dole mnohem slaběji vločkaté. Oddenek velmi krátký, tlustý, šikmý. Obnovuje se  $\pm$  silně prodlouženými, tenkými, nadzemními výběžky, s listy oddálenými, malými, znenáhla ubývavě menšími.

V. 0:18—0:40 *m*. Květy žluté, nepruhované, čnělka stejnobarevná H. pilosella-pratense-magyaricum.

4 Počátek června. Popický zleb a Našeřice poblíž Znojma (Oborný).

**621—619. H. Zizianum Tausch.** (J. ostrolistý.) Lodyha přímá, štíhlá až tlustá, tuhá, často  $\pm$  stlačitelná, jemně na dél pruhovaná. Květenství okolíčnaté neb latnaté, oddělené, nahloučené neb volné, stejno- neb nadvrcholové, bezvětvi 4—24 *mm* dl., řády paprsků 3—6 (—9), paprsky 2. řádu (2—) 4—13, stěsnané neb sblížené, nanejvýš nejdolejší trochu oddálené, ku konci dále rozvětvené, šikmo odstálé, rovné neb trochu obloukovitě nahoru ohnuté, úborů až ke 100, často však mnohem méně, někdy jen málo úborů. Listy v rozetce namnoze 4—8, vnější namnoze  $\pm$  kopisfovitě a tupé, vnitřní  $\pm$  kopinaté až úzce kopinaté, přišpičaté až špičaté, skoro vždy trochu nasivělé, dosti pevné až skoro měkké, nejdelší několik členů nad nejširším postavený; listy lodyžní 2—5 (—8), rozmanitě rozestavené, nahore znenáhla menší. Zákrov 5—8 *mm* dl., rozličeně válcovitý, na dolejšku namnoze zaokrouhlený, často později utatý, lístky zákrovní úzké až trochu širokounké, špičaté, tmavé až černé, s krajem  $\pm$  světlým. Listeny šedé až tmavé. Chlupy velmi rozličné, ale skoro nikdy dlouhé, na listech namnoze  $\pm$  tuhé. Žlázy rozličeně vyvinuté, často též až na konce hořeních listů lodyžních se táhnoucí. Vločky na zákrovu a lodyze namnoze mírné až bohaté, po krajích lístků zákrovních scházejí, stopky úborů plšnaté, listy na lici vločkaté (zřídka bez vloček), vespod nanejvýš mírně vločkaté.

Oddenek kolný neb trochu šikmý, krátký, tlustý. Obnovuje se přisedlými rozetkami.

V. namnoze 0·30 až přes 0·70 *m*. Květy světleji neb tmavěji žluté. často trubkovité, krajní vně nepruhované, čnělka nestejnobarevná. *H. florentinum-cymosum*, Pilos. *Ziziana* Sz. Sz., *H. asperum* Tausch. *H. cymosum* Fresen., *H. collinum*  $\gamma$ . *Zizianum* Froel., *H. praecaltum* i. Nestleri Doell., *H. collinum*  $\gamma$ . *setosissimum* Čelak.

4 Konec května.

**1. Subsp. laeve N. P.** Lodyha 23—46 *cm* v., štíhlá neb tenká. přímá. Květenství okoličnaté, volné, stejnovrcholové, bezvětvi 13—15 *mm* dl., paprsků 2. řádu 5—6, velmi stěsnaných, nejdolejší někdy trochu oddálený, řády 3 (—4), úborů 10—20, úbory 3. řádu často zakrnělé, pročež okolik zdánlivě jednoduchý. Listy kopinaté až čárkovité, špičaté, sivé, listy lodyžní 3 ve výši až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 6·5—7·5 *mm* dl., štíhle válcovitý, s dolejškem zaokrouhleným, pak širší, na dolejšku uťatý; listky zákrovu dosti úzké, tupoučné, jako listeny tmavé, s krajem široce nazelenalým. Chlupy zákrovu ojednělé, světlé, až 1 *mm*, na stoncích žádné, na listech jen po kraji a hlavním nervu velmi skrovné neb skoro žádné, tuhé, 1—1·5 *mm* dl. Žlázy zákrovu roztroušené, jinak veskrze žádné. Vločky na zákrovu a lodyze roztroušené neb zde až velmi skrovné, na stopkách úboru nahoře bohaté, dole v počtu menším, na listech žádné. Květy světle žluté.

Brno, mezi Moravany a Modřicemi (Oborný).

**2. Subsp. postdiluviale N. P.** Lodyha 25—53 *cm* v., tlustoučná neb štíhlá, přímá. Květenství latnaté, dosti volné, stejno- neb nadvrcholové, bezvětvi 6—7 *mm* dl., paprsky 2. řádu 3—6, sblížené, nejdolejší trochu oddálený, řádů 5—6, úborů až 40. Listy kopinaté neb úzce kopinaté, tupé až špičaté, trochu nasivělé, listy lodyžní 3 ve výši až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 6·5 *mm* dl., válcovitý, s dolejškem zaokrouhleným, listky zákrovu úzké, špičaté, načernalé, skoro bez kraje. Listeny šedé. Žlázy na zákrovu a stopkách úborů dosti bohaté, na lodyze nahoře roztroušené, dole v počtu menším, na listech lodyžních žádné. Chlupy zákrovu bohaté, dosti tmavé, 1—1·3 *mm* dl., na stoncích nahoře mírné, trochu tmavé, dole bohaté, světlé, 1—2·5 *mm*, na lici listů mírné, dosti tuhé, 2·5—3 *mm* dl., vespod bohaté, měkké. Vločky zákrovu mírné, na lodyze dosti bohaté, na lici listů skoro žádné, na hlavním nervu skrovné, vespod mírné až bohaté. Stopky úborů šedé. Květy dosti světle žluté.

1. normale N. P. Tvar základní, u nás posud nepozorován.

2. *acropylon* N. P. Chlupy zákrovu skoro skrovné, světlé, 0·5 *mm*, na stopkách úborů skrovné, na lodyze nahoře skoro roztroušené až mírné, trochu tmavé, dole až bohaté, světlé, 1—2 *mm*, obak listů bohaté, na lici tuhounké, 1·5—2·5 *mm* dl

Znojmo (Oborný).

**622—619. H. umbelliferum N. P.** (J. okoličnatý). Lodyha přímá, štíhlá neb tenká, tuhá, jemně na děl pruhovaná. Květenství okoličnaté neb latnaté, nahloučené neb (namnoze) volné, stejno- až silně přesvrcholové, oddělené; bezvětví 3—20 (—30) *mm* dl., řády paprsku (2—) 3—5 (—7), paprsky 2. řádu (2 ) 4—9 (—11), nahloučené neb sbližené, nejdolejší často trochu oddálené. šikmo odstálé, někdy trochu obloukovitě vystoupavé, ku konci dále rozvětvené; úborů (4—) 10—40 (—60). Listy v rozetce 4—6, ± kopinaté až podlouhlé, vnější širší, podlouhlé až skoro kopisťovité, tupé až špičaté, nasivělé až sivé, měkké, nejdlejší několik členů nad nejširším vetknutý, listy lodyžní (1—) 2—4 (—6) namnoze na dolejších  $\frac{2}{3}$ . Zákrov (5—) 6—7 (—8) *mm* dl., ± (často úzce) válcovitý neb vejčitý se zaokrouhleným, někdy později utatým dolejškem, lístky zákrovu úzké neb trochu širokounké, špičaté až přitupé, tmavé až černé, s krajem namnoze světlým. Listeny šedé až tmavé, zřídka bělavé. Chlupy zákrovu ± bohaté, světlé neb tmavé, měkké, namnoze krátké, na stopkách úborů velmi rozdílné, na lodyze zřídka více než mírně hojné, na lici listů roztroušené až bohaté, měkké až tuhé, namnoze krátké, zřídka přes 2·5 *mm* dl., vespod měkčí. Žlázy skrovně vyvinuté, na zákrovu často scházející neb skrovné, nanejvýš mírně hojné, na stoncích namnoze žádné, též na stopkách úborů namnoze jen roztroušené, na koncích hořeních listů lodyžních častěji ve skrovném počtu. Vločky na zákrovu roztroušene až mírné, po krajích lístků zákrovních namnoze žádné, stopky úborů plšnaté až mírně vločkaté, lodyha roztroušená až bohatě vločkatá, listy na lici namnoze chudě vločkaté, vespod roztroušené až mírně vločkaté. Oddenek kolný až rovnovážný, krátký neb prodloužený, tlustý až štíhlý. Obuovuje se několika nadzemními, velmi prodlouženými, tenkými neb štíhlými výběžky, s listy oddálenými, malými neb dosti značnými, zneřáhla ubývavě menšími.

V. 0·30—0·75 *m*. Květy rozličně žluté, krajní vně vždy nepruhované, čnělka stejnobarevná. H. *magyaricum* — *cymosum*, H. *radiocaulis* Froel., H. *praealtum* var. *setosum* Koch syn.

4. Konec května, červen. Světlá křovistě, výslunné a keřnaté úklony, poridku. Bez udání tvaru: na Býčí skále u Znojma a Kopanině u Velk. Masovic v okrese znojemském (Oborný), u Želece při silnici k Brodsku (Spitzner), I. nás:

**1. Subsp. ochrocephalum N. P.** Lodyha 36—40 *cm*, v., tlustounká. Květenství okoličnaté, nahloučené, stejnovrcholové, bezvětví

12 *mm* dl., paprsků 2. řádu 8—9, řády 3, úborů 15—20. Listy kopinaté, velmi dlouze k dolejšku zúžené, přišpicatělé, nasivělé, listy lodyžní 2—3 ve výši až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 7—7.5 *mm* dl., krátce válcovitý, na dolejšku brzy ufatý, lístky zákrovní úzké, špicaté, šedé, s krajem světlým. Listeny bělavé. Chlupy na zákrovu a stoncích nahoře žádné, na lodyze dole roztroušené, světlé, konečně velmi bohaté, 3—4 *mm*, obak listů dosti bohaté, měkké, 2—4 *mm* dl. Žlázy světlé, na zákrovu velmi hojné, na stopkách úborů a nahoře na lodyze bohaté, zde dole znenáhla v počtu menším, na všech listech lodyžních mírné. Vločky: zákrov i s kraji lístků jeho bělavě šedý, stopky úborů bílé, lodyha nahoře šedá, dole našedivělá, listy na lici skoro neb zcela nahé, vespod skrovně, na hlavním nervu roztroušeně vločkaté. Květy světle žluté. Výběžky krátké, štíhlé neb tlusté.

Znojmó (Oborný).

**2. Subsp. cymosiforme N. P.** Lodyha as 56 *cm* v. štíhlá. Květenství okoličnaté, dosti nahloučené, stejnovrcholové, bezvětví 11 až 22 *mm* dl., paprsků 2. řádu a řádů 5—6, úborů 30—35. Listy vnější podlouhlé, tupé, vnitřní kopinaté, přišpicatělé až špicaté, nažloutle zelené, listy lodyžní 2—3. Zákrov 7—8 *mm* dl., válcovitý, na dolejšku povytažený, pak zaokrouhlený, lístky zákrovu úzké, špicaté, tmavé, s krajem trochu světlým. Listeny bělavé. Chlupy zákrovu bohaté, světlé, 0.5 *mm* dl., na stopkách úboru mírné, na lodyze nahoře roztroušené, tmavé, dole až bohaté, světlé, 0.5—1 *mm*, obak listů mírně hojné, na lici tuhounké, 0.5 *mm* dl. Žlázy velmi malé, na zákrovu roztroušené, na stopkách úborů skoro žádné, na lodyze nahoře ojednělé, dole záhy žádné, na listech lodyžních žádné. Vločky na zákrovu a po kraji lístků zákrovních dosti hojné, obak listů roztroušené neb mírné, na hlavním nervu vespod bohaté, stopky úborů bělavě plstnaté, lodyha nahoře šedá, dole méně vločkatá. Květy žluté. Výběžky prodloužené, tenké, namnoze podzemní. Tvar H. cymosum velmi blízký a výběžky od tohoto rozdílný.

Znojmó (Oborný).

**3. Subsp. acroscladium N. P.** Lodyha 53—62 *cm* v., štíhlá. Květenství okoličnaté, dole latnaté, dosti volné, stejnovrcholové, bezvětví 5—10 *mm* dl., paprsků 2. řádu 6—9, stěsnaných, nejdolejší trochu oddálené, řády 4—5, úborů 30—35. Listy trochu kopinaté čárkovité, velmi špicaté, nasivěle světló-zelené, listy lodyžní 2—3. Zákrov 6.5—7 *mm* dl., dosti štíhle válcovitý, na dolejšku zaokrouhlený, později ufatý, lístky zákrovní úzké, špicaté, trochu načernalé, s krajem světlým. Listeny našedivěle zelené. Chlupy světlé, na zákrovu mírné, 1 *mm*, na stopkách úborů dosti bo-

hate. 2 mm. na lodyze sotva mírně, nahoře tmavě, dole světlejší, 2—4 mm. na lici listů roztroušené, tuhé, 2—3 mm dl. vespod na hlavním nervu mírně. Žlázy na zákrovu a stopkách úborů roztroušené, na lodyze a listech lodyžních žádné. Vločky zákrovu skrovné, po kraji lístků zákrovu a na lici listů žádné, na lodyze nahoře dosti bohaté, dole v počtu menším, na rubu listů skrovné neb velmi roztroušené, stopky úborů šedé. Květy světle žluté. Výběžky velmi prodloužené, tenké

a) genuinum.

1. longipilum N. P. Tvar svrchu popsany.

Znojmo (Oborny). Větrník u Dražovic ve Vyškovsku.

**4. Subsp. umbelliferum N. P.** Lodyha 52—74 cm v., stíhlá. Květenství okoličnaté, dosti volné, skoro stejno-  
vrcholové, bezvětvi 13—14 mm dl., paprsků 2. řádu 6—8, řádů 5. úborů 25—30. Listy vnější kopistovité, tupé, vnitřní kopinaté, přišpičaté, sivé neb nasivělé, listy lodyžní 3. Zákrov 6.5 mm dl., vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným, listky jeho širokounké, špičaté, tmavé, s krajem světlým. Listeny tmavošedé. Chlupy na zákrovu bohaté, světlé, 1—1.5 mm, na stoncích nahoře roztroušené, dole v počtu menším, dosti tmavé, 1—2 mm, obak listů v zvláště ku kraji roztroušené, na lici tuhé, 2—3 mm dl., na hlavním nervu bohaté. Žlázy na zákrovu a stopkách úborů skrovné až dosti bohaté, na lodyze nahoře velmi roztroušené, dole skoro žádné, na listech lodyžních žádné. Vločky zákrovu sotva mírné, na lodyze a rubu listů roztroušené, stopky úborů našedivělé, po kraji lístků zákrovních a na lici listů žádné. Květy žluté. Výběžky velmi prodloužené, tenké.

a) subumbelliferum N. P. Listy podlouhle kopinaté až nejvnutřnější kopinaté, přišpičaté a špičaté, nasivěle nažloutle zelené. Vločky zákrovu bohaté, po kraji lístků zákrovních mírně hojné.

U Znojma v různých odrůdách (Oborny), Židenice, zmoly u Bilovic, Star. Břeclav.

**5. Subsp. Neireichii N. P.** Lodyha 50—70 cm v., stíhlá neb tenká. Květenství nahoře okoličnaté neb zcela latnaté, volné, stejno-  
až silně nadvrcholové, bezvětvi 8—12 mm dl., paprsky 2. řádu 4—7, hoření sblížené, dolní ± oddálené, řádů 5—6, úborů 15—40. Listy ± kopinaté až úzce kopinaté, přišpičaté až špičaté, nasivělé, listy lodyžní 3—4 ve výši až  $\frac{3}{4}$ . Zákrov 5—6 (—7) mm dl., velmi štíhle válcovitý, na dolejšku povytažený, pak vejčitý s dolejškem zaokrouhleným, listky zákrovu úzké, špičaté, ± tmavošedé, s krajem světlým. Listeny šedé. Chlupy zákrovu velmi bohaté, světlé, 1—1.5 mm, na stopkách úborů dosti hojné, na lodyze mírné, nahoře trochu tmavé, dole světlejší, 1—2 mm,

obak listů mírné, na lici tuhé, 2—3 mm dl., vespod měkčí, na hlavním nervu bohaté. Žlázy zákrovu skrovné až mírné, na stopkách úborů roztroušené, na lodyze nahoře žádné neb skrovné, dole brzy se ztrácející, na konci hořeních listů lodyžních velmi skrovné. Vločky zákrovu roztroušené, po kraji lístků zákrovních skoro žádné, na lodyze a rubu listů mírné až roztroušené, na lici listů ± roztroušené až skrovné, stopky úborů šedé. Květy žluté. Výběžky velmi prodloužené, ± tenké.

1. subpilosum N. P. Tvar svrchu popsany. Znojmo (Oborný). Kopece u Sokolnic, Šaratic, Slatinské skály a Nová hora u Julianova.

2. pilosius N. P. Chlupy na lodyze nahoře mírné, tmavé, dole brzy bohaté, světlé, 1.5—2.5 mm, obak listů ± bohaté, nahoře tuhé, 1.5—2 mm dl., vespod tuhounké. Zákov vejčitý, s dolejškem zaokrouhleným.

Znojmo (Oborný) Větrník u Dražovic ve Vyškovsku.

**6. Subsp. manothyrsium N. P.** Lodyha až 75 cm v., štíhlá, Květenství latnaté, velmi volné, nadvrcholové, bezvětvi 4—20 mm dl., paprsků 2. řádu 7—9, hoření trochu sblížené, dolní oddálené, řádů 6—7, úborů 40—60. Listy podlouhlé až úzce kopinaté, tupé až špičaté, nasivěle žlutozelené, listy lodyžní 2—3. Zákov 6—7 mm dl., štíhle válcovitý, na dolejšku povytažený, pak vejčitý, se zaokrouhleným, konečně trochu uťatým dolejškem, lístky zákrovu úzké, špičaté, tmavé, s krajem světlým. Listeny tmavé, chlupy zákrovu mírné, až 1 mm dl., na stoncích roztroušené tmavé, teprv hluboko dole světlejší, 1 mm, obak listů ± roztroušené, na lici sotva trochu tuhounké, 1 mm dl. Žlázy veskrze žádné, neb na zákrovu a stopkách úborů skrovné. Vločky zákrovu skrovné, po kraji lístků jeho žádné, na stoncích mírné, na lici listů velmi skrovné až roztroušené, vespod ± roztroušené. Květy sytě žluté. Výběžky velmi prodloužené, tenké.

Znojmo (Oborný) Větrník u Dražovic ve Vyškovsku.

**621—620. II. calodon Tausch.** (J. lepozubý.) Lodyha přímá, štíhlá až tenká, rovná neb ± zprohýbaná, tuhá, někdy pevná, (často velmi nezřetelně) jemně na dél pruhovaná. Květenství ± okoličnaté neb latnaté, volné, oddělené nadvrcholové neb stejnovrcholové, bezvětvi (2—) 5—20 mm dl., řády paprsků 3—6 (—8), paprsky 2. řádu (3—) 4—8 (—10), (hoření) stěsnané neb sblížené, nanejvýš nejdolejší trochu oddálené, častěji obloukovitě vystoupavé, ku konci dále rozvětvené, úborů 10—30 (—60). Listy v rozetce 3—8 (—12), ± kopinaté až úzce kopinaté, tupé až špičaté, ± nasivělé, trochu pevné, listy lodyžní 3—6 (—11), rozmanitě rozestavené, často na celé lodyze roztroušené. Zákov 6—8 (—9) mm dl., ± válcovitý, na dolejšku za-

okrouhlený neb uřatý, lístky jeho úzké, řidčeji až širokounké, špičaté, šedé až černé, skoro bez kraje neb s krajem trochu světlým. Listeny namnoze šedé neb tmavé. Chlupy velmi rozmanité, na zákrovu bohaté až skrovné, krátké, na stoncích bohaté až  $\pm$  scházející, tuhé, často nahoru ohnuté, na listech namnoze mírné až bohaté, štětinaté. Žlázy slabě vyvinuté, někdy zcela neb na stoncích scházející. Vločky: zákrov chudě vločkatý až plšňatý, stopky úborů plšňaté, lodyha a rub listů mírně až bohatě vločkatý, líc listů namnoze trochu vločkatý. Oddenek kolmý, krátký, tlustý. Obnovuje se přisedlými rozetkami.

V. 0:30—0:65 *m*. Květy namnoze žluté až tmavozluté, krajní vně nepruhované, čnělka stejnobarevná. *H. florentinum-echioides*, *H. collinum*  $\beta$ . *dentatum* Tausch., *H. praealtum*  $\epsilon$ . *hirsutum* Koch syn., *H. astolonum* var. *foliatum* Vukot.

‡ Květen, červen.

**1. Subsp. sphaeron N. P.** = *H. florentinum* Spreng., *Pilos. praealta* v. *hirsutissima* F. Schultz. Lodyha 30—59 *cm* v., štíhlá, přímá. Květenství okoličnaté, dole latnaté, volné, s k o r o stejnovrcholové, bezvětví 10—13 *mm* dl., paprsků 2. řádu 6—8, stěsnaných, nejdolejší trochu oddálené, řádů 5—6, úborů 15—30. Listy  $\pm$  kopinaté, špičaté, nažloutle zelené, listy lodyžní 3—4 ve výši až  $\frac{2}{3}$ . Zákrov 6—7 *mm* dl., válcovitě vejčitý na dolejšku zaokrouhlený, listky zákrovu úzké, přišpičaté, tmavošedé, s krajem velmi úzkým světlejším. Listeny šedé. Chlupy zákrovu bohaté, dosti tmavé, 1 *mm*, na stopkách úborů nahoře bohaté, dole v počtu menším, 1—2 *mm* dl., na lodyze nahoře roztroušené, tmavé, dole v počtu větším, konečně bohaté, světlejší, tuhé, 2—3 *mm*, na líci listů dosti neb mírně hojně, štětinaté, 1—2 *mm* dl. Žlázy na konci listků zákrovních mírně ostatně na zákrovu roztroušené, na stoncích roztroušené neb na stopkách úborů skoro žádné. Vločky na zákrovu, lodyze a rubu listů mírné, po kraji listků zákrovních žádné, na líci listů roztroušené, stopky úborů šedé. Květy světle žluté.

Havraniky u Znojma (Oborný).

**622—620. H. pannonicum N. P.** (*J. uherský*). Lodyha přímá tuhá neb stlačitelná, častěji ztuhlá a pevná, jemně na dél pruhovaná. Květenství latnaté neb okoličnaté, oddělené, stejno- neb nadvrcholové. (nahloučené až) volné, bezvětví (3—) 5—15 (—36) *mm* dl., řady paprsků 3—5 (—7), paprsky 2. řádu (2—) 4—8 (—10) stěsnané neb sblížené, nejdolejší namnoze  $\pm$  oddálené, ku konci dále rozvětvené, šikmo- neb rozkladitě-, řidčeji obloukovitě odstále, úborů (7—) 10—40 (—50). Listy v rozetce 3—8,  $\pm$  kopinaté a špičaté, vnější širší a kratší, pevné až měkké, nasivělé až sivé, listy lodyžní (2—) 3—6, rozdílně roze- stavené, nahoře namnoze znenáhla menší. Zákrov (5—) 6—7 (—9) *mm*

dl.  $\pm$  válcovitý, na dolejšku zaokrouhlený neb (často teprv později) afaty, lístky zákrovní úzké,  $\pm$  špičaté (zřídka tupoucké), šedé až tmavé, s krajem  $\pm$  světlým. Listeny světlé až tmavé. Chlupy obvyčejně bohaté, dlouhé, tuhé, neb zvláště na listech stětinaté. Žlázy nanejvýš mírně vyvinuté, často zcela neb na stoncích scházející. Vločky velmi rozmanitě rozdělené, na zákrovu skrovné až mírné, někdy též v plst spojené, po kraji lístků zákrovních namnoze scházející, na stopkách úborů skoro žádné až v hustou plst spojené, na lodyze zpravidla méně vyvinuté, na líci listů scházející neb v počtu skrovnějším, vespod scházející až mírně hojné. Oddenek kolmý až skoro rovnovážný, krátký, tlustý. Obnovuje se nadzemními, silně prodlouženými, tenkými výběžky, s listy malými až dosti značnými, oddálenými, stejně velikými neb trochu ubývavě menšími, jako u *H. magyricum*.

V. 0.25—0.75 *m*. Květy žluté neb světle žluté. Čnělka stejnobarevná. *H. magyricum-echioides*, *H. sarmentosum* Froel., *H. praealtum* f. *setosum* Koch., *H. praealtum* var. *hispidissimum* Fries. Epic., *H. collinum* Čelak. Oest. b. Z. 1871., *H. auriculooides* Kerner Oest. b. Z. 1872.

4 Počátek června. Kamenité stráně, meze, kopce, pořidku.

**1. Subsp. longisetum N. P.** Lodyha as 52 *cm* v., tlustoucká. Květenství řídce latnaté, velmi volné, stejnovrcholové, bezvětví 12 *mm* dl., paprsků 2. řádu 5.  $\pm$  oddálených, řády 3—4, úborů as 12. Lísty dlouhé, kopinaté, špičaté, nasivěle žlutozelené, 4 listy po celé lodyze rozdělené. Zákrav 9 *mm* dl., válcovitý, s dolejškem zaokrouhleným, pak skoro kulatý, lístky zákrovní trochu širokoucké, špičaté, tmavé, s krajem silně světlým. Listeny světlé. Chlupy světlé, na zákrovu velmi hojné, 1—1.5 *mm* dl., na stopkách úborů bohaté, na lodyze nahoře dosti bohaté, dole v počtu větším, stětinaté, 4—6 *mm*, na líci listů ku kraji roztroušené, po kraji samém mírné, tuhé, 3—5 *mm* dl., vespod zvláště ku konci mírně hojné, na hlavním nervu bohaté. Žlázy malé, na zákrovu mírné, na stopkách úborů dosti bohaté, na lodyze nahoře velmi roztroušené, dole záhy žádné. Vločky zákrovu roztroušené, na lodyze mírné, na rubu listů velmi roztroušené, stopky úborů šedé. Květy dosti světle žluté. Výběžky velmi prodloužené, štíhlé. Tvar střední mezi *H. magyricum* a *setigerum*, poslednějšimu květenstvím, listnatostí a chlupy blízký.

Znojmo (Oborný).

**2. Subsp. polytylum N. P.** Lodyha as 48 *cm* v., velmi štíhlá. Květenství latnaté, volné, stejnovrcholové, bezvětví as 6 *mm* dl., paprsky 2. řádu 4, skoro stěsnané, řády 3—4, úborů as 10. Lísty úzce kopinaté, přitupé až špičaté, nasivěle, listy lodyžní 3 ve výši až 3.5. Zákrav 5—7 *mm* dl., štíhle válcovitý s dolejškem zaokrouhleným, lístky zákrovní dosti úzké, přitupé, tmavošedé, s krajem silně



nazelenalým. Listeny šedé. Chlupy zákrovu velmi hojně, světlé. 2—3 mm, na stopkách úborů bohaté, světlé. 3—5 mm, na lodyze nahoře velmi roztroušené, tmavé, dole až dosti bohaté, světlejší, na líci listů mírné, štětinaté 2—3 mm dl., vespod dosti bohaté, měkké. Žlázy zádné. Vločky zákrovu dosti bohaté, na lodyze mírné, na líci listů roztroušené (starší skoro nahé), vespod mírný až šedo zelený povlak tvořící, stopky úborů šedé. Květy syté žluté. Výběžky velmi prodloužené, tenké. Vločky bohatší než u ostatních subsp. od *H. pannonicum*. Dolejší část byliny více ku *H. setigerum*, hořejší však více ku *H. magyaticum* podobná.

Znojmo (Oborný).

**4. Subsp. eumorphum N. P.** Lodyha 42—64 cm v., štíhlá. Květenství latnaté neb okoličnaté, volné, trochu nadvrcholové, bezvětří 8—15 mm dl., paprsky 2. řádu 4—7, stěsnané, nejdolejší někdy trochu oddálený, řády 4, úborů 12—25. Listy čárkovitě kopinaté, sivé, listy 3—5 ve výši až  $\frac{3}{4}$ . Zákrov 7 mm dl., válcovitý, na dolejšku brzy uťatý, listky zákrovu úzké, špičaté, zelenošedé, s krajem silně zazelenalým. Listeny světle šedé. Chlupy světlé, na zákrovu velmi hojně, 2—3 mm dl., na stoncích bohaté, na stopkách úborů 2—4 mm, na lodyze 4—7 mm, na líci listů roztroušené až mírné, štětinaté 3—4 mm dl., na hlavním nervu bohaté. Žlázy zákrovu skrovné, na stoncích ojednělé. Vločky zákrovu skrovné, na stopkách úborů dosti bohaté, na lodyze mírné, na rubu listů velmi skrovné, na hlavním nervu roztroušené. Květy žluté. Výběžky velmi prodloužené, velmi štíhlé.

Polavské kopce.

**622—620 > 613. H. euchaetium N. P.** (*J. tuhoštětinatý*.) Lodyha přímá, tenká až tlustá, častěji zprohýbaná, tuhá neb u silnějších tvaru stlačitelná a měkká, jemně na dél pruhovaná. Květenství vysoce vidličnaté neb volně latnaté, namnoze stejnovrcholové, neobmezené, bezvětří (4—) 10—55 (pěst. —130) mm dl., řády paprsků 3—4 (—6), paprsky 2. řádu 2—4 (—9), ± oddálené, šikmo odstálé, teprv ku konci dále rozvětvené. Úbory 4—20. Listů v rozetce 6—8, ± kopinatých, namnoze špičatých, nasivělých, trochu tuhých neb měkkých, listy lodyžní 1—3 namnoze v dolejší polovici. Zákrov 6.5—9 mm dl., (aspoň později) ± kulatý, listky zákrovu úzké až širokounké, špičaté, šede neb tmavší, s krajem trochu světlým. Listeny šedé neb světlé. Chlupy zákrovu ± bohaté, světlé, mírně dlouhé, na lodyze roztroušené až mírné, dole bohatší, světlé, tuhé, dlouhé, na listech mírné, štětinkaté, dlouhé. Žlázy skrovné neb v mírném počtu vyvinuté, na lodyze dole záhy se ztrácející. Vločky zákrovu namnoze bohaté až plšň tvořící, lodyhy nahoře plšňaté, dole bohaté vločkaté. Listy na líci nahé neb

emudě vločkaté, vespod mírně vločkaté až šedo zelené. Oddenek kolný, krátký, tlustý. Obnovuje se prodlouženými, nadzemními, tenkými neb štíhlými výběžky, s listy oddálenými, malými, skoro stejně velikými neb znenáhla se zmenšujícími.

V. 0:25—0:55 (pěst. — 100) *m.* Květy světle žluté, krajní vně častěji načervenalé-pruhované neb- přispícaté. Čnělka stejnobarevná. *H. magyricum-setigerum.*

4. Počátek června. Kamenité a skalnaté stráně.

1. **Subsp. euchaetium N. P.** Lodyha as 26 *cm* v., tenká. Květenství vysoce vidličnaté, podvřeholové, bezvětví 34 *mm* dl., paprsky 2. řádu 2, velmi oddálené, řády 3. úborů 6. Listy kopinaté, špičaté, žlutozelené, 1 list lodyžní v dolení  $\frac{1}{5}$ . Zákrov 8 *mm* dl., vejčitý se spodkem zaokrouhleným, listky zákrovní úzké, špičaté, černé, s krajem světlým. Listeny šedé. Chlupy na zákrovu a lodyhách bohaté, černé, tuhé, tam 3—4 *mm*, zde dole světlejší, 4—8 *mm*, na líci listů mírné, štětinkaté, 4—6 *mm* dl., vespod dosti hojně, na hlavním nervu bohaté. Žlázy na konci listků zákrovních skrovné, ostatně na zákrovu žádné, na stopkách roztroušené, na lodyze nahoře ojednělé, dole záhy žádné. Vločky zákrovu sotva mírné, vespod listů bohaté, lodyhy nahoře šedé, dole naředivělé. Květy světlžluté, krajní vně červeně pruhované. Výběžky prodloužené tenké.

Posud jen na Kraví hoře u Znojma (Oborný).

2. **Subsp. longum N. P.** pěst. Lodyha 35—100 *cm* v., dosti štíhlá až trochu přitloustlá, květenství vysoce vidličnaté, nadvřeholové, bezvětví 30—130 *mm* dl., paprsky 2. řádu 2—4, velmi oddálené, řády 3—4, úborů 10—15. Listy kopinaté, špičaté, trochu nasivělé, listy lodyžní 2 na dolení polovici. Zákrov 8—8.5 *mm* dl., ± kulatý, listky zákrovní širokounké, špičaté, tmavošedé, s krajem trochu světlým. Listeny šedé. Chlupy světlé, na zákrovu bohaté, 1—2 *mm*, na lodyhách nahoře mírné, 1.5—2 *mm*, dole bohaté, 4—6 *mm*, obak listu mírné, na líci tuhounké 4—6 *mm* dl., vespod měkké, na hlavním nervu bohaté. Žlázy zákrovů mírné, na lodyhách nahoře roztroušené, dole brzy žádné. Vločky: zákrov jako kraje listků jeho a stopky šedé, lodyha bohatě vločkatá, listy na líci skrovně vločkaté, vespod + šedo zelené. Květy světle žluté, krajní vně s načervenalými špicemi. Výběžky velmi prodloužené, velmi štíhlé.

1. **longipilum N. P.**

Posud jen na Kraví hoře u Znojma, zde též tvary červeně pruhované (Oborný).

2. **brevipilum N. P.** Chlupy na lodyhách nahoře roztroušene, dole sotva až mírně hojně, 2—4 (—5) *mm* dl.

Posud jen na Kraví hoře u Znojma (Oborný).

## II. Subgenus. Archhieracium Fries.

Lodyha  $\pm$  listnatá, řidčeji bezlistá. Listy namnoze zubaté, přizemní v čas květu již uschlé. Plody nejméně 3 mm dl., často mnohem větší, barvy rozličné, na horním kraji kroužkovitě ztlustlé, nevroubkované. Chmýří velmi nestejně, skoro 2řadé. Úbory obyčejně veliké neb prostřední. Květy jazykovité četné, listky zákrovni rozložené. Výběžky žádné.

**I. Series. Phyllopoda Čelak. Pr.** str. 199. Lodyha chudolistá, nanejvýš slistá, častěji 1—3listá, někdy bezlistá, na spodu s různími několika řapíkatých, čerstvých, zřídka v čas květu již uvadlých listů. Vedle lodyh také neplodné ružice listů, které přezimují.

**A) Aurella Fries.** Listky zákrovni četné, víceřadé,  $\pm$  pravidelně střechovité. Odění namnoze bohaté.

a) **Excomata G. Schnd.** Lodyha na spodku bez eupyryny chlupů. Jazyčky  $\pm$  chlupaté neb lysé.

a) **Glaucella G. Schnd.** Listy namnoze nasivělé.

**I. Sectio. Villosina N. P.** Lodyha, listy, stopky květní a zákrovy  $\pm$  hustými, bíými, hedbávitými chlupy posázené, skoro bezžlázné. Jazyčky namnoze lysé neb velmi nezřetelně brvitě.

**623. H. villosum L.** (J. huňatý.) Lodyha přímá, tlustá neb silná, zprohýbaná,  $\pm$  pruhovaná, v hořejší polovici rozvětvená, na dolejšku listnatá. Listy v rozetce nečetné až mnohé, bez řapíků neb na dolejšku  $\pm$  zřetelně v řapík stažené, podlouhlé až kopinaté, často trochu vlnovité, skoro tupé až špičaté, celokrajné neb zoubkované až zubaté, sivé neb nasivělé, namnoze měkké. Listy lodyžní (3—) 4—8 (—12), znenáhla se umenšující, dolejší uženým, prostřední a hořejší zaokrouhleným neb  $\pm$  objímavým dolejškem přisedlé, poněkud v listeny a listky zákrovni přeměněné. Květenství vidličnaté, neobmezené,  $\pm$  stejnovrcholové, (1—) 2—4 úborné, bezvětví 3—10 (—13) cm dl., paprsky 2. řadu (žádné —) 1—3, oddalené, namnoze nerozvětvené, úhel rozvětvení (25—) 35—45°. Zákrov 14—17 (—23) mm dl., kulatý neb stlačený, listky zákrovni rozsochatě odstálé, vnitřní volné, vnější lupenovitě, elliptické neb podlouhlé až kopinaté, zelené, vnitřní více čárkovité, dlouze zakončité, všecky velmi špičaté, tmavě až světle zelené. Listeny na bezvětví 3—8, lupenovitě. Chlupy na všech částech velmi bohaté, bílé, měkké, na zákrovu 3—5, na lodyze až 10 (a 12), na listech až 8 mm dl., řidčeji na lici listů skoro scházející. Žlázy drobounké, jen ku konci delších listků zákrovních vyvinuté, jinak žádné. Vločky na zákrovu a listech scházející, na lodyhách nahoře v plst spojené, níže někdy až hluboko dolů v počtu menším. Čnělky stejnobarevné neb trochu tmavé. Plody světle- až červenohnědé neb černé, namnoze 3·3—4·5 mm dl.

V. 0·15—0·30 (—0·40) m. Květy ± světle žluté, jich zoubky ± světlé. *H. criniferum* Vukot.

2. Červen, srpen. Skalní stěbiny a stráně v Jeseníku.

1. **Subsp. undulifolium** N. P. = *H. villosum* Wimm Fl. Schl. 1857 p. 305. Fiek Fl. p. 266. Lodyha až 32 cm v., dosti štíhlá, trochu zprohýbaná, pruhovaná, na spodku listnatá; namnoze jednoduchá (pěst. až k dolní  $\frac{1}{3}$  rozvětvená). Listy rozetky za květu namnoze uschlé, kopinaté, řapíkaté; listu lodyžních 5—7, dolní kopinaté, na dolejšku zúžené, prostřední až podlouhlé, hoření ze zaokrouhleného, vejčitého spodku zašpičatělé, všecky špičaté, trochu nasivěle světlozelené, silně vlnovité a s nasazenými, krátkými, špičatými zuby, nahoru znenáhla se umenšující a v listeny a listky zákrovni přecházející. Květenství v přírodě namnoze nevyvinuté, bylina lůborná, pěstováním vidličnatá, sotva stejnovrcholová, 2—5úborná; bezvětvi 4—12 cm dl., paprsky 2. řádu žádné (—4), tlusté, úhel 25—30°, řády 1 (—2). Zákov 16—18 mm dl., široce kulatý, listky jeho vnější lupenovité, ellipticky kopinaté, světlozelené, zašpičatělé; rozsochaté, vnitřní užší, dlouze zašpičatělé, tmavozelené. Listení 5—6, lupenovitých, velikých, kopinatých neb vejčitě kopinatých. Chlupy veskrze bohaté, světlé, měkké, skoro až ku spodku lodyhy s černými podstavci, na zákovu a hoření části lodyhy velmi hojné, tam 3—4, zde až 8 mm dl., na listech až 6 mm dl. Žlázy jen ku konci vnitřních lístků zákovních roztroušené, jinak scházející. Vločky na zákovu a listech žádné, nahore na stoncích bělavou, dole znenáhla nezřetelnou plš tvořící, as uprostřed lodyhy se ztrácející. Květy živě žluté, vně málo chlupaté, zuby jen s ojednělými chlupy, čnělka trochu tmavá. Plody černé, právě 3·5 mm dl.

Ve Velk. kotlině na západním svahu Janovické hole 1834 Grabowskům objeven. Zde při 1400—1460 m (Peter) a odtud sahá až na Vysokou hoř.

623 × 654. **H. Grabowskianum** N. P. (*J. Grabowského*). Lodyha přímá, štíhlá, jemně pruhovaná, ku konci rozvětvená, na spodku bezlistá neb listnatá. Listy na spodku lodyhy nanejvýš 2 (namnoze žádné), nezřetelně řapíkaté, kopinaté, špičaté, oddáleně zoubkované, trochu nasivěle světlozelené, trochu tuhé až měkké, listů lodyžních 7—12, velmi zvolna se umenšujících, ± podlouhle kopinatých, dolní ku spodku zúžené, následující se spodkem stejně širokým neb nad ním trochu houslovitě stažené, prostřední a hoření se širokou zaokrouhlenou až trochu srdčité objímavou spodinou přisedlé, všecky zoubkované až pilované zubaté. Květenství vysoc vidličnaté, trochu nadvrcholové, 1—2 úborné, bezvětvi

1—1.5 *cm* dl., paprsky 2. řádu žádné — 1, tenké, úhel rozvětvení as 30°, řády 1—2. Zákrov 13—15 *mm* dl., tlustě vejčitý, později skoro kulatý, listky zákrovni širokouhké, špičaté, černé, s krajem trochu světlejším, jen nejvnější trochu volné. Listeny as 2. cárkovité. Chlupy zákrovu bohaté, světlé, 3—4 *mm*, na stoncích nahoře mírné, dole dosti bohaté, světlé 4—6 *mm*, na lici listů mírně četne, trochu tuhounké 3—4 *mm* dl., vespod bohatší a měkčí. Žlázy velmi malé, na zákrovu, zvláště ku konci listků jeho, mírně hojně, jinak žádné. Vločky: na zákrovu jen po kraji listků jeho ojedinelé, na stoncích nahoře šedou plst tvořící, níže až pod prostředek lodyhy v počtu menším, jinak žádné. Čnělky tuavé. P l o d y h n ě d ě, 4 *mm* dl.

V. 0.20—0.30 *mm*. Květy žluté, zoubky krátce brvitě. *H. villosum* × *preanthoides*, *H. villosum* β. *intermedium* Grab., *H. villosum* β. *dentatum* Wimm. Fl.

‡ Července, srpec. Mezi rodiči v skalních stertunách Jeseníka.

1. *normale* N. P. Skály na hořeníh kraji Velk. kotliny 1430—1460 *m*, Grabowskim pro území objeven.

β) **Valdevestita G. Schnd.** Lodyha jen nahoře, zřídkka až ku spodku žlazami někdy těžko znatelnými posázená. Listy travozelené, někdy trochu nasivělé, namnoze bohatě chlupaté, pročež za čerstva často šedě třpytlivé. Zákrov ± hustě huňatý, s bělošedými, řídkěji se vtroušenými neb převážně bílými, hedbávitými chlupy, zákrovy bezžlázné neb ± zřetelně znalými žlazami posázené.

2. **Sect. Alpina Fries.** Květy jazykovité ± roztroušenými, hedbávitými chlupy posázené neb jen na zubech ± brvitě. Lodyha jen nahoře žláznatá.

1. **Grex. Alpina genuina G. Schnd.** = *Subfoliosa* olim. Lodyha hustě a dlouze huňatá, nahoře hvězdovitě hustě plsnatá, se vtroušenými, velmi malými, sotva znatelnými neb většími žlázkami. Túborná, velmi zřídkka víceúborná, obyčejně málo- (1—3)listá, řídkěji bezlistá. Listy travozelené, tenkoblanité, hustě chlupaté, přizemní četné, v čas květu čerstvé, nejhořejší lodyžní skoro vždy listenovité. Zákrovy hustě a dlouze huňaté, bezžlázné, listky zákrovni širokouhké až široké, nezřídkka oba tvary na téměř úboru, často lupenovitě. Kraj jazyčku a zuby hojnými, dlouhými, bílými, hedbávitými chlupy brvitě.

624. **H. alpinum L. ex. p.** (*J.* horský). L o d y h a štíhlá neb přitlustlá, zřídkka (jen odrůdy *grande* Wimm) ztlustlá, + z p r o h ý b a n á, p ř i m á, zřídkka skoro vystoupavá. Tú b o r n á (zřídkka 2úborná), dlouhými, na spodku často ztlustlými a černými chlupy a vtroušenými černými štětinkami hustě posázená, n a h o ř e s e v t r o u š e n ý m i, velmi malými, často sotva znatelnými, řídkěji většími žláznatými chloupky, na konci šedoplstfnatá, vločky dole ± hojně, ku spodku v počtu menším neb se ztrácející. Listy přizemní v čas květu mnohé neb hojně nazelenale, vnější kopistovitě okrouhlé neb skoro vejčitě, vnitřní kopistovitě- neb podlouhle kopinaté, neb

trochu v křídlatý řapík sbíhavé neb jen na dolejšku zúžené, přitupé neb přispícatělé, všechny travozelené, blánité, měkké, obak dlouhými, hojnými chlupy šedo-lesklé, celokrajné neb skoro zoubkované, řidčeji zubaté, zuby na konci s přisedlými žlázkami. List lodyžní 1, obyčejně čárkovitě kopinatý, špičatý, celokrajný, velmi zřídka trochu zubatý, řidčeji 2—3 na hořejší části lodyhy, nahoře v listeny nitkovité neb lupenovitě přecházející, nejhořejší vždy listenovitý, zřídka lodyha bezlistá a jen několika listeny posázená. Zákrovy vejčité, kruželovité, kulaté neb skoro bríchaté, na dolejšku vždy zakrouhlené (11—) 13—16 (—19) mm dl., dlouhými na dolejšku vždy tmavšími chlupy hustě huňaté, bezžlázné, se vtroušenými, chlupy přikrytými vločkami, lístky zákrovní dosti široké neb široké, vnější přitupé, volné neb skoro rozkladitě odstálé, často lupenovitě, nejnitřnější přispícatělé, ± přitisklé, všechny načernale zelené. Jazyčky na povrchu, kraji a zubech s hojnými, tenkými, bělavě hedbávitými chlupy. Čnělky žluté. Názky černé.

V. 0·08—0·15 (—0·30) m. Květy zlatožluté.

4 Konec června — srpen. Travnaté a kamenité úklony a hole Sudet přes 1200 m rozšířen a velmi mnohotvarý, u nás v následujících odrudách:

a) **genuinum Wimm. ex p.** Lodyha obyčejně štíhlá, listy namnoze celokrajné neb nezřetelně zoubkované. Zákrovy vejčité neb kruželovité, jazykovité koruny méně četné, delší zákrovu, za květu v plochý terč rozložené.

α) **typicum G. Schnd.** Šedobilými, na spodku tmavšími chlupy huňatý. Lodyha ± zprohýbaná, bezlistá neb na dolejšku s listem čárkovitě kopinatým, celokrajným. Lístky zákrovní načernale zelené.

Ve vyšších polohách Sudet: na Pradědu (Spitzner)!, rostliny tomuto tvaru blízce mezi Koldstýnským Sněžníkem a Koperníkem (Oborný), na Suché kupě, Klads. Sněžníku, Hoekšaru, Fahrmanoštynu, Vysoké hoří a ve Velk. kotlině.

β) **albovillesum Froel. = H. holosericeum Backh.** pro sp. Odění z chlupů bělohedbávitých ± vtroušených neb z větší části jen z chlupů bělohedbávitých. Lístky zákrovní načernale zelené.

V Jeseníku rozšířen, Petrštýn, Vysoká hole, Mravenčí vrch, Jelení studánka, Brádlíčová hole a j. (Oborný), Praděd, Leiterberk (Spitzner), Koperník, voloxná stezka od Ověřiny k Frant. myslivně, Svinský příkop, Velk. kotlina, Heiligenhübl.

γ) **nigrosetosum G. Schnd.** Odění tmavší. Lodyha přímá, nahoře se štětkami černými do huňatého odění ± hojně vtroušenými, na konci s roztroušenými, většími žlázkami.

Listy přizemní kopisťovité,  $\pm$  zubaté, lodyžní 2—3, často až ku spodině zubaté. Lístky zákrovní tmavočerné.

Na Pradědu ve tvaru příbuzném.

**b) melanocephalum Tausch non Wimm.** Bylina statnější. Lodyha často přímá, přítlustlá, zřídka štíhlá. Listy rozetky často zubaté. Zákrovy širší kulaté neb i baňaté, květy jazykovité kratší, četnější, od kraje dovnitř se krátící, tudíž rozkvetlé na způsob ploché nálevky.

*a) normale* G. Schn. Odění šedobílé, často se vtroušenými černými štětinkami. Listy lodyžní kopinaté, celokrajné.

Vysoká hole (Spitzner), Klads. Sněžník, Praděd, Petrástýn.

*β) sericeum* G. Schn. Oest. b. Ztsch 1887, p. 202. Odění z chlupů bělohedbávitých  $\pm$  vtroušených neb z větší části jen z chlupů bělohedbávitých.

Praděd, Vysoká hole, Petrástýn (Spitzner), Fuhrmannstýn, Velk. Jelení líhebn.

*γ) aterrimum* G. Schn. Odění tmavé, se vtroušenými černými štětinkami. Lodyha na konci s roztroušenými většími žlázkami. Listy často zubaté. Zákrovy tmavočerné.

Ve Velk. kotlině.

*δ) nivale* Velen. = *H. setulosum* G. Schn. olim. Odění z krátkých černých štětín, lodyha též se žlázkami. Lístky zákrovní černé.

Na Pradědu (Spitzner).

**e) grande Wimm.** Nejstatnější tvar z tohoto oddělení. Lodyha až 30 *cm* v. 2—4 (řidčeji až 7-) listá, odění pravidelné, mimno to ještě na hořejší části četně černé, na spodku silně ztlustlé štětinky. Úbory velmi veliké (až 3 *cm* v průměru). Listy přizemní až 15 *cm* dl., jazykovité, podlouhle kopinaté neb kopisťovité, tupé neb zaspicatelé, jemně zoubkované neb zubaté, někdy s jednotlivými velmi velikými zuby, zřídka celokrajné. Listy lodyžní skoro všechny lupenovité, jen nejhořejší, zřídka kdy více listenovitých. Odění šedobílé *a) normale* G. Schn. neb bělavě hedvábité *β) sericeum* G. Schn.

Vysoká hole (Spitzner), ve tvaru *a)* na Pradědu.

**625. H. calenduliflorum Backh.** (J. měsíčkokvětý.) Lodyha přímá neb trochu zprohýbaná, přítlustlá neb ztlustlá, zřídka štíhlá, listnatá, 1 úborná, hojnými, až 5 *mm* dl., šedobílými na ztlustlém spodku černými chlupy a vtroušenými černými štětinkami  $\pm$  hustě posázená, pod úborem žláznatá a šedobílými hvězdnatými chlupy hustě plstnatá, dole jen roztroušeně a nad spodkem jen ojedněle plstnatá. Listy travozelené, velmi zřídka trochu nasivělé, obak a na kraji s dosti hojnými šedobílými chloupky, nerv hlavní skoro vždy bělavý. Listy přizemní se širokou bílou, obyčejně zřetelnou střední žilou, v čas květu čerstvě neb přec v jedné

nebo více různících ještě zelené, vnější kopistovitě, na konci okrouhlené, celokrajně neb nezřetelně zoubkované, často hrotité a na kraji někdy s porůznými, přisedlými žlázkami posázené, vnitřní podlouhle kopinaté, nahoře často širší (kopistovitě neb kopinaté, na dolejšku v dlouhý široce křídlatý řapík znenáhla zúžené, přišpicatělé, na konci často v řasy složené, hrotité, nepravidelně oddáleně neb 4 chobotnatě hrubě zubaté, zuby na konci žlázkami přisedlými neb kratičce stopkatými posázené, často od hlavního nervu rovnovážně odstálé, někdy se střídavě postavenými, vedlejšími, menšími zoubky. Listy lodyžní (2—) 3—4, dolejší přízemním podobné, ku spodu jako v řapík zúžené, kopinaté, nahoře někdy širší, 4 zubaté neb zoubkované, přišpicaté neb špicaté, ostatní užší, nejhořejší nenáhle v lupenovité listeny přecházející. Zákrovy kulaté, na spodku často uťaté, nannoze veliké (15—) 18—20 (—21) *mm* dl., sedobilými na dolejšku černými, dlouhými, chlupy často hustě huňaté a hustými, černými a krátkými štětinkami chlupaté, bezžlázné, s vtroušenými (často chlupy přikrytými) vločkami. Listky zákrovní široké, tupě neb přitupě, vnější volně, nejvnitřnější přitisklé, přišpicaté neb trochu špicaté, všecky načernalé, sotva někdy lupenovitě. Jazyčky bledě zlatožluté a jako zuby dosti hojné dlouze a jemně hedbávitě chlupaté. Čnělka za čerstva žlutá neb nažnědlá, suchá tmavá neb černá. Nažky černé.

V. (0·12—) 0·15—0·25 (—0·35) *m*. *H. apiculatum* Tausch in sched. test. Freyn. Ve 2 tvarech *α*) normale *G. Schnd.*, s jazyčky úplně vyvinutými *β*) stylosum *G. Schnd.*, s jazyčky zakrnělými a čnělkami daleko čnělicími.

Posud jen na Klads. Sněžniku (Fechtritz).

**626. *H. tubulosum* Tausch. in Flor. 1837** (l. trubičkovitě.) Lodyha 2—3listá, hustě a dlouze huňatá, l. úborná. Listy travozelené; silně chlupaté, šedotřpytivé, dolejší četné, široce kopistovitě neb kopinaté, zoubkované. Úbory zavrouě, zákrovy baňaté, přehustě a dlouze huňaté, listky zákrovní široké, nestejně, vnější přitupě, často lupenovitě. Koruny vevnuté, silně chlupaté, zuby zakrnělých, silně brvitých. Čnělky načernalé.

V. 0·20—0·25 *m*. *H. alpinum hebetatum* Wimm ex p. Tvar prostřední (nikoliv míšenec) mezi *H. alpinum* L. ex p., jemuž se tvarem úborů, listů a oděním podobá a *H. polymorphum* *G. Schnd.*, jemuž se vzezřením přibližuje.

4 Cervence, srpen. Posud jen na Klads. Sněžniku, zde 1881 Fiekerem pro území objeven.

***H. Grex Foliosa* *G. Schnd.*** Lodyha více (3—8) listá, jedno- až mnohoúborná, nannoze kratšími a méně hustými chlupy než předestě oddělení



oděna, nahore méně vločkatá a zde zřetelně znatelnými, žláznatými chlupy posázená. Listy trochu tuhé až skoro kožovité, ne zřídka  $\pm$  nasivělé, přizemní v čas květu všecky neb až na 1—2 již uvadlé, nejhořejší lodyžní zřídka listenovitě. Stopky úboru vždy z paždí listu vyniklé, zákrovy nannoze méně hustě chlupaté než u před. oddělení, listky zákrovní až na vnější kratší stejno-  
tvárné, nannoze úzké a špičaté, velmi zřídka lupenovitě. Kraj jazýčků obvyčejně skrovně chlupatý, zuby nannoze krátce brvitě.

**627. H. polymorphum G. Sehd. (J. mnohotvarný).** Lodyha přímá neb trochu zprohýbaná, tenká, štíhlá, přitlustlá neb skoro tlustá, 1—3 (velmi zřídka až 10) úborná vždy  $\pm$  listnatá, často prostředně chlupatá, na konci obvyčejně trochu plšnatá, dole s vločkami chudšími ku spodu se ztrácejícími, nahore se vtroušenými  $\pm$  hojnými žlázkami. Listy skoro pevně (jen u tvarů s dlouhou čnělkou často měkčí),  $\pm$  tmavozelené, nasivělé, často zoubkované neb skoro zubaté, obak chlupy krátkými,  $\pm$  hojnými posázené, přizemní v čas květu často uvadlé, vnější  $\pm$  kopisťovité neb vejčité kopisťovité, zaokrouhlené neb tupé, vnitřní a lodyžní nannoze podlouhle kopinaté, špičaté, řídkěji tupé neb zaokrouhlené, hořejší lodyžní kopinate, obvyčejně špičaté. Zákrovy kulaté, řídkěji vejčité neb skoro bríchaté (10—) 12—15 (—17) mm dl., chlupy šedobílými,  $\pm$  hojnými, leč vždy chudšími a nannoze kratšími než u předešlých huňaté, bezžlázné, skrovně neb prostředně vločkaté, listky zákrovní dosti úzké, skoro stejné, špičaté, přišpičaté neb přitupé, tmavé, vnější trochu volné, velmi zřídka lupenovitě, nejvnitřnější přitisklé, nezřídka bledší neb s krajem bledým. Jazýčky na kraji a zubech chlupy bělo-hedbávitými,  $\pm$  krátkými prostředně neb skrovně brvitě. Čnělka tmavá neb žlutá. Nažky černé.

V. (0·08—) 0·12—0·25 (—0·35) m. Květy zlatožluté. H. alpinum foliosum Tausch et Aut. recent ex p., H. alpinum 2. debile Rehm. ex p.

4 Červenec — srpen. Travnaté hory v Jeseníku.

a) **Fritzei F. Schultz.** = H. alpinum 2. debile Rehm ex p. Lodyha přímá neb trochu zprohýbaná, tenká neb štíhlá (8—) 12—18 (—25) cm v., 1—3 (—10) úborná, na konci chlupy trochu tmavými, dole bledšími, na ztlustlém spodku černými prostředně posázená, nahore s vtroušenými kratšími a delšími chlupy žláznatými a vločkami hojnými, dole méně četnými. Stopky z úžlabí listů vyniklé neb jen listeny podepřené, prostředně žláznaté,  $\pm$  hojně, na konci hojně chlupaté, dole trochu vločkaté. Listy nasivělé, prostředně chlupaté, přizemní v čas květu skoro vždy uschlé, lodyžní 2—6, podlouhle- neb čárkovitě kopinaté, špičaté, neb zašpičaté, dolejší v řápek dosti dlouhý zúžené, nejdolejší  $\pm$  zřetelně, nikdy hluboce zubaté, hořejší celokrajné, všecky šikmo

odstálé. Zákrovy kulaté neb skoro vejčité, zřídka skoro baňaté, 10—15 *mm* dl., dosti hojně chlupaté, velmi roztroušeně vločkaté, lístky zákrovní mnohořadé, úzké, zašpičatělé, načernalé, nejvnitřnější s krajem trochu bledším. Čnělka tmavá.

Pro území pochybný, příbuzné tvary na Praledu.

**b) pseudopersonatum G. Schnd.** Oest. b. Ztsch. 1886 p. 23 =? *H. personatum* Aut. suec. recent. non Fries, cujus planta *H. phyllopodum* = *H. alpinum* 2. debile Rehm. ex p. = *H. alpinum foliosum* Tausch ex p. Lodyha trochu zprohýbaná neb přímá, přítlustlá neb štíhlá, zřídka skoro tlustá, (10 —) 20—25 (—35) *cm.* v., 1—4 úborná, na hornější části chlupy tmavými, na dolejší bledými, na spodku ztlustlými a vždy černými, nahoře s vtroušenými černými štětkami a žlázkami ± hustě posázená, na konci prostředně, dole roztroušeně vločkatá. Stopky vždy z úzlabí listů vyniklé, chlupy načernalými, štětkami černými a žlázkami dosti hojnými posázené, ku konci hojně, dole prostředně vločkaté. Lísty nasivělé, obak ± hojně chlupaté, přizemní v čas květu vydlé neb několik, skoro vždy jen v postranních růžicích zelených, lodyžní 3—6, k hořejšku znenáhla se unenšující, dolejší podlouhle kopinaté, v krátký řapík zúžené, ostatní kopinaté, s dolejškem trochu zúženým přisedlé, všecky tupé neb ostré, celokrajné neb trochu zoubkované, řidčeji trochu zubaté, šikmo odstálé. Zákrovy kulaté neb trochu baňaté, posléz často skoro ufaté, 12—17 *mm* dl., chlupy ± tmavými, na konci bledšími hustě posázené, bezžlázné, roztroušeně neb prostředně vločkaté, lístky zákrovní víceřadé, sotva někdy lupenovitě, dosti široké, zašpičatělé, načernalé, nejvnitřnější obyčejně bledší. Čnělka obyčejně žlutá (zřídka trochu tmavší).

Pořídku. Na Kladě, Sněžniku (Oborný, Fiek), Suchá kupa a mezi touto a Kladě, Sněžníkem.

**III. Malitiosa G. Schnd.** Oest. b. Ztsch. 1887 p. 276. Lodyha k dolejšku často olysající, na hoření části ± žláznatá, obyčejně chudolístá, 1 až více-úborná, stopky ne vždy z úzlabí listu vyniklé, z pravidla však listem podepřené, lístky travo- až sedozelené, zřídka trochu nasivělé, přizemní v čas květu namnoze čtne zelené, znenáhla v řapík namnoze dlouhý a křídlatý zúžené, nahoře zaokrouhlené neb v dlouhou jemnou spíci povytažené, lodyžní všecky neb u víceřadých jen nejhořejší v jemnou spíci povytažené. Zákrovy namnoze hustě chlupaté, často s vtroušenými žláznatými chlupy, lístky zákrovní úzké, spícaté, namnoze v dlouhou, jemnou spíci povytažené, vnitřní stejnotvárné. Kraj jazýčku skoro lysý, jeho zoubky krátkými, tlustoučkými, bílými chlupy ± brvitě.

**628. H. eximium Baekh.** (J. vynikající). Lodyha přímá, trochu sem a tam zprohýbaná, oblá, někdy dutá, ± z ř e t e l n ě p o d ě l n ě p r u h o v a n á, jednoduchá neb větevnatá, řidčeji neb hustěji chlupatá až skoro lysá, nahoře žláznatými chlupy, štětkami a hvězdnatými chloupky ± hustě posázená, k prostředku méně hustými, na dolejší části lodyhy velmi roztroušenými neb scházejícími. Lísty přizemní za

květu  $\pm$  četné.  $\pm$  chlupaté až skoro lysé, lodyžni kopinaté, v dlouhou špicí povytažené, hořejší obyčejně v listeny úzce čárkovité přeměněné. Zákrovy tlustě váleovité neb polokulaté, se spodkem zaokrouhleným neb nřatým, velké neb prostřední. 20 *mm* dl. í více, krátce a hustě chlupaté, bezžlázné, listky zákrovni dosti úzké a vyjmajíc vnější, dlouhou, jemnou špicí zakončené, tmavé až skoro černé. Jazyčky na plochách a kraji skrovně, na zubech bohatěji chlupaté. Květy tmavožluté, suché trochu načervenalé až skoro pomorančové. *H. alpinum* G. *sudeticum* W. Gr.

4 Konec července a srpen. Travnaté hole, kamenité stráně vých. Sudet a sice dle Schneidra v následujících tvarech:

a) **genuinum** G. Schnd. Byliny mírně chlupaté. Čnělky tmavé.

a) **typicum**. Tvary vysoké, s listy úzkými a dlouze řapikatými.

β) **pseudonigrescens** G. Schnd. — *H. nigrescens* Aut. pl. non Willd. Byliny nízké, s listy širokými a krátkorapikatými.

b) **chrystostylum** Uechtr. Byliny silněji chlupaté. Čnělky žluté.

a) **normale**. Byliny vysoké, velké a mnohoúborné, s listy namnoze zubatými a dlouze řapikatými.

β) **tenellum** Backh. Byliny nízké, lúborné, s listy namnoze celokrajnými a obyčejně krátkorapikatými.

Ve tvaru a) β. Klads. Sněžník (W. Gr.), Leiterberk (Spitzner), výstup na Klads. Sněžník od Stříbrnic, Fuhrmannštýn, Břidlicova hole, b) α. Suchá kupa, Jelení hrben. Bez udání tvaru: na skalách nad kaplí na Studénkové holi (Grabowski, Bachmann), Hockšár. Koperník, Praděd, Janovická hole (W. Gr.), kolem Deskových kamenů, na Petrštýnu, Majáku, na svahu Majáku k Velk. kotlině ve tvaru naloúborném (Oborný).

**629. *H. decipiens* Tausch nec alior.** (J. klammý). Lodyha (často několik z přízemní rozetky vyniklých) ztuhá přimá neb skoro vystoupavá, často silně zprohýbaná, nezřídka stočená, štíhlá neb přitlustlá (neb flustá), 2—3, řídkěji až 5- neb častěji lúborná.  $\pm$  huňatá, nahore nemnohými neb hojnými žlázkami a vločkami, dole se ztrácejícími posázená. Stopky silně prodloužené, šikmo neb z obloukovitého dolejška vystoupavé, dole někdy listem zkráceným podepřené, prostředně chlupaté a žláznaté, na konci dosti vločkaté a listeny posázené. Listy šedobílé neb travozelené, velmi zřídka trochu nasivělé, měkké, řídkěji tuhé, obak roztroušené neb prostředně chlupaté, přízemní v čas květu mnohé neb velmi četné zelené, velmi různotvarné, leč vždy v řapík nenáhle zúžené, podlouhlé neb eliptické, podlouhle kopistovité neb ko-

přistavité, úzce neb podlouhle kopinaté,  $\pm$  dlouze řapíkaté neb jen na dolejšku zúžené (přízemní vnější nainnoze široké a zaokrouhlené vnitřní nainnoze užší), zevnitřní na konci zaokrouhlené, tupé, celokrajné, neb zoubkované, vnitřní zašpičatělé neb špičaté, zoubkované neb (zvláště tvary kopinaté) nepravidelně zubaté, zubů na konci žlázonosných, všechny často hrofité, vnější a lodyžní hojně chlupaté. Lísty lodyžní 1—3, podlouhle- neb čárkovitě kopinaté neb čárkovité, dolejškem na způsob krátkého řapíku zúženým přisedlé, horní často zoubkované neb zubaté, ostatní celokrajné, všechny ostré neb  $\pm$  dlouze zakončité. Zákrovy kulaté, posléze často uřaté. (12—) 13—15 (—18) *mm* dl., chlupy šedobílými, na konci obyčejně bělavými, na spodku ztlustlými a černými hustě posázené, s vtroušenými (částečně chlupy přikrytými) dosti hojnými žlázkami a skrovnými vločkami, lístky zákrovní mnohem delší než nerozkvětlé úbory, úzké, všechny špičaté neb dlouze zakončité, načernalé, nejvnitřnější někdy bledší. Zuby jazýčků chlupy bílými, krátkými a ztlustlými brvité. Čnělka tmavá. Nažky černé.

V. (0·8—) 0·15—0·30 (—0·40) *m*. Květy zlatožluté. *H. alpinum*  $\beta$ . *melanocephalum* Wimm. non Tausch., *H. alpinum* v. *Halleri* Rehm., *H. nigrescens* Veln. non Vill. Lísty podobá se *H. alpinum*, květy *H. nigrescens*, od tohoto rozeznává se četnými, úzkými, dlouze sbíhajícími listy přízemními, lodyhou více listnatou a úbory huňatými.

‡ Polovic července — podzim. Travnaté hole a kamenité stráně Sudet. U nás:

a) **orientale G. Schn.** Lodyha tenká, štíhlá. Žlázy krátce stopkaté, mírně neb skrovné. Zákrovy bělavými, na spodku jen někdy černými chloupky obyčejně dlouze huňaté, bezžlázné neb žlázy pro dlouhé chlupy nezřetelné, lístky zákrovní černozelelé, vnitřní vesměs bledší neb s bledším krajem. Lísty všechny jemně zoubkované neb zubaté. Hvězdnaté chloupky na lodyze nečetné, na zákrovech žádné neb skoro žádné.

Pořídka. Posud jen na Klads. Sněžniku (Uechtrizt).

\* *H. nigrescens* Willd. U nás posud nenalezen. Byliny, ve F. a Ob. Fl. sem počítané, patří k *H. eximium* Baeckh.

B) **Pulmonaria Fries.** Lístky zákrovní méně četné, nepravidelně střechovité, nestejně, vnitřní řada skoro stejně dlouhá, dvě vnější mnohem kratší. Odeňi bohaté, vyjímaje řapíky sotva někde huňaté.

a) **Simplicifolia G. Schn.** Chlupy vždy jednoduché, nikdy pérovité, žlásky lepkavé žádné.

a) **Subcorymbosa G. Schn.** Květenství obyčejně chocholičnatě latnaté, velmi zřídka skoro hroznovitě latnaté. Nažky hnědočervené, černoohnědé, kaštanově až černé.

3) **Sect. Alpestris Fries.** Hoření listy lodyžní  $\pm$  objímavé neb širokou spodinou přisedlé (jen u *H. Wimmeri* Fiecht. někdy krátce řapíkaté).

**I. Grex. Enalpestris Uechtr.** Lodyha tlustfouká neb štíhlá. Úbory hojné, prostřední až značné, stopky úboru namnoze rovné, tlustfouké. Listy přizemní za květu ještě mnohé zelené. Zralé nažky černohnědé neb načernalé.

**630. H. chlorocephalum Wimm.** Jahrb. d. sch. G. 1845 (J. zelenoúborný.) Lodyha přímá, tuhá, pevná, 3—5 listá, nahoře latnatě vrcholovitá, obvyčejně 3—, řidčeji 4—5 úborná, hvězdnatě a roztroušeně žláznatě chlupatá a draslavá, dole červeně skvrnitá, dosti lysá neb trochu huňatá. Listy dosti tuhé, bledé, vespod trochu šedo zelené, měkce chlupaté, brvité, chobotnatě zubaté, se zuby obvyčejně dosti velikými, ku předu namířenými, načernalou žlázkou zakončenými, přizemní nečetné, namnoze 3, řidčeji 2 neb 4 a jako dolejší lodyžní vejčité podlouhlé až vejčité kopinaté, v křídlatý řapík znenáhla zúžené, špičaté, prostřední a hoření lodyžní se širokou náhle zúženou spodinou přisedlé, zašpičaté. Úbory dosti velké, zákrovy na dolejšku široké, ufaté, lístky zákrovní ze širokého spodku zúžené, s nečetnými, krátkými, černými štětinkami a žláznatými chloupky, vnější načernalé, vnitřní na kýlu načernalé, se širokým bledým krajem. Čnělky načernalé; nažky černohnědé.

V. 0:20—0:45 m. Květy temně zlatožluté. Rozetkami a zavřenými pupeny přezimující. Listy sušením snadno žloutnoucí. *H. pallescens*  $\beta$ . *foliatum* Wimm. Fl. ed. III. *H. pallidifolium* Knaf.

4 Červenec-září. Travnaté a kamenité stráně, skály a šterk vysokých hor. V Jeseníku pořídka. Ve Velk. kotlině (Fiechtritz a Bachmann) a sice na hořejším kraji s *H. Engleri*, mimo to též velmi pořídka pod Fuhrmannštýnem v srpnu 1879 (Oborný).

**631. H. nigrifolium Uechtr.** Jahrb. d. sch. G. 1872 a 75 (J. načernalý.) Lodyha přímá, (štíhlá neb) tlustfouká, dutá, dosti drsná, na dolejšku často ryšavě hnědá neb ryšavě skvrnitá, skoro pruhatá, měkce chlupatá až bledými chlupy huňatá, někdy skoro bez chlupů, ku konci  $\pm$  žláznatá neb  $\pm$  vločkatá. Květenství neobmezené, vidličnaté, řidčeji latnaté, (1—) 2—3 (—4) úborné, stopky šikmo odstálá, přímé neb zřídka na dolejšku skoro obloukovité (někdy nejdolejší stopka z úžlabí dolejšího listu vyniklá), chlupy měkkými, štětinkami černými a hojnými žlazami posázené, prostředně vločkaté. Listy tmavozelené, dosti měkké, obak prostředně neb  $\pm$  hojně měkce chlupaté, na kraji a řapíku s chlupy hustšími, přizemní v čas květu některé neb četné zelené, široce kopinaté neb podlouhlé, často skoro kosníkové, v řapík dlouhý zúžené, na konci za-

okrouhlené neb tupé, větší vždy špičaté, všecky oddáleně zoubkované, řidčeji s několika většími zoubky, na konci stopkatými žlázkami posázenými. Lísty lodýžní (1—) 2—3 (—8), nejdolejší přízemním podobný, kratičce řapíkatý, řapík křídlatý (řidčeji dlouze řapíkatý), prostřední a hořejší podlouhle kosníkové, poloobjímavé neb (řidčeji) objímavé neb širokou spodinou přisedlé, dolejší  $\pm$  zubaté, prostřední a hořejší zoubkované neb celokrajné, všecky špičaté, nezřídka s několika většími zuby. Zákrovky vejčité neb skoro kulaté, vždy na dolejšku zaokrouhlené (10—) 11—12 (—13) *mm* dl., chlupy tmavými, skoro černými prostředně posázené, s vtroušenými hojnými žlázkami a skrovnými vločkami, listky zákrovní příširoké, zašpičaté, vnější skoro černé, na kraji trochu bledší, nejvnitřnější bledší, s krajem bledým, všecky nad úbory nerozkvětlé sotva ěňjící. Zuby jazýčků kratičce brvité. Čnělka tmavá. Nažky náernalé.

V. (0·10—) 0·20—0·30 (—0·40) *m*. Květy živě zlatožluté. *H. nigrescens* W. Gr. et Wimm. ex p. non Willd., *H. amplexicaule* Tausch. non L., *H. epimedium* Čelak. non Fries.

4 Červenec, srpen. Luka, travnaté stráně, hole vysokých hor, rozšířené v Sudetách. Na Mechové stráni u Karlovské studénky, pořádku u Neuhausberku, Černá- a Suchá kupa, Stříbrnické hájemství při výstupu na Klads, Sněžník. — Na Klads, Sněžníku (Uechtritz sen., Tausch.), Sálváz u Star. města (Preusse). V Jeseníku hojný: Horkšár (O. Reinhardt), Mal. hole a Fuhrmannštýn (Bachmann), Studénková hole, Hladová strán, Praděd, Petrštýn, Velk. kotlina (Uechtritz), Mal. kotlina, Wiesen- a Steinberk nad Star. vsí (Frey), Vysoká hole, Maják, vodorovná cesta mezi Petrštýnem a Frant. myslivnou, Mravenčí vřeh, Velk. Jelení líhebn, Bídliecová hole a odtud přes Pecové kameny až ku Ztraceným kamenům nad Klepačovem (Oborný), Keilig, Uhuštýn, Velk. a Mal. Jezerník, u Švýcarsny (Spitzner), Volská luka, u Čisařské boudy, Šosskanm, Červený vřeh, Medvědí líhebn, Česněkový příkop, Děd, kolem Ověřuny a mezi touto a Pradědem, Svinský příkop, Zámeček, Heiligenhübl.

632. *H. stygium* Uechtr. Jahrb. d. sch. G. 1875 (J. podsvětní.)  
Lodýha štíhlá neb přitlustlá, trochu zprohýbaná, pevná, něco draslavá, na dolejšku často i s řapíky hnědočerveně zbarvená a skvrnatá a zde měkkými bledými chlupy posázena, nahore skoro lysá, na konci s několika žlázkami a  $\pm$  hojnými neb skrovnými vtroušenými vločkami. Květenství vysoce vidličnaté (1—) 2—4 úborné (zřídka latnaté, chudoúborné), stopky přitlustlé neb štíhlé, přímé neb obloukovitě vystoupavé (u statnějších bylin na dolejšku rovnovážně odstálé, nahore obloukovitě vystoupavé), všecky šedovločkaté a chlupy tmavými, na spodku černými a žlázkami  $\pm$  hojně posázené. Lísty tmavozelené, skoro nasivělé, pevné, na lici často lesklé, jen po kraji a střední žíle měkce

chlupaté, přizemní v čas květu 1—2, zřídka mnohé, zelené, ± široce neb úzce kopinaté, řidčeji opakvejitě, v řapík dlouhý, chlupatý, jako křídlatý sbíhavě, zoubkované, řidčeji zubaté, někdy skoro celokrajné. Listy lodyžní 2—3 (—4) kopinaté, zašpičaté neb špičaté, zřídka na konci zaokrouhlené, nejdolejší přizemním podobný, dlouze řapíkatý, prostřední kratičce řapíkaté, trochu objímavé, nejhořejší menší, přisedlé neb skoro objímavé. Zákrovy kulaté, posléz skoro baňaté (10—) 11—13 mm dl., chlupy tmavými, na dolejšku černými a žlázkami ± hojnými posázené, na konci lístků zákrovních trochu chlupaté a trochu žláznaté, posléze často skoro lysé, lístky zákrovní příširoké, přitupé neb zašpičaté, zděli úborů nerozkvetlých, vnější černé, nejvnitřnější bledší s kraji bledými. Jazyčky úzké, nejčastěji v rasy složené, chlupy krátkými brvitě. Čnělka tmavá. Nažky černohnědé.

V. (0.18 —) 0.20—0.25 (0.40) m. Květy bledě zlatožluté. H. plumbeum b. elatius Fries Epic.

4 Červenec, srpen. Luka, travnaté stráně a hole Sudet, rozšíren, místy hojný. U Karlovské studénky sahá dosti hluboko do údolí (Oborný), Klads. Sněžník (Uechtritz 1559), Sálvíc u Star. města (Preusse), Černá- a Suchá kupa. — V Jeseníku: Hockšár, Leiterberk (A. Latzel)!, Koperník, Fuhrmannštýn (Winkler)!, zde 1559 několik jedinců s květy veskrze trubkovitými, mezi Koperníkem a Glaserberkem, Šosskaun u Annaberku, Studénková hole! (Oborný), Hladová strán, Praděd, Petrštýn, Velk. koline (Uechtritz)!, Mal. hole, Mal. koline, Steinberk nad Star. vsí (Freyn), vodorovná stezka mezi Petrštýnem a Frant. myslivnou, Mravenčí vrch, Jelení hřeben, Břidlicová hole a odtud přes Pecové kameny až ku Ztraceným kamenům nad Klepačovem (Oborný)!, Keilig, Mal. Jezerník (Spitzner)!, U Císařské boudy, Sonntagsberk, Velk. Jezerník, pod Švýcarskou, Medvědí hřeben, Děd, Heiligenhübl, Vysoká hole, Zámeček.

**633. H. Engleri Uechtr. Oest. b. Ztsch. 1871.** (J. Englerův). Lodyha sem a tam zprohýbaná neb ztuha přímá, 2—3 listá, 2—4 úborná, nahore roztroušeně chlupatá, dole drsně srstnatá. Listy mdle zelené, vespod bledší, roztroušeně chlupaté, na kraji a vespod na střední žíle drsně srstnaté, kopinaté, celokrajné neb oddáleně zubaté, 2—3 přizemní za květu často již uvadlé a jako nejdolejší lodyžní v křídlatý a huňatý řapík znenáhla zúžené, hořejší vejčitou spodinou poloobjímavé. Úbory prostřední velikosti, na tuhých, přímých, hvězdnatě plstnatých, štětinatých, bezžlázných stopkách. Zákrovy dole zaokrouhlené, za plodu baňaté a skoro uťaté, lístky zákrovní četné (až 20), načernalé, s krajem bledozeleným, štětinaté, kopinato-šidlovitě prodloužené a před květením nad úbory daleko čnějící. Nažky černohnědé. Oddenek položený.

V. 0·15—0·25 *m.* Květy zlatožluté, téměř lysé. *H. rupestre*  $\gamma$ . *molle* Wimm., *H. dovrense* Engl.

‡ Červencec, počátek srpna. Skalnaté a travnaté stráně, velmi pořídka. V Jeseníku: posud jen na horním kraji Velk. kotliny Grabowskim a později Englerem nalezen.

**II. *Grex. Alpestris spuria* Uechtr.** Lodyha štíhlá neb tenká. Úbory solva neb nanejvýš prostředně veliké, stopky úboru štíhlé neb tenké, obloukovitě odstálé neb do vnitř ohnuté. Listy lodyžní namnoze méně hojně, na konci tupé neb zaokrouhlené, přizemních za květu několik zelených. Nažky červeno- neb kaštanově hnědé.

**634. *H. moravicum* Freyn:** Uechtr. in lit. od Oborny (J. moravský). Lodyha 2listá, štíhlá, sem a tam zprohýbaná, skoro lysá, dole hnědě nachově naběhlá neb červeně skvrnitá, nahoře i se zákrovy hvězdnatě chlupatá a hojnými žlázkami posázená. Listy kalně travo- zelené, vespod bledší, roztroušeně měkce chlupaté, brvitě, oddáleně žláznatě zoubkované, přizemní 2—3, za květu často již uvadlé, vejčité, vnější tupý, ostatní přitupé až špičaté, řapíkaté, v řapík křídlatý a huňatý, někdy až skoro lysý zúžené, lodyžní vejčité podlouhlé, na spodku hruběji zubaté, poloobjímavé, dolení v delší řapík skrojené, hoření v krátký, široký řapík klinovitě zúžené. Úbory 3—8, zřídka více, oddálené, na tenkých ramenovitě vystoupavých stopkách, zákrovy podlouhle vejčité, dole zaokrouhlené, načernalé, listky zákrovní přitupé, vnější trochu odstálé, vnitřní s krajem kalně zeleným, žláznatě a krátce černo-štetinatě. Nažky hnědo-červené.

V. 0·30—0·50 *m.* Koruny jasně zlatožluté, skrovně brvitě. Zákrovy až 10 *mm* dl. *H. albinum* Fries ex p.

‡ Srpen, září. Travnaté, kamenité stráně a úklony v Jeseníku, velmi pořídka, Velk. kotlina (Baclmann), hlavně na hořejším kraji, zde s *H. Engleri* a *H. silensiacum* (Oborny), pořídka na Hockšaru (Bubela), u Frant. myslivny a hojný v Křemenném příkopu (Flemus), na Petrštyně, vodorovná stezka mezi Petrštyněm a Frant. myslivnou, úklon Pradědu ku Šýčce, Šosskam u Annaberku (Oborny).

**4. Sect. *Nemorosa* G. Schnd.** Hoření listy lodyžní zúženou spodinou přisedlé neb  $\pm$  krátce řapíkaté, skoro nikdy objímavé.

**I. *Grex. Submifolia* G. Schnd.** Lodyha bezlistá neb 1listá (velmi zřídka 2listá). Listy přizemní v čas květu některé neb mnohé zelené.

*aa)* *Oreada* Fries. Listy sivozelené,  $\pm$  tuhými štetinkami posázené, po kraji  $\pm$  štetinatě brvitě; čnělka obyčejně žlutá.

**635. *H. Schmidtii* Tausch.** (J. Schmidtův). Lodyha ztuha přímá, bezlistá, řídkěji jednolistá, dole aneb i veskrze roztroušeně odstále štetinatá, nahoře hvězdovitě a žláznatě chlupatá. Listy dosti tenké, papírovité, světle sivozelené, vespod bledší, hladké, po kraji a někdy i na líci blíže kraje tuhými štetinkami posázené, na řapících skrovněji



dlouhoštetinné, přizemní četné, huňaté, řapíkaté, často odstálou rozetku tvořící, podlouhlé až elipticky kopinaté, nejdolejší též vejčité, vykrajovaně zoubkaté, řidčeji trochu stříhaně zubaté, v řapík delší a úzký zúžené neb skrojené. Úbory dosti veliké, 3—8 ve volném květenství, jich stopky hvězdnatě plisňaté a jako  $\pm$  šedoštetinaté, poněkud baňaté a světlazelené zákrovy dosti hojnými, bledými, žláznosnými chlupy posázené. Lístky zákrovní ze širšího dolejška kopinaté, znenáhla zašpičatělé. Čnělky žluté.

V. 0.20—0.45 *m.* Koruny veliké, zlatožluté. Zákrovy 10—12 *mm* dl. *H. pallidum* Bivona dle Fr.

4 Červen, červenec. Skály a kamenité strány, poridku. V poněkud odchylném tvaru, se širšími, hustěji štělnatými listy a lodyhou skoro veskrze odštělnatou na úklonech v údolí Dyje kolem lomu u Znojma a na Königsstuhlu u Trouznického mlýna poblíž Znojma; tento tvar mohl by býti označen *H. Schmidtii erimigerum* Fr. herb. norm. (Oborný), skoro též tvar u Ostrovačie poblíž Brau (Niessl). V Jeseníku: na skalách v předhorí Studénkově hole (Krause), dle Sapetzy na Oelberku a Kotouči u Štramberka a na Piskovce u Kapřivnic.

### 636. *H. graniticum* Schulz Bip. Cich. 23. (J. žulomilovný).

Lodyha přímá, bezlistá neb llistá, dole roztroušeně huňatá, ostatně skoro lysá, nahore hvězdnatě chlupatá a jemně žláznatá, 3—5, řidčeji 8úborná. Lísty tuhounké, dosti pevné, drobně neb na dolejšku hrubě až stříhaně zubaté, zuby pod pravým neb tupým úhlem odstálé, na kraji hustě tuhostětinatě brvitě, na lici sytě modrozeleném dosti lysé neb roztroušeně až hustě štělnaté, vespod na středním nervu a na řapících řidčeji měkce huňaté, přizemní četné, v rozložené rozetce, podlouhle vejčité až vejčité, na spodku v dlouhý řapík nesouměrně, skoro náhle zúžené, skoro uťaté, zřídka poněkud srdčité, vnější tupé, vnitřní zašpičatělé, řapíky hustě huňaté, řidčeji se zoubky kopinatými, šikmo odstálými. Úbory dosti veliké, načernalé zelené, poněkud baňaté i se stopkami obloukovitě vystoupavými hvězdnatě plisňaté a černě žláznaté. Lístky zákrovní ze širšího spodku šidlovitě zašpičatělé, po odkvětu ku plodům i špičkami přitisklé, na hřbetě načernalé, vnitřní se širokým zeleným krajem. Čnělky žluté.

V. 0.20—0.40 *m.* Koruny veliké, světle zlatožluté. Zákrovy až 12 *mm* dl. Dříve mylně k *H. lasiophyllum* Koch počítán, od tohoto však širšími na spodku uťatými, méně chlupatými listy, většími úbory a užšími listky zákrovními rozdílný.

4 Květen, červen a později. Kamenité strány, stěrk, skály žulové, rulové

i Kiemencové, porůdku a posud jen v západní Moravě. Dle odění, tvaru listův a velikosti úboru rozdělil Uechtritz druh tento na následující tvary:

*a) typicum*. Listy dlouze řapíkaté, na líci skrovně roztroušeně štětinaté, řapíky zhusta kopinatými lalůčky ouškaté. Úbory nápadně veliké.

Kolem Hartíkovic a Mohelna, u vícenického příkopu a valchy u Náměště (Roemer), v údolí Ledovém u Vranova (Niessl), v údolí Dyje mezi Vranovem a Hardekem, jako kolem skal Vlašových a Věžových, na cestě k Červenému kříži a na vinohradech u Čížova, hojněji však v údolí Dyje kolem a v lomech žulových u Znojma, v údolí Mločím a u Čertova mlýna (Oborný), na skalách u zříceniny Kozlova poblíž Konešína u Třebíče (Zavřel), na Štaumberku u Lhotky poblíž Telče.

*β) medium* Uechtr. Listy kratěji řapíkaté, na líci roztroušeně štětinaté, řapíky bez lalůčekův, ostatně jako *a*.

Ridčeji a zhusta pospolu s *a*. (Oborný).

*γ) multisectum* Uechtr. Listy krátce až překrátce řapíkaté, tuhé, skoro kožovité, hustě štětinaté, na dolejšku často zaokrouhlené, vnitřní často v řapík zúžené. Úbory namnoze menší, jich zákrovy hustější chlupaté, lodyhy často odstálými chlupy roztroušeně huňaté.

Porůdku. Posud jen na hadci u Mohelna, u Náměště a v údolí Dyje u Znojma (Oborný).

*ββ) Eururora* Uechtr. Listy na líci travo- neb nasivěle zelené až nasivělé, měkce chlupaté a brvitě, zřídka štětinaté. Čnělka posléz tmavě zbarvená.

\* *Eururora genuina*, G. Seindl. Květenství latnaté s větvenými a stopkami obloukovitě vystoupavými, stopky bohatě- (zřídka mírně až skrovně) žláznaté, bohatě až plšnatě vločkaté. Listy měkké, travo- až sedozelené, mírně až bohatě vločkaté. Zákrovy z pravidla bohatě vločkaté, skoro bez vtroušených štětinek, mírně až skrovně vločkaté, lístky zákrovní zelené až načernalé, někdy nad mladistvé úbory čnělčí. Chlupití skoro čistě bílé.

**637. H. murorum** Aut. omn. L. ex p. (J. zední.) Lodyha štíhlá neb přítlustlá, přímá neb nahore zprohýbaná, skoro lysá, jen nahore trochu měkce chlupatá, ku konci prostředně vločkatá, často s několika vtroušenými žlázkami. Květenství latnaté, obyčejně obmezené, řidčeji neobmezené, s větvenými z páždí listů lodyžních vyniklými, nejčastěji mnohoborné, velmi zřídka lúborné, s několika zakrnělými úbory neb chudoúborné, stopky obloukovitě vystoupavé, na konci často hustě bělavě plšnaté neb s hojnými vtroušenými vločkami, hojně žláznaté, zřídka s vtroušenými, černými štětinkami, dole s oděním trochu chudším. Listy travo- neb nasivěle zelené, zřídka skoro nasivělé, měkké, obak roztroušeně neb ± hojně chlupaté, řapíky vždy hustě chlupaté, přízemní v čas květu vždy četné, někdy velmi hojně zelené, tvaru velmi rozdílného, opakvejčité, elliptické, podlouhlé.

podlouhle- neb úzce kopinaté neb kopinaté, často na spodku srdčité, řídkěji v řapík nepravidelně sbíhavé, + prostředně neb dlouze řapíkaté (prvotní vždy kratičce řapíkaté), ku spođu obyčejně stříhaně zubaté, zuby ± nazpět namířené, někdy na spodku s 2 zuby většími, podlouhle 3hrannými, špičatými, silně nazpět ohnutými, zřídka jen zoubkované neb skoro celokrajné, + tupé neb přitupé, na konci zaokrouhlené neb zakončité. List lodyžní žádný neb 1 (zřídka 2), ± v prostředku neb hlouběji vetknutý, buď řapíkatý přízemním podobný neb čárkovitě kopinatý neb čárkovitý, někdy listenovitý, vždy velmi špičatý. Zákrovy podlouhle vejčité, skoro válcovité, odkvětlé širší, 9—10 (—12) *mm* dl., namnoze velmi hojně žláznaté, zřídka též černými stětinami posázené, s ± hojně vtoušenými vločkami (jen u tvarů alpských s oděním chudším a žlázkami velmi tenkými), lístky zákrovní úzké, špičaté, nejvnitřnější špičatější neb velmi špičaté, vnější tmavě zelené, nejvnitřnější bledší, s krajem bledým, někdy nad mladistvé úbory čnějící. Zuby jazýčků skoro lysé. Čnělka obyčejně tmavá, řídkěji žlutá neb nažloutlá. Nažky černé, chmýří skoro sněhobilé.

V. (0·10—) 0·30—0·40 (0·55) *m*. Koruny zlatožluté. *H. murorum* \* *silvaticum* L., *H. silvaticum* N. P., nec Sm., nec alior. — Var. *microcephalum* Uechtr. jest nestálá hmyzem způsobená monstrosita.

4 Květen—července a podzim. Světlé lesy, mýtiny, luby, skály, od roviny až ku lžebenům vysokých hor, jako na Pradělu při 1400 *m* obecný. U nás v následujících tvarech:

a) **genuinum G. Schnd.** Lodyha jen dole chlupatá neb skoro nechlupatá, někdy dosti lysá, větve a stopky silně obloukovitě vystoupavé, listy měkké, travozelené, prostředně chlupaté, stopky hojně chlupaté, chlupy vždy měkké. Čnělka tmavá, zřídka skoro žlutavá.

1. **normale G. Schnd.** Listy chobotnaté neb oddáleně zubaté, zuby nejčastěji špičaté, zákrovy 10 *mm* dl., zřídka trochu menší neb větší, hojně žláznaté, prostředně vločkaté, listky zákrovní zděli mladistvých úborů.

V křovinách, na mezech a pustých místech, v celém území obecný.

2. **sagittatum Lindebg.** Tvar bujnější až 0·50 *m* v. Listy přízemní a lodyžní veliké, dlouze řapíkaté, stříhaně zubaté, zuby hrubé, skoro 3hranné, obyčejně tupé, žlásky na konci žádné. Zákrovy až 11 *mm* dl., ostatně jako předešlý.

Světlé lesy, křoví s humosní půdou, v pahorkatině a nižším předhoří až k 1000 *m* hojný.

3. **ovalifolium Jord. spec.** Listy vejčité, namnoze celokrajné neb oddáleně zubaté, na spođu slabě srdčité až ufaté. Zákrovy světlomené a jako stopky s nehojnými žlazami a stětinami.

Pořídku: v údolí Svitavy u Obrán a u Klobouk. — V okolí Znojma.

15) v údolí Dyje a Hradnice u Citonic poblíž Znojma (Oborný), u Zábřeha (Čánek), na „Skalici“ a Určie blíže Prostějova (Spitzner).

b) *fragile* Jord. spec. Lodyha 30—60 cm v., skoro lysá, z prostředka a nad ním vidličnatě větevnatá, větve velmi lamavé. Květenství nahoře rozkladitě větevnaté, stopky silně obloukovitě vystoupavé, bezžlázné neb s roztroušenými žlazami. Listy skoro nasivělé, na dolejšku nejčastěji se zuby značně zastríženými. Zákrovy vejčité, 10 mm dl., listky zákrovní zdělí mladistvých úborův.

Nejhojněji v okolí Znojma a Vranova, Peleberk u Milfrouna, Frauenhole u Tasovic, v údolí Dyje a Hradnice u Znojma, u Devíti mlýnu, u Hardeku, v údolí Ledovém u Vranova, zříceniny Šumberk u Sumvaldu, lesy na Mlýnském kopci u Čížova, u Citonic, Velk. Mašovic, v Purkrábce u Suchobrdlí a u Hranice (Oborný), u Mor. Budějovic, u Telče a Velk. Meziříčí.

c) *cinerascens* Jord sp. Listy namnoze celokrajně i s lodyhou temně nasivělé, obak a po kraji dosti hustě bílými, trochu kaderavými chlupy štětinaté.

Keřnaté strání a lesy jehličnaté. Ve tvaru blízkém u Skalice poblíž Prostějova (Spitzner), v údolí Dyje u Znojma, Studénkovský příkop u Hradiště, údolí Dyje a Fugnice u Hardeku, Peleberk u Milfrouna (Oborný), ve tvaru blízkém u Mal. Moravy.

\*# Vtrata Grenli. Květenství vysoko neb z prostředka (nebo hlouběji) vidličnaté, stopky přímo odstáté, hojnými žlázkami a černými štětkami posázené, prostředně neb hojně vločkaté. Listy měkké, tmavozelené, obak hojně neb na líci jen mírně chlupaté. Zákrovy hojnými žlazami, černými štětkami a 4- hojnými, vtroušenými, delšími, šedobílými, na spodku černými chlupy posázené, chudě vločkaté, listky zákrovní černé, nad mladistvé úbory namnoze necentěji. Nažky hnědočerné, chmýří spinavě bílé.

638. H. *atratum* Fries. (J. černohlavý.) Lodyha tenká neb přítlustlá, zřídka ztlustlá, přímá neb zřídka skoro zprohýbaná, přióblá, nezřetelně neb skoro brázditě pruhatá, trochu draslavá neb skoro lysá, nad dolejškem často načervenalá, pod lodyžním listem roztroušeně a prostředně chlupy bílými a měkkými posázená, nahoře skoro bez chlupů, leč žlázkami a černými štětkami ± hojně, ku konci nejhojněji posázená, nahoře ± prostředně vločkatá, dole roztroušeně vločkatá. Květenství vidličnaté neb 2dílné, někdy s větévkou velmi oddálenou, z úzlabí listu lodyžního i hluboce vyniklou, stopky ku konci šedoplšnaté, žlázkami a štětkami hojnými, na konci nejhojnějšími, dole skrovnějsími posázené. Listy na líci tmavozelené, vespod trochu bledší, měkké, obak s chlupy měkčími, prostředně vtroušenými, neb vespod po kraji hojnějšími, přizemní v čas květu 3 neb mnohé zelené, vnější obyčejně opakvejčité, v řapík krátký přetrhovaně zúžené, na konci zaokrouhlené, vnitřní podlouhlé neb kopinaté, v řapík dlouhý znenáhla zúžené, špičaté neb

přitupé, řidčeji široce elliptické, opakvejitě neb skoro okrouhlé, přetřhané v řapík zúžené, na konci zaokrouhlené neb přitupé, všecky na spodku chobotnaté- neb oddálené neb hlouběji z u b a t é, několik zubů často větších, tupých, řidčeji špičatých, zřídka jen zoubkované. Listy lodyžní 1—2, kratičce řapíkaté, řapík obyčejně široce křídlatý neb na dolejšku zúžený, všecky přisedlé, špičaté, někdy nejdolejší přizemním podobný. U bylin hluboce vidličnatých nalézá se pod větknutou větévkou list široce kopinatý, na konci dlouze zakončitý, šikmo odstálý, se spodkem silně zúženým poloobjímavý (jako u *H. nigratum* Uechtr.). Zákrovy podlouhle vejčité 11—12 mm dl. (zřídka delší), roztroušeně vločkaté, prostředně neb dosti hojně žláznaté, s vtroušenými černými štetinkami a chlupy delšími, na spodku černými, žlázky k dolejšku často dlouze stopkaté, na konci lístků zákrovních kratší; lístky zákrovní příširoké, vnější přitupé, ostatní dlouhé, často velmi ostře zakončité, vnitřní často s krajem nepatrným, nejvnitřnější bledší, s krajem bledým. Zuby jazýčků ± brvité. Čnělka tmavá. Nažky zralé černohnědé, chmýří špinavě bílé.

V. (0.16—) 0.26—0.30 (—0.60) m. Koruny živě zlatožluté. *H. nigrescens* > *murorum*.

‡ Počátek července neb později. Horní luka, stráně vysokých hor.

*a genuinum* G. Schmid. Lodyha 16—35 cm v., bezlistá neb 1listá. Květenství vidličnaté (1—) 2—4 řidčeji —7úborné. Listy přizemní podlouhlé neb podlouhle kopinaté (poslední převládající), obyčejně špičaté, jen nad dolejškem hlouběji zubaté neb jen zoubkované, lodyžní široce neb úzce kopinaté, často šikmo odstálé, špičaté, zákrovy (10—) 11—12 mm dl.

*l normale*.

Posud jen na Klads. Sněžníku (Remer dle Fechtritz) a jako vzácnost na Koperníku (Bubela) a sice s listy okrouhlými a úbory malými *β. subnigrescens* Fr. blízký.

\*\*\* *Caesia* G. Schmid. Květenství vidličnaté, 2dílné neb volně vidličnatě latnaté, stopky nanejvýš rovné, řidčeji trochu obloukovitě odstálé, zřídka trochu chlupaté, jen výjimkou několika žlazami posázené, nahore plstnaté, dole obyčejně hojně neb prostředně vločkaté. Listy přizemní tuhé, nejčastěji sivozelené, nasivěle až olivově zelené vespod bledší, řidčeji na líci zelené, a jen vespod nasivělé, často lysé neb jen po kraji trochu chlupaté, častěji vespod trochu vločkaté. Zákrovy ± vločkaté, bezžlázné, trochu chlupaté neb skoro lysé, lístky zákrovní obyčejně delší než mladistvé úbory. Nažky obyčejně hnědočerné, chmýří špinavě bílé.

**639. *H. subcaesium* Friés.** pro var. *H. murorum* (J. nasivělý). Lodyha štíhlá, trochu zprohýbaná, nad dolejškem někdy načervenalá, nahore s roztroušenými neb nemnohými měkkými, bledými chlupy, na konci dosti hojně vločkatá, dole s vločkami chudobnějšími, ku spodku obyčejně se

ziráčejšími, bezžlázná neb zřídka s několika žlázkami. Květenství vidličnaté, 2dílné neb vidličnatě latnaté, chudoúborné neb řídeěji lúborné, stopky skoro stejné, přímé neb nezřídka skoro obloukovitě vystoupavé, ku konci šedobíle plšnaté, dole ± hojně vločkaté, ku konci často krátkými chlupy, velmi zřídka několika vtroušenými žlázkami posázené. Listy papírovitě tuhé, na líci travozelené, vespod bledě nasivělé, často fialově zbarvené, jen po kraji ± hojně brvitě neb obak roztroušeně chlupaté, často jen vespod podél nervu hlavního roztroušeně chlupaté, řapíky obyčejně hustě huňaté a jako nerv často fialově zbarvené, přízemní v čas květu některé neb četné zelené, opakvejitě, na spodku uťaté neb trochu srdčité skrojené, dlouze řapíkaté, po kraji oddáleně zoubkované, zuby na konci žláznaté, řídeěji trochu zubaté neb na spodku s několika zuby rovnovážně odstálými neb trochu ku předu namířenými, na konci zaokrouhlené, hrofitě neb přišpičaté. Líst lodyžní žádný neb 1, uprostřed lodyhy neb hlouběji vetknutý, podlouhle kopinatý, řapíkatý, zakončitý, ± zubatý, k dolejšku s několika většími zuby neb jen se zubem ojedinelým. Zákrovky vejčité, později skoro kulaté (8—) 9—10 mm. dl., s prostředně vtroušenými chlupy krátkými, bledými, na spodku černými, velmi hojně vločkaté neb skoro plšnaté, u našich bylin vždy bezžlázné (neb dle Friesa někdy s několika žlázkami). Lístky zákrovní úzké neb přiširoké, špičaté neb zašpičaté, zděli mladistvých úborů, načernale zelené, nejvnitřnější bledší. Jazyčky lysé. Čnělka trochu tmavá neb nabledlá. Nažky hnědočerné, chluňři špinavě bílé.

V. (0:15—) 0:20—0:30 (—0:40) m. Koruny bledě zlatožluté. H. senile Kern., H. subdolum Jord., H. incisum Koch, nec Hoppe (ex Fries).

‡ Počátek června. Velmi pořídka. Posud jen v Jeseníku: na skalách ve Velk. kotlině (A. Latzel).

**640. H. bifidum Kit. non Koch** (J. dvouklaný). Lodyha tenká, stíhlá (zřídka přítloustlá), přímá neb trochu zprohýbaná, nezřetelně pruhatá, lysá, zelená, zřídka na dolejšku trochu načervenalá, dosti hluboce dolů nemnohými, roztroušenými chlupy posázená, ostatně bez chlupů, nahoře prostředně, dole roztroušeně vločkatá, bezžlázná. Květenství vidličnaté neb 2dílné, 2- neb chudoúborné (zřídka lúborné), častěji s větví lúbornou hlouběji vetknutou, stopky ± nestejné, štíhlé, přímé, velmi zřídka skoro vystoupavé, nechlupaté, bezžlázné, ku konci plšnaté, dole dosti hojně vločkaté. Listy tenké, papírovitě tuhé, na líci nasivěle zelené, vespod bledší, obyčejně s roztroušenými vločkami, obak lysé, jen na kraji trochu chlupaté, řapíkaté, řapíky obyčejně ± bledě chlupaté. Listy přízemní v čas květu mnohé zelené, opak vejčité, na konci lupé neb kopinaté, špičaté, na dolejšku trochu uťaté neb

v řapík trochu sbíhavé, řidčeji trochu srdčité, kratičce neb dlouze řapíkaté, někdy jako řapíky a nerv vespod špinavě fialové, až do prostředka neb častěji až k dolejšku nepravidelně oddáleně neb chobotnatě zubaté, často na dolejšku s několika většími zuby, někdy se zuby až na řapík sestupujícími. List lodyžní žádný neb jeden uprostřed lodyhy neb hlouběji vetknutý, čárkovitě kopinatý, kratičce řapíkatý, velmi špičatý neb šidlovitý. Zákrovy podlouhle vejčité, 10—11 mm dl., bezžlázné (velmi zřídka s několika žlázkami), chlupy bledými, krátkými trochu chlupaté, hojně vločkaté, lístky zákrovní úzké, velmi zakončité, bledě nazelenalé, se širokým bledším krajem, nad úbory mladistvé (i rozkvětlé) daleko čnejší. Jazyčky lysé. Čnělky trochu tmavé. Nažky červeno-, skoro kaštanově hnědé, chmýří špinavě bílé.

V. (0·10—) 0·20—0·25 (—0·35) m. Koruny bledě zlatožluté. H. Retzii Griseb., H. chartaceum Čelak. p. p.

‡ Konec května, v horách počátek července. Skály, kamenité příkré stráně, velmi pořidku. Sokolí skály na svahu Pradědu směrem k Vidlici, 1876 Oborným pro území objeven. — Poblíž Sokolí boudy pod Pradědem.

Mimo to našel Oborný v údolí Hradnice a Dyje u Znojna a na Peleberku u Bohuměle byliny s listy dosti lysými, na kraji zřetelně brvitými a roztroušeně huňatými, vespod mimo to přimachovčými, s lodyhou poněkud žláznatou a úbory dosti velikými, jež jako H. chartaceum Čelak. rozeslal a též ve květeně znoj. kraj. uvedl. Dle náhledu Oborného tvoří zmíněné byliny buď samostatný druh neb odrudu předešlého, H. mödlingense Wiesb. velmi podobnou.

**641. H. caesium Fries.** (J. sivý). Lodyha štíhlá, řidčeji přítlustlá, přímá neb trochu zprohýbaná (u bylin menších trochu vystoupavá), skoro lysá, jen ku konci trochu draslavá, nezřetelně pruhatá, zřídka na dolejšku trochu načervenalá, na dolejší části chlupy měkkými, bledými trochu chlupatá, nahore nechlupatá neb roztroušeně chlupatá, na konci prostředně, dole roztroušeně, nad dolejškem zde onde vtroušeně vločkatá, zřídka na konci trochu žláznatá. Květenství vidličnaté neb vidličnatě latnaté, oddělené, (1—) 2—4 (—6)úborné, stopky štíhlé, skoro stejné, přímě-, řidčeji trochu obloukovitě vystoupavé, na konci plstnaté, dole hojně vločkaté, nahore několika měkkými chlupy, řidčeji skrovnými žlázkami posázené. Listy ± tuhé (zřídka až kožovité), na líci sivozelené, vespod sivé, ± hvězdovitě- neb pavučinatě vločkaté neb skoro bez vloček, skoro lyse, jen na kraji měkkými chlupy brvité neb řidčeji krátkými chlupy, ± hojnými neb roztroušenými posázené. Listy přízemní v čas květu obyčejně četné zelené, různotvárné, podlouhlé, podlouhlo-kopinaté, kopinaté neb úzce kopinaté, dlouze neb

kratičce řapíkaté, v řapík měkce a ± hojně chlupatý s bihavé, na konci špičaté neb ± zakončité (řidčeji tupější), chobotnaté neb oddáleně zubaté, zuby na dolejšku hlouběji zastřížené, všecky žláznosné a ku předu namířené. Listy lodyžní 1—2 (velmi zřídka žádný), obyčejně 1 u prostřed lodyhy neb hlouběji vetknutý, úzce kopinatý, špičatý, na dolejšku v řapík krátký zúžený neb zúženým spodkem přisedlý, zubatý neb zoubkovaný, řidčeji skoro celokrajný, drubý (je-li vyvinut) obyčejně šidlovitý. Zákrovny štíhle vejčité, odkvětlé kulaté, 10—12 (—13) mm dl., chlupy měkkými, bledými trochu chlupaté, bezžlázné, ± šedo- plšnaté, lístky zákrovny úzké neb příširoké, špičaté, zelenavě načernalé neb tmavší, na kraji ±, obyčejně hojně vločkaté, přitisklé, nad mladistvé úbory trochu čnějící. Jazyčky lysé. Čnělky tmavé. Nažky černé, chmýří špinavě bílé.

V. (0.15—) 0.20—0.25 (—0.35) m. Koruny bledě zlatožluté. H. murorum a. genuinum L.

‡ Počátek května neb později. Travnaté a kamenité stráně, pořídka.

a) genuinum. Listy ± sivozelené, tuhé, skoro lysé, zákrovny bledší, bylina statnější.

U nás posud nenalezen, bezpochyby jen přehlédnut.

β) alpestre Lindebg. Listy trochu nasivělé, skoro travozelené, měkčí, obyčejně obak chlupy krátkými ± hojně neb roztroušeně posázené, zákrovny tmavší, lístky zákrovny trochu načernalé, bylina cela slabší někdy trochu žláznatá.

Posud jen ve Velk. Kollině (Ficinus 1883).

**642. H. plumbeum Fries.** (J. olověný.) Lodyha tenká neb štíhlá, zřídka přitlustlá, trochu zprohýbaná, nezřetelně pruhovaná, velmi lysá, u bylin lůborných jen na konci trochu chlupatá. Květenství vysoce vidličnaté, někdy s třetí lůbornou, hlouběji vetknutou stopkou, neb lůborné (zřídka vidličnaté latnaté, chudouborné), stopky štíhlé neb velmi tenké, nestejně, přímé neb trochu obloukovité, na konci trochu chlupaté, jen zcela nahoře, se skrovnými vtroušenými vločkami, bezžlázné. Listy papírovitě tuhé, na líci olověně zelené, nejčastěji tmavě skvrnitě, vespod buď bledě nasivělé neb ± fialově zbarvené, obak lysé, jen po kraji několika měkkými, velmi tenkými chlupy brvitě, řapík bohatěji chlupatý; přizemní v čas květu četně zelené, dlouze řapíkaté, vnější opakvejčité, vejčité neb podlouhle kopinaté, na konci zaokrouhlené neb tupé, trochu hrotité, vnitřní podlouhle kopinaté, užší než vnější, zašpičatělé neb špičaté, všecky obyčejně chobotnaté, k dolejšku oddáleně- neb stříhaně zubaté, na spodku utaté neb



trochu srdčité, častěji s několika většími, rovnovážně odstálými, neb nazpět naměřenými zuby, ku konci často vlnitě vykrajované. List lodyžní žádný neb 1,  $\pm$  vysoce vetknutý, úzce kopinatý, špičatý, kratičce neb dlouze řapikatý neb šidlovitý. Zákrovky vejčité, odkvetší na spodku uťaté (11—) 12—13 mm dl., lysé neb roztroušeně vločkaté a několika vtroušenými, krátkými, černými, štětinatými chlupy posázené, bezžlázné. Listky zákrovní úzké, zakončité, vnější černo-zelené (suché černé), nejvnitřnější tmavo zelené, s kraji bledými, všecky nad mladistvé úbory trochu čnějící. Jazyčky lysé. Čnělky tmavé. Nažky lnědočerné, chmýří trochu špinavé-, skoro sněho-bílé (jako u *H. murorum*).

V. 0.20—0.30 m. Koruny bledě zlatožluté.

4 Prostřed července. Skalnatá místa v Jeseníku, velmi pořádku. Posud jen na Koperniku poskrovnu (Winkler).

**II. *Grex. Pleiophylla.*** G. Schmid. Lodyha 2- neb mnoholistá, listy přizemní v čas květu uschlé neb 1, zřídka umohé zelené.

αα) *Vulgata* Fries. Květenství latnaté, mladistvé úbory přímé. Listy na lici obyčejně zelené, zřídka trochu nasivělé. Listky zákrovní nepravidelně střechovité, vnitřní přitupé, řídkěji zašpičatělé.

**643. *H. vulgatum* Fries. ampl.** (J. lesní). Lodyha tenká, štíhlá, přitlustlá neb tlustá, přímá neb trochu zprohýbaná, pevná neb dutá nezřetelně neb zřetelně pruhatá neb žlábkovitě hranatá, dosti tuhounká, na dolejšku často fialová neb červenavá, nahoře často bez chlupů, dole prostředně neb hojně chlupatá, nezřídka ku konci trochu vločkatá a trochu žláznatá. Květenství  $\pm$  oddáleně latnaté (1 až) 3—10 úborné, řídkěji mnohoúborné, stopky přímo odstálé, na konci hojně vločkaté a  $\pm$  žláznaté, obyčejně bez chlupů, řídkěji trochu vločkaté neb trochu žláznaté. Listy tuhé neb trochu měkké, na lici tmavě neb světle zelené, řídkěji trochu nasivělé, vespod bledší neb nezřídka jako řapíky fialové, na lici někdy  $\pm$  skvrnitě, skoro lysé, neb na lici  $\pm$  roztroušeně-, na kraji a nervu hojněji chlupaté. Listy přizemní v čas květu 1—3, řídkěji mnohé zelené neb nezřídka všechny uschlé, podlouhlé neb podlouhle kopinaté, zašpičatělé, řídkěji užší neb elliptické neb vejčité, na konci zaokrouhlené neb tupé, všecky v řapík  $\pm$  krátký neb dlouhý  $\pm$  sbíhavé, neb v řapík znenáhla zúžené,  $\pm$  hrubě-, řídkěji oddáleně neb stříhaně zubaté, zuby ku předu naměřené, někdy na řapík sbíhající, všecky na konci žlázonosné. Listy lodyžní obyčejně 2—4, řídkěji 1 neb čtenější, k hořejšku obyčejně znenáhla se umenšující, nejdolejší, u rostlin mnoho-listých též druhý, dlouze řapikatý, přizemním podobný, hořejší široce

kopinaté neb opakvejčité, špicaté neb zašpicaté, kratičce řapikaté. dolejškem širokým neb úzkým přisedlé, zřídka 1 neb mnoho trochu objímavých. Z á k r o v ý obyčejně 10 *mm* dl., řidčeji kratší neb delší. podlouhle vejčité neb skoro válcovité, později skoro kulaté, chlupy zláznatými a štětínami černými, řidčeji vtroušenými chlupy šedobílými na spodku černými posázené, po kraji lístků zákrovních a k dolejšku  $\pm$  vločkaté neb veskrze bezzlázné a nevločkaté, lístky zákrovní příširoké, přitupé, nejvnitřnější nejčastěji užší, tupější (řidčeji příšpicaté), špinavě zelené neb tmavé, často s krajem bledým, zdělí, řidčeji trochu nad mladistvé úbory čnejší. Jazýčky lysé. Čnělky tmavé neb (zřídka) žluté. Nažky červenohnědé, chmýr špinavě bílý.

V. (0 12—) 0·20—0·40 (—1·00) *m.* Koruny zlatožluté. *H. silvaticum* Lmk?

4 Pro střed června neb července-podzim. Lesy, křoví, kopce, horní luka, od roviny až k vrcholům nejvyšších hor obecný a velmi proměnlivý. U nás v následujících tvarech:

a) **genuinum. J. Schnd.** Lodyha tuhá, 2—3 (—6)listá, řidčeji 1 listá, nejčastěji jen nahoře chlupatá. Listy dosti tuhé, na lici obyčejně chlupy roztroušenými neb prostředně hojnými, ku kraji a vespod hojnějšími posázené, nejčastěji hrubě —, řidčeji oddáleně zubaté neb zoubkované, vnější často na konci zaokrouhlené, skoro celokrajné, dole jako v řapík zúžené. Zákrovy žlazami, často černými štětínami, řidčeji vtroušenými, šedobílými na spodku černými chlupy posázené, prostředně neb hojně vločkaté.

1. *normale* G. Schnd. Listy široce kopinaté, skoro elliptické neb opakvejčité. Květenství obmezené neb z úžlabí hořejších listů  $\pm$  větvenaté, listy lodyžní 2—3. Zákrovy 10 *mm* dl., prostředně neb hojně vločkaté.

Lesy, křoví, kraje lesů, od roviny až do vysokých hor obecný.

2. *angustifolium* Aut. nonnull. Listy podlouhlé neb úzce kopinaté, obyčejně v řapík zúžené, ostatně jako před.

Poružň. U Adamova, Tišnova, Peruštýna atd.

3. *irriguum* Fries ampl. Lodyha 3—6listá, lístky zákrovní načernalé s krajem trochu bledším neb stejnobarevné, stopky se žlázkami velmi hojnými, tmavými, obyčejně dlouze stopkatými. Zákrovy většími žlázkami a hojnými černými štětinkami posázené. Listy různovtrné, ostatně jako předešlé.

Porídku, V Malé (Baehmann) a Velk. kotlině (Fechtritz)!, na Steinberku u Star. vsi poblíž Janovic (Frey), vodorovná stezka mezi Peruštýnem a Frant. myslivnou! a jako vzácnost na Fuhrmannstýnu (Oborný).

4. *alpestre* Uechtr. Lodyha tenká neb štíhlá, 10—30 *cm* v., chudoúborná (1—), 2—3 (—4)listá. Listy často úzce kopinaté, zuby menšími posázené, hoření listy lodýžní jen zoubkované. Zákrovny 8—9 (u lúborných až 10) *mm* dl., s roztroušenými, tenkými žlázkami, roztroušeně vločkaté neb skoro bez vloček, lístky zákrovni tmavé, s krajenu trochu bledším.

V Sudetách nad 1000 *m* roztrousen. Jako vzácnost na Lysé hoře (Oborný). V Sudetách: Salvíz u Landeku, zde s tvarem základným a 2listým *H. medianum* Griseb. (Preussel), vodorovná stezka mezi Petrštyněm a Frant. myslivnou, Pecové- a Zracené kameny (Oborný), na Salvízu, Velk. Jezerník (Spitzner), Hoekšar, Kopeník, Drehberk, Praděd, Medvědí hřeben, Heiligenhübl.

5. *argutidens* Fries. sp. Lodyha obvyčejně 2—3listá, skoro lysá. Listy světle zelené, na lici lysé, vespod drsně srstnaté, po kraji namnoze s hojnými, drobnými zoubky. Úbory nečetné, na krátkých, šedoplštnatých, skoro bezžlázných stopkách. Lístky zákrovni špičaté, namnoze bezžláznými, krátkými chloupky posázené, při rozkvětu delší než květy. *H. argutidens*  $\alpha$ . *monacense* Nägeli, *H. ramosum* Sendt. non *W. Kit.*

Velmi pořidku. Posud jen v Beskydách na Malinovu (Wichura dle Uechtritze).

6. *Knafii* Čelak. Lodyha pruhovaná, chudolistá, od polou latnatě větevnatá, ku konci šedoplštnatá a jako zákrovny bezžlázná až roztroušeně žláznatá, s porůznými krátkými, černými štětínami. Listy tuhé, kopinaté, drobně- až chobotnatě zubaté, zašpičaté, přizemní v rozetce, v krátký, huňatý řapík zúžené, lodýžník hořejšsku se umensující. Stopky úborů velmi dlouhé, vidličnaté, nahoře trochu mrtnaté. Lístky zákrovni kopinaté, tupé. Čnělky žlutohnědé. — Tvary s úbory a stopkami bezžláznými a listy tuhými, chobotnatě zubatými odpovídají *H. canescens* Schleich. v Fries. *Epic.* str. 99.

Pořidku. Údolí Dyje u Devíti mlýn, Milfrouna a Znojna, údolí Leskavy u Znojna (Oborný), méně význačně u Trebíče (Zavřel), tvary *H. canescens* Schleich, odpovídající velmi pořidku: Dukovany u Krumlova (Zimmermann), žulové lomy v údolí Dyje a údolí Leskavy u Znojna (Oborný), úklony skalní u Konice (Dr. Hanáček).

*b) fastigiatum* Fries pro spec. = *H. vulgatum*  $\beta$ ) *latifolium* *W. Gr.* = *H. sciaphilum* Uechtr. olím = *H. murorum* v. *fastigiatum* Rehm. Bylina bujnější, lodyha 50—120 *cm* v., dosti tuhá, pruhovaná, dutá, mnoholistá, prostředně neb hojně (nahoře velmi hojně) měkce chlupatá,  $\pm$  vločkatá. Květenství rozkladitě latnaté, mnohoúborné, stopky oddálené, skoro přímo odstálé, na konci plštnaté, dole hojně vločkaté, —

žláznaté. Listy měkké, světle zelené, na líci, k dolejšku a po kraji prostředně neb  $\pm$  hojně chlupaté, chlupy po straně kratší, na kraji a vespod na nervu delší, přizemní v čas květu nejčastěji všecky uschlé, řidčeji 1 neb několik zelených, podlouhle elliptické, na konci zaokrouhlené, větší často šikmě hrotité, všecky nepravidelně chobotnatě neb skoro stříhaně zubaté, zuby oddálené, žlázonosné, často větší s menšími se střídající. Listy lodyžní nahoře znenáhla se umenšující, dolejší dlouze-, prostředni kratičce řapíkaté, nejhořejší přisedlé, všecky elliptické neb široce opakvejčité (někdy jsou listy užší,  $\pm$  široce kopinaté), přišpicaté, žírdka na konci trochu zaokrouhlené, všecky hrubě zubaté, zuby dolení (žírdka) někdy nazpět namířené, prostředni skoro rovnovážně odstálé, ostatní neb všecky ku předu namířené. Zákrovy podlouhle vejčité, 8—9 *mm* dl. tenkými žlázkami a ku spodku roztroušenými vločkami posázené, lístky zákrovni vnější přitupé, všecky tmavozelené, se širokým bledým krajem. Jazyčky zlatožluté. Čnělky nažloutlé neb žluté. Chmýří špinavě bílé.

Porůzný. Kolem Adamova, ve Křtinských lesích a v údolí Nedyvědičky u Pernštýna. — V okolí Prostějova: na Obrově Noze, v lesích drabanských v Maršenu, u Sínavy, Hradiska (Spitzner, jako *H. vulg.* v. latifolium W. Gr.). Údolí Dyje u Znojma a u Devíti mlýnu blíže Znojma (Oborný, jak *H. vulg.* v. latifolium W. Gr.). Slavický les a Lístí u Třebíče (Zavřel jako *H. vulg.* v. lat. W. Gr.).

c) *calcigenum* Rehm. pro spec. Lodyha štíhlá, přitlustlá neb tlustá (25—) 30—40 (+—50) *cm* v., přímá neb trochu zprohýbaná, tuhá, dosti draslavá, nahoře  $\pm$  hranatá, dole trochu nadspodkem špinavě fialová neb načervenalá, lysá neb jen nahoře chlupatá. Květenství 2— neb často latnatě víceúborné, silně nadvrcholové, často s větvemi oddálenými, z úžlabí listův uprostřed lodyhy neb hlouběji vyniklými, stopky oddálené, přímo neb skoro obloukovitě vystoupavé, dolejší značně prodloužené, ku konci šedoplsňaté, dole + hojně vločkaté, bez chlupův a žlaz (aneb jen u tvarů na žulové půdě vyrostlých s několika žlazami). Listy tuhé, světle neb trochu tmavozelené,  $\pm$  nasivělé, vespod bledší, lysé neb jen na kraji trochu brvitě, přizemní v čas květu uschlé neb nemohé zelené, (obyčejně široce) kopinaté, vnější elliptické, všecky v krátký řapík sbíhavé, vnější tupé, trochu zubaté, vnitřní přitupé neb špicaté, hrubě zubaté, zuby na konci žláznaté, lodyžní 2—5, dolejší přizemním podobné, leč hlouběji zubaté, v krátký řapík zúžené neb zúženým spodkem přisedlé, hořejší často užší, zúženým spodkem

prisedlé, zašpičatělé,  $\pm$  zubaté. nejhořejší úzce kopinatý, skoro celokrajný. Zákrovy podlouhle vejčité, skoro válcovité, později kulaté,  $\pm$  hustě šedo-vločkaté, zřídka několika chlupy a žlázkami posázené. lístky zákrovní příširoké, načernalé, nejvnitřnější bledší, všecky obroubené, zděli neb trochu nad mladistvé úbory čnějíci. Jazyčky zlatožluté, lysé. Čnělky tmavé neb žluté. Chmýr špinavě bílý.

Velmi pořádku. Mezi Fuhrmannstýnem a Šosskammem u Annaberku a zcela význačně ve Velk. kotlině (Oborný); bylina téhož skoro tvaru nad Karlovskou studánkou (Niessl) a v tvaru příbuzném na Uhuštýnu v Jeseníku.

*d) czantoriense Fieck, Result. d. Durchf. d. schles. Ph. 1882.*

Lodyha až 35 *cm* v., 2—6 úborná, říději více- neb též 1 úborná a pak s několika zakrnělými úbory, 3—5listá, pevná, tuhá, často zprohýbaná, pruhovaná, dole červeně skvrnitě tečkovaná, veskrz velmi krátkými, tuhými štětinkami draslavá, mimo to  $\pm$  roztroušenými, krátkými, jednoduchými a nečetnými delšími chlupy posázena, úbory též mírně žláznatě chlupaté. Listy přezemní vejčité podlouhlé, s nemnohými zuby, lodyžní vejčité až podlouhlé, zašpičatělé, prostřední a hoření zakrouhleným neb trochu zúženým dolejškem přisedlé, všecky zubaté, obak s :—4 (zřídka více) silnými, ku předu namířenými neb ohnutými žlazou zakončenými zuby, tuhými chlupy brvitě, obak  $\pm$  roztroušeně chlupaté a chlupy na dolejšku ztlustlými trochu draslavé. Úbory okoličnatě latnaté, prostředně veliké, stopky šedě vločkaté, skrovně až mírně černými žláznatými chlupy posázené, vnější lístky zákrovní čárkovité, přitupé, černozelelé, poměrně slabě žláznato-chlupaté, nejvnitřnější světlejší a skoro lysé. Kraj koruny lysý. Čnělky hnědé.

Horská luka na Velk. Czantorym v Beskydách při 920 m velmi hojný, Fieckem 1887 pro území objeven.

*ββ) Cernua Uechtr.* Květenství chudoúborné, hroznovitě chocholohénaté neb latnaté, mladistvé úbory  $\pm$  níci, lístky zákrovní nepravidelne střechovité, tupé, říději přitupé. Listy sedozelené neb trochu nasivělé.

**644. II. silesiacum Krause** (J. slezský.) Lodyha štíhlá neb přitlustlá, přibíblá, trochu zprohýbaná, dosti tuhá, nezřetelně pruhovaná, na dolejší části chlupy tenkými, bledými, huňatými  $\pm$  hojně neb prostředně posázena, nahore skoro lysá neb zde onde (říději prostředně) vtroušenými, černými štětinkami posázena, bezžlázná a nevločkatá, pod spodkem lodyžních listů často hustěji chlupatá. Květenství latnaté neb skoro hroznovitě latnaté (2—) 3—6 (—12) úborné, úbory mladistvé často níci, stopky prostředně dlouhé neb krátké, stíhlé neb  $\pm$  žlázkami tenkými a několika vtroušenými, černými, na konci někdy našedivělými štětinkami posázené, neb skoro lysé, sotva vločkaté. Listy dosti tuhé, na šedivělezelelé, trochu nasivělé, na kraji,

7. dolejšku a vespod prostředně-, podél hlavního nervu však hojněji chlupatě, přizemních v čas květu 2—5 zelených, vnější elliptické neb podlouhle opakvejčité, řapíkaté, řapík krátký, široce křídlatý, na konci zaokrouhlené, často hrofité, vnitřní podlouhle kopinaté, přitupé, znenáhla v řapík prostředně dlouhý, široce křídlatý sbíhavé, všecky oddáleně zoubkované, řidčeji chobotnatě zubaté, přitupé neb špičaté. Listy lodyžní 3—7, nahoru znenáhla se umenšující, kopinaté, dolejší na spodku na způsob řapíku zúžené, poloobjímavé, ostatní spodkem trochu zúženým přisedlé, všecky špičaté, oddáleně zoubkované neb trochu zubaté, nejhořejší namnoze celokrajné. Zákrovky podlouhle válcovité, na dolejšku zaokrouhlené (11 —) 12—13 mm dl., s černými štětinkami a několika vtroušenými žlázkami, sotva někdy vločkaté, lístky zákrovní příširoké, všecky tupé, vnější načernale zelené (suché tmavé), vnitřní špinavě zelené, s bledým krajem, nejvnitřnější bledší, všecky nad mladistvé úbory sotva čnějící. Jazyčky lysé. Čnělky tmavé. Nažky světle hnědé.

V. (0.20 —) 0.25 — 0.40 m. Koruny zlatožluté.

4 Srpen, září. Luka a travnaté stráně, pořídka a jen v Jeseníku. Na horním kraji Velk. Kolliny! Krausem 1846 pro území objeven. Hladová strán (Krause), ojedinelé na Leiterberku, úklon k Tomášovu 1879, hojněji na Pradědu, svah ku prameni Opavy!, řidčeji na Mravenčím vrchu při cestě od Frant. myslivny k Hlinové boudě u Wieserberka as při 1300 m. (Oborný).

**II. Series. Accipitrina Fries.** (Aphylopora Čelak.) Obnovuje se pupeny 1 krátce stopkatými, podzemními, dosti tuhými, poměrně velikými, které obvyčejně v klidu přezimují a tepry z jara v husté listnatou lodyhu se vyvinoují (zřídka vyvinoují se již na podzim za příznivého počasí některé pupeny a přezimují pak jako rozetky). Listy lodyžní ± značně četné, nejdolejší list lodyžní jest menší než list nad ním stojící, dolejší listy lodyžní v čas květu obvyčejně všecky usehlé.

**A) Pseudopulmonarea Fries. ampl.** Zákrov ± mnohořadý, listy lodyžní nikdy objímavé, nejčastěji zúženým spodkem přisedlé neb dolejší a prostřední řapíkaté, lodyha velmi zřídka chudolistá, nejčastěji mnohořadá, jazyčky obvyčejně lysé, velmi zřídka brvité.

**5. Sectio. Tridentata Fries.** Lodyha mnohořadá. Lístky zákrovní nepravidelně střešovitě, vnitřní skoro stejně dlouhé, vnější mnohem kratší. Listy lodyžní různotvárné, dolejší a prostřední mnohem větší než hořejší. Květenství větevnaté, latnaté neb skoro hroznovitě.

**645. II. laevigatum Willd.,** nec Griesb. nec, alior. (J. hladký.) Lodyha štíhlá, řidčeji tlustší, často přímá, zřídka trochu zprohýbaná, ± nezřetelně pruhatá, nechlupatá neb trochu chlupatá, bezžlázná, ku konci často trochu vločkatá. Květenství latnaté, řidčeji skoro hroznovitě, často silně rozvětvené, mnohoúborné, zřídka chudoúborné (nejřidčeji 1 úborné), stopky přímo odstálé, silně prodloužené neb kratší, nechlupatě, ± vločkaté, velmi zřídka s několika vtroušenými žlázkami.

Listy travozelené, vespod bledší, lysé neb jen na kraji ku spodině trochu chlupaté, přizemní v čas květu usehlé neb velmi zřídka nemnohé zelené. Listy lodyžní  $\pm$  četné, podlouhle kopinaté, k dolejšku nejčastěji s několika většími zuby, nejhořejší mnohem menší, často celokrajné, dolejší řapikáté, hořejší přisedlé, nejdolejší (v čas květu nejčastěji uvadlé) tupé neb na konci zaokrouhlené, ostatní špičaté neb na konci skoro zakončité, všecky neobjímavé. Zákrovy válcovité, na dolejšku zaokrouhlené, s nemnohými krátkými chlupy, velmi zřídka s několika vtroušenými žlázkami neb nechlupaté, na spodu a po kraji listků zákrovních  $\pm$  roztroušeně vločkaté neb zcela lysé, lístky zákrovní chudořadé, vnější příširoké volné, zašpičaté, nejvnitřnější stejné, užší,  $\pm$  zakončité, všecky bledě zelené neb (u tvarů alpských) tmavší neb načernalé, odkvetlé na konci stažené. Jazyčky lysé neb velmi zřídka  $\pm$  brvité. Čnělky žluté neb nažloutlé, posléze tmavé. Názky černé.

V. 0:20—1:00 *m.* Koruny bledě neb sytě zlatožluté.

‡ Prostřed července, srpen. Světlé lesy, křoviště, návrší, stráně, od roviny až do vysokých hor rozšířené.

a) **genuinum.** Lodyha (20—) 30—60 (—100) *cm* v. Listy lodyžní pravidelně oddálené, nahore (nejhořejší vyjmajíc) znenáhla se umenšující. Zákrovy 10 *mm* dl., listky zákrovní bledě neb tmavě zelené, nejvnitřnější často jen nazelenalé, všecky s bledým krajem, jazyčky bledě zlatožluté.

1. *normale* = *H. tridentatum* Fries. Epic. pro spec., *H. rigidum* Wimm et Aut. plur., non Hartm., *H. vulgatum*  $\delta$  *laevigatum* W. Gr. Lodyha 40—80 *cm* v., tenká neb přflustlá, přímá, často pruhatá, na dolejšku načervenalá, 6 — mnoholistá, mnoho-, zřídka chudo- neb lůborná. Listy měkké neb dosti tuhé, travozelené, řidčeji trochu nasivělé, přizemní v čas květu velmi zřídka některé zelené, široce kopinaté, v řapík křídlatý zúžené, tupé, lodyžní obyčejně podlouhle kopinaté, zubaté, zubů několik větších (často 3 obak kraje), nejdolejší skoro kopisťovitě kopinaté, tupé neb téhož tvaru co následující, v řapík  $\pm$  dlouhý, křídlatý zúžené, špičaté (nejdolejší v čas květu nejčastěji uvadlé), prostřední a hořejší širokou neb zúženou spodinou přisedlé, hořejší často mnohem užší než ostatní, nezřídka jen zoubkované.

Světlá lesní místa, kraje a cesty lesní, stráně, v rovině a předhoří až k 900 *m* rozšířené, v jeseníku sahá až k 1300 *m*. V brněnském kraji: u Klobouk (Oborný), Adamov, Vranov, Blansko, Sloup, Krumlov, Vedrovice. — V Prostějovsku: v Hatích u Brodku, na Charpově u Úřčie, na St. Plumlově, u Bousína, Olínovsi, u Lučce (Spitzner). Ve znojemském kraji: v lesích kolem Znojma a Vranova (Oborný). V česko-moravském pohoří a v sev. Moravě: kolem Třebíče (Zavřel), kolem Sicheřských rybníkův u Slavonic a v údolí Dyje u Star. Hozbí (Oborný), Nová říše, Panské nivy a j. u Telče, Pačice, Bystřice n. P.,

1. Částe, Vrsany, u Křivého javoru, Bratroňovská u Lhotky, Mělkovice, Jimonov, Chrástice, Star. město. — U Střelné s úbory černými, u Maršikova a Fapíče, zde ještě ve značné výši (Oborný), Sobotín, nezřídka u Velk. Losína, Grafenberk u Bukovic, Rejhořice, Nov. ves, Fichtberk u Kopřivova, Pusté Žibřidovice, Křemenný příkop, Frant. myslivna, Peršl a j. m. u Rymaňova, Smrčky u Janurče, Dobyteň les u Budišova. — V uh. hradištském kraji: les Bzinek a Sv. Florianek u Bzence (Bubela), Ch. Brod, Bojkovice, Ostravice. — Ve východní části: u Jindřichova a Spalova (Schlosser), na Ondřejníku a Lysé hoře u Frýdlandu, při pramenech Odry a j. (Oborný), na Osyčíně u Příbora (Czizek), v lese pod Štaudlem u Místku (Gogela). Ve Slezsku: u Oder, Jablunkova, Těšina, Frývaldova, Grafenberku a ve Vídnaysku.

2. grandidentatum Uechtr. Bylina statná 60—100 *cm* v. Květenství skoro hroznovitě latnaté, mnohouborné, stopky značně prodloužené. Listy lodyžní četné (až 30), dolejší veliké, všecky široce kopinaté, velmi hluboce zubaté až skoro přenodilné, zuby až 30 *mm* dl., často delší než příčný průměr, čárkovité neb čárkovitě kopinaté. Zákrovy 10 *mm* dl. skoro lysé, lístky zákrovní bledě zelené, se širokým bledým krajem.

Velmi pořídka. Na Jelenici u Ustroně (Nagel) a podobný tvar u Trebčě (Zavřel).

3. angustifolium Uechtr. Lodyha ztuhá přímá 20—25 listá. Listy úzce kopinaté, dolní až 20 *cm* dl. a jen 2 *cm* š., zubaté, prostřední krátké, leč zřetelně řapíkaté. Úbory malé v květenství rozložené větevnatém.

Rozšíren. Pisárky u Brna (Czizek). Ve znojenském kraji: u Náměstě (Roemer), Bratovský les u Vranova, údolí Dyje u Devíti mlýnů u Znojma, v okolí Čizova a Podnaole, v městském lese u Slavonic (Oborný), u Vsetína (Bubela), Mor. Budejovice, Černý les u Zámku Žďaru, u Oder a ve tvaru příbuzném u Bogusovic.

b) *alpestre* F. Schultz = H. *gothicum* Fries p. part. Lodyha (20-) 25—30 (-45) *cm* v., šibhlá neb přitlustlá, dole hustěji listnatá nahoře s listy oddalenějšími neb silně oddálenými, chudouborná. Listy zelené, často tužší a skoro nasivělé, přizemní v čas květu uvadlé, dolejší lodyžní nejčastěji úzce kopinaté, hořejší (často i prostřední) na dolejšku zaokrouhlené, skoro opakvejitě, zakončité neb úzce čárkovitě kopinaté, na dolejšku zúžené, všecky zubaté neb zoubkované, hořejší obyčejně mnohem menší než dolejší, nejdolejší v čas květu často uschlé. Zákrovy 9 (-10) *mm* dl., skoro nevločkaté, lístky zákrovní načernalé neb silně tmavozelelé, nejvnitřnější bledší, nejvnější stejnobarevné, nejvnitřnější ± obroubené. Jazyčky sytě žlatožluté, suché pomoraněově žluté.

Horní luka, travnaté úklony a stráně, posud jen v Jeseníku a Beskydách, Lysá hora (Oborný). V Jeseníku: kopřivna u Grafenberku (Wielma), ve Velk. a Mal. kotlině (Fechtritz), Frant. myslivna, Mravenčí vrch, cesta k Velí jámě, Studěnková hola, úklon k Šumné Tísé, na Pradělu, Jamovická hola, Petrštyň,



vodorovna stezka, Berggeist a. j. (Oborný), Medvědi líeben, Opava pod Ověřinou, při cestě od Frant. myslivny ku Křemennému příkopu.

**646. H. norvegicum Fries.** Symb. str. 169 (J. norvezský). Lodyha ztuha přímá, listnatá, nahore chocholičnate rozvětvená, větvi přímo odstálých. Listy sivozelené, ke konci znenáhla menší, drsně srstnaté až lysé, podlouhlé až kopinaté, uprostřed s 2—4 zuby, nejdolejší krátkorapíčné. Stopky úborní přitlustlé, šupinovitými listeny posázené, šedoplísňaté, roztroušené šlětinaté, bezžlázné. Zákrovny břichatě nadmuté, bledé, bělovločkaté, bílými, krátkými chlupy drsné, bezžlázné. Lístky zákrovni mnohořadé, vnější široké, vnitřní zúžené zašpičatělé, přímo odstálé. Čnělky trvale načervenalé žluté.

V. 0:30—0:50 m. Koruny veliké, zlatožluté.

β) moravicum Uechtr. Lodyha na dolejšku více lysá. Listy s menšími zoubky. Rozvětvení chocholiku volnější.

‡ Červen, červenec. Meze, trávníky, velmi pořádku. Posud jen ve 2 kusech na mezi u Ptáčova poblíž Třebíče 1878 učitelem Zavřelem objeven a Uechtrizem sem vráten.

**6. Sect. Umbellata Fries.** Lodyha mnohohlístá, listy lodyžní stejnotvarné, ku konci znenáhla se umenšující. Lístky zákrovni pravidelně střechovité. Květenství okoličnaté latnaté neb skoro okoličnaté.

**647. H. umbellatum L.** (J. okoličnatý.) Lodyha přitlustlá neb tlustá (zřídka štíhlá), přímá neb málo zprohýbaná, pruhatá, lysá neb trochu draslavá, nechlupatá neb krátkými chlupy trochu chlupatá, bezžlázná, nahore roztroušeně vločkatá, listy pravidelně roze-stavenými hustě listnatá. Květenství okoličnaté neb skoro okoličnaté latnaté, 5 úborné (velmi zřídka 1úborné); stopky nejčastěji přímé, sblížené, řídkěji skoro obloukovitě vystoupavé, trochu oddálené, na konci ztlustlé, bez chlupův a žláz. ± prostředně neb roztroušeně vločkaté, často ± četnými až do úboru vstupujícími listenci posázené. Listy tuhé, tmavozelené, vespod bledší, s nervy vyoklými, volně síťnatými, nejčastěji lysé neb jen po kraji kratičce brvitě, řídkěji obak trochu chlupaté, často na kraji ohrnuté, přizemní a nejdolejší lodyžní v čas květu vždy uvadlé, lodyžní všecky stejnotvarné, hustě sblížené, k hořejšku znenáhla se umenšující, podlouhlé neb čárkovitě kopinaté, dolejší kratičce rapíkaté, zašpičatělé, hořejší neb často všecky zúženým spodem přisedlé, špičaté. Zákrovny vejčité neb skoro vrtlíkovité, posléz na spodku uťaté (8 —) 10—11 mm dl, bezžlázné, chlupy neb na dolejšku několika vtroušenými vločkami posázené neb lysé, lístky zákrovni mnohořadé střechovité, příširoké, tmavě zelené, sotva obroubené, suché skoro černé, tupé, vnější příšpičatělé, často ± volné, koncem rozkladitě na-

trouhobitě. Jazyčky lysé. Čnělky žluté, poslěz tmavé. Nažky mnohobíde.

V. 0:20—0:75 m. Koruny zlatožluté.

4 Pro střed července—podzim. Suchá luka, úklony skalní, stráně, kopce, lesy, krovíště. V celém území až do hor obecný. U nás v odrudách:

3) *lactaris* Bert. p. sp. Byliny nízké, chudoborné. Listy podlouhle vejčité až elipticky kopinaté, dosti široké, obyčejně tupé, s nemnohými zoubky až celokrajné. Vnější listky zákrovní méně nazpět ohnuté.

Na lukách zvláště horských: jako v údolí Sudet a v údolí Dyje pod Rakousy a u Slavonic (Oborný). Velk. Meziříčí. Velk. Losín. Bludov, Rymařov, Vítkov, Malenovice.

7) *coronopifolium* Bernh. p. sp. Listy prodloužené, čárkovité, obak s 2—4 většími zuby. f. *linearifolium* Neilr. Listy čárkovité, hořejší užší.

Na Metylovské burce u Frýdkandu, u Oder. — f. *linearifolium* Neilr. Neziidka na kamenité a nevzdělané půdě, jako kolem Brna, Vyskova atd. — Na Planině u Dětkovic poblíž Prostějova (Spitzner).

**648. H. rigidum Fries.** Epicr. str. 133 non Hartm (J. tuhý). Lodyha nezřetelně pruhovaná, přímá, tuhá, skoro lysá až odstále roztroušeně bělohuňatá, stejnoměrně hustě listnatá. Listy všechny stejnotvarné, tuhounce pevné, přisedlé, široce- až vejčité kopinaté, odspodku až ku prostředku zubaté, zašpičatělé, drsné neb též olysající, namnoze břitvé, nezřetelně žilné, s žilami volně rozvětvenými. Úbory prostředně velké, v latnatém klasu. Zákrovy zelené, suché načernalé zelené, dole zaokrouhlené, šedě vločkaté až úplně lysé; listky zákrovní tupé, pravidelně střechovité, mnohořadé, jednobarevné, jen vnitřní obroubené, vnější poněkud odstálé. Čnělky načernalé. Nažky černohnědé.

V. 0:40—0:70 m. Koruny zlatožluté. Od *H. boreale* značnou tuhostí a lysostí, listy užšími, jen v dolní polovici zubatými, zřetelně žilkovanými; od *H. tridentatum* Fries. mnohořadými, pravidelně střechovitými listky zákrovními rozdílný.

4 Července, srpen. Suchá, výslunná místa, světlé kroviny, kraje lesní, pořádku. Údolí Svitavy mezi Brnem a Adamovem. Pisárky u Brna, údolí Dyje u Znojma, Veskovský les mezi Znojmem a Citonicemi, údolí Dyje u Hardeku (Oborný). V lesích u Lišné a Soběšic. — Při cestě mezi Zábřehem a Václavovem (Panek).

**A) *Accipitrina genuina* Fries.** Listky zákrovní více- neb mnohořadé. Listy lodyžní skoro všechny nebo přec některé ± objímavé, neb širokou spodinou přisedlé, nejdlouhší řapíkaté. Jazyčky někdy trochu břitvé.

**7. Sect. *Sabauda* Fries.** Lodyha mnoholistá. Listky zákrovní pravidelně střechovité, vnější mnohořadé a jako stopky bezzážné. (přítiskle neb)

vnější aspoň částečně odstálé, s přímým koncem. Listy lodyžní nestejnokvárné, hoření a prostřední poloobjímavé neb širokou spodinou přisedlé. Jazyčky lysé.

α) *Boreales*. Zákrovy měrnalé, řidčeji tmavo- až spinavozelené.

**649. H. boreale W. Gr.** 1829. Fries. Symb. a Epicr. 1848 (J. severní). Lodyha přítlustlá neb ztlustlá, přímá, řidčeji nahoře trochu zprohýbaná, zřetelně pruhovaná, na hořejší části, řidčeji pod ní ± hustě chlupy dlouhými neb krátkými posázena, bez žlázna, řidčeji na konci s několika vtroušenými vločkami neb celá lysá, vždy mnoholistá. Květenství skoro okoličnaté latnaté neb skoro hroznovité, nejčastěji mnohoúborné, stopky skoro přímé, přítlustlé neb štíhlé, na konci ztlustlé, prostředně vločkaté, ostatně lysé. Listy tuhé, tmavozelené, vespod blešší, síťnaté žilnaté, obyčejně obak lysé, řidčeji (zvláště z mláďi) měkkými, posléz se ztrácejícími chlupy posázené, nezřídka po kraji trochu brvitě, hořejší nejčastěji zcela lysé, přizemní v čas květu vždy uvadlé. Listy lodyžní dolejší menší než následující, široce opakvejitě, na konci zaokrouhlené, zúženým spodkem trochu objímavé (v čas květu skoro vždy uvadlé), následující podlouhlé, v krátký řapík zúžené, zašpičatělé, prostřední kopinaté neb opakvejitě kopinaté, buď kratičce řapíkaté neb přisedlé, hořejší široce okakvejitě, na spodku zaokrouhlené, přisedlé neb trochu objímavé, všecky na kraji od spodku až ku prostředku zubaté neb zoubkované, často s několika většími zuby (jako u *H. tridentatum*), zašpičatělé neb špičaté, u prostřed lodyhy často nejhustší, nahoře přetrhovaně oddálenější a mnohem menší. Zákrovy vejčité neb trochu baňaté (10—) 11—12 *mm* dl., zcela lysé neb s několika bleďými, krátkými chlupy a na dolejšku s několika vtroušenými, nikdy četnými vločkami, lístky zákrovní střechovitě mnohořadé, široké, tupé, vnější často na konci ohnuté, volné, všecky tmavozelené neb načernalé (suché černé). Jazyčky lysé. Čnělky tmavé. Nažky zralé skoro černé.

V. 0:30—1:50 *m*. Koruny zlatožluté. *H. sabaudum* Aut. plur. non L., *H. commutatum* Becker, Lindbg., *H. silvestre* Tausch.

4 Počátek srpna—říjen. Suché lesy, křoviště, kopce, stráně, od roviny až do předhoří hojný až obecný, obecný v střední a jižní, hojný v sev. Moravě, zde ještě u Wiesenberka (Pamék), u Bukovic, Rejhotic, Rymaňova a Jamřic. — Ve východní části ještě u Místku (Gogela), u Frenštátu, Frýdlandu. — Hukvaldy u Příbora (Cížek). Ve Slezsku: obecný v Tešínsku, v krajně oderské a ještě kolem Krňova na Eichberku u Kostelce. Tvar a šířka listů i barva zákrovů velmi proměnlivý. U nás v odrudách:

β) *chlorocephalum* Uechtr. Lístky zákrovní i suché kalné zelené, nejvnitřnější na konci často načervenalé hnědé. — Úzkolisté, na konci skoro bezlisté tvary jsou *H. obliquum* Jord. podobné.

Porůzný. Koží žleb u Bilovic (Oborný), Christianuv háj na Babím lomě (Cížek), údolí Svitavy u Brna, u Bučovic. — Na Charpovci u Prostějova,

6) *rotundifolium* Tausch. Fl. 1828. Úbory načernalé zelené, dlouze stopkaté. Listy veskrze vejčité, zaokrouhleným spodkem přisedlé, nejdolejší nezretelně řapíkaté, nejhořejší trochu objímavé.

Pořídku. Ojedinele v údolí Dyje u Znojma a v lesích při pramenech Odry (Oborný), hojněji u Dukovan poblíž Krumlova (Zimmermann).

δ) *ramulosum* Form. Oest. b. Ztsch. 1887 p. 346. Byliny silnější a statnější. Lodyha bohatě rozvětvená, s větvemi blízko nad prostředkem vyniklými a až ku konci lodyhy se vyskytujícími, někdy vynikají též z paždí 2—3 dolejších listů postranní větve. Lodyha hustě listnatá, listy uprostřed lodyhy sblížené.

Pořídku, posud jen u Velče a na Hutberku u Velk. Losína.

33) *Sabauda vera*. Zákrovy světle- až trávovězelené.

**650. II. barbatum\*) Tausch.** Fries Epic. non Loisl, non Hegetschw. (J. vousatý). Lodyha tenčí, jemněji pruhovaná než u předešl., nahore méně listnatá a jako řapíky namnoze dosti dlouhými, bělavými, trochu křehkými, odstálými chlupy ± srstnatá až huňatá, nejhořejí jako stopky úborů delšími bělavými chlupy jen roztroušeně srstnatá, řidčeji neb hustěji hvězdovitě plstnatá a bledými, nepatrnými chloupky žlázonosnými posázena, na konci hroznatá neb hroznatě latnatá, s větvemi 1—, řidčeji 2—3úbornými. Listy obyčejně tenké, temněji zelené, zoubkaté, brvité, na líci lysé, vespod roztroušeně chlupaté až lysé, na nervech, jakož i řapíkácb dolních listů ± huňaté, dolení podlouhlé neb podlouhle kopinaté, v křídlatý řapík znenáhla zúžené, ostatní vejčité kopinaté, zúženým neb zaokrouhleným spodkem až poloobjímavě přisedlé, nejhořejší vejčité, dlouze zakončité, často bělavě huňaté. Úbory prostředně velké, stopky úborů s listeny neb bez nich, ku konci neztlustlé neb málo ztlustlé, nejdolejší zděli neb kratší jich listenů, ostatní prodloužené a rozvětvené. Zákrovy dole užší, lístky zákravní tupé, světlózelené s tmavším koncem a bledým krajem, obyčejně krátkými, bělavými, přilehlými štětinkami skrovně posázené, vnější na kýlu namnoze trochu tmavší, nejvnitřnější bledozelené a obyčejně lysé. Čnělky načernalé. Názky posléz bledohnědé.

V. 0·25—0·60 m. Koruny světle zlatožluté. Zákrovy 10—12 mm

\*) Fries řadí druh tento v Hier. europ. exsicc. do oddělení Italica.

dl. *H. racemosum* Aut. part., *H. racem.*  $\beta$ . *barbatum* Fröhl. Fries. Symb.

4 Konec srpna — říjen. Světla křoví, kraje a cesty lesní, uřtůny. V celém území až na nízké předhoří poružný. Byliny karpatské jsou silnější a jehi lodyha nahore hustěji dlouze a odstále huňatá než u bylin ze střední, západní a severní Moravy, které jsou slabší a méně hustě oděné. V brněnském kraji: Svítava a Písárky u Brna, Tuřany, horní stěny Šemberovy skály na Hádech u Obřan, Adamov, při l. prachovně v Josefském údolí (Oborný), dle téhož též v Rajském lesíku ? u Černovic. — Christianuv háj na Babím lomu (Čížek), lesy za Račicemi blíže Mal. Bukoviny (Spitzner), Suchá hora a les pod Boudou u Bílovic, Soběšický les mezi Soběšicemi a Bílovicemi, Běskovice, Mlatkov, Lhota u Běskovic, Javorník, Filipov. V českomoravském poloří a v sev. Moravě: u Žďáru: Musiluv les u Záuku Žďáru a u Pohůčky (F. Kovár), Velk. Meziříč, v údolí Nedyvědičky u Pernštýna, Zvole, Sv. kopeček u Olomouce 1883, Bradla u Něm. Libín. — Röhrbüschl u Zábřeha (Panek), Lišna u Loštice (Schilberszky jun.) Ve východní části: les Poschlá a Bobrk u Vsetína pořádku (Bubela), Hostýn, Javorník Ketský, Rusava, Šafránice a Propaš u Hranic, soče v Týnském hájenství u Týna, Lipník, Kohlwald u Podstátu, Domašov, Hrubá voda. — Frauenhole u Příbora (Čížek). — Ve Slezsku: ojedinele v Stodolovém gruntu u Oder, hojný v Kohlgruntu u Mal. Heřmanic, v předhoří Jesenika u Heřmanovic (Wetschky 1886), hojný v Pohořském lese u Oder, Hřímh u Nov. vsi a lesy u Vítkerku a jisté ještě na j. m., mou 1885 pro rak. Slezsko objeven.

**651. *H. racemosum* W. Kit.** (J hroznatý.) Lodyha přímá, hranatě pruhovaná, dole hustě bělohuňatá, nahore odstále dlouze huňatá a roztroušeně hvězdovitě plstnatá, v květenství až šedoplstnatá, nahore úzce hroznatá (nebo častěji s delšími víceúbornými větévkami úzlabními). Listy přituhé, jasněji sytě zelené, oddálené, podlouhlé až podlouhle kopinaté, zašpičatělé, oddáleně zubaté, zoubky žláznaté, ku předu namířené, dolejší v dlouhý křídlatý řapík znenáhla zúžené, prostřední a hoření zúženým a zaokrouhleným spodkem přisedlé, na líci lysé nebo skoro lysé, po kraji brvité, vespod roztroušeně chlupaté, na střední žile a řapíku až hustě bělohuňaté. Úbory malé, krátce stopkaté, stopky i se zákrovy namnoze kratší než vejčité, zašpičatělé listeny. Zákrovy světle zelené, vejčité podlouhlé, dole užší, lístky zákrovní pravidelně střechovité, přitupé, na kýlu a konci tmavší, lysé nebo roztroušeně krátce chlupaté. Čnělky suché načernalé. Nažky černohnědé. Chmyř zubatý, špinavě bílý. Oddenek rovnovážný, uzlatý, hustě mrcasatý.

V. 0:36—0:50 *m*. Koruny světle žluté. Zákrovy suché 10—11 *mm* dl. Menšími úbory a černohnědými nažkami od předešlého rozdílný. *H. sabaudum*  $\epsilon$ ) *racemosum* Nlr. Fl. str. 443.

4 Září, říjen. Vlhká a světla křovistě, háje, kraje lesní. V jižní části

651. *H. s. styriacum* Kern. (J. štýrský.) Lodyha silná, zřetelně pruhovaná, odstále bělohuňatá, zvláště pod vetknutím listu, nahore roztroušeně hvězdnatě vločkatá, v květenství skoro sedoplstnatá. Listy tmavozelené, nahore lysé až roztroušeně chlupaté, vespod roztroušeně dlouze huňaté, po kraji zřetelně brvitě, prostřední a hořejší vejčité, dlouze zakončité, oddáleně zoubkaté, zuby žláznaté, ku předu namířené, listy tyto zaokrouhleným neb slabě srdčítým spodkem skoro poloobjímavě přisedlé, nejdolejší v krátký řapík zúžené. Úbory veliké, ve volných, dlouhovětevnatých, chocholičnatých latách, s větvemi 1—3úbornými, z úžlabí listenů široce vejčítých, dlouze zakončitých; stopky úborů přitlusté, bezžlázné, ± hustě odstále bělohuňaté a šupinkami listenovitými posázené. Zákrovy bledě zelené, lístky zákrovni široce kopinaté, přitupé, bezžlázné, zcela lysé neb velmi roztroušeně krátce chlupaté. Čnělky suché načernalé zelené. Nažky tmavohnědé.

V. 0:50—1:00 m. Koruny světle zlatožluté. Předešlému velmi podobný a bývá často s ním zaměňován.

4 Konec srpna—říjen. Křoví, kamenitá místa, žleby lesní, v jižním území pořádku. V údolí Dyje u Znojma, v údolí Jizerky u Lukova, v údolí Fugničky u Hardeku (Oborný), roztroušen v lesích kolem Klobouk (Steiger), v lesích mezi Velk. Pavlovicemi a Kobylím v okresu hustopečském.

**653. *H. tenuifolium* Host. Fl. aust. II. p. 419. (J. tenkolistý.)** Lodyha přímá, dole prodlouženými, bělavými chlupy huňatá, nahore broznatá, přilysá, ± hvězdivitě chlupatá neb plštnatá, obyčejně 5úborná. Listy nestejně, kalně zelené, tenké, oddáleně zoubkaté neb zubaté, po kraji brvitě, na lici skoro lysé, vespod roztroušeně dlouze chlupaté až huňaté, dolení podlouhlé až podlouhle kopinaté, v dlouhý, huňatý a křídlatý řapík zúžené, špičaté, oddáleně, prostřední na způsob rozetky sblížené, podlouhle vejčité až vejčité, krátkořapíčné až přisedlé, zašpičatělé, nejhořejší náhle velmi malé, opět oddáleně, listenovité. Stopky úborů velmi dlouhé, nitkovité, nejhořeji s listeny šupinovitými, roztroušeně chlupaté a hustě plštnaté. Zákrovy kalně bledozelené, hojnolisté, přílehle střechovité, skrovnými, krátkými a bělavými chloupky posázené. Čnělky načernalé. Nažky černohnědé. Oddenek uzlatě ztlustlý, načernalý, silně mrcasatý.

V. 0:25—0:50 m. Koruny světle zlatožluté. *H. sabaudum* (?) sub-

verticillatum Neil. Fl. str. 443, H. silvestre  $\zeta$ ) tenuifolium DC. Prodr. VII. str. 225.

‡ Srpen-září. Vlhká křovi. kraje lesní, zloby. V jižní části poružný. Pořídka kolem Klobouk (Steiger). V údolí Oslavy u Náměště (Roemer), v údolí Hradnice, Leskavy a Dyje u Znojma, u Vranova a Hardeku (Oborný).

**8. Sect. Prenanthoidea Fries.** Lodyha obyčejně mnoholistá, vnější lístky zákrovní málo četné, stopky a zákrovy  $\pm$  hustě žláznaté. Listy lodyžní (vyjímajíc nejdolejší, někdy též nejhorejší) objímavé, všecky vespod s  $\pm$  zřetelně vyniklou sítí žilek. Jazyčky častěji brvité.

**1. Grex. Euprenanthoidea Uechtr.** Listy lodyžní nestejnouměrné, prostřední  $\pm$  houslovité. Zuby jazyčku brvité. Nažky zralé bledé až bledožluté.

**654. H. prenanthoides Vill.** (J. věsenkovitý). Lodyha štíhlá neb přitlustlá, řidčeji ztlustlá,  $\pm$  zprohýbaná, tuhá (neb u bylin silnějších nahoře skoro dutá), nezřetelně pruhovaná, dole nechlupatá neb s roztroušenými, bledými chlupy, nahoře namnoze chlupy  $\pm$  roztroušenými, řidčeji hojnějšími posázena, na konci často s několika vtroušenými žlázkami a trochu vločkatá. Kvetenství skoro hroznovité neb skoro okoličnatě latnaté, řidčeji rozkladitě větevnaté (1—) 5—10 neb mnohoúborné,  $\pm$  obmezené, větve a stopky trochu obloukovitě vystoupavé, stopky zřídka skoro přímé, stopky hojnými žlazami, chlupy šedobilými, na spodku černými a ztlustlými a vločkami  $\pm$  hojnými posázené. Listy měkké neb trochu tuhé, na líci travozelené, zřídka trochu nasivělé, vespod bledší,  $\pm$  hustě sífnatě žilnaté, obak ku konci, na kraji a vespod podél hlavní žily  $\pm$  hojně neb roztroušeně chlupaté, přizemní v čas květu žádné, nejdolejší lodyžní (v čas květu namnoze uschlé) podlouhle kopinaté, v řapík dlouhý, široce křídlatý, na spodku ouškatý znenáhla zúžené, následující  $\pm$   $\frac{2}{3}$  podlouhle kopinaté, houslovité, dolejškem srdčité ouškatým objímavé, prostřední (často předešlým podobné) a hoření podlouhle kopinaté, dolejškem srdčítým objímavé, z těchto výše postavené buď velmi úzce kopinaté neb opakvečité dolejškem srdčítým  $\pm$  objímavé, jen nejhorejší velmi malé, častěji přisedlé, všecky špicaté neb zašpicatělé, žláznatě zoubkované neb celokrajné, zřídka zřetelně zubaté. Zákrovy válcovité, na dolejšku vždy zaokrouhlené as 10 mm. dl., hojnými, z větší části dlouze stopkatými žlázkami a často vtroušenými, šedobilými na spodu černými chlupy posázené, prostředně vločkaté, lístky zákrovní  $\pm$  chudořadé, vnější mnohem kratší, všecky trochu zúžené neb skoro příširoké, vnější přítupé, ostatní tupé, načernale zelené, trochu obroubené, nejvnitřnější bledší široce obroubené. Jazyčky na konci zřetelně kratičce brvité. Nažky bledé, špinavě žlutavé.

V. (0:30) 0:40—0:60 (—1:00) m. Koruny světle žluté.

z Špílen, zari. Travnaté stráně a křoviště. V Sudetách rozšířen a obvyklý, v Beskydách jen na Baraně (Kolbenheger). U nás ve tvarech:

*a) genuinum*

1. *bupleurifolium* W. Gr., Tausch. Bylina větší a statnější. Lodyha tuhá, namnoze sem a tam zprohýbaná. Listy světle zelené, měkké, širší, vejčité podlouhlé, jemně zoubkované, prostřední zřetelněji houslovité, na spodku hluboce srdčité ouškaté. Úbory malé, četné, na stopkách oddálenějších, rozkladitých. Listky zákrovní užší. Kraj koruny na mnoze zřetelně brvitý. *H. prenanthoides* Vill. Précis III. p. 2.

*a) normale*

V Jeseníku rozšířen. S potoky sestupuje až k 850 *m* do údolí, jako při Tisě u Annaberku, na úpatí Leüterberku, těsně nad myslivnou při chrámu Sv. Huberta u Karlovské studánky (Niesb), hojněji ve vyšších polohách: Leüterberg, Studánková hole, Wiegenstein, Medvědí hřeben, Mravenčí vřeh, f. *lanceolata* s kopinatými až 0.15 *m* dl. a jen 20—24 *mm* š. listy v zalesněné části Praděda a v údolí Tisě u Annaberku, tvar s listy dlouhými, úzkými a zřetelě zubatými na Leüterberku (Oborný), údolí Šumné Tisě, Chuštýn (Spitzner) Černá kupa, Kládk, Sučňník, Koperník, Drehberk a úklony jeho, Velk. a Mal. Jezerník, úklony Pradědu směrem k Švýcaru, Svinský a Medvědí příkop, Velk. Jelení hřeben.

β) *subangustifolium* G. Schnd. Listy úzké, prostřední lodyžní zřetelně houslovité, zřetelně síťnatě žilnaté, úbory malé.

V Jeseníku poruzyň a často s *angustifolium* Günth. zaměňován. Černá kupa, u Csašské boudy, Velk. Jezerník, Petřtýn, Jelení Hřeben, Hörndlštýn až na Holberk u Klepačova.

γ) *ramigerum* Fries. Byliny vysoké s lodyhou hustě listnatou, silně větevnatou, bohatě až 40úbornou a delšími posléz rozkladitými větvemi.

Posud jen na Leüterberku (Grabowski).

2. *perfoliatum* Froel. Statný. Listy veliké, široce podlouhlé (30—45 *mm* š.), na dolejšku hluboce srdčité, s laloky širokými, zaokrouhlenými se dotýkajícími neb kryjícími, celokrajné neb velmi jemně zoubkaté, nejhorejší široce vejčité.

Velmi pořídka a ojedinelé. V Jeseníku: Velk. kotlina (M. Winkler) a dle Oborného podobný tvar na Mravenčí vřeh u Wiesenberka a na Krieclu nad Teplícemi.

*b) angustifolium* Günth., Gr. Wimm. Enum. etc. 1824. Tausch. Flor. 1828. Lodyha ztuhá přímá. Listy tmavozelené, poněkud tuhé, užší, podlouhle kopinaté, řídkěji čárkovitě kopinaté, jemně zoubkaté až zubaté, zřídka skoro celokrajné, spodinou méně hluboce srdčitou objímavé neb poloobjímavé, prostřední nezřetelně neb sotva houslovité. Úbory trochu větší, na stopkách více přímých nahloučené. Listky zákrovní širší, načernale zelené. Kraj koruny obvykle slaběji brvitý. *H. prenth.* Vill. v. *lanceifolium* W. Gr., *H. pren.* v. *genuinum* Lin-



deberg. — Tento tvar, který často s *β. subangustifolium* G. Schnd. a i s následujícími zaměňován byl, není tak hojný a rozšířen, jako se vůbec za to má, a bezpochyby též značí druh samostatný.

V Sudetách poruzný. Klads. Sužník (Tausch, Górný) a sahá odtud níže až skoro k Stříbrnici. — Dle Ůborného na Koperníku, Hoeksáru, Fuhrmannštynu, Studénkové holi, Leiterberku, Pradědu, Vys. holi., ve Velké a Mal. koflině, u Jelení studénky, Frant. myslivně, na Mravenčím vrchu. — Petřstýn, Břidličova hole.

**II. *Grex Foliosa* Fries.** Lístý lodyžní obyčejně stejnotvárné, nikdy houslovité, vespod nezřetelně síťovité žilnaté. Jazyčky lysé. Nažky černohnědé neb červenohnědé.

**655. II. *Tauschianum* Uechtr.** (J. Tauschův). L o d y h a t u h á, celistvá neb dutá, lysá až srstnatá, na konci namnoze chudoúborná, chocholičnatě latnatá, řiději skoro hroznatě chocholičnato-latnatá, s větvením obyčejně krátkými. Lístý podlouhlé až podlouhle kopinaté, neb čárkovitě kopinaté znenáhla zašpičatělé, dolní podlouhlé, krátce řapikaté, v čas květu vždy uschlé, prostřední a hoření, spodkem srdčítým neb zaokrouhleným až ufatým polo neb zcela objímavě přisedlé, ostře zubaté neb zoubkované, vespod bledší, sotva šedo-zelené. ± zřetelně síťnatě žilnaté. Ů b o r y v e l i k é : stopky úborů přímé, hvězdovitě plšfnaté až lysé, bezžlázné neb žláznaté, s chlupy dlouhými, načernalými, jednoduchými neb bez nich. Zákrový na spodku široce zaokrouhlené až ufaté, lístky zákrovní zřetelně střechovité, černo-zelené až černé, velmi tupé a široké, vnitřní namnoze se širokým bledým krajem, vnější jednoduše chlupaté, žláznaté neb bezžlázné neb lysé. Kraj jazyčků lysý. Nažky velmi světle načervenalé hnědé neb černo-hnědé.

V. 0·30—0·60 *m.* Koruny sytě zlatožluté *H. prenanth. β. lancifolium* W. Gr. pro part. Druh velmi proměnlivý, leč četnými přechodnými tvary těsně spojený.

‡ Konec srpna, září. Kamenité a travnaté stráně, horní luka, v Sudetách poruzný ve tvarech:

a) ***inuloides* Tausch p. sp.** Lodyha pevná, lesklá, nezřetelně pruhovaná, lysá neb skoro lysá, jen na dolejšku častěji krátce srstnatá. Lístý podlouhlé, podlouhle kopinaté až čárkovitě kopinaté, dosti lysé neb vespod měkce chlupaté, po kraji brvitě, prostřední a hoření poloobjímavé a jako ostatní se široce kličkovitou, méně zřetelnou síť žilek. Ůbory prostřední velikosti, 2—8, zřídka více, na stopkách jemných, slabě hvězdnatě pýřitých, namnoze bezžlázných, někdy zcela lysých. Lístky zákrovní černé, lysé neb skoro lysé, vnitřní s krajem bledším. *H. crocatum* Fries part. non Wimm.,

*H. prenanthoides*  $\gamma$ : *strictum* Wimm. Fl. ed. III., H. boreale var. Gris. Uechtr. *H. reticulatum* Lindeb.

Kamenité a travnaté stráně Sudet. Klads. Sněžník a Praděd (Grabowski), jižní úklony Praděda, nejlhojněji při pramenech Opavy, řídkěji na Petrštyně (Uechtritz). Velk. kotlina (W. Fl.), u Frant. myslivny, na Kriechu, zde tvary dosti silně sedo-vločkaté. význačný na Mravenčím vrchu u Wiesenberka, zde neziřídka (Oborný), vodorovná stezka od Ovčiny k Frant. myslivně.

*b) striatum Tausch.* Jako předešlý, leč lodyha namnoze silněji pruhovaná, i s často širšími listy více chlupatá, stopky úborů silněji hvězdovitě vločkaté a jako spodek vnějších listků z akrovních krátkými sedobilými, jednoduchými chlupy a namnoze jen ojedinelými žláznatými chloupky posázené. Nažky obyčejně tmavě černohnědé. *H. prenanthoides*  $\gamma$ : *dentatum* Tausch pl. sel. Boh., H. Tausch. v. *pachycephalum* Uechtr. olim ex part. Odrůdu *pachycephalum* později Uechtritz dle svědectví Fieka a G. Schneidra zrušil a jako silněji chlupatý tvar sem vřadil.

Kamenitá místa, horní luka, v Sudetách roztroušen. Klads. Sněžník (Tausch), Koperník (Winkler), Studénková hole (Zimmermann sen.), Velk. kotlina (Uechtritz), zde ve tvarech přechodných, na Pradědu tvar nízký 1—3úborů s velmi velikými až 0·02 m širokými zákrovy (Fieka). Fuhrmannštyň, vodorovná stezka mezi Frant. myslivnou a Petrštyněm. Janovická hole, Jelení studénka, Mravenčí vrch (Oborný), Zámeček (Fritze), Velk. Jelení líheň, Mal. kotlina (Frey), Volská luka při cestě od Drejštyna na Fuhrmannštyň, Drehberk a úklony jeho.

### 193. *Mulgedium* Cass. Mléčivec.

**656. M. alpinum** Cass. (M. modrý). Lodyha silná, přímá, dutá, jednoduchá, nahoře žláznato-chlupatá, s latou hroznovitou, směstnanou. Listy veliké, dosti lysé, na lici sytě zelené, vespod nasivělé, kracovitě lyrovité, vykrajovaně hrotitě zubaté, s řapíkem široce křídlatým, dole ouškatým, s 2—4hrannými úkrojky postranními a tříhranně strelovitým úkrojkem konečným, nejhořejší listy celé, kopinaté, objímavé, nad dolejškem houslovitě zúžené. Úbory četné, zákrovy nahnědlé. Nažky čárkovitě podlouhlé.

V. 0·70—1·50 m. Koruny fialově modré, velmi zřídka bílé. *Sonchus alpinus* L., *S. coeruleus* Sm.

‡ Červen-srpen. Lesní poloky a louky, vlhké horské lesy a zleby, jen v Beskydách a Sudetách, často sestupuje hluboko dolu do údolí. V Beskydách: zřídka na Javořině (Hohuby), na úklonech Kněhyně k Trojanovicům u Frenštátu (Oborný), na Smrku u Čeladné (Sapetza), na Lysé hoře směrem k Mohelnici (Kolbenheyer), na Čantorym a Baraně (Kolschy). V Sudetách: Klads. Sněžník (W. Gr.) Černý vrch, Černá kupa, u Erlichovy boudy v stříbrnickém hájemství. — Při cestě na Salviz (Zimmermann sen.), Salviz u Star. města, Hoekšár, Granatový příkop u Koldštyna, Koperník, Studénková hole, Praděd, vodorovná stezka od Petrštyna k Frant. myslivně, Velk. a Mal. kotlina, Mravenčí vrch a j. hojný (Oborný)!, stráně pod Drehberkem. Drehberk, údolí Šumné Tisé, Červený vrch, Velk. a Mal. Jezerník (Spitzner)!, Volská luka, u Císalské boudy, Fuhrmannštyň,

Šosskamm, Medvědí hřeben, Česněkovy příkop, Díed, Leiterberk, pod Švýcarskou, Opava pod Ovčárnou a mezi touto a Pradědem, Petřstýn, Svinský a Medvědí příkop, Heiligenhübl, Jezero u Frant, myslivny a odtud až do údolí horní Tisé, zde u Oleovy boudy a u chýží uhliřských poblíž Winkelsdorfu, na Kriechu. Setupuje často hluboko do údolí: jako u Gräfenberku (Vierhapper) u Karlovské studénky (Niessl), zde hojný při Opavě a na úklonech skoro všech okolních hor.

#### 194. *Sonchus L. part. Mlčè.*

A) Byliny umoholeté, s lodyhou nainoze jednoduchou, s úbory většími. Nažky méně smáčknuté, obak vypouklé neb 4—5hranné, bledožluté neb hnědé.

**657. *S. arvensis L.*** (M. polní). Lodyha obyčejně jednoduchá, ztuha přímá, stejnoměrně listnatá, nahore chocholičnatě latnatá. Listy lesklé, travozelené, chobotnatě peřenoklanné až kracovitě, s úkrojky trojhrannými neb trojhranně kopinatými, řidčeji celé, hořejší lodyžní kopinaté, neb čárkovitě kopinaté, nedělené, tuhounké, na dolejšku srdčité, oušky okrouhlými, přitisklými objímavé. Úbory veliké, zákrovy a jich stopky z pravidla se žlutými žlázovými chlupy, zřídka lysé. Nažky tmavo hnědé, trochu smáčknuté, na obou stranách s 5 tlustšími stejnými, uzlatě svraskalými žebry.

‡ Červen-říjen. Role meze, příkopy, vlnká luka. V celém území obecný.

V. 0:60—1:50 m. Koruny zlatožluté. Sem přináleží:

b) ***S. uliginosus M. Bieb.*** Úbory něco menší a četnější než u *S. arvensis*, jich zákrovy a stopky bezžlázné. Listy dole obyčejně více stěsnané.

‡ Květen-září. Na podobných místech jako tvar základní, hojněji však na vlhkých lukách, v příkopech a při kraji rybníkův. Při Ponavce u Brna (Oborný), hojný na slatinných lukách u Čejce (Uechtritz). Na slatinné puďe při Jevišovském potoku u Hrušovan a při dolní Byji (Oborný), kraje rolí kolem Ptáčova (Zavřel), Příkaz a Náklo u Olomouce (Spitzner). Nežřídka v hornatějších krajinách: četně u Vsetína (Bubela), v poříčí Odry kolem Střelce, na polích kolem Koldštýna, Star. města, Nov. a Velk. Lošina (Oborný), kolem Rudolice, Ludvíkova, Štoln-havy, Hanušovic, Chrástie, Heimrdova, Mal. Moravy. — Ve Slezsku: u Frývaldova (Uechtritz), u Krňova (Fieck), Einsiedlu (Gr. Fl.), Nov. Herminovic (Mayer), u Kostece, Vrbna, Buchbergstádu a ve Vidnavsku.

**658. *S. palustris L.*** (M. bahenni). Lodyha přímá, tuhá. Listy velmi veliké, tuhé, na lici lesklé, vespod nasivělé, kracovitě lyrovité, s úkrojkem konečným velikým strelovitým a několika kopinatými postranními ušty, hořejší nedělené, podlouhle kopinaté, nejhořejší kopinaté a jako ostatní lodyžní na dolejšku strelovitě, oušky špičatými neb zašpičatělými, odstálými objímavé. Úbory prostředně veliké a jako stopky hustě žláznatoštetinaté. Nažky bledožluté, smáčknuté 4hranné, na plochách všech s 2 jemnými, slabě svraskalými žebry. Oddenek tuhá válcovitý.

V. 0:5—2:00 m. Koruny blede žluté.

4 Červen-září. Mokřady, příkopy, břehy, pořádku, a poněvadž doklady směřují pro Moravu pochybný. Trasenhořské pastvístě u Mikulova (Domas) [i. Křtatek (Münke)], Mořín a Blučina (Makowsky).

B) Byliny leté, s kořenem větvenovitým a lodyhou nejčastěji větvenatou, s úbory menšími, dole baňatými. Nažky sploštělé, po každé straně s 3, řidčeji 5 tenoučnými žebry.

**659. S. laevis All.** (M. hladký). Lodyha i listy měkké; dolejší listy v křídlatý řapík zúžené, lyrovitě peřenoklané, zřídka nedělené, hořejší oušky rovně namířenými, odstálými, namnoze zašpičatělými objímavé, celé neb lyrovitě protisečné a zubaté, se zuby ze širšího dolejška skoro ostnitě přišpičatělými, vespod nasivělé. Úbory prostředně veliké, zákrovy i se stopkami úborů zcela lysé. Nažky mezi pilovitě svraskalými žebry zřetelně napříč svraskalé.

V. 030—100 m. Koruny světle žluté. *S. oleraceus laevis* L. *S. oleraceus* Aut. pl.

⊙ Červen-září. Role, záhony, rumiště, křoviny; od roviny až do předhoří obecný. Tvar listu velice proměnlivý α) *integrifolius* Wallr. Listy nedělené, jen chobotnatě zubaté. β) *triangularis* Wallr. Listy lyrovitě peřenoklané, s úkrojkem konečným velmi širokým, tříhranným. γ) *laevis* Wallr. Listy peřenodílné, úkrojky kopinaté, zašpičaté, všecky skoro stejně. Ve všech tvarech rozšířen. δ) obecný.

**660. S. asper L.** (M. ostrý). Listy tuhé tmavěji zelené, vespod sivozelené, obyčejně nedělené, řidčeji kracovitě, pichlavě zubaté, zubů z užšího dolejška dlouze ostnitě zakončitých, hořejší oušky nazpět k lodyze přitisklými, srdčitě objímavé, dolejší v křídlatý řapík pozvolna zúžené. Zákrovy a stopky úborů namnoze bezžlázné. Nažky nahnědlé, mezi žebry velmi jemně pilkovitými skoro hladké.

V. 025—050 m. Koruny zlatožluté. *S. oleraceus* γ. *asper* L.

⊙ Červen-září. Zahrady, rumiště, mýtiny role. Obecný od roviny až do předhoří.

### 195. *Prenanthes* L. part. Věsenka.

**661. P. purpurea L.** (V. nachová). Lodyha přímá, stejnoměrně listnatá, nahoře latnatě větvenatá, dole s pošvami bezcépunými. Listy lysé, tenké a útlé, chobotnatě peřenoklané, dolejší lyrovitě protisečné, s úkrojkem konečným tříhranně vejčitým, s řapíkem křídlatým, hořejší srdčitým spodem objímavé, podlouhle kopinaté, nejhorejší namnoze celokrajné. Úbory čítné, malé, níci, na stopkách tenkých nitkovitých. Zákrovy lysé, listky zákrovů přitupé, 4—5 vnějších mnohem kratší než 4—5 vnitřních.

V. 050—120 m. Koruny fialově nachové. *Sonchus purpureus* Tausch herb.

4 Červen-srpen. Stíné, vlhké horské lesy, v horách rozšířena až hojná,

v rovině a pahorkatině řídejší. V brněnském kraji: hojná v lesích mezi Brnem a Veverím (Makowsky), v okolí Kunštátu a Olešnice (Ůlupek), kolem Brna velmi pořádku: Zapní u Kohoutovic. — Ve Znojemsku: kolem Náměstí (Roemer), v Bratovském lese u Vranova, v údolí Dyje a Fugničky u Hardeku (Oborný). V jihlavském kraji: v lesích kolem Jihlavy (Pokorný), kolem Heraltic u Třebíče (Zavřel), v údolí Dyje mezi Star. Holzím a Václavovem, Ruženovské lesy u Rudolce v okresu dačickém (Oborný), Černý les u Žďáru (Kovár), Panské nivy u Telče, Hradisko, Štamberk, Javoňice a v údolí pod ní, Mračin, Doln. Dyžec, Raděnice, Bratraňovská u Lhotky, Vršany, u Křivého javoru, Žaková hora, Stríbrná studánka, Čikhaj, Kadov, Zámek Ždár, Šlakhamry. V Olomoucku a severní Moravě hojný: kolem Olomouce (Vogl), kolem Šternberka. — Na Sv. Kopečku (Kronfeld), Hrubá voda v údolí Bystřice a Štoleny (Oborný), Rondno (Rieger), Berom (týž a Gaus), Smuberk (Paul), Bludov, Raskov, Pradělov les, Krumperk, Zlatý potok, Mal. Morava, Chrástice, Star. město, Stříbrnice, Koldštýn, les u zříceniny Nov. domy, Velvíce, Rejhartice, Něm. Bohdíkov, Bukovice, Velk. Losín, Trausnitz, Hraběžice, Teplíce, Holberk, Klepačov, Janovice, Rymaňov, Budíšov. — V pohorí Klad. Sněžníka a Praděda všude obecná (Oborný), na Salvízu (Spitzner), na Studěnkové hoři as při 1200 m, a údolím horní Tisé až k Winkelsdorfu, Rejholetic a Wiesenberku. Ve východní části: Valaš. Klobouky, Zdechov. — Na myšíněch a v stinných lesích, jako „Kostelecký a Lysina“ u Tušap (Červinka), Bystřice p. H., Říčky, Javorník Kelský, Hostýn. — Hojná kolem Rusavy (Sloboda), Jasenice, Hošťalkov a kolem Vsetína doslí hojná (Bubela)! a odtud až do Rožnova a Trojanovic, zde v celém okolí, a na všech horách, jako na Radhošti, Javorníku, Ondřejníku atd., Halenkov, Javorníky, hojná u Velk. Karlovic, Trojačka, Staré Hamry, Surk, Ostravice. — Frenštát a Frýdland (Oborný)!, kolem Nov. Jičína (Sapetza)!, hojná u Štamberka, Hranic, Pařovic, v Týnském hájemství u Týna, hojná kolem Domašova. — Teplické lesy u Hranic (Bubela in lit.)!, při pramenech a podél řeky Odry, u Příbora (Cížek). Ve Slezsku: Lysá hora u Malenovic (Oborný)!, Grmík, Lukšinec, Moravka, v údolí Slavice, hojná u Loné a u Jablunkova. — V Ligotských horách: Gnojník, Travný, Rohelnice (Hetschko), Čantory, Barania (Wimmer), Víska, Kamesznice, Kaměnická výšina, Dmaezy (Kolbenheyer), na Solné hoře, Kozlu, Hauslíku, Josefské hoře a u Jaworze (Baier), Vítkov, Bruntál, Mal. Morava, Ludvíkov, obecná u Karlovské studánky a odtud až na Meehovou stráň, u Frývaldova. — U Johannistátu, Zuckmantlu a Tomášova, jakož i v údolích Jesenika (Oborný), Koprivná u Vidnavy, Zighartice, Kamenné, Friedberk, Lípová a u Reivízu (Nierhapper), Sörgsdorf, Vlčice, Petrsdorf (A. Latzel).

## 196. *Lactuca L. ampl. Locika.*

A) Lodyha dutá, bylímá, zelená. Nažky 2-3krát delší než zoban. Květy světle žlutkové.

**662. *L. muralis* Gärtn.** (L. zední.) Lodyha přímá, 6—8listá. Lísty měkké, útlé, lysé, nasivěle ojiněné, lyrovitě protisečné, s ušty širokými, úhlatě chobotnato-zubatými, s úkrojkem konečným velmi velikým, srdčitě střelovitým, s řapíkem křídlatým, střelovitě objímavým, nejhořejší kopinaté, střelovitým spodem přisedlé. Úbory velmi malé v latě volné, odstále větvitě. Zákrv úzce válcovitý, jednořadý, s velmi krátkou druhou

řadou vnější. Květů v úboru 5. Nažky černohnědé, nahore krátce ostnitě štětinaté. Oddenek krátký, ukousnutý, bez hlavního kořene.

V. 0·50—1·00 *m.* Úkrojky postranní velmi malé, na hořejších listech žádné. *Prenanthes muralis* L., *Phoenix opus* mur. Koch.

‡ Červenec, srpen. Křoviště, slunné lesy, skály, zdi. Obecný od roviny až do předhoří, zde ještě při 900 *m.*

**663. L. quercina** L. (L. dubolistá.) Lodyha bylinná, ztuha přímá, dutá, stejnoměrně listnatá. Listy vejčité podlouhlé, lysé, hořejší kopinaté, lodyžní chobotnatě protisečné, jen na postranních výstřelcích celé, jemně a ostře zoubkaté, spodem hluboce střelovitým přisedlé, jen nejdolejší v křídlatý rapík zúžené, s velikým, podlouhlým, tříhranným úkrojkem. Úbory četné, v latě podlouhlé, hroznovité, z vrcholíčků dosti hustých složené. Zákrovky váleovitě kuželovité, lysé, černě tečkované. Květů 10—12 v úboru. Nažky černohnědé, lesklé, žebernaté, jemně napříč svraskalé. Kořen hlavní mrkvovitý.

V. 0·5—1·20 *m.* Lodyha dole někdy špinavě červená, dolejší listy za květu již uvadlé. *L. quercina* L. *a. stricta* Aut., *L. stricta* W. Kit.

⊙ Červen, červenec. Slunné, vlhké lesy, žleby, kraje lesů, v střední a jižní části porůzná. V brněnském kraji: v Tuřanském lese, křoviny u Blběny a hojná mezi Němčicemi a Vranovicemi (Makowsky). Popický les u Hustopeče, sady u Lednice (Schierl), u Mělníka a Nosislavi. Ve znojemském kraji: v údolí Dyje u Vranova, u Hardeku a nezídka u Znojma, též u Milfrouna, Tasovic, v lesích na Mlýnském vrchu u Čížova, u Liliendorfu, Kozí stezka u Lukova, u Devíti mlýnův a Čertova žulína u Znojma, háje Hoja u Hrušovan (Oborný), Ohora u Mikulova (Domas). V Mikulovském a Velehradském lese u Uh. Hradiště a u Lahačovic (Schlöggl).

**664. L. sagittata** W. Kit. (L. střelovitá.) Přizemní rozetka letošní z listů lyrovitě kracovitých. Listy lodyžní veskrze nedělené, vejčité kopinaté, hořejší kopinaté, zašpičatělé, nestejně ostře zoubkaté, hluboce střelovitým spodem přisedlé, dolejší ku spodu zúžené, za květu již uvadlé. Semena z předu zřetelně krátce štětinatá. Ostatně jako předešlá, jejíž odrůdou se zdá býti.

V. 0·50—1·00 *m.* *L. Chaixii* Vill.

⊙ Červen, červenec. Háje, slunné lesy, velmi porůzná a zvláště v nížinách. Tuřanský les u Brna (Hochstetter a Czizek), lesy mezi Němčicemi a Vranovicemi, u Blběny (Makowsky), háje u Hrušovan (Rüppert), u Mikulova (Domas), dle Schlögla též u Lahačovic.

B) Lodyha pevná, jako kost bělavá. Listy tuhé, na křtu vespod často ostnitě. Květy bledožluté. Nažky zdělí nitovitěho svého zobánku neb kratší.

a) Úbory chudo- obyčejně 5květé. Listy, vyjma nejdolejší 2, čárkovitými úzkými pruhy sbíhavé.

**665. L. viminea Presl.** (L. prutnatá.) Lodyha přímá, tuhá, nahoře prutovitě větvenatá, s větvemi přímo odstálými, oddáleně hroznovitými. Listy bez ostnů, chobolnatě protisečné, rapíkaté, s úkrojky kopinatými neb též čárkovitými, špičatými, na dolejšku trochu rozšířenými, nejhořejší velmi malé, přisedlé, některé celé listenovité. Úbory velmi malé, po 1--2 v paždí listů listenovitých skoro přisedlé. Listky zákrovní střečovité, vnitřní velmi dlouhé. Nažky jemně žebornaté, napříč svraskalé a jako přitlustlé zobany černohnědé.

V. 0:40—1:00 m. Bylina lepkavě mléčnatá. *Prenanthes viminea* L.

⊙ Července, srpen. Kamenité suchopary, skály, keřnaté stráně, zvláště v jižní části poruzná. V brněnském kraji: hojná kolem Brna, na Špilberku, Františkově, Žlutém- a Červeném kopci, u Čacovicích mlýnuv, u Kounic, Ivančic, na Leskonně u Krumlova, u Miroslavi (Oborný)!, Polayské kopce (Uechtritz), zde též tvar s listy ostnitými. — U Mikulova (Schlöggl)!, Obřany, na Mordovně, u Klajdovky, Židenické kopce, Líseň, Karlouzy, Milovice, Klentice, Sobůlky, Stražovice. — Ve znojemském kraji: u Náměště, Senohradu a Oslavan (Roemer), u Hrušovan, Hodonic, Millrouna, Znojma, Devíti mlýna, mezi Čížovem a Hardekem, u Popic, Kounic a Šatova (Oborný). V Hodonínském lese (Makowsky)!, u Kyjova (Schlosser)!

b) Květu v úboru 10—16, ve 2—3 kruzích. Listy, vyjma nejdolejší, střelovitým spodem objímavé, nesbíhavé. Zoban tmavé nažky bílý.

**666. L. scariola L.** (L. planá.) Lodyha ztuha přímá, stejnoměrně hustě listnatá, nahoře jehlanovitě větvitá, větévky před květením nicí. Listy tuhé, kolmo postavené, kracovité, s úkrojky hrubě pilovitými, tříhranně vejčité kopinatými, nejhořejší neb zřídka všechny nedělené, všechny ostnitě zubaté, velikými, okrouhlými oušky objímavé, vespod na kýlu hrubě ostnitě. Úbory malé, zákrovy úzce kuželovitě válcovité, lysé, listky zákrovní pravidelně střečovité, nestejně dlouhé. Nažky čárkovitě klinovité, s velmi úzkým krajem, šedě nahnědlé, nahoře krátce stětinovité, zdělí bílého, nitkovitého zobanu.

V. 0:50—1:50 m. Koruny bledě žluté, za sucha modře fialové.

⊙ Července, srpen. Česty, meze, úhory, rumiště, stráně, suché kopce: dosti rozšířena, někde pořidku. V brněnském kraji velmi obecná (Makowsky)!, u Kmšátu! u Olešnice (Člupěk), u Brna všude obecná, u Klobouk (Steiger)!, u Šardic (Oborný)!, Slavkov, Bučovice, Vyskov, Kyjov, Hustopeč, Kurdějov, Morkůvky, Čejč, Kobyli, Velk. Pavlovic, Budkovic, Leskonn u Vedrovic, kolem Břeclavi. — V Prostějovsku všude hojná, jako na Romži, u Vrbátek, Oslavie, Holubice, Ptení a j. (Spitzner). Ve znojemském kraji hojná, místy obecná: Náměšť (Roemer), v údolí Dyje od Vranova dolu, v údolí Jevišovského potoka, u Čížova, Břeckova, na náspech trati mezi Hrušovany a Znojmem a mezi Hrušovany, Ivančicemi a Mikulovem (Oborný). Pořidku na Rostlinné steze u Jihlavy

— v úvahu). V olomouckém kraji: u Olomouce (Mik), u Šternberka. — U Šumavské (Palla), Zábřeha (Pánek), a Bludova. — V uh. hradištském kraji: u Kroměříže (Palla), u Uh. Hradiště (Schlöggl), Čejče a hojná kolem Bzence (Bubela)!, u Strážnice, Hodonína a j. (Oborný)!, na Javoríně (Holuby), Hroz. Lhota, hojná kolem Uh. Brodu, zde ještě na Královu, Havříce, Prakšice. — Od Tučap až k Holešovu (Červinka). Ve Slezsku: kolem Těšína (Wimmer), u Drahomyšle (Fiek), Bučkovice u Bělska (Kolbenheyer), na zdích u Olmachaova poblíž Vidnavy (Gr. Fl.), nežírdka kolem Vidnavy.

β) *integrifolia* Bischof. Listy nedělené, zoubkaté, vespod na střední žíle málo neb neostnitě. *L. angustata* All.

Pořídka. Ole Oborného u Brna a Maxdorfu. — U Slavkova. U Kroměříže (Palla).

**667. *L. saligna* L.** (L. vrboolistá.) Lodyha tuhá, přímá, obyčejně od dolejška s větve mi vystoupavými, prutovitými, aspoň od polou úboronosnými, úzce latnatě hroznovitými. Listy dlouhé a úzké, tmavozelené až tmavě nasivěle zelené, s bílým středním pruhem, do kolmé plochy stočené, vespod na střední žíle krátce ostnitě, obyčejně jen nejdolejší, zřídka až do prostřed lodyhy kracovitě, protisečné, prostřední a hořejší odstálými, špičatými oušky střelovitě, přisedlé, nejhořejší prodlouženě čárkovitě, listenovitě, celokrajně. Zákrovy úzce válcovité, zákrovy lysé. Nažky čárkovitě opakvejitě, žebernaté, velmi úzce obroubené, načernalé hnědé, nahore pod 2krát delším nitkovitým bílým zobánkem štětinkatě.

V. 0 40—1 00 *m.* Květy bleďozluté, za sucha jak indigo modré.

⊙ Červenec, srpen. Meze, cesty, kraje vod, pahorky, vlnice, příkopy, háje. Ve střední a jižní části poruzná. V brněnském kraji: u Oslavan (Makowsky), u Ivančic (Schwoeder), u Klobouk (Steiger), kolem Brna u Julianova, též u Mělnína, Nosislavi a Zidlochovic (Oborný)!, u Blučiny (Niessl)!, u Koniče (Schlöggl), Nikolčice poblíž Hustopeče, hojná kolem Strachotína (Makowsky), u Lanštorfa (Ripper), u Zaječí, Podvíná, Ledánice a Čejče (Fechtritz), Hustopeč, Morkovky, Kobyly, Velk. Pavlovice, Polavské kopce, kolem Krumlova zvlášt podél trať, u Olbramovic, na Leskove u Vedrovic. — V Prostějovsku: u měst, církvi v Prostějově, u nádraží, na Hloučele, pod Kosiřem, v lomech na Křížové hoře u Smržic, u Vranovského mostu (Spitzner). Ve znojemském kraji: u Mohelna (Roemer), Hrušovany, Božice, Hodonice a ještě u Znojma, na náspech trať mezi Nov. sídlem a Hrušovany (Oborný), hojná u Nov. Přerova (Ripper). V uh. hradištském kraji: vlnice u Mořatic a na kopeč Sv. Rocha blíž Uh. Hradiště (Schlöggl), poruzná při silnici od Bzence do Ostroha a Veselí, zde též při Moravě (Bubela), u Strážnice (Schlosser)!, zde dosti hojná na mezích a ve vinohradech. Na Javoríně (Holuby), u Vsetína (Bubela).

\* *L. sativa* L. (L. zahradní, salát hlávkový.) Lodyha nahore latnatě větvitá, větvi přímých, nahore menšími listy hustě porostlých, na konci do stejné výšky chocholičnatých. Listy dosti rovnovážné, lysé, vejčitě podlouhlé až vejčitě, nedělené, hluboce srdčité střelovitě,



malé listky na latě ostnitě zubaté. Názky opak vejčité podlouhlé. Květy světle žluté.

V. 0:50—1:00 *m.*

⊙ a ⊕ Července, srpen. Pěstuje se zhruba v zahradách, někdy i na polích jakožto salát hlávkový. Zdivočelý u Bzenec (Fochritz). Ve tvaru úzkolistém 1883 u Louky poblíž Znojma (Oborný).

### 197. *Chondrilla Tourn. Radyk.*

668. *Ch. juncea* L. (R. prutnatý.) Lodyha tuhá, dutá, v pruty rozvětvená, nahoře latnatě neb skoro hroznovitě větvitá, dole tuhostětinatá, ostatně hladká. Listy přízemní v rozetce a jako nejdolejší lodyžní podlouhle opakvejčité, kracovité, lodyžní tuhé, čárkovité až podlouhle kopinaté, brvitě zoubkované, někdy přilehlé. Ůbory malé, po 2—3 pospolu, krátce stopkaté, zákrovy podlouhle válcovité i se stopkami šedě vločkaté. Listky zákrovni špičaté, vnitřní velmi dlouhé. Názky kratší než zoban nahoře ztloustlý. Oddenek válcovitý, kolmý.

V. 0:50—1:20 *m.* Koruny žlutkové, zubů koruny kopinatých 5.

‡ Července—září. Suché kopce, kamenitá místa, zlí, meze, pole, v střední a jižní části rozšířen, jinak poruzyň. V brněnském kraji: v jižní části obecný, též u Brna (Makowsky), ve výmolech nad Želčív, u Drysic (Spitzner), Ivančice (Schwoeder), Klobouky (Steiger), u Zaječí (Schierl), u Krumlova (Zimmermann), u Lomnice (Pluska), ve vinohrádkách u Boskovic (Svěrák), řídceji u Kunštátu a Olesnice (Člupěk), Kartouzy, Zidemské kopce, Bílovice, Lysice, Hustopeč, Borkovany, Bosovice, Kobylí, Velk. Pavlovice, Slavkov, Vyskov, Sobůlky, Stražovice, Kyjov. V okolí Prostějova: na skále u Smilhoje, na Košín, na Boří u Zlechova, pod plumlovským zámkem, u plumlovské pily a střehnice, na Kostelecké hoře (Spitzner). Ve znojemském kraji: u Náměstě a Mohelna (Roemer), u Znojma, Hrušovan, Mikulova a j. nezřídka (Oborný). Kolem Jihlavy pořídku: jako na Janovo kopci a u velk. valchy (Neumann), hojný kolem Třebíče (Zavřel), kolem Šumberka (Paul). Na náspech trati u Bzenec (Sapetza). Na cestách u Star. města a Kostelna poblíž Ch. Hradíste (Schlöggl), obecný na písčínách mezi Hodonínem a Bzencem (Bubela), na Javoříně (Holuby). Ve Slezsku: u Těšína (Wimmer), u Blagošic a Kanské (Kolbenheyer), kolem Osoblah, Kolnovic, Bittendorf a Polské sázky poblíž Vidnavy (Gr. Fl.). U nás v odrudách:

β) *latifolia* M. B. sp. Byliny silnější, hořejší a prostřední listy lodyžní ellipticky kopinaté, ostnitě brvitě, vespod na střední žile ostnitě tuhostětinaté.

Řídceji: u Mohelna (Roemer). Studniční příkop a na Býčí skále, v údolí Dyje u Znojma, u Hrušovan (Oborný).

γ) *acanthophylla* Borkh. Lodyha dole a kraj listu trnitě tuhostětinatý *Ch. juncea* β. *spinulosa* Koch.

Velmi pořídku. Posud jen u Kobylí s tvarem základním.

### 198. *Taraxacum Haller. Smetanka.*

A) Listy kracovité, zřídka celokrajné, zobánky tenké, nitkovité. Byliny raně kvetoucí.

669. **T. officinale Wigg. 1780.** (S. obecná, pampeliška.) Listy střední v rozetce, žetné, podlouhle kopinaté, na řapíku dole rozšířeném, kracovitě protisečné neb stříhaně peřenodílné, lysé neb jako jednoúborný stvol pavučinatě vločkaté. Zákrovy bríchaté, dole skoro ufaté, vnější lístky zákrovní podlouhle čárkovité, za květu nazpět ohnuté, vnitřní na konci bez hrboulků, svými konci v stejné výši s chmýřím. Nažky zprvu olivově zelené, posléz šedé, na konci s ostenci četnými, špičatými, bílá část zobánku tenká, 2—3krát delší než barevná část i spolu s nažkou.

V. 0·15—0·30 *m.* Koruny žluté, krajní často vně modrošedě pruhované, úbory 3—5 *cm* v průměru. *Leontodon taraxacum* L., *L. vulgare* Lamk., *T. dens leonis* Desf., *T. vulgare* Schrank.

4 Duben—červen. Louky, trávníky, záhony, cesty, kopce. V celém území až k 550 *m* obecná.

β) *dissectum* Tausch. herb. Listy až k střední žíle stříhaně peřenodílné, úkrojky kopinaté, úzké až úzce čárkovité, nestejně, k dolejšku širší, často s vtroušenými nitkovitými a kadeřavé.

Řidčeji. S tvarem základním v okolí Znojma, Hodonie, Brna (Oborný) a Jedovnic, Hustopeče, Slavkova atd.

670. **T. corniculatum Kitaib.** (S. ružkatá). Bylina útlejší, často nasivělá. Stvol tenký, trubkovitý, štihlý. Úkrojky kracovitých listův užší a delší než u předešlé, často úzce čárkovité až nitkovité. Zákrovy vejčité, vnější lístky zákrovů kopinaté, rovnovážně odstálé, vnitřní často pod koncem s hrboulkem, kratší než chmýr zralých, v zákrovu uzavřených nažek. Nažky zprvu světle červenohnědé, posléz tmavě červenohnědé. Zobánek kratší, bílá část jeho 2—4krát delší než barevná část i spolu s nažkou.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruny bledě, skoro sirkově žluté, vně často načervenalé. Úbory za květu 1—2 *cm* v průměru. Menšími úbory, bledšími květy a hrboulkatými vnitřními listky zákrovními od předešlé rozdílná. *L. glaucescens*, M. Bieb. non DC., *L. corniculatum* DC. Prod. VII., *L. officinale* var. *corniculatum* Aut pl.

4 Duben, květen. Suché pařizy, kopce, stráně, meze. V střední a jižní části rozšířena, jen o něco řidčeji než předešlá, v předhoří pořádku. V brněnském kraji: kolem Brna, Adamova, Klobouk (Oborný), jižní úklony Špilberku v Brně (Dr. Hanáček), Drysice a Pustoměř u Vyskova (Spitzner), kolem Sokolnic, Slavkova, Vyskova, Vedrovic, Polavy, Hustopeče, Kurdějova, Čejce, Velk. Pavlovic atd. — V Prostějovsku: u Zešova, Dobrochova, Koberčic, Slatinek, pod Košřem, u Plumlova, Krumšína, Olínovsi (Spitzner). Ve znojemském kraji dosti obecná, zvlášť na suchých návrších kolem Znojma, Popic, Millřouna, Hodonie, Krumlova, Miroslavi, Podmole (Oborný), Biskupice a Charváty u Olomouce (Spitzner). V ul. hradištském kraji: u Napajedel, mezi Hodonínem a Bzenecem (Theimer), kopec

Sv. Bocha u Kyjova a hojna kolem Bzenece a na Sv. Florianku u Bzenece (Bubela).

**671. T. palustre DC.** (S. bahenní.) Stvol obyčejně zcela lysý, z výši listů v. Listy nasivěle zelené, průlustrlé, vzprámené, na dolejšku často načervenalé, nedělené, čárkovitě kopinaté, přitupé, vykrajovaně neb chobotnatě zoubkaté, zřídka kracovitě. Úbory malé, vnější lístky zákrovů široce kopinaté až vejčité, zašpičatělé, načernale zelené, přitisklé, vnitřní čárkovitě kopinaté, kratší než chmýr zrajících nážek. Nážky nažloutlé, s žebry tupými, ostenci krátkými, tlustšími, z části tupými, v nífovitou část zobánku znenáhla přecházejíce.

V. 0·10—0·20 m. Koruny malé, sytě žluté, vně načervenalé. Chmýr bílý. *Leontodon paludosum* Scop., *L. palustre* Huds., *L. lividius* W. Kit. — Tvar listů velmi proměnlivý: listy úzké, čárkovitě kopinaté, vykrajovaně zoubkaté, až skoro celokrajné. *L. salinus* Poll. —, neb kopinaté, kracovitě neb chobotnatě přeňoklané *L. erectus* Hoppe.

‡ Květen, červen. Mokrý luka, rašelinisté, poružná. U Šlapanic, Měšina, Otmarova a na j. m. brněnského kraje až do Brna (Makowský), hojná kolem Čejče (Wiesner), na slatině pudě u Mušova (Schlöggl), Telnice, Nosislav, Vranovice, Krumvíř, Terešov, Kobyli. — V okolí Prostějova: u Kelčic, u Dobrochova, na Kosiř, v Braniskách za Plumlovem, ve Žbánovském žlebu, u Hartmanic a Olínovsi (Spitzner). Rašelinisté Kalíšě v jihlavském kraji (Pokorný). Ve Slezsku na měst. rašeliníštích u Vidnavy (Vierhapper), dle Kotschyho též u Bladnice v Těšínsku.

B) Listy dělené neb nedělené, zobánky stěnkovitě. Byliny pozdě kvetoucí.

**672. T. serotinum Poir.** (S. pozdní.) Stvol trubkovitý, položený neb vystoupavý, nahoře hustě bělovlnatý. Listy kalně zelené, tuhounké, na líci drsně mrtnaté, aspoň mladší vespod šedohnaté, později skoro lysé, v rozetkách, vnější podlouhle opakvejčité, v křídlatý velmi krátký řapík zúžené, špičaté neb přitupé, drobně a špičatě zubaté, vnitřní chobotnatě až kracovitě protisečné. Úbory dosti veliké, brichaté, lístky zákrovni víceřadé, na konci šedě vločkaté a bez hrboulek, čárkovitě kopinaté, vnější za květu odstálé neb ohnuté, vnitřní přímé. Nážka nažloutlá, čárkovitě podlouhlá, k oběma koncům ztenčená, nahoře jemně uzlinkatá. Chmýr špinavě bílý, delší než vnitřní lístky zákrovni. Oddenek válcovitě větvenovitý.

V. 0·10—0·30 m. Koruny světle žluté, vně načervenalé. Úbory 3—5 cm v průměru. *Leontodon serotinum* W. Kit., *L. serotinum* Sadler. Flor. com. Pesth H.

‡ Červenec—říjen. Pasty, meze, travnaté kopce. V jižní části pořidku. Mezi Čejčem a Čejkovicemi hojná (Makowský)!, kopce u Čejče (Spitzner)!, na Pílhoně u Klobouk a u Brunovic hojná (Steiger)!, u Šardie! a na Polavských

ch (Schlosser), hojná na lučních úklonech u Krumvíře. — U Křemce ve  
brněnské (Veselý), dle Sapetzy též u Nov. Jiřina?

**673. T. leptocephalum Rehb.** Fl. exc., st. 270 (S. malolůbná).  
stvol tenký, trubkovitý, pavučinatě vločkatý až lysý, zdělí neb kratší  
listův. Listy přitlustlé, trávově zelené, lysé, kopinaté neb kyjovité, nedělené  
nebo vykrajované, chobotnatě zubaté až kracovitě, rozetkovitě rozložené  
nebo též přímé. Úbory velmi malé, zákrovky za květu po-  
dlouhle vejčité, dole zaokrouhlené, vnější listky zákrovní  
kopinaté, přitisklé, vnitřní čárkovitě kopinaté, přímé, bez  
mozoulků, kratší než chmýr zrajících nážek. Nážky šedé,  
se žebry ostrými, s ostenci špičatými, spodní část zobánku bě-  
lavá, od niťovité jeho části zaškrbením oddělená.  
Chmýr načervenalý. Oddenek černý, kolmý, tlustý, valcovitý, jedno-,  
zřídka mnoholodyžní.

V. 0:10—0:20 *m.* Koruny malé, zlatožluté, vně načervenalé.

4 Červenec—září. Vlhká, zvláště slaná luka. V nížnách jižní Moravy  
porozná. V nížnách Svatky u Měma (Hoehstetter), Kobylí, Začany, Oujezd,  
Omarov, na nádraží u Zaječí a u Nikolčie u Hustopěče (Makowsky). Při Dvji  
kolem Přerova (Oborný), Šardice, Velk. Pavlovice a u Selee. — Hojná v okolí  
Čejče (Uechtritz a Bubela), u Troskotovic mezi Laužhotem a Nov. vsí (Rüpper).

### 199. Hypochoeris L. Prasetník.

**674. H. glabra L.** (P. lysý). Lodyhy obyčejně mnohé z rozetky  
spodních listů, bezlisté, nahore vidličnate 2— víceúbořné, zřídka  
lůbořné, pod větýčkami a stopkami se šupinovitými listeny. Listy  
lysé, klínovitě podlouhlé, chobotnatě zubaté nebo kracovitě.  
Úbory malé, jich zákrovky lysé, vejčité valcovité.  
Listky zákrovu široce kopinaté, hladké, přitupělé, na  
konci osmahle hnědé, vnější přilehlé.  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  zdělí  
vnitřních, na okraji blanitých jako květy dlouhých. Nážky  
krajní namnoze bez zebaně, vnitřní zobanitě, se zobánky  
jen něco delšími než nážky žebornaté a zrnité. Chmýr  
špinavě bílý, vyšší než vnější listky zákrovní, dvouřadý, vnější chlupy  
jednoduché, vnitřní pérovité. Oddenek tenký, mrcasatý.

V. 0:10—0:30 *m.* Květy světle žluté, krajní jen zdělí zákrovu u odrůdy  
β) *Loiseleuriana* Godr. = *H. Balbisii* Loisl jsou nážky vsecky zobanitě.

(γ) Červen-srpen. Písečná role, úklony, cestý, pastviny, poružň. V brněnském  
kraji: na polích mezi Synapis alba u Bačie pospolitě (Niessl), kolem Lounice  
(Pluska), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek). Za Slatinkami u Prostějova  
(Spitzner). Ve Znojemsku pořídku: při rybníku Radhom u Náměště a v oboře  
při Oslavě u Břežníku (Roemer). V jihlavském kraji: na polích mezi Stalkovem  
a Matejovicemi pořídku (Oborný), u Hostětic, Nivky u Strážce, Chudobín, Lhotka,  
Rokytná, Mělkovice, na Starkovu a j. u Nov. Jimramova. --- U Konie (Dr. Ha-  
náček). U Střelné hojný (Oborný), u Sternberka. --- Ve východní části: Val,  
Klobouky, Příkaz, Říčky u Bystřice p. H. — Oberň u Kolem Busavy (Sloboda),

v okolí Rožnova, Frenštátu, mezi Strauberkem a Zavesicemi, u Frýdlandu (Sapetza), u Zubří a Velk. Kunčic. — Ve Slezsku: Rověnky u Malenovic. — U Dziogielóva (O Žlík), u Bystřice (Ascherson), Ustrůň (Sadebeck), u Pauke, na Šalberku u Vidnavy s Arnoseris münina a na polích u Tomikovic (Nierhapper), u Sürgsdorfu, v Červeném gruntu a na úhorech u Dolního forstu, u Skorošic a v lese Jüplu ve Vidnavsku (A. Latzel).

**675. H. radicata L.** (P. kořenatý). Lodyha namnoze rozvětvená, se šupinovitými listy pod větévkami a pod ztloustlými stopkami. Listy v rozetce klinovitě podlouhlé, kracovitě neb cho-  
botnatě protisečné neb jen zubaté, srstnaté. Úbory dosti veliké, listky zákrovní kopinaté, přitupé, na kýlu často hřebenitě štětinaté, na konci stejnobarevné, kalně zelené, špičaté i vnitřní kratší než květy. Nažky všechny zobanité. Oddenek krátký, tlustý, ukousnutý.

V 0·25— 0·45 *m.* Květy tmavožluté, krajní vně sivozelené, delší než zákrov.

4 Červen-září. Luka, pruhony, meze, cesty, výsoviště. V rovině poruzný až rozšířen, v pahorkatině a v předhoří velmi obecný, často i ve značné výši, jako v Beskydách: Javorníky u Halenkova, Vysoká, Trojačka, Lysá hora. V Sudetách: Černá kupa, Dreistýn, Červený vrch, Keřig při 1100 *m.* V brněnském kraji: Žlutý kopec u Brna a odtud až k severní hranici, u Svitavy (Makowsky), Bílovice, Sřelice, Zastávka, Ostrovačice, Rapořice. — U Adamova, Letovic, Jedovnic a Blanska (Niessl), kolem Kunštátu a Olešnice (Čupek), u Lučce a Profívanova (Spitzner), u Krumvíře (Steiger), u Čejče (Oborný). V Prostějovsku: podél trati k Bedřichu u Dobrochova, Hradčau, Aloízova, Myslovic, na Brance, ve Víceovském zlebu, u Sínavy, Drahan, Olínovsi (Spitzner). Ve znojenském kraji: kolem Náměště (Roemer), Vranova, Mor. Budějovic, Lukova, Čitonic, Podmole, v údolí Dyje a Hradnice u Znojma (Oborný). Velmi obecný v česko-moravském pohorí a severní Moravě. Kolem Olomouce (Vogl a Mik), u Konic (Dr. Hanáček), Hlubočky u Olomouce, u Příkaz a Nákla (Spitzner). V uh. hradištském kraji: obecný u Uh. Hradiště (Schlöggl, kolem Bzenec poruzný (Bubela), na Javorině (Holuby)!, u Navojné (Dr. Hanáček), Javorník, Nov. Lhoňa, Val. Klobouky, Příkaz, Pulčín, Zdeňkov. Ve východní části: říčky a Hostýn u Bystřice. — V okolí Tučap: Lysina a na Hrádku u Prusenic dosti hojný (Červinka), u Rusavy (Sloboda)!, kolem Vsetína místy velmi hojný (Bubela)! Halenkov, Javorníky, obecný u Velk. Karlovic, Star. Hamry, u Ostravice a Star. Jičina. — U Rožnova, Nov. Jičina, Hranic a Frýdlandu (Sapetza)! V okolí Místku dosti hojný (Gogela) Ve Slezsku: Moravka, luka pod Blatnou u Slavice. — V Tešínsku velmi rozšířen (Koldbenheyer) Vítkov, Mal. Heřmanice, Nov. ves, Odry, Hradisko u Krňova. — U Karlovské studénky (Niessl, od Tomášova až pod hřeben Dreiberku, Adolfovice, Frývaldov, Gräfenberk. — Obecný ve Vidnavsku (Nierhapper)!

## 200. Achyróphorus Scop. Prasetník.

**676. A. maculatus Scop.** (P. blamatý). Lodyha málo větvitá, řídkěji jednoduchá, 2—3 neb jednodůrná i s listy štětinaté srstnatá, řídkěji skoro lysá. Větve velmi dlouhé, vystoupavé,

jednotvářbové, nahoře slabě ztloustlé. Listy sytozelené, často správcově skvrnaté, přizemní v rozetku spojené, podlouhlé až podlouhle opakvejčité, chobotnatě zubaté. Úbory velmi velké, zákrovy vejčité kulaté, bríchaté, lístky zákrovní pravidelně střechovité, vnější kopinaté, na kýlu štětinaté a štětinatě brvitě, vnitřní čárkovitě kopinaté, na kýlu prítiskle tubostětinaté, po blánitém kraji s hustou plstí z útlých trisní.

V 0·25—0·60 *m.* Koruny zlatožluté. *Hypochoeris maculata* L.

4 Červen, červenec. Vyslunné a keřnaté chlumpy, vřesoviště, horní luka. V celém území porůzný, v předhoří až k 500 *m.* V brněnském kraji: pořádku na Hádech u Obrán, u Nikolčic, Čejce a Hovorán (Makowsky), u Profivanova a Bukova poblíž Boskovic, u Dryšic (Spitzner), Hluboký Grunt u Svitavy (Niessner), luka u Kurdějova (Schierl), na Radlovci u Bučovic, luka u Břeclavi. — V Prostějovsku: u Bousína a na Horkách u Drahan (Spitzner). Ve znojemském kraji: na Peleberku u Milfrouma, Popičké vřesoviště, les Hoja u Božic, na Polavských a Mikulovských kopech a hojný na lukách při Dyji od Vranova až ku Znojmu, na Býčí skále u Znojma, u Devíti mlýnův a u Hnanic (Oborný). V Olomoucku: na horských lukách kolem Olomouce (Vogl), v Grýgovském lese (Makowsky), u Šumberka (Paul), u Roudna (Rieger), a hojný na lukách horských kolem Střelce (Burghausen), u Hrubé vody a Domašova. — V uh. hradištském kraji: pořádku na lesních lukách u Uh. Hradiště (Schlögl), Laskovský les u Navojné (Dr. Hanáček), na Javorině, u Banova (Makowsky)!, u Velké, luka Vošice u Vrbky, u Kuželovic, hojný na horských lukách u Javorníka, u Nov. Lhoty, Val. Klobouk, Zdechova. — Ve východní části: na Hostýně, na Důbku a j. u Busavy (Sloboda)! zde též na Klapinově. — Na všech kopech kolem Vsetína obecný (Bubela)!, na Čábu, u Halenkova, na Kičeře černánské a Javornicích, hojný u Velk. Karlovic, na Miloňovu a Vysoké. — Na Pískovně nad Poličnou u Val. Mezíříčí (Šapetza). Ve Slezsku: kolem Tešína (Wimmer), Sandhübl u Frývaldova (W. Fl.), na kopech kolem Vidnavy. — Kraš (Vierhapper).

**677. A. uniflorus Bluf a Fingh.** (P. jednoúborný). L o d y h a z tuha přímá, jednoúborná až po úbor poznenáhla kyjovitě ztloustlá i s listy jemně srstnatá s 1 neb několika listeny. Listy nažloutle zelené, přizemní v rozetce podlouhle jazykovité, chobotnatě zubaté, vnitřní podlouhle kopinaté. Zákrov zvláště veliký, široce obrtlíkovitý, jeho lístky podlouhle kopinaté, načernalé, dlouze brvitě, dlouhými, měkkými trisněmi pokryté, jako mechaté, vnitřní dlouze zakončité. V. 0·20—0·40 *m.* Koruny zlatožluté. *Hypochoeris uniflora* Vill., *H. helvetica* Wulf., *A. helveticus* Less. V Jeseníku pod jménem arniky znám.

4 Červenec, srpen. Horní luka, travnaté stráně a hřebeny Sudet. Kladský Sněžník (Tausch a Fick), Neuhausberk, Suchá a Černá kupa. — V Jeseníku hojný od 1000 *m* počínaje: Hočšár, Koperník, Studénková hole, Leiterberk, Praděd, Petrštýn, Maják, Velk. a Mal. kotlina, Brídlicová hole, Pecové kameny a j. (Oborný)!, Mal. Jezerník, kolem Ověřiny pod Petrštýnem a při Opavě pod Ověřinou (Spitzner)!, na Salvízu (Schöpke), Drehberk, Velk. Jezerník, Medvědí hřebec, pod Švýcarskou, Důd, Vysoká hole, vodorovná stezka od Ověřiny k Frant.

myslivně, Svinský a Medvědí příkop, Heiligenhubl, Velk. Jelení hřeben, v nížších polohách Schilberhau pod Šlossberkem! u Víbna.

β) *crepidifolius* Wimm. Bylina vyšší. Lodyha mnoho-  
listá, listy silněji chobotnatě zubaté.

Pořídka. Posud jen na Kládkém Sněžníku, na úklonu k Stříbrnému Obor-  
ňmu 1873 v několika jedinech nalezen a pro území objeven.

### 201. *Thrinicia* Roth. Pupavík.

678. *T. hirta* Roth. (P. chlupatý). Lodyh několik bezlistých  
jednoduchých, jednoúborných. Listy přizemní v rozetce, kopinaté až  
čárkovitě podlouhlé, ku spodu zúžené, chobotnatě zubaté, větvitými  
chlupy ± drsné. Úbory před květením nicí. Zákrov podlouhle vejčitý,  
listky jeho podlouhlé, přitupé, lysé, černě obroubené. Kališní kraj  
krajních nážek korunovitý, z útlých třisní, chmýr nestejný, na středních  
nážkách na spodku rozšířený, suchomázdřitý, posléz opadávající.

V. 0·10—0·20 *m.* Koruny zlatožluté, krajní vně modrošedě pru-  
haté. *T. Leysseri* Wallr.

4 Července, srpen a později. Luka, pastvy pruhony. Pořídka. Posud jen  
u Otradie v okresu náměštském (Roemer). Jmá stanoviska pochybná: dle Schloss-  
sera u Spálova a Jindřichova ve východní Moravě.

### 202. *Leontodon* L. Pampeliška.

A) *Opornia* Don. Lodyha větevnatá, víceúborná. Čnělka suchá, špinavě  
zelená neb načernalá.

679. *L. autumnalis* L. (P. Podzimní). Lodyha bezlistá, nad pro-  
středkem vidličnatě větvitá a namnoze chocholičnatá, lysá  
neb roztroušeně chlupatá. Listy rozetky podlouhle kopinaté,  
v řapík zúžené, chobotnatě peřenoklané, říději zubaté,  
úkrojky čárkovitě podlouhlé; listeny čárkovité. Úbory pro-  
středně veliké, přímé, na stopkách nahore ztloustlých,  
pod úborem vždy četnými listenci posázených. Zákrovky vrtliko-  
vitě; listky zákrovní čárkovitě kopinaté, jak stopky  
lysé neb pyřité, nanejvýš na střední čáře spore štětinaté (*α. leioce-  
phalus* Neil.), říději jako horejší díl stopek hojnými, měkkými, ry-  
šavými neb černými štětínami huňaté, (*β. trichocephalus* Neil,  
*Op. pratensis* Less.). Jamky lůzka na krajích nebrvitě.  
Čnělka suchá špinavě zelená Všecky chlupy chmýru péro-  
vitě. Oddenek šikmý, válcovitý, ukousnutý.

V. 0·10—0·40 *m.* Koruny zlatožluté, krajní vně načervenalé pru-  
hované. *Apargia* aut. Hoffm., *Opornia* aut. Don.

4 Července—říjen. Luka, pastvy, meze, trávníky, v celém území obecný  
až ku hřebennu Jeseníku, jako na Dreberku, Bergeistu atd. Sem též patří  
tvary:

γ) *integrifolius* Uechtritz. Listy nedělené, nezretelně a  
oddáleně zoubkaté.

... *hispida* Form. Oest. b. Z. 1886 str. 295. Byliny nízké, nahněložní, zakřslé, lodyhy více. Lodyhy skoro stejně dlouhé i s listy roztroušeně chlupaté neb skoro lysé, jednotlivé namnoze vidličnaté, zřídka jednoduché. Listy čárkovité až kopinaté, chobotnatě přeňoklané, s úkrojky čárkovitými až kopinatými. Úbory s četnými listenci, listky zákrovní i s hořejší ztloustlou částí stopek šeděhuňaté. Tvar význačný od základního patrně se lišící.

*a)* Všude obecná, *β)* ne dosti význačná: kolem Středné, Velk. Losina a v Jeseníku (Oborný), *γ)* v Jeseníku, *δ)* u Mor. Ostravy, na Hradisku a na jedné mezi u Krňova ve 2 jedinech mezi tvarem základním.

B) *Apargia Dalech* (Eulontodon Neil.) Lodyha nedělená, jednoúborná. Čnělky vždy žluté.

**680. *L. hispidus* L. ampl.** (P. srstnatá). Lodyha bezlistá, jednoduchá; jednoúborná, pod úborem před květením nicím ztloustlá, nahá neb jen s 1—2 šidlovitými listenci. Listy přizemní v rozetce podlouhlé neb podlouhle kopinaté, k dolejšku zúžené, vykrajovaně až chobotnatě zubaté neb kracovitě protisečné. Úbory dosti veliké, zákrovny vejčité. Jamky lůžka úborového na krajích třísnitě brvitě. Listky zákrovní kopinaté, bělavě obroubené, nažloutle šedé, více méně štětinatě drsné. Čnělky žluté. Vnější chlupy chuňru krátké, drsné, vnitřní pérovité. Oddenek válcovitý, ukousnutý.

‡ Červen-ríjen. Luka, trávníky, světlá křoví, meze, pole, kopce. Od roviny až ku hřebenu vysokých hor rozšířena.

V. 0:10—0:30 m. Koruny žlatožluté. *L. proteiformis* Vill., *L. hastilis* Koch. U nás ve 2 tvarech:

*a)* *vulgaris* Koch. Listy a lodyha mrtnaté. Zákrov delšími štětínami a doleji kratšími, větvitými chloupky našedivělý. *L. hispidus* L., *Apargia hispida* Willd. Tvar všude obecný.

*β)* *opimus* Koch. Lodyha nahoře silněji ztloustlá, úbory větší, zákrovny načernalé, po kraji zřetelně bílé. Listy širší, slaběji zoubkaté. *L. nigricans* Tausch., *Apargia sudetica* L.

Porozná. Na Klad. Sněžníku a v Jeseníku (W. Fl.), zvláště hojná kolem Petrštymu (Oborný), Svinský příkop (Spitzner), Koperník, Studénková hora, Velk. Jezerník, Praděd, vodorovná stezka od Ověřiny k Frant. myslivně.

*b)* *hastilis* L. Lodyha a listy skoro lysé. Zákrov načernalé zelený, lysý neb roztroušeně chlupatý a pyřitý. *L. hastilis β. glabratus* Koch., *Apargia hastilis* Willd.

Rozšířena, leč řidče než *a.*, na suchých kopečích a lukách, zvláště v prohorí.

**681. *L. incanus* Schrank** (P. šedivá). Lodyha bezlistá a jako zákrovny a listy kratičkými, 3—4ramennými chlupy šedoplšňatá, jednoduchá, jednoúborná, nahoře trochu ztloustlá, s několika šidlovitými listenci. Listy v rozetce podlouhle kopinaté, špič a tĕ. celo-



krajně neb skoro celokrajně, na spodku zúžené. Úbory dosti veliké, před květením nicí, zákrovny vrtlíkovité, lístky zákrovni víceřadé, střechovité, úzce kopinaté. Všecky chlupy chmýru pérovité, vnější krátké, drsné, méně četné. Jamky lůžka na krajích krátce brvité. Čnělky žluté. Oddenek váleovitě větvenovitý, prodloužený, kolmý.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruny zlatožluté. *Hieracium incanum* L., *H. montanum* Clus., *Apargia incana* Scop.

‡ Květen, červen. Na skalách vápenných pořádku. Posud s jistotou jen na Klenčíckém kopci u Mikulova (Domas), ostatní určení pochybná.

### 203. *Pieris* L. Hořčík.

**682. P. hieracioides L.** (H. jestřábníkový). Lodyha ztuha přímá, nahoře chocholičnatě latnatá, chlupy nannoze háčkovitými, bílými, tak jako listy draslavě srstnatá. Listy podlouhle kopinaté, chobotnatě zubaté až celokrajně, ostnitě brvité, dolejší v křídlatý řapík zúžené, hořejší a prostřední poloobjímavé. Úbory prostředně veliké. Lístky zákrovni kopinaté, tmavozelené, na celém povrchu neb jen ve střední čáře štětinaté, vnější odstálé, vnitřní přímé. Nažky načernavě hnědé, lesklé, bezzobané, s 5 brázdami a silně napříč svraskalé. Chmýr bělavý.

V. 0·40—0·80 *m.* Koruny zlatožluté. Jestřábníkům podobný, leč háčkovitými chlupy od těchto rozdílný. *P. ruderalis* Schmidt. Tvary nahoře roztroušeně štětinaté, listky zákrovni nanejvýš jen v střední čáře štětinaté, ostatně hladké. *a) laevigata* Čelak.

⊙ a ‡. Červenec—září. Kopee, křoviště, suchá luka, cesty, v celém území roztroušen, v předhoří až k 700 *m.* V brněnském kraji obecný: jako kolem Brna, Tišnova, Ivančic, Židlochovic, Krumlova (Oborný), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupěk), kolem Klobouk (Steiger), u Lučce (Spitzner), Kartouzy, Bílovice, Blansko, Střelice, Černovice, Sokolnice, Slavkov, Bučovice, Vyskov, Pavlovice, Střílky, Solůlky, Stražovice, Kyjov, Hustopeč, Krumvíř, Morkovky, Kobylí, Velk. Pavlovice, kolem Polavy, u Vistonic, Budkovice, Vedrovic a Olbramovic. — V Prostějovsku: při trati k Bedihošti, u Zešova, Březovic, Dětkovic, Otaslavic, Brodsku, Smržic, Slatínek, Kostelee, Lošan a Plumlova (Spitzner). Ve znojenském kraji hojný: kolem Náměště (Roemer), u Dobřínska poblíž Krumlova (Zimmermann), u Mikulova, Hrušovan, Znojma, Vranova, Cizova, Harleku, Jevišovic, Mor. Budějovic a j. hojný (Oborný). V Jihlavsku pořádku: mezi Star. Hobzím a Dačicemi, neroste dle zdání u Jihlavy (Oborný), u Třebíče (Zavřel). V olomouckém kraji: u Olomouce (Vogl a Mik), u Hněvotína (Makowsky), u Náměště u Olomouce, u Hluchova, Konice, Předmostí u Přerova (Spitzner), hojný v loukách u Vitošova u Zábřeha (Pánek), Schliksenwald u Koldštyna. — U Šumperka a Teplíc (Oborný), hojný u Roudna (Rieger). V ul. hradištském kraji hojný u Kroměříže (Palla), u Čejce, Holešova a Luhačovic (Schlöggl), kolem Bzenece a Ostroha (Bubela), kolem Hodonína (Oborný), na Javořině (Holuby), u Strážnice, Kněždubu, Hroz. Lhoty, Velké, Javorníku, Uh. Brodu, Havčie, Boj-

kaže, Val. Klobouk, Rozsoší u Příkazu. — Ve východní části: kolem Rusavy (Soboda), Lásky a Vsetín (Bubela), Halenkov, Velk. Karlovice, Frenštát, Rybí, Štamberk, Hranice, Metýlovice. — Nov. Jičín (Sapetza), Frýdland a Místek (Oborný). Ve Slezsku: Janovice, Lomna, Jablunkov, Těšín, Bogušovice. — Koňská, Dzegielów, Puzov (Kolbenhoyer), Terešienfeld, při silnici a řece mezi Kalkavou a Brůzavou (Vierhapper), Bieberteich, Děřichov a Krautenwalde (Latzel), rozšířen kolem Vidnavy. — Ve tvaru *z*) blízkém dle Oborného u posledního domu u Teplie, u Wiesenberka a na kopci Čubku u Frýdlandu.

\* *Helmintha echinoides* Gärtn. (Draslawec haděncovitý.) Původem z jižní Evropy. Nalezen pouze jediný exemplář prof. Spitznerem r. 1882 u městské cihelny u Prostějova, leč od té doby více nepozorován.

### 204. *Tragopogon L. Kozí brada.*

*A*) Stopky úborové neztloustlé neb málo ztloustlé. Zoban nažky na konci slabě ztloustlý, užší než kotouček chmýr nesoucí.

**683. *T. orientalis L.*** (K. východní.) Lodyha jako i listy nannoze lysá, zřídka poněkud vlnatě vlnkatá, nahore slabě větvitá. Listy z břichatého, poloobjímavého spodu dlouze zakončité, čárkovitě kopinaté, celokrajné. Úbory veliké, lístků zákrovnic 8—14, kopinatých, lupenovitých, velmi širokých, as o  $\frac{1}{3}$  kratších než květy. Rourka prašníků zlatožlutá, s 5 tmavohnědými, podélnými pruhy. Nažky krátkými měkkoostenci porostlé, zdělí nitkovitých, na konci ztloustlých zobánků, krajní dosti oblé. Kořen vřetenovitý.

V. 0·50—0·80 *m.* Koruny zlatožluté. Úbory 5—7 *mm* v průměru. *T. pratensis* Tausch. herb.

☉ Květen—červenec. Luka, trávníky, meze, cesty. V střední a jižní části hojná až obecná. V brněnském kraji obecná (Makowsky), u Lomnice (Pluskal), neroste kolem Kunštátu a Olesnice (Člupěk), obecná kolem Brna a na lukách od Blanska až k Brnu, kolem Ivančic (Schwoeder), roste ještě u Tišnova a u Křižanova poblíž Velk. Meziříčí, obecná v okresu vyškovském, kyjovském, břeclavském, čejčském, hustopečském a krumlovenským. V Prostějovsku: u Určie, Dětkovic, na Blatné, u Kostelee a Moskovie (Spitzner). Ve znojemském kraji dosti rozšířena; následující druh zde dle zdání neroste: hojná kolem Znojma, Hnanic, Podmole, Hrušovan, Jaroslavie, Mikulova atd. (Oborný). Neroste u Jihlavy, leč již na lukách u Dačie (Oborný), Velk. Meziříčí, Vosová a Pernštýn. — V olomouckém kraji: u Olomouce (Vogl), Berouna (Gans), Roudna (Rieger), Šumberka (Paul) a Budišova! — V uh. hradištském kraji hojná: u Bataje poblíž Kroměříže (Palla), u Napajedel (Theimer), u Uh. Hradiště (Schlögl), obecná kolem Bzence (Bubela), Rohatec, Petrov, Strážnice, Kněždub, Hroz. Lhota, Javořina, Blumentál, Strání, Uh. Brod, Havříce, Bojkovice, Val. Klobouky. — Ve východní části: Lhotka u Bystřice, Hostýn. — Velmi obecná kolem Vsetína (Bubela), Štamberk, Hranice. — Zámecká hora u Fulneku (Sapetza). Ve Slezsku: u Krňova (Spalzier)!, poblíž lomu u Supikovic (Vierhapper), u Vidnavy, Vítkova a Oder.

**684. *T. pratensis L.*** (K. luční.) Lodyha vícekrátě vidličnatě dělená. Listy ze široce břichatého, poloobjímavého spodku znenáhla

zúžené, úzce čárkovité, namnoze ploché, často vlnité a složené. Ůbory prostředně veliké. Listku zákrovnic namnoze jen 8, široce kopinatých, lupenovitých, zděli neb delších než květy. Rourka prašníků dole zlatožlutá, nahore celá tmavohnědá. Nažky zrnité neb skoro hladké, krajní 5hranné, aspoň zděli zobánku na konci ztloustlého. Ostatně jako předešlá.

V. 0.40—0.60 *m.* Koruny světleji žluté. Ůbory menší než předešlé, 3-5 *cm* v průměru.

☉ Květen—červenec. Luka, trávníky, meze, cesty, kopce. Dle zdání velmi porůzná a posud ne vždy správně od předešlé rozeznána. Kolem Čejče. — V okolí Prostějova hojněji než předešlá (Spitzner), hojná u Kromčáže (Palla). Obecná na lukách u Jihlavy (Pokorný), u Třebíče (Oborný). V Olomoucku: u Roudna (Bieger), u Berouna (Gans), hojná kolem Šumberka (Paul), v údolí Moravy a Brně (Oborný). V jihovýchodní části: porůzná na lukách kolem Bzenece (Bubela!), u Tučap (Červinka), u Holešova (Sloboda), porůzku u Rožnova (Kotek), u Nov. Jičína (Šapeta). Ve Slezsku: kolem Těšína, Blagofie, Bazanovic (Kolbenheyer), Štěbořice u Opavy (Svěrák), v písčitém jámě u Vleče, v silničním příkopu u Zichartie a odtud roztroušena až k Reichensteínu (Latzel). Zdáli všecka zde uvedená stanoviška sem náležejí, nelze s jistotou udati, ponevadž doklady scházejí.

β) minor Fr. Listy chabé, namnoze převislé. Koruna o polovic kratší než zákrov. T. pratensis var. micranthus Wimm.

Posud jen u Čejče s tvarem základním 1883 mnou nalezen.

B) Stopky ůborové zmenšila po ůbor kyjovitě ztloustlé, duté. Zoban na konci kyjovitě ztloustlý, zšíří kotoněku elmyřovitého.

**685. T. major Jacq.** (K. větši.) Lodyha přímá, jednoduchá, jedno- neb více ůborná. Listy ze spodu skoro objímavého čárkovité, zúžené, dlouze zakončité i s lodyhou lysé neb slabě vložkaté. Ůbory veliké, povrch kvetoucího ůboru uprostřed prohluben. Listky zákrovni, lupenovitě, kopinaté, dlouze zakončité, delší než krajní květy, lysé neb dole bělavě vložkaté. Nažky bledé, ostrohranné, měkko-ostené, znenáhla v zoban zúžené, zděli zobanu. Chmýr špinavě bílý.

V. 0.30—0.60 *m.* Koruny bledě žluté.

☉ Květen—červenec. Luka, suché, travnaté kopce, stráně, náspy tráti, cesty. V středním a jižním území rozšířena, ve Slezsku dle zdání neroste. — V brněnském kraji: kolem Brna, Sokolnic, Blučiny, Židlochovic a Čejče (Makowsky), u Loučie (Pluskal), u Boskovic (Svěrák), u Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Ivančie (Schwoeder), u Adamova a Obřan (Oborný), hojná u Hustopeče (Schierl), u Kloubek (Steiger) a Krumlova (Zimmermann), na Slatinských skalách, Líseň, Ochoz, Kaunice, Sv. Antoněček, Kartouzy, Jehnice, Bilovice, Tisnov, Březina, Koutovice, Nebovidy, Modřice, Onjezd, Mal. Hostilřádky, Slavkov, Morkovky, Kobylí, Břeclav. — V Prostějovsku: u Bedihoště (Uličný), u Olasovic, na Kosřín, v Brožu u Služína, na kosteleckých vinohradech, na lukách u Nicova (Spitzner). Ve znojemském kraji: zámecká hora u Náměště (Roemer), u Mikulova (Makowsky).

— Hrusovan, v obyvodu Hoje u Božic, u Hodonic, Tasovic a kolem Znojma (Reichardt). Na Heulosu a jiných suchých kopečích u Jihlavy pořídka (Reichardt). — v. m. hradištském kraji: jednou na kopci sv. Barbory u Kroměříže (Palla), za n. strání u Bzenece (Bubela), u Luhačovic (Schlöggl), na Javořině (Holuby), u Strážnice, Ch. Brodu a Zdechova. — Naproti škole u Rožnova (Kotek), na hřbitově u Jindřichova (Schlosser).

### 205. *Scorzouera L. Hadí mord.*

A) Oddenek tenkými vlákny zvětralých, rozštěpených posev listních čupřinatý. Koruny růžově lilákové.

**686. *S. purpurea L.*** (H. nachový). Lodyha přímá, je dno du chá neb nahore vidličnatě dvou dílná, dosti silně listnatá. Listy úzce čárkovité až nitkovité, zašpičaté, celokrajné, po kraji často složené, jako celá rostlina lysé neb doleji pavučinatě vlnaté, přizemní na spođu zúžené, lodyžní přisedlé. Úbory prostředně veliké, zákrovny válečkové, jemně pýřité plšnaté, dole poněkud vlnaté, o polovic kratší než květy. Listky zákrovní přítupé, vnější vejčité, zašpičaté, vnitřní kopinaté. Jazyčky koruny 2krát delší než trubky. Nažky žebernaté, žebra hladká neb jemně zrnitá. Chmýr špinavě bílý.

V. 0.25—0.45 m. Koruny růžově lilákové, z mláďi voni vanilkou.

4 Květen, červen. Travnaté, porostlé stráně, kopce, stěrk, pořídka. V brněnském kraji: drubdy na Hádech u Brna (Oborný), poblíž myslivny na Klajdovce 1862 (Makowsky); tuto rostlinu našel jsem 1882 ve 3 exemplárech poblíž stanoviška Makowským udaného, před tím a od té doby nikdy více, leč možná, že rostlina tato na obou místech po nějaké době, třebať jen ojedinele a pořídka opět se objeví. Luční úklony u Krumvíře poblíž Klobouk (Steiger)!, mezi Čejkovicemi a Čejcem, luční úklony nad Kurdějovem a luka nad Nikolčicemi (Schierl), mezi Čejcem a Šardicemi (Makowsky)!, na kopečích u Mikulova (Domas), u Horovan (Schlosser), v Hodoninském lese (Theimer), na Bošackých lukách blize Březové pod Lopeníkem (Holuby)!

B) Oddenek vyjma *S. austriaca* pošvami starších netřepenicích se listu šupinatý. Koruny žluté.

a) Koruny 2krát delší než zákrov, jejich jazyk zděří neb málo delší trubky.

**687. *S. hispanica L.*** (H. španělský). Lodyha přímá, namnoze s dlouhými, jednoúbornými větvemi, dole hojně, nahore oddáleněji listnatá. Listy trochu tuhé, nazpět ohnuté, podlouhle kopinaté neb elliptické až čárkovité, dlouze zakončité, celokrajné neb zubaté, rozšířeným spodem přisedlé, nejhorější listenovité. Úbory veliké, zákrovny válečkové, dole bříchatý, listkův zákrovních 10 ve 2 řadách, vnitřní podlouhlé, špičaté, trochu kozovité, 3 nejvnější mnohem kratší, vejčité. Koruna 2krát delší než zákrov. Nažky 10žebré, krajní s 5 oddáleně pilovitými, silnějšími žebrý, ostatní hladké.

V. 0.30—1.00 m. Koruny sytě žluté.

4 Červen, červenec. Travnaté chlumpy, stráně, luka, na vápne a jíl. V jižní a střední části poružný. Na Polavských a Mikulovských kopech ve tvaru úzkolistém, kolem Čejce a Karlova ve tvaru široolistém (Makowsky), u Hovorán, Blučiny, na Židlochovickém a Nosislavském kopci (Reisseck)! kraj lesní nad Kurdějovem (Schierl), Wiesgrunt u Bošovic a u Krumvíře poblíž Klobouk (Steiger)!, Filipov u Javorníka (Makowsky)! Dle prof. Svěráka ve Vinohrádkách u Boskovic?

**688. S. humilis L.** (H. nízký). Lodyha přímá, ponejvíce jednoduchá, zřídka 2—3úborná, chudolistá a jako listy obvyčejně pavučinatě vlnatá. Listy měkké, celokrajné, přizemní mnohožilné, široce eliptické, neb podlouhle eliptické až čárkovitě kopinaté, v řápek zúžené, na spodu pošvate, lodyžní menší, úzce kopinaté, přisedlé. Úbory dosti veliké, zákrovy vejčité, břichaté, lístky zákrovni četné (přes 20), pravidelně střechovitě řaděné, přitupělé, vnější vejčité kopinaté, vnitřní čárkovitě kopinaté. Nážky hladce žebernaté.

V. 0·10—0·40 m. Koruny světle žluté. Dle šířky listu *a*) angustifolia Neil. a *β*) latifolia Neil.

4 Květen, červen, v horách později. Horská a lesní, též bařinná luka, prameniitá místa, trávníky, obvyčejně pospolitý, poružný. V brněnském kraji: hojný při hranici českomoravské u Křetína (Reisseck), u Kunštátu a Olešnice (Člupěk), v údolí Svitavy u Bilovic! (Hochstetter), u Čejce (Kříšeb)! U Hartmanic poblíž Prostějova (Spitzner). Ve Znojemsku: u Mikulova (Domas), horská luka u Čtonic, Lilienfeldu a na Studénkovém kopci u Čížova v okrese vranovském (Oborný). Kolem Jihlavy jen poblíž Karlova lesa poskrovnu (Neumann). Pod Kamenným rybníkem u Žďáru hojný (F. Kovář). V Olomoucku: dosti pořádku na lukách u Lásek u Chomoutova (Sapetza a Mík), u Milkova (Slaviček), hojný u Střelné poblíž Libavy (Burghauser), u Konice při cestě do Skřípova v lese!, u Březka a Štěpánova (Spitzner). Na vlnkých lukách za rybářskou ulicí blíž Th. Hradčistě (Schlögl). Na lukách u Loučky pod Hostěnem velmi hojný v odr. *a*. i *β*. (Spitzner), na Radhošti (Skach). V Jeseníku: Velk. koline a Studénková hole (Grabowski). Dle R. a M. též u Sosnové, Nov. Heřminovic a Dürstenhofu. *β*) roste dle Oborného u Bilovic, Lilienfeldu poblíž Vranova a u Střelné, zde též *a*.

**689. S. austriaca Willd.** (H. rakouský). Lodyha přímá, bezlistá neb 1—3lístá, 1 zřídka 2úborná, lysá, řídkěji pavučinatě vlnatá. Listy celokrajné, přizemní čárkovitě až eliptické, v řápek na spodku pošvovitě zúžené, často kadeřavě stočené, lodyžní přisedlé, hořejší šupinovitě, skoro listenovitě. Úbory dole zaokrouhlené, zákrovy podlouhle vejčité, lístky zákrovni široce kopinaté, přitupělé, pravidelně střechovité. Nážky hladce, neb zrnitě žebernaté. Oddenek tenkými vlákny roztrpených pošev listních čuprynatý.

V. 0·10—0·25 m. Koruny citronově žluté.

4 Duben, květen. Výslunné kopce, skalnaté stráně, pořádku. Kopec mezi Sokolnicemi a Oujezdem, mezi Blučinou a Židlochovicemi (Makowsky)!, Polavské a Mikulovské kopce (Schlosser a Makowsky)!, zde též na Sv. kopečku, pak na stráni u Nov. mlýna poblíž Hustopeče (Schierl), na hadci u Mohelna (Boemer),

u kopce u Krumlova (Zimmermann), hojný na stráni u Morkúvek a na písku u Prazovic.

ú Koruny zděli zákrovu, jich jazyk kratší než trubka.

**690. S. parviflora Jacq.** (H. malokvětý). Lodyha vystoupavá, 1—3listá, 1—3úborná, jak listy lysá. Listy přizemní kopinaté až čárkovitě kopinaté, celokrajné, v dlouhý na spodku posvatý řapík zúžené, dolejší lodyžní úplně objímavé, horejší list menší, poloobjímavý, pod úborem někdy několika šupinovitých listencův. Úbory malé, zákrovu válcovité, listky zákrovní podlouhlé, přitupé, po kraji blánité, střechovité, vnější skoro vejčité. Nažky hladce žebernaté.

V. 0.15—0.45 m. Koruny bledozluté, jen za výsluní zcela otevřené. S. caricifolia Pall., S. graminifolia Tausch.

‡ Květen—červenec. Vlhká, slaná luka, příkopy, bařiny. Ve středním a jižním území porozný, ve Slezsku neroste. Mezi Měninem a Mutěnicemi (Schlosser a Makowsky), u Komárova a na Kobylském jezeře u Čejče! (Oborný), v příkopě kolem Rajhradu (Frant. hrabě Mitrovský), v údolí Chromském u Klobouk (Steiger)!, hojný u Čejče (Kříschl)!, mezi Šakvicemi a Starvicemi, příkop tráfi u Nov. Přerova (Schiertl), hojný u Terezoza a Kobylí, ojedinelý u Brumovic, Krumvíře a Hustopeče. — Poblíž Obory u Mikulova (Domas) [u Feldsberku (Münke)! a Kadolce v Dol. Rakousích (Oborný)]. V Hodonínském lese (Theimer), na vlhkých lukách za rybářskou ulicí u Uh. Hradiště (Schlögl).

## 206. Podospermum DC. Hadí mord.

**691. P. Jacquiniaum Koch.** (H. Jacquiniův). Lodyha přímá neb vystoupavá, obyčejně větevnatá, víceúborná, jako listy lysá neb pavučinatě vlnatá i s větveří hranatě rýhovaná. Listy přenodilné, úkrojků čárkovitých neb čárkovitě kopinatých, celokrajných, zašpicatělých, dole nestlažených, konečný úkrojek čárkovitě kopinatý, namnoze větší, nejhorejší listy lodyžní často nedělené. Zákrovu válcovité; listky zákrovní pravidelně střechovité, přitupělé, nejvnější vejčité podlouhlé. Květy namnoze dvakrát neb aspoň 1½ krát delší než zákrov. Koruny uvnitř hedbávitě pýřité. Nažky s 5 hladkými žebry. Kořen tlustý, mnoholetý, s oddenkem větvitým, lodyhy a neplodné výhonky ženoucím.

V 0.10—0.45. Koruny bledozluté. Slabší jedinci bez výhonkův a jen s jednou lodyhou β) simplex Bisch. jsou následujícímu velmi podobné. Scorzonera Jacquiania Čelak.

‡ Květen, červen až podzim. Trávníky, vlnice, kopece, meze, cesty, hráze. Porozný až hojný ve středním a jižním území, ve Slezsku neroste. V brněnském kraji rozšířen: kolem Brna obecný (Makowsky), u Oslavan (Roemer), neroste kolem Kunsiani a Olešnice (Člupek); u Ivančic (Schwoeder)!. Rosice, Slavkov (Niesler), u Dedie a Profivanova (Spitzner), u Klobouk (Steiger)!, kolem Čejče!, při silnici u Kyjova!, neroste však u Bzenece (Bubela), Slatina, Soběšice, Bohumice, Nebovidy, Sokolnice, Mal. Hostěrádky, Vyskov, Saratice, Hustopeč.

Kurdějov, Morkovky, Kobylí, Velk. Pavlovice, Břeclav, Star. Břeclav. — V Prostějovsku: podél trati u Bedihoště, Dobrochova, Olaslavice, Aloizova, na Kosíři (Spitzner). Ve znojemském kraji vyjímaje Náměš a některá místa severní části skoro vsude: jako kolem Mikulova a Polavy, Jaroslavice, Freusdorf, Hrušovany, Strachovice, Šatov, Krumlov a j. neziřulka (Oborný). Roste u Hlávavy (Pokorný). Na hradbách olomouckých a u Kláštera Hradiška (Makovský), v Hodoninském lese (Theiner), kolem Uh. Hradiště (Schlöggl).

**692. P. laciniatum DC.** (H. dřipatý). Lodyha namnoze větevnatá, nahore jak větve oblá, útle rýhovaná. Listy perenodilné, úkrojků čárkovitých neb čárkovitě kopinatých, zášpičatělých, na dolejšku zúžených, hořejší listy lodyžní často nedělené, čárkovité. Úbory malé, zákrovy váleovité, po odkvětu brichaté, listky zákrovní kopinaté, bělokrajné, vnější pod koncem často růžkaté, vnitřní dlouze zakončité, uvnitř lysé. Květy zdělí zákrovu neb málo delší. Nažky s 5 lysými žebry. Kořen tenký, větvenovitý, dvouletý, jedno- neb mnoholetý.

V 0·10—0·45 m. Koruny bledě žluté. *Scorzonera laciniata* L.

☉ Květen-července. Role, úhory, cesty, meze. Velmi poružav. U Bílovic, Lednice! a Slavkova, zde hojnější než předešlý (Niessl), Mal. Hostilůvdrky, Křenovice, Vážany a Hodějice. — V pahorkatině podél jižní hranice Moravy (Uechtritz sen.). Meze za chmelnicí u Kroměříže (Palla), Star. město a Kostelany u Uh. Hradiště (Schlöggl).

## II. Corymbiferae Juss. Chocholičnaté.

### Rody:

**A) Asteroideae Less.** Květy v terči obojaké, trubkovité, 5zubé, žluté, ramena čnělky čárkovitá neb podlouhlá, polooblá, namnoze špičatá a na špičce pýřitá, květy v paprsku jazykovité, zřídka trubkovité neb žádné, pestíkové namnoze plodné.

I. *Asteraceae* Ness. ab. Es. Prašníky dole bezocasé, ramena vně plochá.

I. Nažky smáčkuté, bez žeber. Jazykovité květy jinak než terč barvené neb žádné.

a) Květy v paprsku žádné, všecky květy trubkovité, obojaké. Zákrov víceřadý, střečovitý. Chmýr stejnotvarný, dvou- až mnohořadý.

207. *Linosyris*.

b) Květy v paprsku vyvinuté jedno- neb víceřadé.

a) Zákrov víceřadý, střečovitý. Květy v paprsku jednořadé, jazykovité. Jamky lužka úborového zubatým, blánovitým okrajem obroubené. Chmýr dvou až víceřadý z chlupu stejných.

208. *Aster*.

β) Zákrov víceřadý, střečovitý. Květy v paprsku pestíkové, víceřadé, všecky úzce jazykovité, neb vnitřní trubkovité. Lužko úboru jamkaté, jamky hladké, bez kraje. Chmýr jednořadý, z chlupu stejných.

209. *Erigeron*.

γ) Zákrov dvouřadý. Listky zákrovní šupinovité. Květy v paprsku pestíkové, jednořadé, jazykovité. Lužko úborové lysé a jako jamky hladké. Chmýr žádný.

210. *Bellis*.

2) Nažky váleovité, žebnaté. Květy v paprsku jazykovité, s terčem stejnobarevné, žluté.

a) Zákrov z více řad nestejných listků, střečovitý. Květy v paprsku ja-

čovic — namky lužka úborového zubatým, blánovitým okrajem obroubené. Chmýr složený z chlupů stejných.

211. *Solidago.*

II. *Buphthalmidae* Less. Prašníky na spodu očasaté. Kraj kalicha korunný. Lužko plevnaté, ploché.

a) Zákrov střechovitý. Květy v paprsku pestíkové, jazykovité. Nažky v paprsku opakyčejíté, tříhranné, slabě křídlaté, bez chmýří, toliko s ostrým kalíšním krajem, nažky v terči podlouhlé, smáčknuté úboké, na vnitřním kraji uze křídlaté, s chmýřím z krátkých drpatě zubatých plev se skládajícím.

212. *Buphthalmum.*

III. *Trutaceae* Cass. Prašníky na spodu s přívěsky (ocasaté). Kraj kalicha z chlupů složený. Lužko nahé, ploché.

a) Zákrov střechovitý. Květy krajní pestíkové, jazykovité, žilka tence trubkovité, třízubé, výjímkou žádné. Nažky váleovité, žebernaté. Chmýř stejný, jednořadý, bez korníky.

213. *Inula.*

b) Zákrov střechovitý. Květy krajní pestíkové, jazykovité. Nažky váleovité, žebernaté. Chmýř chlupovitý, jednořadý, obdaný krátkou, zubatou neb v šupinky rozdělenou korníku.

214. *Palicaria.*

B) **Senecioideae** Less. Květy krajní žluté neb bílé, v terči žluté neb nahnědlé, trubkovité, obojaké. Rauena ěnělky na konci utatá a jen tam štětkou chlupů porostlá neb nasazenou kratší neb delší, chlupatou, kuželovitou spíčkou opatřená.

IV. *Helianthaceae* Less. Zákrovní lístky lupenovité, namnoze dvouřadé. Květy krajní nepohybné, neb pestíkové, jazykovité. Lužko úboru kuželovité, plevnaté. Prašníky bezocasé. Okraj kalicha žádný neb nezřetelně korníkovitý.

1. Zákrov nepravidelně střechovitý, vnější lístky zákrovní odstálé, listovité.

a) Květy krajní nepohybní jazykovité. Nažky čtyřhranné neb smáčknuté. Lužko s plevami trvalými, plody zaobalujícími. Chmýř z 2—4 osinatých plev.

215. *Helianthus.*

2. Zákrov dvouřadý.

a) Vnější řada  $\pm$  lupenovitá, vnitřní trochu plátkovitá. Květy v paprsku nepohybné, jazykovité, namnoze žádné. Nažky podlouhle kyjovité, smáčknuté čtyřhranné. Plevy na lužku opakavé. Chmýř ze 2—4 osinatých, zoubky dolu namířeny, drsných plev.

216. *Bidens.*

b) Všecky lístky zákrovní lupenovité, odstálé. Květy v paprsku bezpohybné, jazykovité. Nažky hranaté. Lužko úboru kuželovité neb váleovité, plevnaté. Chmýř žádný neb jen nízkým okrajem značen.

217. *Rudbeckia.*

V. *Helentiaeae* Cass. Chmýř aspoň v terči ze širších plev. Lužko úboru plevnaté, ostatně jako IV.

a) Zákrov chudolistý, obyčejně jednořadý. Korníky v paprsku pestíkové, 4—5, okrouhle jazykovité, někdy žádné. Nažky hranaté, chlupaté. Plevy čárkovité kopinaté, častěji trojklané, na lužku kuželovitém. Chmýř v terči z četných, jednořadých, pérovitě rozštěpených plev, v paprsku chlupovitý.

218. *Galinsoga.*

VI. *Anthemideae* Cass. Zákrov střechovitý, vícerořadý. Květy krajní namnoze pestíkové, jazykovité, v terči namnoze obojaké. Prašníky bezocasé. Chmýř žádný neb jen nízkým okrajem značen.

1. Lužko úboru plevnaté. Prašníky na konci s podlouhle vejčitým, zakrouhleným přívěskem.

a) Květy krajní pestíkové, s okrouhlým jazykem. Nažky opakvyčejíté podlouhlé, smáčknuté, bezzobé, obak obroubené. Úbory malé, četné.

219. *Achillea.*



b) Květy krajní pestíkové anebo bezpohlavní, s podlouhlým jazykem, zřídka žádné. Nažky kolkolem žebnaté, oblé neb smáčkutě čtyřboké.

220. *Anthemis.*

2. Lužko úborové bez plev. Prašník na konci s podlouhle vejčitým, zaokrouhleným přívěskem.

a) Květy krajní pestíkové, jazykovité neb žádné. Nažky stejné, na libelní straně na přič svraskalé neb útle pruhované, bezžebré, na brisní straně s 3 až 5 žebry. Lužko silně vyklenuté, vejčité neb kuželovité. 221. *Matricaria.*

b) Květy krajní jazykovité. Nažky kolkolem žebnaté neb hranaté: 2 až 3 hrany krajních názek někdy s rohovitým křídlem. Lužko ploché neb polokulatě vypouklé.

222. *Chrysanthemum.*

c) Květy krajní nitkovité trubkovité, nannoze 3zubé, ostatně jako b.

223. *Tanacetum.*

3. Lužko úborové bez plev. Prašníky na konci s kopinatě šidlovitými přívěsky.

a) Krajní květy pestíkové, nitkovité neb žádné. Nažky bez okraje kalíšniho, opakvejčité, smáčkutě, bezžebré.

224. *Artemisia.*

VII. *Senecioneae* Cass. Prašníky na dolejšku bezocasé. Chmýř z chlupův.

1. Zákov polokulatý neb skoro plochý ze 2—3 stejných řad listkův.

a) Zákov dvořadý. Květy krajní pestíkové, jazykovité. Ramena čnělky v kuželovité, chlupatý přívěsek ztenčená. Chmýř všech názek jednořadý.

225. *Arnica.*

b) Zákov 2—3řadý. Květy krajní pestíkové, jazykovité. Ramena čnělky na konci utáá a tam štičkou chlupů porostlá. Chmýř na vnějšních názkách víceřadý, na vnějších žádný.

226. *Doronium.*

2. Zákov jednořadý, váleovitý neb váleovité zvonovitý, na spodu často s několika volnými, menšími listky.

a) Květy krajní pestíkové, jazykovité, jednořadé, zřídka žádné. Ramena čnělky na konci utáá a jen tam štičkou chlupů porostlá. Nažky váleovité, žebnaté, všecky s chmýřem víceřadým, u vnějších snadno opadavým.

227. *Senecio.*

VIII. *Gnaphalioae* Less. Květy všecky trubkovité. Prašníky s přívěsky. Chmýř z chlupů neb štětů složený.

a) Zákov pětilranný, střechovitý, luhatý, vnější listky jeho bylinné neb jen na konci suchomázdřité. Květy krajní pestíkové, nitkovité, 2- až víceřadé, v paždí plev, podobných listkův zákovitím, v terči obojaké, trubkovité, 4- až 5zubé, bez plev. Nažky skoro oblé, vnitřní s chmýřem snadno opadavým, vnější obyčejně bez chmýři.

228. *Filago.*

b) Zákov polokulatý neb váleovitý, neluhatý, listky jeho nannoze barevné, suchomázdřité neb vnější na dolejšku bylinné. Květy všecky bez plev, krajní pestíkové, nitkovité, jedno- neb víceřadé, v terči obojaké, trubkovité, pětizubé. Lužko vyklenuté. Nažky skoro oblé. Chmýř stejný, jednořadý.

229. *Gnaphalium.*

c) Zákov po odkvětu nerozložený, vnitřní listky jeho někdy na způsob paprskův. Květy krajní pestíkové, jednořadé, nečetné, někdy žádné. Lužko ploché. Chmýř drsný, prostý neb srostlý, ostatně jako b.

230. *Helichrysum.*

Č) Ramena čnělky květův obojakých váleovitá neb polooblá, vně vyklenutá, obyčejně prodlouženě kyjovitá, řidčeji krátce vejčitá, od spodku hustě pýřitá. Koruny načervenalé, řidčeji žluté.

IX. *Tussilagineae* Less. Květy mnohomanželné, často dvojdomě mnohomanželné. Zákrov jednořadý, na spodku často s přívěsky (vnějšími lístky). Chmýř víceřadý.

1. Květy nachové načervenalé, krajní pestíkové, v terči obojaké, nitkovitě trubkovité, síkmo utaté neb 3—5zubé.

a) Úbory na dvou rostlinách dvoutvárné, dvojdomě mnohomanželné, četné, v kytkovité latě. Květy trubkovité, obojaké, v terči neplodné, nitkovité, pestíkové na kraji plodné; na rostlině více samiči málo jednořadých plodných a mnoho neplodných květů, na rostlině více samiči mnoho plodných, málo (5—1) neplodných uprostřed. 231. *Petasites*.

b) Úbory všech rostlin stejné. Všecky květy plodné, krajní nitkovité, neunohé, jednořadé. Stvol obyčejně jednoúborový. 232. *Homogyne*.

2. Květy žluté, krajní pestíkové, jazykovité, víceřadé, květy terče obojaké, pětizubé.

a) Květy terče neplodné, krajní plodné. Stvol jednoúborový.

233 *Tussilago*.

X. *Eupatoriaceae* Less. Zákrov jedno- až víceřadý. Květy všecky obojaké, trubkovité neb trubkovitě nálevkovité, 5- neb 4klané. Ramena eněk dlouhá, váleovitá neb kyjovitá.

a) Květy trubkovité, 1—5klané, nachové. Lístky zákrovni nemohé, jednořadé. Nazka skoro oblá, prouzkovaná. Chmýř víceřadý.

234. *Adenostyles*.

b) Lístky zákrovni nestejně, střechovité, 2— víceřadé. Koruny trubkovitě nálevkovité, pětizubé, nachové. Chmýř jednořadý.

235. *Eupatorium*.

## 207. *Linosyris* DC. Zlatovlásek.

693. *L. vulgaris* Cass. (Z. obecný). L o d y h a přímá, jednoduchá, hustě listnatá, nahoře s chocholíkem úborův. Listy tuhounké, úzké, čárkovité, šidlovitě zašpičatělé, z mláďi běle vlnaté, posléz skoro lysé. Lístky zákrovni jako celá rostlina žlutě zelené, volné, vnější odstálé. Nazky hedbávitě chlupaté. Chmýř dvouřadý. Oddenek krátký, válcovitý, jedno- neb vícehlavý.

V. 0:30—0:50 m. Koruny malé, zlatožluté. *Aster linosyris* Bernh., *Chrysocoma linosyris*, L.

4 Červenec-září. Výslunné travnaté, neb lesnaté strání, suchá místa, křoviště, ve střední a jižní části poružný. V brněnském kraji: Obřany, Cacovice, Julianov, Sokolnice, Hády (Makowsky), u Nebovid, nad Bosonohami stranou k Písárkám (Niessl), Ivančice (Schwoeder), chlumy východně Pravlova (Reissek), Nikolčice u Hustopěče (Bubela), Nosislavské kopce a u Šardie (R. et M.), kraje lesní u Polehadie u Klobouk (Steiger), kraje vinie nad Mariánskou studánkou, u hlubokého rybníka a Adamova slanu u Krumlova (Zimmermann), na Leskouně (Oborný), Zidenické kopce, Mordovna poblíž Klajdovky, Hustopěč, Kurdějov, Klobouky, Borkovany, Wiesgrut u Bošovic, Morkovky, Krumvíř, Čejč, hojný na Katovně a na j. m. u Kobyli, Velk. Pavlovice, Vedrovice. — Ve Znojenském kraji: na hadci u Mohelna (Roemer), Frauenhole u Tasovic, u Millrouna, v Pojeckém zlebu poblíž Trouznického mlýna, na Byčí skále a v údolí Leskavy u Znojna, úklony vinohradu, oproti Hardeku (Oborný), Ruzové hory a Star. hole

u Nov. sídla (Ripper). Hněvoňské lomy u Olomouce, les pořádku (Vogl), kopce Sv. Rocha u Uh. Hradiště (Sapetza a Schlögl), vinice Zerotin a j. m. u Strážnice.

### 208. Aster L. Hvězdnice.

A) *Amellus*. Oddenek kráče válcovitý, neplazivý. Lístky zákrovní zcela bylinně neb jen vnitřní na koncích suchomázdřitě a zbarveně.

**694. A. amellus L.** (H. chlumní). Bylina mrtvá. Lodyha přímá, stejně listnatá, nahoře chocholičnatě víceúborná, pořádku-jednouúborná, tvrdá, někdy kalně nachově naběhlá. Listy poněkud tubé, celokrajné neb slabě zubaté, třížilné, nejdolejší eliptické, neb podlouhle kopinaté, v řapík zúžené, za květení uschlé, hořejší kopinaté, špičaté, přisedlé. Lístky zákrovní zaokrouhleně tupé. Oddenek šikmý, válcovitý, tlustě nřcasatý, vícehlavý, často s neplodnými svazečky listův.

V. 0:25—0:45 m. Květy krajní paprskovité, modrofialové, v terčí žluté.

4 Července-září. Kopece, výslunné a skalnaté stráně, cesty, křovisté. V střední a jižní části rozšířena, ve Slezsku velmi pořádku. V brněnském kraji dosti rozšířena: kolem Brna a Klobouk (Steiger), u Kartouz a Hádý u Obřan (Oborný), u Čebína (Pluska), u Ivančic (Schwoeder), Rokytenský les, u Adamova stam u a na vinicích u Krumlova (Zimmermann), u Hor. Kounic (Zavřel), Polavské a Mikulovské kopce (Uechtritz), Židenické kopce, Slatinské skály, Líšeň, Bilovice, Kuřim, Hradiško u Boskovic, Červený kopec, Sívce, Hustopeč, Kurdějov, Markvuky, Bošovice, Krumvíř, Čejč, pod Kalovnou, vinice a j. m. u Kobylí, Mariánská studánka, údolí Rokytne a Sv. Florianek u Krumlova, Budkovice, Obecny les a Leskou u Vedrovic, Obraňovice. — V Prostějovsku: při dráze od Bedlišť k Prostějovu (Uličný), na Skalici, u selouteckého lomu, na Kosíři, na vinohradech a u dvorku, na kosteleckých vinohradech, na Záhoří (Sputzner). Ve Znojemsku: Vlčí kopece a u Senohradu v okresu náměstském (Roemer), v údolí Dyje od Hardeku dolu dosti hojná, v údolí Leskavy u Znojma, u Šatova, Havraníky a Kounic (Oborný). V olomouckém kraji: u Olomouce (Vogl), lomy u Hněvoňna (Reissek). V uh. hradištském kraji: Obora u Kroměříže (Palla), u Velehradu a u Star. města poblíž Uh. Hradiště (Schlögl), Sv. Florianek u Bzence (Uechtritz), vinohrady u Strážnice. — V okolí Holesova: strán v Kruhách u Tučap, v lomech nad Dobrořicemi místy hojná (Červinka). Ve Slezsku: Závada poblíž Fryštátu (Zlík), lomy u Lipníku a Josefská hora u Belska (Bauer).

**695. A. alpinus L.** (H. horní). Bylina mrtvá až huňatá. Lodyha přímá, jednoduchá, jednouúborná, pod úborem něco ztloustlá, nahoře skoro bezlistá. Listy třížilné, celokrajné, nejdolejší v rozetku směstnané, v čas květení čerstvé, kopistovitě, v řapík zúžené, hořejší podlouhle kopinaté, špičaté neb přišpičaté, přisedlé, k dolejšku zúžené, nejhořejší čárkovitě kopinaté. Úbory veliké. Lístky zákrovu volně kopinaté, špičaté, brvitě, na hřbetě silně huňaté až skoro lysé a po kraji nachově zbarvené. Oddenek válcovitý, šikmý, vícehlavý, se svazečky neplodných listův.

V. 0 08—0 15 *m.* Květy terče zlatožluté, paprsek světle modrofialový.

‡ Červenec, srpen. Skály Jeseníka, pořídka. Ve Velk. Kollině, zde s listky zákrovními skoro lysými (Krause a Fink 1831 a Spitzner 1855). Hojněji na Sokolích skalách pod hřebenem Pradědu oproti Vidlici; zde se světlezelenými silně luhatými listky zákrovními (Oborný 1876). Deskové kameny na Pradědu (Woloszczak).

**696. A. tripolium L.** (H. bažinná). Bylina úplně lysá. Lodyha stejně listnatá, nahoře chocholičnatě víceúborná. Listy příduzné, 1—3žilné, celokrajné, někdy též brvitě zubaté, dolejší podlouhle kopinaté, v řapík sbíhavé, spíchaté neb přitupé, hořejší čárkovitě kopinaté neb čárkovité. Listky zákrovní široce kopinaté až elliptické, velmi tupé, přitisklé, nachově obroubené. Oddenek válcovitý, krátký, ukousnutý, položený, tlustomravný, vícehlavý.

V. 0 10—0 35 *m.* Květy terče žluté, krajní lilakové. *Tripolium vulgare* N., *A. pannonicus* Jacq.

‡ Srpen, září. Bařina, zvláště slunná luka, zaplavená místa, obvykle pospolitá; ve střední a jižní části roztroušena. V brněnském kraji: u Měnína, Začun a Hustopěře (Makowsky), u Klobouk (Steiger), hojná u Čejče (Krišch), Krumvíř, Terešov, Polava. — Ve znojemském kraji: mezi Dmoholcem a Mikulovem jako i nezářidka v rovině mezi Polavským i Falkenštýnskými horami: tak kolem Dmoholce, Mikulova, Nov. Prerova a Nov. sídla, z druhé strany až k Zajčej a Příkludum (Oborný), na jedné louce mezi vesnicí a stanicí u Dammie (Zimmermann) a dle Schlossera též u Hodonína. U Hevlína (Räpper).

\* *A. canus* W. K. (H. sedivá). Lodyha nahoře chocholičnatě neb latnatě větvená, mnohoúborná a jako listy sedopřítě vlnatá. Listy tuhé, bížilné, podlouhlé až podlouhle kopinaté, hrotaté, přisedlé, celokrajné, nejdolejší za květení uschlé. Listky zákrovní kopinaté až čárkovitě kopinaté, nestejně. Úbory malé. Komry krajní lilakové. Rostla v bažantnici u Měnína; od roku 1863 nebyla zde však již zpozorována (Makowsky); zde též našel Makowsky 1850 *A. punctatus* DC. (H. tečkovaná). Lodyha i listy bulvatými chloupky hustě posázena, stopky úboru s poruzytými, čárkovitými, spíchatými, něco odstálými listky. Bezpochyby, že jen zavlečena.

B) *Euaster*. Listky zákrovní nahoře bylinné, podle úzkého zeleného pruhu středního s krajem bělavým, suchomázdřitým neb chruplavkovitým. Listy jednožilné, vedlejší žilý síťovitě rozvětvené. Oddenek plazivý, výběžkatý. Byliny ze sev. Ameriky pocházející, u nás jen zdivočile u břehu, ploutv a v zahradách rostoucí.

a) Listy zužujícím spodem přisedlé, toliko nejdolejší řapíkaté.

\* **A. salicifolius Scholler.** (H. vrboлистá). Lodyha přímá, nahoře silně hranatá, na stopách listních silně chlupatá, nahoře chocholičnatě latnatá. Listy kopinaté, koběma koncům zúžené, celokrajné neb prostřední, trochu pilovité, po kraji drsné. Úbory dosti veliké. Listky zákrovní čárkovité, lysé, bíle obroubené, skoro stejně dlouhé, volně střechovité.

V. 1 00—1 50 *m.* Květy krajní bledě lilakové neb bělavé. *A. salignus* Willd.

‡ Srpen-září. Vrbový řek a potoku, u nás jen zdivočelý zvláště ve východní části. Při Bystřici u Olomouce (Tkauč), při Bečvě u Lásek a Jablunky (Bubela), při Bečvě u Krásné (Schlosser), u Kunvaldu, při Ostravici u Paskova (Sapetza), Zahrady a hřbitov u Místku (Gogela). V severní části dle Paula u Šumberka. Zdivočela u strouhy u Krasic a za Prostějovem u mlýna (Spitzner).

\* **A. Lamarekianus Ness.** (H. Lamareková). Lodyha nahoře hranatá, na stopách listních chlupatá, latnatě větvitá, listy dosti tuhé, na lici poblíž kraje zrnitě drsné, podlouhle kopinaté, ostře a drobně pilovité, na větvích a větévkách menší, nejhořejší často kopinaté, špičaté. Úbory prostředně veliké. Listky zákrovni bylinné, na spodu s krajem bělavým a brvitým, čárkovité, špičaté, nejvnější volné, často nazpět ohnuté, skoro o polovic kratší než vnitřní.

V. 1·00—1·50 *m.* Květy krajní bledě lilakové.

‡ Září, říjen. Keřnaté břehy, pořídku. Posud jen v několika jedincích nad Trouznickým mlýnem v údolí Dyje u Znojma (Oborný), dle Schierla též v jednom příkopu u Hustopeče.

\* **A. parviflorus Ness.** (H. malokvětá). Lodyha přímá, na stopách listních silně chlupatá, latnatě větvitá, větve hroznovitě větvitě. Listy měkké, po kraji drsné, kopinaté, zašpičaté, oddáleně drobně pilovité, nejhořejší na větvičkách mnohem menší, podlouhlé. Úborky ze všech nejmenší. Listky zákrovni čárkovité, špičaté, přitisklé, často koncem odstálé, vnější skoro více než o polovic kratší vnitřních.

V. 0·80—1·20 *m.* Květy krajní bělavé, po květení bledě lilakové.

‡ Srpen-říjen. Břehy, ploty, pořídku zdivočelá. Posud jen v jedné zahradě a při plotu u Zaječí.

\* **A. novi Belgii L.** (H. novobelgická). Lodyha nahoře slabě hranatá, se stopami listů málo chlupatými, chocholičnatě latnatá. Listy něco tuhé a lesklé, kopinaté neb podlouhle kopinaté, zašpičaté, dolejší drobně pilovité, hořejší celokrajné, drsné, na větévkách o polovic menší a na větévkách úboronosných dosti četné. Listky zákrovu čárkovitě kopinaté, zašpičaté, volné, nejkratnější delší než polovice zákrovu, odstálé, bylinné.

V. 0·80—1·00 *m.* Květy krajní světle fialové.

‡ Září, říjen. Břehy řek a potokův. V okolí Brna: u břehů Svatky, u viaduktu sev. dráhy, pak u Ostrovačie (Makowsky), břehy Svatky u Nosislavi (Schierl), hojná u břehu Rokytné mezi Mor. Budějovicemi a Jaroměřicemi a pod Jaroměřicemi v křoví pobřežním, při Dyji u Dačie (Oborný). Nezřídka při Moravě u Kroměříže (Palla). Zdivočelá v zahradách u Tučap poblíž Holešova (Červinka.)

\* **A. laevis L.** (H. hladká). Lodyha lysá, nahoře skoro hroznitě větvitá, větve jednoúborné, neb s 1—3 listnatými,

řetěmami mnohými větvičkami. Listy tuhé, hladké, po kraji něco ohýbané, kopinaté neb vejčité kopinaté, špičaté, nad dolejškem často neuslovitě skrojené, celokrajné neb skrovně drobně pílovité, na větvích velmi malé. Listy zákrovu hustě střechovité, vnější sotva do  $\frac{1}{3}$  zákrovu široce bělokrajné, se zeleným kosníkovým středním polem.

V. 1:00—1:50 *m.* Květy paprsku modré, terče žluté.

☞ Září, říjen. Při břehách pořádku zdivočelá. Pod viaduktem v údolí Leskavy dosti hojná (Oborný), na jednom místě u břehu starého řeciště Moravy u Veselí hojná (Bubela).

### 209. *Erigeron L. Turán.*

697. *E. acris L.* (T. obecný). Lodyha přímá, namnoze hnědočervená, nahoře hroznitá neb skoro chocholičnatá, s větvemi jednou úbornými neb chocholičnatě 2—4úbornými. Listy oddálené, celokrajné, čárkovitě kopinaté, dolejší podlouhle klínovité, jako lodyha a zákrovu srstnaté, zřídka jak tyto lysé, toliko brvitě ( $\beta$ . glaber. *E. droebachiensis* O. Müller). Úbory prostředně veliké. Listky zákrovu čárkovitě kopinaté, šidlovitě zakončené. Květy krajní pestikové, přímé nitkovité, vnější uzounce jazykovité, skoro 2krát delší zákrovu, květy paprsku obojaké. Chmýr červenavě bílý.

V. 0:10—0:30 *m.* Květy krajní bledě pletní neb nachové, v paprsku nažloutle zelené.

☉ a ☞. Červen-září. Suché kopce, vřesoviště, písčiny, trávníky, mýtiny kraje cest a rolí. Od roviny až na předhoří v celém území rozšířen až hojný, zřídka ve vysokých horách. V Beskydách: Velk. Javorník u Frenštátu a Helfenstýn u Týna. V Jeseníku: u Karlovské studánky (Niesst), jako u chrámu Sv. Huberta atd. — Velk. kotlina, Leřterberk a Švýčarna na Pradědu (Uechtritz) a na Petřštinu při 1446 *m.* — Na Salvízu (Spitzner).  $\beta$ ) Klepáčov, na cestě k Bergeistu, Teplice, výstup k Frant. myslivně, blíže chyží uhlířských (Oborný). Heřminovice v Jeseníku (Wetschky).

698. *E. canadensis L.* (T. kanadský). Lodyha ztuhá přímá, srstnatá, nahoře s latou prodlouženou, úbory velmi četnými a malými. Listy husté, čárkovitě kopinaté, srstnaté, štětinatě brvitě, dolejší oddáleně zubaté. Listy zákrovu čárkovité, nestejně dlouhé. Květy krajní všechny uzounce jazykovité, sotva delší než zákrov. Chmýr bílý.

V. 0:25—1:00 *m.* Květy krajní špinavě bílé.

☉ Červen-září. Škrobotiny, mýtiny, zdi, meze, pustá místa, úbory. Od roviny až do předhoří k 500 *m.* obecný. Puvodem ze sev. Ameriky, u nás vsak od 200 let úplně zdomáčenělý. Ještě u Rožnova (Kotek), u Val. Klobouk a přehojný na jedné mýtině u Michalova při 500 *m.* V Jeseníku u Ludvíkova.

### 210. *Bellis L. Sedmikráska.*

**699. B. perennis L.** (Chudobka). Stvol namnoze bezlistý, jedno-  
úborný. Listy v rozetce kopisťovité, vroubkované, tupé. Lístky zákrovní  
dvouradé, tupé. Květy krajní paprskující. Oddenek válcovitý, větvitý,  
bohatě mrcasatý.

V. 0:04—0:15 *m.* Květy krajní bílé, vně často červené.

‡ Březen—prosinec. Trávníky, luka, meze. Od roviny až do předhoří  
obecná. Ve vysokých horách pořídka: kolem Světcany na Pradědu (Echtritz),  
bezpochyby že jen zavlečena a nahodilá.

### 211. *Solidago L. Zlatobýl.*

**700. S. virga aurea L.** (Z. obecný). Lodyha přímá, roztroušeno  
chlupatá. Listy v křídlatý řapík sbíhavé, dolejší elliptické neb ellipticky  
kopinaté, drobně pilovité, hořejší kopinaté. Úbory malé až pro-  
středně veliké, v latě přímé, jehlancovité, více méně  
složitě, z větví hroznovitých, všestranných, přímo  
odstálých. Květy krajní přímé, úzké, čárkovitě pod-  
dlohlé, delší z ákrovu. Oddenek položený.

V. 0:40—1:00 *m.* Květy krajní zlatožluté, v paprsku žluté.

‡ Červenec—září. Lesy, paseky, kopce, horní a lesní stráně. V celém  
území, zvláště v horách hojný. Na Smrku. Od Fuhrmannstýnu až k Pradědu  
a Dědu.

‡ *alpestris* W. Kit. (spec.) Byliny nižší, více lysé. Listy užší.  
Lata malá, úzká, úbory až dvakrát větší než u tvaru základního.

Na hřebenech a holech nevyšších hor rozšířen. Dle Oborného na Radhošť  
a Lysé hoře. V Sudetách hojný: Klad. Suěžník (Fieck)!, Černý vrch, Suchá kupa,  
Neuhausberk. — Salvíz, Hočšár, Studénková hole i jiné v Jeseníku hojný  
(Oborný). Císařská horda, Koperník, Drehberg, Uhuštýn, Velk. a Mal. Jezerník  
(Spitzner), Fuhrmannstýn, Leiterberk, Medvědí hřeben, Děd, Praděd, Opava pod  
Ověrnou, a odtud sestupuje až skoro ku Karlovské studénce, Svinský a Medvědí  
přikop, Velk. kotlina, Vysoká hole, Heiligenhübl, od Petrštyna až skoro na Hofberk  
u Klepačova.

**701. S. serotina Ait.** (Z. pozdní) Lodyha přímá, doleji lysá, na-  
hoře útle pýřitá. Listy kopinaté, ostře pilovité, po kraji brvitě  
drsné, vespod jen na žilách slabě mrtnaté. Úbory malé, v hro-  
z n e c h d l o u h ý c h, d a l e k o o d s t á l ý c h, j e d n o s t r a n n ý c h, n a  
k o n c i č a s t o o h n u t ý c h, v k o n e č n o u l a t u s e s t a v e n ý c h.  
Lístky zákrovní čárkovitě kopinaté, velmi nestejně, odstále střečovité.  
Koruny jazykové něco delší terče. Oddenek prodloužený,  
větvitý.

V. 0:50—1:50 *m.* Květy krajní zlatožluté. S. glabra Desf.

‡ Srpen—říjen. Puvodem ze sev. Ameriky. Na březích a pahorcích zdí-  
vočelý a zdomácnělý. Při Svatce u Brna (Czižek). Velmi hojný při Dyji mezi  
Hardekem a Lukovem, mezi Hardekem a Nov. Hrádkem, čteně na několika  
místech mezi Trouznickým mlýnem a Devíti mlýny, v údolí Dyje pod Trouznickým

1860. Znojmo, v hájích Dyje u Mal. Tasovic a odtud dolu hojně (Oborný), též Moravě u Kroměříže (Pallat, Obora u Koldstýna.

\* *S. canadensis* L. (Z. kanadský.) Lodyha hustě mřenatá. Listy kopinaté ku konci ostře pilovité, vespod všude roztroušeně mřenaté. Úborky velmi malé. Koruny jazykové, malé, sotva delší terče, ostatně jako přešlý.

V. 0·60—1·52 *m.* Květy krajní zlatožluté.

‡ Srpen—říjen. Původem ze severní Ameriky. U potoků, v zahradách a při plotech zdivočelý a místy zdomácnělý. Zdivočelý u mlýnské strouhy v Dolní ulici v Prostějově (Spitzner), u Šumberka (Paul). V obore a při břehách Moravy u Strážnice, v zahradách a při plotech u Unčova. Ve Slezsku: zdivočelý u mlýnské strouhy ve Vidnavě (Vierhapper), u Vlčie a Horn. forstů (A. Latzel). V zahradách a při plotech u Tešína, Bogušovic, Hrušova, též u mlýnské strouhy u Krňova.

## 212. *Bupthalmum* L. Volské oko.

702. *B. salicifolium* L. (V. vrbolisté.) Lodyha přímá, jednoduchá neb nahoře větvitá, s větvemi jednoúbornými a jako zákrov roztroušeně odstálé měkkochlupatá. Listy podlouhle kopinaté, roztroušeně chlupaté, dolejší elliptické, celokrajné neb slabě zubaté, špičaté neb přitupé, v řapík sbíhavé, hořejší užší, přisedlé. Listy zákrovní široce kopinaté, jemně zakonité. Jazyky krajní paprskující, mnohem delší terče. Oddenek šikmý, uzlatě válcovitý, dlouze a tlustě mreasatý.

V. 0·20—0·50 *m.* Květy krajní pomorančově žluté, v terči žluté.

*B. grandiflorum* L. sp. pl. str. 904.

‡ Července, srpen. Výslunná, keřnatá místa, stráně. V jižní Moravě pořídku. Dosud jen hojně na stráni v údolí Dyje při silnici od Čížova do Hardeku, též hojně při cestě od Hardeku do Merkersdorfu, pak u mlýna v Hardeku, tato poslední dvě stanoviška již v Doln. Rakousích (Oborný).

## 213. *Inula* L. Oman.

‡ *Corvisartia* Mérat. Lístky zákrovní vnější vejčité, lupenovité, na spodině srdčitě rozšířené, tupé, nejhořejším listem lodyžním podobné a v tyto přecházející, vnitřní ku konci kopířovitě rozšířené, tupé, znenáhla v bláňité šupiny se přeměňující. Luzko jemně pýřité brvitě.

\* *I. helenium* L. (O. pravý.) Lodyha přímá, silná, brázditá, měkce chlupatá, nahoře plšnatá a chocholičnatě větvitá. Listy velmi veliké, nestejně zubaté, přizemní podlouhlé, elliptické, tupé neb špičaté, řapíkaté. Lodyžní srdčitě vejčité objímavé, na lici svraskalé, vespod jako vnější listky zákrovní hedvábitě plšnaté. Úbory velmi veliké. Vnější listky zákrovu lupenovité, vnitřní suchomázdřité. Květy krajní jazykovité, paprskující, delší než zákrov. Nažky lysé.

V. 1·00—1·50 *m.* Koruny zlatožluté. *Aster helenium* Scopoli, *A. officinalis* All., *Helenium grandiflorum* Gilib., *Corvisartia helenium* Mérat.



4 Červenec, srpen. Trávníky, zahrady, palouky, příkopy, ploty, zvláště v hornatějších krajích pěstován a zde onde zdivočelý. U Lounice (Pluska), U Olešnice (Člupek), Březník u Náměstě (Schwoeder), Kolem Jihlavy u myslivny u Široké vsi (Pokorný), skalnaté úklony v údolí Jihlavy od Goskova mlýna až k Louce (Reichardt), u Slavonic a Nov. vsi (Oborný). Pěstován a někdy zdivočelý u Černie, Uhřimova, Straskova, Chudobína, Nov. města, Nov. Jimramova. — V olomouckém kraji: při pletech ve Štěpánově u Litavle (Spitzner). Zahrady travnaté v Jeseníku: jako kolem Velk. Losína (Oborný) Wisenberka, Filipova, Star. vsi. — Ve východní části: v Buchlovských horách (Schlögl), na úpatí Kotouče u Ženkavy (Sapetza). V okolí Místku: pěstovaný někdy i zdivočelý v zahradách v Staříci a Zelinkovicích (Gogela), Velk. Kunčice, Liehmov, Býbí, Milovany, Koptovnice. — V Těšínsku: Ustrůň (Uechtritz), Bogušovice, Hrušov. — V Opavsku: Velk. Heraltice, Breitenau, Wiedergrün (R. a M.), Krňov (Spätzer).

B) Enula Duby. Lístky zákrovní vnější na konci lupenovitě, nazpět ohnuté, vnitřní kopinaté až čarkovité, špičaté, po kraji suchomázdřité. Lůžko lysé.

1) Longeligulatae Beck. Inul. Europ. Pojed. Akad. věd. Vídeň 1851. Květy krajní jazykovité, dlouhé, paprskující.

a) leiocarpae. Nažky lysé.

a) Ůbory četné, v hustém chocholíku.

**703. I. germanica L.** (O. německý.) Bylina kalně zelená, silně vonná. Lodyha přímá, chocholičnatě větvitá, mnohoúborná, vlnatě pýřitá, nahoře hustě huňatá až plstěnatá. Listy husté, podlouhlé neb podlouhle kopinaté, celokrajné neb slabě zoubkaté, sířnaté žilnaté, drobounkými žlázkami poseté, vespod méně více vlnaté, hořejší slabě srdčitým spodkem poloobjímavé. Lístky zákrovní velmi nestejně, zuenáhla kratší, vnější široce kopinaté, tupé, ku konci bylinné, vnitřní úzce kopinaté, špičaté, suchomázdřité. Květy krajní krátce jazykovité, paprskující, málo delší než květy v paprsku. Oddenek oblý, rovnovážný, plazivý, větvitý.

V. 0:30—0:60 m. Květy žlutkově žluté. Aster corymbosus Mönch., Pulicaria germanica Presl Fl. boh., I. fasciculata Gilib., I. praealta DuRoi.

4 Červen, červenec. Suché, výslunné kopce keřnaté, kamenité stráně. V střední a jižní části porůzný. V brněnském kraji: Židlochovické a Nosislavské kopce (Reissek), mezi Blučinou a Nosislaví (Niessl). Polavské kopce (Uechtritz), při popicko-starvické cestě u Hustopeče (Selmer). Ve znojenském kraji: u Mikulova (Domas), Frauenhole u Tasovic, na Dlouhém Šobesu u Podmole, úklon k Devíti mlýnům (Oborný), u Strážnice. — A dle F. Kováře na Peperku u Zďaru.

β) Ůbory nečetné, na konci větví jednolivé.

**704. I. salicina L.** (O. vrbohlisť.) Lodyha přímá, lysá neb nahoře skrovně chlupatá, jednoúborná neb s několika větvemi jednoúbornými. Listy tuhé, lesklé, sblížené, podlouhle kopinaté, sířnato-žilnaté, lysé neb vespod roztroušeně mrtnaté, bezžlázné, zoubkaté a brvitě drsné, hořejší srdčitém spodkem poloobjímavé, dolejší často zaokrouhlené.

čárkovitě, zakrovu nejvnitřnější čárkovité, suchomázdřité, vnější kopinaté, ku konci bylinné až listovité, špičkou nazpět ohnuté, brvitě. Květy krajní jazykovité, veliké, paprskující.

V. 0:30—0:60 *m.* Květy zlatožluté. Bylina tmavozelená, namnoze lesklá. I. *hetrusca* Moretti, *Aster rigidus* Mönch.

4 Červen, červenec. Kamenité a keřnaté stráně, lupenaté háje, jílovitá luka, kraje lesní, křoviště, v území dosti rozšířen. V brněnském kraji: od Brna až k Břeclavi, jako v lesíku Tuřanském u Brna (Makowský), u Olešnice (Člupek), u Klobouk (Steiger), u Lednice (Uechtritz), luka u Příklad (Schierl), u Kurdějova, Morkovek, Krumvíře, Kobylí, Polavy a Vistonic. — U Václavovic poblíž Prostějova (Spitzner). Ve znojemském kraji: u Znojma, Milfrouna, Kounic, Sedlesovic, na Býčí skále, u Trouznického mlýna poblíž Znojma, Kozi stezka u Lukova, vinohrady u Hardeku, Hrušovany, Nov. sídlo a na j. m. roztroušen (Oborný), Koskuv mlýn u Jihlavy (Reichardt). V Olomoucku: u Olomouce (Vogl), Chomutov a Horká (Mik), Lásky (Makowský), Děřichov u Unčova. — V uh. hradištském kraji: Obora u Kroměříže (Palla), kopec Sv. Rocha u Popovic, Lulachovice (Schlöggl), na lukách za nádražím a v lese Plechovci u Bzence (Bubela), na Javořině (Holuby), Kneždub, Louka, Velká, luka Vojsice u Mal. Vrbky, Kuzelova, louky Machovce a Doliny u Javorníku, Filipov, Uh. Brod, vinice u Havčie, les Horka u Val. Klobouk, Bařiboh. Ve východní části: v okolí Holešova: strán v Kruhách u Tučap, les Vranov u Prusenic, Pacetlucský les, Lysina (Štěpánek), pod hřbitovem u Rusavy (Sloboda)!, u Vsetína (Bubela)!, úklony Radhoště u Frenštatu (Dr. Hanáček), u Jeleně, Věrovic, Nov. Jičína a Ženklaavy (Sapetza), ve vrbině u Sviadnova (Gogela). Ve Slezsku: v Těšinsku (Kolbenheyer).

β) subhirta C. A. Meyer. Lodyha i listy krátce srstnaté.

Poridku. V okolí Hardeku a Znojma (Oborný), u Bzence (Bubela) a Uh. Brodu.

**705. I. hirta L.** (O. srstnatý.) Lodyha přímá, hranatá jak listy a zákrovy odstálými, bulvatými chlupy srstnatá. Listy podlouhlé neb podlouhle kopinaté, drobnými žlázkami poseté, celokrajné neb slabě zoubkaté, síťnaté žilnaté, hořejší zúženým neb zaokrouhleným spodkem přisedlé. Listky zákrovu všechny skoro stejně dlouhé, vnější čárkovitě kopinaté, zelené, listovité, žilkaté, zrnité a brvitě, vnitřní čárkovité, suchomázdřité. Květy krajní dlouze jazykovité, paprskující.

V. 0:20—0:40 *m.* Koruny zlatožluté. Úbory jednotlivé, zvlášť konečné veliké. Listy tmavozelené, silně vonící.

4 Květen, červen, Suchá, kamenitá místa, travnaté, porostlé stráně, kraje lesní a vinice. Ve střední a jižní části porůzný, ve Slezsku poridku. V brněnském kraji: Hády u Obřan, v Pisárkách u Brna, u Nosislavi a Čejce (Makowský)!, na Květině u Tisnova (Pluska), u Sokolnic (Khek), u Ivančie (Schwoeder), u Bosonoh a Klobouk (Steiger), u Polavy (Uechtritz), u Kurdějova a Mal. Němčie (Schierl), údolí Václavské u Obřan, Lišeň, Bilovice, Jedovnice, Křohotovice, Liškovce, Židlochovické kopece, Kolby u Uherčie, u Krumlova. V okolí Prostě-

joval: v háji a na kopečích za Dízovicemi, u Krumšína, Plení, u Plumova (Spitzner). Ve znojenském kraji: Senohrad u Náměstě (Roemer), Mikulov (Makowský), údolí Ledové u Vranova, v údolí Dyje od Hardeku až ku Znojmu, místy hojný, kolem Vranova, Milfrouna, Devítí mlýnů, Lukova a v Purkrábece u Suchohrdlí, řídkěji u Bílova a v údolí potoka Jevišovského (Oborný). V Olomoucku: u Olomouce a Hněvošína (Mik), u Litové (Spitzner). V uh. hradištském kraji: u Hodonína a Banova (Makowský), u Bzenece (Bubela), pořídka na suchých kopečích u Uh. Hradiště (Schlög), na Javošíně (Holubý). Ve východní části: u Rusavy (Sloboda) a poruznu ve Vesnickém dubovém lese u Vsetína (Bubela). V okolí Místku: na potočce Olešné v Palkovicích dosti hojný, místy při silnici v Stařčicích a v kaменici řeky Moravy pod Star. městem (Gogela). Ve Slezsku: na Tulu, pak u Oldřichovic (Kotschy).

**705 × 704. I. rigida Döll.** (O. tuhý.) Lodyha přímá, hranatá, listnatá, jednoduchá, řídkěji 2—4úborná, mrtnatá, na dolejšku někdy krátce chlupatá. Listy kopinaté, koncem poněkud nazpět ohnuté, celokrajné až slabě zoubkaté, síťnatě žilnaté, na líci lysé, vespod na hlavních žilách slabě chlupaté, po kraji drsné. Lístky zákrovní kopinaté, po kraji brvité, jemně pilované, na hřbetě skrovně srstnaté, zelené, kratší než květy terče, nejvnější spodnou žilnatinou jako nejhořejší listy. Květy krajní úzké mnohem delší než květy paprsku.

V. 0:30—0:50 m. Květy zlatožluté. I. hirta × salicina Ritseh., I. spuria Kern.

4 Červenec. Keřnaté a výslunné kopce a stráně, mezi rodiči pořídka. Mezi Moravany a Modřicemi (Čížek). Vinohrady u Čížova proti Hardeku, Trouznický mlýn u Znojma (Oborný).

**703 × 706. I. hybrida Baumg.** (O. míšený.) Lodyha přímá, hustě listnatá, chocholičnatě větvitá, 5 až mnohoúborná, lysá neb nahoře vlnatá. Listy sblížené, kopinaté, špičaté, celokrajné neb slabě zoubkaté, nervovitě žilnaté, spodkem zúženým přisedlé, po kraji drsné neb poněkud vlnaté, ostatně namnoze lysé. Vnější lístky zákrovní kopinaté, na spodu chruplavkovitě suchomázdřité, na konci bylinné, vlnaté chlupaté, ± zřetelně podél žilnaté, vnitřní čárkovité, suchomázdřité. Květy krajní jazykovité, paprskující, mnohem delší než květy terče. Nažky lysé.

V. 0:25—0:45 m. Koruny zlatožluté. I. germanica × ensifolia Neil. Fl. str. 336. Míšenec velmi proměnlivý, od I. germanica lysými, k dolejšku zúženými listy, od I. ensifolia žilnatinou listů a menšími úbory rozdílný.

4 Červenec. Kamenité a výslunné kopce, pořídka. Na jednom kopci pod I. tunelem u Obřan (Theimer a Reissek), Židlochovické kopce (Reissek), u Nosišlavi. — Úklon kopečů mezi Blučinou a Nosišlavi (Niessl).

306 × 705. **I. Hausmanni Huter.** (O. Hausmannův.) Lodyha přímá, hustě listnatá, jednoduchá až trojúborná, lysá, nahoře někdy roztroušeně tuhostětinatá. Listy tuhé, úzce kopinaté, na konci méně zašpičatělé, nikoliv ponenáhlu ve špičku zúžené, zřetelně sířnatě žilnaté, postranní nervy střednímu nervu nejbližší nerovnoběžné, nýbrž nahoře i s nervy stejného řádu obloukovitě zakřivené a zřetelně sířnatou žilnatinou působící. Listky zákrovní na konci slabě bylinné, na spodu suchomázdřítě chruplavkovité, brvitě, ± srstnaté. Květy krajní jazykovité, dlouhé.

V. 0:20—0:40 *m.* Květy zlatožluté. *I. ensifolia* × *hirta*. Od *I. ensifolia*, jemuž se velice podobá, sířnatou žilnatinou listů rozdílný.

‡ Červenec. Suchá, výslunná místa. Mezi rodiči pořádku. V několika kusech v údolí Dyje pod Hardekem, ve více jedinech na Koumické výšině u Znojma, úklony směrem k údolí Dyje a na Býčí skále u Znojma (Oborný).

704 × 706. **I. Neilreichii Beck.** (O. Neilreichův.) Lodyha tuhá, hranatá, přímá, namnoze chocholičnatě větvitá, lysá, nahoře roztroušeně chlupatá. Listy dosti sblížené, podlouhle kopinaté až čárkovitě kopinaté, zúženou spodinou přisedlé, hlavní nervy dole se středním nervem rovnoběžné, nahoře obloukovitě od něho odstálé a pak opět k němu sblížené a s ním rovnoběžné, sířnatá žilnatina dosti vyvinutá. Listky zákrovní na spodku chruplavkovité, na konci trochu bylinné, brvitě a zoubkaté, vnitřní suchomázdřítě. Květy krajní jazykovité, paprskující.

V. 0:30—0:50 *m.* Koruny zlatožluté. *I. stricta* Tausch. *β*) *Neilreichii* Beck J. Eur. 1882. *I. salicina* × *ensifolia*. Od *I. ensifolia* větší štíhlostí, listy obvykle velmi úzkými a dlouhými, žilnatinou listů a nervy částečně rovnoběžnými rozdílný.

‡ Červenec. Lesní luka, křovisté. Mezi rodiči pořádku. Na Kozi stezce u Lukova, v údolí Dyje u Hardeku, Býčí skála u Znojma (Oborný).

706. **I. ensifolia L.** (O. mečolistý.) Lodyha tuhá, přímá, jednoduchá neb slabě větvitá, lysá neb nahoře vlnatě huňatá. Listy hustě nahloučené, tuhé, lesklé, čárkovitě kopinaté až čárkovité, špičaté, v špičce zvolna zúžené, celokrajné neb slabě zoubkaté, podélně žilnatě pruhované, bez zřetelné sířnatiny žilek, bez žlázek, lysé, po kraji drsné, hořejší trochu vlnatě huňaté, všechny zúženým dolejškem přisedlé. Listky zákrovu vnitřní čárkovité, suchomázdřítě, vnější kopinaté, něco odstálé, na spodku chruplavkovité, ku konci bylinné, často lupenovitě, zděli vnitřních, nejkrajnější podélně žilnaté. Krajní květy veliké, jazykovité, paprskující.

V. 0·20—0·60 *m.* Koruny zlatožluté. *Aster ensifolius* Scop.

4 Července—srpen. Keřnaté, výslunné vrchy, kamenité stráně, kraje vinie. V střední a jižní části porůzný, ve Slezsku neroste. V brněnském kraji: Hády u Obřan (Makowsky)!, u Sokolnic (Oborný)!, u Ivančie (Schwoeder)!, mezi Židlochovicemi a Nosislaví (Niessl), u Klobouk (Steiger). Výhon u Židlochovic (Schierl), Polavské a Mikulovské kopce (Schlosser)!, Mordovna poblíž Klajdovky, vinice u Maloměřie, Bilovice, Josefské údolí, Ůujezd, Mal. Hostěrádky, Větrník u Dražovic, Hustopeč, Kurdějov, Morkovky, Wiesgrunt u Bošovic, Krumvř, Kobylí, Velk. Pavlovie, Vistonic. — Ve znojenském kraji: na Býčí skále za Trouznickým mlýnem a na Králově stoli u Znojma, na Kounické výšině, úklony směrem k údolí Dyje, Kozí stezka u Lukova, úklony vinohradu k Hardeku, v údolí Dyje mezi Hardekem a Nov. Hrádkem, v Purkrabce u Suchohrdli (Oborný). V uh. hradištském kraji: kraje u Uh. Hradiště, Derfle a Ůujezd (Schlöggl), kraje vinie a kamenitá místa na Zerofinu u Strážuice, Uh. Brod a vinice u Havřie.

β) *lasiocarpa* L. Nažky chlupaté.

**707. J. britanica L.** (O. luční.) Lodyha přímá, hranatá, 2—3 úborná až latnatě větvitá, pavučinně vlnatá, nahoře někdy hustě huňatá. Listy podlouhle kopinaté až čárkovitě kopinaté, špičaté, celokrajné až nestejně drobně zubaté, dolejší v řapík zúžené, hořejší poloobjímavě přisedlé, pavučinně vlnaté a vinožlutými žlázkami poseté, na líci dosti lysé. Lístky zákrovu čárkovitě šidlovité, vnější bylinné, volné, vlnatě chlupaté, zdělí neb delší vnitřních suchomázdřitých. Květy krajní úzee jazykovité, paprskující, mnohem delší než květy paprsku.

V. 0·20—0·80 *m.* Květy žluté. Tvar listův a houšťka odění proměnlivé.

4 Července, srpen. Luka, příkopy, meze, cesty, násypy. Od roviny až k nízkému předhoří obecný. Ve vyšších polohách u Tomášova (Uechtritz), u Rymařova a ve Surčkách u Jamřie.

β) *viridis* Wahlenbg. Listy čárkovitě kopinaté a jako lodyha a listky zákrovni skoro lysé. *J. britanica* β) *glabrescens* Kabath. Fl. v. Gleiw., *J. Oetteliana* Rehb.

Pořídku, posud jen v hájích podél trati Hrusovany — Nov. sídlo u Frelešdorfu (Oborný).

**708. J. oculus Christi L.** (O. oko Kristovo). Lodyha přímá, jednoduchá neb nahoře chocholičnatě větvitá, víceúborná. Listy tuhé, měkké, podlouhlé neb podlouhle kopinaté, špičaté, celokrajné až slabě zoubkaté, dolejší v dlouhý řapík zúžené, hořejší srdčitým spodkem přisedlé, jak lodyha na obou stranách hedbávité vlnaté až plstnaté, šedo zelené. Ůbory značné, zákrovny hustě hedvábité vlnaté, vnější lístky zákrovni

čárkovitě kopinaté, znenáhla kratší, vnitřní čárkovité, suchomázdřité. Květy krajní jazykovité, paprskující, mnohem delší než květy terče.

V. 0:20—0:45 m. Květy žlutkové. Rostlina příjemně vůně, šedo-zelená, v mládí hedvábitě lesklá. *J. campestris* Bess., *J. lanuginosa* Gilib., *J. sericea* Kit.

4 Července, srpen. Výslunné, kamenité stráně a kopce, kraje vinic a hájů, křovisté. V střední a jižní části poružný. V brněnském kraji: u Kartouz a v Ochozském údolí (Makowský)!, na Květnici u Tišnova (Pluskař a Reissek)!, u Ivančic (Schwoeder)!, u Němčan a na Židlochovických a Nosislavských kopcích (Niesl)!. Pracký kopec u Sokolnic (Cížek)!: na travnatém úklou naproti Císařské skále u Drysic u Vyskova s *Lathyrus latifolius*, nejsevernější stanoviště na Moravě (Spitzner), Nikolčice u Hustopeče (Makowský)!, u Klobouk (Steiger)!, u Čejče (R. a M.). Polavské kopce (Schlosser)!, Klášterní vrch, rybníční mlýn (Zimmermann), též u střelnice u Krumlova, na Leskonně (Oborný)!, Hádý u Obřan, Bilovice, Větrník u Dražovic, Syrovice, Kolby u Uherčic, Wiesgrunt u Bošovic, luční úklony u Krumvíře, Němčice, Budkovice, údolí Rokytín u Krumlova, Vedrovice, --- Ve znojemském kraji: u Mikulova (Makowsky), Frauenhole u Tasovic, na Kameném kopci mezi Tasovicemi a Berlicemi, Peleberk u Milfrouna, Hradiště, údolí Dyje a Hradičce u Znojma, na Dlouhém Šobesu, u Devíti mlýnů, Štollfist u Nov. Hradku, u Hardeku, Lukova, Raňšovic, Playce a v údolí Jevišovického od Jevišovic dolu až k lesu Hoja poružný (Oborný). Na písčitých kopcích mezi Star. městem a Zlechovem u Uh. Hradiště (Schlög).

709 × 708. *J. intermixta* J. Kern. (O. zvrhlý). Lodyha přímá, nahoře chocholičnatě větvitá, mnohoúborná. Listy podlouhle kopinaté neb elliptické, špičaté, hoření celokrajné, poloobjímavě přisedlé, dolejší slabě zoubkaté, v řapík sbíhavé, na líci mrtvě, vespod ± plštnaté, na nervech dlouze hedvábitě chlupaté. Úbory volné. Listky zákrovu štětinatě brvitě, vnitřní čárkovité, rovné, suchomázdřité, na koncích načervenalé, lysé, vnější vejčité podlouhlé, uprostřed a při kraji červeně pruhované, bylinné, namnoze nazpět ohnuté. Květy krajní jazykovité, třízubé, mnohem delší než zákrov a květy terče.

V. 0:30—0:70 m. Květy žlutkové. *J. conyza* × *Oculus Christi*.

4 Července, srpen. Suchá keřnatá a výslunná místa, Pořidku. Na seči pod písčinkou od Hardeku do Nov. Hradku, na Soudním a Vinném vrchu u Čížova, úklon k Hardeku, zde též tvar *super conyza* × *oculus Christi* J. Kern. = *J. suaveolens* Jacq. 1776, s lodyhou mnohoúbornou, silně chocholičnatě větvitou a menšími krátce stopkatými úbory (Oborný).

*b) breviligulata* Beck. l. c. Květy krajní trubkovité, skoro skryté, jemnější než květy terče.

709. *J. conyza* D. C. (Hnidák). Lodyha přímá, nahoře latnatě větvitá, mnohoúborná, pýřitě plštnatá. Listy elliptické neb ellipticky kopinaté, špičaté, celokrajné, neb drobně zoubkaté a žláznaté, peřenozitné, na líci jemně pý-

řité, vespod krátce a řídce plstnaté, dolejší v řapík sbíhavé, hoření zúženým spodkem přisedlé. Lístky zákrovni střechovité, štětinatě brvité, vnitřní čárkovité, suchomázdřité, znenáhla delší, vnější široce čárkovité, špičaté, na konci bylinné, drsné a odstálé. Květy krajní přímé, nikoliv paprskující, trubkovité, nepravidelně třízubé, zdělí květů terče. Nažky nahoře srstnaté.

V. 0:50—1:00 *m.* Květy krajní načervenalé, v terči nahnědlé. Listy kalně zelené, drobně žláznaté, nepříjemně zapáchající. *Gonyza squarrosa* L., *J. vulgaris* Lam., *Erigeron squarrosus* Clairv.

☺ a ♀. Červenec, srpen. Suché lesnaté stráně, světlé lesy, kraje vinie. Porůzný, zvlášt v předhoří, zde až k 600 *m.* V brněnském kraji: Blučina, Slátné, Slátné skály, Hády u Obřan, údolí Svítavy u Adamova, u Vranova, Blanska (Makovský)!, stráně Orlová u Lomnice (Pluska!) a Kunštát! a Olešnice (Člupěk), u Pistovic (Spitzner), Pišárky u Brna, Rosice a Ivančice (Oborný)!, v lese u Martinic stranou k Divákum, u Hustopeče (Steiger)!, u Soběšic, hojný u Ochoze, Jedovnice, Květnice a j. m. u Tišnova, Letovice, Střelice, Bučín u Tečic, Mariánská studánka u Krumlova, — Adamov stan a v oboře u Krumlova (Zimmermann). V okolí Prostějova: na Kosříně, ve Vícovském, Repesském a Plenském žlebu (Spitzner). Ve znojenském kraji: Náměšť a Senohrady (Boegner), u Jevišovic, Raňšovic, Lukova, Vranova, Hardekn, Znojma, Polavý!, Mikulova!, Vístonic!, Miroslaví a na Leskonně u Krumlova! (Oborný). V jihlavském kraji: na stěnách skalních v údolí Jihlavy od Gorskova mlýna až k Louce u Jihlavy (Reichardt), Gilgenbergský les u Slavonic, údolí Dyje u Star. Hozbíz (Oborný). V Olomoucku: Sv. kopeček (Mik) a Hlubočky, v údolí Nectavy mezi Koucí a Nectavou (Spitzner), u Milkova (Slaviček), Pulustýn u Střelce, u Hrubé vody a Šumberka (Paul), v lesích u Libín (Bittner), Karlshöhe u Velk. Losina. — Ve východní části: zříceniny hradu Lúkova poblíž Holešova (Červinka), Hostýn. — V seměťánském lese „Lipový“ u Vsetína hojný (Bubela), údolí Provazný u Hadenkova, Kličera černánská, Javorníky, Velk. Karlovice, Rožnov, Panský kopec v Dolu, Pasekách a luka pod Olšovským poblíž Star. Zubří. — Stramberk (Sapetza a Czižek), na Pískovně u Kapřivnic, mezi Hladk. Živočerní a Ženklayou (Sapetza), u Frýdlandu (Oborný)!, u Teplé (Dr. Hanáček), u Hranic (Vogel)!, zde zejména u Propastí, Domštát a odtud až do Hrubé vody hojný. — Ve Slezsku: Koňská u Těšina (Kolbenheyer), Goleśzówský vrch (Kotulak), Selenburk u Krňova a les Hürka u Heraldie (Mayer), u Opavice (Münke), Mal. Heřmanice, Loučky, Nov. ves, Odry, Pohoř. — Kaltseifen, Javorník (Vierhapper), Sörgslof, Vlčice (A. Latzel).

## 214. *Pulicaria* Gärtn. Blešník.

710. *P. vulgaris* Gärtn. (B. obecný.) Lodyha přímá, odstále větvitá, větve jednoborně neb vrcholičnaté, nahoře skoro vlátně huňaté. Listy podlouhle kopinaté, vlnovité, okrouhlým, trochu objímavým spodkem přisedlé, vlátně pýřité neb přílysé. Ůbory dosti malé, polokulaté. Jazyky květů krajních přímé, zdělí terče. Nažky krátce chlupaté.

V. 0:10—0:30 *m.* Květy žluté. Bylina špinavě zelená, nepatrná, nepříjemně zapáchající. *Inula pulicaria* L.

☉ Července—září. Zaplavovaná místa, vlhké pastvy, návsí, příkopy, pustá místa, v rovině a pahorkatinně rozšířen, místy schází. V brněnském kraji rozšířen, místy obecný: kolem Brna jen u Moravan, Nenovic a Křtin (Makowsky), u Lounice (Pluska), kolem Rajhradu a Oujezda (Přízek), u Ivančic (Oborný), u Soběšic a Klobouk (Steiger), Příkludy, Velk. Pavlovic (Schiertl), u Tišnova, Krumvíře, Šakvic, Vistoníc, Star. Břeclavi, Poštorny a Nov. vsí. — V Prostějovsku: na Hlončele, v Kralicích (Uličný), Hrubčevicích, Ottonovicích, Žesově, u Kelčic, Stiechovic, Křemýček a Plumlova (Spitzner). Ve znojemském kraji: v nížinách při dolní Dyji u Polaxy, Mikulova, Drnholce, Mušova, Lednice až k Břeclavi obecný, řídkěji kolem Milfrouma, Hodonic, Znojma, Budkova a Dědic (Oborný), hojný u Litobratřic (Zimmermann), u Hevlína (Ripper). V záhonech u Jihlavy (Pokorný), Lideřovic u Dačic, Mutná, Holešice, Mutňov a j. m. u Slavonic (Oborný), Hostákov u Třebíče (Zavřel). V Olomoucku: u Olomouce (Vogl), u Černovic (Makowsky), Stěpánov, Hluchov, Přemyslovic, Konice (Spitzner), Troubelice (Červinka), Děřichov u Unčova. — V uh.-hradištském kraji: v nížinách tohoto území obecný Bilan a Chropina (Palla), u Bzenec a Hodonina (Uechtritz), při silnici mezi Bzenecem a Uh. Ostrohem (Bubela), na Javořině (Holuby), kolem Nov. Jičína (Sapetza). Ve Slezsku: rozšířen v Těšínsku (Kolbenheyer). Ve Vidnavsku hojný: jako kolem Vidnavy a Kalkavy. — Kraš, Bernardice, Bílý potok, Javorník, Vlčice, Friedberk, Zuckmantel a j. (Nierhapper).

**711. P. dysenterica Wallr.** Sch. crit. 1822. (B. úplavičný). Lodyha přímá, jednoduchá neb nahoře chocholičnatě neb latovitě větvitá, vlnatě huňatá. Listy velmi měkké, podlouhlé neb podlouhle kopinaté, vlnovité, celokrajné neb zoubkaté, dolní za květení již uvadlé, hořejší hluboce srdčitým objímavým spodkem přisedlé, špičaté, na lici šedopýřité, vespod šedoplisnaté. Úbory dosti veliké, jich zákrovy bylinné, čárkovité, vlnatě huňaté. Jazyky krajní paprskující, mnohem delší terče. Oddenek prodloužený, plazivý.

V. 0.40—1.00 m. Květy žluté

☿ Července, září. Příkopy, břehy, vlhká místa. Ve střední a jižní části porůzný. V brněnském kraji: v hájích pod Židlochovicemi (Reissek), u Pavlovic (Makowsky), 1880 v několika kusech při Svatce u Pisárek u Brna (Oborný), teď již zašel, u Nošovic a hojný u Sotce. — Příkopy luční mezi Husopěčí a Nikolčicemi, při plotech u Kurdějova (Schiertl). Ve znojemském kraji: u Náměště (Roemer), u Mikulova (Šimony), v hájích kolem Hrušovan a v místě samém hojný, též kolem Fredešdorfu, Nov. Přerova a Drnholce (Oborný). V českomoravském poloří velmi pořádku: posud jen u Rasině v okrese telečském. Roztroušen v příkopech kolem Olomouce (Vogl), u Uh. Hradiště (Schlögl), u Běloúna a Polomí (dle Schlossera), hojný u Strážnice, zvláště v bažantnici, Filipov, na Hradisku u Star. Jičína. — U strouhy na Novosadech v Brusperku (Gogela).

### 215. *Helianthus L.* Slunečnice.

\* **H. annuus L.** (S. obecná.) Lodyha namnoze jednoduchá. Listy srdčité, třížebřé, pilovité, řapíkaté. Úbory velmi veliké, nízi. Zákrovy střechovité, vnější vejčité, zašpičatělé, lupenovité. Květy krajní velmi veliké, bezpohlavní. Kořen jednoduchý.



V. 1·50—2·50 *m.* Paprsek žlutý, terě hnědožlutý.

⊙ Července—říjen. Původem z Peruanska a Mexika. Pěstuje se v zahradách a při kraji polí, někdy i zdivočuje. Jako v okolí Prostějova: 1855 u lesní školky na pasece na Kosíři, 1856 u prostějovského nádraží (Spitzner), u Kroměříže (Palla), při Bečvě a na sousedních polích (Bubeta).

\* **H. tuberosus L.** (*S. bambulinata*, topinambur.) Lodyha přímá, větvitá, drsná. Listy dolejší srdčité vejčité, stříčné, hořejší z klinovitého spodu vejčité podlouhlé neb kopinaté, pilovité, střídavé. Úbory prostředně veliké, přímé, listky zákrovní kopinaté, špičaté. Oddenek s podlouhlými hlízami.

V. 1·20—2·00 *m.* Květy žlutkové.

‡ Říjen, listopad. Původem ze sev. Ameriky, pěstuje se pro hlízy, které poskytují píci pro dobytek a nezřídka zdivočuje. Pohů cesta mezi Křepicemi a Moutnicemi, v Oboje u Kroměříže (Palla). U Uh. Brodu, hojně a úplně zdomácnělý na domněle vyhlášené sopce u Ordějova.

### 216. **Bidens L. Dvouzubec.**

A) Úbory nízi. Listy přisedlé, oba stříčné, na dolejšku trochu srostlé.

‡12. **B. cernuus L.** (D. nízi.) Lodyha přímá neb vystoupavá, namnoze lysá. Listy kopinaté, k dolejšku zúžené, přisedlé, nedělené, pilovité. Úbory za květu nízi, stopkaté, úžlabní i konečné, dosti ploché. Vnější listky zákrovu 3—8, lupenovité, vnitřní vejčité. Květy v paprsku jazykovité neb všecky trubkovité. Nažky s 4 osinami.

V. 0·25—1·00 *m.* Květy žlutkové.

⊙ Červen—říjen. Vlhké břehy, bařiny, příkopy. Od roviny až na předhoří k 450 *m* obecný. U nás v těchto tvarech:

α) *discoideus* Wimm. Květy všecky trubkovité. Všude obecný.

β) *radiatus* DC. Květy krajní paprskující, s jazykem vejčitým. *Careopsis bidens* L.

Řidčeji: u Kroměříže (Palla), Boskovice a Rapotína Lhota u Boskovic, Telč. Mal. Lhota, Štamberk, Dolní Bobrová, Bystřice p. P., Zďár. — Pinovice (Klanec) a Dětřehov u Unčova, Budišov, Vítkov, Mankovice u Oder.

γ) *minus* L. Lodyha 3—10 *cm* v; namnoze jednoúborná.

Zde onde, jako u Čejče, u Tišnova atd. — U Litopecen (Palla).

B) Úbory přímé. Listy 3—7dílné, zřídka nedělené.

‡13. **B. tripartitus L.** (D. trojdílný.) Lodyha přímá neb vystoupavá, větvitá, lysá neb poněkud pýřitá, později namnoze špinavě narudlá. Listy trojdílné, v křídlatý řapík sbíhavé, úkrojky pilovité zubaté, se zuby rovnými neb málo ohnutými. Úbory dole zaokrouhlené, stejné výše a šíře, aneb vyšší než širší, též za květení přímé. Vnějších lupenovitých listků zákrovu toliko 5—8. Plevy široce čárkovité, 3—9žilné, spodu osin plodních dosahující. Krajní květy nečetné, delší než vnitřní. Nažky se 2—3, zřídka 4 osinami, delší svých osin.

V. 0:20—1:00 *m.* Koruny žlutohnědé, listy kalně zelené. U  $\beta$ ) integer Koch jsou listy nedělené a lodyha jednoduchá.

⊙ Července—září. Příkopy, břehy, bahna luční. Obecný v rovině i předhoří.

\* *B. radiatus* Thuill. (D. placatý). Lod. posléz nažloutlá. Listy světle zelené, ostře pilovité, se zuby do vnitř ohnutými, nestejnými. Úbory značně širší než vyšší, ploché, velmi hojnokvěté, vespod posléz pupkovitě prohlubené. Vnější lupenovitě, listky zákrovu četné (10—14). Plevy úzce čárkovité, 1—3žilné, konce osin plodních dosahující. Nažky asi zdělí osin. Květy žluté V. 0:15—1:00 *m.*

⊙ Srpen—říjen. V bahně a písku rybníku, bahna luční. U Telče 1884: lež ze stanoviska mnoh zjištěného proměnou místa vymizel.

## 217. *Rudbekia* L. *Rudbekie.*

\* *R. laciniata* L. (R. dřipatá). Lodyha přímá, lysá, nahoře s větvemi jednoúbornými. Listy drsné, dolejší přenosně, horejší jednoduché neb 3—5dílné, úkrojky vejčité, stříhané zubaté, konečný trilaločný. Úbory veliké, dlouze stopkaté, listky zákrovní lupenovitě, dvouřadé. Krajiní květy jazykové, paprskující, bezpohlavní.

V. 1:00—1:50 *m.* Krajiní květy zlatožluté, v terči nazelenale hnědé.

‡ Července—září. Původem ze sev. Ameriky, pěstuje se v zahradách a sadech, někdy u břehu rek, potokův a rybníkův zdivočelá. V severní Moravě: v horním údolí Tisé mezi Wiesenberkem a Velk. Losínem, u Maršikova (Oborný), u pivovaru při potoku v Litovli (Spitzner), při Oskavě u Pňovic, dle zdání zdomácnělá (Klanie). Ve východní části: v zámeckých sadech u Bystřice p. H. při kraji rybníka zdivočelá a zdomácnělá. — V Křoví při Bečvě u Lasek u Vsetína (Bubela), mlýnská strouha Lubíny u Příbora (Čížek), při strouze v paskovském zámeckém parku podlíž Místku (Gogela). Ve Slezsku: pěstována a zdivočelá u Moravky. — Při Grabne u Těšina (Kolbenheyer), Šupíkovice (Nierhappert), Horní forst a při potoku u Krautenwalde (A. Latzel).

\* *R. hirta* L. (R. srstnatá). Lodyha jednoduchá neb dole větvičtá a jako listy štětinatě srstnatá. Listy řapíkaté, celokrajné, dolejší kopisťovité, horejší podlouhlé neb podlouhle kopinaté přisedlé. Úbory menší než u předešlé, dlouze stopkaté.

V. 0:30—0:60 *m.* Květy krajiní zlatožluté, něco kratší než u před., květy paprsku černohnědé.

‡ Srpen—září. Původem ze sev. Ameriky, zhusta v zahradách pěstována, zřídka zdivočelá. Zdivočelá ve 3 jedinech r. 1882 na pasece na Kosíři! u Prostějova od té doby nebyla pozorována (Spitzner).

## 218. *Galinsoga* Ruiz et Pav.

‡ *G. parviflora* Cav. (G. malokvětá). Lodyha přímá, jednoduchá neb větevnatá. Listy stříhané, vejčité, zašpičatělé, zoubkaté, třížilné, vespod roztroušeně chlupaté, řapíkaté, nejhorejší podlouhle kopinaté. Úborky malé, dlouze stopkaté. úžlabní nahoře v chudokvěté, chocholičnaté latě. Listky zákrovu jednořadé, suchomázdřité. Květů krajiních obyčejně jen 5, pestíkových.

V. 0·25—0·40 *m.* Koruny krajní bílé, v terči žlutkové. *Viborgia acemella* Roth.

⊙ Pole, ploty, travnaté zahrady, zavlečena z jižní Ameriky a u nás jen zdívočelá. Kolem Klobouk a síce na zelném poli mezi Klobouky a Marfínicem (Steiger), příkopy u Bzence (Kotek), Lednice (Rüpper), na trávnících zahradních při nádraží u Olomouce 1853 četně zdívočelá a dle zdání zlomáčenlá.

### 219. *Achillea* L. Řebříček.

A) Ptarmicea Tournef. Květu v paprsku 6—12 (obvyčejně 10), jich jazyky nedělené, zdělí zákrovu neb delší. Úbory 9—13 *mm* v průměru, nečetné a méně husté.

215. *A. ptarmicea* L. (Bertram, persán.) Lodyha přímá, hustolistá, nahoře chocholičnatě mnohoúborná a jako listy lysá neb jen nahoře pýřitá. Listy přisedlé, nedělené, čárkovitě kopinaté, zúžené, špicaté až do polovice drobně a hustě, odtud ku konci hlouběji a oddáleněji pilovitě, zubův útle chruplavkovitě pilkovitých. Úbory prostředně veliké, listky zákrovu vejčité kopinaté, pýřité. Květů v paprsku 8—12, zdělí zákrovu. Oddenek plazivý, oblý, větvitý.

V. 0·30—0·60 *m.* Koruny jazykové bílé, v terči nažloutle bílé. *Ptarmicea vulgaris* DC. a Cluss.

4 Červenec, srpen. Běhy, příkopy, vlhká luka a křovi, luhy. Ve východní, severní a západní části porozný, ve střední a jižní části pořidku. V brněnském kraji: u Komárova (Oborný), při potoku mezi Sokolnicemi a Měním (Makowsky), u Ivančic (Schwoeder), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupěk), příkopy podél pšinky od Bohuslavic do Zvole. — Ve znojenském kraji: jen na břehách Oslavy od Naloucan do Senohrada (Roemer). V česko-moravském pohoří: za ranečivským rybníkem a za Hibrálem u Jihlavy (Pokorný), u Žáru, Jimramova, hojný u Nov. Jimramova, podél břehu potoka Vršanského, u Javorů a odtud v údolí potoka Vršanského kolem Lisné až ku Kadovu. — V severní Moravě: u Šumperka (Paul)!, u Velk. Losína, Bludova, na lukách u Angerského lesa (Oborný)!, mlýnský potok u Rymařova (Schieff), též hojný v příkopech při trati poblíž nádraží bludovského, u Baskova a po skrovnu na lukách u Rymařova a Jaurtic. — V Olomoucku: u Nov. zámku (Pánek), kolem Olomouce (Vogl), při břehách Moravy u Černovíra (Makowsky), u Roudna (Rieger), u Berouna (Gaus). Ve východní části: u Luhačovic (Sapetza), na jednom místě v příkopu u cesty na vrch Nivku u Vselína četně (Bubela), v porčí Odry v býval. přerovském kraji (Reissek), mezi Hranicemi a Podstátem. — Ve Slezsku: v Těšínku (Kotschy), u Bučkovice poblíž Bělska (Kolbenheyer), u Hrabína, Melče a Leskoyce (R. a M.), u meleckých lázní a Neu-Vogelsiffenu. — Kraj lesní u Pauke a u Mikulovic (Vierhapper), Dolní Forst, Sörgsdorf, Javorník, Bernartice, Butterberk u Heimanovic, u Sedmí kúuv a Vlčic (A. Latzel).

B) *Millefolium* Tournef. Květy v paprsku 4—5, kratší vejčitého zákrovu. Úbory malé, 5—7 *mm* v průměru. Listy dvakrátě neb třikrátě peřenodílné.

a) Vřeteno listu bezzubé, zřídka od prostředka ku konci s jednolitými zuby.

216. *A. millefolium* L. (Ř. obecný.) Lodyha přímá, jednoduchá neb nahoře chocholičnatě mnohoúborná, jako listy

skrovně chlupatá až lysá. Listy tmavozelené, v obrysu kopinaté až podlouhle kopinaté, 2—3krát peřenodílné, úkrojky krátce kopinaté neb čárkovité, nestěsnané, celé neb zubaté dělené, ušty špičaté, nikoliv chruplavkovité. Vřeteno listů namnoze jen ku konci slabě zubaté. Úbory malé, zákrovy poněkud bráchaté. Květů krajních 5, s jazyky rovnovážně odstálými až 2krát kratšími než zákrov. Oddenek rovnovážný, mnohohlavě větvitý, s výběžky plazivými.

V. 0·20—0·60 m. Květy krajní bílé, špinavě žluté až živě červené.

4 Červen—říjen. Luka, pastvy, kraje lesů, skály, cesty. Tvar typický v předhoří rozšířen, zvlášť v údolích Beskyd a Sudet. Sem náležejí tvary:

*a) A. sudetica Opiz And. Hesp. 1812.* (Ř. sudetský). Listy v obrysu kopinaté, třikrát peřenodílné, jako lodyha více méně huňatá, s ušty čárkovitými, zašpičatělými, chruplavkovitě neztloustlými. Lístky zákrovní skoro lysé, širší než u následujících, nazelenale žluté, s černohnědým krajem, se zřetelně nahnědlým středním nervem. Květy krajní zdělí zákrovu, živě růžové, zřídka bílé. *A. magna* Hänke 1791, non *L.*, *A. Haenkeana* Tausch 1812., *A. mill. δ) alpestris* Wimm. et Grab.

Na hřebenech Jesenika (Fleek a Oborný), Velk. koline (Oborný!), Vysoká hole, Mal. Jezerník, (Spitzner!), Koperník, Velk. Jezerník, Leiterberg, Praděd, Petršlý, Svinský příkop, Velk. Jelen. hřeben, Břídlicova hole, Pecové kameny.

*b) A. collina Beck. ex Koch. syn. ed. I. 1837.* (Ř. chlumní). Bylina šedozeleňá, nižší. Lodyha přímá, nahoře chocholičnatě latnatá a jako listy ± hustě vlnatá. Listy v obrysu podlouhlé až čárkovitě kopinaté, 2—3krát peřenodílné, úkrojky stěsnané, zubaté, ušty špičaté, namnoze chruplavkovitě ztloustlé. Vřeteno listů celokrajné, ku konci slabě zubaté. Zákrovy menší než u tvaru základního, lístky zákrovní a střední nerv nazelenale žluté, slabě vroubené až stejnobarevné, skoro lysé. Květy krajní bílé, zřídka růžové. *A. mill. β) lanata* et *γ) vulgaris* Neilr.

V rovině a pahorkatině hojný a ještě v údolích Jesenika: jako u Velk. Lolina, leč řídkěji než tvar základní, hojný kolem Znojma, Hrušovam, Mikulova, Krumlova, Ivančie, Brna, Obřan a j. (Oborný); Medláňky, Slavkov, Střelice, Vranovice, Židlochovice, Hustopeč, Polava, Budkovice. V celém okrsku kolem Prostějova hojný (Spitzner). V okolí Tušap a Holešova hojný (Červinka).

*c) A. pannonica Schelle in Linn. XVIII. 1844.* (Ř. uherský). Bylina šedozeleňá, dlouhými chloupky huňatá. Listy podlouhle kopinaté, 2—3krát zpeřené, úkrojky hustě nahloučené, vřeteno listů bezkřídle, bezzubé neb jen nahoře zubaté, dolejší listy lodyžní dlouhořapičné. Květenství stažené: lístky zákrovu nažloutlé, se středním nervem zeleně vroubeným a krajem slabě žlutohnědým. Úbory menší než u předešlého. Květy krajní malé, bílé neb špinavě žluté. *A. mill. var. lanata* Koch, Neilr, et Aut. pl.

Ridčeji, posud jen ve střední a jižní Moravě. V brněnském kraji: u Želce, Drysic a Nezamyslic u Vyškova (Spitzner), Sokolnice, Oujezd, Mal. Hostihrádky, Slavkov, Polava, Klentice. — V okolí Prostějova: na kopcích nad Držovicemi, za Žesovem u Cikánské kuchyně, na skále pod plumlovským zámkem (Spitzner). Ve Znojensku: podél jižní hranice při Moravě až do pahorkatiny kolem Znojma, u Hrušovan, Hradiště, Kounic, Popic, Milfrouna (Oborný), kolem Mikulova (Frey), u Bzence (Spitzner).

**717. A. setacea W. Kit.** (Ř. tenkolistý). Lodyha přímá, na konci s chocholíkem hustoúborným, slabě vyklenutým, jako listy a zákrovy hustě vlnatě huňatá. Listy šedozelené, v obrysu čárkovité až čárkovitě kopinaté, 2—3krát peřenodílné, úkrojky listů velmi útlé, štětinkovité, stěsnané, větveno bezzubé. Úbory malé, trochu větší než u následujícího. Květy krajní 4—5, nazpět ohnuté. Listky zákrovní přitupé, namnoze hnědě obroubené. Oddenek prodloužený, rovnovážný, větvitý.

V. 0·20—0·35 m. Květy krajní bílé až špinavě žluté. *A. millefolium* L. *a) setacea* Koch, Neilr. etc.

4 Květen, červen, raněji než ostatní druhy. Suché, kamenité kopce, meze, trávníky. V pahorkatině střední a jižní části porozlý. V brněnském kraji: u Blučiny, Nosislavi, na kopcích u Čejče a j. m. (Makowský), u Ivančic, Šardie a Krumlova (Oborný), v Písárkách u Brna, u Šlapanic a Klobouk (Steiger), u Obřan, Střelie, Budkovic, Klentíc, Kobylic, Velk. Pavlovic, Sobulek a Kyjova. — Ve Znojensku: Šibeníčnick, Pele- a Saxonberk mezi Milfrounem a Bohumělicemi, u Našetic, na Kraví hoře u Znojma, u Popic, Kounic, Huanic, v údolí potoka Jevišovského, v lese Hojí u Hrušovan, u Polavy, Mikulova a Vistonie a j. (Oborný). U Hněvořina poblíž Olomouce (Vogl). V uh. hradištském kraji: Huštěnovice u Uh. Hradiště (Schlöggl), u Hodonína a Bzence (Theimer) a sice v lese Háji a v předměstí Olšovice (Bubela). Ve východní části: u Hustopeče, Krasné a Fulneku (Šapetza), u Hranic! — Ve Slezsku u Opavy (Mikusch).

*b) Vřetenolistý vždy zubatý.*

**718. A. Neilreichii. A. Kern.** (Ř. Neilreichův). Lodyha přímá, hranatá, jednoduchá, nahore chocholienatě mnohoúborná, zřídka od polou v dlouhé, choličnaté větvitě větévky rozdělená, jako listy a zákrov vlnatě pýřitá. Listy šedozelené, v obrysu vejčité neb podlouhle kopinaté, 2krát peřenodílné, nejhořejší skoro jednoduše zpeřené, hřebenité, úkrojky oddělené, čárkovité, celokrajné neb zubaté, ústy ostnitě hrořité, větveno listů od polou až ku konci mezi úkrojky nepravidelně zubaté. Úbory 2—3 mm dl., v chocholicích hustě nahloučených, ploše vyklenutých. Květy krajní 4—5, jazykové, ohrnuté, 3—4krát kratší než zákrov. Oddenek plazivý, oblý, větvitý, bez výběžkův.

V. 0·25—0·55 m. Květy krajní velmi malé, bležluté, vespod bílé. Zapáchá pelyňkem, silně aromaticky. *A. nobilis* Neilr., non. L.

4 Červen, červenec. Suché stráně, meze, křovi, kraje vinie. Ve střední a jižní části hojný, v horách neroste neb velmi pořídka, ve Slezsku se nevyskytuje. V brněnském kraji: v údolí Oslavy u Nebovid (Makowsky), u Střelce (Niessl), u Jundrova mezi Střelciemi a Tečeciemi, u Nebovid, Popůvek, Neslojovic, Vomic, Ivančie, Rosie, Oslavan, a Krumlova (Oborný), u Komína, Bohonie, Vostopovic, Budkovic, Vedrovic, Olbramovic, Klenčie. — Hojný ve znojenském kraji: údolí Oslavy u Náměště (Roemer), u Radišovic, Jevišovic, Budkova, Mor. Budějovic, Bítova, Vranova, Jaroměřie. Devítí mlýna, Milfronna, v údolí Dyje od Hardeku dolů až ku Znojnu, ve Frauenholcu a na úklonech Kamenného vrchu u Tasovic, les Hoja mezi Božicemi a Hrušovany, na náspěch trati mezi Miroslaví a Olbramovicemi a j. nezřídka (Oborný). V jihlavském kraji: zde onde kolem Jihlavy, jako v údolí saském a na Rostlinné stezce (Pokorný), na trávníku u Koněšínského mlýna poblíž Třebíče (Zavřel). V uh. hradištském kraji: velmi pořídka na kopeč Sv. Rocha u Uh. Hradiště (Schlöggl), neroste u Bzence (Bubela), Štramberk u Nov. Jičína (Reissek), zřídka ještě u Hranic (Reissek a Tkauf), v kamení Lubny u Příbora (Czizek).

c) Listy jednoduše až dvakrát zpeřené, vřetenem listu široce křídlaté, trojžilné.

**119. A. asplenifolia Ventenat 1800** (Ř. slezinkolistý). Lodyha i listy  $\pm$  lysé, první často od polou dlouhovětevnatá, každá větévka o jednom květenství. Listy čárkovitě až podlouhle kopinaté, z předu nezašpičatělé, jich vřetenem široce křídlaté, trojžilné, celokrajné, úkrojky vejčité kopinaté, lysé, lesklé, ušty úkrojků široké, krátké, tuhé, chruplavičně ztloustlé, bílé. Lístky zákrovni jak sláma žluté, světlohnědě vroubené, lysé.

V. 0-20—0-60 m. Květy krajní jak broskev červené, řidčeji bílé. A. rosea Desf., A. crustata Rochel. A. scabra Host.

4 Červenec—říjen. Mokrý, slaná luka, v nížnách při Moravě, Dyji a Bečvě. U Čejče (Echtritz), Terezova (Ansorge), u Gutenfeldu a Mikulova (Reissek), s květy bílými na Důbravě u Bzence a na mezích u bzeneckého cukrovaru (Bubela), trávníky u Vsetína (týž).

## 220. Anthemis L. Rmen.

A) Cota Gay., v Guss. Fl. Sicul Syn. II. str. 566. Lůžko vypouklé až polokulaté. Plevy značně široké. Nažky hladce žlábkovité, na konci s rhombickým dvůrkem.

**120. A. tinctoria L.** (R. barviřský). Lodyha přímá, namnoze větvitá, pyřitě vlnatá, větve jednoúborné. Listy dvakrát peřenodílné, obak šedovlnaté, s vřetenem zubatým, jich úkrojky pravidelně dvouřadě hřebenité, skrovně zubaté, s ušty kopinatými, ostnitě hrotitými, na lici lými, vespod šedovlnatými. Lůžko polokulaté, plevy kopinaté, celokrajné, ve hrot zúžené. Květy krajní paprskující, jazykovité. Nažky smáčkutě čtyřhranné, obak pětipruhé, nahore s blánitým rhombickým dvůrkem obklíčujícím okrajem. Kořen vřetenovitý, větvitý.

V. 0·30—0·60 *m.* Květy krajní citronově žluté, zřídka bílé neb žádné.

⊙ a 4. Kanenité stráně, meze, kraje lesní, světlá křoví, úhory, porůzň, v předhoří až do 500 *m.* V brněnském a znojenském kraji: obeců (Oborný), v hornatějších polohách: u Lomnice (Pluska), ve Vinohrádkách u Boskovic (Svěrák), u Letovic, Úsobna, Doubravníka, Velk. Bytše, obeců v krajně krumlovské, hustopečské, výškovské a kyjovské. — V Prostějovsku: u Snihovic, na vinohradech na Kosíř, u Stařečovic, u Plumlova, ve plenském žlebu (Spitzner). V jihlavském kraji: úklony skalní v údolí Jihlavy u Jihlavy (Pokorný), hojný kolem Třebíče (Zavřel), u Dačic, Star. Hobzí, Slavonic, Cizkrajova, Marýše a j. (Oborný), Černý les u Zďaru při pokraji (Kovář), hojný u Mor. Budějovic, Mal. Dyje, Urbanov, Mácova kaple a j. m. u Velk. Meziříčí, u Balína, Uhrňova, les Vesna u Strážce, Branšov. — V Olomoucku a sev. Moravě: pořádku kolem Olomouce (Vogl), u zámku Bouzovského (Slaviček), ojedinele ještě kolem Berouna (Gans)!, u Roudna (Rieger), a Hamušovic (Bittner), u Budísova. — Ve Frankštátském lese u Šumberka (Paul), Veselí u Mohelnice (Uechtritz), kopec Laudon u Pobuče poblíž Zábřeha (Pánek). V úh. Hradištském kraji: u Bilan a Lidopecen (Palla), neroste kolem Uh. Hradiště a Bzenec?, velmi zřídka nade Mžiky u Vseřina (Bubela), vyskytuje se však u Strážnice, Uh. Brodu, Havříce a v Oboře u Bojkovic. — Ve východní části: náhodou při běhu Busavy jednou zavlečen (Červinka), zříceniny hradu Lukova (Sloboda), kraje lesní u Domorace a Hodslavice (Bubela), poblíž Čertova mlýna u Nov. Jicin (Sapetza), u Podstátu a v lesích u pustého zámku poblíž Kyslířova. — Ve Slezsku: na Tulu (W. Fl.), Mnich, Karvin, řečiště Olšavy u Těsína (Kolbenheyer), Bogušovice. — Koňská! Vendřín, Ciszovnice (Uechtritz), Golešzówský vrch (Kolula), Vítkov, Nov. ves, Odry, Pohoř. — Zámecký vrch u Heraltic (Grabowski) a Kylesovice poblíž Opavy (Svěrák), Schellenburk u Krňova (Fieck), kolem Vidnavy. — Zde též na jednom úhuru v Račím žlebu (A. Latzel).

721. *A. austriaca* Jacq. (R. rakouský.) Lodyha přímá neb vystoupavá, namnoze větevnatá a jako listy  $\pm$  vlnatě pýřitá. Listy 2krát peřenodilné, úkrojky pravidelně dvouřadě hřebennité, jich ušty kopinaté, ostnitě hrotité. Lůžko polokulaté, plevy čárkovitě klínovité, náhle v dlouhý, tuhý hrot zúženě. Květy krajní jazykovité, v terci trubkovité. Nažky smáčknutě čtyřhranné, po každé straně třižebřé, ostatně jak u předešlého. Kořen vřetenovitý.

⊙ a ⊙. Květen, červen. Úhory, role, pustá místa, písčiny, meze, stráně. Ve střední a jižní části porůzň. V brněnském kraji: u Brna, Černovic, Maloměřic (Oborný), u Kartouz (Čížek), pořádku u Nosislaví a Polavy (Uechtritz), u Hustopeče a Zaječí (Schierl), u Husovic, Židenice, Xenovic, Vistonie a Milovic. — Ve znojenském kraji: u Mikulova (Rejssek), na Hradišti u Znojma, u Popic, Kounic, Havraníků, Hnanie, v údolí Hradnice, Leskavy a Dyje u Znojma, u Milfrouna, v lese Hoji u Hrušovan a Božic (Oborný), dle Dr. Čarla u Uh. Hradiště a na Důbravě u Bzenec, leč ani Schlögl, ani Bubela neztvrzují těchto údajů.

B) *Euanthemis* Neil. Lůžko úborové prodlouženě kuželovité, s dosti širokými, tuhými plevami. Nažky na žebrech hladké, na konci s okrouhlým dvárkem. Květy v paprsku pestíkové úrodné.

722. *A. ruthenica* M. B. (R. ruský.) Lodyha přímá neb vy-

stoupavá, od dolejška rozkladitě větvitá a jako listy šedohnatá. Listy nestejně 2krát peřenoklané až peřenodílné, nehřebenité, ústy kopinaté, ostnitě hrotité. Plevy podlouhle klinovité, ku konci rozšířené, roztrhané a zoubkaté, náhle v tuhý hrot zúžené, Nažky vrtlíkovitě čtyřhranné, na žebrech hladké, s ostrým hořejším krajem, vnější často s polovičnou korunkou.

V. 0·15—0·30 *m.* Květy krajní bílé, v terči žluté. Od *A. austriaca* kuželovitým lůžkem a měkkými, nehřebenitými listy, od *A. arvensis* silně aromatickou vůní a tvarem vnějších nažek, od obou tvarem plev rozdílný. *A. Neilreichii* Ortun.

⊙ Květen—srpen. Písečiny, cesty, pole, hráze. Ve střední a jižní části porůzný. U Šardic a Čejče (Makowsky). V kraji znojenském: v obvodu Hoje mezi Hodonicemi, Božicemi a Hrádkem velmi hojný, u Hrušovan, Šanova, Nov. Přerova, Frelešdorfu a na j. m. v nížinách při Dyji (Oborný), hojný v okolí Hodonína (Theimer), na písčínách Důbravy u Bzenece (Uechtriz), u Pisku (Bubela), v Hodoninském lese (Schierl).

**723. *A. arvensis* L.** (R. rolní) Vlnatě pýřitý neb dosti lysý. Lodyha přímá, vystoupavá neb položená, nannoze rozkladitě větvitá. Listy 2krát peřenodílné, úkrojky hřebenitě neseřaděné, čárkovitě kopinaté, ostnitě hrotité. Plevy čárkovitě kopinaté, skoro celokrajné, ku konci nerozšířené. Vnitřní lístky zákrovní posléz koncem zpět ohnuté. Nažky nahore s tupým, tlustým krajem, vnitřní s dvůrkem okrouhlým. Kořen větvenovitý.

V. 0·10—0·40 *m.* Květy krajní bílé, někdy žadné. Listy kalně zelené.

⊙ a ⊙ Červenec—říjen. Bole, meze, cesty, úhory. V celém území obecný, v horách pořídku. U Karlovské studánky mezi 750 a 850 *m* (Niessl).

C) *Marula* Cass. Plevy nitkovité, měkké, obvykle jen na hořejšku prodlouženě kuželovitěho lůžka. Květy v paprsku jalové. Nažky na žebrech drobně bradavičnaté, na konci s kruhovitým dvůrkem.

**724. *A. cotula* L.** (R. smradlavý.) Pýřitý neb dosti lysý. Lodyha přímá neb vystoupavá, jednoduchá neb od dolejška větvenatá, větve jedno- až víceúborné. Listy 2—3krát peřenodílné, úkrojků úzce čárkovitých, skoro nitovitých, ostnitě hrotitých. Lůžko prodlouženě kuželovité, plevy čárkovitě štětínovité až nitkovité, jemně zakončité. Lístky zákrovní na konci vždy zpřímené. Květy krajní veliké, jazykovité. Nažky oble vrtlíkovité, na konci s okrouhlým, tupě a vroubkovaně obroubeným dvůrkem. Kořen větvenovitý.

V. 0·20—0·45 *m.* Květy krajní bílé, v terči žluté. Smrdí sýrovinou. *Marula cotula* DC.



⊙ Červen—říjen. Návisi, pusté palouky, role, pláty, cesty, úhory. V celém území rozšířen, leč nikdy pospolitý, v předhoří neroste neb velmi pořádku. V nížinách střední, jižní, východní části a ve Slezsku obecný. Dle Člupka neroste u Kunštátu a Olešnice; leč ještě hojný kolem Třebíče (Reichardt), u Mor. Budějovic a Nov. Říše. — Kolem Šumberka (Paul). U Tučap poblíž Holešova obecný (Červinka), hojný u Místku (Gogel), hojný v Těšínsku, Opavsku a ve Vidnavsku. —

### 221. *Matricaria L. Heřmáněk.*

**725. *M. inodora L.*** (H. nevonný, psí rmen.) Lodyha přímá neb vystoupavá, větvitá. Listy 2—3krát přenodilné, s úkrojky úzce čárkovitými, vespod brázditými. Lůžko vejčité, posléz krátce kuželovité, dřeni vyplněné. Květy krajní veliké, jazykovité. Nažky s 3 tlustými žebry, napříč svraskalé, posléz černohnědé, na hřbetní straně pod korunkou s 2 žlázovitými, ze 2 splasklých, zprvu vypouklých a zelených hrboulek povstalými jamkami.

V. 0·20—0·80 *m.* Květy krajní bílé, zřídka žadné. β) discoidea. Lodyha někdy nachově naběhlá. *Chrysanthemum inod. L.*

⊙ a ⊕ i 4. Červen—říjen. Pole, pustá místa, cesty, návisi, od roviny až do předhoří obecný, v severní Moravě jeste u Rymatova. β) pořádku: u Mlýrouna poblíž Znojna (Oborný), hojný kolem Svitavy (Niessner).

**726. *M. chamomilla L.*** (H. pravý.) Lodyha řídice listnatá, větvitá a jako listy lysá. Listy 2krát přenodilné, s úkrojky úzce čárkovitými, plochými. Stopky úborů prostředně velkých prodloužené, sotva ztloustlé. Listky zákrovů podlouhlé, tupé, nahoře suchomázdřité. Lůžko úboru kuželovité, duté. Květy krajní jazykovité, v paprsku šzubé. Nažky na břišní straně 5žebřé, bez podélných pruhů, na hřbetě bez jamek.

V. 0·15—0·30 *m.* Květy krajní bílé, v terči žluté. Zápach příjemně aromatický. *Chrysanthemum cham. P. M. E.*

⊙ Květen—srpen. Role, úhory, pustá místa, cesty. V rovině dosti rozšířen, v předhoří pořádku neb schází. V jižní části brněnského kraje až k Brnu porůzný a na stanovisku nestálý, při Svratec poblíž Pisárek často přehojný (Markowsky). Drysice u Vyškova (Spitzner), u Ivančic (Schwoeder), u Hustopeče (Reissek), u Klobouk (Steiger), řídejší u Olešnice (Člupěk), při silnici u Kojetína (Czížek), hojný u Břeclavi a Star. Břeclavi. — Dříve v okolí Prostějova mezi *M. inodora* zdá se, že úplně zmizel a pouze jen u Krasic a Mostkovic roste (Spitzner). Ve znojemském kraji hojný: kolem Havraníku (Niessl), Podmole, Velk. Mašovice, Lukov, Hradiště, Lilienfeld, Vranov, Mor. Budějovice, Jaroměřice, Budkov, Hrušovaný a v nížinách při dolní Dyji (Oborný). V jihlavském kraji: ve vesnicích kolem Jihlavy obecný (Pokorný). V olomouckém kraji: u Olomouce (Vogel), u Berouna a Roudna (Rieger), u Šumberka (Paul). V uh. hradištském kraji: porůzný u Kroměříže (Palla), hojný u Uh. Hradiště (Schlögl), u Bzenece a Šardic (Uechtritz). Ve východní části: Bystřice p. H. a Lhotka poblíž Bystřice. — U Rusavy (Sloboda), u Val. Mezirříčí (Klanic), u Suchodola, Kunvaldu a Krásné

(Sapetza), u Hukvaldu (Jackl), u Místku pěstován (Gogela). Ve Slezsku: obecný kolem Těšína (Kolbenheyer), Jaktář u Opavy (Svěrák). Ve Vidnavsku: u Vidnavy, Švandorfa. — Heřmanice, Kraš, [Kalkava, Wiesau] (Vierhapper).

### 222. *Chrysanthemum L. Kōpretina.*

A) *Xanthophthalmum* C. H. Schultz. Úbory veliké, jednotlivě konečné na lodyze a větvích. Listy nedělené. Květy krajní a v terčí žluté. Plody v paprsku 3hranné, s hranami všemi 3 neb 2 postranními, křídlovitě rozšířenými, v terčí přitělné neb přismačknuté, bezkřídle.

\* **Ch. segetum L.** (K. polní.) Lodyha přímá, slabě větvitá. Listy podlouhle opakvejčité až kopinaté, lysé, stříhaně zubaté až mělce protisečné, dolejší krátce řapíkaté, hořejší srdčítým spodkem objímavé. Stopky úborů kyjovitě ztloustlé. Nažky 10žebré.

V. 0:30—0:60 *m.* Květy v paprsku a v terčí žluté.

⊙ Květen—srpen. Na polích velmi pořídka a nahodile. Před drahnou dobou v jednom kuse u Znojma, od té doby nikdy více (Oborný), u Ch. Hradiste (Schlög), Schlosser nalezl bylinu tuto před r. 1840 v jetelštině nad horním dvorem u Hranic.

B) *Leucanthemum* Tournef. Just. str. 492. Úbory veliké, jednotlivě konečné na lodyze a větvích. Listy nedělené. Nažky všechny stejnoměrně žebernaté. Květy v paprsku bílé.

227. **Ch. leucanthemum L.** (K. bílá.) Lodyha přímá, jednouborná, zřídka s několika dlouhými, jednoubornými větvemi, jako celá bylina lysá. Listy hrubě zubaté, dolejší dlouze řapíkaté, opakvejčité, hořejší poloobjímavé, čárkovitě podlouhlé neb klínovité, dole často stříhaně zubaté. Úbory dosti veliké, lístky zákrovu kopinaté, hnědoblánitě vroubené. Nažky černavé, s 10 stejnými, bílými žebrý, v paprsku stojící tříhranné.

V. 0:20—0:50 *m.* Květy krajní veliké, bílé. *Leucanthemum vulgare* Lamk

⊙ Květen—srpen. Suchá luka, krovisti, světlé háje, meze. Od roviny až do předhoří obecná, někdy i v horách ve značně výši. Na Klads. Sněžníku při 1250 *m.* (Fechtritz), v Mal. Kolme (Rehmann), zde však pořídka (Oborný). Hohenem Javoňiny, na Radhoši při 1100 *m.* Drejštýn, Slezslav les, při vstupu na Fuhrmannstýn, na Velk. Jelením hřebeni, u Jelení studénky. U Krumberka nalezl jsem jeden exemplár s 3 srostlými úbory. U nás v odrůdě:

β) *hirsuta* Form. Oest. bot. Z. 1887 str. 347. Úbory větší než u tvaru základního, namnoze přes 4 *cm* v průměru, zřídka užší. Listy široké a jako lodyha dlouze a roztroušeně srstnaté, prostřední a dolejší listy na dolejšku srdčité, poloobjímavé.

Suchá a krátkotrvaná místa hornatějších poloh, pořídka a posud jen ve východní části: Bluhoký u Vsetína a Hořečky u Trenštátu l. c. 1881 str. 198 jako var. *foliosa* Willk. part., Hřmich u Nov. vsi poblíž Oder.

C) Pyrethrum. Úbory dosti malé, četné, v latě chocholičnaté. Listy peřenodílné. Koruny krajní jazykovité, zřídka výmínečně zádné, v terči s trubkou dvouřizně smáčknutou. Nažky všechny s korunkou.

**228. Ch. corymbosum L.** (K. chocholičnatá.) Lodyha přímá, nahore chocholičnatá, zřídka jednoduchá a jako rub listů roztroušeně chlupatá. Listy trochu tuhé, v obrysu podlouhlé, dolejší řapíkaté, prostřední a hořejší přisedlé, na dolejšku stříhaně peřenodílné, úkrojky podlouhlé až kopinaté, dolejší protisečné, s ušty pilovitými, věteno listů nezubaté, nanejvýš s ojedinelými, porůznými zoubky. Úbory prostředně veliké. Květy krajní veliké, jazykovité, paprskující. Nažky 5žebřé, s korunkou blánitou, zubatou. Oddenek válcovitý, dlouze nrcasatý.

V. 0-50—1-00 m. Květy krajní bílé, v terči žluté. — Lodyha zřídka jednoduchá, jednodůbná a pak obyčejně zkrácená, s listy lodýžními nepatrnými, zakrnělými a přizemními v rozetce větších f. simplex mihi. — Pyrethrum cor. Willd.

‡ Červen, červenec. Suché, vyslunné, lesní stráně, kamenité a keřnaté kopce, světlé háje, kroví. V střední a jižní části hojná až obecná, v předhoří neroste neb velmi porídku. V brněnském kraji hojná: na Čebínce u Čebína (Pluskal), u Bačova poblíž Boskovic (Svěrák), neroste u Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Sloupa a Čejče (Uechlitz), u Obřan, Adamova, v údolí Obravy u Žilohče, hojná u Ivančic (Oborný)!, na kopcích mezi Pindulkou a Šlapanicemi (Niessl), Bačice u Nyskova (Spitzner), Nikolčice u Hustopeče (Makowsky)!, obecná kolem Hustopeče (Schierl)!, u Klobouk (Steiger)!, u Oslavan (Reissek). U Krumlova: Sv. Florianek, Křížová hora, Obecný les a Obora (Zimmermann)!, Slatinské skály, u Klajdovky, Lisně, Horákova a Mal. Bukoviny, obecná kolem Brna, Čacovíc, Sv. Antoněk, Řečkovice, Sobosice, Medlánky, Evanovice, Jehnice, Kuřim, Březina, Bílovice, Josefské údolí, Bystre, Žebětín, Jundrov, Pisárky, Kohoutovice, Liskovec, Střelice, Bučín u Tečle, Stará hora u Syrovic, Vranovice, Velk. Pavlovice, V Prostějovsku: v háji u Držovic, na Kosíři, na Kostelecké hoře u Sobesuk, na Kněží hoře u Krumlova, v Občíněch u Křemčev, v lesích za Myslovicemi, u Otaslavie, na skalách u Vícova (Spitzner). Ve znojemském kraji hojná: kolem Náměstě (Roemer), u Jevišovic (Rütsch), mezi Křemčicemi a Horn. Kounicemi (Zavřel), u Bilarovic, Bílova, Vranova, Šatova, Znojma, Mikulova, Polaxy, Olbramovic a na Leskouně (Oborný), u Mor. Budejovic. — Kolem Jihlavy velmi porídku: za Hlabačemi a kolem Čerekye malé (Reichardt), kolem Třebíče (Zavřel). Porídku v Olomonceku: Hnevotinské lomy (Vogel), v Grygovském lese u Olomonce (Makowsky) a stráně nad tímto lesem (Spitzner), zmlde u Slatěnic (Reissek). V uh. hradištském kraji: les Plechovce u Bzenec (Bubela), na Javorině (Holuby), Lutačovice, Strážnice, Velká, Juka Vojšice u Vrbky, Kuzelová, hojná u Javorníka, Chráska a j. m. u Ch. Brodu, Volenov, Suchá Loza, Bystřice, Bojkovice, Val. Klobouky. — V okolí Holešova, háj nad Janovicemi, porídku na stráni v Kruhách u Tučap (Červinka), v Oboře u Hlinska (Slaboda), porídku u Frýdku (Kotschy), u Lomné, v jednom jižně k Uhráru se táhnoucím údolí (Kotula).

**229. Ch. parthenium Pers.** (Řimbaba.) Lodyha přímá a jako listy roztroušeně chlupatá. Listy měkké, řapíkaté, v obrysu

vejčité, peřenodílné, úkrojky podlouhlé neb vejčité, tupé, protisečné, s ušty vroubkovaně zubatými. Ubory menší než u předešlé, četné. Nažky s 10—12 bílými žebry, s krátkým přirostlým, blánitým krajem.

V. 0:50—0:80 *m.* Květy krajní jazykovité, bílé. Zápach aromatický *Matricaria parthenium* L.

‡ Červen—srpen. Rumiště, zlí, ploty, břehy, návsí, zhusta pěstována a zdivocelá, a na mnohých místech úplně zlomáčená, zvláště v horách. V brněnském kraji: u Brna pořídka (Oborný), hojná u Adamova (Makowsky), v údolí Josefském, zejména poblíž Býčí skály, v údolí Pukvy u Blanska. — U Čučie a Ivančie (Schwöeder), u Kunštátu a Olešnice (Čupek). V okolí Prostějova pořídka: jednou u Stiehovic, Ptení (Spitzner). Ve znojemském kraji: v lesích u Němčtě hojná (Roemer), u Mikulova (Makowsky), řidčeji u Znojma a ve vesnicích při Dyji u Lukova, Bítova a Hardeku (Oborný). Kolem Jihlavy u Dlouhé stěny (Pokorný), u Dačie, Slavonic a Rudolec a j. m. v okrese dačickém (Oborný), hojná na rumišťích u Třebíče (Zavřel), při plotech u Borovné, Mal. Lhota, Štamberk, les u Mrakotína, Mal. Píčin, Černice, Olšany, Nivky u Stříteze, Jirňkovic, v lese u Havlíčku poblíž Kadova, Nov. město, Neudek, Javorek. — V Olomoucku a sev. Moravě: Přemyslovice u Kouce a Hlubočky u Olomouce (Spitzner), u Roudna (Rieger), Střelce (Burghauser), kraje lesní u Štamberka (Paul) a hojná ve všech údolích Sudet (Oborný). U Stříbrnic, hojná u Velk. Losina, Maršikova, Bukovic, Něm. Bohdíkova, Pust. Žibřidovic. — V uh. hradištském kraji: u Uh. Hradiště (Schlög), kolem zříceniny u Buchlova (Bubela), na Javořině a Lopeníku (Holuby). Ve východní části: u Tučap (Červinka), u Čejsku na cestě od Rusavy do Holesova, u Zdechova, Velk. Karlovic, na Miloňově, na Černé hoře u Rožnova zlomáčená, Velk. Kumeice. — Na úhelníštích a v lese Štolová u Trojanovic poblíž Frenštátu s *Bibes alpinum* 1881 (Oborný), u Hodslavic a Bludovic (Sapetza), u Mchaloava. — U Příbora (Czízek), pořídka v kameni Ostravice u Mistku a v I. kuse na Ondřejníku (Gogela). Ve Slezsku: Butosonka pod hřebem Lysé hory, Moravka. — U kostela v Těšíně, Drogomysl a Visla (Kolbenheyer), u Karlovské studánky (Niessl), zde u kostela Sv. Huberta úplně zlomáčená. — Ve Vidnavsku: zdivocelá u Kraše, Friedberku a Velk. Kunčie (Nierhapper), Sörgsdorf, Javorník, Krautenwalde (A. Latzel), u Vidnavy, Zichartie, Kobylé atd.

### 223. *Tanacetum* L. Vratě.

730. **T. vulgare** L. (V. obecný.) Lodyha přímá, lysá, zřídka trochu pavučinatě vlnatá, na konci chocholičenatě latnatá. Listy peřenodílné, na lici žláznatě tečkované, úkrojky kopinaté, stříhaně pilovité neb protisečné, vřetenem listů ku konci rozšířené a zubaté. Květenství směstnané, krátkovětvné. Listky zákrovni na konci široce blánitě obroubené. Koruny krajní nízkovitě trubkovité, nejvíce 3zubé, v terci s válcovitou oblou trubkou korunní. Nažky 5žebřé.

V. 0:50—1:00 *m.* Květy zlatožluté. Zápach silný. *Chrysanthemum tanac.* Karsch.

‡ Červen—říjen. Cesty, meze, kraje lesní, mýtiny, poříčí. V celém území až do předhoří rozšířen a hojný, v rovině někde řidčeji. Dostí zřídka kolem Brna. Též zřídka kolem Slavonic (Oborný). Často i ve značných výškách, jako

poblíž temena Vysoké, u Braunseifenu až při 500 *m*, na Zlé stráni u Frývaldova a u Chrámu Sv. Huberta u Karlovské studánky.

### 224. *Artemisia L. Pelyněk.*

A) Vnější listky zákrovu plisnaté. Listy aspoň vespod bělo- neb šedo-plisnaté. Květy všechny plodné.

I. *Absinthium DC.* Květy krajní pestlíkové, v terči obojaké. Lužko chlupaté. vnější listky zákrovu plisnaté. Řapík na spodu bez oušek.

**231. A. absinthium L.** (P. pravý). Lodyha přímá. nahoře hroznitě latnatá, bělošedě plisnatá. Listy hedvábitě šedo- neb žlutavo-plisnaté. 2—3krát peřenodílné, dolejší řapíkaté, hořejší 3dílné neb celé, uštů kopinatých až čárkovitých, tupouňkých. Úbory laty malé skoro kulaté, nicí; vnější listky zákrovu plisnaté. Oddenek přímý větvitý, vícehlavý.

V. 0.50—1.00 *m*. Květy velmi malé, světle žluté. Zápach silně aromatický, chuf hořká.

‡ Červenec-září. Rmníste, návsí, skalnaté stráně, mýtiny, cesty, náspy. Ve střední a jižní části obecný, jinde porůzný a pouze zdivočelý. V brněnském kraji rozšířen: v údolí Svitavy hojný (Makowsky); kolem Brna: Žlutý kopec, Kamenný mlýn, Kraví hora, Kartonzy, Adamov, Nebovidy atd. (Oborný), u Ivančic (Schwoeder), u Račic u Vyskova (Spitzner), u Lomnice (Pluska), kolem Kunštátu a Olešnice bezpochyby jen zdivočelý (Člupěk), na Svitavských kopcích u Boskovic (Svěrák), na náspěch trať mezi Vranovicemi a Břeclaví (Rüpper), u Hustopeče (Reissek), u Klobouk (Steiger), staré hrady u Krumlova (Zimmermann), u Bílovic, Letovic, na Špilberku v Brně, od Pisárek až do Střelce, Kurdějov, Polehradice, Morkovky, Čejč, Kobylí, Velk. Pavlovice, Budkovice, Vedrovice, Kyjov. — V Prostějovsku: u lomu u Seloutek, na kosteleckých vinohradech, na Kosíři, Boří u Zlechova, při cestě do Ohrožín, ve Vícově, v Rozstání (Spitzner). Ve znojemském kraji: hojný na náspěch slatni dráhy mezi Hrušovany a Znojmem, Hrusovany a Krumlovem, na mýtinách u Harleku, Lukov, Vranov, Šumvald, v údolí Dyje u Znojma, u Milfrouna, v lese Hoja a na mnoh. m. podél hranice zemské, hojný kolem Mor. Budějovic a Budkova (Oborný). V jihlavském kraji: kolem Altenberku a u brněnského mostu u Jihlavy (Pokorný), u Třebíče (Zavřel), přehojný v údolí Dyje pod vtokem Bolikovského potoka naproti Star. Hobzí (Oborný), Ratkov. — V olomouckém kraji pořídka a nannoze jen ze zahrad zdivočelý: u Olomouce (Vogl), v údolí Nectavy mezi Koniči a Nectavou (Spitzner), u Boudna a Berouna (Rieger a Gans), na Vysoké stráži u Sobolína pouze zdivočelý. V uh. hradištském kraji: na kopci Sv. Rocha, Popovice a Derfle u Uh. Hradiště (Schlögl), u Bzenec hojný (Uechdrütz a Bubela), kolem Strážnice (Oborný), u Rohatce. — Ve východní části nannoze jen zdivočelý: u Tučap poblíž Holešova (Červinka), u Nov. Jičína (Sapetza), u Ostravy a Kmovic (Schlosser), u Místku pěstovaný, zřídka zdivočelý (Gogela). Ve Slezsku: v Těšínsku (Kolbenheyer), u Moravky pouze zdivočelý. — U Benešova (Schlosser), zdivočelý v zahradách a ze zahrad u Adolfovic, Tomášova a Vidnavy. — Kraš, Friedberk, Supikovice (Vierhapper), u Zighartic (Gr. Fl.), Bernartice, Bílý potok, Sörgsdorf, Javorník (Latzel).

II. *Abrotanum Bess.* Ušty listů úzce čárkovité, řapík na spodu ouškatý. Lůžko úborové lysé, ostatně jak I.

**732. A. pontica L.** (P. pontický). Lodyha přímá neb vystoupavá, dřevnatá, nahoře úzce hroznovitě latnatá. Listy 2—3krát přenodilné, nazelenale šedoplštnaté, na lici přilysé, s ušty odstálými, úzkými, čárkovitými, nelesklými, na větvkách krátké, nedělené. Úborky malé, skoro kulaté, přitiskle šedoplštnaté, níci. Oddenek prodloužený, plazivý, s květonosnými a neplodnými lodyhami.

V. 0·25—0·60 m. Květy nepatrné, sirožluté, zápach aromatický.

‡ Srpen, září. Výslunné stráně a meze, travnaté kopce, cesty, křoviště. V jižní a střední části porůzný. V brněnském kraji: u Hustopeče, Blčiny, Moutnic a Sokonic (Makowsky), u Židlochovic, při mlýnské strouze u Těšan poblíž Klobouk (Steiger), u Nikolčic (Makowsky a Bůbela), u Šardic a Čejčec (Wiesner), Ůujezd, Kolby u Cherčic, Kurdějov, Polehradice, Morkovky, Kobylí. — Ve znojemském kraji: u Mikulova a Ďrnoholec (Makowsky), na Polavských kopcích u Příklad, náspý tráti mezi Hrušovany a Nov. sídlem, ve Frauenholcu u Tasovic, kraje poli u Milfrouna (Oborný), porůzný na mezech a cestách u Star. a Nov. Přerova (Ripper), dle Gogely nestále a zřídka pěstován u Mistku. — V ostatní části: u Hodonína (Schlosser), u Strážnice. —

**733. A. austriaca Jacq.** (P. rakouský). Lodyha polokřovitá, přímá neb vystoupavá, na konci neb od polou latnatá, nahoře běloplštnatá, dole posléz lysá. Listy bedvábitě bělošedě plštnaté, 2—3krát přenodilné, uštů delších, čárkovitých, špičatých neb zašpičatělých, vzprímených, dolejší listy řapíkaté, řapík na spodu ouškatý, hořejší přisedlé, v latě stojící nedělené, nad úborky daleko čnějící. Úborky okrouhle vejčité, srstnatě běloplštnaté, trochu níci, větvky květonosné mellovité, přímo odstálé, hroznovitě, s četnými úbory. Oddenek plazivý, větvitý, více-lodyžní.

V. 0·30—0·60 m. Květy špinavě žluté. Zápach silný.

‡ Července—říjen. Suchá kamenitá místa, kopce a vinice, pořidku. V údolí Jihlavy u Ivanic 1876 Schwöedrem pro území objeven: u malého mostu u Třebčec při potoku k Rezkovu mlýnu tekoucím (Zavřel), při cestách a na novém hřbitově u Klobouk (Steiger), Vinice u Strážnice a u Badějova.

**734. A. vulgaris L.** (P. obecný, černobýl). Lodyha bylinná, přímá neb vystoupavá, dole lysá, nahoře vlnatě pyřitá, často načervenalá, s větveři odstálými, hroznovitě latnatými. Listy jednoduše přenoklane neb přenodilné, na lici lysé, kalně zelené, vespod běloplštnaté, úkrojků širších, kopinatých, celých neb zastřižovaných. Úbory vejčité, četné, zákrov běloplštnatý, nejvnější lístky jeho bylinné. Oddenek přímý, větvitý, vícehlavý.

V. 0·50—1·50 m. Květy žluté neb načervenalé.

‡ Srpen—září. Břehy, příkopy, křoviště, palouky, meze, cesty. V celém území obecný.

*B) Dracunculus* Bess. Úbory velmi malé. Listky zákrovu lysé, po kraji mázdřité, lesklé. Květy v terči neplodné. Lůzko lysé.

**735. A. campestris L.** (P. ladní). Lodyhy polokřovité, od dolejška mnohovětvnné, neplodné, trsnaté, položené, kvetoucí vystoupavé, prutovitě latnaté. Listy dospělé dosti lysé, jen z mláďi hedvábitě šedé, dolejší 2—3krát peřenoklané, řapíkaté, řapíky ouškaté, hořejší jednou peřenoklané, s ušty čárkovitými. Úbory vejčité, malé, přímé až převíslé, v úzlabí nedělených, neúzkatých listenův. Oddenek přímovětvnatý.

V. 0:40—1:00 *m.* Květy načervenalé.

4 Červenec—říjen. Suché úklony, kopce, skály, meze, cesty, písčiny. Ve střední a jižní části obecný. Obecný v brněnském kraji, v severních polohách t. k. pořídku neb selázi, obecný v okrese krumlouském, hustopečském, brnělavském, uh. hradištském a vyškovském. Ve znojemském kraji skoro všude obecný. Hojný v Prostějovsku (Spitzner). V Olomoucku: u Olomouce, leč jen pořídku (Vogl), u Roudna a Borouna (Gaus a Rieger), u Rohle (Biltner), u Vítošova a Leštiny, u Zábřeha 1883 (Pánek), poblíž nádraží u Šumberka, bezpochyby že jen zavlečen. Ve Slezsku: dle Kolbenheyerera v Těšínsku. — Ve Vídnovsku: na písčitéch kopcích a sudně stráni v okolí Vídnavy. — Jako na Šumberku, v strohořadí, u Kraše, na Šumberku mezi Wójtzeni a Glumpenau, u Pauke (Vierhapper).

**736. A. scoparia W. Kit.** (P. metlatý.) Lodyha jednotlivá, bylinná, ztuhá přímá, nahore latnatá; někdy též od spodu větvitá, lysá neb odstále, velmi roztroušeně chlupatá, její nejdolejší listy v rozetce, ale za květu namnoze již zahynulé. Listy lysé, jen z mláďi hedvábitě šedé, přízemní a nejdolejší lodyžní řapíkaté, 2—3krát peřenoklané, s úkrojky čárkovitými, ostnitě hrotitými a jako hořejší, přisedlé, na spodu ouškaté. Úbory velmi malé, kulatovejčité, v úzlabí dílem ouškatých, dílem jednoduchých listenů, přímé neb převíslé, větve květonosné odstálé, hroznité, mnohoúborné. Lůzko lysé. Kořen větvenovitý, větvenatý, 1—2letý.

V. 0:20—0:50 *m.* Květy načervenalé. Lodyha namnoze nachově hnědá. Od *A. campestris*, již se velice podobá, jemnějším vzrůstem, nižší přímou lodyhou, ⊙ neb ⊕ kořenem a růžicovitými listy rozdílný.

⊙ a ⊕ Srpen—září. Písčné, výslunné kopce, kraje poli a vinice, u řidi a cest porůzný. V brněnském kraji: od Brna na jih hojný (Makowsky), Špilberk, Kamenný mlýn, na Červeném a Žlutém kopci a jinde v okolí Brna nezdřídka, podél Švratky od Brna dolů, u Šardie (Oborný)!, na sever ještě u Čebína a Tisnova (Pluskal)!, u Mor. Třebové (Haslinger), u Kništátu a Olešnice (Člupek), u Ivančie (Schwoeder)!, u Židlochovic a Blučiny (Makowsky)!, u Nosislavi (Reissek)!, u Klobouk (Steiger)!, u Bilovic, Žabovřesk, Bystree, Štřelie, Hustopeče, Morkůvek, Krumvíře, Kobylí, Velk. Pavlovie, Sobůtek. — V Prostějovsku: při cestě do Ohrozimí, na kosteleckých vinohradech, u pletenského dvorku

(Spitzner). Ve znojenském kraji: Zámecký vrch u Náměstě (Roemer), u Drnoholce, na cestě mezi Znojmem a Mal. Tasovicemi, u Milfrouna a Hodoně (Oborný). V jihlavském kraji pořádku: kolem Jihlavy při brněnské silnici a v údolí Jihlavy (Pokorný), na městských zřích u Telče a u Velk. Meziříčí. — V Olomoucku: u Olomouce, lež pořádku (Vogl). V uh. hradišském kraji: u Hodonína (Makowsky), u Uh. Hradiště (Schlögl), písečná role u Bzence (Uechtritz a Bubek), u Vráčova, Kyjova a odtud až do Čejče (Bubek). Ve východní části: na Javořině (Holuby), Hradiško nad Dobrolicemi u Tušap (Červinka), na Kotouči a Hradišku u Štramberka, na Hüršberku u Fulneku, u Gerlichova (Sapetza).

### 225. Arnica Rupp. Prha.

**237. A. montana L.** (P. chlumní.) Lodyha přímá, jednoduchá, jednoúborná neb vrcholícnatě dlouhovětvnatá, žláznatě pýřitá, rovněž i větve jednoúborné. Listy přisedlé, nanuže vstřícné, na lici krátce chlupaté, přízemní v rozetce, podlouhle opakvejčitě, lodyžní podlouhle kopinaté, toliko v 1 až 2 párech, nahoře někdy několik kopinatých, střídavých listův. Ůbory veliké, listky zákrovu kopinaté. Oddenek válcovitý, šikmý, jedno-, zřídka vícelodyžní.

V. 0:30—0:50 *m.* Koruny pomorančové, vnější červeně naběhlé. Zápach silně aromatický.

‡ Červen, července. Horní a lesní luka, světlá lesní místa. Na Moravě velmi pořádku a jen v česko-moravském pohorí, mnohem četnější v sousední části Čech a Doln. Rakous. V jihlavském kraji, posud jen v okolí Slavonie: v Gilzberském lese poblíž Slavětína, na dolním kraji rybníka stalkovského (Oborný). Lesní luka u Svítavy (Niessner). Ve Slezsku: údolí Moravky pod Lysou horou (Kolbenheyer).

### 226. Doronicum L. Kamziěník.

**238. D. austriacum Jacq.** (K. rakouský.) Lodyha přímá, na dolejšku šupinatá, 1—3úborná, zřídka chocholičnatě větvilá, nahoře poruznu pýřitá a žláznatě chlupatá až zcela lysá. Listy četné vykrajované zoubkaté, dolejší mělce srdčité, s řapíkem křídlatým, dvojušetným, hořejší objímavé, nad dolejškem houslovitě stažené, nejhořejší malé, kopinaté, listenovité. Ůbory veliké, listky zákrovu čárkovitě kopinaté, sotva dejší terče. Oddenek bez výběžkův a listu přízemních, válcovitý, položený, krátkočlenný, ukousnutý.

V. 0:50—1:00 *m.* Koruny zlatožluté, krajní jazykovité, paprskující. *D. scorpioides* W. Gr.

‡ Konec května—počátek srpna. Vlhká, pramenitá místa, horní lesnaté stráně, luka a žleby v Beskydách a Sudetách. V Beskydách: Smrk u Čeladné a rasilniště Hutí nad Star. Hanry (Sapetza a Oborný), na Ondřejníku u Frýdlandu (Oborný), na Radhošti (Sloboda a Bubek), u Místku, při cestě Čeladnici nedaleko Podolánek, v Mohelnici pod Lysou horou (Gogela), údolí Miloňovky u Velk. Karlovic, údolí Maximilianky při cestě od Salajky k hostinci u Papeže v Star. Hanrech, Klín a Polana pod Smrkem a úklony Smrku. — Na Baranii (Kotschy), Velk. Polom směrem k Jablunkovu (Kotula), údolí Visly u Ustroně na př. v Kristůvině chýši (Uechtritz), na Travnym (Hetschko), na Kaměnické vý-



šně (Kolbenheyer). V Sudetách hojný až obecný: Černý vrch, Neuhausberk, Černá kupa, Stříbrnické hájenství u Oldřichovy boudy. — Kladsk. Sněžník (W. Gr.), Sauberg mezi Stříbrnicemi a Moravou (Oborný), Sálváz (Spitzner), odtud až dolů k Bielendorfu (Dr. Stenze), Volská luka, u Císařské boudy, Hockšár, Fuhrmannštýn, Šösskaun, Drehberk a stráň pod ním. — Koperník, Studénková hole směrem k Tomásovu a Annaberku, Leiterberk, Praded, Maják, Velk. a Mal. kottina, Mravenčí vrch a m. j. m. v Sudetách (Oborný)!, místy, jako: u Reivízu (Frítze), Waldenburku (Uechtritz)!, a u Karlovské studénky daleko dolů sestupuje (W. Gr.), zde obecný až k Ludvíkovu. — Velk. a Mal. Jezerník, Švýcarska a úval pod ní (Spitzner)!, údolí Šumné Tisé, Medvědí břeben, Česnokový příkop, Děd, Opava pod Ověrnou a na cestě od této k Divokému kamenu, Petrštýn, Vysoká hole, Heiligenhübl, Velk. Jelení břeben, Svinský a Medvědí příkop, Jezero u Frant. myslivny a odtud až do údolí horní Tisé. — Poružný v nižších polohách Jesenika až k prameni Odlíným: vrchy kolem Roudna a Friedlandu na Moravě (Rieger), Beroun (Gaus), na Smolné a Fichtlinku u Sítělné (Burghauser).

### 227. Senecio L. ampl. Starček.

A) Obaejaccae DC. Prodr. VI. str. 311. Úbory v chocholičích. Zákrov dvojitý, vnitřní váleovitý neb zvonkovitý, vnější z mensích, stejně dlouhých, skoro supinovitých lístku na spodu jeho. Květy jazykovité buď žádné, buď krátké, málo delší než zákrov, nepaprskující, nazpět ohnuté. Lísty peřenoklané. Bylím jednoleťá.

1. Zákrovy váleovité až úzce váleovité. Květy jazykové žádné neb velmi krátké, nazpět ohnuté.

**739. S. vulgaris. L.** (S. obecný.) Lysý neb pavučinatě vlnatý. Lodyha přímá neb vystoupavá, nahore chocholičnatě větvitá, mnohoúborná. Lísty v obrysu podlouhlé neb podlouhle opakvejitě, peřenoklané, dolejší v řapík zúžené, hoření přisedlé, úkrojky listu vejčité neb podlouhlé, tupé, nestejně úhlatě zubaté. Zákrovy váleovité, lysé, vnější lístky zákrovu velmi krátké, přitisklé, na konci jak zuhleně černé, namnoze 10. Květy jazykové žádné. Nažky skrovně chlupaté.

V. 0-10—0-30 m. Květy v terči žluté.

⊙ Březen—listopad a při mírném počasí i v zimě. Pustá a vzdělaná místa, role, záhony, cesty, rumiště, všude obecný.

**740. S. viscosus L.** (S. lepkavý.) Lepkavě žláznatochlupatý. Lodyha přímá, nahore chocholičnatě větvitá, mnohoúborná. Lísty podlouhlé neb podlouhle opakvejitě, hluboce peřenoklané, dolejší a prostřední v řapík sbíhavé, hořejší přisedlé, úkrojky podlouhlé neb podlouhle opakvejitě, tupé, chobotnatě zubaté. Zákrovy váleovité, vnější lístky zákrovu nitovité, 2—3krát kratší vnitřních, na konci tmavě zbarvené. Květy krajní jazykovité, nazpět ohnuté. Nažky lysé.

V. 0-20—0-50 m. Květy žluté, zápach nepřijemný.

⊙ Červen—srpen. Píseiny, světlá křoví, lesní paseky, zlí. V rovině i předhoří obecný.

**741. S. silvaticus L.** (S. lesní.) Roztroušeně pýřitý a pavučinatý, bezžlázný. Lodyha přímá, nahoře chocholičnatá, mnohoúborná. Listy jako u předešlého, úkrojky listů podlouhlé neb čárkovité, tupé, zubaté. Úbory skoro o polovic menší než u předešlého. Vnější lístky zákrovu velmi krátké, mnohem kratší než vnitřní zákrov, nemnohé, namnoze nebarevné. Květy krajní jazykovité, velmi malé, nazpět ohnuté. Nažky srstnaté

V. 0:30—0:60 *n.* Květy žluté.

⊙ Červenec, srpen. Lesy, paseky, stráně, světlá křoviště. Od roviny až do předhoří obecný.

2. Zákrovy zvonkovité. Květy krajní větší, odstálé.

**742. S. vernalis W. Kit.** (S. jarní.) Pavučinatě vlnatý, zřídka olysálý. Lodyha přímá, nahoře chocholičnatě větvitá. Listy podlouhlé, chobotnatě protisečné, kadeřavé, úkrojky krátké, vejčité neb podlouhlé, nestejně zubaté. Zákrovy skoro lysé, vnější lístky zákrovu četné, v hořejší polovici černé. Květy krajní zřetelně jazykovité, paprskující. Nažky krátce chlupaté.

V. 0:15—0:50 *m.* Květy krajní zlatožluté.

⊙ Květen, červen. Pole, ječelíště, úhory, mýtiny. Pořídka a pouze zavlečen, jen ve Slezsku dle zdání zdomácnělý. Kolem Brna u Baumova cukrovaru 1879 mezi vojevodskou dosti hojný (Penel). Ve Slezsku hojnější: mezi Koňskou a Lišnou (Zlka), kopce mezi Lišnou a Vendřínem (Kotula), u Bělska (Schur), kolem Opavy (Sapetza), na jedné louce za sady u Heraltie a Štemplovic (R. a M).

**739 = 742. S. vulgaris [z. vernalis Ritschl.** (S. prostřední.) Lodyha a listy slabě pavučinato-vlnatě až skoro lysé. Listy chobotnatě protisečné, trochu kadeřavé. Úbory menší než u *S. vernalis*, široce váleovité. Květy krajní kratší než užší, jazykovité, nazpět neohnuté. Nažky roztroušeně krátce chlupaté.

V. 0:15—0:45 *m.* Květy krajní zlatožluté. *S. intermedius* Lasch

⊙ Květen, červen. Mezi rodici velmi pořídka. Posud jen u Bělska (Schur).

b) *Jacobaea DC.* Prodr. VI. str. 318. Úbory v chocholicích, zřídka lodyha jednoduchá. Listy peřenoklané neb peřenodílné, řídceji neřídceji. Zákrovy zvonkovitý neb váleovitě zvonkovitý, zřídka a to jen u mnoholetých (*S. Fuchsii*) váleovitý, vnější lístky zákrovu nestejně dlouhé, na stopky posunuté. Květy jazykovité větší, paprskující, kolkolem rovnovážně odstálé, jen vyjímkou a to jen u rostlin 2 neb víceletých (*S. Jacobea*), někdy záduché.

1. Listy peřenoklané neb peřenodílné. a) Vnější lístky zákrovu 1—6 neb více, skoro o polovic kratší než vnitřní.

**743. S. nebrodensis L.** (S. skalní.) Lysý neb z mláďi vlnatý. Lodyha přímá, nahoře neb nad prostředkem chocholičnatě větvitá, mnohoúborná. Listy četné, chabé, trávově zelené, podlouhlé

nebo podlouhle opakvejčité, ostrými zářezy peřenoklané, ploché, s ušty podlouhlými, tupými, úhlatě zubatými, dolejší v řapík zúžené, hořejší ouškatým spodkem přisedlé. Úbory prostředně velké, vnějších listků zákrovních podlouhle kopinatých 5—7, 3—4krát kratších než vnitřní, na konci černých. Oddenek krátký, válcovitý, uzlatý, rovnovážný nebo šikmý.

V. 0:20—0:45 m. Květy žluté. *S. rupestris* W. Kit. *S. montanus* Hop., Kit. ap. Schult.

4 Červen. červenec. Kamenité a keřnaté stráně, lesy, velmi pořádka. Posud jen v Heraltickém lese u Třebíče teste Oborný, zde hojný, 1879. Završelem pro území objeven.

**744. *S. erucaefolius* Huds.** (*S. rukvolistý*). Lodyha přímá, hustolistá, tuhá, nahore chocholičnatě latnatá, mnohoúborná, dole často načervenalá. Listy kalně zelené, trochu tuhé, pavučinaté, hořejší peřenodílné, přisedlé, s malými celými nebo dvouklanými oušky, úkrojky často rozevřené, 2—3klané, ušty hořejších listů čárkovité, špičaté, na kraji namnoze ohnuté, dolejší listy peřenoklané, řapíkaté. Vnější listky zákrovní volně přilehlé 4—6, skoro poloviční délky vnitřního zákrovu dosahující. Nažky všecky chlupaté. Oddenek vyháni plazivé výběžky a neplodné lodyhy.

V. 0:50—1:00 m. Květy krajní světle žluté, paprskující. Poněvadž neshledávám žádného podstatného rozdílu mezi tímto druhem a *S. tenuifolius* Jacq. Fl. aust. Ill. mám, za příkladem duchaplného badatele Dr. Lad. Čelakovského: Fieka, Nymana a j. za to, že oba jsou soujmenní.

4 Červenec-září. Suché kamenité stráně, kopce, luka, příkopy, křovi, kraje lesní. Poružný. V brněnském kraji: luka u Mal. Státny poblíž Švédských valu (Pkaný), u střelnice v Lišíně (Makowsky), u bazantnice u Mělníka (Hoelstetter), u Klobouk (Steiger), u Čejče (Bayer). Židenické kopce, kopce u Sokolnic a Mal. Hosáhrádek. — Ve znojemském kraji jen na hadci u Mohelna (Roemer). V jihlavsku pořídka: za Panským mlýnem v údolí Jihlavy (Neumann), při nové silnici od Třebíče k Borovskému mlýnu vedoucí (Zavřel). Oborný jen rostlíný od Třebíče sem řadí, kdežto ostatní zde uvedená udání k *S. tenuifolius*, který však s tímto druhem totožný jest, počítá. Ve Slezsku: Drogomysl, Chybi, Visla (Kolbenbeyer).

b) Vnější listky zákrovu 1—2, několikrát kratší zákrovu vnitřního.

**745. *S. Jacobaea* L.** (Přímětník). Lodyha přímá, obyčejně načervenalá, na konci, řídkěji od polou s latou chocholičnatou, hustou, pravidelnou, přímovětevnou a jako listy často pavučinatě vlnatá. Listy dolejší nedělené nebo lyrovitě peřenoklané, v dlouhý řapík zúžené, za květu namnoze uschlé, prostřední a hořejší peřenodílné, úkrojky podlouhlé nebo podlouhle čárkovité, peřenoklaně zubaté, často 2—3klané, postranní skoro rovnovážně odstálé. Listky zákrovu krátce válcovitého podlouhle

kopinaté, skoro lysé, na konci tmavohnědé, namnoze nebrvité. Nažky v paprsku vždy lysé, v terči na žebrech srstnaté. Oddenek krátký, ukončený, bez výběžkův a lodyh neplodných.

V. 0:30—1:00 *m.* Květy krajní jazykovité, zlatožluté.  $\beta$ ) *discoideus* W. Gr. (*S. floeculosus* Jord.) Krajní květy žádné.

⊙ a 4. Červenec—říjen. Suchá místa, luka, meze, kopece, lesy, stráně. Hojný v rovině a předhoří. Ve vyšších polohách: na Lysé hoře as 1200 *m.*, Javořina, Javorník Kelský, Čáb atd.  $\beta$ ) posud nebyl pozorován.

**746. S. barbareaefolius Krock.** (*S. barborkolistý*). Lodyh a často již od polou chocholičnatě latnatá, s větvemi tuhými, namnoze rozkladitými, volnými, nestejnými. Listy slabě pavučinatě vlnaté až zcela lysé, namnoze lyrovitě peřenodílné, s velikým srdčité vejčitým neb vejčitým uštem konečným, dolejší, někdy též hořejší nedělené neb malými úkrojky opatřené, dolejší řapíkaté, za květu čerstvé, prostřední a hoření ouškatým spodkem přisedlé, hořejší listy se 4 podlouhlými, postranními ušty, prostřední obyčejně klinovitý, všechny skoro rovnovážně odstálé, neb trochu povytažené. Ůbory prostředně veliké, listky zákrovu polokulatého, dole utatého, široce kopisťovité, náhle přišpičatělé, namnoze lysé. Nažky v paprsku vždy lysé, v terči lysé neb přeútle přitité. Oddenek jako u předešlého.

V. 0:40—1:00 *m.* Květy krajní zlatožluté. *S. erraticus* Bertol. part 1819.

4 Červenec—září. Vlhká luka a křovi, břehy, příkopy, lesní potoky. Porůzný, zvláště v nižších polohách. V brněnském kraji: na Hádech u Obřan, u Omarova! a Bru! (Makowský), u Repky a Drásova (Pluskal), u Ivanic (Schwoeder)!, u Adamova a v nížinách meziřídka (Oborný), u Čejce (Kříšch), u Telnice, Měnína, Kurdějova, Polehradie, Morkovek, Krumvíře, Šardie, Krumlova, Břeclavi a Star. Břeclavi. — V Prostějovsku: mezi Vrahovicemi a Čechovicami, u Zešova, Stichovic, Plumlova (Spitzner). Ve znojemském kraji: u Senohradu a Kuroslap (Roemer), u Litobratřic (Zimmermann), ve Smoze u Čitonic a Mličovic, v širokém háji u Vranova, v lesích u Podmole (f. integrifolia), v údolí Hradnice a Leskavy u Znojma, u Čertova mlýna poblíž Velk. Masovic f. laciniata s listy veskrze dělenými a usy úzkými, luka kolem Hostěbrádku, Olbramový kostel, u Hrušovan a v nížinách při dolní Dyji (Oborný). V jihlavském kraji: kolem Jihlavy, Slavonic, Ruzeně a Matejovic (Oborný), kolem Žďar a Neuduku. — V olomouckém kraji: rasečinná luka za Klášterem Hradiskem u Olomouce (Vogl), Stepánov u Litovic (Spitzner), Fenev, Zelechovice, Dětrichov, Renoty. — Vesnický háj u Lesiny (Pánek). V uh. hradištském kraji: hojný u Kroměříže (Palla), u Uh. Hradiště a Lahačovic (Schlögl), na lukách při bzeneckém nádraží a při Moravě u Ostroha (Bubela), na Javořině (Holuby), Zvolenoy, Strážnice. — Ve východní části: kolem Holesova: u Tučap, kraj Lysiný (Červinka), Bystřice p. H. a na úpatí Hostýna, odtud až ke Štramberku dle zdání neroste. — Bařinná luka v Domoračském lese a u Hodslavic (Bubela), u Nov. Jicína (Sapetza), Rybař a jiná místa v okolí Hranic. — Břehy potoku u Příbora (Čížek), vltčiny u Místku, Palkovic a jinde v okolí místeckém

(Gogela), u Mor. Ostravy. — Ve Slezsku: v okolí Skočova a síce u Drogomyšle, u Star. Bělska a Komorovic něm. (Kolbenheyer), u Pruchay, Renardovic a Dédie (Uechlritz), kolem Vidnavy: na Šafberku a v stromořadí ve Vidnavě (Vierhapper).

2. Listy nedělené neb hořejší toliko nejdoleji protisečné.

**747. S. subalpinus Koch.** (S. horský). Lodyha přímá, často červeně naběhlá, oddáleně listnatá, nahore dosti volně chocholičnatě větvitá a trochu pavučinatě vlnatá. Listy dolejší široce a mělce srdčité, málo delší než širší, dlouze řapíkaté, s řapíkem dole rozšířeným, poloobjímavým, nestejně hrubě zubaté, hořejší rozeklanými oušky na polo objímavé, s řapíkem kratším, křídlatým, celé neb nejdoleji protisečné, stíhané zubaté. Úbory nemnohé, dosti veliké. Listky zákrovní čárkovitě kopinaté, po kraji blánité. Nažky lysé. Oddenek ukousnutý neb výběžkatý bez kořene kulového.

V. 0:30—0:60 *m.* Květy krajní zlatožluté. *S. auriculatus* Jacq.

4 Červenec, srpen. Vlhká lesní luka, pramenitá a bažinatá místa lesní, zlehy vyšších hor. Posud jen ve slezských Beskydách. Na Babím vrchu u Moravy a na bažinách lukách u Lhoty poblíž Slavič. — Na Baraně, Dominovce, a Černé Vislé (Kolschy), od vesnice Visly až k prameni řeky Visly (Uechlritz), prameny černé Visly (Fieck), na Malinovu, Dumaczyn a na Kamienické vyšíně, u Szezzyrku (Kolbenheyer). V herbáři přírodovědného spolku brněnského nalezá se jeden exemplář *Tkanýn!* v Sudetách (dojista nesprávně) sbíraný; podrobně stanovisko však neuvédeno.

C) *Sarracenia* DC. Prodr. VI. p. 352. Byliny vytrvalé. Listy všecky nedělené, hořejší listky přisedlé neb oušky celými objímavé. Lodyha chocholičnatě větvitá. Vnější listky zákrovu nestejně. Květy krajní jazykovité, paprskující.

1. Vnější listky okvětní čárkovitě nitkovité, nečetné, namnoze 3—5, obyčejně zdělí vnitřních.

**748. S. Jacquinianus Rehb.** (S. Jacquiny). Lodyha přímá, nahore volně chocholičnatě latnatá, mnohoúborná. Listy veliké, dlouze zakončité, kožovité, dosti oddálené, odstálé, zubaté, se zuby odstálými, dolejší vejčité, s řapíkem krátkým, křídlatým, prostřední a hořejší nad poloobjímavým spodkem zúžené, vespod na žebrech mrtnaté. Úbory prostředně veliké, zákrov válcovitý, namnoze mrtnatý, často nahnědlý, vnější listky zákrovu čárkovitě nitkovité, skoro zdělí vnitřního 8—12listého zákrovu. Květy krajní nečetné, namnoze 5 (řidčeji 5—7). Nažky lysé. Oddenek krátký, větvitý, bez výběžků neb někdy s krátkými výběžky.

V. 0:80—1:50 *m.* Květy světle žluté. *S. nemorensis* L. ampl. a genuinus Čelak. Prodr. str. 241. a F. Fl. str. 230., *S. frondosus* Tausch. Poněvadž tento tvar, ačkoliv jest rozšířením, vzežením a jinými znaky od následujícího podstatně rozdílný, u nás často s ním zaměněn byl a k *S. nemorensis* L. brzy on, brzo *S. Fuchsii* připočteny byly, tedy jsem dal, bych zabránil dalšímu nedorozumění přednost jménu *S. Jacquinianus* Rehb. (= *S. nemorensis* L. Nym. Consp. fl. europ. str. 353).

‡ Konec července, srpen. Horní lesy, paseky a stráňe. Porůzný v předhorí a hojný ve vysokých horách, neroste v rovině, v pahorkatině nikdy významný. Na Žákově hoře ne zcela významný. V Sudetách: Černý vrch, Neuhausberk, Černá kupa, u Oldřichovy boudy, od Drojstýna až k Císařské boudě, Brand Erlích u Lipové, Hockšár, Fuhrmannstýn, Šosskamm, Wiesgrunt u Tomášova, Brehberk, stráň pod ním, Studénková hole, údolí Šunné Tisé, Červený vrch a odtud až na Praděd, Medvědí hřeben, Česněkový příkop, býliny leptotvárné mezi Pradědem a Ověrnou a odtud až ku Karlovské studénce, zde obecný, u Ludvíkova, Mal. Moravice, Wolfseifenn, na Petrštýnu a odtud přes Jelení hřeben až na Hofberk, u Klepáčova a ještě ve Vysokém lese u Janovic, Svinský a Medvědí příkop, Kriech, Jezero u Frant. myslivny a odtud až do údolí horní Tisé, zde ještě u Otcevy boudy a poblíž uhliřských chýží. V Beskydách: Na Černé hoře, Radhošť, u Velk. Karlovic, Star. Hamru, na Velké, Peretónky, Klín, Polana a odtud až na samý hřeben Smrku, údolí Wasy u Ostravice. — Tvary málo významné a přechodní od rostlin Sudet a Beskyd naprosto rozdílné, zde onde v česko-moravském poloří a v severní Moravě.

**749. S. Fuchsii Gmel.** (S. Fuchsův.) Lodyha lysá, namože načervenalá. Listy všecky řapíkaté neb horejší k dolejšku zúžené, neobjímavé, dolejší vejčité neb elliptické, horejší úzce kopinaté, všecky v řapík úzce křídlatý, na spodku nerozšířený neb slabě rozšířený zúžený, vespod dosti lysé. Ůbory namože 8 listé, četné, menší než u předešlého; zákrovny užší, podlouhle válečovitě, nazloutlé, dosti lysé. Listky zákrovny nazelenalé až slámožluté, ku konci načernalé. Květy krajních 5, zřídka 4—6. Nažky lysé. Oddenek a ostatní jak u předešlého.

V. 0.60—1.50 *m.* Květy krajní světle žluté. *S. sarracenicus* L part., *Poll. Wallr.*, *Godr.*, *S. sarrac.* 3. *Fuchsii* Schult.

‡ Července, srpen. Lesy, kroví, stráňe, břehy. Od roviny až do předhorí hojný až obecný. V brněnském kraji: Pisárky u Brna, Tuřany a j. (Makowsky)!, u Adamova (Theimer)!, u Obřan (Oborný)!, poblíž Macechy (Svěrák)!, hojný u Kunslátu u Olesnice (Chupek), u Ivančic (Schwoeder), Výpusťky u Křtin a Prořívany u Boskovic (Spitzner)!, les Štukyně u Nikolčic (Schiebl), Líšeň, Soběšice, Bílovice, Josefské údolí, Borač, Tisnov, Blansko, Sloup, Hoštýn, Jedovnice, Boskovice, Letovice, Bystře, Pístovice. — V Prostějovsku: ve zmlu za Slatěnicemi, v lesích na Koših před Drahanovicemi (Spitzner). Ve znojemském kraji: u Náměstí (Roemer), údolí Ledové u Vranova, u Bílova, Jevišovic a Hardeku u Znojna (Oborný). Kolem Jihlavy obecný (Pokorný), hojný v údolí Dyje pod Dačicemi, u Star. Hobzí, v Gilgenbergském lese u Slavonic, v Ruženovských lesích u Čes. Rudolce nezřídka (Oborný), porůzný ve Vilimovském lese u Třebíče (Zavřel), u Zlíanu (Kovář), Tele, Urbanov, Radčice, les Špitálský u Bystřice, Chudobín, Ochoza u Nov. města, Sklepné, Vlachovice, Rokytná, Bratroňovská u Lhotky, Tři studně, Vrřany, Jímramov, Nov. Jímramov. V olomouckém kraji: v údolí Bystřičky u Hluboček poblíž Olomouce (Spitzner), Luboměř (Schlosser), břehy Suzavy u Luběň poblíž Zábřehu (Paměl), u Milkova (Slavíček), u Marsikova, Velk. Losina atd. (Oborný)!, Špíklíce (Dr. Hanáček), Hynčice, Strážnice, Páthenwald u Koldštýna v jedinech zvýší člověka, Šumberk a vůbec v celé sev. Moravě obecný, podrobná stanoviska viz Oest. b. Z. 1857 str. 348, ve vyšších

polohách na Červeném kopei, Keiligu a Berggeistu v Jeseníku. — Ve východní části: Kuželová, nezřídka u Javorníka; Javořina (Holuby), Strání, Horn. Němčí, Uh. Brod, Bystřice p. H., Hostýn, od Rusavy až do Vsetína, zde jakož i kolem Rožnova hojný, Radhošť, hojný u Frenštátu, Halenkov, Javorníky, Vysoká, Trojačka, Salajka, Star. Hamry, Klín, Ostravice. — Lesy u Příbova (Czížek), Nov. Jičín (Šapetza), Černý les u Štramberka, Důbrava u Hranic, hojný u Podštátu a Michalova, u Boškova, Kepertovic, u Domašova a odtud až k Hrubé vodě. Ve Slezsku: Malenovice, Pržno, Moravka, Slaviča, Louna, Těšín, Bogušovice, Koňská, Mal. Heřmanice, Odry, Bruntál, Krňov, Vrbo, Ludvíkov. — U Karlovské studánky (Niessl), zde hojný, při Antonínově stezce s předešlým, v Česněkovém příkopu, u Lipové, Gräfenberku a obecný ve Vidnavsku.

β) *salicifolius* Wallr. Listy úzké, kopinaté.

Nezřídka mezi tvarem základním. Líšeň. Bystre, Tele, Chudobín, Nov. Jmramov, Bludov, Star. město, Velk. Losín, Trausnic u Petrovic, Nov. Lhota, Javořina, Strání, nezřídka u Lhotky, u Bystřice p. H., Ostravice, Domašov, Hrubá voda. Ve Slezsku: Beskyd u Krasné, Vrbo, Ludvíkov, Karlovská studánka.

**750. S. fluviatilis** Waalr. (S. porůční). Lodyha přímá, tlustá, s četnými a hustými listy, nahore chocholičnatě latnatá, mnohoúborná. Listy přítuhé, přímo odstálé, podlouhle kopinaté neb kopinaté, chruplavkovitě obroubené, nestejně pilovitě, se zuby ku předu ohnutými, dolejší v rapík zúžené, horejší klínovitě zúžené, neobjímavé. Úbory prostředně veliké, zákrovky zvonkovitě válcovité, krátce šedochlupaté, na konci načernalé. Květů v paprsku 7—8. Nažky lysé. Oddenek s prodlouženými, plazivými výběžky.

V. 0·80—1·50 *m*. Květy v paprsku zlatožluté. Listy dosti lysé, brvitě. S. *surraenicus* L. part., S. *salicetorum* Godr.

4 Července, srpen. Břehy, ve vrbovi porůčním, v nížinách dosti pořídka. Při dolní Dyji až po Břeclav a při Moravě od Uh. Hradiště až k Břeclavě (Makowsky), mezi Lanštořem a Lednicí (Ripper). Les u Kláštera a Hradiška u Olomouce (Makowsky), hojný při Moravě u Kroměříže (Palla), blíž Uh. Hradiště (Schlögl), v příkopech v lese Bzínku u Bzence (Bubela), při Bečvě u Hranic (Vogl). Ve Slezsku: na břehách Olšavy u Těšína (Kolbenhoyer), zde ji Kotula marně hledal, břehy Odry u Oder (Kotula), háje při Vidné a Nisě ve Vidnavsku (Vierhapper).

2. Vnějších lístku zákrovu namnoze 10, nanejvýš s  $\frac{1}{3}$  zákrovu hlavního.

**751. S. Doria** L. (S. velkolistý.) Lodyha tlustá, přímá, nahore chocholičnatá neb latnatá, mnohoúborná, a jako listy lysá neb trochu vlnatá. Listy nasivělé, kožovité, jako tučné, dolení veliké elliptické až podlouhle kopinaté, zoubkaté až celokrajné, horejší zúženým spodkem trochu objímavé neb trochu sbíhavé, k horejšku lodyhy, tím jako nahé, značně se zmenšující a v úzké listeny poznenáhla přecházející. Úbory dosti malé, zákrovky lysé, vnější lístky zákrovni nanejvýš s  $\frac{1}{2}$  vnitřních. Květů v paprsku namnoze 5. Nažky lysé. Oddenek dřevnatý, ukousnutý, uzlatý, vícehlavý.

V. 0:50—1:00 *m.* Květy v paprsku zlatožluté.

‡ Července—září. Vlhká luka, příkopy, křoviny. V nížinách jižní a střední části poružný. Na lukách mezi Kašnicemi a Krumvířem u Klobouk (Steiger), mezi Nosislavou a Hustopeč (Schlosser), mezi Hustopečí a Zaječím, mezi Hustopečí a Nikolčicemi, u Terezova (Schlier), příkopy trať mezi Zaječím a Vranovicemi (Makowský), u Hustopeče, Brumovic, Kobylí a Vrbie. — U Čejče (Wiesner)!, mezi Drnholcem a Nov. vsí (Reissek).

**752. *S. paludosus* L.** (S. bahenní.) Lodyha přímá, tuhá, dutá, nahoře chocholičnatě klatnatá a méně neb více pavučinatě vlnatá. Listy prodlouženě kopinaté, ostře pilovité, vespod neb slaběji též na lici tmavozeleném pavučinatě vlnaté až plsnaté, zřídka lysé (*S. bohemicus* Tausch.), dolejší krátkořapíčné, ostatní poloobjímavě přisedlé. Zákrov polokulatě zvonkovitý, více méně pavučinatě vlnatý, vnějších listků zákrovních namnoze 10. čárkovitě kopinatých, sotva zdělí s  $\frac{1}{2}$  vnitřních (as 20), kopinatých. Květů v paprsku 10—16. Nažky lysé. Oddenek plazivý.

V. 1:00—2:00 *m.* Květy v paprsku zlatožluté. Úbory dosti veliké, větší než u předcházejících. Po listech prodlouženě kopinatých snadno se pozná.

‡ Července, srpen. Vlhké poříční křoví, břehy, příkopy. V nížinách porůdku. Na českomoravské hranici u Mikulčí v lučním příkopu mezi lesy jen 1 nekvetoucí jedinec 1869 (Čelakovský). Les u Kláštera Hradiska a na lukách u Olomouce (Vogl a Tkaný), v lese před Hlusicemi, po kraji louky rašelinné nezdělná (Makowský), při trati mezi Litvli a Štěpánovem (Spitzner), baňinná místa v hájích při Moravě blíž Uh. Hradiště hojný (Schlög), jen jednou na Javořině (Holubý), dle Schlossera u Jindřichova a Strážce poblíž Hranic.

D) *Cinerariaeformis* Kittel Fl. Deutsch. II. str. 558. Lodyha na konci okoličnatá, zřídka chocholičnatá neb 1—3úborná. Listy nedělené. Zákrov zvonkovitý bez vnějších listkův.

1. Byliny mnoholeté, pavučinatě vlnaté, bezklázně. Lodyha jednoduchá, nahoře chocholičnatá, nedoleji s rozetkou lstu, hořejší listy lodyžní zmenšené, listenovité.

**753. *S. crispatus* DC. ampl.** (S. kadeřavý.) Bylina ± pavučinatě vlnatá. Lodyha dutá, tlustá, poněkud brázditá, nahoře chocholičnatě mnohoúborná. Listy vyhlodaně až pilovitě zubaté, trochu kadeřavé, dolejší srdčité vejčité, do řapíku křídlovitě sbíhavé, hořejší podlouhlé širším spodkem poloobjímavé. Úbory dosti veliké, zákrov bříchatě zvonkovitý, mnoholetý. Květy v paprsku četné. Semenník lysý. Clumýr zdělí nažky neb málo delší.

V. 0:30—0:50 *m.* Květy v paprsku žlutkově až pomorančově. *Cineraria crispa* L.

‡ Červen, července. Bahňinná a rašelinná luka, potoky, lesní bařiny. Poružný, u nás ve dvou tvarech:

a) *genuinus* W. Gr. Listy a zvláště široce křídlatý řapík vlnovitě



kadeřavé. Koruny v paprsku žloutkově žluté. Pořídku a jen ve vyšším předhoří a žlebech vysokých hor.

$\beta$ ) *rivularis* Rehb. ampl. Listy a úzce křídlatý řapík dosti ploché, nikoliv vlnaté. Zákrovy zeleně. Koruny světle zlatožluté (*C. rivularis* W. Kit.), neb listky zákrovní na konci neb zcela nachově; koruny žloutkově žluté (*C. sudetica* Koch), v předhoří a ve vysokých horách; neb listky zákrovní tmavě nachové a koruny pomorančové (*C. crocea* Tratt), pořídku ve vysokých horách.

Oba tvary často pospolu, *C. sudetica* Koch! roste však více v předhoří a ve vysokých horách. V brněnském kraji: při pramenech Svítavy u Svítavy a mezi Svítavou a Mor. Třebovou ve tvaru  $\beta$ . (Makowsky) a u Chrastové (Oborný), u Nov. města, Měřina a Jevíčka. — V českomoravském pohoří: u Pánova a Híbrálce (Weiner) a ve tvaru  $\beta$ . v Kněžím lese u Jihlavy (Pokorný), v obou tvarech v lese u Heraltic u Třebíče (Zavřel), Moučkův potok, Vapenice a j. u Žďáru (Kovář), ve tvaru  $\beta$ . u Dobré vody a Praskolesa, u Křivého Jayoru, u Stříbrné studénky pod Zákovou horou, Černá balna při pramenech Svrátky. — V olomouckém kraji a v severní Moravě: baňinná luka za Klášterem Hradiskem (Makowsky), luka na Smoze u Střelné (Burghauser), u Berouna (Gans), u Roudna (Rüeger)  $\beta$ . v Frankštátském lese u Šumberka (Paul), ve tvaru *sudetica* Koch, v lese u Janovic (Schierl), V Boskydách: f. *sudetica* u Francovy Lhoty (ne, Merlíček, Buhela in lit.), ve tvaru  $\alpha$ . i  $\beta$ . v údolí Maxmiliánky pod Salajkou, u Star. Hamru, Polana, Smrk, Moravka a Slavíča. — Tvar  $\beta$ . na vlněných nedaleko prameni Bílé u Místku (Gogela). Na Chelmu (Kolbenbeyer) a na Baraně (Kotšchy), na hoře Jasienové u Golszowa mezi Chelmem a Tulem (Kotula). V Sudetách ve tvaru  $\beta$ . a zhuště též subvar. *C. sudetica* Koch: Klads. Sněžník (Opiz)!, strán Černého příkopu pod Drežberkem, Opava pod Ovčárnou, poblíž hrázové boudy (Spitzner)!, u Šlezovky studénky, u Volských luk, u Císařské boudy, Hockšár, Koperník, Fuhrmannstýn, Drežberk a odtud sestupuje hluboko dolu do Tomášovského lesa. — Studénková hole, Leiterberk, Švýcarsna, Praděd, Petrstýn, Mal. a Velk. Kollina (Oborný)!, údolí Sanné Tisé, Červený vrch, hojný na úklonech Velk. a Mal. Jezerníka, Česněkovy příkop, les u Tetřeví boudy, při pramenech Mal. Opavy nad Ovčárnou, Sviňský příkop, Bergegeist. V nížších polohách: kolem Karlovské studénky (Niess)!, u Reivízu (Nierhapper)!, *C. crocea* Tratt., pořídku u Švýcarsny a ve Velk. kollině (Oborný)!

**754. S. campestris DC. em.** (S. chlumní). Lodyha jednoduchá, přímá, na konci chocholíčnatě mnohoúborná a jako listy pavučinatě vlnatá. Listy celokrajné neb vykrajovaně slabě zubaté, dolejší vejčité neb podlouhlé, v křídlatý řapík zúžené neb kopisťovitě skrojené, tupé, hořejší podlouhle klinovité až čárkovitě kopinaté, přisedlé, špičaté. Úbory dosti veliké. Květy krajní četné, paprskující. Semeník srstnatý. Chmýr vícekrát delší než zažka.

V. 0.20—0.45 m. *Cineraria campestris* Retz. U nás ve dvou tvarech:

$\alpha$ ) *genuinus*. Listy šedozelené neb skoro bělošedé. Zákrovy zelené. Koruny světle žluté.

4 Květen, červen. Travnaté a křinaté chlupy, meze, světlá křovi a lesní místa. Ve střední a jižní části porůzný. V brněnském kraji: porůzný od Brna dolu, jako v Písárkách u Brna a u Jundrova (Makowsky)!, u Moravan (Oborný)!, u Ivančic (Schwoeder)!, lesní luka u Krumvíře poblíž Klobouk (Steiger)!, na Polavských Kopech (Schlosser, jako *S. spathulacifolius* DC!) též hřebenem těchto kopců v jesenovi, mezi Čejcem a Čejkovice (Schierl), Řečkovice, Medláňky, Melatínské údolí a j. m. u Bílovic, Sv. Florianek, Mariánská studánka a údolí Rokytín u Krumlova, Budkovice, Leskoun a j. m. u Vedrovic. — Ve znojemském kraji: kolem Náměště v lesích horních u Zlatky (Roemer), hojný v okolí Znojma: Einsiedelleithen, u Popic, v údolí Dyje ve žlebu pod viaduktem, na kopci Kuketaj u Nesechleba, v údolí Jevišovského potoka u Hlub. Mašovic, Plaveč a Tvoříhráz, na výšině mezi Havraníky, Popicemi a Šatovem, Grafenberg u Hnanic (Oborný). V uh. hradištském kraji: u Čejče a v Hodonínském lese (Makowsky), v lese Háji v levo od cesty do Domanína (Bubela).

3) *aurantiacus* DC. (spec.) Listy měkké trávozelené, na lici namnoze lysé. Zákrov celý neb jen nahore načervenalý. Koruny červeně pomorančové až kalně šarlatové jako u *Hieracium aurantiacum*. Paprsek někdy žádný. *Cineraria aurantiaca* Hoppe, *C. alpina* Wulf, *C. capitata* Wahlenbg.

4 Kveten, červen. Horní lesy, lesní luka, pořidku. Posud jen u Lišt poblíž Třebíče, zde však hojný (Zavřel)!

2. Bylina dvouletá, zlázně huňatá, světle zelená. Lodyha nahore trochu větvenatá, větvi chocholikatých, na podu bezlistá, jinak doslí stejně listnatá.

255. *S. palustris* DC. (*S.* kalištní). Lodyha přímá, za květu bez rozetky listův. Listy světlózelené, trochu kadeřavé, kopinaté, dolejší chobotnatě zubaté, v řapík na spodku rozšířený skrojené, hořejší a prostřední zubaté až celokrajné, poloobjímavé. Úbory prostředně veliké. Zákrový bříchatě zvonkovité, hustě zlázně-huňaté, listky jeho kopinaté, zašpičatělé. Chmýr vícekrát delší než lysé nažky.

V. 0:30—0:60 *m.* Koruny sivožluté. *Cineraria palustris* L.

☉ Červen, červenec. Bařiny raseliné, břehy rybníků, velmi pořidku. Posud s pistolou jen na česko-moravské hranici u Mikuleš (Čelakovsky). Dle Schlossera též u Jimramova.

## 228. *Filago* Tourn. Bělolist.

1) Listky zákrovu křinaté, hrotyvitě zašpičatělé, se spící suchomázdřitou, lysou, leskou, za plodu přínou. Luzko prodloužené, temce válcovité.

256. *F. canescens* Jord. (*B.* šedý). Bylina bělošedě vlnato-plstnatá, nahore často již od dolejška vidličnatě větvitá. Listy čárkovitě kopinaté, vlnaté, přímé neb klodyze přílehlé. Klubka úborů četných v rozsochách a konečná, kulatá, velmi oddálená. Listky zákrovů podlouhle kopinaté suchomázdřité, jen na dolejšku kýlu zelené, ostatně nahnědlé. Nadno oddělitelnou pavučinatou plstí obdané. Osiny bezbarvé.

V. 0:10—0:30 *m.* Koruny nepatrné, nažloutle bílé jako u všech následujících. *F. Kaltenbachii* Schulz. Bip., *F. germanica* L. *a)* albida W. Gr. *F. pyramidata* Krockner.

⊙ Července, září. Úhory, suché pahorky, strniště, písečná lada, kraje polí a lesu. Pořídku a dle zdání jen ve východní části. Luhačovice (Schlöggl), na mezích u Ratiboře. — U Vyzovic a s následujícím u Vsetína (Bubela), jako na Poschlé atd. — Na kopci Čupku u Metylovic poblíž Frýdlandu (Oborný)!, u Místku (Gogela)!, Jindřichov a Bartolovice (Schlosser). Ve Slezsku: Jelenice blíž Ustroně (Nagel).

**757. *F. apiculata* G. E. Smith.** (B. špičatý). Bylina nažloutle plstnatá, řidčeji bělavě šedá. Lodyha přímá neb vystoupavá, namnoze již od dolejška vidličnatě větvitá. Listy četné, odstálé, podlouhle kopinaté, trochu houslovitě stažené, přišpičatělé. Klubka úborů kulatá, v rozsochách neb konečná, řidčeji též některé v úzlabi listů větví. Listky zákrovní plstnaté, nahore suchomázdřité, s načervenalou osinou.

V. 0:10—0:30 *m.* *F. lutescens* Jord., *F. germanica* Aut. part. et L. *β)* *virescens* W. Gr.

⊙ Července-září. Úhory, pastvy, strniště, písečná lada, břehy. V rovině a nízkém předhoří dosti rozšířen. V brněnském kraji pořídku: u Svítavie poblíž Letovic, u Račie (Niessl), u Lomice (Pluska), hojněji ve znojemském kraji: na Radhanu u Náměště a v oboře při Oslavě u Břežníka (Roemer), v hájenství Zápočet u Jevišovic, na polích mezi Podmoří a Nov. hrádkem, u Hardeku, mezi Dědicemi a lesem Blátem u Budkova a jako vzácnost též u Tvořihrázu (Oborný). V jihlavském kraji: pole na Grabberku mezi Václavovem a Mlhou, u Chvalče a Mušicova blíže Slavonie (Oborný), Rasná, Chudobín, Zčár, Zámek Zčár, Xendek. — V olomouckém kraji: na „Planině“ u Dětkovic (Spitzner), u Roudna a Berouna (Rieger a Gaus), Terezoxy u Velk. Losína, Černé kameny mezi Sobotínem a Velk. Losínem, lee pořídku (Oborný)!, Nem. Líbiny, Petrovice, Sumberek.

- Hojněji u Salicné a Jestřebí u Záběhla (Pauček), Týlov severně od Sternberka (Fechlitz sen.), při Drusovickém poboku u Černočína poblíž Olomouce (Mayer). V ul. hradištském kraji: v jižní části okolí Kroměříže (Palla), na Javorině (Holuby), Val. Klobouky. Ve východní části: na Hostýně. — U Rusavy (Sloboda), na mezích u Ratiboře s předošlým. — U Vsetína (Bubela), Nysoka poblíž Velk. Karlovic. — Pečavská gora u Star. Jiřina, nad Políenou u Val. Měziříčí, mezi Polonou a Polovsí (Sapetza), u Domasova. — Ve Slezsku: v Tesínsku (Kolbenheyer), Viberk, Odry, Bruntál. — Sandberk směrem k Wiesau, Supikovice a Zuckmantel (Nierhapper), Butterberk u Vidnavy a u Červené vody (Latzel).

*β)* Listky zákrovní namnoze tupoukčné, za plodu hvězdovitě rozložené. Luzko krátké rozšířené.

1. Listky zákrovní špičaté.

**756 × 758. *F. mixta*** Holuby Oest. b. Z. 1871. str. 261. (B. míšený.) Lodyha přímá neb vystoupavá, nahore vidličnatě větvitá, větví rovnovážně odstálých až obloukovitě previslých, zřídka zpřímě odstálých, a jako celá bylina hustě bělovlnatě plstnatá. Listy husté, kopinaté. Klubka úborů

kulatá, v rozsochách, konečná a úžlabní. Listky zákrovu bělavé, na konci suchomázdřité, za plodu hvězdovitě rozložené. Chmýr jednořadý.

V. 0.45—0.50 *m.* *F. canescens* × *arvensis* Holb. Bylina vzezřením a oděním *F. arvensis* podobná, leč tvarem úborů *F. canescens* příbuzná, od této však hvězdovitě rozloženými listky zákrovními rozdílná.

⊙ Července—září. Úhory, strniště. Mezi rodiči pořídka. Posud jen u Lásek u Vsečina, Babelon 1883 pro území objeven.

2. Listky zákrovní tupé.

**758. *F. arvensis* L.** (B. polní, plesnivec.) Hustě bělovlnatý. Lodyha a větve obyčejně hroznitě větvitě, jen na koncích vidličnaté. Listy kopinaté, přisedlé, na spodku často široce zaokrouhlené. Úbory válcovité, po 2—7 v klubku. Vnitřní listky zákrovu čárkovitě kopinaté až skoro do špičky hustě vlnaté, nejdoleji uvnitř mělce žlábkovité.

V. 0.15—0.25 *m.*

⊙ Července—září. Role, strniště, úhory, mýtiny, pastvy. Obecný v rovině a předhoří až do 600 *m.*

**759. *F. minima* Fr.** (B. nejmenší.) Tence vlnatě plstnatý, slabě hedvábitě lesklý. Lodyha nahore obyčejně vidličnatě větvitá. Listy husté, čárkovitě kopinaté, skoro přilehlé. Úbory z břichatého spodu kuželovité, po 3—6 v klubku. Listky zákrovu vejčítě kopinaté, kýlnaté, vnitřní plstnaté, leč se špičkou přítupou, suchomázdřitou, lysou, lesklou, na dolejšku vakovitě vyhlubené.

V. 0.10—0.20 *m.* *F. montana* DC., *Gnaphalium minimum* Sm.

⊙ Července—září. Úhory, role, kamenité stráně, písčná místa, mýtiny. Obecný v rovině a předhoří až do 150 *m.*

\* ***F. gallica* L.** (B. francouzský.) Tence vlnatě plstnatý, slabě hedvábitě lesklý. Lodyha vidličnatě větvitá. Listy husté, čárkovitě šidlovité. Úbory po 3 až 6 v klubku. Listeny delší svých klubek. Vnitřní listky zákrovní zaobalují své úžlabní nažky dřevnatě stvrdlou dutinkou dokonale. Ostatně jak předešlý.

V. 0.10—0.25 *m.*

⊙ Července—září. Role, písčité cesty, velmi pořídka semenem zavlečen. Posud jen na písčítých cestách kolem plovárny u Jihlavy (Reichardt).

### 229. *Gnaphalium* L. Protěž.

A) *Eugnaphalium*. Úbory dvojkvěté: na kraji květy pestíkové, nitkovité, namnoze četné, víceradé, uvnitř obojaké. Chlupy chmýru veskrze nitovité. Zákvov za plodu hvězdovitě rozložený.

1. Byliny mnoholeté, ± plstnaté, trsnaté, s válcovitým oddenkem.

**760. *G. silvaticum* L.** (P. lesní) Lodyha přímá neb vystoupavá, jednoduchá, dosti hustě listnatá a jako listy hustě hedvábitě šedo- neb běloplštnatá. Listy na lici posléz skoro lysé, jednožilné, přízemní čárkovitě kopinaté, lodyžní čárkovité, 1žilné, ke konci znenáhla menší. Ůbory krátce kuželovité, v květenství jednoduše neb složitě hroznatém. Lístky zákrovu zřejmě strechovité, vnitřní vykrojené, zelenavě bělomázdřité neb s hnědou skvrnou, nejnvnější 3krát kratší celého zákrovu. Květy krajní víceřadé. Nažky tence válcovité. Oddenek válcovitý žene květonosné a listnaté lodyhy.

V. 0·30—0·45 *m.* Koruny nažloutle bílé, nepatrné. *G. rectum* Sm., *G. silv.* α) *pediophyllum* W. Gr. a α) *rectum* Čelak. Prod. str. 235.

4 Července—září. Suché lesy, stráně, kraje lesní, mýtiny. V rovině i předhoří rozšířena, často i ve vysokých horách. V Jeseníku až k 1200 *m* (Uechtritz). V Beskydách: na Trojačce, Černé hoře, Radhošti a Javorníku u Frenštátu.

**761. *G. norvegicum* Gummer.** (P. horní) Lodyha přímá, oddáleně listnatá. Listy vespod jako lodyha bělovlnatě plštnaté, na lici tenčeji plštnaté, prostřední zdéli neb delší dolejších, kopinaté až podlouhle kopinaté, třížilné. Ůbory v květenství hustě nahloučeném, krátkém, klasovitém, zřídka oddálené. Zákrovky větší, listky jejich střechovité, pod koncem s černohnědou skvrnou, vnitřní zaokrouhlené, ostatně jako předešlý.

V. 0·20—0·30 *m.* Koruny nažloutle bílé. *G. fuscatum* Wahl., Pers etc., *G. silv.* β) *oreophyllum* W. Gr.

4 Července—září. Lesy, suchá luka, stráně a hole vysokých hor. Porozná v Beskydách: Radhošť (Cžížek), na Cantorym, Baraně a Stazovce (Uechtritz). Hojná v Sudetách, zde často daleko dolu do údolí sestupuje; sestupuje s Černého vrchu dolu až skoro na lhyňčické, pod myslivnou ležící pozenky, Neuhausberk, Suchá a Černá kupa, u Oldřichovy boudy. — Kladek, Sučnick (W. Gr. a Čelakovský)!, Svinský vrch až k Mal. Moravě (Oborný). Kopyvna u Gräfenberku (Bubela). Na Salvízu, Drehberk a strán pod ním, Uhuštýn, Keilig, Velk. a Mal. Jezeřík, u Švýcarsky (Spitzner)!, na Koperníku, Fulmannstýnu, Studénkové hoši, Šoskaunnu, Leiterberku, Pradědu, Petrštýnu, Vys. holi, Majáku, u Frant. myslivny, Mravenčí vrch, Pecové a Ztracené kameny až dolu na Bergegeist (Oborný)!, Šleglova studénka, Volská luka, u Císařské boudy, Hoekšár, údolí Šumné Tisé, Medvědí hřeben, Česněkovský příkop, Děd, Opava pod Ověřím, Mechová strán až dolu na Donnerlan u Karlovské studénky, vodorovná stezka od Ověřny k Frant. myslivně, Svinský a Medvědí příkop, Kriech, Heiligenhübl, Velk. kotlina, Jelení hřeben, Brdlicová hole.

2. Byliny jednoleté s kořenem větvenovitým.

**762. *G. uliginosum* L.** (P. bařinná.) Lodyha vystoupavá neb položená, silně větvitá a jako listy šedovlnatá neb olysající. Listy

...mí nekke. čárkovitě kopinaté, pohněhlú k dolejšku  
vzneně. Klubka několika je přesahujícími listy ob-  
jatá. Listky zákrovu nestejně, nahnědle žlutavé, v hořejší  
polovici suchomázdřitě, vnitřní čárkovité, špičaté.  
Blizny žlutavé. Nažky hladké neb jemně měkkoostné.

V. 0:03—0:20 *m.* Květy žlutavé. — *f. cuneata* mihi. Větve bělo-  
vlnatě huňatě, pod klubky silně ztloustlé a tudíž podlouhle kyjovité.

☉ Července—říjen. Místa vlhká dříve zaplavená, role, vlhká luka, břehy,  
příkopy. Od roviny až do předhoří obecná. Na myštině v Týnském hájencví při  
100 *m.* na Radhoši při 1000 *m.*, též u Star. města. *f. cuneata* mihi. Velmi  
pořidku u Strážnice s tvarem základním.

β) *pilulare* Wahlb. Bylina velmi nízká, zelená a často zcela  
lysá. Nažky jemně měkkoostné.

Velmi pořidku. Pole u Lubačovic (Schlög).l.

**763. G. luteo-album L.** (P. žluto-bílá.) Bylina běloplsnatá,  
jedno-, zřídka vicelodyžní. Lodyha jednoduchá neb nahoře větvitá.  
Prostřední a hořejší listy čárkovité, špičaté, poloobji-  
mavé, dolejší podlouhlé z predu rozšířené. Klubka úborů ko-  
nečná, několika krátkými listy podepřená. Listky  
zákrovní dosti stejné, skoro celé mázdřovitě, za-  
okrouhleně tupé, lesklé, žlutavo-bílé. Blizny čněžící, nachové.

V. 0:08—0:30 *m.* Květy pomorančové.

☉ Července—září. Písečná pole, vlhká místa, příkopy, břehy tek a ryb-  
niku, myštiny; poružná a nestálá. V brněnském kraji: v Písárkách u Brna a sice  
blíže myslivny a u Geršpic (Makowsky 1857), u Soběšic a Komie (Tkany),  
u Ivančic (Reissek), myšlina mezi Diváky a Polehradicemi u Klobouk (Steiger),  
u lanstovského hrbitova (Räpper), kopec a nejsevernější úklon Háduv u Bělovic,  
Jundrov, příkopy pod Bucínem u Tečic, kopec Vinice u Drnovic. — V Prostě-  
jovsku: u Vrahovic (Uličný), na Kosiřích, u Krenavek pod Klučím a pod Skálou  
(Spitzner). Poružný ve znojenském kraji: kobylna u Mikulova (Reissek), kolem  
Hexlína, u Hrušovan a vedle frelesdorfského pastvíska (Räpper), písečná role  
a úhory poblíž nádraží Nov. Sídlo—Drnolec, zde čtná (Oborný). V několika  
kusech u Gaskova mlýna poblíž Jihlavy (Reichardt). V Olomoucku pořidku:  
les u mlýna poblíž Rohle (Bilner), u Šumberka (Paul). V uh. hradištském kraji:  
v lese Bžinku u Bzenece dosti hojná (Bubela), poružná na suchých lesních místech  
v pohoří Chřibu (Dr. Carl), příkop Zopky pod Lysinou u Tneap (Cervinka). Ve  
Slezsku: u Těšina (Wimmer), u Blagotě (Kolbenheyer), úhory u Pauke a při  
plotu v Horním předměstí ve Vidnavě (Vierhapper).

B) *Antennaria Gärtu.* Úhory stejnokvěté, dvoudomé, buďto se samými  
nífovitými ♀ květy a nífovitými chlupy chlým, aneb vsecky se samými trubko-  
vitými, obojakými, leč neplodužnými květy a s chlupy chlým kyjovité ztloustými.  
Zákrv za plodu hvězdovitě rozložený.

**764. G. dioicum L.** (P. dvoudomá, kociánek). Lodyha přímá,  
od dolejška oddáleně chudě listnatá, od stále vlnatě plsnatá.  
Listy na líci skoro lysé, vespod běloplsnatě, dolejší jako

i v ýběžkú kopistovitě, tupě, horejší čárkovitě kopinatě, špičatě. Ůbory nemuohé, ve směstnaném chocholíku. Listky zákrovni byliny více ♂ širši, kopistovitě, tupě, byliny ♀ a ♂ podlouhlé. S v ýběžky listnatými, kořenujícími.

V. 0·06—0·20 m. Zákrov bílý, růžový neb světle nachový. *Antennaria dioica* Gärtn.

‡ Květen, červen, Kopece, meze, suchá luka, světlá lesní místa, mýtiny, vřesoviště. V celém území od roviny až na předhoří obecna, někdy i ve vysokých horách, jako na Petrštyně, u Zámecku atd. V Beskydách: hřebemem Javořiny, na Radhošti.

### 230. *Helichrysum* D. C. Smil.

765. *H. arenarium* D. C. (S. písečná). Lodyha jak listy běloplstnatá. Listy dolejší podlouhle opakvejitě, k dolejšku ponenáhlu sbíhavé, horejší čárkovitě kopinatě, přitupé. Ůbory kulatě vejčité, v latě hustě chocholičnaté. Listky zákrovu volné, za plodu koncem nazpět ohnuté, lesklé, citronové neb pomorančové (var. *aurantiacum* Pers.). Oddenek dřevnatý, větvitý, žene lodyhy květonosné a listnaté.

V. 0·15—0·30 m. Koruny pomorančové. *Gnaphalium aren.* L.

⊙ Července — říjen. Píseňny, pastvy, kornaté a kamenité kopece, v nížinách a v pahorkatině rozšířena. V brněnském kraji: na Červeném kopci u Brna, u Vranova, Rosic, Bohutic a na Leskouně (R. a M.), u Nehovíd (Makowský)!, u Ivančic (Schwoeder)!, u Sokolnic (Heinzel)!, náspy tráti a prukopy mezi Podivínem a Břeclaví a mezi Břeclaví a Feldsberkem (Ripper)!, údolí Rokytné u Krumlova. — Sv. Florianek, u hlubokého rybníka, vinice u Mariánské studénky a na cestě do Rybníka u Krumlova (Zimmermann)!, Kraví hora u Brna, Kobyli, Velk. Pavlovice, Vedrovice, Olbranovice, Bulkovice. — V prostějovském kraji: na mezech nad Roudníkem za Plumlovem (Spitzner). Ve znojemském kraji: u Náměstě (Roemer), u Nov. sídla (Ripper), u Mikulova!, Jevišovic, Budiskovic, v lesích u Oujezda, na úklonech Dyje, Hradnice a Leskavy u Znojma, kopece kolem Havraníku, Kounic, Šatova, v lese Hojí mezi Božicemi a Hrušovany (Oborný). V jihlavském kraji: v okolí Jihlavy jen u Panského mlýna a u Třebíče (Pokorný), na jednom místě při silnici mezi Dačicemi a Peči a při cestě do Lideřovic (Oborný), u Mor. Budějovic, zde zvláště hojná na heřmanickém kopci, v údolí Oslavy, Balínky a na stráni u Mácové kapličky u Velk. Mezitříč, u Balína. — Jako vzácnost ještě u Olomouce (Vogl). V uh. hradištském kraji: u Čejce a hojná u Hodonína (Wiesner), u Mutěnic (Uechtritz), přehojná na Důbravě u Bzenec (Bubela), u Rohatec poblíž Hodonína (Spitzner). Ve Slezku: v Těšinsku (Kolbenheyer), mezi Brumovicemi a Úvalnem (R. a M.) Poblíž cibelen u Krňova. — Var. *aurantiacum* Pers. řídceji. Kolem Znojma: v údolí Hradnice, úklony skal Eliášových, Popieky žleb a u Tasovic (Oborný), mezi Břeclaví a Feldsberkem a u Nov. sídla (Ripper), u Krumlova a Kobyli.

### 231. *Petasites* Tourn. Devětsil.

766. *P. officinalis* Mönch. (D. obecný). Stvol před listím se vyvinující, šedoplstnatý, s nemnohými, článkovanými chlupy, se šupinami do nachova zbarvenými, zákrovu a listeny horejší

hladké. Listy méně tuhé, přizemní okrouhlé neb troj-  
 zanné, na spodu až po žíly postranní srdčitě vy-  
 krojené, mělce chobotnatě zubaté, na kraji rovném mezi  
 většími zuby s hustými menšími, nejprv šedoplstnaté,  
 posléz olysající. Úbory v hroznech. Blizny obojakých květů  
 krátké, vejčité, špičaté, květů pestikových s větviemi  
 nitkovitými, 2dílnými (Tussilago hybrida L.). Oddenek  
 plazivý, na konci hlízovitě ztloustlý.

V. byliny obojaké 0·15—0·30 m, hrozen vejčitý, nahloučený, úbory  
 větší. Koruny pltně růžové. Tussilago petasites Hoppe. P. vulgaris  
 Desf. V. byliny ♀ 0·20—0·45 m, hrozen prodloužený, volný, úbory s<sup>1,2</sup>  
 predeš. Koruny bledší. T. hybrida L.

‡ Březen, duben. Vlhká luka, příkopy, u potokův, Poružný, v předhoří  
 nauvoze hojný a pospolitý. V severní části brněnského kraje obecný (Makowský),  
 břehy potokův u Zlebuva a luka u Serkovic (Pluska), kolem Kunstátu a Olešnice  
 (Clupek), Svitava, Mor. Třebova (Oborný), kolem Brna velmi pořídka, 1879  
 jednou za Řeckovicemi, Josefské údolí, Křtiny, Velk. a Mal. Bukovina, Bosko-  
 vice, Mlatkov, Fšobno, Lhotka u Lelovic, Štěpánov, Pernštýn. — V Prostě-  
 povsku: při trati k Bedihošti na levé straně a pod Sínavou na louce (Spitzner).  
 Ve znojenském kraji: kolem Náměstě hojný (Roemer), zámecká zahrada u Sádka  
 (Dr. Růžicka). Hojný v olomouckém kraji a v údolích Sudet: Olomouc (Vogt),  
 Hrubá voda (Burghauser), Beroun (Gaus), Roudno (Kieger), Velk. Bystřice a  
 Sumbek (Paul), Holba, Hamusovice, Nov. Losín, Františkov, Koldstýn a j. ne-  
 zřídka (Oborný), Janovice u Rymařova (Schierl), Velk. Losín, Nov. ves, Ném.  
 Bohdík, Baskov, Mal. Morava, Star. mesto, Rymařov. — Ve východní části:  
 při potoku Řička (Schlögl), na Javořině (Holubý), pod Hrádkem u Tučap a  
 u Kozralského mlýna u Prusenic (Červinka), u Rusavy (Sloboda) a velmi  
 obecný na lukách u Vsetína (Bubela), u Val. Meziříčí (Klanec), při Bečvě u Hranie  
 (Dr. Hanáček), u Velk. Karlovic, v Kamenárkách u Rožnova a u Frenštátu. —  
 V Nov. Jičíně (Šapeza). V okolí místeckém: poboží Olesné pod Štandlem, v ba-  
 řině Hrbuní hojný (Gogola). Ve Slezsku: Błogotice a v okolí Těšina (Kolben-  
 heyer), Hradecké údolí u Opavy (Sverák), Bischofswalde, Kalkava, Mikulovice,  
 Zuckmantel (Vierhapper), Sörgsdorf (Latzel), luka u Vřeie (Magerstein!), Vidnava,  
 Zighartice, Javorník a na j. m. ve Vidnavsku hojný.

β) *Falax Uechtritz*. Listy vespod dosti silně plstnaté. Ko-  
 runy květův obojakých bledě růžové, skoro bílé. Listeny a zákrovny  
 zelené.

Velmi pořídka. Posud jen na lukách u Vsetína (Bubela).

267. **P. albus Gärtn.** (D. bílý). Stvol před listy se vyvinující.  
 běloplstnatý, nahoře jak široce šupinovitě, nazelenalé listeny a zákrovny  
 s chlupy článkovanými. Listy na lici pavučinatě vlnaté až lysé, ve-  
 spod tence běloplstnaté, úhlatě zubaté, se zuby hrotitými,  
 v obrysu srdčitě okrouhlé, postranní žíly na spodu oby-  
 čejně substancií listovou obroubené. Kytice ploše vyklenutá  
 neb vejčitá. Blizny květův obojakých čárkovitě



kopinaté, přispičatělé. Oddenek plazivý, na konci neztloustlý.

V. 0:20—0:40 *m.* Koruny žlutavě bílé. *Tussilago alba* Hoppe. Obojaká bylina (*T. alba* L.) má stopky jednoduché a květenství chocholčnaté; bylina ♀ (*T. ramosa* Hoppe) stopky delší, namnoze větvitě, květenství podlouhle hroznovitě a koruny bílé.

4 Duben, květen. Vlhké lesy horské, lesní potůčky, žleby, horská luka. V předhoří a v horách přes 330 *m* rozšíren, v rovině neroste a v pahorkatině jen ve studenějších polohách. V brněnském kraji: v údolí Svitavy mezi Blanskem a Adamovem, jako u výčepny blíže Nov. Hradu, v údolí Punkvy (Makowsky), kolem Mor. Trebové (Domas), v údolí Josefském, při cestě od Adamova k Svěčné a mezi touto a Byčí skalou. — V jildavském kraji: u Goskova mlýna blíže Jihlavy (Beichardt), na Špieberku, mezi Třeští a Stonařovem, též u Horn. vsi (Pokorný), přehojný na vlhkých místech u Heraldie poblíž Třebíče (Zavřel) a v okolí Slavonic a lesích u Star. Hobzí směrem k Slavětínu a Chvalcům (Oborný). Černý les a Kolkova stráž u Zláru (Kovář), u Nov. města a Vršan. — V severní Moravě: u potoka blíže Ospilova (Slaviček), u Roudna (Rieger), Beroun (Gaus), u Střelné (Burghauser), Šumberk (Paul), břehy Tisé u Velk. Losína; — Wiesenerka (Billner), Janovice poblíž Rymařova (Schierl) a skoro při všech horských potočích v Jeseníku (Oborný). Ve východní části: Javořina (Holuby), hojný na lesních lukách Javořin a Lipová u Rusavy (Sloboda), poružna u Bysňůvky a Vsetína (Bubela), luka u Semetína (Životský), lesy horské u Hadenkova (Čelha), u Velk. Karlovic. — Strouha u Rožnova (Kotek). Na Smrku u Čeladné, na Radhošti (Šapeta a Oborný) a při potočích skoro všech hor v Beskydách (Oborný), Javorník, Dláha v Mořkovských lesích a za Čertovým mlýnem u Nov. Jičína (Šapeta), Horečky (Škach) a Kičera u Frenštátu, Hukvaldy a Slavkov (Oborný), u Místku, v horské roklí při bystřině nad Chlebovicemi poblíž Místku, na Sádajce a Beskydu (Gogela). Ve Slezsku: na Čantorym (Wimmer), Koňská a v údolí Bystře (Kolbenheyer), na Josefské hoře, Skřivanním poli, Pisárecké louce a u Jaworze (Baier), u Karlovske studánky (Niessl), u Krňova (Spatzier), Otumachov (Gr. Fl.) Šlippengrunt u Kobylé, Supilkovice, Čes. ves, — Friedberk, Zigarlice, Petrovice (Vierhapper), Bačí žleb u Javorníka (Latzel), u Rejvízu, na Koprivně a na j. m. Jeseníka stejně hojný jako v moravské části jeho (Oborný).

### 232. Homogyne Cass. Podbělice.

768. *H. alpina* Cass. (P. horní). Stvol nahoře se 2—3 šupinami, 1—2úborný, hustě vlnatohuňatý. Listy přízemní zároveň s květy se vyvinující, dosti malé, kožovitě tuhé, roztroušeně chlupaté, srdčité okrouhlé neb ledvinkovité, hrubě zubaté, na lici tmavozelené, vyniklé žilnaté, vespod bledší. Žákvov červenavý. Oddenek plazivý.

V. 0 15—0:25 *m* Koruny červenavě neb bělavě. *Tussilago alpina* L. Řídčeji stvol 2úborný (*f. multiflora* Gr.)

4 Květen—červenec. Horské lesy, luka lesní, rašeliná a pramenitá místa. V předhoří a horách od 500 *m.* nahoru, jen v Sudetách a Beskydách. V Beskydách: na Smrku (Reissek), na Baranů (Schlosser), na Lysé hoře!, Kamienické výšině a na hřebenu Skrzyzecné, jako též i na Malinovu (Kolbenheyer), na Štazowce (Uechtritz). V Sudetách: od Černého vrchu dolu až na Hynčické po-

Opavy, Neulausberg, Suchá a Černá kupa, u Oldřichovy boudy. — Na Klads. jezírku a odtud sestupuje dosti hluboko do údolí Moravy (Čelakovský)!, u Barabie, lesy kolem Koldštýna Glaserberg, Fuhrmannstýn, Studénková hole, Lejterberk, Praděd, Vysoká hole, Kollina, Jelení hřeben, Mravenčí vrch, Pecové kameny, a místy zasahuje hluboko do údolí jako u Nov. Losína, Františkova, Annaberku a j. (Oborný), Sálviz, Koperník, Keřlig, Uhuštýn, Velk. a Mal. Jezerník, pod Ověrnou (Spitzner), Drejštýn, Šleglova studénka, Volska luka u Císařské boudy, Hočšár, Šosskaun, údolí Šumné Tisé, stráž Černého příkopu, Drejberk a odtud sestupuje hluboko dolu do Tomášovského lesa, Červený vrch, Medvědí hřeben, Česnekový příkop, Děd, u Tetřeví boudy, Petrštýn, Heiligenhübl, Maják, Svinský a Medvědí příkop, Kriech a odtud sahá až do údolí Mertý u Teplé, Jezero u Frant. myslivny a odtud sestupuje dolu do údolí horní Tisé u Winkelsdorfu, Brůdicová hole, Hofberk, Bergegeist a odtud sahá až na Rhörberk u Klepačova. — Bruntál, Mal. Moravice, a Karlovská studénka (Niessl), zde všude obecný až do Ludvíkova. — Špieberg u Petrovic, hraniční zleb a Koprivna u Gräfenberku (Vierhapper).

### 233. *Tussilago Tourn. Podběl.*

**769. T. farfara L.** (P. obecný). Stvol s četnými šupinovitými listeny, jednoúborný, pavučinatě vlnatý. Listy přízemní řapikaté, po květech se vyvinující, srdčité okrouhlé, úhlatě zubaté, vespod šedoplísňaté, posléz trochu olysalé, postranní nervy na spodu listů substancí listovu obroubené. Listky zákrovní přitupé. Oddenek tenký, plazivý, posléz mnohohlavý, ztloustlý.

V. 008—020 *m.* Květy žluté.

‡ Brezen, duben, někdy již v únoru. Hlinitá a písčítá místa, příkopy, brehy, role, cesty. V rovině a předhoří obecný; ještě ve Velk. kotlině v Jeseníku (Fechtritz).

### 234. *Adenostyles Cass. Havez.*

**770. A. Alliarie Kern.** (H. bělolistá). Lodyha přímá, vícelistá, nahore nabloučeně latnatá, mnohoúborná. Listy velké, měkké, řapikaté, ledvinkovitě 3hranně srdčité, přišpičatělé, nestejně neb 2krát ostře zubaté, vespod tence pavučinatě plísňaté, mezi žilami hlavními slabší žilky, s nezřejmou drobounkou sítí žilnou, řapíky namnoze s oušky patrně oddělenými. Úbory malé, chudokvěté.

V. 060—120 *m.* Květy světle nachové, zřídka bílé. *A. albifrons* Reichb., *A. albida* Cass., *Cacalia alpina* L., *C. Alliarie* Guan 1773., *C. albifrons* L. fil. 1781.

‡ Červenec, srpen. Horská, lesní luka, pramenitá místa, zleby vysokých hor, v Beskydách a Sudetách nad 900 *m.* V Beskydách: na Baraně (Kolbenheyer), v Bělských horách, na Malinovu (Th. Kotschy), dle Sapetzy též na Smrku. V Sudetách hojná: Klads, Sněžník (W. Fl.)!, Svinský hřbet (Oborný), Neulausberk, Suchá a Černá kupa. — V Jeseníku: Sálviz, vodopád Opavy, Stěchplan, Ověrna a při Opavě pod ní (Spitzner), Koperník, Hočšár, Fuhrmannstýn, Studénková hole, Lejterberk, Praděd, Vysoká hole, Velk. a Mal. Losína, Frant. myslivna, Mravenčí vrch a j. (Oborný), Drejštýn, u Císařské boudy, Šosskaun, údolí Šumné Tisé, Drejberk, stráž pod ním, Velk. a Mal. Jezerník.

pod Švýcarskou, Medvědí hřeben, Česněkovy příkop, Děd. u Tetřeví boudy, Petrštýn, Heiligenhübl, Jelení hřeben, Svinský a Medvědí příkop, Jezero u Frant. myslivny a odtud až do údolí horní Tisé, zde ještě u Otčovy boudy. — U Karlovské studánky při 900 *m.* (Niessl), zde ještě na Šaňberku, u Ludvíkova. — U Mal. Moravice (Uechtritz sen.)

### 235. *Eupatorium Tourn. Sadec.*

**771. E. cannabinum L.** (Konopáč). Lodyha přímá, namnoze jednoduchá, hranatě pruhovaná, jak rub listů drobně žlázkatá, vonná. Listy vstřícné, krátkorapicné, ve 3—5 listů peřenosečně rozdělené, řidčeji nedělené, listky vejčité až prodlouženě kopinaté, hrubě pilovité. Úbory malé, chudokvěté, svazčité, v latě chocholičnaté. Listky zákrovu 2—3řadé, vnější velmi krátké, vnitřní tenkoblanué, načervenalé.

V. 0·70—1·50 *m.* Květy brutnaté neb bílé, 5—6 v zákrovu. Odrůda s listy veskrze nedělenými  $\beta$ ) indivisum DC.

4 Července, srpen. Vlhké křoví, lesní stráně, mýtinu, příkopy. Rozšířen v rovině a v nízkém předhoří až skoro k 100 *m.* V brněnském kraji hojný (Makowsky), v Pisárkách u Brna, Rajský lesík u Černovic, kolem Obřan, u Adamova, Veverí a j. nezdřídka (Oborný), u Lomnice (Pluska), kolem Kmistátu a Olešnice (Člupěk), u Ivančic (Schwoeder), v Bučině u Tečie (Dr. Hanáček), u Krumlova a Litobratřic (Zimmermann), mýtinu u Částkoyce a v Hložku blíže Klobouk (Steiger), u Divák a Mutěnic poblíž Hodonína (Schierl), Ochoz, les Suchý a pod Boudou a j. u Bilovic, Kuřim, les Strážová u Vohančic, Tišnov, Borec, Boskovice, Mlatkov, Lysice, Letovice, Kovařova zmla a j. m. u Kochova, Střelice, Bučín u Tečie, Zastávka, Obecný les a j. m. u Vedrovic. — V kraji prostějovském: u Chaloupek, Bedihoště (Uliěný), u Biskupic, Vrbátek, na Kosiř, ve Víceovském, Repesském a Plenském želeu (Spitzner). Ve znojenském kraji hojný: kolem Náměště (Roemer), v údolí Dyje u Hardeku a Znojma, u Levíšovic, Lukova, Hrušován a v nížinách při Dyji dosti rozšířen, jako u Frelešdorfu, Druholce atd. (Oborný). V jihlavském kraji pořidku: v údolí Jihlavy u Kameného mlýna u Jihlavy (Reichardt). V Olomoucku: u Olomouce (Vozl), Velká, Bystřice, Hlubočky a Grygov u Olomouce (Spitzner), u Kláštera Hradiska, u Střelné a Hrubé vody (Oborný), lesní mýtina u Ospilova, údolí u Nectavy (Slaviček), u Berouna (Gans), u Sternberka a les Grund u Bymařova. — U Pílovic (Klanic), údolí Ružové u Záhřeba (Pánek) a poružný v městském lese u Šumberka (Paul). V ul. hradištském kraji: Obora a horní les u Kromčříže (Palla), na Javořně zde též f. indivisum DC. (Hobuly), Strážnice, Kuželová, Stanovisko a les Stružne u Javorníka, Filipov, Strání, Horn. Němč, Uh. Brod, Obora u Bojkovic, Nápenky a Důbrava u Val. Klobouk, Rozsoš a při potoce Rakovec u Příkazu. Ve východní části: Želkovská deň u Tučap, Pacetlueký a Kostelecký les, Ochoza u Prusenovic, na Lysině i pod ní (Cervinka), Hostýn. — U Rusavy (Sloboda), u Čejšku na cestě od Rusavy do Hostalkova. — U Vsetína (Bubela), Provazny u Halenkova. — Rožnov (Oborný), zde u Bečvy (Kotek) a na Panském kopeci v Doln. Pasekách, Horečky u Frenštátu. — Nov. Jičín (Šapeta), poružný v údolí Ostravice (Oborný), jako v údolí Vasa, Helfenštýn poblíž Týna, Artlurova strán, Černý les a j. m. u Podstátu, v Kysliřovských selských lesích, Kohlwald u Michalova, Domašov. — V okolí Místku: na Štaudli poružnu, na hůrkách Chlebovských (Gogela). Ve Slezsku: při Olsavě u Tešina, u Kocobendze (Hetschko), u Bogušovic. — Kamienica u Bělska (Kolbenheyer).

Wapenice, Star. Belsko, Gorn. Olyszyny, Skřivančí pole (Baier), Vítkov, Mal. Germanice, Loučky, Noz. ves. obecný u Oder. — U Razové (Rieger), Kolem Vidnavy hojný u Kalkavy a při Vidné, u Kraše. — Račí žleb a j. m. u Jaromíka a Račí potok u Paulinaburgu, Kolem Sörgsdorfu, Friedberku, Reivízu a na j. m. ve Vidnavsku (Vierhapper).

\* **Calendula L. Měsíček.**

\* *C. officinalis* L. (M. zahradní). Lodyha přímá. Listy oddáleně zubaté, dolejší kopistovité, hořejší podlouhlé až kopinaté, poloobjímavé. Plody téměř všechny článkovité, křídlaté, na hřbetě se špičatými hrboulky, vnější sotva zobanité, vnitř nahoře s křídlovitým kýlem. Koruny pomorančové. Úbory dosti veliké. V. 0:30—0:50 m.

⊙ Červen—říjen. Puvodem z jižní Evropy, u nás v zahradách zhusta pěstovaný a zde onde zdívočelý, leč nestálý. 1575 blize Střelnice v Pisárkách u Brna, 1576 na rumišti u Šardíček. — V okolí Prostějova: u Chaloupek, Králie, Hrubčie, u pověrníku u Dětkovic (Spitzner). U Kotojed zdívočelý (Palla). U měčovského nádraží 1883.

III. **Cynarea Less. Bodlákovitě.**

**Rody.**

**I. Characopappae Schultz.** Zákrovy střechovité. Květy nahé, mezi nimi žádné tuhé plevy. Lužko úborové stětnaté, neb po kraji jamek třásnitě. Nažky lysé neb roztrousené chlupaté, jich horní kraj ±± kolem hlavního kaliela kroužkovitě vyvýšený.

A) *Serratulae* Less. ampl. Úbory mnohokvěté, květy trubkovité, obojaké. Chlupy chlýmru dvou- až víceřadé, mezi sebou prosté, bez kroužku, jednotlivě opadavé neb vytrvalé, neb pozdě spolu se spodkem čelky opadávající.

1. Zákrovy střechovité, bez ostnu neb přívěsku. Chlýmř nestejný, jeho nejvnitřnější řada nejdelší. Nažky se spodním, ač někdy trochu šikmým pupkem.

a) Nažky smáčkutě přiblé, s málo patrnou obrubou okolo chlýmru. Chlupy chlýmři jednotlivě opadávající, spodek čelky tenký. Prašníky bezocasé.  
236. *Serratula*.

b) Nažky čtyřhranné se zoubkovanou obrubou kolem chlýmru. Spodek čelky ztloustlý, čepičkovitý, nad samým víceřadým chlýmrem, s ním spolu pozdě opadavý.  
237. *Jurinea*.

2. Lístky zákrovu, vyjme jen nejvnitřnější, ostnem hákovitým ukončené. Chlýmř záhy opadávající, z chlupů stejně dlouhých, víceřadých. Nažky s pupkem spodním.

a) Nažky podlouhle opakvečité, smáčkutě čtyřhranné, trochu svraskalé. Prašníky na dolejšku ocasaté.  
238. *Lappa*.

3. Lístky zákrovu s rovným trnem neb víceřadým neb suchomázdrbitým přívěskem. Chlýmř víceřadý, trvalý, nejvnitřnější řada chlupů krátká, předposlední nejdelší, neb chlýmř žádný. Nažky pupkem dokonale postranním na lužku přisedlé. Prašníky bezocasé.

a) Nažky smáčkutě přiblé bez žeber. Květy krajní nanmoze větší, paprskující, jalové. Lístky zákrovu s přívěskem silně ostnatým, suchomázdrbitým neb více chruplavitým.  
239. *Centaurea*.

b) Nažky skoro čtyřhranné žebernaté. Květy všechny stejné, obojaké.

Vnější lístky zákrovní lupenovitě, odstálé, nejvnitřnější kožovitě s bodlavou spíčkou.

\* *Carthamus*.

B) *Carduineae* Cass. Úbory mnohokvěté, květy trubkovité, obojaké neb někdy též různopohlavné. Lístky zákrovní útlejší neb hruběji ostnitě zakončené. Chlupy chmýru na dolejšku v kroužek srostlé a kroužkem tím v celku od plodu se odlučující.

1. Kraje hlubších dutku na lužku třepenitě zubaté, ale bez štětinovitých chlupů. Chmýr málořadý, chlupy jeho brvitě chlupaté, dole v blánu srostlé.

a) Nažky opakevěditě, smáčkutě čtyřhrané, Úbory stejnokvěté. Lístky zákrovní ostnitě zakončené, střechovitě. Prašníky krátce ocasečné.

240. *Onopordon*.

2. Lužko štětinovitými chlupy posázené. Nažky smáčkutě přibliž, Chmýr málořadý, chlupy přirostlé na kroužek mausetkovitý, mezi sebou proslé.

a) Chmýr z jednohubých zoubkovaně drsných chlupův. 241. *Carduus*.

b) Chmýr z chlupů pérovitých. 242. *Cirsium*.

**II. Acharopappae Schultz.** Zákov střechovitý. Mezi kvítky tuhé plevy na způsob listence neb zvláštních obalův. Nažky hedvábitě huňaté, nahoře bez vyniklého kraje okolo chmýru.

1. *Carlineae* Less. Květy všecky trubkovité, obojaké. Chmýr jednořadý, opadávající.

a) Chlupy chmýru dole srostlé, pérovité, opadávající s tercovitým výkrojkem, se svršku váleovité nažky. Vnější lístky zákrovu lupenovitě, ostnitě zubaté, vnitřní paprskující, suchomázdřité, barevné.

243. *Carlina*.

2. *Xeranthemeae* Less. Květy krajní dvoupyské, trubkovité, pestíkové, kožovitě, neplodné, v terči trubkovité, obojaké. Chmýr jednořadý.

a) Nažky trochu smáčkutě. Chmýr z 5—10 kopinatě šidlovitých, brvitých plev, na krajních nažkách častěji schází. Lístky zákrovu všecky suchomázdřité, střechovitě, bezostné. Prašníky ocasečné.

244. *Xeranthemum*.

3. *Echinopsidaeae* Less. Zákov kulatého úboru ze mnohých, štětinovitých, nazpět sehnutých lístkův. Každý kvítek úboru objat zvláštním střechovitým zákrovečkem.

a) 5 nejvnějších lístku zákrovečku skráceno na 5 svazočku nestejných, zoubkovaných štětín, ostatní lístky kopistovitě, na konci kopinatě zašpičatělé a štětinatě brvitě. Nažka 5zobrá, s rozřepenou korunkou místo chmýru.

245. *Echinops*.

## 236. *Serratula* L. Srpek.

772. *S. tinctoria* L. (S. barviřský.) Lysý. Lodyha přímá, nahoře chocholičnatá neb chocholičnatě latnatá. Lísty vejčitě podlouhlé neb podlouhlé, špičaté, jemně ostnitě až stříhaně zubaté, hořejší přisedlé často protisečné. dolejší dlouhořapičné. Úbory malé. zákrovny podlouhle váleovité. Lístky zákrovní podlouhle kopinaté, zašpičatělé, přitisklé, na konci fialové. Oddenek váleovitý, šikmý, uzlatý, tlustomreasý.

V. 0·50—1·00 m. Květy nachové lilákové, zřídka bílé.

4 Červenec—září. Lesní luka, křovi, mýtiny, světlé háje. Roztroušen v rovině a v nízkém předhoří až k 100 m. V brněuském kraji hojný: Písárky, Tuřanský les až k Horákovu, Hádý u Obřan, Polavské a Mikulovské kopce, v hájích při Dyji od Lednice až k Nov. mlýnu (Makovský). Jedovnice, Blučina,

Krumlov (Oborný)!, u Boskovic (Svěrák)!, u Prošlyanova (Spitzner), les Ůchůzky : Klobouk (Stejger), Sv. Antonůček u Brna, Ůchoz, Bilovice, Holedná u Jundrova, Mal. Hostihrádky, Morkůvky, Šakvice, Břeclov, Star. Břeclov. — V Prostějovsku: u Chloupek v Kroužkách, na lukách u Králů, Smržic, na Kosíři, v sečech pod Bukem, u Křenůvek, za Hartmaničemi na lukách (Spitzner). Ve znojenském kraji: kolem Náměště (Makowský), u Polavy, Čitomie, Jevišovic, Mor. Budějovic, Vranova, Hardeku, Lukova, Znojma a j. obecný (Ůborný). V jihlavském kraji: kolem Jihlavy obecný (Pokorný), hojný u Dačic (Oborný). V Olomoucku: kolem Olomouce (Vogl a Burghauser), u Velk. Bystřice a v Mariánském údolí (Mik), lesní luka Rezky u Pomíky (Slaviček), mezi Lasky a Chomoutovem (Makowský), u Hlubočku, Litavle a Štěpánova (Spitzner), u Roudna a Berouna (Rieger a Gaus), u Unčova. — V uh. hradištském kraji: u Bilau (Palla), v Hodoninském lese (Makowský), na Javorině (Holuby), Luka u Kuželové. — Ve východní části: na lukách pod Lysinou u Tučap místy hojný (Červinka), Brusný a Hrabina mezi Chomýšsem a Jankovicemi (Sloboda), kolem Všetína jen pořůdku na jedné louce mezi Vesníkem a Bobrky (Bubela), u Rožnova (Kotek), u Hodslavic, Jehličně u Kozlovic (Šapeta). Ve Slezsku: Praskliva u Ligoťky (Kolbenhayer), u Vítkova. — Vidnava, Březina, Butterberk u Heřmanic, u Mikulovic, Obergrunt (Vierhapper), Bernartice, Sörgsdorf, Javorník a j. (Latzel).

β) *integrifolia* Wallr. Listy všecky nedělené.

Porůzný a často s tvarem základním. Melatinské údolí u Bilovic, Drásov blůze Tisnova, les u Jundrova, Hustopec, Klobouky, obecný les u Vedrovic, u Unčova. — Ve východní části: Zerotín u Strážnice, Vojšice u Mal. Vrbky, luka u Kuželové, Dlouhá luka u Javorníka, Filipov, Lysá hora u Uh. Brodu, luka v Kyslířovských selských lesích při 100 m. — Paseky u Žebětína blůze Prostějova (Spitzner). Ve Slezsku: u Vítkova a Kostelee.

**773. S. heterophylla Desf.** (S. dvojlístý.) Lodyha přímá, dole jak listy pýřitá, nahore lysá, bezlistá, jednoúborná. Listy dvoji, dolejší řapikaté, vejčité, špičaté, hrubě neb stříhaně zubaté, dole často protisečné, hořejší přisedlé, peřenoklané neb hřebenitě peřenodilné, s ušty kopinatými. Ůbor dosti veliký, zákrov kulatě vejčitý, listky zákrovní vejčité kopinaté, přitisklé, ostnitě zakončené, lesklé. Oddenek válcovitý, šikmý, uzlatý, s chomáčem krátkých a tlustých mrcáskův a krátkými výběžky.

V. 0:25—0:50 m. Koruny nachové. *Carduus nitidus* W. et Kit.

‡ Červen, červenec. Mokrá luka a výslunné kopce, pořůdku. V nížinách kolem Hovorau (Tkauy), u Čejče (Makowský a Křisch), ještě 1876 hojný (Wetschky).

**237. Jurinea Cass. Sinokvět.**

**774. J. mollis Rehb.** (S. měkký.) Lodyha přímá, jen do 1/3 listnatá, nahore bezlistá, jednoúborná, pavučinatě vlnatá. Listy podlouhle kopinaté, špičaté, namnoze nestejně stříhaně zubaté neb hřebenitě peřenodilné, zřůdka úplně celokrajné, Ůkrojky podlouhlé až čárkovité, celokrajné, dvojbarevné, na lici tmavozelené, roztroušeně pavučinatě vlnaté, vespod běloplštnaté, na kraji ohnuté, přizemní v řapík sbíhavé, lodyžní namnoze poloobjímavě přisedlé. Ůbory veliké; zákrovy polo-

kulaté, na spodku ploché, lístky zákrovní kopinaté, ostnité, pavučinaté vlnaté, vnější koncem nazpět ohnuté. Nažky napříč řasnatě svraskalé. Oddenek kolmý, válcovitý, mnohohlavý.

V. 0·35—0·60 *m.* Koruny nachové. Zapáchá slabě pízmem. *Carduus mollis* L. Cluss., *Serratula simplex* DC.

‡ Květen, červen. Výslunné a travnaté kopce, keřnaté stráně, zvláště na vápně. Ve střední a jižní části velmi porůzň. Sokolnické kopce mezi Sokolnicemi a Oujezdem, Polavské a Mikulovské kopce (Makowsky), Nikotčice (Šebesta), lomy nad Hustopečí a v lese u Němčiček (Schierl), hojný na lučních úklonech u Krumvíře, ojedinelý u Klobouk (Steiger), kolem Čejče (Oborný), Kurdějov, Šardice a Hovorany. — Pisčítá a pastá místa kolem Star. města u Uh. Hradiště (Schlöggl).

### 338. *Lappa Tourn. Lopuch.*

A) Dolejší větve úboronosně prodloužené, tudíž květenství chocholienaté.

**775. *L. major* Gärtn.** (L. větší.) Lodyha přímá, hranatě rýhovaná, rozložitě větvevnatá. ± pavučinatě vlnatá. Lísty velké, vejčité neb slabě srdčité, oddáleně zubaté neb skoro celokrajné, na lici zelené, vespod šedoplštnaté, dolejší dlouze řapíkaté, hořejší krátkořapíčné. Úbory prostředně veliké, kulaté. Lístky zákrovu stejnobarevné, světlozelené, úzce kopinaté, s hákovitou špičkou, bez pavučiny, delší než květy, na dolejšku brvkatě zubaté. Kraj koruny zvonkovitý, v trubku náhle zúžený. Nažky černé, nahoře svraskalé. Kořen tlustý, dužnatý, kolmý.

V. 1·00—1·50 *m.* Koruny nachové, růžové neb bílé. *L. officinalis* All., *Arctium lappa* L. part.

⊙ Červenec, srpen. Meze, cesty, návsi, pastá místa, ploty, poříčí, mýtiny. Od roviny až do nízkého předhoří obecný.

**776. *L. tomentosa* Lamk.** (L. pavučinatý.) Lísty vejčité neb vejčité podlouhlé, na lici kalně zelené, vespod šedoplštnaté. Úbory prostředně veliké. Lístky zákrovu kratší než květy, jemně zoubkaté, namnoze hustě pavučinaté, vnitřní nachově zbarvené, skoro čárkovité, uťaté, tupé neb vykrojené, s hrotem rovným. Koruny 3krát delší než chmýr, jich kraj zvonkovitý. Ostatně jako předešlý.

V. 0·70—1·20 *m.* Koruny nachové, žírdka bílé. Lísty a úbory tmavěji zelené. *Arctium bardana* Willd., *A. tomentosum* Schk.

⊙ Červenec—září. Cesty, kraje poli, křoví, rumiště, návsi, kopce. Rozšířen v celém území, místy obecný. V okolí Brna (Makowsky)!, u Adamova, Kvancé (Oborný), u Lounice (Pluska), u Boskovic (Svěrák), u Pistovic, Račic a Vyskova (Špitzner), kolem Klobouk (Steiger), u Lanštorfa a Lednice (Ripper), Kartouzy, Obřany, Bilovice, Blansko, Jedovnice, Komin, Bystre, Neveří, Slavkov, Buňovice, Hustopeč, Kurdějov, Morkůvky, Čejč, Kobylí, Vedrovice. — V Prostějovsku: u Zešova, Biskupie, Vrbátek, Vrahovic, na Romži, u Suržie, Uřetě,

Pražalova, Lnouha (Spitzner). Kolem Náměstě (Roemer). Nové sídlo, Drnhoлец (Ripper). Krumlov, Hrušovany, Mor. Budějovice, Jemnice atd. (Oborný), též kolem Jihlavy (Pokorný) a Dačic obecný (Oborný). V Olomoucku: u Olomouce (Vogel), u Litavle (Spitzner), u Šumberka, Velk. Losina (Paul), Něm. Líbiny, Petrovice, Ludvíkov, Č. Bohlíkova, Raškov, Budišov. — V uh. hradištském kraji: u Kroměříže (Palla), na Javořině (Holuby), Strážnice, Tasov, Lipov, Louka, Velká, Strání, Uh. Brod. — Ve východní části: kolem Holešova (Sloboda), u Tučap, Prusenovice a u Lysiny (Červinka), u Vsetína (Bubela), u Rožnova (Kotek), u Halenkova a Velk. Karlovic. — U Nov. Jičína (Sapetza), u Příbora (Čížek), hojný v údolí Ostravice a ve Slezsku (Oborný).

B) Úboronosné stopky krátké, pročež květenství hrozovitě.

**777. L. minor DC. (L. menší.)** Listy dosti tuhé, na lici pýřité až lysé, vespod ± šedoplstnaté, dolejší a prostřední ze srdčité spodiny podlouhle vejčité, dlouze řapíkaté, hořejší vejčité, krátkořapíčené. Úbory nejmenší neb prostřední, více oddálené, dlouzeji stopkaté. Listky zákrovní trochu pavučinaté, všecky zelené, neb nejvnitřnější ponač červenalé, všecky s hákovitou neb nejvnitřnější s rovnou špičkou, tyto kratší než nálevkovité koruny. Nažky menší, méně svraskalé.

V. 0·50—1·20 *m.* Koruny dole bílé, nahoře nachové, zřídkka bílé. *Arctium minus* Schrank.

☉ Července—září. Cesty, rumiště, pustá místa, křoví, lesy. Od roviny až do předhoří k 500 *m* rozšířen. V brněnském kraji obecný (Makowsky), u Brna, Adamova, Ivančice atd. (Oborný), u Lomnice (Pluska), u Žabovřesk, Střelce, Skalice atd., u Slavkova, Vyskova, Strálek. — V Prostějovsku: u Držovic, Vrahovic, Dubau, Hablova, Biskupic, Úřec a j. (Spitzner). Ve znojemském kraji: u Krumlova, Znojma, Milfrouma, Bošic, Hrušovany, Hodonic atd. (Oborný). Kolem Jihlavy obecný (Pokorný), u Dačic a Slavonic (Oborný), u Mor. Budějovic, Černic, Velk. Mezitíči. — V hájích kolem Olomouce (Vogel), u Česk. Bohlíkova. — U Kroměříže (Palla). Ve východní části: na Javořině (Holuby), u Tučap a Prusenovice (Červinka), u Busavy (Sloboda), obecný kolem Vsetína (Bubela), u Rožnova (Kotek), u Nov. Jičína (Sapetza), u Příbora (Čížek), v údolí Ostravice (Oborný), při cestách a křovistích u Místku dosti hojný (Gozela), hojný ve Slezsku.

U Krumlova nalezl jsem r. 1831 přechodný tvar k *L. tomentosa* Lamk. s hustě pavučinatými zákrovky a krajem koruny zvonkovitým.

### 239. Centaurea L. Chrpa.

A) Listky zákrovní nahoře se suchomázditým, barevným krajem neb přívěskem. Květy krajní namnoze větší, paprskující.

1. Přívěsek suchomázditý, od dolejší části listku zákrovního oddělený. Listy nedělené zubaté neb trochu peřenoklané.

a) Nažky bez chlým.

**778. C. jacea L. (Ch. luční.)** Lodyha a průmá neb vystoupavá, listnatá, jednoduchá neb větvitá, jedno- neb mnohóuborná a jako listy draslavá neb trochu pavučinatá. Listy kalně zelené, podlouhlé až čárkovitě kopinaté neb



čárkovité, celokrajné neb trochu zoubkaté, dolejší též často choťnatě zubaté neb peřenoklanné, v rapík zúžené, hořejší přisedlé. Ůbory prostředně veliké, vejčité kulaté az vejčité podlouhlé. Přívěsky zákrovní namnoze veliké, zákrov zakrývající, okrouhle vejčité neb trojhranné až kopinaté, celé neb jen natržené a vyduté neb ploché, hřebenitě třepenité, však jen krátkým jednoduchým hrotem ukončené. Krajiní květy skoro vždy paprskující.

4 Červenec-tjjen. Suchá luka, meze, pastvy, kraje cest a lesu, kopce. Od roviny až do předhoří obecná.

V. 0:30—1:00 *m.* Koruny světle nachové, židka v terči bílé. Druh velice proměnlivý: při určování jeho odrůd potřebí pozorně si počínati. U nás v odrůdách:

*a vulgaris* Koch. ampl. Ůbory vejčité kulaté. Přívěsky listků zákrovních veliké, okrouhle vejčité, vyduté, celé neb trochu natržené, hnědé, židka bělavé, nejdolejší někdy pravidelně třepenité. — Tvar s pavučinatě plšnatými a bělavými listy a větvemi v hořejší části byliny  $\beta$ ) *tomentosa* Aschers.

Obecná od roviny až na nízké předhoří a ještě u Šumberka, Velk. Losín a Wiesenberka (Oborný), u Rymařova,  $\beta$ ), u Oujezda, jen ojedinele mezi Frelšdorfem a Dmoholec (Ripper), kolem Znojna (Oborný), mezi Čejcem a Kyjovem.

*b) decipiens* Thuill. sp. (Ch. klamná). Přívěsky velké, hnědé neb bledé, dolejších listků zákrovních s hřebenitými, čárkovitě štětinovitými trísněmi, prostředních nepravidelně natržené a nejhořejších cele.

V předhoří rozšířena, v pahorkatině a v rovině pořádku. Hlady u Obřan (Makowský), Bilovice, Boskovice, Letovice. — V kraji prostějovském: u Určie, Hrubčie, Kralic, na Boří u Plumova, u Drahan (Spitzner). V česko-moravském poloří: u Náměště (Roemer), Urbanov, Vídeň, Račnice, Tiský dvur, Žofar, Neudek. — V severní Moravě nezdálka s následujícími: Petrovice, Velk. Losín, Pekařov, Ludvíkov, Rejhartice, Všíkov, Bludov, Hanušovice, Koldstýn, Janovice, Rymařov, Jamřice. Ve východní části: Val. Klobouky, Bystřice p. H. — Pod Lysinou u Tučap (Červinka). Kolem Střelné, kraj lesní nad Vlčkovou u Busavy (Sloboda), zde též na Klapinově, u Vsetína, Velk. Karlovie, na Miloňovu, luka u Trojanovic. — A vůbec v Beskydách (Oborný), V. Šlezsku: u Nové Vsi, Oder a Frývaldova. —

*c) pratensis* Thuill. sp. (Ch. pérovitá). Zákrový podlouhle vejčité, nejdolejší listky zákrovní s úzce kopinatými, prodlouženými, prostřední a hořejší se šidlovitými přívěsky. Přívěsky, vyjmouc nejnvtřnější s oddálenými, tuhými, štětinovitými trísněmi, na konci nazpět ohnuté, zákrov často neúplně zakrývající, před květem chocholkaté.

V předhoří hojná, v pahorkatině pořádku. V Prostějovsku: na Romži, Hlončle, u Hrubčie, na Osně, ve Ptenském žlebu, na Bílé vodě u Rozstání (Spitzner). V severní Moravě: Šternberk. — Šumberk, Velk. Losín, Wiesenberk (Oborný), Petrovice, Nov. ves, Bukovice, Star. město, Chrastice, Hynčice, Stříbrnice, Heimlov, Koldstýn, Winkelsdorf, Rejhořice, Janovice, Rymařov, Guntramovice, Budišov. Ve východní části: Jindřichov (Schlosser), Val. Klobouky,

U nás: Bystřice, p. H., Hostýn, Rusava, Hostálkov, Vsetín, Semetín, údolí Janůvky, Čáb, Velk., Karlovice, Miloňov, Trojačka, Salajka, Klín pod Surkem, Cystřínka, Rožnov, Trojanovice, Svínce u Nov., Jičina, Hranice, Týn, Podstát, Mor., Ostrava. — Hojná až obecná v údolích Lubiny, Ostravice, Olšavy a Vísly, hojná v západním Slezsku (Oborný). Ve Slezsku: u Karlovské studánky (Niessl), na Vidlici (Theimer), u Javorníka (Latzel), Lysá hora, Moravka, Lomná, Jablunkov, Těšín, Bognšovice, Vítkov, Bruntál, Adolfovice, Frývaldov, Lípová a ve Vidnavsku.

b) Názky s chmýrem.

**779. C. pseudophrygia C. A. Meyer.** (Ch. vlásenkovitá). Lodyha přímá, namnoze odstále větvitá. Listy skrablavě mrtnaté, podlouhlé až elliptické, zoubkaté, někdy chobotnatě protisečné, hořejší se srdčítým neb utatým spodkem přisedlé. Úbory veliké, skoro kulaté, lístky zákrovní vejčité, vícežilné, přívěsky zákrovní vyjma nejvnitřnější z kopinatého hřebenitě třepenitého spodku, v namnoze světlohnědé, šidlovité, pérovité, většinou nazpět ohnuté hroty, zákrov zcela nekryjící prodloužené. Pérovité hroty zaobalují úbor jako paruku a jsou delší než přívěsky. Chmýr as 3krát kratší než názky.

V. 0·50—1·00 m. Koruny světle nachové, žírdka bílé. C. phrygia Wimm., Čelak. et Aut. germ. non L., C. cirrhata Rehb.

‡ Červenec — září. Suchá luka, kraje lesu, stráně, křoví. V pahorkatině a předhoří poružná. V okolí Kunštátu a Olesnice (Čupek), u Budšova, — Dle Schlossera na Lohniku v Olomoucku. V Beskydách a ve Slezsku: hřebenem Javořiny (Holuby), písčité břehy Bečvy u Rožnova (Červinka), Horečky u Frenštátu a Horečkova luka u Trojanovic. — U Těšína rozšířena, les u Koňské (Kotula), Blagořice, Bobrek a Buczkovice (Kolbenheyer), Jaworze, Wapienica, Lípniak a Kozy (Baier), Třence, Haslach (Uechtritz), Ústroň (Kolschy), Krásná, Moravka, Vítkov, Nov. ves, Odry. V Jeseníku: u Sádku, Heraltic, Vrbna (R. a M.) Zuckmantel, Einsiedel (Grabowski), Frývaldov (Zelenka!), Buchbergstál, Wollsseifen, Tomášov, Adolfovice, Bukovice, Lípová, Vidnava.

**780. C. stenolepis A. Kern. Vegetv. II. 268.** (Ch. úzkoperá). Lodyha přímá, hranatá, štíhlá, čelně listnatá, listy k hořejšku stále menší, krátce větevnatá, víceúborná, více nahore i s listy hořejšími mrtnatá a více méně hedvábitě běloplštnatá. Listy zubaté, se zuby ztlustlými, k předu ohnutými, dolejší elliptické, špičaté, dlonze řapikaté, hořejší podlouhle elliptické neb kopinaté, přisedlé, neobjímavé. Úbory prostřední, vejčité neb podlouhle vejčité, na konci lodyhy chocholičnatě sblížené, žírdka jen jeden konečný. Lístky zákrovní úzké, namnoze jednožilné, přívěsky lístků dolejších a prostředních úzce čárkovité, v šidlovitý hrot prodloužené, pérovitě třepenité, rezavohnědé, od polou nazpět ohnuté, zákrov nezakrývající ani neza-

obalující, mnohem delší než lístky zákrovní a nikoliv širší než tyto, nejhořejší vejčité, nepravidelně natržené, kratší než přívěsky prostřední a jimi kryté. Chmýr as 6krát kratší než nážky. Oddenek váleovitě uzlatý, šikmý, dřevnatý, vícehlavý, lodyhy květonosné a neplodné ženoucí.

V. 0:50—1:00 *m.* Květy světle nachové. *C. austriaca* β. *cirrhusa* Rehb., *C. phrygia* Neir. part.

☞ Červenec — září. Luka, křoviska, kraje lesu, dubovi. V jižní a střední části poružná. Kolem Náměstě (Roemer), v jednom kuse u mlýna Trouznického poblíž Znojna 1883, ojedinele u Hrušovan a Frelesdorfu (Ripper). V Dolních Rakousích: v údolí Dyje pod Rakousy (Krenberger). V lese míchaném jižně od Bzence (Auszorge) a hojný v lese Bzínku u Bzence, neroste u Vsetína (Bubela in lit.).

2. Přívěsky zákrovní od dolejší části listu zákrovního neoddělené, neb jen na vnitřních lístkách trochu oddělené, hnědé, spíchatě tříhranné, hřebenitě trepenité. Lísty přenosilné.

**781. C. rhenana Boreau** (Ch. porýnská). Lodyha přímá, šedopavučinatě vlnatá, nahoře zřídka od dolejška latnatá, mnohoúborná. Lísty šedě chlupaté, dolejší 2krát přenosilné, řapíkaté, hořejší jednoduše přenosilné, přisedlé, úkrojky listů čárkovité neb čárkovitě kopinaté, na ohrnutém kraji drsné. Úbory malé, okrouhle vejčité. Lístky zákrovu 3—5žilné, vejčité, hořejší podlouhlé, s konečným tříhranným, hřebenitě trepenitým přívěskem. Chmýr až 2krát kratší než nážka. Kořen větvenitý.

V. 0:40—0:80 *m.* Květy nachové. *C. panniculata* Jacq. et al. aut., non L., *C. maculosa* aut. germ. Gr. et Godr. part., non Lamk.

☺ Červenec — září. Suchá, travnatá místa, kopce, skály, stráně, meze, zdi, úhory, v teplejších polohách rozšířena, v horách neroste neb velmi pořídku. V brněnském kraji obecná: kolem Brna, Kartouz, Obřan, Adamova, Ivančice, Krumlova, Miroslavi, na Leskouně (Oborný), Dedice u Vyskova (Spitzner), u Klobouk (Steiger), všude v celém i dalším okolí Brna velmi obecná, severně od Brna poružná: u Lomnice (Pluskal), u Kunštátu a Olesnice (Čupek), u Boskovic, Pernštýna atd., Šarance, Slavkov, Thustomaček, Vyskov, Pavlovice, Hustopeč, Kurdějov, Krmivř, Čejč, Šardice, Kobylí, Velk. Pavlovice, Šakvice, Vistoniice, Tulešice, Budkovic, Vedrovice, Olbramovice. — V kraji prostějovském: na Hloučele, u Smržic, Frčie, Kostece, Plumlova, Drahan a j. (Spitzner). V znojemském kraji obecná: hojná kolem Náměstě (Roemer), u Mikulova, Polavy, Jevišovic, Vranova, Bítova, Hardeku, Lukova, Mor. Budějovic, Jemnic, Znojna, v lese Hoji mezi Hrušovany a Božicemi (Oborný). V jihlavském kraji: v údolí Jihlavy u Jihlavy (Pokorný), Třebíě (Zavřel), Cizkrajov u Slavonic, u Dačie a odtud dolů v údolí Dyje nežřídka (Oborný), Nov. Říše, Btkov, Velk. Meziříčí, Baln, Uhřinov, Mosčústě, Straškov, Sřítez. — V olomouckém kraji: u Olomouce (Vogel), Hněvoňinské louky a Slavonín poblíž Olomouce, Bystrovany (Tkany), Dolní grunt u Šternberka. — Řídceji u Chrouce poblíž Zábřeha (Pánek). V uh. hradištském kraji: hojná na písčnách u Bzence (Bubela), u Hodonína a v celé jižní části (Oborný), u Kromčřize (Palla), na Javoňně (Hölbl), Rohatec, Petrov, Stráž-

ase, Budejov, Uh. Brod, Havříce, Praksice. — Ve východní části: u Holešova (Sloboda), zde zejména u břehu Růsavy a na stráni v Kruhách u Tučap (Červinka), u Hranic (Vogl), dle zdání neroste v ostatní části Beskyd a v nejsevernější části Moravy. — Ve Slezsku: rozšířena v Těšínsku (Kolbenheyer), hojná kolem Vidnavy. — Zde skoro na všech kopečích, strání u Nisy u Glumpenau a Voitzu (Vierhapper), ale poslední dvě stanoviště již na pruském území, f. albiflora, pořídka v několika kusech na vinohradu u Čížova oproti Hardeku (Oborný).

3. Suchomázdřítá část listku zákrovnic, jako obruba as od polovice listku začínající, nahoře širší, hřebenitě třepenitá.

a) Listy dolejší řapíkaté, hořejší přisedlé, Chmýr zdělí nažky.

**782. C. scabiosa L.** (Čekánek, jesenec.) Lodyha přímá, listnatá, hranatě brázditá, namnoze větvitá, s větvemi jednobornými. Listy poněkud tuhé, brvkaté draslavé, mrtnaté, trochu pavučinaté, dolejší řapíkaté, lyrovitě přenoklanné neb přenosečné, hořejší přisedlé, vejčité neb podlouhlé, 1 neb 2krát přenodilné, s ušty podlouhlými. Úbory veliké, kulaté. Listky zákrovní nezřetelně žilnaté, mázdřítý kraj jejich široký, černý, se špičí měkkou, řídkěji delší trnitou (*β. C. spinulosa* Roch.). Oddenek kolmý, vlákny čuprynatý.

V. 0.40—1.20 m. Koruny kalně nachové, zřídka bílé.

4 Cervence—říjen. Suché, výslunné kopce, nuzce, cesty, pole, křovi. V celém území obecná a ještě na Joklberku u myslivny poblíž Koldstýna, u Frývaldova a Tomásova.

β) Gudernatschiana Opiz. Obruba okrouhlých a krátkých listků zákrovnic široká, zákrov skoro zakrývající, se špičí trnitou a šidlovitě štetinovitými trisněmi. Listy nesterjné dvakrát přenodilné, ušty hořeních listů čárkovité.

Pořídka. Groeberk u Wiesenberka a u Velk. Losina a j. m. v Jeseníku (Oborný), u Rejholet.

**782 × 781. C. scabiosa × rhenana Fiek.** Fl. str. 245. Bylina vytrvalá, zelená. Lodyha silně větvitá, větví odstálých. Listy 2krát zpeřené, ušty kopinaté, dolejší dlouze řapíkaté. Úbory kulaté, větší než u *C. rhenana*, listky zákrovní nezřetelně neb slabě sitnatě žilnaté, s úzkou, černou, třepenitou obrubou. Květy nachové. Chmýr kratší než nažka.

V. 0.30—0.50 m. Tvar listů, oněm u *C. rhenana* a úborův, oněm u *C. scabiosa* podobný. *C. paniculata* × *scabiosa* Gr. Fl. str. 254.

4 Cervence, srpen. Mezi roděi velmi pořídka. Posud jen v několika jedincích na jednom kopeči u Trebiče (Zavřel).

**783. C. cyanus L.** (Ch. polní). Lodyha přímá, jednoduchá neb slabě větvitá, pavučinatě vlnatá. Listy měkké, čárkovitě kopinaté neb čárkovité, hořejší celokrajné, dolejší na spodu zubaté až přenoklanné. Úbory na prodloužených větvích jednotlivé. Listky zákrovní bez nervů, s hnědou neb bělavou, trisnitou

obrúbou. Květy krajní nálevkovité, v terči trubkovité. Chmýr zdělí na žky. Kořen jednoletý, vretenovitý.

V. 0:30—0:60 *m.* Koruny krajní modré, vnitřní fialové, zřídka bílé (f. albiflora), růžové neb hnědofialové.

⊙ Červen, červenec—podzim. V obilí, na úbořech a rumištech. Od roviny až do předhoří obecná. U Michalova přes 400 *m.* a ještě u Rymařova, f. albiflora, les Borky u Židenic, Zabovřesky, Černovice, Xenovice, jen v některých letech a vždy ojedíněle.

b) Listy dolejší řapíkaté, často chobotnatě protisečně, hořejší sbíhavé. Chmýr několikrát kratší než nažka.

**784. C. montana L.** (Ch. horní.) Lodyha přímá, jednoduchá, zřídka slabě větvitá, jedno- až chudoúborná, jako listy tence pavučinatá, zelená, nahoře a uprostřed sbíhavými listy namnoze široce křídlatá. Listy celokrajné, vejčité podlouhlé až široce kopinaté, zašpičatělé, sbíhavé, přízemní řapíkaté. Úbory veliké. Lístky zákrovu nezřetelně žilnaté, hřebenitě pilovité, zuby stejně dlouhé neb kratší než černohnědý okraj, nejvnější široce vejčité, ostatní vejčité podlouhlé až podlouhlé. Chmýr vícekrát kratší než nažka. Oddenek plazivý.

V. 0:30—0:50 *m.* Květy krajní modré, vnitřní fialové.

4 Květen, červen. Lesní luka, vlhké horní lesy, pořídku. Na Moravě jen u Jevíčka a na jedné stráni u Malostovic, na posledním stanovišti ve tvaru poněkud odchýlném. — U Jevíčka na jižním úklonu kopce Čmru a sice při východu z Holzwiesu (Czerný). Ve Slezsku: na jižní straně Baranie směrem k Javořínce (Kolschy), u Koňské a Holčovic u Opavy (Zlík).

**785. C. axillaris Willd.** (Ch. chlumní.) Lodyha vystoupavá neb přímá, jedno- až mnohoúborná a jako listy šedě neb bělošedě pavučinato-plsfnatá, listy sbíhavými úzeji neb nezřetelně křídlatá. Listy měkké, úzeji kopinaté až kopinaté, špičaté, nedělené neb chobotnatě protisečně, dolejší řapíkaté. Úbory vejčité kulaté, prostřední. Lístky zákrovu nezřetelně žilnaté, hřebenitě třepenité, třísně často bělavé, delší než okraj namnoze jen nahnědlý, nejvnější široce vejčité, vnitřní vejčité podlouhlé. Chmýr krátký. Oddenek váleovitý, krátkočlenný, s tlustými vlákny.

V. 0:15—0:30 *m.* Koruny krajní modré, vnitřní fialové neb červenavé. *C. montana L. β. incana Neil.*

4 Květen—červenec. Výchumné stráně, keřnaté a kamenité kopce, skály, zvláště na vápně. Ve střední a jižní části rozšířena. V brněnském kraji: Červený kopec a Hády u Brna, u Čejče, Polavské a Mikulovské kopce (Makowsky)!, kraj lesní u Drasova (Pluskal), u Ivančic (Schwoeder)!, u Šlapanic, Tišnova, u Pindulky a na Židlochovických kopcích (Oborný)!, u Bošovic poblíž Klobouk (Steiger)!, Sv. Florianek a Křížová hora u Krumlova (Zimmermann), dle Haslingratě u Mor. Třebové. — Židenické kopce, Lišeň, Borky u Židenic, Mordovna,

Čarovické kopec, vnice u Obřan, Zlobice a j. m. u Kutina, Malostovice, Boskovic, Kraví hora, západní úklony Žlutého kopec, Písárky, Kohoutovice, Bohonice, Bosonohy, Nebovidy, Háj u Dražovic, Leskoun, Hájek u Vranovic. — V Prostějovsku: na vinohradech kosířských a kosteleckých, na Obrově Noze, na Kluči a v Oběmách u Křenůvek, na Kněží hoře u Krumsína, na Horkách u Hamer, na skalách za Vícovem, na Nosku (Spitzner). Ve znojenském kraji: Vlčí kopec a Senohrady v okrese náměštském (Roemer), v lese Hojí mezi Božicemi a Hrušovany, v údolí Jevišovského potoka, v údolí Dyje u Vranova, Bítova, Hardeku, Devíli mlýni, Znojma a na sousedních kopečích nezřídka, jako u Hnanic, Popie a Konic atd. (Oborný), Arbes a Dlouhá stráž u Nov. Přerova (Ripper). V uh. hradištském kraji: v Hodonínském lese (Makowsky), v lesích u Bzence (Sapetza), na Důbravě bzenecké (Schlosser), hojná v lese Hájí u Bzence v pravo cesty do Domanína (Bubela), dle Schlossera též u Štramberka?.

$\beta$ ) stricta W. Kit. Bylina štíhlejší, méně hustě plsnatá. Listy úzce kopinaté, bezzubé, sbíhavé, tudíž lodyha zřetelně křídlatá V. až 0·40 m.

Pořídka. Význačná jen v lese Hájí u Bzence (Bubela).

4. Lístky zákrovní bez suchomázdřité obruby neb jen vnitřní na konci suchomázdřité, hřebenitě třepenité. Vnější as s  $\frac{1}{2}$  vnitřních.

**786. C. Javornikiensis Form.** (Ch. javornická.) Lodyha přímá, zřídka trochu vystoupavá, jednoduchá, jednoúborná, pavučinatě plsnatá. Listy tuhé, vejčité kopinaté, dolejší v krátký, dole rozšířený, poloobjímavý řapík zúžené, hořejší spodinou poloobjímavou, sotva sbíhavou přisedlé, všecky celokrajné neb nezřetelně oddáleně zubaté, na líci tmavozelené, velmi tence pavučinaté, vespod bělošedé, hustě pavučinatě plsnaté. Lístky zákrovní bez suchomázdřité obruby, vnější vejčité, celé neb natržené třepenité, skoro dvakrát kratší vnitřních, tyto ze široce vejčitého spodku kopinaté, na konci suchomázdřité, hřebenitě třepenité. Stopky pod úbory ztloustlé. Chmýr 5—7 krát kratší než ky.

V. 0·30—0·40 m. Koruny fialové. Listy 0·06—0·09 m. d. a 2·5 cm š. Od blízké příbuzné *C. axillaris* Willd. přisedlými, lodyhu poloobjímavými, sotva sbíhavými, mnohem širšími a kratšími, namnoze celokrajnými listy; lístky zákrovními po kraji nikoliv suchomázdřítými a mnohem kratším chmýrem rozdílná. Od *C. montana* L. lodyhou nikoliv neb sotva křídlatou, scházející obrubou lístků zákrovních, listy mnohem kratšími a tuhými, na líci tmavo- až kalně zelenými, vespod bělavě šedými, hustě pavučinatě plsnatými a chmýrem pře-krátkým rozeznatelná. *C. carpatica* Form. Oest. b. Z. 1887 str. 154.

4 Červen, červenec. Travnaté, výslunné úklony Beskyd. Velmi pořídka. Posud jen na jednom travnatém úklonu „Bukovina“ řečeném, v Javornících poblíž Halenkova 1885 mnou objevena, zde přehojná, možno že se i na uherské straně Javorníků vyskytuje, aneb na některém jiném místě Karpat, ale dojísta že jen velmi pořídka, poněvadž jsem bylínky této, ačkoliv jsem skoro celé Beskydy pěšky prošel, nikde jinde neviděl.

B) Listky zákrovu nahore s ostnem konečným silnějším a pod tímto s dvěma postranními, krátkými a tenkými ostny. Květy krajní nic větší ostatních.

\* **C. Solstitialis L.** (Ch. žlutá). Lodyha přímá, rozkladitě větvenatá, s větvemi jednoúbornými, a jako listy pavučinatě plšnatá, sbíhavými listy zřetelně až široce křídlatá. Listy celokrajné až vykrajované zubaté, dolejší čárkovitě kopinaté, skoro lyrovitě přenodilné, ostatní čárkovité, úzkým křídlem sbíhavé. Úbory malé, jednotlivé na konci větví a větévek. Listky zákrovní namnoze slamožluté, konečný ostn žlutý, delší než úbor, postranní krátké a jemné.

V. 0·20—0·80 *m.* Koruny citronově žluté.

☉ Červenec—září. Původem z jižní Evropy, u nás v polích mezi vojtěskou a jetelem poroznu zavlečena, leč nestává. V brněnském kraji: u Kralova pole, Zabrdovic, Černovic pole mezi Měninem a Moutnicemi (Makowsky), u Řečkovie (Schlosser), Podolí (Reissek). Ve znojenském kraji: u Zínatky poblíž Náměště (Roemer), podél zemské hranice (Uechlütz sen.), mezi Frelesdorffem a Trabinským dvorem (Ripper), u Znojna 1876 (Oborný). U Hranic a Nov. Jičína (Šupetza). Ve Slezsku: poblíž trati západně Těšina 1881 (Kotuka), Bobrek při polské silnici (Kolbenheyer), na polích Ligoňky kamerálně 1878 (Hetschko).

### \* **Carthamus L. Světlíce.**

\* **C. tinctorius L.** (Šafrán planý, saflor). Lysá, Lodyha přímá, jednoduchá neb větvitá. Listy tuhé, žilnaté, podlouhle vejčité, špičaté, trnitě zubaté. Úbory veliké: listky zákrovní vejčité, s bodlavou špičkou, na dolejšku trnitě zubaté, s rapíkem tuhým pošvatým. Nažky bez chmýru.

V. 0·50—1·20 *m.* Květy šafránové.

☉ Červenec, srpen. Původem z Egypta, pěstuje se v jižní Moravě, u Ivančic (Schwoeder), Jaroslavice, Strachovice, Šatov, a zde onde pomíjivě zdivočelá, jako v okolí Hoje u Božie 1875 (Oborný). Pěstuje se na Hané poroznu v zahrádkách, zejména u nádražních a hlídačských domku (Spitzner), též u Hustopeče (Schierl), u Místku (Gözela).

\* *Silybum Marianum* Gärtn. (Ostropěšice obecný, volčec). Listy lysé, lesklé, podél nervu bíle pružované, chobotnatě úhlitě zubaté, trnitě, dolejší chobotnatě peřenoklané, na dolejšku žížené, hořejší objímavé. Úbory veliké, trnitě. Koruny nachové. Chmýr pérovitý. V. 0·80—1·50 *m.* *Cardus Marianus* L. Pěstuje se zde onde v selských zahrádkách, zřídka pomíjivě zdivočuje, jako u Sobotína, Hrušovan (Oborný), u Javorníka v okrese strážnickém atd. — U Milkova (Slaviček).

## 240. **Onopordon L. Ostropes.**

187. **O. acanthium L.** (Trubil). Lodyha přímá, jednoduchá neb větvitá, i s větvemi, listy sbíhavými, široce chobotnatě křídlatá a trnitá. Listy jako lodyha pavučinatě šedoplšnaté, jako řebaté, chobotnatě zubaté a trnitě, elliptické neb podlouhlé, přízemní v krátký rapík stažené, lodyžní zcela sbíhavé. Úbory veliké, ploše kulaté. Listky

zákrovn z vejčitého spodku čárkovitě šidlovité, lysé neb pavučinatě plšnaté, ostnitě zakončené, dolejší odstálé.

V. 0:80—1:50 *m.* Koruny světle nachové, zřídka bílé.

☉ Července, září. Pastě, kamenité kopce, průhony, cesty, rumišťe, ploty. V celém území obecný, v předhoří pořádku a ojedinelý. V česko-moravském pohoří: pořádku u Jihlavy (Pokorný), u Krahulčí, Raškova a Velk. Meziříčí. — A ještě u Karlovské studánky! mezi 750—850 *m.* (Niessl), zde jen zavlečen. V Beskydách: na Javořině (Holubý). Dle Bubely neroste u Vsetína, Val. Meziříčí, Hranic a Val. Klobouk. Dle Kotka roste u Rožnova?

#### 241. *Carduus. Tourn. Bodlák.*

A) *Acanthoideae.* Listy obak stejnobarevné, roztroušeně vlnaté, lalůčky oddělenými, silně trnitými sbíhavé. Hlboce peřenoklanné, s úkrojky skoro dlanitě 3—5klannými, ústy silně trnitými. Úbory nejvíce jednotlivé, na konci větvi.

788. *C. nutans L.* (B. níci). Lodyha přímá, jednoduchá neb chudě větvitá, nahore bezlistá, dole sbíhavými listy laločnatě křídlatá, trnitá, pavučinatě plšnatá, pod úbory i s větvemi delší kus nahá. Listy zcela sbíhavé, podlouhle kopinaté neb kopinaté, jinak jak u A). Úbory veliké, sploštěle kulaté, namnoze níci. Zákrovy namnoze lysé, nad dolejškem často pavučinatě plšnaté. Lístky zákrovu nad širším vejčitým spodkem trochu zaškrbené a tam nazpět zlomené, nahore široce kopinaté, silnějším trnem ukončené. Kořen vřetenovitý.

V. 0:30—0:80 *m.* Květy nachové, zřídka bílé, medové vůně. Úbory někdy o polovic menší  $\beta$  *microcephala* Wallr.

☉ Července, září. Meze, kraje cest, suché kopce, pažitky, skrobořiny. V rovině a pahorkatinně obecný, v předhoří až k 330 *m.* výše jen pořádku a ojedinelé. Jestě u Nov. Lhoty a na Javořině v okrese strážnickém, neroste neb jen velmi pořádku od Val. Klobouk až do Ostravice. — Neroste na Prostějovsku (Spitzner), jestě u Bondna (Rieger), u Berouna (Gans), v Těšínsku (Kolbenheyer), v Opavsku a ve Vidnavsku.  $\beta$ . u nás posud nepozorován.

789. *C. acanthoides L.* (B. obecný). Lodyha přímá neb vystoupavá, větvitá, mnohoúborná a jako větve až k úborům listnatá a sbíhavými listy laločnatě a trnitě křídlatá, vlnatá, pod úbory až plšnatá. Listy zcela sbíhavé, podlouhle kopinaté, hořejší kopinaté, ostatně jak u A). Úbory prostředně veliké, kulaté, přímé, na konci křídlatých větví jednotlivé, zřídka po 2. Zákrovy na dolejšku často pavučinatě vlnaté. Lístky zákrovni četné, vnější čárkovitě kopinaté, pichlavým, tenčím trnem ukončené, v oblouku odstálé, ale nezlomené. Trubka koruny zdělí kraje. Čnělka na spodu oblá. Kořen vřetenovitý.

☉ Červen — září. Cesty, ploty, pastě a nevydělaná místa, úhory, světlá křovi. Od roviny až do předhoří k 450 *m.* obecný. Jestě u Krňova, f. albiflora, kolem Adamova (Theimer), Vrabčí les u Krumlova (Zimmermann), u Zuořina a Milfrouna (Oborný).



V. 0:40—1:00 *m.* Květy nachové, zřídka bílé. U nás v odrůdách.

β) *microcephalus* Spitzner in lit. Úbory malé, 5—7 *mm* v průměru, skoro vždy po dvou těsně vedle sebe shloučené, zákrovní listky v čas květu přitisklé, krátce ostnité, později jen málo odstálé, stopky květní asi 4 *mm* dl., huňatě vlnaté. Rostlina od typu útlým zevnějškem ihned znatelná.

Pořídku, mezi typickými jedinci při zálece u Mostkovic u Prostějova, prof. Spitznerem pro květení vůbec objeven.

γ) *subnudus* Neil. Listy peřenoklanné. Stopky úborů nekřídlaté, bezlisté, neb jen s 1—3 čárkovitými, malými, sotva sbíhavými listy.

Pořídku a ojedinele mezi tvarem základním. Pole mezi Moutnicemi a Měninem někdy hojný (Makowsky), Frauenthole u Suchobrdí poblíž Znojma (Oborny), u Břeclavi. — U Mostkovic (Spitzner).

δ) *submitis* Neil. Listy mělčeji peřenoklanné, více laločnaté a jako lodyha měkce trnitě, sotva pichlavé. *C. crispus* blízký a snad jeho míšenec, leč na spođu bez šedé plsti.

Pořídku, Dle Makowského v hájích jižně od Brna porůzný.

**788 × 789. *C. nutans* × *acanthoides* Koch.** Lodyha až skoro ku konci trnitá, křídlatá a listnatá. Listy peřenoklanné, s úkrojky dlanitě 3—5klanými. Úbory skoro takové, jak u *C. nutans*, poněkud níčí neb dosti přímé, veliké, listky zákrovní kopinatě šidlovité. Koruny nachové.

V. 0:30—0:80 *m.* *C. orthocephalus*. Wallr.

Pořídku, posud jen u Znojma a Millrouma (Oborny).

B) *Personatae*. Listy vespod ± hustě pavučinatě bělavoplstnaté, křídlem laločnatým ale souvislým, útle trnitým sbíhající, nedělené neb mělčeji peřenoklanné, s tenkými trny a tuhými brvami. Úbory na konci lodyhy a větvi namnoze nahloučené.

**790. *C. crispus* L.** (B. kadeřavý). Lodyha přímá až nahoru listnatá, sbíhavými listy křídlatá, trnitá, nahoře větvitá, mnohóborná, vlnatá, pod úbory vlnatě plstnatá. Listy zcela sbíhavé, hořejší podlouhlé až podlouhle kopinaté, chobotnatě zubaté, s ušty často 2—3klanými. Úbory vejčité, jednotlivé neb několik pospolu často v chocholiku, přímé neb postranní rovnovážně odstálé. Zákrovy lysé neb dole pavučinaté; listky zákrovní čárkovité, zašpičatělé, volné, odstálé neb dolejší nazpět ohnuté, na zevnějšek stále menší, nejzevnější čtyřikrát kratší vnitřních. Kořen dvouletý, větvenovitý.

V. 0:50—1:00 *m.* Koruny světle nachové, zřídka bílé (f. *albiflora*).

⊙ Července, srpen. Vlhké křoví, háje, u potoku, příkopů, mýtin, porůzný v rovině a pahorkatině. V brněnském kraji porůzný; v Tuřanském lese,

... Pisárkách u Brna a v údolí Svitavy u Adamova (Makowsky), u Lomnice (Pluskal), u Blučiny a Měveří (Oborný), Račice u Vyskova (Spitzner), mýtiny u Častkovéce poblíž Klobouk (Steiger), u Lanštorfa (Ripper), u Morkůvek. — Na Čigánkách a v remízu u Biskupic poblíž Prostějova (Spitzner). Ve znojemském kraji: horní lesy u Velkopolského dvora poblíž Náměstě (Roemer), háje u Lednice (Uechtritz)!, u Hrušovan a sice v háji mezi Trabisnským dvorem a náspem trať hrušovauško-druholetské, v údolí Dyje u Znojma, Vranova a Hardeku, v Popieckém žlebu, v lese Budkovském a Blátech, v okrese jennickém (Oborný). V česko-moravském pohoří: kolem Jihlavy: na malém Heulosu a u Obergosu (Pokorný), v údolí potoka Nevědickeho, u Vitochova, Chudobína, Nov. města, Vlachovic, Žďáru a Zámku Žďáru. V Olomoucku a sev. Moravě: háje kolem Olomouce (Vogl)!, Litovel, Štěpánov a Hlubočky u Olomouce (Spitzner), u Slavonína (Mik) a ještě u Berouna (Gans) a v Jeseníku neziřídka (Oborný), u Hamušovic, Čes. Bohdíkovy, Rejhartovic, Šleglova, Koldštýna, Velk. Losína, Filipova, Teplíc, Sobotína, Hrabězie a u Rymařova. — V uh. hradištském kraji: hojný u Kroměříže (Palla), porůzň u Uh. Hradiště a Luhačovic (Seblögl), v křoví a hájích mezi Veselí, Pískem a bzeneckým nádražím (Bubela), v Hodonínském lese (Uechtritz), Bazantnice a j. m. u Strážnice. — U Březové pod Lopeníkem (Holuby). Ve východní části: bazantnice pod Holešovem (Sloboda), porůzň na mýtinách a v lesních debřích „Hrádek a Ochoza“ u Prusenic a Lysina (Červinka), ve vrboví při Bevě u Vselína, leč pořídka (Bubela), u Nov. Jičína (Sapetz), u Příbora (Czízek), u Velk. Bystřice pod Radhoštěm (Slavíček) Ve Slezsku: pod Frýdeckým zámeckým vrchem (Gogela), na Baraně (Kolbenheyer), hojný kolem Tešína, zvláště při Olsavě (Uechtritz)!, břehy Odry u Oder, zvláště kolem Mankovic rozšířen (Wetschky)!, u Pohoře (Dr. Hanáček), Bogušovic, Mal. Heřmanice, Vitkov, Mexico u Bruntálu a kolem Vidnavy. — Břehy a háje Nisy a Vidné, jako u Olmüchova, Bernartic, Sörgsdorfa, Javorníka, Šupikovic, Mikulovic a Zuckmantlu (Nierhapper), u Waldenburka (Gr. Fl.) U nás odrůda:

β) *intermedius* W. Gr. Listy všechny jen chobotnatě zubaté, neb jen dolejší laločnaté. *C. crispus* β) *integrifolius* Čelak.

Řidčeji, zde onde mezi tvarem základním (Oborný), u ohrady pro dobytek za Olsany u Prostějova (Spitzner), kolem Nov. města.

**791. C. personata Jacq.** (B. lopuchovitý). *Lo d y h a* přímá, nahore větvitá, mnohouborná, listnatá, sbíh a v ý m i listy buď celokrajná neb laločnatě křídlatá, trnitá, vlnatá, pod úborem až běloplsnatá. Listy dolejší hluboce peřenoklanné, s úkrojky podlouhlými, laločnatými, prostřední a hořejší nedělené, úzkým krajem sbíhavé, vejčité kopinaté, kolekatě pilovité a brvitě. Úbory polokulaté, malé, přímé, lysé neb pavučinaté, postranní rovnovážně odstálé, na konci lodyhy a větvi nahloučené. Listky zá-krovní čárkovitě šidlovité, nazpět ohnuté, spletené, nejzevnější málo kratší ostatních vnitřních. Oddenek plazivý vřetenovitý, větvitý.

V. 0.70—1.50 *m.* Koruny nachové, zřídka bílé (f. *albiflora*). Úbory někdy o 1/2 menší β) *microcephalus* Uechtr.

4 Cervence—září. Křovité potoci, zvláště v údolích horských, žleby, travnatá místa. V Sudelech rozšířen, v Beskydách dle zdání neroste. Černá

kupa, Neuhausberk. — Kladsk. Sněžník (W. Fl.)!, Salviz (Zimmermann sen.), Koperník, Fuhrmannstýn, Studénková hole, Leiterberk, Petrštýn, Vel. a Mal. kotlina, Jelení luka, Frant. myslivna, Břidlicová hole (Oborný)!, stráž pod Drehberkem, Keřlíg, Velk. a Mal. jezerník (Spitzner)!, u Čisářské boudy, Drehberk, Praděd, pod Svýčarou, Medvědí hřeben, Česněkovský příkop, Děd, Opava pod Ůvěrnou, Svinský příkop, Kriech a odtud sestupuje dolů až k Teplicům. — Sestupuje až ku Karlovské studénce (Niessl) a Ludvíkovu. — Na Vidlici a k Tomášovu (Oborný). Od Frant. myslivny sestupuje dolů až do údolí horní Tisé, zde ještě u chýži uhlířských, u Mal. Moravice a při potoku mezi Rymařovem a Jaurticeňu. f. albiflora. V Křemenném příkopu (Uechtritz)!, a u Sokolích skal pod hřebenem Pradědu oproti Vidlici (Oborný), četně s tvarem základním pod Švýčarou a v Česněkovém příkopu. β) nebyl posud pozorován.

**790 × 789. C. crispus × acanthoides Koch.** Lodyha až nahoru kadeřavě a trnitě křídlatá, ostny méně tuhé než u *C. acanthoides*. Listy peřenoklané, útle trnitě, vespod tence pavučinatě plstnaté. Ůbory menší než u *C. acanthoides* po 2—4 pospolu, zřídka jednotlivé. Listky zákrovni čárkovitě šidlovité, se špicí tence trnitou, nazpět ohnuté.

V. 0·60—1·00 *m.* Koruny světle nachové.

⊙ Červenec—září. Křoví, břehy pótoku, velmi pořídku. Posud jen u Nov. města.

## 242. *Cirsium Tourn. Peháč.*

A) Květy všecky obojaké, s korunkou šklanou. Třčinky chlupaté.

1. Listy na líci malými ostenci škrablavé. Květy nachové.

**792. C. lanceolatum Scop.** (P. kopinatý.) Lodyha přímá větvitá, až k ůborům listnatá, listy sbíhavými laločnatě a trnitě křídlatá. Listy dokonale neb hořejší jen do polou sbíhavé, pavučinatě vlnaté neb skoro lysé, namnoze chobotnatě protisečné, ůkrojků 2—3 klaných, trnitých. Ůbory dosti veliké, vejčité neb kulaté, jednotlivé. Zákrovny pavučinaté neb lysé. listky zákrovni čárkovitě kopinaté, v šidlovitý, odstálý osten zakončené.

V. 0·50—1·50 *m.* Koruny nachové. *Carduus lanceolatus* L.

⊙ Červen—září. Cesty, pastá a vzdělaná místa, meze, suché kopce. V rovině a předhoří až do 500 *m* obecný.

β) *nemorale* Rehb. sp. Listy vespod bělavo-pavučinatě plstnaté, jich ůkrojky měkčí, kratší a širší, méně silně trnitě. Ůbory okrouhlé.

Vlhké listnaté háje, stinná křoví, vlhké mýtiny, pořídku. Kunštát a Olesnice (Člapek), u strážnice čís. 78 trati Hrušovany—Nov. sídlo (Rüpper), Šumberk (Paul), lesy u Zdělna a Mlkova blíže Komice (Spitzner), Nov. Jičín (Sapetza), na vlhké seči v Třuském hájemství poblíž Hranic. — Ůdry a u Třence poblíž Těšina (Uechtritz).

**793. C. eriophorum Scop.** (P. bělohlavý.) Lodyha přímá,

velvitá, bezkřídlá až k úborům listnatá, vlnatě plisnatá. Listy na lici tmavozelené, vespod běloplisnaté, peřenodílné, s úkrojky až ku spodu dvoudílnými, trnitými, objímavé, nesbíhavé, dolní řapíkaté. Úbory velmi veliké, kulaté, na dolejšku listy obdané. Zákrovy hustě bělovlnaté, listky zákrovní ze širšího spodku čárkovitě kopinaté, s trnitou, na konci často kopisťovitě rozšířenou špicí.

V. 0·70—1·50 *m.* Koruny nachové. *Carduus eriophor.* L.

⊙ Červenec, srpen. Výslunné a kamenité stráně, keřnaté kopce, u cest, kraje lesu. Velmi porůzň. v Beskydách hojnější. V brněnském kraji pořídka: Suché údolí u Sloupa a u Bajce (Makowsky), poblíž Ověi jeskyně u Vilimovic a u Ostrova. — Na jedné louce u Zighartie poblíž Střelné (Burghauser). V uh. hradištském kraji: u Lubačovic (Šapetza a Schlögl), v horách, severně od Lubačovic se láhoncech (Makowsky), kraje polní u Mikovic a Kunovic, pořídka (Schlögl). Ve východní části: u Louky, hojný v lese Stránsko u Strání. — Při potoku u Dršťkové, leč jen pomíjivě (Sloboda), Jasenice, Semetín, Liptál směrem k Syrachovu (Bubela), na cestě od Lidska do Polauky (Šapetza), hojný na Čábu, na Panském kopci, pak u Putýrek u Božnova, údolí Provažny u Halenkova, Kiešera čerňanská, Javorníky, Ztracence, obecný u Velk. Karlovic, Milonov, údolí Maximiliánky a Javorníčky poblíž Star. Hauru, na Velké. — U Solance a Hrozinkova (Schlosser), na úpatí Radhoště a i jinde v Přerovských Karpatech (Reissckl), Tamovický dvůr u Štramberka (Šapetza). Jediný exemplář r. 1883 v kameni Ostravice u Místku bezpochyby splaveným semenem z Bílé u Ostravice sem zavlečen, kdežto na potočce nad kostelem hojně roste (Gogela). Ve Slezsku: jižní úklon jablunkovské hradby 1832 pastorem Kolschym pro Slezsko objeven. Zde však již neroste, za to na sousedním vrchu Kiežeře, zvláště na jeho úklonech k Lomné, v údolí Lomné též směrem k Salajce, horní údolí Malinky u Horn. Vlsy (Kotulka), Kamená Ligočka (L. Hezcko), při silnici do Čáseš (Kolbenheyer), zřídka u Střední Lomné.

2. Listy na lici hladké, bez ostencův. Květy nachové neb bělavožluté.

a) Úbory listeny neobalené ani podeprené. Květy nachové, jen výjmkou bílé.

a) Úbory nahloučené. Listy dokonale sbíhavé, lodyha tudíž laločnatě křídlatá.

**794. C. palustre Scop.** (P. bahenní.) Lodyha přímá, prodloužená, až nahoru, leč zde drobněji a oddáleněji listnatá, sbíhavými listy křídlatá, pavučinatě vlnatá, pod úbory běloplisnatá. Listy lodyžní křídlem laločnatým a ostnitě zubatým dokonale sbíhavé, podlouhle až čárkovitě kopinaté, choťotnatě peřenoklané, s úkrojky 2—3klanými, ostnitě zubatými neb brvitými. Úbory malé, vejčité podlouhlé, chocholičnatě nahloučené. Listky zákrovní útle a krátce ostnitě zakončené, vnější mnohem kratší. Okraj koruny něco delší trubky.

V. 0·50—1·25 *m.* Koruny nachové, zřídka bílé.

⊙ Červen—září. Bažinná luka, vlhké lesy, paseky, křoví. Obecný od rožny až na předhoří, zde i ve značné výši, někdy i ve vysokých horách:

jako Mal. Javorník u Freustátu, hřeben Vysoké u Šurku, Lysá hora. V Jeseníku: u Císařské boudy, Stráž pod Drežberkem, Červený vrch, Mechová stráž a Donnerlan u Karlovské studánky. — Bylina proměnlivá, u nás v odnídách:

β) *nemorale* Form. Listy vespod hustě běloplšnaté.

Pořídka a velmi ojedíněle. U Bílovic.

γ) *opacum* Form. Bylina silnější. Listy širší, hořejší delší, všecky vespod matně zelené.

Posud jen v lese poblíž nádraží u Bludova.

**794 × 795. C. palustre × canum Wimm.** Lodyha přímá, listy daleko sbíhavými křídlatá, nahoře jen s malými a oddálenými lístky. Listy chobotnatě zubaté, s úkrojky krátce trojhrannými, často dvouklanými. Úbory vejčité kulaté, po 2—4 na delších stopkách. Lístky zákrovni s tmavým, lepkavým kylem, vnitřní užší, vnější pavučinaté, s odstálým ostnem.

V. 0·40—0·80 *m.* Koruny nachové. C. *silesiacum* Schz. Bip., C. *Wimmeri* Čelak.

4 Červenec—září. Vlhká luka, mezi rodiči pořídka, kolem Náměstí (Roemer), Kozi žleb u Obrán 1866 (Oborný), luka za nádražím u Bzenec pořídka (Bubela).

**794 × 797. C. palustre × rivulare Schiede.** Lodyha přímá až do polou dosti hustě, nahoře oddáleněji listnatá. Listy úzkým a kadeřavým krajem ± sbíhavé, chobotnatě peřenoklané, s úkrojky podlouhlými, laločnatými, ostnitými, dolní řapikaté. Úbory skoro kulaté, po 3—5 sblížené neb nahloučené, zřídka několik dlouzeji stopkatých. Lístky zákrovni hnědočervené, se širokým, lepkavým kylem, vnější s krátkým ostnem.

V. 0·50—1·00 *m.* Koruny nachové. C. *subalpinum* Gaud.

4 Červen—září. Mezi rodiči porůzný. Popuky a Svitava (Niessl), Jedovnice, Blansko, údolí Obravy u Žilohie (Oborný), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Dmovic. — V severní části: Odrina luka u Středně (Oborný), na lesní louce ve Zbáňovském žlebě u Plumlova (Spitzner), mezi rodiči na Stěpánovském vrchu poblíž Střibornie. — Ve Slezsku: hojný u Ciszownice poblíž Fstrone (Uechtritz), u Ludvíkova (Krause), luka v sadech u Karlovské studánky (Niessl), u Gräfenberku (Fritz).

β) Úbory veliké, jednotlivé na konci lodyhy a větví. Listy bez objímavých oseck, jen krátce sbíhavé. Stopy namnoze celokrajně, tudíž lodyha jen málo křídlatá.

**795. C. canum All.** (P. šedý). Lodyha přímá, jednoduchá neb s prodlouženými, jednoúbornými větvemi, listnatá, nahoře často bezlistá, pavučinatě vlnatá až plšnatá. Listy šedo zelené, ostnitě brvitě, podlouhle kopinaté, vykrajovaně zubaté až chobotnatě protisečně, prostřední stopou namnoze

zúženou krátce sbíhavé, hruběji brvité. Úbory veliké, kulaté. Listky zákrovu s načernalým kýlem, ku konci porozšířené, pak dlouze zakončité, suchomázdřité a nachově zbarvené. Oddenek krátký, mrcasy kořenové mrkvovitě ztloustlé, svazčité.

V. 0:50—1:20 m. Koruny nachové, růžové neb bílé. *Carduus canus* L.

4 Července-září. Vlhká, tučná luka, břehy, příkopy. Ve střední a jižní části hojný až obecný, ve vyšších polohách pořídka neb schází. V brněnském kraji hojný: Ostrovačice a ještě u Svitavy (Niessl), Brno, Obrány, Adamov, Mušov, Slavkov (Oborný), Kunštát a Olešnice (Člupěk), mezi Jevíčkem a Boskovicemi, u Čejče (Uechtritz), u Ivančic (Schwoeder), Klobouky (Steiger), Lanštorf (Bipper), hojný u Lednice, Břeclavi a v jižní části nejobyčejnější pěláč (Oborný), Ochoz, Bílovice, Josefské údolí, Křtiny, Úsobno, Štěpánov, Hustopec, Sokolnice, Vyskov, Stráňky, Kyjov. — V prostějovském kraji: u Smržic, Uřeč, Dětkovic, Vrahovic, Hrubčic, na Blatné, u Duban, Stiechovic, též u Plumlova, Drahan (Spitzner). Ve znojenském kraji poruzný: Náměšť (Roemer), Hrušovany, Frelesdorf a odtud na lukách při Dyji podél hranice země, u Příklud, mezi Šumvaldem a Greslovým mýtem, kolem Mor. Budějovic, u Budkova, Znojma a j. nezřídka (Oborný). V jihlavsku: u Tábořského mlýna u Třebíče (Zavřel), Telč, Velk. Meziříčí, Bystřice n. P., Zvole, Zďár. — V Olomoucku: u Olomouce (Vogl), u Hlavočic (Oborný), u Litovic (Spitzner), u Milkova (Slaviček), Veselí u Mohelnic a mezi Chornicemi a Mirovem (Uechtritz), Úněšov, Renoty, Dětrichov. — V uh. hradištském kraji: hojný u Kroměříže (Palla), Uh. Hradiště (Schlöggl), obecný kolem Bzence (Bubela), na Javořině (Holuby), Bánov (Makowsky), Rohatec, Strážnice, Velká, Vojšice u Mal. Vrbky, Javorník, Filipov, Strání, Slavkov, Nivnice, Uh. Brod, Hlavčice, Suchá Loza, Ordějov, Bystřice poblíž Uh. Brodu. — Ve východní části: u Tučap, Prusnovic, Paceluk, Dobrotic a j. hojný (Červinka), u Rusavy a Hlinska (Sloboda), Bystřice p. H., Hošťálkov, Raibor. — Kolem Vsetína (Bubela), Nov. Jičín (Sapetza), Hranice, Jindřichov, Štřítež (Schlosser), Olšovec, Podstál, Domasov, Hrubá voda. — Příbor (Czizek). Ve Slezsku: Vítberk, Odry, Bruntál, Lípová zde snad jen zavlečen. — Vidnava (Vierhapper), F. albiflora, na lukách v údolí Jihlavy u Třebíče směrem k Přibyslavicům (Zavřel).

β) *denudata* Form. Lodyha zcela nahá. Pořídka u Strání.

**796. C. pannonicum Gaud.** (P. uherský). Lodyha přímá, jednoduchá, jednoúborná neb s několika prodlouženými, jednoúbornými větvemi, dole hustě, nahoře řídko listnatá až nahá, pavučinatě vlnatá. Listy světle zelené, podlouhle kopinaté, dolejší ku spodu zúžené, prostřední ku spodu houslovitě skrojené a pak stopou porozšířenou, slabě ouškovitou krátce sbíhavé, nestejně zubaté neb celokrajné, jemněji brvité. Úbory prostřední, bríchaté, listky zákrovní se širokým kýlem, dlouze zakončité, nahoře načervenalé, trochu suchomázdřité. Oddenek válcovitý, šikmý, mrcasy kořenové neztloustlé, řídké.

V. 0:30—0:50 m. Koruny nachové. *Carduus pannonicus* L. fil., *Cnicus serratuloides* Schult.

4 Červen, červenec. Lesní luka, travnaté stráně. Porůzň, zvláště v Beskydách. V křoví na jižním úklonu Hádů u Obrán 1553 hojný (Makowsky)!, na Mordovně, u Klajdovky a Černovic. — V lese Ochlůzky u Klobouk (Steiger)!, luční úklony u Hustopeče (Schierl), u Kurdějova a Morkovek. — Ve východní části: u Radějova a Banova (Makowsky)!, na Javorině! a Lopeníku (Holuby). Strážnice, Kněždub, luka Vojšice u Mal. Vrbky, Velká, Kuželova, Javorník, Uh. Brod. — Luka u Bobrk a v dubovém lese u Vesniku poblíž Vselina dosti hojný (Bubela), u Štramberka a ve Vysokém lese u Nov. Jičina (Sapetza); sem bezpochyby též přináleží *Carduus defloratus* L., ježž Schlosser pro Spálov a Haltinov poblíž Hranic uvádí.

**795×797. C. canum × rivulare Siegart.** Lodyha přímá, na dolejšku listnatá, nahoře bezlistá, jednoduchá neb s 2—3 1-úborovými, dlouhými větvemi, pavučinatá. Listy často oušky trochu sbíhavými a spoluobjímavými přisedlé, podlouhlé, špičaté, chobotnatě protisečné, s úkrojky kopinatými, ku předu obrácenými, 2—3klanými neb jednoduchými, silně ostnitě brvitými. Úbory bríchatě kulaté. Lístky zákrovní zelené, s černým, širokým, lepkavým a lesklým kýlem a krátkým ostnem.

V. 0·50—1·20 m. Koruny nachové. *C. Siegartii* C. H. Schultz.

4 Červenec, srpen. Mezi rodiči, pořádku. V okolí Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Křtin a Velk. Meziríčí. — Na lesní louce ve Žbánovském zlebě u Plumlova (Khek).

7) Listy prostřední a hořejší oušky trochu sbíhavými a spolu objímavými přisedlé.

**797. C. rivulare Link.** (P. potoční). Lodyha přímá, jednoduchá, jednoúborná neb nahoře s 2—4 hustě nahloubčenými úbory, v dolejší třetině hustě listnatá, jinak chudo-, namnoze 1—2listá, slabě vlnatě pyřitá, nahoře plštatá. Listy obak zelené, roztroušeně mrtnaté, vejčité neb podlouhlé, špičaté, chobotnatě protisečné, řídkěji hluboce peřenodílné neb chobotnatě zubaté, s úkrojky trojhrannými až kopinatými, často dvouklanými, ostnitě brvitými, dolejší v křidlatý řapík zúžené, ostatní krátce sbíhavými oušky objímavé. Úbory dosti veliké, lístky zákrovní s ostnitou špicí, přitisklé, většinou barevné, vnější s černým, lepkavým kýlem. Oddenek válcovitý, krátkočlenný, šikmý, s vlákny neztloustlými. Kraj koruny delší trubky.

V. 0·40—1·00 m. Koruny nachové. *Carduus rivularis* Jacq., *Cnicus rivularis* Willd.

4 Červen, červenec-září. Vlhká, luční luka. V rovině a pahorkatině porůzň, v předhoří rozšířen, v Beskydách a v Jeseníku hojný až obecný. V brněnském kraji: od Brna až k severní hranici kraje toho: Rajský lesík u Černovic, u Kralova pole a v údolí Svitavy (Makowsky)!, u Popuvek, Šardie, v Josefském údolí a u Svitavy (Niessl)!, v okolí Kunštátu! a Olešnice (Člupek), u Klobouk (Steiger), u Hlubokého rybníka u Krumlova (Zimmermann)!, u Lišně.

v Melaninském údolí u Bilovic a odtud až do Soběšic, Křtiny, Velk. a Mal. Bukovina, údolí Pukvy u Blanska, u Drnovic. — V kraji prostějovském: u Václavovic, Biskupic, Šeloutek, Draban, Hartmanic a j. (Spitzner). U Jihlavy: na bažiných lukách, hojný na knínové louce (Reichardt). V Olomoucku a v severní Moravě: u Olomouce (Vogl), u Lásek (Makowsky) hojný u Střelné a v Jeseníku, zde skoro ve všech údolích hojný, jako v údolí Moravy, Brané, Tisé a Mertvy (Oborný), u Šumberka (Paul), Zábřeha (Pánek), Berouna (Gans), u Mlkova (Slaviček), u Domašova a v celé severní Moravě hojný: jako u Hamušovic, Chraslic, Heimrlova, Koldštýna, Mal. Moravy, Raskova, Pust. Žibřidovic, Něm. Bohdíkova, Pekařova, Bukovic, Velk. Losina, Janovic, Rymařova, Jamrtic. — V uh. bradištském kraji: u Uh. Hradiště a Luhačovic (Schlöggl), rašelinná luka u Bzence, leč pořídku (Bubela), bařinná luka na Javořině (Holuby), Nov. Lhota, Val. Klobouky, Zdechov. Ve východní části: u Tučap, Prusenovic, Pacetlů, Dobrolic a j. (Červinka), u Rusavy (Sloboda) a obecný na lukách u Vsetína (Bubela), údolí Huslénky, Halenkov, hojný u Velk. Karlovic, Miloňov, Salajka, Star. Hamry, Klín, Trojanovice, Horn. Bečva. — Radhost a Javorník u Frenštátu (Šapetza)!, Hranice a Bělohoř (Ripper), u Rožnova, na úpali Oudřejníka a Smrku u Frýdlandu a odtud dolu (Oborný)!, hojný u Příbora (Czizek), vlhká luka v okolí Místku (Gogela). Ve Slezsku: hojný na úklonech Lysé hory u Malenovic a jinde v údolí Ostravice, u Karlovské studénky (Niessl)!, Pržno, Krasná, Moravka, Slaviča, Lonna, Jablunkov. — Vendřin, Bystřice (Kolbenbeyer), Cisowice (Uechtritz), Ustroň (Kotsehy), nezřídka u Bělska (Baier), Frývaldov (Oborný)!, Vrbo, Ludvíkov, Tomášov, hojný u Vidnavy, Javorník, Sörgsdorf, Červená voda, Kobylá. — Přehojný na bařiných lukách u Šubrtové Kraši, Wiesau, Bernartice, Mikulovice, Zuckmantl, Zighartice, Friedberk, Lípová (Nierhapper).

**798. C. heterophyllum All.** (P. různolistý). Lodyha přímá, jednoúborná neb na konci s 2—4 dlouze stopkatými úbory, dole hustě, nahoře jen málo listnatá, neb bezlistá, zde skoro běloplstnatá. Lísty na lici lysé, travozelené, vespod bílé, vlnatě plstnaté, podlouhle kopinaté neb dolejší elliptické, špičaté, nestejně trnitě břitvé, nedělené neb prostřední peřenoklané, nejdolejší křídlatě řapikaté, ostatní srdčitém, ouškatým spodem objímavé, nad tímto často houslovitě zúžené. Úbory skoro kulaté, veliké. Lístky zákrovní kopinaté, hrotité, přilisklé, lysé. Oddenek výběžkatý, plazivý, válcovitý, uzlatý, šikmý, s dlouhými, nitkovitými mrcasy.

V. 0:50—1:00 m. Koruny nachové. *Carduus heteroph. L.*

‡ Červenec—srpen. Lesní horní luka, světlá lesní místa, u potokův. V česko-moravském pohoří a Sudetách rozšířen, v Beskydách a jinde neroste. V česko-moravském pohoří: bažinná luka u Růžené poblíž Rudolce v okresu dačickém 1851 ve více jedincích (Oborný), Nov. město, Vlachovice, Vršany, Rokytná, Zdár, Mělkovice, Jimramov, Nov. Jimramov, Javorek. V Sudetách i v nižších polohách: Star. město, Chraslice, Hynčice, Střílnice, Černý vrch, Neuhauzberk, Černá kupa. — Klads. Sněžník (Uechtritz)!, Nov. Heřminovice (Mayer), Studénková hole, Petrštyň, Velk. kotlina atd. (Gr. Fl.)!, Koperník, Praděd, Jelení hřeben, Vysoká hole, Mal. kotlina, Břidlicova hole (Oborný)!, Mal. Ježerník (Spitzner), úklony Fuhrmannštyňu a mezi tímto a Koperníkem.



údolí Šumné Tisé, Velk. Jezerník, pod Švýcarskou, u Frant. myslivny. — A ještě u Roudna (Bieger), u Berouna (Gans), Odrůda:

β) *helenoides* All. (spec.) Listy všecky nedělené C. heter. α) *integrifolium* Wimm.

S tvarem základním velmi pořádku. U Ružové (Oborný), u Žďaru a Mělkovic.

δ) Listy nesbíhavé, všecky v řapík bez oušek zúžené.

**799. C. acule** All. (P. nízký.) Lodyha až po úbor ubývavě listnatá, namnoze velmi skrácená, řidčeji prodloužená, jednoduchá. Lúborná neb z dolejška s 1—3 zcela krátkými neb prodlouženými lúbornými větvemi. Listy roztroušeně srstnaté, podlouhlé, chobotnaté protisečné, s úkrojky kosníkovými, 2—3 klanými, silně trnitými, ostnitě brvitými, dolejší veliké v rozetce rozložené. Lístky zákrovu vejčité válcovitého přitisklé, lysé, kopinaté, krátce hrotité, vnitřní dlouze zakončité. Kořeny stejně tlusté.

V. 0·03—0·05 m. Koruny nachové, zřídka bledě pletní neb bílé. *Carduus ac.* L., *Cnicus ac.* Willd.

4 Červenec—září. Vlhká luka, pastvy, kraje lesní, travnaté stráni. Velmi pořádku. S jistotou posud jen na jednom místě při stezce přes vrch Dušnou mezi Všetínem a Rožnovem, zde však hojně, 1855 Babelou pro území objeven. Makowsky se domnívá, že snad rostlina tato, která u Brandýsa nad Orlicí v Čechách nezřídka se vyskytuje i v sousedních moravských horách roste.

b) Úbory lupenovitými listy obalené. Květy bledozlutavé, zřídka bledě nachové.

a) Úbory velikými, vejčitými, dlouze a útle ostnitými, bledozelenými listy, které pozděně v listy zákrovní se přeměňují z počátku docela obalené. Květy bledozlutavé.

**800. C. oleraceum** Scop. (P. zelinný.) Bylina žlutozelená. Lodyha až ku konci listnatá a jako listy dosti lysá. Listy podlouhle vejčité až vejčité, špičaté neb zašpičaté, lodyžní přisedlé, širokými laloky objímavé, útle ostnitě brvitě, všecky neb zvláště horejší nedělené, dolejší v řapík sbíhavé, namnoze veliké, peřenoklané neb peřenodilné, s úkrojky podlouhle vejčitými, zubatými. Úbory na stopkách pavučinatě vlnatých sblížené neb shloučené, přímé, četnými listy obalené. Lístky zákrovní kopinaté, měkkoostnem zakončené, na konci trochu odstálé, bledozelené, slabě pavučinaté. Oddenek válcovitý, šikmý, uzlatý, s dlouhými nitkovitými vlákny kořenovými.

V. 0·60—1·50 m. Koruny bledozlutavé, velmi zřídka kalně nachové (var. *amarantinum* Lang. spec.). *Cnicus oler.* L., *Carduus oler.* Vill.

4 Červenec—září. Vlhká, bažinná luka, břehy. V předhoří až do 800 m zřídka výše, hojně až obecně, v rovině dosti rozšířen. Jest ve Velk. kotlině (Oborný)!, Mal. kotlině, vodorovná stezka ku Kriechu (Baclmann), u Frant. myslivny a na Berggeistu.

β) Úbory na spodu s listeny něco zveličelými, lístky zákrovni nahoře s krátkým ostnem. Koruny žlutavobílé neb červenavé, nikdy čisté nachové.

\*) Listy porůznu mrtnaté, lodyžní ouškatým spodkem objímavé a nanmoze krátce sbíhavé.

**800 × 794. C. oleraceum × palustre Schiede.** Lodyha nahoře oddáleně listnatá, pod úbory pavučinatě plšnatá. Listy podlouhlé neb podlouhle kopinaté, dolejší velmi dlouhé, k dolejšku řapikovitě zúžené, chobotnatě peřenoklané až peřenodílné, s úkrojky kopinatými, zubatými, často dvouklanými, ostnitými a brvitými, hořejší spodkem ouškovitě rozšířeným přisedlé. Úbory prostřední vejčité, po 4—9 sblížené neb nahloučené, před květením kopinatými listeny přerostlé. Lístky zákrovni bledé, na zbarveném konci s odstálým ostnem, na spodu pavučinaté.

V. 0:70—1:00 m. Koruny žlutavobílé, často načervenalé. Úbory často dvakrát větší než u *C. palustre*. *C. hybridum* Koch.

‡ Červenec—září. Vlhká, tučná luka, příkopy. Poružný mezi rodiči. Mezi Kartouzy a Soběšicemi poblíž Brna pořídka (Makowsky), u Nov. Jičína (Sapetza), na lukách u Stětinova a Sobotína 1882 (Oborny). Ve Slezsku: Dommerlan u Karlovské studánky. — U Nisy (Lohmeyer), již na pruském území.

\*\*) Listy lysé až porůznu mrtnaté, prostřední krátce sbíhavými oušky poloobjímavé přisedlé.

**795 × 800. C. canum × oleraceum Rehb.** Lodyha nahoře s listy oddálenějšími a menšími. Listy vejčité podlouhlé neb podlouhlé, nejdolejší v krátký a široce křídlatý řapík zúžené, lodyžní velmi krátce sbíhavým, nejhořejší nesbíhavým ouškem přisedlé, dolejší nedělené až chobotnatě peřenoklané, ostatní zubaté neb chobotnatě protisečné, s úkrojky 3hrannými, nesterpně ostnitě brvitými. Úbory dosti veliké, bříchaté, nanmoze po 2—3 sblížené, neb na krátkých, oddáleně listnatých, pavučinatých stopkách. Listeny nečetné, úzce kopinaté. Lístky zákrovni bledé s tmavším kylem, pavučinatě vlnaté, dolejší vejčité kopinaté, tenkým ostnem zakončené, nejvnitřnější prodloužené, na konci suchomázdřité. Kraj koruny zdělí trubky. Odden k šikmý, s tenkými sotva ztloustlými vlákny kořennými.

V. 0:50—1:00 m. Koruny bledožlutavé, často načervenalé. *C. tartaricum* Wimm. et Gr., *Cardus flavescens* Krock.

‡ Červenec—září. Tučná luka, bažinná místa, příkopy. Mezi rodiči porůžný. Zleb mezi Soběšicemi a Královým polem u Brna, u Adamova a v Josselském údolí hojný (Makowsky), u Křtín (Theimer), lesní luka u Žebětína (Čížek), bažannice u Geranovic, u Rosic a Blanska, na lukách v údolí Rakovce u Račic hojný (Niessl), u Kunštátu a Olešnice (Člupěk), luka u Jevička a Mohelnice (Uechtritz), u Ochoze, Bilovic, Jedovnic a Unčova. — V okolí Prostějovském: na lukách u Krumsína, v Braniskách u Pimanova 1886 (Spitzner). Nežřídka u Kroměříže, zvláště u Měřítek a Litopecen (Palla), hojný v okolí

Bzence (Bubela), u Březové poblíž moravské hranice (Holuby). Na cestě k Lysé hoře u Uh. Brodu.

**800 × 797. C. oleraceum × rivulare DC.** Lodyha dole hustě, nahore chudo- (2—3 listá, pýřitá, nahore pavučinatá až pavučinatě plšfnatá. Listy vejčité až podlouhlé, ostnitě zubaté a brvitě, dolejší krátce řapikaté, chobotnatě peřenoklané, s úkrojky podlouhle kopinatými, hořejší většími někdy trochu sbíhavými oušky objímavě přisedlé, často jen chobotnatě hrubě zubaté. Úbory dosti veliké, po 2—3 nahloučené, na kratších neb delších stopkách. Listeny podlouhle kopinaté, lupenovitě. Lístky zákrovní podlouhle kopinaté, zelené neb slabě zbarvené, na konci s krátkým, útlým, trochu odstálým ostnem. Kraj koruny skoro dvakrát delší trubky. Oddenek šikmý, uzlatý, s mrcasy nitkovitými, neztloustlými.

V. 0:50—1:00 *m.* Koruna bledozlutavá až načervenalá. C. praemorsum Koch, C. semipectinatum Reichb.

‡ Červenec—září. Vlhká luka, mezi rodiči rozšířen. U Švýcarův v Josefském údolí u Adamova (Theimer), lesní luka u Zebětína (Czizek), na lukách u Olešnice (Člupek), luka v sadech u Velk. Losina a i jinde v údolí Tisé nezřídka, též v údolí Merty a u Teplíc (Oborný), kolem Kolštýna (Uechtritz), Pekařov, Mal. Morava, Hanušovice, Chrástice, Star. město. — Na lukách u Soběsuk u Plumlova (Spitzner), Klads, Sněžník (Wimmer) a ve Velk. kotlině 1876 (Oborný). Na lukách u rybníku v Říčkách u Bystřice p. H. — Ve Slezsku: u Opavy (Mikusch), na lukách v sadech u Karlovské studénky (Grabowski a Niessl), luka mezi městským rašeliníštěm a hájem u Kalkovského mlýna (Vierhapper), Bílý potok, Vlčice, Bernartice, Folmersdorf, Paulinaburg, Kobylá (Latzel).

\*\*\* Listy na líci tmavozelené, lysé, vespod bělavé, pavučinatě plšfnaté, lodyžní velikými oušky objímavě přisedlé.

**800 × 798. C. oleraceum × heterophyllum Wimm.** Jahresb. d. schles. Gesell. 1846. Lodyha namnoze až nahoru listnatá, pavučinatě vlnatá, nahore skoro plšfnatá. Listy dolejší v řapik zúžené, vejčité podlouhlé až podlouhlé, peřenoklané, hořejší velikými oušky objímavě přisedlé, v přední části peřenoklané neb peřenodílné, s úkrojky kopinatými, zřídka nedělené neb zubaté. Úbory veliké, jednotlivé neb po 2—4 sblížené, krátce stopkaté, kopinatými listeny podepřené; lístky zákrovní kopinaté, zelené, skoro lysé, dolejší a prostřední na konci s krátkým ostnem, hořejší bez ostnu.

V. 0:80—1:20 *m.* Koruny běložlutavé. C. affine Tausch.

‡ Srpen, září. Mezi rodiči pořídku. Posud jen ve Velk. kotlině v Jeseňníku Oborným 1876 pro území objeven.

B) Květy zapřátím dvoudoué. Kraj koruny zvonkovitý až dolu šdihlý, několikrát kratší než trubka. Chmýr pestikových květů po odkvětu mnohem delší než koruna. Listy na líci hladké bez ostnencův.

**301. C. arvense Scop.** (Oset.) Lodyha přímá, větvitá, nekřídlatá, nahoře pavučinatá. Listy  $\pm$  sbíhavé, hořejší namnoze jen přisedlé, kopinaté, chobotnaté neb protisečné, zřídka skoro celokrajné, ostnaté a brvité, lysé neb pavučinaté neb vespod běloplštnaté. Úbory dosti malé, vejčité, sblížené neb nahloučeně chocholičnaté. Vnější listky zákrovu tříhranné, s trnem dosti silným, lysé neb pýřité. Oddenek rovnovážný, s pupeny nahodilými.

4 Červenec—září. Role, úbory, pustá místa, lesní paseky, kraje cest. Od roviny až na předhoří obecný.

V. 0:50—1:20 m. Koruny temně nachové, zřídka bílé. *Serratula arvensis* L., *Carduus arv.* Curt. U nás v následujících tvarech:

α) *horridum* Wimm. Lodyha křídlatá. Listy vlnitě kadeřavé, ščetnými, tuhými, žlutavými ostny, namnoze peřenoklané, vespod lysé neb pavučinaté. Obecný.

β) *setosum* M. B. (spec). Lodyha namnoze bezkřídlá. Listy ploché, celokrajné neb chobotnaté zubaté, ostnaté brvité, lysé. Rozšířen.

γ) *incanum* Fischer (spec). Lodyha bezkřídlá. Listy skoro ploché, chobotnaté speřené neb celokrajné, vespod běloplštnaté. *C. argenteum* Vest., *C. arvense* δ. *vestitum* Koch.

Na jihu a vápně poružený: u Sloupu a j. — U Tucap (Červinka), u Kroměříže (Pařík), u Prostějova (Spitzner).

### 243. *Carlina* L. Pupava.

**302. C. vulgaris L.** (P. obecná). Lodyha přímá, listnatá, prodloužená, jednoúborná až chocholičnatě víceúborná a i s rubem listů pavučinatá. Listy hrubě trnito-zubaté a útle zoubkované, hořejší vejčité kopinaté, poloobjímavě přisedlé, dolejší podlouhlé neb podlouhle kopinaté, řapikáté. Úbory prostřední. Vnější listky zákrovu listovité, kratší vnitřních, vnitřní čárkovitě kopinaté, až do polou brvité, nejvnitřnější světle žluté a lesklé. Plevy na lůžku úborovém zpředu šidlovité. Zákrovec ek plev zdělí na žky. Kořen větvenovitý.

☉ Červenec, srpen. Výslunné a keřnaté kopce, výsovisťe, meze, cesty, lesy. Od roviny až do předhoří hojná až obecná, v předhoří ještě při 900 m.

V. 0:15—0:50 m. Koruny žlutavé. U nás ve tvarech:

β) *nigrescens* Form. Bylina šedozeleňá, pavučinatá. Listy hrubě trnito-zubaté a útle zoubkované, čárkovitě kopinaté, prodloužené, podlouhlé až vejčité kopinaté, trny listků zákrovních a někdy i trny hořejších listů, až po bledší a světlejší špice i za sucha černé.

V pahorkatině a místy i v předhoří rozšířena: Kvetnice u Tisnova, Raclavice, Vyškov, Střílky. — V Prostějovsku na „Kozích hřebecích“ u Hradiska, na Okluce (Spitzner), les Vesna u Strážce, Šumberk, Hanušovice, Petrovice,



# Květena

Moravy a rakouského Slezska.

Sepsal

Dr. Edvard Formánek,  
c. k. professor při vyšším českém gymnasiu v Brně.

---

První díl.

3. svazek.

---

V Praze, 1892.

Tiskem Jos. R. Vilímka. — Nákladem spisovatelovým.



LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM  
HARVARD UNIVERSITY.

BOUGHT.

MAR 26 1912  
Gray Herbarium  
Harvard University

Velk. Losín, nezdřídka v Beskydách. Ve Slezsku: Malenovice, Moravka, Lomna, les Zabřeg u Těšína, Odry, Šoberbusch u Bruntálu. — U Přemyslovic blízce zámku u Kouce (Spitzner).

γ) *longifolia* Grab. Lodyha jedno- až dvouúborná. Listy dlouze a úzce kopinaté, k oběma koncům poněmžlu zúžené, ploché, skoro celokrajné, po kraji útleji osténkaté, též na lici pavučinatě vlnaté, s útlejšími více do předu ohnutými ostny. Vnější listky zákrovni delší neb zděli vnitřních. *C. nebrodensis* Guss., *C. longifolia* Reichb.

Porůdku. Velká (Grabowski) a Mal. koflína (Engler), v stěbinách skalních v Jeseníku (Oborný), dle Sapetzy též na Pečavské guře.

**803. *C. semiamplexicaulis* Form. Oest. b. Z. 1890 str. 86.** (P. poloobjímavá). Lodyha přímá až ku konci hustě listnatá, chocholičnatě 2—4 neb i víceúborná, zřídka jednoduchá a jako listy  $\pm$  pavučinatě vlnatá, nachově neb amethystově naběhlá. Listy namnoze malé, střídavě, dolejší kopinaté, v krátký  $\pm$  objímavý řapík zúžené, hořejší širšími oušky poloobjímavě přisedlé, vejčité podlouhlé neb vejčité, chobotnatě trnitě zubaté, s trny rozkladitými, na konci nažloutlými. Úbory prostředně veliké. Listky zákrovni vnější listovité, vejčité kopinaté a jako kopinaté prostřední hřebenitě trnitě, s trny černými, zřídka nažloutlými, na špičce bledými, vnitřní suchomázdřité, čárkovité, celokrajné, paprskující, uprostřed brvitě, na hřbetu s krátkým nachovým pruhem. Nažky hedvábité, chmýr pérovitý, trvalý, delší koruny. Kořen vřetenovitý.

V. 0·18—0·30 *cm.* Koruny bělavé neb bleložlutavé. Bylina lepá a význačná a od svých nejbližších příbuzných snadno rozeznatelná. Lodyha nižší než u *C. vulgaris*, od této celým svým vzezřením, listy hustšími, kratšími, širšími a širokými jich oušky objímavými, listky zákrovními, trny atd. rozdílná. Od *C. corymbosa* L. brvitými listky zákrovními, listy pavučinatě vlnatými a chobotnatě zubatými, korunami atd. rozdílná.

4 Konec července — září, později než *C. vulgaris*. Travnaté stráně, suché kopce, horská luka. S jistotou posud jen ve východní části a v Beskydách porůzná, jinde neroste. Potýlky u Strělek, Javorník, Kuželová, Val, Klobouky, Hluboký u Vsetína, Velk. Karlovice a na j. m. Beskyd. — Byliny z těchto míst jsou totožny s rostlinami, jež jsem sbíral na Bukovině u Vrbovce (nedaleko Kuželovce) poblíž hranice moravsko-uherské pak u Rutky v Uhrách: u Vareše, Visokého, na Trebovici u Sarajeva a j. m. v Bosně.

**804. *C. acaulis* L.** (P. bílá). Lodyha namnoze jednoúborná, silně zkrácená, s úborem uprostřed rozetky přízemních listů přisedlým. Listy namnoze přízemní, lysé.

řapíkaté, hluboce chobotnaté protisečné, s úkrojkv zubatými a ostnatými; Vnější listky zákrovu listovité, z části delší než úbor, vnitřní zředu rozšířené pak zašpičatělé, bílé, na dolejšku s nachovým středním pruhem, zřídka červené. Plevy štětinovité, nahoře kyjovitě ztloustlé. Zákroveček plev dvakrát delší než nažka. Oddenek kolmý, jednohlavý.

V. 0·02—0·05 *m* Koruny běložlutavé.

‡ Července, srpen. Kamenné, suché kopce, meze, stráně, průhony, paseky. V rovině porůzná, v pahorkatině a předhoří rozšířena a ještě ve Velk. kotlině v Jeseníku (Grabowski)! V brněnském kraji porůzná: u Brna, Adamova, Bílovic, u Krumlova, na Leskouně a Polavských kopcích (Oborný), u Ivančic (Schwoeder), u Kloubek (Steiger), u Lomnice (Pluska), v okolí Kůnštátu a Olešnice (Člupek), Profivanov, Pustoměř a Dmouchov u Vyskova (Spitzner), u Sloupa, Ostrova, Hoštýna, Jedovnic, Květnice u Tišnova, Kraví hora u Brna, Holedna u Jundrova, Střelice, Krumvíř, Wiesgrunt u Bošovic, Čejč. — V kraji prostějovském: u Určie, Dětkovic, na Záhoří, u Plumlova, na Višňovic u Krumšína, v Oběvních u Křenůvek, na Horkách u Hamer, u Ptení, na Horec a na louce při pramenech Hany u Drahan, na Boří, u Otínovsi, u Bousína (Spitzner). Ve znojemském kraji v pahorkatině porůzná: v rovině často schází: Náměšť (Roemer), na Arbesu u Nov. Přerova (Ripper), v údolí Dyje a Popický zleb u Znojma, Hradiště, Citonice ad. (Oborný). V jihlavském kraji: kolem Jihlavy velmi obecná (Pokorný), u Třebíče (Zavřel), u Slavonic, Dačie, Star. Hlobzí (Oborný), Nov. Říše, Zvoleňovice, Krahulci, Mal. Dyjice, Doln. Dvorec, Ořechov, Urbanov, Mal. Pícn, Velk. Meziříčí, Balín, Uhřinov, Mostiště, Vídeň, Doln. Bobrová, Baděnice, Mlýnov, Střítež, údolí Nedvědíčky, Pernštýn, Bystrice p. P., Dvořišně, Pivonice, Vítochov, Hološín u Chudobína, Zvole, Horn. Rožinka, Křídla, Nov. město, Marsovice, Bokytná, Pohledec, Zďár, Neudek, Radomín, Juranov. — V severní Moravě a v Olomoucku: kolem Olomouce porůzná (Mik), Drahanovice, Hátkovice, Velk. Týnec u Olomouce, Přemyslovice u Konice a Předmostí u Přerova (Spitzner), Slenberk, Ném. Libiny. — U Roudna (Rieger), u Borouna (Gaus), Střelné (Burg-hauser), u Šumberka (Paul), u Zábřeha (Pánek), v údolí Krupy, Moravy, Brané, Tisě a Mertvy na m. m. obecná (Oborný), Hamušovice, Star. město, Stribnice, Štěpánovský vrch, Hynčice, Šleglov, Dreistýn, Volská luka a j. m. poblíž Koldštýna, i v ostatní části obecná, u Janovic, Rymaňova, Velk. Štoly, Guntramovic a Budišova, V Sudetách: na Salvízu (Spitzner). V uh. hradištském kraji: v jižní části okolí kroměřížského (Palla), u Hovorán (Uechtritz), u Lulacovic a Th. Hradiště (Schlögl), kolem Bzenec velmi porůzná a ojedinelá (Bubela) u Březové pod Lopenikem (Holuby), Strážnice, Mal. Vrbka, Javorník, Filipov, Nov. Lhota, na Kotarech, hřebenem Javořiny, Volenov, Suchá Loza, Bojkovice, Val. Klobouky, Navojná, Lidečko, Pulčín, Zdechov. — Ve východní části: u Tučap u Prusenic (Červinka), u Busavy (Sloboda)!, u Vselina (Bubela)!, Kotouč u Štamberka (Spitzner), Halenkov, na Javornících, Velk. Karlovic, Miloňov, Star. Hamry, úklony Smrku, Božnov, Frenštát, Velk. Kunčice, Skalka a j. m. u Hranic. — Nov. Jičín (Šapetza), Bělouh (Rippert), u Příbora (Čížek), Metylovská Hurka u Frýdlandu. — V Kamenci u Ostravice a na Staudli u Místku (Gogela). Ve Slezsku: Luksínec a Rověnky u Malenovic, Lomná, Jablunkov, Koňská. — Dziergiełow u Těšina a hojná u Bělska (Kolbenheyer), Vítkov, Loučky, Odry, zřícenina u cíhelen, Hradiško, Mösnič a j. u Krňova, Kostelec, Vrbo, Tomasov, Frývaldov, Červená voda, hojná u Vidnavy, jako u studánky u městských cíhelen. — Též na Šalberku a Pisečném kopci, mezi



Kraší a Kobylou, Velk. Kunetice, Supíkovičky, Zuckmantl (Vierhapper), Sörgsdorf, Vlčice, Javorůvek, Friedberk, Bílý potok (Latzel), Nussdorf, Rochus, Oppersdorf (Gr. Fl.), lež již na pruském území. U nás v odrudách:

β) *caulescens* Lamk. Lodyha prodloužená, až 0:30 m v., přímá, řídce listnatá, s úbořem menším. Listy užší, podúbořní dolů svíslé.

Pořídka: Polavské kopce (Makowsky), Náměst (Roemer), Popický žleb a údolí Dyje u Znojma (Oborný), Klads, Sněžník při cestě od Marie Sněžné k Puhu (Barber).

γ) *purpurascens* Aschrs. Paprsek vnitřních lístků zákrovnicí růžový.

Pořídka, V okolí Jihlavy (Pokorný), kraj údolí u Dolu, Lípové v Jeseníku (Hier), na Fichtligu u Rausavy (Kionka).

### 244. *Xeranthemum* L. Suchokvět.

**805. X. *annuum* L.** (S. otevřený.) Lodyha přímá, namnoze větevnatá, větví jednoúbořných, nahoře nahých, jako listy šedoplštnatá. Listy podlouhle kopinaté neb kopinaté, špičaté, celokrajné, přisedlé. Úboř polokulaté, prostřední. Lístky zákrovní hrořité, lysé, vnější vejčité, bledé, vnitřní podlouhle kopinaté, dlouhé, lesklé, korunovité, paprskující, narůžovělé neb bílé. Koruny nepatrné. Kořen větvenovitý.

V. 0:20—0:45 m. Koruny bledě lilákové neb bílé. X. *radiatum* Lamk.

☉ Červen—srpen. Kamenitá a výslunná místa, písčité kopce, stráně, meze, kraje vinic. Ve střední a jižní části dosti poružný, leč pospolitý, jinde zdivočelý. V brněnském kraji: na Žlutém kopci u Brna (Makowsky), na Špilberku! a u Kamenného mlýna u Brna (Zimmermann), ivancická stanice nádražní (Schwoeder)! a odtud až k Siluvcu, hojný na náspech trati mezi Miroslavou a Olbramovicemi, jako mezi strázníci čís. 75 a 74 (Oborný)!, na Leskouně (Zimmermann)!, přehojně podél trati mezi Krumlovem a Olbramovicemi, pořídka ve vinicích u Kobylí. — Ve znojemském kraji: v okolí Znojma, leč velmi poružný (Uechritz sen.), údolí Hradnice mezi Čitonicemi a Znojmem (Oborný). Rostlinná stezka u Jihlavy (Reichardt), zde bezpochyby jen zdivočelý. Přehojný na Důbravě mezi Hodonínem a Bzencem (Makowsky).

### 245. *Echinops* L. Bělotrn.

**806. E. *sphaerocephalus* L.** (B. obecný.) Lodyha přímá, listnatá, jednoúbořná, zřídka větvitě chudoúbořná, lepkavě pýřitá, nahoře běloplštnatá a žláznatá. Listy na líci tmavozelené, lepkavě pýřité, vespod bělavě vlnato plštnaté, peřenoklané, s úkrojky skoro tříhrannými, chobotnatými, ostnitě zubatými, dolejší v krátký řapík zúžené, horejší objímavě přisedlé, znenáhla menší. Úboř voliké, na lodyze a větvích konečné. Lístky zákrovní vnější v štětiny rozděpené, dvakrát kratší než vnitřní, tyto namodralé, žláznaté s měkkou šidlovitou špičí. Prašníky modré. Zákrovečky korunovité, v čttné, žláznato-pýřité, modravě třísně rozdělené. Kořen větvenovitý, větvitý.

V. 0:50—1:50 m. Koruny namodralé bílé.

4. Cvrčence—zaří. Kamenité a vyslunuté kopce, kornaté stráně, kraje lesů, u cest. Ve střední a jižní části porozný. V brněnském kraji: na Špilberku a při krajích vinic na Žlutém kopci u Brna (Makowský a Czizek), u Klajdovky, na Hádech u Obřan, u Cacovic poblíž Brna, u Židlochovic, Vranovic a Šardie (Makowský), u Hustopeče a Nosislavi (Reissek), u Klobouk jen po kraji lesním u Částkovce (Steiger), u Nikolčic. — Ve znojenském kraji: v údolí Dyje u Znojna (Uechtritz sen.), naproti vodovodu; v údolí Hradnice pod Hradištěm, Nov. Hrádek při Dyji, úklony Unavovského potoka, v Parkrábce u Kuchařovic a Unavova, Kuketaj u Nesechleba (Oborný), v lese Hojí mezi Hrušovany a Božicemi (Ripper). V uh. hradištském kraji: při Moravě mezi Veselím a strážnickým převozem (Bubela), porozný v jižní části tohoto území (Reissek). Ve Slezsku sotva domácí: Sítěbovice u Opavy (Mükuseh), Šellenburg u Krňova (Sintenis)

## 46. Řád. Dipsaceae DC. Štětkovitě.

### Rody:

A) Zákrovecčky Hřanné, s krajem kraděčkým, korumovitým, celokrajným neb drobně zoubkatým.

1. Lužko úboru plevnaté, plevy a odstálé neb vystoupavé listky zákrovni tuhé, hrořité, pichlavé. Zákrovecčky Srýchové. Kraj kališní skoro Hřanný, místkovitý, celokrajný neb též slabě zubatý, chlupatý a brvitý. Hřany lodyhy a listky zákrovni osnaté neb štětinaté. 246. *Dipsacus*.

2. Lužko úboru bezplevné, chlupaté. Listky zákrovni bylinné, bezhrořé, hvězdovitě rozložené. Zákrovecčky nerýchované, nahoře se 4 jankami. Kraj kališní místkovitý, s 6—12 osinatými zoubky. 247. *Trichera*.

B) Zákrovecčky válecovité. Srýchové neb Szechematé, s krajem Haločnatým neb maňsetovitým, spodek kališního kraje přesahujícím. Lužko plevnaté, plevy a listky zákrovni bylinné.

1. Zákrovecčky s bylinným, Haločným, maňsetovitým krajem. Kraj kališní s 5 štětínovitými zoubky neb celokrajný. 248. *Succisa*.

2. Zákrovecčky s krajem suchomázdřitým, mnohožilným, často haločnatým posléz rozprostřeným. Kraj kališní s 5 neb 10 osinatými zoubky, zřídka celokrajný. 249. *Scabiosa*.

### 246. *Dipsacus* Tourn. Štětka.

A) *Eudipsacus*. Listky zákrovni rovnovážně odstálé neb vystoupavé, šarkovitě kopinaté neb čárkovitě šidlovité, osnaté, mnohem delší než plevy. Listy stříčné, po 2 dolejškem rostlé.

1. Listy přizemní na hlavní nery a namnoze i na lici osnaté, lodyžní nebrvitě, dole v širokou málo vydutou část rostlé.

**807. D. silvestris Huds.** (Š. obecná). Lodyha ztuha přímá, jednoúborná neb vrcholičnatě žúborná, na hranách i s hlavním neryem na rubu listu silně ostnatá. Listy přizemní tupé, štětinatě brvitě, lodyžní nebrvitě, dole v širokou málo vydutou část rostlé, podlouhle kopinaté, namnoze nedělené, vroubkovaně pilovité, zřídka prostředni peřenoklané ( $\beta$ . pinnatifidus Koch). Úbory vejčitě podlouhle. Listky zákrovni čárkovitě šidlovité, obloukem vystoupavé. Plevy s rovnou ohebnou špičkou, delší než květy.

V. 1·00—1·50 m. Koruny lilákové. D. fullonum a. L.

⊙ Července, srpen. Pustá místa, stěrk poříení, u cest, potoků, náspy tráfi, návsi. Ve střední a jižní části hojná až obecná. V brněnském kraji všude rozšířena (Makowsky), Husovice, Zábřdovíe, Obrány, Bílovice, Adamov, Rosice, Ivančice, Lednice, Břeclav a j. (Oborný)!, Lounice (Pluska) a ještě u Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Klobouk (Steiger), u Lanštorfa (Ripper), Medlánky, Kuřim, Tišnov, Zábovřesky, Krumvíř, Kobyli, Krumlov, Star. Břeclav, Poštorna. — V prostějovském kraji: na Romži, Valové, Blatné, pod Kosírem, u Vrbátek, v horách sehází (Spitzner). Ve znojenském kraji: u Náměstě (Roemer), Frelesdorf, Trubinský dvur, Nov. Přerov (Ripper), Znojmo, Milfroun, Hrusovany, Nov. sídlo, Vranov, Lukov, při bohušickém rybníku u Jaroměřie, při Rokytně u Mor. Budějovic, v bazantíci u Jenic, v Tvořihrázském lese u Unavova a j. nezářídka (Oborný). V Olomoucku: Klášter Hradisko (Vogl) a jinde v okolí Olomouce nezářídka (Makowsky). Úněov, Zelechovice a Dětrichov blíž Úněova. V uh. hradištském kraji: hojná u Kroměřiže (Palla), u Lahačovic, Jarošova a Uh. Hradišts (Schlögl), hojná u Bzenec (Bubela), na Javořině (Holuby), Strážnice, Hroz. Lhota, Tasov, Louka, Vrbka, Velká, Strání, Horn. Němci, Uh. Brod, Suchá Loza, Bojkovice, Rokytnice. — Ve východní části: Holešov, Bystřice p. H., Lhota. — U Tušap, Prusonovic, Dobrošie a jinde velmi rozšířena (Červinka), u Rusavy (Sloboda), Vsetín (Bubela), údolí Provazny u Halenkova. — Nov. Jičín (Šapelza), Žilna, Šenov, Skalka u Hranic, Frýdlanď, Mor. Ostrava, Heřmanice. — V údolí Odry, ojedinele v údolí Ostravice (Oborný), u Příbora (Cížek). V poříci Ostravice u Místku, v Metylovicích, Palkovicích, Starčicích, u Fryčovic a Brušperka dosti hojně (Gogela). Ve Slezsku: Nov. ves, Pržno, Moravka, Bogušovice, Těšín, Koňská, Blagotice a Ustroň (Kolbenheyer a Milde), kolem Bělska (Baier), Velk. Kunětie (Nierhapper), u Vidnavy. — β) u Vsiška poblíž Olomouce (Makowsky).

\* *D. fullonum* Huds. (Š. soukenická.) Lodyha ztuha primá. Listy lodyžní podlouhle kopinaté, skoro bezostenné. Listky zákrovni kopinaté šidlovité, skoro rovnovážně odstálé, na konci trochu sehnuté. Plevy s tuhous nazpět ohnutou špičkou, sotva delší než květy. Jinak jak předešlá.

V. 1:00—2:00 *m.* Koruna liláková. *D. fullonum* β. L.

⊙ Července, srpen. Puvodem z jižní Evropy, pěstuje se pro potřebu soukeníku. Pěstována kolem Brna (Makowsky), kolem Boskovie (Svěrák), u Nov. Jičína (Šapelza), u vápené pece u Hranic (Ripper).

2. Listy přizemní bezostenné, lodyžní štětinatě brvitě, dolejškem v muskovitou část rostlé, nestejně chobotnatě peřenoklané.

**308. *D. laciniatus* L.** (Š. laločnatá). Listy přizemní v rozetce, vroubkované, krátce řapíkaté, tupé neb špicaté, na lici chlupaté a štětinaté, bezostenné, po kraji jako listy lodyžní štětinatě brvitě, lodyžní podlouhlé neb tříhranně podlouhlé, lyrovité neb peřenoklané, na kýlu ostnaté. Listky zákrovu čárkovitě kopinaté, daleko odstálé, toliko koncem vystoupavé. Plevy s rovnou, ohebnou špičkou.

V. 0:50—1:20 *m.* Koruny bledolilákové neb bílé.

⊙ Července, srpen. Cesty, kraje lesu, návsi, poříci, pustá místa. Ve střední a jižní části poružná, jinak pořídka. V brněnském kraji: v jižní části poružná, u Chřlie, Rajhradu, Židlochovic (Makowsky), Rebošovic, Střelice,

...selské údolí (Oborný) a ještě u Kunštátu a Olešnice (Člupek), pastvy u Dol. vystouhla a les u Stračovina (Schierl), u Klobouk (Steiger), u Lednice a Lančovů (Ripper), u Břeclavi a Kyjova. — V prostějovském kraji: pouze u Bediřoste (Ulčíný) a na Romži blíže Smržic s předešlou (Spitzner). Ve znojenském kraji: při Dyji od Drnholce až do Mušova (Makowsky), u Frelešdorfu (Ripper), Hrušovan a v nížinách podél hranice, u Huanic a Podmole (Oborný). V severní části: ještě kolem Mohelnice (Uechtritz), u Litoyle (Spitzner), u Pňovic (Klanic), u Želechovic a Dětřichova poblíž Unčova. — U uh. hradištského kraji: nežidka u Kroměříže (Palla), příkopy při vchodu do Hodoninského lesa, kolem mučnické myslivny, u Mutěnic ad. (Uechtritz), hojná při silnici mezi Bzencem a Ostrohem (Bubela), na Javořině (Holuby), u Strážnice. — Xeroste u Vsetína (Bubela in lit.) Ve Slezsku: Hradební kopec u Těšina, v lomech v Kempí u Bogušovic (Kotula), vysoké břehy Olsavy nad Těšinem, u Blagofie a Koňské (Uechtritz), Golezów (Fick), u Bolušovic. —

B) Pseudocephalaria. Úbory vejčité podlouhlé, prostřední. Listky zákrovu posléz dolů sehnuté, klínovité kopinaté, bylinné, jen na konci jemně ostnitě, málo delší plev jemně trnitých, štetinatě brvitých.

**809. D. pilosus L.** (Š. chlupatá). Lodyha přímá, větvitá dole srstnatá, na hranách tenče ostnatá. Listy měkké, rapikáté elliptické neb kopinaté, na spodu namnoze dvouušetně, hrubě zubaté hořejší třídílné, s velikým konečným úkrojkem, často celokrajné, namnoze lysé neb trochu srstnaté. Stopky úborů jehličnaté. Listky zákrovni jako jemně trnité plevy dlouze brvitě, rovnovážné, posléz dolů sehnuté.

V. 0:50—1:20 m. Koruny žlutavo-bílé. *Cephalaria appendiculata* Schrad., *C. pilosa* Grén.

☉ Července, srpen. Vlhké houští, ploty, háje. Ve střední a jižní části poružná. Při Svatce mezi Bajhradem a Zidlochovicemi (Niessl)!, při Dyji u Příklad az k Lednici (Makowsky), poružná v hájích kolem Hrušovan a ojedinelá též ve zelejších sadech (Ripper), v háji u Drnholce (Dr. Hanáček), bažinná místa po kraji háju při Moravě u Uh. Hradiště (Schlög), v Hodoninském lese (Wiesner), Ohra u Kroměříže (Schlosser a Palla), na Javořině (Holuby), při kraji Pňovického lesa u Pňovic poskrovnu (Klanic)!

#### 247. *Trichera* Schrad. Chrastavec.

**810. T. arvensis L.** (Ch. polní). Lodyha přímá neb vystoupavá, jednoduchá neb nahore vrcholičnatá, 3—7úborná, namnoze sedopýřita a zvláště dole srstnatá, k ose oddenkové konečná. Listy srstnaté, po kraji krátkými chloupky drsné, tušounké, trochu tuhé, vejčité až kopinaté, dolejší nedělené, v krátký, křídlatý rapik zúžené, prostřední přisedlé, namnoze protisečné, sušty kopinatými, celokrajnými, řídkěji všecky celé, podlouhle kopinaté, hrubě zubaté. Úbory polokulaté. Listky zákrovni široce kopinaté, štetinatě brvitě. Kraj kališní 7—Spaprškový, menší, mističkovitý. Oddenek šikmý, větvitý.

V. 0:20—0:50 m. Koruny světle fialové, červenavé neb bílé, krajní

namnoze paprskující. *Knautia arvensis* Coult.; *Scabiosa arvensis* L.  $\beta$ ) *moravica* s listy tužšími méně dělenými a korunami bledožlutavými. *Knautia moravica* Schur.

4 Červenec-září. Pole, meze, luka, kopce, světlá lesní místa. Od roviny až do předhoří obecný.  $\beta$ ) řídkěji, na Špilberku u Brna, kolem Slavonie, hojný v Jeseníku(?), Karpatech a v počítě Odry, s přechody ku pravidelně barevným bylinám (Oborný), vinice u Strážnice a Radějova. — U Březové pod Lopeníkem (Holuby), u Tučap poblíž Holešova (Červinka), u Místku (Gogela). — 1852 našel jsem u Černovic bylinu s úborem volno- a chudokvětým a korunami dlouze stopkatými, 1886 u Koprivova 1 exemplář bez listů lodyžních a listy přizemními v rozetce, listky zákrovními široce kopinatými, vnějšími mnohem delšími než koruna. U nás ještě odrůdy:

$\gamma$ ) *integrifolia* W. Gr. Listy všecky nedělené, podlouhle kopinaté, oddáleně zubaté a na lodyze namnoze stejnoměrně rozestavené. *Scabiosa silvatica* Krock. Fl. sil., non L.

Poružný mezi tvarem základním: Melátnské údolí u Bilovic, Rajec, při Svatce u Pisárek, Bučín u Tečic, Břeclav. — Na Skalici u Prostějova (Spitzner), Náměst (Roemer), Znojmo, Bzenec a j. (Oborný). U Tučap poblíž Holešova (Červinka), u Místku (Gogela), Karlshöhe a Kreuzberk u Velk. Losína, Pekařov.

$\delta$ ) *campestris* Bess. (spec.) Vnější květy nepaprskující, stejně s ostatními. *K. arvensis* var. *eradiata* Neil.

Na půdě kamenité, kraje polí, mezi obilím, dle zdání pořádku. U Brna, Adamova, Znojma (Oborný), v okolí Slavkova. — U Náměst (Roemer), u Střelce (Burghauser).

**SIL. T. silvatica Schrad.** (Ch. lesní). Lodyha roztroušeně srstnatá neb dosti lysá, nahore pýřitá, někdy i žláznatě pýřitá, k ose s rozetkou listů postrami neb konečná, stejnoměrně listnatá. Listy měkké a tenké, nedělené, řídkěji trochu stříhané, elliptické neb široce vejčité kopinaté, dlouze zakončité, vroubkované, srstnaté, na neplodných prýtech dlouze řapíkaté. Úbory polokulaté; listky zákrovní široce kopinaté, rozložené, měkčeji a méně hustě brvitě než u předěšlého. Kraj kališní větší, ploštější, často 12paprsečný.

V. 0.25—0.50 m. Koruny načervenalé fialové, zřídka bledolilákové, krajní namnoze paprskující. *Scabiosa silvatica* L., *Knautia silvatica* Duby, *Knautia arvensis* Coult.  $\beta$ ) *silvatica* Coult. v. Neil Fl.

4 Červenec, srpen. Horní lesy, žleby. Ve střední a jižní části poružný, jinde řídký. V brněnském kraji: od Brna na sever až k hranici (Makowsky), Vranov, Adamov, Bosonohy, Střelice (Oborný)!, Ivančice (Schwoeder)!, Křtínské údolí, v lesích u Roulky, blíž Jevíčka (Spitzner)!, Serkovičská louka u Lomnice (Pluskal), Hády u Obřan, Mordovna, Ochoz, Soběšice, Řečkovice, Medlánky, Evanovice, Bilovice, Josefské údolí, Křtiny, Velk. Bukovina, Kuřim, Boskovice, Valchov, Kunštát, Bystre, Veveří, Jundrov, Pisárky, Koblouovice, Lískovec, Tečice, Mariánská studánka a les Bílá u Krmlova. — V kraji prostějovském: na Kosíři, v lesích u Plení, na Oklúce, na Nosku, na Hrubém kopci u Prostě-

pospek, na Kluči u Křenůvek, v Trhoviskách, Dlouhé seči, na Buchtelece, Nivkách u Myslovic, ve hraničném žlebu, v drabanském hájemství, v Klučích u Hradiska (Spitzner). Ve znojenském kraji: u Náměště (Roemer), mezi Frelešdortem a Trabinským dvorem (Ripper), hojněji ve Švýcarském údolí u Vranova, u Jevišovic, na Unavovském potoce, v Purkrábce u Znojma, Lukova, Nov. Hrádku, Mor. Budějovic a Budkova (Oborný). V jihlavském kraji: Hornoveský les a v údolí Jihlavy u Jihlavy (Reichardt), Velk. Meziříčí, Petrovice a v údolí Nedvědic. — V Olomoucku: u Olomouce (Vogl), u Šumberka (Paul), Trausnic u Petrovic, Velk. Losín, Rejhartice, Bludov. — V údolí u Nectavy, u Kadeřína a j. (Slaviček). Ve východní části: Rohatec, Strážnice, Velká, Mal. Vrbka. — V lese Posehlá u Vsetína pořídka (Bubela), u Spálova a Šumvaldu (Schlosser). Ve Slezsku: u Oder, ostatní udání nejisté.

#### 248. *Succisa Vaill.* Čertkus.

**SI2. S. pratensis Mönch.** (Č. luční). Listy jako lodyha přitiskle srstnaté až skoro lysé, celokrajné, dolejší vejčité podlouhlé, v řapík zúžené, hořejší podlouhle kopinaté. Úbory polokulaté, posléz kulaté. Listky zákrovní kopinaté, jako stopky úborů chlupaté. Kraj kališní 5štetinný. Koruny 4klanné, stejné, nepaprsující. Oddenek krátký, ukousnutý, s dlouhými mrcasy kořenovými.

V. 0:30—0:80 *m.* Koruny lilákově modré, zřídka bílé. *Scabiosa succisa* L.

‡ Červenec—září. Vlhká a rašelinná luka, křoví, lesní luka. V pahorkatině a předhoří obecný a pospolitý, v rovině řidčeji. Odruda  $\beta$ ) puvilio Weiss., s lodyhou nízkou, jednoúbornou až 0:10 *m* v., listy přizemními, široce vejčitými až vejčitými. Hojný u Lideřovic poblíž Dačic (Oborný).

#### 249. *Scabiosa R. et Sch.* (Astrocephallus Hall).

##### Hlaváč.

A) Osiny kališní 3—1krát delší než vnější kalich.

**SI3. S. ochroleuca L.** (H. žlutavý). Lodyha přímá, namnoze vrcholičnatě větvitá, jako listy  $\pm$  přilehle chlupatá, často až šedopýřitá. Listy rozetek podlouhlé neb elliptické, vroubkované neb i s dolejšími lodyžními lyrovité až peřenoklané, řapikáté, střední peřenodílné neb hluboce peřenoklané, s úkrojky opět peřenoklanými neb protisečnými, zřídka též skoro nedělené. Úbor plodní kulatý až vejčitý. Osiny kališní nejprv rýšavé, na spodku bledší. Kořen vřetenovitý.

V. 0:30—0:60 *m.* Koruny bledožlutavé, nevonné. Úbory větší než u následujícího. *Scabiosa columbaria* Coult. var. *ochroleuca* Coult., Čelak., Neil. etc.

‡ Červenec—září. Suché a výslunné kopce, meze, hráze, cesty, kraje lesní. Ve střední a jižní části obecný, v nižších polohách Beskyd, v předhoří až k 100 *m* rozšířen. V brněnském kraji obecný (Makowsky), u Brna, Cacicovic, Ohřan, Slavkova, Krumlova, Podivína, Břeclaví atd., neroste v severní části tohoto kraje (Oborný), u Lounice (Pluska), u Ivančic (Schwoeder)!, hojný u Klo-

houk (Steiger)!, na lukách bývalého Čejského jezera mezi Terezovem a Brumovicemi f. simplicifolia s listy úzce kopinatými, nedělenými (Bubela), Kartouzy, Zidenice, Liseň, Ochoz, Bilovice, Ořešín, Dědkov, Křib u Kochova, Jundrov, Bosonohy, Střelice, Černovice, Geršpice, Rajhrad, Mal. Hostíhrádky, Bučovice, Vyskov, Kyjov, Hustopec, Vedrovice, Olbramovice atd. — V okolí prostějovském všude hojný, zejména na rovině, jako za Smržicemi, za Kosteleckou horou, u Myslovic a j. (Spitzner). Ve znojemském kraji obecný: u Náměště (Roemer), na náspěch iratí mezi Ivančicemi a Hrušovany, mezi Hrušovany a Znojmem, u Citonic, Vranova, Bitova, Hardeku, Lukova, Nesechleba, v pahorkatině u Mor. Budějovic a Jaroměřic, u Nov. sídla atd. (Oborný). V Jihlavsku: u Třebíče a poblíž Táborského mlýna (Zavřel). V ostatní části: u Olomouce (Vogl), u Šumberka (Paul), Něm. Libiny, Petrovice, Velk. Losín, Bludov, Budisov. — Hojný u Kroměříže (Palla), na Javořině (Holuby), u Nov. Lhoty v okrese strážnickém. — V okolí Holešova: u Tučap, Pačetluk, Dobrořic, pod Lysinou hojný (Červinka), neroste u Vsetína, Val. Mezříčci, Hranic, Rožnova a Vyzovic (Bubela). Ve Slezsku: v Těšínsku (Kolbenheyer), Vítkov, Odry a ještě u Krňova a Kostelec, ve farním lese a na Písečném kopci u Vidnavy. — Odtud až do předhoří hojný (Vierhapper).

**814. S. columbaria L.** (H. obecný.) Listy jak lodyha jemně pýřité až lysé, nelesklé. Úbor polokulatý, plodní kulatý. Lístky zákrovní široce čárkovité, skoro lysé, zdělí koruny. Osiny kališní uzounké, namnoze bezžilné, odstálé, hnědočervené, 3—4krát delší než kraj vnějšího kalicha. Ostatně jak předešlý.

V. 0·25—0·50 m. Koruny modrofialové neb nachově červené, zřídka bílé, nevonné. *Asteroc. columbarius* Wallr.

4 Července—září. Suché výslunné kopce, světlá lesní místa, luka, pastvy, velmi poružný. Sokolnické kopce. — V Prostějovsku: na Kosíři, ve hraničném žlebu, na Oklucce, na Boří u Otínovsi, na Bílé vodě u Baldovice (Spitzner), u Uh. Hradiště (Schlöggl), Štramberka, na lesních kopcích u Hukvald (Schlosser), hojný na Kotouči u Štramberka. — V severní části: pořídka u Wiesenberka, odkud jej již Schlosser uvádí, též u Roudna (Rieger).

**815. S. lucida Vill.** (H. lesklý.) Lodyha dole lysá, nahoře pýřitá. Listy dosti lysé, toliko brvité, trochu lesklé, dolejší lodyžní na spodku namnoze peřenoklané, s úkrojky širšími, hořejší peřenodílné, s úkrojky peřenoklanými a ušty čárkovitě kopinatými, listy prýtlů neplodných vejčitě podlouhlé. Úbory plodní kulaté, větší než u předešlého; lístky zákrovní čárkovitě kopinaté. Osiny kališní prodloužené, silnější a zřetelněji jednožilné, tmavohnědé. Plody větší než u předešlých druhův.

V. 0·40—0·60 m. Koruny růžové neb světle nachové, zřídka bílé. *Astr. lucidus* Rehb., *S. norica* Wulf.

4 Července—září. Skalni a travnaté stráně vysokých hor. S jistotou jen v Sudetách, Koperník (W. Fl.)!, Petrástýn (W. Gr.)!, Velk. kotlina, zvláště na západním svahu (Gr. Fl.)!, zde též s bílými květy (Behusch), Mal. kotlina (Baehmann). Zámečkový grunt (Engler), údolí Tise (Plošč). Svah Vysoké hole

ku Velk. kotlině (Spitzner)!, Fuhrmanustýn, Sonntagsberg, Vysoká hole, Heiligenhübl, Jezero u Frant. Myslivny, Velk. Jelení hřeben, zde zejména hojný u Jelení studánky a podél potůčku, z léta vyvírajícího a ještě v údolí horní Tisé. — Schlosserova udání: „Stražovice, Solanec a Karlovice v Karpatech“ jsou dojísta nespřávná.

B) Osiny kališní jen as dvakrát delší než kališí vnější.

**S16. S. suaveolens Desf.** (H. vonný.) Jemně šedopýřitý. Lodyha jednoduchá neb větvitá, pod úbory skoro šedoplšfnatá. Listy rozetek podlouhle kopistovitě, celokrajné, trochu kožovité, listy lodyžni přerodilné neb hluboce přeroklané, s úkrojky čárkovitými. Úbory plodní kulovité až vejčité. Osiny kališní bledé, žlutavé, řidčeji nahnedle žluté. Oddenek nahoře větvitý, vícehlavý.

V. 0·20—0·50 m. Koruny lilákově modré, vanilkou libě páchnoucí, tyto a úbory menší než u před. *S. canescens* W. Kit. Koruny zřídka žlutavé. β) pallidiflora mihi.

4 Červenec—září. Suché kamenité kopce, travnaté stráně, meze, bory. Ve střední a jižní části poružný, místy hojný. V brněnském kraji: Bruno, Hádý u Olřan, Slatina u Sokolovic a v jižní části t. k. hojný (Oborný), při silnici od Krumlova do Dobřinska a u hlubokého rybníka u Krumlova (Zinnermann)!, u Ivančie (Schwoeder)!, u Klobouk (Steiger)!, u Nov. hory u Nikolčie (Schiertl), Kartozny, Zidenické kopce, Líšeň, Ochoz, Kanice, Hustopeč, Kurdějov, Morkovky, Oslavauy, Bába, při trati a na j. m. u Krumlova, Budkovic, Vedrovic, Olbramovic, na Leskonně. — V Prostějovsku: za Držovicemi v úvozu, před Určecem u borovic, zde však již zničen (Spitzner). V Znojensku: na hadci u Mohelna (Roemer), u Jevišovic, Rafišovic, Znojma, Milfrónna, Komie, Popie, Havraníky (Oborný), Nov. sídlo, Prošice, Nov. Přerov (Ripper). V uh. hradištském kraji: na kopeč Sv. Rocha u Javorovic poblíž Uh. Hradiště pořidku (Schlögl), u Čejče, Hodonína a Kyjova (Cechtritz), na kopečích mezi Vlkošem a Kyjovem (Bubela), β) u Oslavan a poskrovnu u Krumlova.

## 47. Řád. Valerianeae DC. Kozlikovitě.

### Rody:

1. Kraj kališní na kvetu do vnějši vlnutý, na plodu v pérovitý chlupý zmenený, opadavý. Koruna nálevkovitá, dole s hrboulkem. Tyčinky 3. Plod zakrněním jednopouzdrý, jednosemenný. 250. *Valeriana*.

2. Kraj kališní nezřetelný neb zubatý, trvalý. Koruna nálevkovitá, velmi malá, bez hrboulku. Tyčinky 3. Plod s 1 pouzdrém jednosemenným a 2 prázdnými pouzdry. 251. *Valerianella*.

### 250. Valeriana L. Kozlík.

A) Květy všecky obojaké. Listy všecky zpeřené.

**S17. V. officinalis L.** (K. lékařský, odolen, baldryán). Lodyha brázditá, dutá, někdy dole trochu chlupatá. Listy dosti tuhé, vstřícné, 6—11járné, s menším lístkem konečným, lysé, lístky kopinaté až elliptické, hrubě neb stříhaně zubaté. Květy ve vrcholiku latnatém, 1<sub>1</sub> nahloučeném. Oddenek krátký, přímo-



větevnatý, obyčejně bez výběžků neb jen s krátkými výběžky.

V. 0·50—1·50 *m.* Koruny bílé, načervenalé, vonné.

4 Červen—srpen. Vlhká luka, křoviště, háje, u potokův a příkopův. Od roviny až do předhoří hojný, místy obecný.

U nás v odrudách:

*β) exaltata* Mikan. Bylina vyšší, silnější, často mnoholyžná. Listy širší, hlouběji zubaté až stříhané.

S tvarem základním poružný. Josefské údolí u Adamova, Rajský lesík u Brna (Oborný), Sv. Antoníček u Brna, Bilovice, údolí Pukvy u Blanska, Radlovec u Bučovic. — Senohrady u Náměště (Roemer), údolí Dyje u Znojma a Nov. hrádku (Oborný), u Javořině (Holuby), Vápenky u Val. Klobouk.

*γ) angustifolia* Tausch. (spec.). Bylina namnoze nižší, štíhlejší, silněji chlupatá. Listy útlé, listky čárkovitě kopinaté až čárkovitě, slabě zubaté až celokrajné. Vrcholík menší.

Na lesnatých a kamenitých stráních, zřídka u skálách, v křovích: poružný. V lese u Bystree, u Pernštýna, na Polavských Kopcích (Makowsky), Ochoz, Kuřim, Nov. hora u Blučiny, Kobyly, Velk. Pavlovice. — Při rybníku pod Sádlem u Třebíže (Zavřel), zámeček Nov. hrádek, Hralisko u Znojma, Frauenholz u Milfrouna, Milfrounská strán a jinde v okolí Znojma nezřídka (Oborný), Žďár, Mal. Lhota, Koldštýn. — V lese Háji u Bzence, v pravě od cesty do Domanína hojný, luka horní u Bobrk u Vsetína (Bubeka), luka u Strání. — U Frýdlandu v údolí Ostravice (Oborný). Ve Slezsku: jablunkovské hradby (Fiechtřitz), Pocheň a Raden u Krňova a Řaduň u Opavy (R. a M.)

**818. V. sambucifolia** Mikan (K. bezolistý). Lodyha silná, jednotlivá, lysá neb skoro lysá. Listy slabě matně lesklé, lysé, 3—5 *jařm*é, na neplodných výhonkách někdy jen trojené, s listky vejčítými až široce vejčítými, listky ostatních listů široké, podlouhle vejčité neb vejčité kopinaté, hrubě zubaté, konečný listek větší. Vrcholík směstnanější, koruny trochu větší, s delší trubkou. Oddenek vyháni oblé, prodloužené, jako brk tlusté, plazivé výběžky.

V. 0·50—1·20 *m.* Koruny načervenalé bílé, vonné.

4 Květen, červen, v horách až v srpnu. Vlhké, zvláště horské rokle, horské lesy, příkopy, břehy, poružný. V brněnském kraji: v Josefském údolí u Adamova (Theimer), u Křín, Sloupu a Holštýna. Ve Znojensku: u Náměště (Roemer), údolí Dyje pod Devíti mlýny poblíž Znojma (Oborný). V česko-moravském poloří: lesy kolem Mal. Cerekve u Jihlavy (Reichardt), Velk. Meziříčí, Balín, Střítež, v údolí Nedvědic. — V Olomoucku a v severní Moravě: u Roudna (Rieger), u Šumberka (Paul), v údolí Jesenika dosti hojný, jako u Nov. Josefova u Koldštýna (Oborný), keřnaté kopce u Janovic a v Mal. kotlině (Schierl), Hrubá voda, údolí Štolové, Domašov, u Wiesemberka u Teplíc. V Jeseníku hojný: u Karlovské studánky a nahoru až ku prameni Opavy, ve Velk. kotlině (Oborný)!, úklony Drehberku (Špitzner), les u Volských luk, úklony Medvědího hřebenu a Dědu, Česněkový příkop, Mechová strán, Švinský a Medvědí příkop, Kriechl. — Ve východní části: na Rěče u Luhačovic (Schlögl), na

Jaroměř (Halaby), u Rusavy (Sloboda), u Hustopeče (Sapetza). Ve Slezsku: na Grabině a u Bučkovie v Těšínsku (Kolbenheyer), u Bruntálu. — Armutovice, Wjesan, kolem Zuckmantlu, Supíkovice a Bernartice (Nierhapper), u Červené vody (Ehrlich), mechové louhy u Rečvízu (Gr. Fl.)!

B) Květy nestejnotvarné, mnohosrnné, na jedněch rostlinách větší, obojoké neb samčí, s vynikajícími plodnými tyčinkami, na jiných menší s uzavřenými neplodnými tyčinkami a s vyčívající čnělkou. Dolejší listy neb všechny nedělené.

1. Oddenek plazivý, výběžkatý. Listy lodyžní prostřední a hořejší přisedlé.

**S19. V. dioeca L.** (K. dvoudomý). Lodyha přímá, rýhovaná, pod uzlinami mrtnatá, jinak lysá. Listy přizemní a na dolejšku lodyhy a neplodných výhoncích dlouhořapíčné, vejčité neb elliptické, někdy trochu srdčité, celokrajné neb vykrajované, prostřední a hořejší přisedlé. k dolejšku zúžené, přenodílné neb lyrovitě protisečné, s úkrojky čárkovitě podlouhlými, celokrajnými a podlouhlým, velikým, konečným úkrojkem. Vrcholíky směstnané. Oddenek prodloužený, plazivý, výběžkatý.

V. 0.15—0.30 m. Koruny bílé neb růžové.

4 Květen, červen. Bařinná a pramenitá místa, mokřady lesní. V rovině porazů, v předhoří rozšířen. V hrněnském kraji: od Brna až k severní hranici: kolem Svitavy a Třebové, mezi Královým polem a Soběšicemi, u Jehnic, Adamova (Makowsky), na horkovecké louce u Lomnice (Pluska). Rajský lesík u Čerňovic (Rüpper), u Křtin atd. (Oborný)!, kolem Kunštátu u Olešnice (Člupek), u Čejče (Haslinger). Sv. Antoníček poblíž Brna, Evanovice, Orešín, Ochoz, Kаницe, Mal. Bukovina, Mor. Kynice, Březina, Brumov, Roseč, Žerutky, Lysice, Netín, Měřín, Pisárky u Brna, Žebětín, Střelice, Bučovice, Mouriňov, Dmovice, Vyškov. — V Prostějovsku: v lučném údolí za Žešovem, na lukách u Blatné, v Čubernici, u Plumova, Krumšína, Střavy, v Repesšském zlehu u Hartmanic (Spitzner). Ve znojenském kraji rozšířen ve střední a severní části, řidčeji v jižní: hojný u Náměště (Roemer), u Mikulova (Domas), Frančíkov u Oujezda v okresu hrotovickém, na Alžbětinském vřehu u Lilendorfu, Šimbergský rybník u Šumvaldu, u Hrušovan (Oborný). V Jihlavsku: na bařinných lukách kolem Jihlavy obecný (Pokorný), Heřmanov (Schwoeder), kolem Dačic, Telče a Slavonic (Oborný), hojný u Zďaru (Kovář). V Olomoucku a v severní Moravě: u Olomouce a na rasečných lukách u Kláštera Hradiska (Vogl), v Chomoutovském lese (Sapetza), u Černovic, Lásek, Hlusovic (Makowsky), u Střelné (Burghauser), u Roudna (Rieger), u Berouna (Gans), Zábřeha (Pánek), luka mezi Nedyzí a Svinovem (Dr. Hanáček), u Šumberka, Velk. Losina a v údolích Jesenika vůbec hojný a ještě kolem Šyčariny na Pradědu (Oborný), u Mal. Moravy, Chráslice, Koldstýna, Rymatova. — U Ch. Hradiště (Schlög), bařinná luka u Bzenec (Bubela), na Javorině (Holuby). Ve východní části: mokrá luka u Prusenovských rybníku (Červinka), v údolí seměšinském, u Hošťálkova a Jablunky (Bubela), luka pod Radhoštěm (Kotek), lesy u Čeladné a Nov. Jičína (Sapetza), Hranice (Rüpper), Andriehov a Spálov (Schlosser). Ve Slezsku: Koňská, Szybice a j. kolem Těšina, u Bučkovie poblíž Bělska (Kolbenheyer), v Cikánském lese, pod myslivnou u Bělska, u Mikuszowic a Straczonky (Baier), křoviny pod farmou lesem a u studénky poblíž Vidnavy, Velk. a Mal. Kraš. — U Heřmanic, Bernartic, Bačí zleb u Jaroměřka, Kobyli, Friedberk, Zigmartice, Vlčice, Frývaldov, Zuckmantel, Horní grunt.

Reivíz (Nierhapper), u Karlovské studénky (Nessb) a ještě ve Velk. kotlině (Oborný).

**820. V. polygama Bess. 1830.** (K. mnohomanželný). Lodyha statnějši a silnějši, šfavnatá, křídlatě hranatá, lysá. Listy na neplodných prýtech i s listy přízemními útlé, velké, okrouhle vejčité, tupé, často srdčité, dlouze řapíkaté, řapík křídlatý, lodyžní nedělené, skoro přisedlé, hořejši přisedlé, často hrubě zubaté, nejhořejši někdy tříklané. Oddenek prodloužený, dlouze výběžkatý.

V. 0·20—0·40 *m.* Koruny bílé neb načervenalé. V. *simplicifolia* Kabath. Fl. v. Gleiw. 1846. V. *dioica* var. *simplicifolia* Rehb.

4 Květen, červen. Bažiny lesní, mokrá luka, lesní potoky. Jen ve východní části a v Jeseníku: luka u Vsetína (Bubela), lesy domorácké (Klanic), Rožnov, Frenštát, Ostravice, Frýdland. — Čertov mlýn u Nov. Jičína, rašeliniště Hutí u Star. Hamer (Šapetza jako V. moutana). V okolí Místku: u lesa Rovně na vlhčínách a u potůčku pod Štaudlem, na pobřeží Olešné porozny (Gogela). Ve Slezsku: mezi Blagolcem a Koňskou (Engler), Bystřice a Jablunkov (Kotschy), Bělsko a Bučkovice (Kolbenheyer). V Jeseníku: u Karlovské studénky (Grabowski), mlýnská strouha u Horn. Lípové (Fritze).

2. Oddenek větevnatý, bez výběžkův. Listy lodyžní řapíkaté.

**821. V. tripteris L.** (K. trojený.) Lodyha přímá, brázditá, jednoduchá, nahore někdy vrcholičnatá, nejvíce lysá. Listy velmi útlé, tenké, světle zelené, dolejši a přízemní srdčité vejčité, vykrajovaně zubaté, dosti dlouze řapíkaté, prostřední a hořejši trojené, žírdka nedělená, lístky vejčité až kopinaté, zašpičatělé, prostřední namnoze větší, hrubě zubatý. Oddenek tuhý, bez výběžků, na konci větevnatý.

V. 0·20—0·40 *m.* Koruny bílé neb červenavé.

4 Květen—červenec. Vlhká místa horských lesů, lesní potoky, vlhké skály, v předhoří a vysokých horách jen v Jeseníku a Beskydách. V Beskydách: na skalnatých místech po kraji rašeliniště Hutí u Star. Hamer (Šapetza), na Lysé hoře (Arndt), na Čantorym a v údolí Lonné u Jablunkova (zde 1812 Grabowským pro území objeven), na Baraně (W. Fl.), při Bílé Vise (Kolbenheyer). V Jeseníku: Koldštyň, Frývaldov, na Hockšaru (W. Gr.), při potoku u Velk. Losina 1877 splavený a nahodilý (Oborný), u Karlovské studénky (Uechtritz sen. 1818), zde hojný při břehu Opavy na Hin- a Wiedersteinu atd., na Mechově stráni až ku pádu Opavy, též u Ludvíkova. — Nad Bobřím rybníkem mezi Pradědem a Petrštynem (W. Fl.), západní úklon Vysoké hole (Bachmann)!, Velk. kotlina (Gr. Fl.)!, Studénková hole, při pramenech Opavy (Oborný), Křemenný příkop v Kriechu (Uechtritz)!, u Císařské boudy, Sonntagsberk, Velk. Jezerník, Frant. myslivna. —

β) *intermedia* Vahl. Bylina namnoze menší. Všecky listy nedělené.

Mezi tvarem základním pořídku: u Karlovské studénky (Uechtritz sen.), podél břehů Bílé Opavy, Hin- a Wiederstein, u Ludvíkova a na Mechově stráni až k pádu Opavy s předešlým. — Studénková hole a na Pradědu 1867

(Obomy). Ve Velk. kotlině a v Křemenném příkopu (Uechtriz)!; západní úklon Vysoké hole (Bachmann).

**822. V. montana L.** (K. horský.) Lodyha jednoduchá, namnoze mrlnatá. Listy dosti tuhé, trochu masné, našedivěle zelené, dolejší a přízemní a listy neplodných prýtlů okrouhlé neb okrouhle vejčité, na spodu uťaté neb zaokrouhlené, mělce zoubkaté, řapíkaté, prostřední kratěji řapíkaté, nedělené, vejčité až kopinaté, nejhorejší skoro přisedlé, kopinaté. Koruny větší než u předešlých.

V. 0·20—0·45 *m.* Koruny bělavé neb růžové.

4 Červen, července. Vlhká skaliska horská, stěrk skalní, u nás velmi pořádku a jen v Beskydách. V Ligotských horách na hranici uhersko-slezské mezi Velk. Ostrým a Kohyňcem u Tyrhy Kolbenheyerem 1855 pro území objeven. Stanoviška, Sapetrou pro tuto rostlinu uvedená, přísluší, jak jsem v Oest. b. Z. 1884 str. 202 zjistil, k. V. polygama Bess.

### 251. Valerianella Tourn. Kozlíček.

A) Kraj kališní nezájemě 1—3zubý. Vrcholíky velmi směstnané, v rozsochách prodloužených větví žádné květy. Byliny jarní.

**823. V. olitoria Poll.** (K. jarní, polní salát.) Lodyha vidličnatá. Listy podlouhle kopisťovité, nejcelejší neb dole zubaté, hořejší podlouhlé až kopinaté. Plod smáčknutý, napříč vejčitý, na krajích ryhou prorytý, na plochách se silnějším žebrem a ryhou, vnější stěna plodného pouzdra houbovitě ztloustlá; toto právě tak velké jak prázdňá pouzdra.

V. 0·08—0·20 *m.* Koruny namodralé bílé. Valeriana locusta *a.* olitoria L. Fedia olit. Vahl.

⊙ Duben, květen. Travnaté úklony, křovi, cesty, meze, pole. Od roviny až na předhoří obecný.

**824. V. carinata Loisl.** (K. kýlnatý.) Kraj kališní nezřetelně jednozubý. Plod podlouhle čtyřboký, obak s vyniklým krajem, na přední straně člunkovitě vydutý; vnější stěna zadního plodného pouzdra neztloustlá, prázdňá pouzdra velmi veliká. Ostatně jak předešlý.

V. 0·08—0·15 *m.* Koruny namodralé bílé. Fedia carinata M. et K.

⊙ Duben, květen. Pole, trávníky, kopce. Velmi pořádku. Na Hádech mezi I. a II. tunelem, na polích u Bystřice p. H. a Lhotky poblíž Bystřice mnohou pro území objeven. — Příkopy při cestě u Rakvic (Schierl). Mezi lmem u Lilientorfu a Vranova (Obomy), kolem Svítavy (Niessner).

B) Kraj kališní šikmý, třízubý, zadní zub jeho veliký, ostatní mnohem menší neb nezájemé. Vrcholíky řídké, v rozsochách prodloužených větví jednotlivé květy. Byliny letní.

**825. V. auricula DC.** (K. ušatý.) Lodyha ztuhá přímá, nahoře rozkladitě vidličnatá, draslavá až skoro zcela lysá. Listy kopisťovité,

hořejší kopinaté, na spodku často zubaté. Plod lysý neb chlupatý, skoro kulatě vejčitý, z předu prázdnými pouzdry opuchlý, mezi nimi rýhovaný, prázdná pouzdra větší než plodná, tenkou příhradkou od sebe oddělená. Zadní veliký zub kališní tupý.

V. 0·15—0·25 *m.* Koruny namodrale bílé. V. *rimosa* Bastard., *Fedia auricula* M. et K.

⊙ Červen—srpen. V osení, na úhorech, mezi lmem. V rovině poružný, v pahorkatině a nízkém předhoří rozšířen. V brněnském kraji pořídka, jako u Červeného mlýna poblíž Brna a u Sokolnic (Makowsky), u Pisárek (Ripper), u Ivančic (Schwoeder), u Boskovic, Velk. Meziříčí a Bystřice n. P. — V Prostějovsku: na Hloučele, Blatné, u Plumlova, na Bílé vodě n. Boztáni, u Hartmanic (Spitzner). Ve znojemském kraji u Senohradův a v lese u Vleho kopce poblíž Náměště (Roemer), mezi Hrušovany a Nov. sídlem a u Nov. Přerova (Ripper), na polích u Lukova, leč pořídka, u Merkersdorfu v Dol. Rakousích (Oborný). V českomoravském pohoří: kolem Jihlavy obecný (Pokorný), mezi osením u Týna poblíž Třebíče hojný (Zavřel), řídceji u Slavonic, Dačic a Mutišova (Oborný), u Telec, Nov. města a Žďaru. — V Olomoucku: pole v selských lesích kyslířovských a u Unčova. — Ve východní části: u Nov. Jičína (Sapetza), dle Kötka u Roznova. Ve Slezsku: rozšířen v Těšínsku (Kolbenheyer), hojný kolem Vidnavy. — Jako na Butterberku. Kraš, Kobylá, Friedberk, Tomikovice, Zuckmantl, Frývadlov atd. (Vierhapper).

**826. V. dentata Poll.** (K. zubatý.) Lodyha ztuha přímá, rozkladitě vidličnatá. Listy velmi jemně brvitě, podlouhle kopinaté, hořejší čárkovitě kopinaté až čárkovité, na spodku namnoze zubaté. Květy ve volných vrcholicích, květy v nejhořejších rozsochách vyvinuté. Plod lysý neb chlupatý, vejčitě kuželovitý, v zadu vypouklý, z předu dosti plochý, s 2 tlustými, vnější stěnu pouzder prázdných, uzounkých, širokou příhradkou od sebe oddělených, naznačujícími žebry, pouzdro plodné mnohem větší než velmi malá prázdná pouzdra. Zadní veliký zub kališní špičatý.

V. 0·15—0·30 *m.* Koruny namodrale bílé. V. *Morisonii* DC., *Fedia dentata* M. et K.

⊙ Červen—srpen. V osení, mezi lmem, na úhorech. Od roviny až do předhoří rozšířen. V brněnském kraji: dosti obecný (Makowsky), u Brna, Kohnovic, Svítavy (Oborný), u Boskovic (Svěrák), u Kunštátu a Olešnice (Člupek), poružný u Klobouk (Steiger), u Kartouz, Řečkovice, Jehnice, Obrán, Bilovic, Kanic, Ochoze, Lisně, Blanska, Jedovnic, Zaboýřek, Komína, Bystree, Střelice, Rosic, Hodějje, Slavkova, Vyskova, Kurdejova, Morkovek, Kobylí, Velk. Pavlovic, Krumlova, Vedrovic. — V Prostějovsku: na polích při mlýnské strouze u Chaloupek, za plumlovskou oborou (Spitzner). Ve znojemském kraji: u Náměště (Roemer), u Vranova, Lilienfeldu, Lukova, Podmole, Čížova, Dědic, Mor. Budějovic, Budkova, Jevišovic, Citonie a u Hardeku, od Znojma na jih řídceji: výšiny mezi Našeticemi a Tasovicemi (Oborný). V jihlavském kraji: kolem Jihlavy (Pokorný), Sádek u Třebíče (Ruzička), Třebíč (Zavřel), u Star. Hobzí, Čizkrajova

č. Slavonice (Oborny), u Telce a Stříteže. — V Olomoucku a severní Moravě: u Olomouce (Vogel), v údolí Nectavy, u Konice (Dr. Hanáček), u Střelné a Záběha, hojný v údolích Jesenika, jako u Velk. Losina, Wiesenberka, Šumberka atd. (Oborny), N. m. Libiny, Petrovice, Hraběžice, Sobotín, Bukovice, Nov. ves, Bludov, Raškov, Krumperek, Mal. Morava, Kronsdörf, Vlaské, Rymařov, Budíšov. — V uh. hradištském kraji: nezhřídka u Kroměříže (Palla), velmi hojný u Uh. Hradiště (Schlöggl), porůzný v příkopech u trať u Bzenece (Bubela), na Javořině, role u Vyskovec (Holuby), Rohatec, Strážnice, Hroz. Lhota, Velká, Straní, Uh. Brod, Havíče (Bojkovice), Val. Klobouky, Lidečko. — Ve východní části: Bystrice p. H., role u Tučap, Bořenovice, Prusovice a j., obecný (Červinka), u Rusavy (Sloboda)!, u Vsetína (Bubela)!, u Nov. Jičína. — U Příboru (Czizek), Frýdland a Čupek u Metylovic a j. (Oborny), obecný na rolích v okolí místeckém (Gogela). Ve Slezsku: rozšířen v Těšínsku (Kolbenheyer), u Vítkova, Oder. — Obecný ve Vidnavsku (Vierhapper),

## 48. Řad. Stellatae L. Mařinovitě.

### Rody:

- A) Kraj kališní trvalý, na plodu zveličelý. 6zubý, s 2 menšími zoubky.  
 1. Koruna nálevkovitá, 1klaná. Tvrdky suché, skoro polokulaté; osemení tenké. 252. *Sherardia*.  
 B) Kraj kališní nepatrný, na plodu nezřetelný.  
 1. Tvrdky suché.  
 a) Koruna nálevkovitá neb zvonkovitá, 1klaná, řidčeji 3- neb 5klaná. 253. *Asperula*  
 b) Koruna kolovitá, plochá neb málo prohlubená, 4- řidčeji 3klaná. 254. *Galium*.  
 2. Tvrdky přistavnaté, peckovicovitě.  
 a) Koruna kolovitá, 4—5klaná, kraj kališní nepatrný.

\* *Rubia*.

### 252. *Sherardia* Dillen. Bračka.

827. *S. arvensis* L. (B. rolní.) Lodyha položená, větvitá, na hranách jak listy malými ostenci drsná. Listy dolní po 4, kopistovitě, hroditě, hořejší po 5—7 kopinaté. Vrcholík strboulovitě stažený, zákrovem několikrát delším obalený. Listky zákrovní na spodu srostlé, kopinaté. Plody ostnitě, mrtnaté.

V. 0·10—0·20 m. Koruny lilákové, zřídka bílé.

⊙ Květen—září. Role, úhory, pustá místa. Od roviny až na předhoří rozšířen až obecný. Ve vyšších polohách: na Miloňovu u Velk. Karlovic při 700 m. v severní Moravě: u Velk. Losina, Rymařova a Velk. Štoly.

### 253. *Asperula* L. Mařinka.

A) Květy skoro přisedlé ve svazečku směstnaném, obaleném delším obalem ze 6—5 listem, dlouhými, bílými stětinami brvitých. Koruny modré, dlouze trubkovité, 1klané. Bylina jednoletá, s kořenem větvenovitým.

828. *A. arvensis* L. (M. rolní.) Lodyha přímá, namnoze větvitá, 4hranná, na hranách draslavá. Listy po kraji drsné, nejdelejší po 4, kopistovitě, hořejší po 6—8, čárkovitě podlouhlé, tupé. Koruna

trubkovitě nálevkovitá, trubka delší než kraj. Plod velmi jemně zrnitý až roztroušeně mrtnatý. Kořen větvenovitý.

V. 0 10—0 20 *m.* Koruny blankytně modré.

☉ Červen—srpen. Role vápenitá a hlinitá, úhory, pořídka. V brněnském kraji: Hádý u Obřan, u Tuřan, Maximilianova, Nebovid atd. (Makowsky)!, u Boskovic (Svěrák), u Ivančic (Schwoeder), pořídka u Klobouk (Steiger). Černá pole u Brna, pole u Julianova, pole u Slatiny a pod Slatinskými skalami, u Hodejje poblíž Slavkova — Ve Znojemsku: u Oslavan (Roemer), u Podmole, Velk. Mašovice, mezi Lukovem a Čitonicemi, u Budkova (Oborný). U Berouna (Gaus). Lomy na kopci Sv. Barbory u Kroměříže (Palla), na Javořině (Holuby). Na polích u Břestku blízce Velehradu pořídka (Červinka), Jankovice u Rusavy (Sloboda), u Jankova (Steiger), u Podšlátnu (Schlosser), u Lukavce a Fulneku (Altkusch).

B) Květy stopkaté ve volných vidličnatých vrcholcích, bez obalu, s listy nebrvitými. Koruny bílé neb trochu načervenalé. Bylina vytrvalá, s oddenkem.

1. Plody hákovitě štěpnaté. Vrcholík jediný konečný.

**829. A. odorata L.** (M. vonná). Lodyha přímá, nannozce jednoduchá, čtyrhenná. Listy po 8, podlouhle kopinaté, hrodité, po kraji jemnými ku předu obrácenými ostenci drsné, na spodku s věncem štětinovitým, dolejší po 6, kopisťovité, menší. Květy dlouze stopkaté, koruna trubkovitě zvonkovitá, trubka zdělí kraje. Oddenek tenký plazivý, dlouhočlenný.

V. 0 15—0 25 *m.* Koruny bílé. Za sucha příjemně vonná.

☞ Květen, červen. Vlhké, stinné lesy, listnaté háje, často pospolitá. V rovině porůznu, v pahorkatině a horách rozšířena až obecná. V brněnském kraji hojná: Vranov, Adamov, Němčany u Slavkova, Veverí, Rosice (Oborný)!, Ostrovačice (Niessl)!, Lomnice (Pluskal), Němčice u Boskovic (Svěrák), u Profívanova (Spitzner), Kunštát a Olešnice (Člupek), Ivančice (Schwoeder)!, Hustopeč (Reiss)!, porůzná kolem Klobouk (Steiger)!, hojná v obecném lese u Krumlova (Zimmermann)!, Ochoz, od Hád u Obřan až po Boskovic obecná, Letovice, Štěpánov, Bystre, Kartouzy, Soběšice, Cuzendorf, Ořešův a odtud přes Tišnov až k Doubravniku a Nedyvědicům, Jundrov, Písárky, Veselka, Popovky, Střelice, Tečice, Lovčičky, Bučovice, Mouřinov, Dražovice, Druvovice, Vyškov, Rycheňčův, Krásensko, Pavlovice, Žláníce, Moštěnice, Dubňany, Kobylí. — V Prostějovsku: na Kosíři, Záhoří, Buchtelec, Brněnec, Kutěrově, v lesích při Oklucce na Babce a j. h. (Spitzner). Ve Znojemsku: obecná kolem Náměště (Roemer), Vranov, Bítov, Jemnice, Star. Hobzí, Jovišovice, Lukov, Budkov (Oborný). V českomoravském pohoří: kolem Jihlavy obecná (Pokorný), hojná kolem Dačic! atd., řidčeji kolem Slavonic (Oborný), Nov. Říše, Borovička, Telč, Hradisko, Štamberk, Doln. Dvorce, Střítež, Bystřice n. P., Nov. město, Vršany, Žáková hora, Zďár a odtud až k Jmramovu. — V Olomoucku: u Olomouce (Vogl), v Grygovském lese (Makowsky), obecná kolem Střelné (Burghauser), Berouna (Gaus), Boudna (Rieger), Zábřeha (Pánek), kolem Šternberka, Hrubé vody, Domšlátnu a Úncova. — Velmi obecná v severní Moravě a Jeseníku, zde i ve vyšších polohách: jako Salviz u Kunzendorfu (Oborný), Studénková hole, u Švýčarvy (Grabowski)!, Velk. koline (Uechtriz)!, Červený vrch, Kriech, Berggeist. — V uh. hradištském kraji: Obora u Kroměříže (Palla), kolem Uh. Hradiště (Schlöggl), obecná kolem

Bzence (Bubela) a v ostatní části tohoto kraje. Velmi obecná ve východní části a Beskydách, zde i ve vyšších polohách: jako na Ondřejniku u Frýdlandu (Oborný), na Javořině, Javorníku Kelském, Javornících, Vysoké, Černé hoře, Radhošti, Javorníku a Kičeře u Frenštátu, Lukšinci pod Lysou horou. Obecná v pohoří oderském a ve Slezsku.

2. Plody lysé. Vrcholiky namnoze ve větší latu spojené.

a) Lodyha na hranách zpátečnými ostny draslavá, popínavá, zavěšivá, rozkladitě větvnatá. Listy kopinaté, zpředu širší.

**830. A. aparine Schott.** (M. drsná). Lodyha silně větvitá, 4hranná, hrany ostré a draslavé. Listy po 8—9, kopinaté, zpředu širší, hrotité, po kraji a vespod na středním nervu zpátečnými ostny drsné. Květy v květenství vrcholichnatě latnatém, listy nebrvitými podepřeném. Koruna krátce zvonkovitá, trubka kratší než kraj namnoze rozložený. Plody zrnkovatě drsné. Oddenek plazivý, větvitý.

V. 0:80—2:00 m. Koruna bílá. A. rivalis Sibth.

4 Červenec, srpen. Křoví pobřežní, vlhké kraje lesní, žleby, háje. V brněnském kraji dosti hojná, ve východní Moravě a ve Slezsku porůzná, neroste v západní části. V brněnském kraji: od Sloupa v údolí Punkvy až ku Blansku a odtud podél Svitavy až k Brnu, zvláště hojná u Obřan, u mlýna a ve žlebu u Králova pole (Makowský), hojná v Kozím žlebu u Bilovic (Oborný), u Brna, Černovic, Zabrdovic, Husovic, Čacovic, Řeckovic a v Josefském údolí u Adamova. — U Ivančic (Schwoeder)!, v pobřežním křoví mezi Telnicí a Sokolnicemi (Ripper), Horákov, Omice, Židlochovice (Haslinger). V Olomoucku: hojná v pobřežním křoví mezi Olomoucí a Štěpánovem (Makowský). V uh. hradištském kraji: v Hodonínském lese (Wiesner), křoví u Podolí a Mikovic poblíž Uh. Hradiště (Schlöggl), luční křoví mezi Piskem a nádražím, v polních příkopech, v lese Bziuku, v lesíku za Nov. světem a na j. m., u Bzence nezdídka (Bubela), břehy Moravy u Rohatece (Makowský), zídka na Javořině (Holuby), břehy Moravy u Kojetína (Ripper). Ve východní části: pobřežní křoví podél potoka Kozálovského u Prusenicovic (Červinka), u Vlékové poblíž Busavy a na Kameníku (Sloboda), břehy Bečvy u Vselína, u Vyzovic (Bubela). Ve Slezsku: Neplachovice poblíž Opavy (Gr. Fl.), Štemplovice (Mayer), Baselvíce již na pruském území (Sintesis), příkopy u rybníků u Láki (Woloszczak).

β) Lodyha na hranách hladká. Listy čárkovité.

**831. A. cynanchica L.** (M. psi). Lodyhy četné, přímé, vystoupavé neb položené, 4hranné, mnohovětvné, lysé neb dole krátce pýřité. Listy tuhé, čárkovité, špičaté neb hrotité, vstřícné neb po 4—6, nestejně dlouhé. Květy ve volné latě vrcholichnaté. Listeny čárkovitě kopinaté až vejčité, hrotité. Koruna namnoze 4klaná, vně hrboilatě drsná. Plody zrnkovatě drsné. Oddenek větvenovitý, trnatý, sotva plazivý, dřevnatý, bezbarvý.

D. 0:15—0:30 m. Koruna bílá, vně načervenalá.

4 Červen-srpen. Suché kopce, meze, pruhony, cesty, zvláště v kamenité a písčité půdě. V teplejší pahorkatíně střední a jižní části obecná, jinde porůzná. V brněnském kraji obecná (Makowský), u Loučice (Pluska), u Boskovic (Svdrák), u Kunštátu a Olešnice (Člupěk), Krumlov, Adamov a v celém okolí



Brna a odtud na jih (Oborný)!, hojná kolem Ivančic (Schwoeder), Klobouky (Steiger), a ještě kolem Úsobrua, u Šaratic, Lovčicek, Slavkova, Vážau, Ivanovic, Bučovic, Vyškova, Dražávek, Kyjova, Hustopece, Krumvíře, Čejče, Kobylí, na Polavských kopečích, u Vedrovic. — V kraji prostějovském: u Úřec, Brodku, na Kosiří, u Plumbova, na Kněží hoře u Krumvíra, Myslovic, Holubie, Ptení, na St. Plumlově a j. hojná (Spitzner). Ve Znojensku: kolem Náměště (Roemer), u Mor. Budějovic a v jižní části obecná (Oborný). V česko-moravském pohoří: kolem Jihlavy pořádku u Handlhoří (Reichardt), na skalách při Jihlavě u Třebíče (Schlosser jako *A. montana* Kütz.) u Jaroměřice, Nov. Říše, Velk. Meziříčí, Mostišťe, v údolí Nedvědičky, Špilálský les a j. m. u Bystřice n. P. — V Olomoucku: Hajčenské lomry u Olomouce (Vogl) a na suchých kopečích kolem Olomouce roztroušena (Šapetza a Makowsky). V uh. hradistkém kraji: v jižní části okolí Kroměříže hojná (Palla), u Uh. Hradiště a u Brumova při uh. hranici (Šapetza), u Luhačovic (Schlöggl) a velmi obecná kolem Bzence (Bubela) a v ostatní části jižní pahorkatiny (Oborný), na Javořině a Lopeníku (Holuby), Rohatec, Zvolenov, Radějov, Kněždub, Hroz. Lhota, Velká, Kobela u Kuželové, Javorník, Jelenová a j. u Blumentálu, Strání, Uh. Brod, Práskice, Havříce, Suchá Loza, Ordějov, Bystřice, Bánov, Bojkovice, Zahobovice. — Ve východní části: u Tučap, Prusnovic, Dobrošic, Pacetuk a j. obecná (Červinka), na Hrabíně u Chomýžve hojná (Sloboda), u Vsetína jen velmi pořádku a na kopečích Synachovu u Liptálu a na Trávníčích u Vsetína (Bubela), u Hustopeče (Šapetza). Ve Slezsku: Górek u Skočova v Těšínsku (Kotschy), Velk. Heraldice u Opavy (Mayer a Fiek), Jakartovice a Heřmanice (R. a M.), Zuckmantl (Gr. Fl.), Zichartice u Friedberku (Spatzier).

**832. A. tinctoria L.** (M. barviřská). Lodyha přímá, namnoze jednotlivá, 4hranná, větvitá, hladká, lysá. Listy čárkovité, celokrajné, po kraji draslavé, po 4—6, nestejně, nejhořejší též po 2, vstřícné. Květy ve volných vrcholících, listeny vejčité neb okrouhlé, špičaté. Koruny trubkovitě nálevkovité, hladké, namnoze tříklané, trubka zdělí kraje. Plody hladké, lysé. Oddenek plazivý, šafranově žlutý

V. 0.25—0.45 m. Koruny bílé. Tyčinky namnoze 3.

4 Červen, červenec. Travnaté, obrostlé stráně, světlé, suché háje, kraje lesní, křoví. Velmi porůzná. V údolí Oslavy mezi Náměštěm a Senohradý, nejhojněji v Svinské oboře u Kuroslap (Roemer), lesy kolem Znojna, jako v Purkrábece a Tvoříhrázském lese, kolem Ivančic (Schlosser), Grafenberk u Hnanic (Oborný), v Hodonínském lese (Niessl), horské louky poblíž moravské hranice a Nov. hora pod Lopeníkem již v Uhrách (Holuby). Dle Schlossera též dosti hojná v morav. Karpatech kolem Solance, Hrozníkova a v seči u Hukvalduv.

7) Lodyha hladká. Listy čárkovité, lesklé.

**833. A. glauca Bess.** (M. sivá, svizelová.) Bylina nasivělá. Lodyha přímá, skoro oblá, větvitá, lesklá, skoro zcela lysá. Listy po 8—10, čárkovité, hrodité, celokrajné, dvojbarevné, vespod sivé, dosti stejně dlouhé, na kraji ohrnuté, tuhé, drsné. Květy ve volné latě vrcholičnaté. Listeny čárkovité, hrodité. Koruna krátce zvonkovitá, přes  $\frac{1}{2}$  4klaná, vně lysá, trubka kratší kraje. Tyčinky 4. Plody hladké, lysé. Oddenek plazivý, větvitý, jedno neb vicelodyžní.

V. 0:30—0:70 *m.* Koruny bílé. *A. galioides* M. Br., *Galium glauc.* L.

‡ Červen. července. Skály, kamenité a keřnaté stráně, světlá křoví, kraje lesův a vinie. V teplejší pahorkatině a ve Slezsku porůzná. V jižní části kraje brněnského až do okolí Brna porůzná, Horákov, Ohnice, Židlochovice, Polavské kopce (Makowsky!), Néměany u Slavkova (Niess!), v údolí Svitavy, jako u Bílovic, Obřan a j. (Oborný). Ivančice (Schwoeder!), Klobouky (Steiger!), Slatinské skály u Brna, Sokolnice, Mal. Hostihrádky, Hustopeč, Čejč, Kobyli, Leskonn u Vedrovic, Krumlov. — V Prostějovsku: blíže lomu pískovcových u Koberic, na vinohradech na Kostelecké hoře, v Občínách u Křenuvek (Spitzner). Ve Znojensku: horní lesy u Senohradu (Roemer), u Mikulova (Ripper), údolí Dyje u Devíti mlýnů, Trouznický mlýn u Znojna, Kuketaj u Nesechleba, Fraueuhole a mlířfrounská stráň u Mlířfrouna, Kozi stezka u Lukova, u Hardeku, Vranova a na jih až k Jaroslavicům (Oborný). V ostatní části: Imětovinské lomy u Olomouce velmi pořádku (Vogl), Grýzovský les (Makowsky), Zkamenělý zámek u Milkova (Slavček), Sv. Floriánek u Bzene (Bubela), Nečický les u Zdounek (Dr. Haušček), u Podhradí u Luháčovic (R. a M.). Ve Slezsku: Opava (Urban), Krův (Spatzier).

### 254. *Galium* L. Svízel.

‡) Listy čárkovité až opakyčejité, jednožilné, se slabými, propletenými vedlejšími žilami, po 5—9, řídceji po 1.

1. *Eugaliun* DC. Byliny vytrvalé, hladké. Květenství konečné, latnaté. Koruna v průměru širší než dozrálý plod.

a) Korunní ústý tupomoké, všecky neb větší díl jich měkkým hrotem ukončených. Plody hladké, útle dužkaté. Oddenek pevný, dřevnatý, někdy ztloustlý.

α) Oddenek obyčejně jednodlivý a oddálené lodyhy ženoucí. Lata chocholičnatá, s prodlouženými, doslí stejnovrcholými, dole bezkvětnými větvemi.

**334. *G. silvaticum* L.** (S. lesní.) Lodyha přioblá, se 4 slabými, někdy sotva znalými žebry, lysá. Listy po 8, podlouhlé až podlouhle kopinaté, tupé, zpredu širší, hrotité, vespod nasivelé, po kraji a na žilách ku předu draslavé. Stopky květní vláskovité, před květením nicí, posléz přímo odstálé, v latách obširných, vrcholičnaté chocholičnatých. Koruna miskovitá, velmi malá, s ústý vejčité podlouhlými, krátce hrotitými. Tyčinky přímé, krátké. Plody trochu svraskalé. Oddenek krátko-členný, později uzlatý, hlízovitě napuchlý.

V. 0:50—1:00 *m.* Koruny bílé.

‡ Července, srpen. Křoviště, stráně, žlehy, lesy, zvláště listnaté. Rozšířen. V brněnském kraji: v křovinách a lesích doslí hojný (Makowsky), u Brna, Adamova, Šlapanie a Ostrovačie (Niess), Veverí (Oborný), hojný kolem Ivančic (Schwoeder), Nikolčice a Častkovec u Klobouk (Steiger a Anselge). Za pazdernou a ve Vinohrádkách u Boskovic (Svěrák), Profivanov (Spitzner), Pisárky, Hády u Obřan, Ochoz, Zmoly a les Suchý u Bílovic, Klešínec u Jehnic, údolí Punkvy u Blanska, Lysice, Bělá u Boskovic, Morkůvky, Polehradice, Kobyli. — V Prostějovsku: na Skalici, ve Vranovském háji, na Obrově noze, na Kosiři, u Bílovském háji, ve Žbánovském, Pekařském, Ptenském žlebu, v lesích za Mysli-

vícem, v drahanském hájemství (Spitzner). Ve znojemském kraji: hojný kolem Náměstě (Roemer), u Jevišovic, Mor. Budějovic, Budkova, Vranova, Liliendorfu, Velk. Mašovic, Devět mlýn, Hardeku, Bítova, Znojna a j. (Oborný). V jihlavském kraji: kolem Jihlavy méně hojný, jako na Špičberku a Vysokém kamenu (Pokorný), u Slavonic, Star. Hobzí atd. (Oborný), Tele, Velk. Meziříčí. — V Olomoucku: v horských lesích u Olomouce (Vogel), Hlubocký u Olomouce (Spitzner), Střelná (Burghauser), Roudno a Beroun (Rieger a Gans), Zábřeh (Pánek), Něm. Libiny, Bludov. — V uh. hradištském kraji: hojný v pahorkatině kolem Kroměříže (Palla), v lesích kolem Velehradu, Buchlova a Luhačovic (Schlög), v Hodonínském lese (Uechtritz), Sv. Florianek u Bzence (Ansorge), dolní kraj lesa Plechovce a v Háji u Bzence (Bubela), Strážnice, Javořina, Uh. Brod, Val. Klobouky. — Ve východní části: kmenů dobře zelkovoská, i jiné kolem Tučap obecný (Červinka), Bystřice p. H. — Hojný v lesích nad Žopem u Rusavy (Sloboda), velmi poroznu kolem Vsetína (Bubela), u Rožnova (Kotek), u Nov. Jičína (Sapetza), u Štramberka, Hranic a j. — V křoví při Ostravici a na Štaudli u Místku hojný Gogela). Ve Slezsku: Koňska a Blagotice (Kolbenheyer).

**835. G. Schultesii Vest. 1821** (S. osinatý.) Lodyha dole oblá, nahore zřejmě 4hranná, lysá, leskla. Listy po 8, kopinaté, uprostřed nejširší, řidčeji podlouhlé neb opakvejitě podlouhlé, tupé, krátce hrotilé, nasivělé. Stopky květní nitkovité, poněkud tuhé, před květením dílem přímé, dílem uici. Koruna plochá, s ušty čárkovitě podlouhlými, dlouhým, nitkovitým hrotem ocáskatými. Tyčinky delší než u předešlého, nejprv obloukem dovnitř, pak nazpět ohnuté. Plod hladký, sivě ojiněný. Oddenek plavivý, dlouhočlenný, výběžkatý.

V. 0:50—1:00 m. Koruny větší, bílé, zasládle vonné. *G. polymorphum* Knaf 1837., *G. silvaticum* var. *intermedium* Uechtr. sen 1821, *G. aristatum* Čelak., Gark., non L., *G. silvaticum* mnohých botaniků. Tvary úzkolisté od *G. Schultesii* Vest. jsou *G. polonicum* Blocki.

4 Červenec, srpen. Lesy listnaté, křoví, stráne, někdy pospolu s předešlým. Porozný. V okolí Brna (Uechtritz Oest. b. Z. 1877), jako u Sv. Antonieka poblíž Károuz a v údolí Svítavy (Oborný), Lazánky u Brna, Cuzendorf, údolí Pukvy u Blanska, Holedná u Jandrova, Čejč, Kobyli, Hulberk a j. m. u Velk. Losina, Rejhartice. — Při silnici od Loštic do Bouzova (Schuberszky mladš.). Ve východní části: Ostrá hora a nad sklenými bulemi u Vsetína (Bubela), mezi Nov. Jičínem a Štramberkem, u Příbora, Frenštátu atd. (Ripper), na kopci Čubku u Metylovic a v údolí Ostravice pod Frýdlandem (Oborný 1851), Hranice a Týnské hájemství poblíž Hranic. — Ve Slezsku: Odry, Pohorský les, Hlíních u Nov. vsi.

β) Oddenek dlouhočlenný, trsnatě rozvětvený, namnoze hojně lodyhy a listnaté výhonky ženoucí. Lata vřeholiatě hroznovitá, větve krátké.

**836. G. mollugo L.** (Povázka.) Lodyha přímá neb vystoupavá, 4hranná, se stranami skoro plochými, rozvětvená, lysá, řidčeji chlupatá. Listy po 8, řidčeji po 5—7, kopinaté neb čárkovitě kopinaté, dolejší až podlouhlé opakvejitě, zpredu namnoze širší, hrotilé, lysé neb jen roztroušeně mřinaté, vespod mdlé.

bleději zelené, střední nerv lesklý. Lata rozkladité, hojnokvěté. Stopky květní přímé neb rozevřené. Koruna plochá, ušty její s dlouhým nitkovitým hrotem neb přívěskem. Tyčinky dlouhé, zpočátku rozložené, potom nazpět ohnuté. Oddenek dlouhočlenný, rozvětvený.

V. 0·40—1·20 *m.* Koruny bělavé neb žlutavě bílé, židka žluté.

‡ Červen—září. Luka, meze, cesty, lesy, křoviště. V celém území obecný. U nás následující odrůdy:

β) *elatum* Thuill. Fl. de Paris str. 76 (1799). Bylina statná. Lodyha přímá neb vystoupavá, někdy v křovinách opletavá. Listy široce vejčité kopinaté neb široce podlouhle kopinaté, skoro lesklé. Lata hojnokvětá, s dlouhými skoro rovnovážně odstálými dolejšími větvemi. Koruna bílá, stopky plodonosné dosti krátké rovnovážně odstálé. V. 0·80—1·20 *m.*

Poroznu. Hojný kolem Znojma, Slavonie, Dačie, Brna, Žilšic, Moravan atd. (Oborný). kolem Sokolnic, Slavkova, Vyškova, Mor. Prus, Střílek atd. — V Prostějovsku: na Romži před Kralicemi (Spitzner), na vrchu Čubku u Frýdlandu, zde a kolem Znojma též se žlutými květy (Oborný).

γ) *pubescens* Schrader in Rehb. fl. germ. exc. str. 210, čís. 1291 (1830) = *G. hirsutum* Kit. Lodyha přímá neb vystoupavá, tuhá. Listy vejčité neb opakvejčité, podlouhlé, široké, jako lodyha v hořejší části ±, leč velmi hustě chlupaté, mdlé. Lata mnohokvětá, s dlouhými rozkladitými neb trochu staženými větvemi. Stopky plodonosné krátké, rovnovážně odstálé. Koruny bílé. Bylina statná.

Pořidku. Posud jen u Obrán a Břeclavi.

δ) *dumetorum* Jord. pugill. pl. str. 78 (1832). Lodyha přímá neb vystoupavá, tuhá. Listy krátce opakvejčité, vejčité kopinaté neb vejčité podlouhle kopinaté, vpředu rozšířené, prostřední veliké, dolejší jako lodyha chlupaté, hořejší a hořejší část lodyhy lysé, lesklé. Lata mnohokvětá, dolejší větve její dosti krátké, odstálé, hořejší krátké, obrys lodyhy vejčité okrouhlý. Stopky květní dosti krátké. Koruny bílé. Od tvaru základního lodyhou dolé chlupatou a listy lehce rozeznatelná.

Pořidku. Údolí Punkvy u Blanska.

ε) *memorosum* Wierzbicki in Reichb. pl. crit. (*G. mollugo* × *erectum* H. Braun olim). Lodyha přímá neb vystoupavá a jako celá bylina lysá. Listy podlouhle kopinaté až čárkovité neb kopinaté, 3 až 5 $\frac{1}{2}$ krát delší než širší, málo lesklé. Lata volná, mnohokvětá, s ± prodlouženými dolejšími větvemi. Stopky květní poněkud prodloužené, delší než plody, odstálé, neb s větvemi druhého řádu ostrý úhel tvořící.

Pořidku. U Obrán a Luby u Ochoze.

337. *G. erectum* Huds. Fl. angl. (1762). (S. přímý). Lodyha

ztuha přímá neb vystoupavá, namnoze lysá, řidčeji chlupatá. Listy čárkovitě kopinaté neb kopinaté, špičaté, dosti tuhé, prostřední veliké neb malé. Lata chudokvětá, stažená, po květení přímá, úzká. Stopky květní prodloužené. Plody větší než u *G. mollugo*, bylina vzezřením velmi nápadná.

V. 0:40—0:80 *m.* Koruny bílé.

4 Červen—září. Luka, meze, cesty, křoviště, namnoze s *G. mollugo* pospolu. Rozšířen. Kolem Znojma, Brna (Oborný), Rečkovice, zmoly u Bilovic, Adamov, Byčí skála a j. m. v údolí Josefském, údolí Punkvy u Blanska, seče u Ostrova, Kozi hora u Komína, Wiesgrunt u Bošovic, Kobylí, Břeclav. — U Berouna (Gans), Roudna (Rieger) a u hostince na kopečku u Šumberka (Paul), Mal. kotlina (Bachmann), Propast u Hranic (Dr. Hanáček), Karlův pramen, lázeňský grunt, Höferberk, Kreuzberk a Černý kámen u Velk. Losina, Nov. ves, Vlaské, Krumberk. Ve východní části: Miloňová stráň u Velk. Karlovic, Kotouň u Šumberka, temeno Javorníka u Frenštátu. Ve Slezsku: Stodolní grunt u Oder.

β) *hirtifolium* H. Braun in lit. Listy a lodyha namnoze v dolejší části chlupatá. Má se ku tvaru základnímu jako *G. dumetorum* Jord. ku *G. mollugo* L.

Pořídku. Kolem Brna a Znojma (Oborný). Na žlebu poblíž zastávky u Jehnic, údolí Punkvy u Blanska.

γ) *petrosum* Schur. Bylina nízká, lata s nemnohými přitisklými větvemi. Tvar vzezření velmi nápadného.

Pořídku. Údolí Punkvy u Blanska.

- *G. insubricum* Gaud. fl. helv. I. p. 421 (1828). (S. insubrický.)

Lodyha vystoupavá neb přímá, od dolejška rozvětvená a jako celá bylina lysá. Listy po S. široce vejčitě eliptické. 2krát delší než širší, měkké, papírovité, živě zelené. Lata málo rozložená, namnoze nahoře něco stažená, dolejší větve její přímo odstálé, poněkud prodloužené, větve druhého řádu prodloužené, volné, větve prvního řádu volné, málokvěté. Stopky květní prodloužené. Latou volnokvětou, chabými, měkkými, širokými a světle zelenými listy význačný. Pro Moravu pochybný, málo vyvinutá bylina, která nejspíše sem přísluší: byla mnou u Břeclavi nalezena.

838. *G. verum* L. (S. syřištový). Lodyha přímá neb vystoupavá, tvrdá a tuhá, přioblá, žzebrá, nejniže někdy nezřetelně 4hranná, lysá neb mrtnatá. Listy nejvíce po 8 (6—12) čárkovité, hrotité, ku konci širší, po krajích silně ohrnuté, nahoře tmavo zelené, lesklé, vespod pýřím aksamitnatým nasedivělé, třípytlivé, posléz často k lodyze nazpět zahnuté. Květy v konečných a postranních, velmi hustých, z vrcholíků složených latách. Stopky květní rovné. Ústý korunní s krátkou špičkou. Oddenek vřetenovitý, rozvětvený, dřevnatý.

V. 0:15—0:60 *m.* Koruny citronově žluté neb bledožluté (*β. palidum* Čelak.), namnoze medově vonné.

4 Červen—září. Suchá luka, meze, cesty, křoviště. V celém území obecný. β) řidčeji, jako kolem Brna, Břeclavi: kolem Znojma (Oborný).

b) *Wirtgeni* F. W. Schultz. Lodyha ztuha primá, nejdoleji zřetelně 4hranná, nahoře přibíá, se sotva patrnými žebry, skoro vždy něco mrtnatá. Listy přímo odstále, po krajích slaběji ohrnuté než u tvaru základního. Lata velmi štíhlá, větviček krátkých, dole poodálených, nahoře odstálých. Koruny tmavěji zlatožluté, nevonné. Plod svraskalý.

Poruzy. V okolí Kunštátu a Olešnice (Člutek), Slatinské skály poblíž Brna. V okolí Prostějova: na horkách u Drahan (Spitzner), na lukách u Znojma, Grafendorfa, Hodonic, Milfrouna a Ilhanic (Oborný), Velk. Meziříčí, Bystřice n. P., Nov. město, Zďár, Jimramov.

### Mišenci.

1. Dolejší větve lodyhy velmi krátké, kratší než členy (mišenci s *G. Wirtgeni* F. Schultz).

**S37 × S38b. *G. palatinum* F. Schultz** (*G. erecto* × *Wirtgeni*) (*S. faleký*). Lodyha nahoře chlupatá, dole lysá. Listy čárkovité. Lata chudokvětá, v obrysu skoro vejčitá, dolejší větve její krátké, skoro jako u *G. Wirtgeni*, rovněž i hořejší, všechny větve pod ostrým úhlem přímo odstále. Koruny bledě citronově žluté. Od *G. Wirtgeni* slabším oděním hořejší části lodyhy, větve lodyhy přímo odstálými, kratšími listy, barvou květův atd. snadno a bezpečně k rozeznání.

Mezi rodiči na Slatinských skalách blíže Brna.

**S38b × S36. *G. ambiguum* Gr. Godr.** (*Wirtgeni* × *mollugo teste exempl. orig.*) (*S. nestálý*). Lodyha pod latou chlupatá. Listy čárkovité kopinaté, ku konci zřetelně rozšířené, po krajích ohrnuté, dolejší kopinaté, oněm u *G. mollugo* podobné. Lata v obrysu vejčitá jako u *G. Wirtgeni*, dolejší její větve krátké, hořejší mnohokvěté. Květy citronově neb bledožluté až skoro bělavé. Od *G. palatinum* F. Schultz širšími, *G. mollugo* podobnými listy, větve lodyhy hořejšími mnohokvětými, skoro rovnovážně odstálými lehce k rozeznání.

Mezi rodiči u Velk. Meziříčí.

2. Dolejší větve lodyhy prodloužené, delší neb zdělí členy (mišenci s *G. verum*).

**S37 × S38. *G. eminens* Gr. Godr.** (*G. erecto* × *verum*) (*S. vynikající*). Lodyha dole lysá, nahoře pyřitá. Listy čárkovité neb čárkovité kopinaté, po kraji ± ohrnuté. Lata úzká, mnohokvětá, dolejší její větve trochu odstále, hořejší stažené. Květy citronově žluté. Od *G. palatinum* F. Schultz (*G. Wirtgeni* × *erectum*) prodlouženými, dolejšími větve lodyhy a latou mnohokvětou rozdílný. Od *G. verum* × *mollugo* a to od tvarů *G. verum* příbuznějších (*G. ochroleucum* Wolf) 2krát kratšími listy a staženou latou rozdílný. U nás ve 2 tvarech:

a) *typicum*. Listy podobné oněm u *G. verum*. Květy sirově až citronově žluté.

Polavské kopce, Velk. Pavlovice, Mal. Hosiřrádky, Lutě. — V okolí

Znojma, jako na Kraví hoře, v údolí Dyje u Milfrouma, ve vinicích u Tasovic, u Našetic a Havraníkuv, u Budkova a na Grubberku u Star. Hobzí (Oborný, jako *G. ochroleucum* Wolff *α. angustifolium* Čelak.), leč byliny z okolí Znojma, které J. Braun viděl příslušící k *G. eminens* Gr. Godr. *α. typicum*. Nov. město, Červený kopec u Velk. Losína. —

β) *approximatum* Gr. Godr. Schultz herb. norm. 487. Listy jako u *G. erectum* Huds. Lodyha nahoře chlupatá, dole lysá. Koruny bělavě žluté.

Posud jen u Obřan blíže Brna.

**S38 × S36. *G. ochroleucum* Wolff.** (*G. verum* × *mollugo*) (*S.* bledožlutý). Lodyha nahoře chlupatá, dole lysá. Listy čárkovité, dolejší dlouhé, čárkovitě kopinaté, ku konci trochu rozšířené. Lata vyvinutá, mnohokvětá, dolejší větve její dosti krátké, skoro rovnovážně odstálé, hořejší krátké, četné, hustě nahloučené, podobně jako u *G. verum*. Koruny citronově neb bledožluté. Od *G. verum* mnohem širšími, po krajích jen slabě ohrnutými listy, bledožlutými květy a zcela jiným vzezřením rozdílný.

V. 0·40—0·80 *m.*

‡ Červen — září. Suchá, slunná místa, meze, stráně. Pořídku.

α) *angustifolium* Čelak. Lodyha nahoře hustě pýřitá, větve laly přímé. Listy čárkovitě kopinaté, po kraji silněji ohrnuté.

Trávníky u Rovčína (Fleischer). Balín, Dolní Bobrová, Stráž.

**S36β. × S38. *G. Paulianum* Fr. Schultz** (*G. elatum* × *verum*, *G. ochroleucum* Wolff. β) *latifolium* Čelak.). Lodyha nahoře slabě chlupatá, dole lysá. Listy kopinaté neb čárkovitě kopinaté, ku konci rozšířené. Lata vyvinutá, volná, dolejší její větve rovnovážně odstálé, velmi prodloužené, hořejší volné, prodloužené: připomíná nám živě *G. elatum* Thuill., od tohoto však citronově až sírově žlutými květy a slabě chlupatou hořejší částí lodyhy snadno k rozeznání. U nás ve dvou lehce rozeznatelných tvarech:

α) *typicum*. Listy širší, ku konci velmi rozšířené, podobné listům *G. elatum* Thuill. = *G. mollugo* var. *flavum* Tausch, *G. Sternbergii* Knaf. Tvary se slabě chlupatou neb lysou lodyhou *G. luteolum* Uechtritz jako var., non Jordan.

Mezi rodiči zde onde Malé Hostěhrádky. Strán u Morkovek. — U Marýse u Slavonic (Oborný). U Kroměříže (Palla), zřídka na Javořině (Holuby), u Vsetína. (Bubela), Vidče, Zubří (Kotek).

β) *decolorans* Gr. Godr. Listy listům u *G. verum* podobnější, užší, po krajích silněji ohrnuté. Lata jako u *G. elatum* Thuill. Koruny bělavé.

Pořídku: u Čejce.

2. Ústí koruny špičaté, nikoliv hrobité. Listy hrobité. Plody jemně brada-

vičnaté neb zmité. Oddenek větvenovitý, četné trsnaté lomivé lodyhy ženoucí. Rozdělení dle J. Brauna ve Vidni.

a) *Sivestria Pollich.* Listy po krajích s hrboulky křemenitými.

a) *Hirtella.* Lodyhy a listy aspoň v dolejší části chlupaté, listy po krajích celými hrboulky draslavé.

**839. G. scabrum Jacq.** (S. draslavý). Lodyhy tuhé, vystoupavé nebo přímé, v trsech volně rozkladitých, všechny stejnotvárné, namnoze kvetoucí, rozvětvené, nezřetelně 4hranné, dole neb veskrze draslavé. Listy po 7—8, čárkovité, řidčeji čárkovitě kopinaté, hrotité, jednožilné, dosti tuhé, mdlé, po krajích namnoze ohrnuté, hrboulky draslavé a tuhými štětinkami srstnaté. Květy v konečných a postranních, jednoduchých neb složených vrcholicích. Stopky květní rovné jen za plodu přímo odstálé. Ušty koruny špičaté. Plody lysé, slabě bradavičnaté.

V. 0.10—0.40 m. Koruny bílé. G. silvestre var. *hirsutum* Rehb., G. *pusillum* a. *hirtum* Neil.

‡ Květen — červenec. Suchá a kamenitá místa, trávníky, křoviště, příkré stráně, písčité místa. V střední a jižní části rozšířen.

α) *typicum*. V brněnském kraji: Kartouzy, Obřany, Adamov (Oborný), Žlutý kopec u Brna (Ripper), u Ivančic (Schwoeder), Ostrovačice (Niessl), les za Klajdovkou u Brna, Líseň, Sv. Antoníček, Bergl a Markrabství u Medlánek, Evanovice, Vostopovice, Holedná u Jundrova, Obecný les u Luče. — V Prostějovsku: při lesním kraji Seloutska u Myslovic, na stráních u Mostkovic, Sticho-vice, u Plení nad berovským mlýnem ve křovinách (Spitzner). Ve Znojemsku: kolem Náměště (Roemer), kolem Liliendorfa a Šumvaldu, úklony v údolí Dyje od Nov. Hrádku u Podmole dolu hojný, též na sousedních kopech, jako kolem Velk. Mašovic, Devíti mlýnu, Hranic, Hradíště, Znojma, Milfrouna, v údolí Leskavy, Hradnice a Jevišovského potoka a i jinde nezřídka (Oborný). Náměšť u Olomouce (Spitzner), na Kotouči, u Štramberka (Cížek).

β) *scrabium solum* Braun Ob. Fl. str. 737. (an G. *scabridum* Jord.) Lodyha rozvětvená, lysá, zřejmě 4hranná. Listy čárkovitě kopinaté, hrotité, u konce nejširší, namnoze ploché: proti světlu jsouce drženy často zřetelně žilnaté; po kraji hrboulkaté. Květy v konečných a postranních vrcholičnatých latách. Koruny bílé, ploché, ušty jejich špičaté. Tyčinky kratší než ušty.

Kamenité a písčité pahorky, meze. Rozšířen. Les Borky u Židenic, Hády u I. tunelu a za Klajdovkou, Lúhy a j. m. u Ochoze, Josefské údolí, údolí Punkvy u Blanska, Cacovice, Bergl a Markrabství u Medlánek, Evanovice, Řečkovice, les Kleštinek a na žlebu u Jehnie, na všech kopech kolem Cizendorfu, Boskovic, Kopec Božinka u Doubravníka, Nov. město, prachárny u Žabovřesk. Žlutý kopec, Holedná u Jundrova, Písárky, Červený kopec, Lohruvka, Ivančický kout a j. m. u Střelie, Obecný les u Luče. — Při lesním kraji Kluči za Hradiskem u Prostějova (Spitzner). Ve Znojemsku: údolí Dyje u Znojma a u Jizery u Lukova (Oborný). Skály za Předklášteřím u Třebíče (Zavřel), Oborný domnívá se, že sem též přísluší byliny od ranečovského rybníka a Holého mlýna Pokor-



ným u Jihlavy sbírané, což těžko rozsouditi, poněvadž doklady scházejí. — Křenišov, Šenkhof a Třemeček u Šumberka (Paul), Zábřeh (Panek), Wiesenberk (Bittner), Petrovice. Ve východní části: paseky v Týnském hájemství u Hranic.

γ) *valdepilosum* Braun. Listy čárkovité, hustě chlupaté. Lodyhy silně rozkladité, větve prodloužené, u konce malé.

Stráně u Žabovřesk.

δ) *nitidulum* Thuill. (spec.). Bylina i s větvemi latními roztroušeně chlupatá, poněkud lesklá, útlejší než tvar základní. Listy trochu širší a plošší, na konci 1—1·5 mm š. Lata bohatěji, často již od prostředka rozvětvená. Listy poněkud lesklými, žlutavě zelenými od tvaru základního lehce k rozeznání.

V brněnském kraji hojný: les Borky u Židenic, I. tunel a les za Klajdovkou na Hádech a náspy trati u Obřan, Znojly a žleb pod Hády u Bilovic, les Rakovec u Mal. Bukoviny, údolí Půnkvy u Blanska, Cacovice, Sv. Antoníček u Brna, Rybníčky a j. m. u Kartouz, Bergl a Markrabství u Medlánek, Ostrá hora a Horka u Cinzendorfu, Lysice, Kraví hora, kopec a trávníky u Žabovřesk. Holedná u Jundrova, lesní stráně u Kohoutovic, Červený kopec, Lotruvka u Střelce. Kolomazná pec, Liliová hora a Obecný les u Lulče, Leskoun u Vedrovic. — V Prostějovsku: ve křovinách u Ptení nad berovským mlýnem (Spitzner). V okolí Znojma, v Purkrábce, u Suchohrdlí, na Mühlberku u Liliendorfu, u zámku Nov. Hrádku, u Velk. Mašovic (Oborný). Sem též náleží subvar. *subglabrum* H. Braun. Rostliny s lodyhou skoro zcela lysou aneb jen dole roztroušeně chlupatou a listy roztroušeně chlupatými. V okolí Znojma (Oborný), Sv. Antoníček u Brna, I. tunel na Hádech u Obřan, kopec u Žabovřesk, v Písárkách při cestě k myslivně, háje pod Tupým kopcem u Kohoutovic.

ε) *hirtellum* Jord. Byliny malé, nízké, vzezřením *G. alpestre* Gaud podobné, leč na všech částech, zejména na dolejší části lodyhy chlupaté.

V Sudetách: na Petřtýnu.

ρ) *Glabrata* e. Byliny lesklé. Listy i lodyha zcela lysé, jen hořejší listy po kraji s tupými hrbolky.

**340. *G. austriacum* Jacq.** (S. rakouský). L o d y h y n í z k é, položené neb vystoupavé, chabé, lysé a jako celá rostlina lesklé, zřetelně 4hranné, hrany vyniklé, světleji zbarvené. Listy po 5—10, čárkovité neb čárkovitě kopinaté, ku konci poněkud rozšířené, hrotité, po kraji ohrnuté neb ploché a zcela lysé. Květy ve volných vrcholičnatých, stažených latách, nejdolejší větve nejsou přes 30 mm. dl. Ušty ploché koruny špicaté. Plody lysé, slabě bradavičnaté. Bylina světlé zelená. Kořen žene tenké, nitkovité, žlutými odumřelými listky pokryté, trsovitě rozložené, hustě nahloučené a jednoleté lodyhy vyvinující k minky.

V. 0·10—0·20 m. Koruny bílé.

4 Červen — srpen. Keřnaté a kamenité stráně, křoviny, lesy, luka. Porozný. V brněnském kraji: Polavské kopec (Makowsky), Profivanov (Spitzner), Stanovisko a Bergl u Medlánek, Horka u Cinzendorfu (byliny autentické). Liliová

hora u Lulec. — V Prostějovsku: na Záhoří, v Občinách u Křemulek, na Oklukách u Hradiska, na Horkách u Drahan (Spitzner), Krokovičský les u Slavonice (Oborný), U Olomouce (Vogl), u Štěpánova, u Ružova blízce Konice, Hlubocký (Spitzner), Trausnic u Petrovic, Strán u Čes. Bohdíkova, Rymařov, Perschl a násypy trať u Jamříč, Budšov. — U Vsetína (Bubela). Na Radhošti (Spitzner). Ve Slezsku: posud jen u Vrba, mnoh objeven.

**841. *G. anisophyllum* Vill.** (S. nestejnolistý). L o d y h a ch a b á, položená neb koncem vystoupavá, zřetelně 4hranná, ± hustě listnatá, lysá a jako celá rostlina lesklá. Listy po 5—8, dosti široké, čárkovitě kopinaté až kopinaté, na konci nejšíří, hrodité, velmi útlé, brzy žloutnoucí, proti světlu jsouce drzeny, zřetelně žilnaté. Vrcholíky velmi chudokvěté, konečné, řidčeji též postranní. Ušty koruny špičaté. Plody lysé, nezřetelně svraskalé. Kořen vřetenovitý vyhání četné nitkovité, hustě trsnaté, rozložené, jednoleté lodyhy vyvinující kmínky. Bylina tmavozelená, sušením snadno černající.

V. 0·10—0·20 m. Koruny čistě bílé. *G. argenteum* Rehb?

‡ Červenec — září. Husté, slunné lesy, lesní potoky, zleby a šterbiny skalní. Poružný. Lesy kolem Budkova a Jennic. Gilgenbergský les u Slavonice (Oborný), u Vsetína (Bubela). Dle domnění Oborného patří sem též rostliny od Boudna (Rieger) a Berouna (Gaus).

**842. *G. sudeticum* Tausch.** (S. sudetský). Bylina nižší, dosti hustě trsnatá. L o d y h y vystoupavé, nahore tuhé, přímé, 4hranné, silně a rozkladitě větvitá a jak listy úplně lysé. Listy často po 6, čárkovitě kopinaté až kopinaté, hrodité, zpředu širší, se slabším nervem, jemně, teinněji zelené a jako celá bylina sušením snadno černající. Vrcholíky úžlabní a konečné, chudokvěté, leč bohatší než u předešlého druhu. Koruny dosti veliké. Plody nezřetelně zrnité.

V. 0·06—0·10 m. Koruny čistě bílé.

‡ Červen, srpen. Zleby a travnaté úklony v Jeseníku, pořídku. Posud jen ve Velk. kotlině (Fechtritz)!

**843. *G. laeve* Thuill. Fl. d. Par. str. 77. (1799)** (S. hladký). Lodyha veskrze lysá, lesklá, skoro vynikle 4hranná. Listy po 5—10, čárkovitě kopinaté, ku konci zřetelně rozšířené, hrodité, po kraji ohrnuté neb ploché, hladké, lysé. Laty dlouhé, vyvinuté, postranní větve laty někdy 30—60 mm dl., větve 2. řádu dosti nahloučené (*G. laeve* Thuill.), neb méně prodloužené a volné (*G. commutatum* Jord.). Ušty koruny špičaté, nikoliv zašpičaté. Plody dosti veliké, lysé, poněkud bradavičnaté. Kořen žene tenké, nitkovité, trsovitě rozložené, volné, jednoleté lodyhy vyvinující kmínky. Bylina živě neb světle zelená.

V. 0·20—0·50 m. Koruny bílé. *G. glabrum* Hoffm. (non Vaillantia glabra L.), *G. commutatum* Jord., *G. silvestre* α. *glabrum* Koch p.

p., *G. pussillum*  $\beta$ . *glabrum* Neil., kterýžto citát sem přísluší a nikoliv jak v některých květenách uvedeno k *G. austriacum* Jacq.

4 Červen-srpen. Zmoly, stráně, kopec, Pořídku, pro území nou objeven. Zmoly u Bilovic, stráně poblíž silnice u Adamova, Křtiny, údolí Punkvy u Blanska, Rudice, Cacovice, Karlouzy, Horka u Lučce, Olší poblíž Velk. Meziříčí, Mottenkopf u Maršikova, Budišov.

b) *Uliginosa* L. Kraje listu bez hrboulků, leč ostenci draslavé.

**844. *G. uliginosum* L.** (S. mokřadní). Lodyha položená neb vystoupavá, chabá, rozvětvená, hustěji neb oddáleněji listnatá. 4hranně žebernatá, na hranách jemnými ostenci draslavá. Listy nejvíce po 6, řidčeji po 7—8, čárkovitě kopinaté až opakvejitě podlouhlé, z předu špičaté, k dolejšku zúžené, po kraji ostenci drsné, lysé. Koruny mističkovitě vyduté, ušty špičaté, tyčinky krátké. Plody s jemnými, špičatými, hustými bradavkami. Oddenek tenký, lamavý, trsnatý.

D. 0:20—0:35 *m.* Koruny bílé.

4 Červen-září. Mokrý luka, bařiny, rašelinisté, příkopy. V rovině a předhoří až k 1000 *m.* rozšířen. V brněnském kraji: u Svítavy a Račic (Niessl), Čejče, Kobylí a Břeclavi. — V Prostějovsku: na lukách za Krumšnem při lesním kraji s *E. palustre* a *C. paniculata* (Spitzner). Ve Znojemsku: v okolí Náměště (Roemer), kolem Znojma a v příkopech železničních v jižní Moravě hojný (Oborný). Banečovský rybník u Jihlavy a jinde hojný (Pokorný), u Třebíče (Zavřel), pohraniční luka mezi Kadolcem a Slavonicemi, u rybníkův a na jiných místech kolem Slavonic obecný, Ružená, Matějovice a na m. j. m. kolem Dačic a Telče (Oborný), Věchnov, Bystřice, Nov. město, Žďár. — U Olomouce (Vogl), u Střelné (Burglauser), u Milkova (Slaviček), u Berouna (Gausl), u Roudna (Rieger), u Velk. Losína (Oborný), zde u Karlova pramene hojný, Nová ves, Spálený les u Ném. Bohdíkova, hraniční les u Rejhartic, Raskov a Čes. Bohdíkoy, Mal. Morava, Zlatý potok, Klepačoy, Rýmařov, Budišov. — V uh. bradíštském kraji: u Kroměříže (Palla), bařinná luka u Kunovic poblíž Uh. Hradiště (Schlög), kolem Bzence jen na rašelinových lukách za nádražím (Bubela). Hojný v okolí Místku (Gogela). Ve Slezsku: Koňská a jiná místa kolem Těšína, Bučkovice a j. kolem Bělska (Kolbenheyer), Karlovská studénka (Niessl), a velmi hojný kolem Vidnavy, jako: městské rašelinisté, luka u Sörgsdorfu, u Hermanie, Bernartie, Sklepný grunt, Račí žleb u Javorníku atd. (Vierhapper) u Zichartie.

3. Ušty koruny špičaté, listy tupé, nehrořité.

**845. *G. palustre* L.** (S. bahenní). Lodyhy četné, chabé, položené neb vystoupavé, rozkladité, větvitě, 4hranně žebernaté, na hranách jemně osténkaté, někdy hladké. Listy po 4—5, čárkovitě podlouhlé, k dolejšku zúžené, tupé, po krajích a na střední žile draslavé. Květy v konečných a úžlabních, jednoduchých neb složených často latovitě sestavených vrcholících. Koruna miskovitá, ušty její špičaté. Tyčinky velmi krátké. Plody skoro hladké a lysé.

V. 0:30—0:50 *m.* Koruny bílé.

4 Červen-srpen. Kraje rybníku, břehy, bařiny, rašelinisté, příkopy, v celém území obecný. U nás ve tvarech:

$\beta$ ) *humifusum* Reuter. Bylina útlejší, menší, hustě trsnatá. Lodyha položená, větvitá, nezřetelně 4hranná. Listy menší, namnoze po 4, po krajích skorem hladké.

Ve velmi útlých tvarech v nížinách Pulkavy (Oborný) a u Břeclavi.

$\gamma$ ) *caespitosum* G. Mey. Bylina jako u  $\beta$ ). Květy a plody větší, listy opakvejitě.

Na rašelinných místech u Karlova pramene u Velk. Losína (Oborný).

**846. *G. elongatum* Presl.** (S. povytáhlý). Lodyha přímá, tuhá, řidčeji chabá tlustší a vyšší než u předešlého druhu, zřetelně 4hranná, na hranách zvláště pod uzly slabě průsvitavě křídlatá. Listy podlouhle kopinaté až elliptické, dosti veliké a velmi útlé. Koruny trochu mističkovitě vyduté, ve volných, chudokvětých chocholicích, na větvích posléz přímých, nikoliv nazpět ohnutých. Květy a plody trochu větší než u předešl. Bylina sušením snadno černající.

V. 0:30—0:60 *m.* Koruny bílé. *G. palustre*  $\gamma$ ) *elongatum* Fieck. Čelak. *G. palustre* L. *decipiens* Hn.

2 Červenec-září. Mokrá bařinám luka, příkopy, vlhká křoví. V brněnském kraji: kolem Brna a Čermovic (Oborný), Pístovice u Vyskova (Spitzner), Kostelní znola u Kartouz, Bajhrad, Vranovice, Pohansko a Obora u Břeclavi, Star. Břeclav, Poštorna. — V Prostějovsku: u Vrbátek, Biskupie, v secích na Záhoří, v lesních mokřadech za Myslovicemi, na Židovce u Krumvína, u Bartmanie, na Bílé vodě u Baklovice, na lukách před Mollenburkem, v Klučích u Hradiska (Spitzner). Ojedinelé kolem Znojma, jako u Čitonic a v Popiečském žlebu, na vysočině kolem Dačic, Telče a Slavonic dosti hojný, hojný kolem Budkova a Jemnic (Oborný), Vrbátky, Stěpánov, Hlubočky, Příkaz a Náklo u Olomouce (Spitzner). Kraje rybníků u Drholec u Příbora (Czizek).

2. *Aparine* Gren. Bylina jednoletá. Lodyha 4hranná, na hranách silně nazpět draslavá. Průměr koruny menší než průměr zralého plodu. Vrcholiky úžlabní, chudokvěté, na konci lodyhy často v jediné květenství slývající.

a) Věty vrcholíku delší než jich listy podpurné.

**847. *G. aparine* L.** (S. obecný, přítula). Lodyha položená neb popínavá, 4hranná, na hranách nazpět draslavá, čuprynou listů zakončená. Listy po 6—9, opakvejitě podlouhlé, k dollejšku zúžené, z předu zaokrouhlené, hrotité, měkké a útlé, po krajích a na střední žile draslavé. Květy v úžlabních, složených, často latovitě nahloučených vrcholících, jich stopky delší podpurního listu, stopky za plodu rovné, rozevřené. Koruny velmi malé. Plody dosti veliké, hákovitě štětinaté a jemně zrnité.

D. 0:60—1:50 *m.* Koruny bílé. Lodyha lysá neb chlupatá.

⊙ Květen-podzim. Ploty, křoviny, role, zahrady, rumiště. V rovině i predhori až k 500 *m.*, jako u Pustého zámlku u Kyslířova obecný.

**848. *G. spurium* L.** (S. nepravý). Lodyha položená neb popí-

navá, rozvětvená, 4hranná, hrany vyniklé, namnoze draslavé. Listy po 5—9, dosti tuhé, čárkovitě kopinaté, špičaté, po kraji, ano též na celém povrchu draslavé. Květy v složených vrcholících, tyto od prostředka až ku konci všecky v přeslenech, jich stopky delší listu podpůrného, za plodu rovné. Koruny velmi malé. Plody malé, sotva jako pšeno veliké, jemně zrnité, lysé.

V. 0.30 - 0.60 m. Koruny bílé. G. aparine  $\gamma$ ) spurium Wim. et. Grab.

⊙ Červen-podzím. Na polích zvláště v brauborech a ve luu, na úhorech, Porůzň, Černá pole u Brna, Zabořsky, Kobylí. — Ve Znojemsku: u Otadlic, Kralic, Náměště (Roemer), ve luu u Strazkova, Věchnova a Studnice. — V kuříně u Šumberka (Paul), u Šternberka (Schierrl), U Kroměříže (Palla), na Javoríně (Holuby), v osení u Vsetína (Bubek) a na některých místech kolem Vidnavy (Vierhapper).

$\beta$ ) Vaillantii DC. Bylina menší, s užšími listy, na kolenkách často lysá. Plody mimo to štětinatě draslavé. G. infestum W. Kit. G. aparine  $\beta$ . infestum W. Gr., G. agreste  $\alpha$ . echinospermum Wallr.

V osení rozšíten. U Vranovic. Ve Znojemsku hojný: jako u Nesechleba, Znojna, Bohumělic, Havraníkuv atd., u Hrušovan a j. neziřidka (Oborný), na polích u Bludova a u Podstátu. — U Příbora (Cížek).

$\gamma$ ) asperum Braun. Listy i hrany lodyhy draslavé.

Karlshöhe u Velk. Losina.

$\beta$ ) Stopky vrcholíčků kratší neb zdělí listu podpůrného.

849. G. tricolorne With. (S. trojrohý). Lodyha položená neb vystoupavá, jednoduchá neb od dolejška rozvětvená a pak trsovité rozložená, na konci s čuprynou listů, 4hranná, na hranách, po krajích listů vna na středním nervu ostenci nazpět silně draslavá. Listy po 6—8, čárkovitě kopinaté, zpředu širší hrotité. Vrcholíčky úžlabní; chudo-, namnoze jen 3květé, zdělí neb kratší listu podpůrného. Koruny malé. Stopky za plodu dolů ohnuté. Plody se špičatými bradavkami a jemně zrnité, ostatně lysé.

D. 0.20—0.50 m. Koruny žlutavě bílé. G. spurium Roth., Presl Fl. boh.

⊙ Červen—září. Pole vepnitá a hlinitá, též písečná. V teplejší části porůzň. Hojný v brněnském kraji: u Brna, mezi Husovicemi a Kartouzy, u Sokolnic, mezi Sokolnicemi a Otávicemi, u Pavlovic a na j. m. (Oborný), Němčany u Slavkova (Niessl), u Kuřína, Boretic a Čejče (Makowsky), u Nikoleic (Schierrl), u Klobouk (Steiger), Černá pole, Stanoviško u Medlánek, Adamov, Býčí skála, v údolí Josefském, údolí Punkvy u Blanska, Suché údolí u Ostrova, Holedná u Jundrova, Čertova zmla v Pisárkách, Oujezd, Kobylí. — U Vrbátek poblíž Prostějova (Spitzner). Ve Znojemsku: hojný u Podmole, Lukova, Veskova, řidej u Suchohrdlí, na polích mezi Milfroumem a Našovicemi, hojný na úhorech u Hrušovan, Grafendorfu a Frelesdorfu (Oborný), u trati Hrušovan — Nov. sídlo

(Ripper), u Olomouce (Vogl), v uh. hradištském kraji: u Bilan (Palla), velmi obecný kolem Uh. Hradiště (Schlög), porůzný na polích u Bzeuce (Bubela), na Javořině, pod Lopeníkem u Vyskové (Holuby). Ve východní části: mezi obilím u Tuap a Prusenovic (Červinka), při břehu Bečvy u Lásek poblíž Vsetína, zde jen zavlečen (Bubela). Ve Slezsku: u Oder (Schlosser), u Blagofie a Koňské poblíž Tešina (Uechtritz), Mních a Dzięcielów (Engler).

*B)* Listy vejčité až kopinaté, 3žilné, po 4 v přeslenu.

3. *Cruciata* Tournef. Vrcholíčky úžlabní, kratší listu podpůrných, za plodu sehnuté a listy sehnutými přikryté, květy nemnohé plodné, na konci vrcholíkův, ostatní jalové. ♂. Plody hladké, lysé.

**50. G. cruciata Scop.** (S. křížatý.) Lodyhy četné, jednoduché, přímé, 4hranné, chabé, oddálené, nahore trochu nahloučeně listnaté, srstnaté. Listy široce vejčité, elliptické neb podlouhlé, útlé, žlutavě zelené, srstnaté a brvitě. Vrcholíky s elliptickými listeny. Stopky chlupaté. Koruny malé. Oddenek tenký, dlouhočlenný, větvitý. Bylina žlutavě zelená, lámavá.

V. 0·20—0·45 m. Koruny žluté, vonné. *Vallantia cruciata* L.

‡ Duben—červen. Vlhké houštiny, lesy, háje. Rozšířen. V brněnském kraji hojný (Makowsky), Černovice, Kartouzy, Adamov a jinde v okolí Brna hojný (Oborný!), u Ivančic (Schwoeder!), v lesích u Krumlova pořádku (Zimmermann) u Lomnice (Pluskal!), v okolí Kunišátu a Olešnice (Člupěk), u Vranovic a Setce (Schier!), ve Vinohrádkách u Boskovic, mezi Lhotou Rapotínou a Skalici (Svěrák), Židenice, Hlady a j. u Obrán, Líšeň, Bílovice, Josefské údolí, Křtiny, Mal. Bukovina, Blansko, Sloup, Bejkovice, Vostopovice, Sv. Antoníček, Řečkovice, Medláňky, Mokrá hora, Ořešín, Kuřim, Zlobice u Malostovic, Žernovka, Herolice, Vohančice, Tišnov, Doubravník, Štěpánov, Komín, Bystre, Holedná u Jundrova, Písárky, Kohoutovice, Bosenohy, Bohonice, Střelice, Nenovice, Telnice, Měnin, Orlovice, Zarošice, Žďánice, Dražňovky, Kyjov. — V Prostějovsku: na Záhoří, Zlechově, Skalici, Kosiř, na lukách u Krumšína, na Oklucce, pod Babkou u Baldovce (Spitzner). Ve Znojensku dosti hojný: Senohradý (Roemer), Dvčet mlýnu, Nesechleb, Bohumělice, Jaroslavice, Frauenhoje u Tasovic, Pleče, Jevišovice, Liliendorf, Vranov, Lukov a v hájích při Dyji (Oborný). V českomoravském pohorí: kolem Jihlavy (Pokorný), Star. Hobzí, Slavonice (Oborný), Telč, Mal. Dyjíce, u Amíny chýše a v údolí Nedyvědičky u Pernštýna, Bystřice u P., Zubstýn, Nov. město, Zďár. — V olomouckém kraji (Vogl), Příkazy, Náklo, Svěsedlice (Spitzner), u Milkova (Slavíček), podél potoka u Štemberka. — Rondno (Rieger), Beroun (Gans), Angerský a Městanský les u Šumberka (Paul), Zábřeh (Panek), Bludov, Budšov. — V uh. hradištském kraji: při Moravě u Kromeríže (Palla), u Uh. Hradiště (Schlög), Hodonínský les (Theimer), Strážnice, Velká. — Ve východní části: Rusava (Sloboda!), Vsetín (Bubela!), Val. Mezirčí (Klanie), Nov. Jičín (Sapetza), Hranice (Ripper), Rožnov, Frenštát, potok Studený u Star. Hamer, úklon Smrku směrem ku Klínu. — U Frýdlandu teč nehojný (Oborný), obecný při Ostravici a Olešné u Místku (Gogela). Ve Slezsku: Frýdek (E. Müller a Gogela), rozšířen v Tešínsku (Kolbenhoyer), Lysá hora, Krásná, Moravka, Lomna. — Jablunkov (Uechtritz), Oldřichovice (Schube), obecný kolem Tešina a Ustroně, hřebenem Mal. Ciantoryho při 935 m, nejvyšší stanovisko (Fiek), Pzezarovice u Opavy (Uechtritz sen.), u Bradce, v Slavkovském háji a na Eichberku u Krňova (Svěrák), Vítkov, Odry, Brumál. — Frývaldov (Grabowski), Viduva. — U Kalkavy, Briesen a v hájích u Woitzu (Nierhapper).

β) *laevipes* M. et Koch. Lodyha štihlejší. Listy podlouhle vejčité a jako lodyha lysejší, stopky květní zcela lysé.

Posud jen v Lišti poblíž Třebíče (Zavřel).

**851. G. vernum Scop.** (S. jarní.) Lodyha jednoduchá, přímá, 4hranná, lysá, jen nejdoleji mrtnatá, lesklá. Listy elliptické neb podlouhlé, tupé, lysé, po kraji a žebrech brvitě, travozelené. Vrcholíky lysé, bez listenů, stopky za plodu zcela lysé. Oddenek dlouhočlenný, tenký, větvitý.

V. 0·08—0·20 m. Koruny žluté neb nazelenalé. *Vailantia glabra* L., *G. Bauhini* Röm. et Schult.

4 Duben, květen, na podzim někdy podruhé. Světlé háje, křoviny, lesní palouky, keřnaté stráně, pořídka na rašeliníštích. Ve střední a východní části rozšířen, neroste v českomoravském pohoří a pořídka v severní Moravě. V brněnském kraji mezi Svitavou a Třebovou hojný a odtud v horách až k Sloupu, Račice. Křtiny až k Hádlům u Obrán (Makowsky), na Šenhengstu u Mor. Třebové (Czerny), Ostrovačice směr k Veveří (Niessl), Horka u Drnovic a Dědice poblíž Vyškova (Spitzner), na cestě od Klajdovky k Ochozi, Ochoz, Kanice, Babice, Mal. Bukovina. — U Brodka v Hatích poblíž Prostějova (Spitzner). V Olomoucku a v severní Moravě: pospolitý na Sv. Kopečku směr k Mariánskému údolí (Mik), u Milkova (Slaviček), v Černovířském a Grygovském lese (Makowsky), Hluboček (Burghauser), Týlov u Šternberka (Uechtritz sen.), les u Janovic poblíž Rymařova (Schierl), Roudno (Rieger), Beroun (Gans), Domašov, Guntramovice, Budišov. — V uh. hradištském kraji: Obora u Kroměříže (Palla), v lesích kolem Buhlova (Bubela), Velk. Kamenná u Luhačovic, v údolí od Jaborovce až k Podolí u Uh. Hradiště nezřídka (Schlögl), Laškovský les u Navojné (Dr. Hanáček), na Javořině a Lopeníku (Holuby), Klokočnick u Javorůlka, Filipov, hojný na Lysé hoře a u Bohatě lípy u Uh. Brodu, Chrást a Kopanice u Bojkovic, hojný u Val. Klobouk, Příkaz, Lidečko. — Ve východní části: u Rusavy (Sloboda), velmi hojný na lesních lukách kolem Vsetína (Bubela), jako Nivky, Křižový atd., Pulčín, Pošušiska u Zděchova, údolí Provazny u Halenkova, Kičera černanská, hojný na Javornicích a u Velk. Karlovic, u Turčeka na Milonově, vrchol Vysoké, hájemství Salajky, údolí Javorničky, Star. Hamry, na Velké, Polana, Smrk, Ostravice, rašeliníště louky pod Lasem u Rožnova s *Drosera rotundifolia*, Olšovský u Star. Zubří, Kotouč u Štramberka. — Na Radhošti (Spitzner), Nov. Jičín (Sapetza), u Místku a pod Star. městem v oššině u Frýdku (Gogela), Šafrance, Doubrava, Skalka a Obora u Hranic, Parsovicé a Týnské hájemství, Helfenštýn u Týna. — Ve Slezsku: na Čantorym a u Dzięcielowa (Kolbenheyer), Vítkov, Mal. Heřmanice, obecný u Odr, Loučky, Nov. ves, Víteřk, Pohoř, Mestebusch u Bruntálu, Hradiško a Mösnig u Křižova, Eichberk u Kostelee, Urbaný les u Vrba. — V Einsiedlu (Uechtritz sen.), u Karlovské studánky a u Roivízu (Buchmann)!, Steinberk u Mikulovic, Písouňský kopec u Vidnavy, kopec u Kraší, ve velk. a mal. Luži na cestě do Mikulovic, u Kunětic a Frývaldova, u Jüplu a při silnici od Zighartie do Lipové (Nierhapper).

4. *Platygalium* Koch. Květenství vrcholienaté neb latnaté, konečné, se stopkami delšími než listy, za plodu rovnými. Květy všecky obojstranné. Plody hákovitě štetinaté, zřídka holé.

**852. G. rotundifolium L.** (S. okrouhlostý.) Lodyhy vystoupavé, chabé, 4hranné, namnoze jednoduché, lysé neb roztroušeně chlupaté.

Listy vejčité neb okrouhlé, tupé, krátce ošpičatělé, štětinatě brvitě a na nervech někdy draslavé. Vrcholíky konečné neb postranní, řídké, vidličnaté, velmi dlouze stopkaté a rozložené. Plody dlouze hákovitě štětinaté. Kořen dřevnatý, četné, tenké, položené a kořenující kmínky ženoucí.

V. 0·15—0·25 m. Koruny bílé. *Asperula laevigata* starš. slezs. spis.. non L.

4 Červen—srpen. Stinné horní lesy, lesní zleby. V rovině porůzný, v předhoří rozšířen a ještě ve Velk. kolíně (Grabowski). V brněnském kraji porůzný: kolem Svitavy, Třebové, Soběšie, Adamova a na Hádech u Obrán (Makowsky!), v lese u Lomnice a Sinalova (Pluska), u Rosic (Schwoeder), u Popuvek, Veverí Bytýšky, Vomic, v okresu iwančickém (Oborný), v okolí Kunštátu a Olešnice (Člupěk), Chraustovský les u Valče (Dr. Hanáček), Kartouzy, Vranov, Tišnov, Sloup, Holšířn, Zastávka, Ostrovačice, Rapotice. — V Prostějovsku: u Hartmanic, na Brněnce, na Boří u Olínovsi, v lesích u Baldovce, v Pasekách u Hradiska (Spitzner). Ve znojenském kraji: v jehličnatých lesích u Náměště (Roemer), u Podmole, Liliendorfů, zámků Nov. Hrádku, Velk. Mašovic, Lukova, Hardeku, Vranova, v Budkovském lese a v Blátech u Mor. Budějovic a u Jemnice (Oborný). V česko-moravském pohoří: kolem Jihlavy (Pokorný), Spálený zleb u Slavonie, Gilgenbergský les u Slavětína (Oborný), Černý les u Vápenice u Želáru (Kovář), Nov. Říše, Telč, Hradisko, Velk. Vanov, údolí pod Javořicí, Strachonovice, Dol. Dvorce, Velk. Mezitříč, Balín, Raděnice, údolí Nedyvědičky, Ochoz u Bystřice u. P., Chudobín, Vršany, Šlachanry, Beberěk. — V Olomoucku a v sev. Moravě: Kostelní les u Šumberka (Paul), lesy u Velk. Losina a Střelné (Oborný), Stará ves u Rymařova (Schiefl), u Milkova (Slaviček), Sternberk, Domašov, Trausnic u Petrovic, Bludov, Baskov, Pradědův les, Star. město, Chrástice, Dřevstýn u Koldstýna a odtud až k Šteglově studénce, hojný u Guntramovic a Budišova. — Hojný ve východní části: Nov. Lhota, Javořina, hojný u Val. Klobouk, Prikaz, Lidečko, Hradšov, Hostýn, Hostálkov. — Laskovský les u Navojné (Dr. Hanáček), Jehličnatý les nad Zopy (Červinka), Busava (Sloboda), u Teplé u Hranic (Ripper), kolem Vsetína (Bubela), zde hojný, Halenkov, Hřebenem Javorníku, hojný u Velk. Karlovic, Cáb, Dušná, Strán, Úvěž, Kamenárky a Kozince u Roznova, Zubří, Černá hora, Horečková luka a les Rakový poblíž Trojanovic, Horečky, Javorník a Kiceva u Frenštátu, Velk. Kunčice, Doubrava a Šafranice u Hranic, Ošovské lesy, Podstát, Kostelní les u Kyslířova, Dětrichov. — Nov. Jičín (Sapetza)!, Ondřejník u Frýdlandu (Oborný), Hluboká u Horn. Bečvy, Vysoká, Star. Hamry, na Velké. — V lesích na Staudli u Místku dosti hojný (Gogela). Ve Slezsku: Lysá hora (Oborný), Ostrá, Moravka, hojný u Slaviči, Plačínky u Lomné, Jabluňkov. — Kolem Těšina (Wimmer), Dzięcielów, na Kamenické výšně, Mal. Čuntory, Mazurka a Skalita (Kolbenheyer), Hrabinský les u Opavy (Svěrák), Karlovska studénka (Niessl), Waldenburk a Reivíz (Oborný), Vítkov, Loučky, Vilberk, Pohoř, hojný u Oder a v lesích u Bruntálu a Krňova, Šlossberk u Vrba, Frývaldov, Lípová. — V okolí Vidnavy: farní les, Hahnwald, Butterberk, Briesenký les, Sürsdorf, Friedberk (Vierhapper), Zichartice, Bačí zleb u Javorníka a v Rejchenštynském pohoří (Latzel).

53. G. boreale L. (S. severní.) Lodyha tuhá, přímá, dole s krátkými, namnoze neplodnými, nahoru obrácenými větviemi, 4hranná, hladká neb krátkými a špičatými hrboulky



draslavá, lysá neb mrtnatá. Listy čárkovitě kopinaté až kopinaté, tuhé, tupounké. Vrcholiky v konečné hojnokvěté latě. Štětiný plodů hákovité, krátké, říději žadné. Oddenek plazivý, dlouhočlenný, dřevnatější.

V. 0:20—0:60 *m.* Koruny bílé

‡ Červen—září. Luka, luhy, kopce, trávníky. U nás v následujících tvarech:

α) *t y p i c u m.* Byliny namnoze dosti statné. Listy z předu špičaté. Plody s krátkými, hákovitými, bílými štětinami.

Obecný na vlhkých lukách a kamenitých místech. Obecný v horách a pahorkatině ve střední a severní části, velmi pořádku v západní a východní části. Ve vyšších polohách: ve Velk. kotlině a na Studénkové hoši (Uechtritz), na Petrštyně (Oborný). V brněnském kraji: podél Svatky od Brna až k Mušovu. Rajský lesík u Černovic, mezi Královým polem a Soběšicemi, kolem Lažanek u Blanska! (Makowsky). Ovčácký grunt u Mor. Třebové (Czerný), Ivančice (Schwoeder)!, v údolí „Rakovce“ u Račie až k Jedovnicum, u Blučiny a Křtin (Niessl)!, u Klobouk (Steiger)!, luka při Dyji (Schierl), u Čejče (Wiesner)!, Prořivanov, Račice, Přemyslovice u Konice (Spitzner), Galgenbusch u Svitavy (Niessner), Bejkovice, Brumovice, Břeclav, Star. Břeclav, Poštomá. — V Prostějovsku: háj u Držovic, u Kralic, Biskupic, na Obrově Noze, u Myslovic, Krumšina, na Kosíři, ve Žbánovském žlebu, u Drahan, Hartmanic, Baldovec (Spitzner). Ve Znojensku: u Náměště (Boemer), Litobratřic (Zimmermann), na bažinných lukách při dolní Dyji od Drnholce až k Lednici hojný a pospolitý (Makowsky), údolí Ledové u Vranova (Niessl), u Hardeku, Lukova, zámek Nov. hrádek u Dyje, u Devlí mlýnů, v údolí Dyje pod Trouznickým mlýnem u Znojma, u Jevišovic a v Purkrábe u Suchohrdli (Oborný), hojný mezi Nov. sídlem a Drnholcem, u Hevlína, Frelesdorfu a Grafendorfu (Rüpper). V Jihlavsku: na lukách při Dyji u Dačie a na lukách při Vopovce od Dačie k Jeřicům (Oborný). V Olomoucku: lesy kolem Olomouce (Vogl), u Milkova (Slavíček), v údolí Nečlavy nad Konicí (Dr. Hanáček), na trávnících před Gryzovským lesem obecný (Makowsky), u Roudna (Rieger), Berouna (Gans), u Litovic (Spitzner)!, Piňovic (Klanic)!, hojný na lukách kolem Uněova a Děřichova, v údolí horní Tisé. — V uh. hradištském kraji: u Bilan (Palla), kolem Hodonína (Uechtritz), místy na lukách u Písku, Ostroha a Veselí (Bubela), na Javořině (Holuby), u Strání. — Ve východní části: Býstřice pod H. — Louky pod Lysinou u Tučap (Červinka), obecný u Rusavy, u Lásek u Vsetína velmi pořádku (Bubela), Hranice, Velká, Olšovec (Schlosser). Ve Slezsku: v Těšinsku (Kolbenheyer), hojný u Bruntálu. — Luka u Frývaldova (Oborný), u Reivízu (Nierhapper), horský lesík u Bukovic (Latzel).

β) *i n t e r m e d i u m* Koch. Lodyha dosti statná, přímá. Listy jako u α). Plody porůznu krátkými, bělavými, skoro tečkovitými štětinami poseté. G. boreale β. DC. fl. fr.

V okolí Brna.

γ) *h y s s o p i f o l i u m* Hoffm. Deuts. Fl. str. 71 (1791). Bylina trochu nižší než předešlé. Listy trochu tupější. Plody zcela lysé.

Hojný v rovině, zejména v jižní části, v okolí Haný, Dyje a Moravy, jako u Břeclavi, Strážnice a j.

\* **Rubia L. Mařina.**

\* **R. tinctorum L.** (M. barviřská.) Lodyha vřtvitá, na hranách, po kraji listů a na hřbetní žile silně ostnitá, nazpět draslavá. Listy po 4—6, elliptické neb kopinaté, sitnatě žilnaté, tuhé. Vreholičky mnohokvěté, otevřené a úžlabní, žvidličné. Koruny naumnoze žklané, uřty nazpět ohnuté. Plody černé, trochu řřávnaté. Oddenek plazivý, červený.

V. 0·60—1·00 m. Koruny nazelenale žluté.

‡ Červenec, srpen. Zde onde se řěstuje a pomijivě zdivočtuje: u Brna. — Nov. Jičina (Sapetza) atd.

**49. Řád. Caprifoliaceae Juss. Zimolězovitě.**

**Rody:**

1. Koruna trubkovitá, k hořejřku rozřířená. Čnělka 1, s jednoduchou bliznou. Pouzdra semenniková s několika vajíčky.

a) Kraj kalicha řzubý, krátký. Koruna skoro dvoupyská, řřlaločná. Tyčinek 5. blizna kulatá. Bobule řřávnatá, 2—3pouzdra, pouzdra chudosemenná.

255. *Lonicera.*

2. Koruna kolovitá, stejně 5 (zřídka 4-)řlaločná. Čnělky neb blizny 3—5. Pouzdra semenniková o 1 vajíčku.

a) Kraj kalicha polosvřelní, řzubý, mařý, trvalý. Tyčinek 5. Bobule kulatá, řřávnatá, s 3—5 pouzdry chruplavkovitými, z nichž 2 řřasto prázdná.

256. *Sambucus.*

b) Kraj kalicha svřelní, řzubý, mařý, trvalý. Tyčinek 5. Bobule řřávnatá, peckovicovitá, zakrněním toliko s 1 kořovitým pouzdem.

257. *Viburnum.*

**255. *Lonicera L.* Zimolěz.**

A) *Caprifolium* Tourm. Kmen popínavý neb oplětavý, Vreholičky 3—2květé, v úžlabí vřřiených listů řřisedlé, řřidž květy jako v řřeslenech nebo v strboulu. Kraj kaliřní na plodu řřalý.

\* **854. *L. caprifolium L.*** (Kozí list obecný, růže z Jericha). Listy vřřiené, okrouhle elliptické, vespod nasivělé, na neplodných vřtvěnkách řřapikaté, na kvetoucích vřtvěnkách hořejřší po 2 srostlé, v jejich páždí květy jako řřeslenaté, nejhořejřší květy strboulovitě nahloučené, nejdolejší listy na spodku houslovitě řřužené. Koruny řřpyské, lysé, vonné, hořejřší pysk řřklaný. Bobule řřarlatové. Mladé vřtvěvky roztrouřeně dlouze chlupaté, zřídka lysé.

V. 4·00 m. Koruny nejprv nachové, pak růžové a řřlutavobilé.

‡ Květen, červen. Keřnaté kopce, zvlářtě na vápně, kraje lesů, háje, ploty, břehy. V jižní části poruřný, řřusta řřestován, zde onde pomijivě zdivočelý, zřídka zdomácnělý. U Žilořie, řřiději u Křalova pole u Brna (Makowsky), zdivočelý na Žlutém kopci u Brna a za letohřádky v řřisářkách, v lese za prachovnou u Vladislavi, zde bezpochyby zdomácnělý. — Kolem Mikulova a Polavy (Makowsky), zde onde v hájích řři dolní Dyji, řřehojný kolem Jaroslavic a na Buchberku u Mailberku v Doln. Rakousích, hojný v údolí Leskavy u Znojma (Oborný), velmi pořřidku řři kraji lesa Bžinku u Bzence (Bubela), na hřřbitově misteckém (Gogela). Zdivočelý u Vidnavy ve Slezsku (Vierhapper).

\* *L. periclymenum* L. (Kozí list německý). Listy všechny oddělené, řapíkaté. Vrcholíčky v úžlabí listů, v konečný srboul sestavené. Koruny žlutavobílé a listeny silně žláznaté srstnaté. Bobule červené. V. 3·00 *m* †. V sadech pořídka pěstován a zřídka zdivočelý, jako u Brna. — U Vidnavy (Vierhapper).

*B) Xylosteum* Tournf. Kmen přímý, neopletavý. Vrcholíčky dvoukvěté, v úžlabí listů stopkaté. Kraj kališní po odkvetu opadavý.

**855. *L. xylosteum* L.** (Z. obecný.) Listy krátce řapíkaté, vejčité neb elliptické, špičaté neb zašpičatělé, po kraji slabě vlnovité, p o o b o u s t r a n á c h j a k s t o p k y k v ě t n í r o z t r o u š e n ě p ý ř i t ě, vespod bledší. Stopky zdělí květů, kališní úšty vejčité. Listeny čárkovitě šidlovité, chlupaté, delší semenníka. Bobule červená. Keř hustě větvitý, mladé větévky chlupaté, řídkěji skoro lysé.

V. 1·00 – 3·00. Koruny žlutavě bílé, chlupaté.

† Květen, červen. Světlé háje, obrostlé stráně, cesty, meze. Od roviny až do předhoří k 600 *m* rozšířen, ve střední a jižní části obecný. V brněnském kraji obecný i ve vyšších polohách; jako u Lounice (Pluska), u Protivanova (Spitzner), u Ostrova, Boskovice, Letovic, Kunštátu atd. V Prostějovsku: u Čehovic, v Seloutském háji, na Kosiř, na Záhoří, v plumbovské oboře, v lesích na vysočině zejména za Stínavou, u Hradiska (Spitzner). Ve znojemském kraji obecný (Oborný). Kolem Jihlavy pořídka: na Heulosu, sázen u Spáleného mlýna (Weiner), Černý les, Kolková stráň a j. u Žďaru (Kovář), v údolí Nedvědičky, u Pernštýna, Bystřice u. P., na Zubštýnu. — V Olomoucku: u Olomouce (Vogl), Hlubočky (Spitzner), Vesnický grunt u Sřetlné (Burghauser), kolem Berouna (Gans), u Roudna (Rieger), u Šteruberka, Hrubé vody, Niederberk v údolí Štolové, hojný u Domštátu. — Leštna a Nemile u Zábřeha (Pánek). Hojný v severní Moravě: u Šumberka (Paul), u Wiesenberka (Oborný), Petrovice, Rudolice, Sobotín, Maršikov, Nov. ves, Něm. Bohdíkov, Ludvíkov, Rejhartice, Velvíc, Baškov, Hanušovice, Mal. Morava, Krondóřl, Vlské, les Šlikseu a j. m. u Koldštýna, Rymařov, Jaurtice, Guntramovice, Budišov. — V uh. hradištském kraji: u Uh. Hradiště (Schlöggl), Javořina, Strání, Horn. Němčí (Holuby), Kobela u Kuzelové [Bukovina poblíž Vrbovice v Uhrách], Javorník, Filipov, Val. Klobouky. — Ve východní části: hojný u Vsetína (Bubela) jako na Křížové hoře atd. — Val. Meziříčí (Klanic), Stráň u Rožnova (Kotek), Nov. Jičín (Sapetz), Halenkov, Velk. Karlovice, Rožnov, Frenštát, Ůbora a Propast u Hranice, u Podštátu. — U Slezsku: u Těšina (W. Fl.)!, u Koňské, Goleszówský vřeh (Fiek). — U potoka Bílá (Kolbenheyer) a v horách kolem Bělska, Bíaly a Jaworze (Baier) u Oder, u Vrba a odtud až ku Karlovské studénce, Zámecký vřeh u Adolfovic. — U Hradce a Heraltie (W. Fl.) a při potoce Hrozině (Fiek), u Krňova (Spatzier)!, Eichberk u Kostelee (Svěrák)!, u Doln. Lípové (Uechtritz)!, u Zizhartie a na cestě od Frývaldova k Revizu (Vierhapper), při silnici od Zizhartie k Lípové a v starém háji u Fohmersdorfu (Latzel).

\* ***L. tartarica* L.** (Z. tatarský.) Listy srdčité vejčité, tupé, na spodku nejširší a jako větve a stopky lysé. Kališní úšty podlouhle kopinaté. Bobule červené neb žlutavé.

V. 1·00—2·00 *m*. Koruny prostřední, špinavě růžové.

† Květen, červen. Puvodem ze Sibíře, u nás zhusta sázen a zde onde

při plotech a v zahradách zdivočelý. V zahradách u Lužánek v Brně, u Řebkovic, Husovic, při Světlavě u Bílovic, u Vohaně, Rajhradu a j. — U Znojma (Oborný), při trati z Vrbátek do Olomouce jen sázen (Spitzner).

**556. L. nigra L.** (Z. černý). Listy tenké, žilnaté, krátkořapíčné, podlouhlé neb elliptické, na lici matné, na žilách lesklé, vespod trochu nasivělé, z mláďi jako mladé větve a stopky roztroušeně chlupaté, později lysé. Stopka několikrát delší než květy. Listeny velmi malé, několikrát kratší semenníkův. Bobule velké, černé, ojiněné.

V. 0·50—2·00 *m.* Koruny červenavo-bílé.

‡ Květen, červen. Horní lesy, stráně, rokle, jen v horách. V předhoří od 400 *m.* až do žlebů vysokých hor as do 1300 *m.*, neroste v jižní části a ve střední části jen v hornatějších polohách. V brněnském kraji u Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Svitavy a mezi Svitavou a Mor. Třebovou (Makowsky). V Jihlavsku: na Herrmühlberku, Šatzberku a Vysokém kamenu (Reichardt), u Spáleného mlýna (Weiner), u hradu Jenštýnu již v Čechách (Pokorný), mezi Rudolcem a Radikovem (Oborný). V Olomoucku: u Roudna (Rieger), u Berouna (Gans), u Domašova, Dobyččí les a j. m. u Budišova, u Guntramovic, Bradla u Ném. Libín. Hojný v Jeseníku, zde skoro na všech hřebenech a sestupuje dosti hluboko dolu do údolí a sice do krajin při pramenech Odry a kolem Střelné (Oborný), na Salvízu a u Vrbna (Spitzner). Obecný v sev. Moravě: Velk. Losín, Maršikov, Bukovice, hojný u Wiesenberka, Winkelsdorf, v údolí horní Tisé, u chýží uhliřských u Otčovy bondy, Pekařov, Nov. ves, Ném. Bohdík, Pusté Zibřidovice, Zlatý potok, Mal. Morava, Krondörf, Vlaské, Chrástice, Star. město, Stříbrnice, Černý hon, Švab. Koldštýn, Dreštýn a odtud až k Císařské boudě, Teplíce, Křemenný příkop, Kriech, Janovice, Rymařov, Jaurtice. V Beskydách hojný: hojný u Velk. Karlovic, na Vysoké. — Na Trojčce (Wimmer a Fiek)! . lesy u Salajky a Star. Hamer, u Rožnova, Frenštátu. — Na Surku u Čeladné a na Javorníku (Sapetza a Oborný), u Frýdlandu (Oborný). Ve Slezsku: Lysá hora (Oborný)!, Moravka, Slaviča, Lomna. — U Jablunkova (Kolbenheyer a Lechritz)!, u Bělska (Baier), údolí Breny, na Travném, Polomu a Mal. Ostrém (Wimmer), podél Opavy u Vrbna (Spitzner), Mal. Moravice od Ludvíkova a Karlovské studěnky až na úklony Praděda a Děda, Česněkový příkop, Medvědí hřeben, Velk. Jezerník, údolí Šumné Tisé, Drehberk a strán pod ním, Tomašov, Adolfovice, hojný u Lipové. — Mariabühl (Richter), u Zuckmanthu, Frývaldova, Račí žleb u Javorníka a v Reichenštýnském pohorí (Vierhapper).

### 256. Sambucus Tourn. Bez.

A) *Eusambucus*. Palisty bradavkovité neb žádné. Listy korunní v poupěti strechovitě. Nitky tyčinek tenké, hladké. Strom neb keř.

**557. S. nigra L.** (B. černý). Listy lichozpeřené, listky vejčité, dlouze zakončité, nestejně pilovité. Palisty zakrnělé, žlázkovité neb čárkovité. Květy v husté, ploché latě chocholičnaté, po odkvětu nicí, z 5 prodloužených hlavních větví. Stopky lysé. Plody černé, lesklé. Keř neb nízký strom, dřev větví bílá.

V. 3·00—6·00 *m.* Květy žlutavo-bílé.

‡ Červen. červenec. Lesy, křovisté, ploty, u potoku, zvláště poblíž

obydlí lidských. Obecný od roviny až do předhoří, dle Grabowského ještě ve Velk. kotlině. Var. *laciniata* Mill. Listy dvakrát zpeřené neb listky peřenoklané. Pořídka, posud jen na pravém břehu Dyje, poblíž zuložých lomů u Znojma (Oborný).

**558. S. racemosa L.** (B. červený). Listy lichozpeřené, listky vejčité až podlouhle kopinaté, ostře pilovité. Palisty zakrnělé, žlázkovité. Lata vrcholičnatá, vždy přímá, hustá, vejčité kulatá. Stopky chlupaté. Plody šarlatové. Keř, dřevu barvy skořicové.

V. 1:75—3:75 m. Květy žlutavobílé.

♣ Duben, květen. Kraje lesní, paseky, žleby, stráně horské. V rovině pořídka, ve vyšší pahorkatině a předhoří rozšířen, ve střední a jižní části pořídka neb schází. V brněnském kraji: hojný v údolí Svitavy od Brna až k Blansku, u Veverí, Rosic a Mor. Třebové (Makowsky), u Lomnice (Pluskal), lesy u Račic blízce Vyskova (Spitzner), u Křtin, Boskovic. Kunštátu a Letovic. — Neroste u Klobouk (Steiger), schází u Bzene (Bubela). V Prostějovsku: schází v lesích nejbližšího okolí prostějovského, jakož i u Brodku, teprve v plumlovské oboře, na Židovce, nad Krumšínem, ve žlebě u Křenovek, ve Žbánovském žlebu, v lesích u Ptení, na Oklucce, u Hradiska. Seče, Baldovce (Spitzner). Ve Znojemsku: v okolí Náměště (Roemer), v údolí Dyje od Hardeku dolu velmi hojný, v údolí Jevišovského potoka, u Bítova a j. (Oborný). V Jihlavsku: kolem Jihlavy obecný, na Heulosu zhušta sázen (Pokorný), hojný u Žďaru (Kovář), u Teleč, na Hradisku a Javořici, Velk. Mezirůči, Vosová, Zubstýn a j. m. u Bystrice n. P., Chudobín, Nov. město, Starkov u Nov. Jímramova. — V Olomoucku: u Olomouce (Vogl) v údolí Nectavy (Spitzner), u Šternberka, Hrubé Vody, Domašova, Dobytčí les u Budišova. — V severní Moravě: Jelení skály u Rejhoře, Kostelní vrch u Nov. vsi, Štolňava, Zlatý potok, Mal. Morava, Hynčice, Stříbrnice, Černý hon, Černá kupa. — Ve východní části: na Javořině a Lopeníku (Hohuby), u Javorníka. Z okolí Holešova posud neuveden. — Vrch Bečevny u Vsetína (Životský mladší), Dolní Paseky u Rožnova (Kotek), Halenkov, Cáb a úklony jeho, Frenštát. — Na Kotouči u Štramberka a na Pečavské hoře u Jičiny (Šapetza), hojný u Mielalova a Podstátu, u Ostravice. — Na Štaudlě a v okolí místeckém roztroušen (Gogela). Ve Slezsku: Szezyrk (Kolbenheyer) a j. m. u Bělska (Baier), Moravka, Šlaviča, Louma, Jablunkov, rozšířen v Těšinsku, u Odeř a Bruntálu, od lesa u Dolu, Tomašova až pod hřeben Dreihberku, Frývaldov, Lipová, porůzň ve Vidnavsku.

B) *Ebulum Garek*. Palisty vyvinuté, listovité, vejčité, zašpicatělé. Usty korunní v poupěti chloupité. Nitky tyčinek tlusté, na vnitřní straně vroubkované. Byliny.

**559. S. ebulus L.** (Chebz, chebdi). Lodyha přímá, brázditá, větvevnatá. Listy zpeřené, s 5—9 podlouhle kopinatými, zašpicatělými, pilovitými listky, hořejší postranní na spodku nestejně. Palisty nejvíce lupenovité, pilovité, hořejší úzké, čárkovité. Lata vrcholičnatá, přímá, plochá, ze 2—4 prodloužených, hlavních větví. Prašníky nachové. Bobule černé.

V. 0:60—1:50 m. Koruny bílé, vně červenavé. *Ebulum humile* Garek.

4 Července, srpen. Kraje lesní, paseky, strání, křoviště, meze, háje, v pakorkatině a předhoří všude rozšířen; hojnější než předešlý.

### 257. *Viburnum L. Kalina.*

**860. V. *opulus L.*** (K. Obecná). Větve lysé. Listy 3–5 laločné, ostře zubaté, vespod pýřité, řapík nahore s 2 řadami žlázek, nejdoleji s několika čárkovitě šidlovitými palisty. Lata vreholičnatá, plochá, volná. Koruny krajní (v zahradní odrůdě  $\beta$ ) roseum L. všecky) větší, kolovité, paprskující, jalové. Peckovice červená, šfavnatá.

V. 200—400 m. Koruny bílé, vonné.

† Květen, červen. Vlhké lesy, křoviště, břehy, háje, žleby, od roviny až do 550 m v předhoří rozšířena. V brněnském kraji hojná: v údolí Svítavy u Adamova, u Třebové (Makowsky), u Lomnice (Pluska), u Boskovic a na Nov. Hradu u Blanska (Oborný), Drnovice a Dědice u Vyskova (Spitzner), Rajský lesík u Černovic a u Lauštorfá (Ripper), u Ivančic (Schwoeder), u Hustopeče (Reiss), u Klobouk (Steiger), Lišeň, Hády u Obřan, Sv. Antoníček, Kartouzy, Bečkovice, Medlánky, Evanovice, Bilovice, Malostovice, Rozdrojovice, Bystre, Veverčí, Hledná u Jundrova, Pišárky, Kohoutovice, Nenovice, Kurdějov, Hrádek a j. m. u Morkůvek, Kobyli, Ždánice, údolí Rokytne u Krumlova, Leskom u Vedrovic. — V Prostějovsku: na Valové, na Brodince u Koberic, v lesích u Brodku a Otaslavie, v Seloutsku, u Myslovic, Křenovek, na Oklucce u Stínavy, v bíloveském háji a j. h. (Spitzner). Ve Znojemsku: nížiny Dyje až k Lednici a Podivínu (Uechtritz), háje u Hrušovan a mezi Frelesdorffem a Trubinským dvorem (Ripper), břehy potoku u Otradie a Březníka (Roemer), u Podmole, Jaroslavie a v zakrnělých jedincích v údolí Hradnice u Znojma (Oborný). Kolem Jihlavy velmi poružná a zakrnělá (Pokorný), údolí Dyje u Star. Hobzí (Oborný), ve Vilimovickém lese u Třebíče (Zavřel), Peperek poblíž Žižaru (Kovář), Pernštýn, Bystřice n. P., Žďar. — V olomouckém kraji: u Olomouce (Vogl), zde hojná a u Střelné (Oborný), Pílkazy, Tovačov, Litovel (Spitzner), u Roudna (Rieger), u Berouna (Gans), hojná v Piňovském lese (Klanic), Dětičovy u Úněvova, Bradla u Ném. Libin. — V severní Moravě při Tisě u Sudkova (Paul) a v údolích Jeseniku (Oborný), u Stolňavy, Wiesenberka a Koldstýna. — V uh. hradištském kraji: kolem Kroměříže, Luhačovic a Uh. Hradiště (Schlöggl), v hájích a křovinách u Bzence (Bubela), na Javořině (Holuby), Velká, Kuželová, Veličský les a j. m. u Javorníka, Vapenky u Val. Klobouk. — Ve východní části: v okolí Holešova: u Hrádku, Vranov u Prusenic, Pacetucký les (Červinka), zde onde u Rusavy (Sloboda), obecná kolem Vsetína (Bubela), u Nov. Jičma (Sapetza), u Hukvaldův (Oborný), u Rožnova, Frenštátu, Humbárky u Velk. Kunčie, Paseky u Hranie, Metylovská hurka poblíž Frýdlandu. — Dostí hojná v okolí Místku (Gogela). Ve Slezsku: Janovice, Zabřeg u Těšína, Koňská. — U Opavy a Krňova (Oborný). Stebořice (Svěrák), hojná v celém okolí vidnavském: až k horám (Vierhapper).

**861. V. *lantana L.*** (Tušalaj, chudovina). Větve mladé, řapíky a stopky větvitými chlupy plstnaté. Listy řapíkaté, okrouhlé neb vejčité, často trochu srdčité, ostře pilovité, vespod svraskale žilnaté a hvězdovitými chlupy plstnaté. Lata chocholičnatá, dostí hustá, plochá. Koruny všecky

zvonkovitě kolovitě, plodné. Peckovice červená, pak černá, moučnatá, se stran smáčknutá.

V. 2:00—2:50 *m.* Koruny špinavě bílé.

‡ Květen, červen. Suché, výslunné kopce, porostlé, kamenité stráně, cesty, kraje vinice, v teplejší části Moravy porůzný, ve Slezsku neroste. V brněnském kraji: na kopcích u Židlochovic a Nosislavi (Reissek a Makowsky), na Polavských a Mikulovských kopcích (Makowsky), kolem Hustopeče (Schierl), lesy u Klobouk (Steiger), les Blučín u Telnice, u Dambouče a na Kolbách u Uherčic. — V Prostějovsku nikde samorostlý (Spitzner). Ve Znojemsku hojný: u Hardeku, Vranova, v údolí Dyje u Bitova, Kozí stezka u Lukova, u Devíti mlýnů, hojný v okolí Znojna: Hnanice, Šatov, Popice, Kominice, v údolí Dyje mezi Znojmem a Trouznickým mlýnem, u Milfrouna, Tasovic, v Purkrábec a Tvořihrázském lese a u Hrušovan (Oborný). V uh. hradistském kraji: u Uh. Hradiště (Schlosser a Schlögl), u Lubačovic (Schlögl), křoviště kolem Tvarožné, Lhoty a u Banova (Makowsky)!, na Javořině (Holuby)!, Štampáty, Žerotín, les u převozu a j. m. u Strážnice hojný, Kněždub [Bukovina a Vrbovec], luka a Kobela u Kuželové, Javorník, Filipov, Králov u Uh. Brodu.

## 50. Řád. Ericaceae Klotzsch. Vřesovitě.

### 358. *Calluna Salisb.* Vřes.

862. *C. vulgaris Salisb.* (V. obecný.) Listy čárkovitě šidlovité. tříhranné, na spodku střelovité, vstřícné, střežovitě 4řadé. Květy krátce stopkaté v jednostranných, potom prorůstajících hroznech, na spodku s několika listenci. Kalich ze 4 suchomazdřítých, korunovitých, barevných lístků. Nízký keř s četnými, namnoze měkce mrtnatými větvemi a větévkami.

V. 0:20—1:00 *m.* *Erica vulgaris* L.

‡ Červenec—září. Lesní vřesoviště, lesy jehličnaté, stráně, meze. Od roviny až k hřebenům hor obecný, jako hřebenem Praděda, Červeného vrchu, Klads. Sněžníka atd.

\* *Erica carnea* L. (Vřes zelenavý.) Listy namnoze po 4 přeslenovitě sblížené, úzce čárkovité, hrořité. Květy po 1—2 v úžlabích, v jednostranném hroznu. Koruny baňkovitě trubkovité a jako kalich ružové, zřídka bílé. Prašníky bezocasé, na konci 2klané, čnělčí. Byla jednou Mükusehem u Emsiedlu a Albrechtie v Jeseníku nalezena, v novější době zde však nepozorována, a tudíž pro území pochybná.

## 51. Řád. Hypopitaceae Klotzsch. Hruštičkovité.

### Rody:

A) Byliny nezelené, bez lupenů, lodyha tolika šupinami roztroušenými posázená s konečným hrozem.

1. Květy konečné 5četné, postranní 4četné, plátky na spodu vakovitě vydulé. Semenník nedokonale 4—5pouzdrý, 10 zláskami objatý. Plod 4—5chloupí, chloupně u prostřed s příhrádkami. Prašníky nahoře spojené, šterbinou pulmšesčitou pukající.

259. *Monotropa.*

B) Byliny s listy vždy zelenými, lysými. Květy 5četné: kalíšních a korunních lístků po 5, tyčinek 10, čnělka 1. Semenník 5pouzdrý. Kalich po odkvetení opadávající.

1. Květy v konečném hroznu. Tobolky nicí dole silněji a dříve pukající než nahoře. kraje chlopi plstí souvisící.

a) Pytlíčky prašnikové sotva v rourku prodloužené, na konci děrou pukající. Pod semenníkem 10 nitkovitých výrostků z lůžka. Tobolka pouzdrosečně skulinami pukající. semena na vnitřním úhlu pouzder droboulinká.

260. *Ramischia*.

b) Pytlíčky prašnikové v rourku prodloužené, na konci děrou pukající. Výrostky z lůžka podplodní zádné, ostatně jako a.

261. *Pirola*.

2. Květy okoličnaté neb jednotlivě konečné. Tobolky přímé, nahoře silněji a dříve pukající. kraje chlopi lysé.

a) Květy v okolíku. Pytlíčky prašnikové v rourku prodloužené, na konci děrou pukající. Nitky dole v okrouhlý spodek rozšířené. Pod semenníkem místičkovitý kroužek z lůžka. Tobolka pouzdrosečně skulinami pukající, semena na vnitřním úhlu pouzder. droboulinká.

262. *Chimophila*.

b) Květ konečný. Kroužek podplodní zádný. Nitky dole tlusté, tříhranné. Ostatně jak a.

263. *Monesis*.

### 259. *Monotropa* L. Hnidák.

**863. M. hypopitys** L. (H. žlutavý.) Bylina celá bleďožlutá. Lodyha jednoduchá, s konečným nejprv nicím hroznem a vejčitými šupinami dole hustě, nahoře řídece posázená. Listeny široce šupinovité. Plátky korunní zoubkaté. Blizna nálevkovitě vydutá, tmavožlutá. Oddenek dužnatý vyháňí pupeny.

V. 0:10—0:25 m. Koruny bleďe žluté. Odrůdy:

a) *hirsuta* Roth. Osa hroznu, vnitřek plátek, nitky, semenník, kraj blizny a listenů chlupaté; tobolka podlouhlá.

β) *glabra* Roth. Bylina ve všech částech lysá; tobolka více přikrouhlá. *M. hypophegea* Wallr.

4 Červen—srpen. Stíně, zvláště jehličnaté lesy, mezi smílnými listy dosti hojný v odrůdě a). V brněnském kraji rozšířen: u Vranova, Adamova, údolí Pukvy u Blanska, u Trebové (Makowsky), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupěk), kolem Ivančic (Schwoeder), Dukovany u Krumlova (Zimmermann), u Klobouk (M. Odstrčil), Kanice, les Brabinka u Malostovic, Tišnov, Pejskov, Letovice, Vlčí vrch u Babolek, Jaroměřice, pod Křížovou cestou u Dubicka, Střelice, Tečice, Rosice, Ostrovačice, Mouřínov, Luč, Slanisko u Morkůvek, Sobůlky, Stražovice, Kyjov, Břeclav, Poštorna. — V prostějovském kraji: v Domamyslickém háji, na Kosiň, na Kozáku u Myslovic, na Jahodové, Brněnce, v Koněmách a v Jesení za Hartmanicemi, na Babe u Baldovce (Spitzner). Ve Znojemsku: kolem Náměště (Roemer), u Znojma, u Devíti mlýn, Nov. hrádku, Lukova, Bítova, Vranova, v Purkrábce a Tvořínhrázkém lese, u Budkova, Mor. Budejovic, Jevišovic a Bihařovic (Oborný). V Jihlavsku: lesy kolem Slavonic a Pačic, kolem Trebiče a v okolí Křížanova (Oborný), Vápenice, Vella a j. u Žďáru (Kovář), Polanka a j. u Nov. Říše, Hradisko, Panské nivy a j. u Telče, Strachonovice, les u Obory u Strážce, Bystrice n. P., Žďánice, Zubstýn, Ochoza a j. u Nov. města. Sklené, Bratranovská u Lhotky, Vršany, v pohoří Žákovy hory: u Křivého javoru, u Stříbrné studénky atd., Cíghaj, Šlakhamry, Beberěk, Smetanica u Borovnice. — V Olomoucku hojný: kolem Olomouce (Vogl), Roudna (Rieger), u Milkova (Slaviček), a Šternberka. — V Městanském lese u Šumberka (Paul). V severní Moravě: v níže ležících lesích moravské části Jeseníka, jako kolem



Teplie, Winkelsdorfu a Annaberku (Oborný), les u Janovic (Schierl), kolem Hanušovic, Rymařova a Budišova. — V uh. hradištském kraji: jehličnaté lesy u Mikovic a Velehradu, leč pořádku (Schlöggl), v borovém lese mezi nádražím bzeneckým a Důbravou (Uechtriz) a skoro ve všech jehličnatých lesích kolem Bzenece (Bubela), zřídka na Javořině (Holuby), Hůrka u Uh. Brodu, Vápenky, Doubrava a j. m. u Val. Klobouk. — Ve východní části: Kostecký les a lesní roklna Holubice poblíž Tučap (Červinka), na Javorě a v Zárubech u Rusavy (Sloboda), v lesích kolem Vsetína (Bubela), Hradisko a Kamenárky u Rožnova (Kotek), les u Ondru a j. m. u Velk. Karlovic, Miloňov, Kubiška, Vysoká, Trojanovice, lesy Čapkov a Kopánkov pod Ondřejníkem u Velk. Kunčic. — Kolem Nov. Jičína (Sapetza), na kopečích mezi zříceninou Helfenštýnem a Hranicemi, mezi Lazi a Val. Meziříčím (Reissek), u Jindřichova, zde dle udání v obou tvarech (Schlosser): Hranice, Pařovické a Týnské hájemství, les Grund a Obora u Podštátu. — Kolem Frenštátu a Frýdlandu (Oborný)!, úklony Radhoště u Frenštátu (Dr. Hanáček), na Štaudli u Místku zřídka (Gogela). Ve Slezsku: kolem Těšina (Wimmer), u Holešova (Zlík), hojná v městském lese a j. m. u Bělska a na Skalitě (Kolbenheyer), u Jaworze, Bystřé, Straczonky a Alseny (Baier), Kreuzbusch u Bruntálu. — Hojný v okolí Vidnavy a Frývaldova (Nierhapper). β) Na Lopeníku (Holuby) a dle Pokorného u Jihlavy. V lese při silnici od Loštic do Bouzova (Schilberszky in.).

## 260. *Ramischia Opiz.*

**864. R. secundiflora Opiz** (Hruštička jednostranná). Lodyha přímá neb vystoupavá, skoro až do polou listnatá. Listy vejčité neb podlouhle vejčité, nejvíce špičaté, vroubkovaně drobnopilovité, světl zelené, delší než jich řapík. Hrozen jednostranný. Ušty kališní trojhanně srdčité, zoubkaté, kratší koruny. Tyčinky kolem čnělky uzavřené, tato ze zvonkovitě sevřené koruny čnějící. Blizna 2krát širší čnělky.

V. 0·06—0·15 *m.* Koruny bělavozelené. Pirola secunda L., R. secunda Garck.

4 Červen. července. Lesy jehličnaté, háje, vřesoviště. Od roviny až do předhoří hojná až obecná a často ještě v horách: jako na Hofberku, Berggeistu u Klepačova a ve Velk. kotlině. — U Star. města (Spitzner).

## 261. *Pirola L. part. Hruštička.*

A) Čnělka rovná, na semenníku kolmá, kratší než tento, nahoře do terče nerozšířena, nýbrž ukončená bliznou 2krát širší, rozložitě šlaločnou.

**865. P. minor L.** (H. menší.) Listy vejčité okrouhlé, drobně vroubkované, ku spodku zaokrouhleně skrojené, kratší neb zdělí křídlatého řapíka. Ušty kališní srdčité vejčité, zašpičatělé, mnohem kratší koruny, dole vespolek se kryjící, ke koruně přitisklé. Prašníky krátké, okrouhlé, s velmi krátkou rourkou. Čnělka velmi krátká, z koruny kulovitě sevřené nečnějící.

V. 0·08—0·15 *m.* Koruny bílé neb narůžovělé.

4 Červen, červenec. Lesy jehličnaté a listnaté. Rozšířena, zvláště v hor-  
 natejších krajinách až přes 1400 m. V brněnském kraji: v listnatých lesích  
 dosti hojná (Makowsky), v lesích mezi Rosicemi, Bytyskou a Ostrovačemi  
 (Niessl), lesy kolem Svítavy (Niessner), mezi Křenovou a Březovou (Ripper),  
 Mal. Bukovina, Adamov, Letovice, Šemberovy skály u Obrán a v lesích u Reč-  
 kovic (Oborný), na Jahodné u Brusného (Pluska), mezi Kártouzy a Obrány,  
 Soběšice, Outěchov, Bílovice, Kuřim, Vranov, Bejkovice, Boskovice, les na  
 Přičkách u Vanovic, na Balatkách u Hrbova, Pisárky u Brna, Jundrov, Střelice,  
 Tečice, Břeclav, Poštorna. — V Prostějovsku: na Záhoří, na Osině, Mokři u Žá-  
 rovic, u Holého Příhonu nad Krušinem, v Pekařském žlebu, na St. Plumlově,  
 v Brněnském žlebku (Spitzner). V severní části znojenského kraje hojná: jako  
 kolem Náměště (Roemer), Vranova, Lukova, Čížova, Podmole, v nejbližším okolí  
 Znojna pořádku, místy neroste (Oborný). V Jihlavsku: kolem Jihlavy obecná  
 (Pokorný), Nov. ves u Čes. Rudolce (Oborný), skoro ve všech lesích kolem  
 Třebíče (Zavřel), Telč, Urbanov, Strachonovice, Velk. Meziříčí, Balín, Špitálský  
 kopec a j. m. u Bystřice n. P., Vitochov, Nov. město. — V Olomoucku: kolem  
 Olomouce (Vogl), u Berouna (Gaus), hojná na Jindřichově u Zábřeha (Panek),  
 u Milkova (Slaviček). V severní Moravě hojná: Kostelní les u Bludova a na n.  
 j. m. v Jeseníku (Oborný), les u Janovic (Schierl), Petrovice, Hraběžice, Sobotín,  
 Maršíkov, Kostelní vrch u Nov. vsi, Pekařov, Spálený les u Něm. Bohdíkova,  
 Ludvíkov, Velk. Losín, Kopřivov, Rejhartice, Velvice, les u zřícenin Nov. domy,  
 Hanušovice, Baškov, Pradědův les, Mal. Morava, Chrástice, Star. město, Hynčice,  
 Sítbřnice, u Šleglovy studánky poblíž Koldštýna, Klepačov, Bergegeist, Rýmařov.  
 — V uh. hradištském kraji pořádku: les u Popovic (Palla), hojná v lesích  
 kolem Velehradu (Schlosser), v příkopech tráti s *Equisetum hiemale* a v lese  
 Háji u Bzenece (Bubela), Javořina, Lopeník (Holuby), Klokočnick u Javorníka,  
 Filipov, Val. Klobouky. — Ve východní části: Pačetnický a Kostelecký les,  
 Ochoza u Prusnovic, Lysina, lesní roklna Holubice u Troubelic (Červinka),  
 v lesích Javorčí a Posehlé u Rusavy hojná (Sloboda), a cestou odtud do Ho-  
 štálkova. — U Vsetína velmi hojná (Bubela), les u Vyzovic a Holý vrch u Na-  
 vojné (Dr. Hanáček), Rozsoší u Příkazu, Halenkov, Javorníky, Velk. Karlovice,  
 Miloňov, Vysoká, údolí Javorničky u Star. Hamer, Rožnov, Hůrka poblíž Star.  
 Zubří, Frenštát, les Bakový u Frojanovic, Doubrava a Šafrance u Hranic, Kyslí-  
 řovské selské lesy poblíž Podstátu. — Nov. Jičín (Šapetz), Teplice u Hranic  
 (Vogl), na Ondřejníku u Frýdlandu, na Kněžyni u Čeladné a na rašelinisti Hutí  
 u Star. Hamer (Oborný)!, na Štaudli zde onde, křoviště při Olešné u Místku  
 (Gogela). Ve Slezsku: Lysá hora, les Úpas u Lomné, Jablunkov. — Kolem  
 Těšina (Wimmer)!, v Žukovském lese a u Olbrachezie (Kolbenheyer), v lesích  
 u Mikuszowic, pod Bělskou myslivnou a u Alzeny (Baier), obecná u Karlovské  
 studánky a hojná v okolí vidnavském. V Jeseníku: Praděd, Velk. (Grabowski)  
 a Mal. kottlna (Oborný), na skalách na Petrštynu (Bachmann), Pecové kameny  
 a pod Ověřinou.

B) Čnělka šikmo dolů sehnutá, nahoře rozšířena v kruhovitý terč, tento  
 širší než příčné laloky blízkové.

**S66. P. media Sw.** (H. prostřední.) Listy přikrouhlé, velmi  
 jemně vroubkovano-pilovaté, přišpičatělé. Hrozen volnokvětý. Ušty  
 kališní vejčité kopinaté, špičaté, o polovic kratší koruny.  
 špičkami odstálé, dole se nekryjící. Koruna kulovitě  
 zvonkovitá. Tyčinky skoro stejně okolo semenníka skloněné, rourky

prašníků krátké. Čnělka trochu dolů sehnutá, leč jen slabě prohnutá, pod bliznou náhle v terč rozšířena, delší než semenník, z koruny čnějící.

V. 0·10—0·20 *m.* Koruny bílé neb narůžovělé.

‡ Červen, červenec. Slinné lesy, zvláště horské, velmi pořídku a často s předešlou zaměňována a pro některá z následujících míst pochybná. Vranov u Brna (Mačowsky)!, kolem Kunštátu! a Olešnice (Člupěk), Mor. Třebová (Haslinger). V kraji prostějovském: na Kosíři, v Plumlovské oboře, u Holého příchodu a Hrubé jedle, nad Krumšínem, v Jahodovém žlebu, na St. Plumlově, v lesích u Hradiska (Spitzner), u Milkova (Slavíček). Kolem Náměstě (Roemer), v lese u Rotkova poblíž Bystřice n. P. poruznu. — Šumberk (Paul), horské lesy u Josefova poblíž Koldštýna a síce na jižním úklonu Fuhrmannštýna (Uechtritz)!, Karlov v Jeseníku (Grabowski), Hranice. — Ve Slezsku: Dziegielów u Bučkovice, na Tulu, v městském lese u Bělska, Jaworze (Kolbenheyer), Tamašov!, ve Velk. kotlině (Grabowski), mezi Fryvaldovem a Reivízem (Latzel), Kohoutí les, Hukovice a u Štachlovic (Vierhapper).

**867. P. rotundifolia L.** (H. okrouhlostá.) Listy přikrouhlé neb vejčité, tupé neb vykrojené, velmi mělce vroubkované, as zděli řapíku. Stvol dole se širokými, objímavými šupinami. Listeny zděli neb delší stopek květních. Ušty kališní kopinaté, přišpičatělé, koncem ohnuté, 2krát kratší koruny, otevřeně zvonkovité. Tyčinky nahoru ohnuté, rourky prašníků prodloužené, prašníky na konci tupouké. Čnělka hned od dolejška sehnutá a silněji prohnutá, poznenáhla v terč rozšířena.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruny bílé neb načervenalé.

‡ Červen, červenec. Slinné lesy a křoviny: rozšířena od roviny až do předhoří a ještě ve Velk. kotlině (Grabowski)!. V brněnském kraji dosti rozšířena, zvláště v severní části, též kolem Brna nezřídka (Mačowsky), v lesích u Letovic!, Lhotky a Andělky, u Popuvek a Vomic (Niessl), v lesích u Soběšic (Oborný)!, na Jahodné u Brusného (Pluska), u Molenburka u Boskovic (Svěrák), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupěk), v lese Hájků u Klobouk (Steiger), Hády u Obřan, Oboz, Kanice, Babice, Bilovice, Outěchov, Adamov, Vranov, les Maruška a j. u Kuřma, Mokrá hora, Evanovice, Ořešín, Bejkovice, les Stružná u Herošic, Tišnov, Žerutky, Jundrov, Zebětín, Střelice, Tečice, Slavkov, Bučovice, Monřinov, Luleč, Vyškov, Kyjov. — V kraji prostějovském: u trati blíže Chvalkovice u Nezamyslic zavlečena, v Domanyslickém háji, na Záhoří, v Helikách u Brodku, v Milánce u Hartmanic (Spitzner). Ve Znojemsku dosti hojná: Náměstě (Roemer), Bítov, Vranov, Jevišovice a v okolí Budkova (Oborný). V Jihlavsku: kolem Jihlavy, nikoliv obecná (Pokorný), též kolem Slavonic (Oborný), Musiluv les a j. u Žďaru (Kovář), Telč, Mrakotín, Strachonovice, údolí Nedvědickeho potoka, Smrček, Bystřice n. P., Zvole, Jimramov. — V Olomoucku a v severní Moravě: Sv. kopeček u Olomouce (Vogl)!, v městském lese u Šumberka (Paul), u Milkova (Slavíček), nezřídka kolem Zábřeha, místy hojná, jako v lese při silnici u Chromče (Panek), u Teplíc a j., v lesích Jeseníka nezřídka (Oborný), Rösnerštýn u Janovic a při cestě od Horního města do Resova (Schierl), Ném. Líbiny, Petrovice, Hraběžice, Velk. Losín, Chrásnice, Stejních a Silberbusch u Star.

mešta, Rymařov, Budišov. — V uh. hradištském kraji: u Kroměříže (Palla), lesy kolem Velehradu (Schlög), v borových lesích kolem Bzence, v lese Háji a v příkopech trať pod bzeneckým nádražím (Bubela), Javořina, Strání a Horn. Němci (Holuby)!, Banov (Makowsky)!, les u Vyzovic a Holý vrch u Navojné (Dr. Hanáček), Velká, Javorník, Filipov, Uh. Brod, Bystřice, Bojkovice, Val, Klobouky. — Ve východní části: Lysina, Kostecký les, u Tučap, roklina Holubice u Troublčí (Červínka), u Rusavy (Sloboda), Vesník, Bóbrky a horní lesy nad sklenou hutí u Vsetína (Bubela), u Příkazu, Semetína, Halenkova a v Kyslířovských selských lesích poblíž Podstátu. — U Nov. Jičína (Sapetza)!, Teplíce u Hranic (Vogl), zřídka na Štaudli u Místku (Gogela). Ve Šlezsku: v Těšinsku (Kolbenhyer)!, nezřídka u Frývaldova (Vierhapper), u Jablunkova, Oder, Zámecký vrch u Vrba, kolem Vidnavy.

**868. P. chlorantha Sw.** (H. zelenokvětá.) Stvol dole ostrohranný, s nečetnými, úzkými, čárkovitými šupinami. Listy okrouhlé, tupé i vykrojené, velmi jemně zoubkaté, zděli neb kratší než řapík. Hrozen chudokvětý, listeny kratší stopek květních. Úšty kališní okrouhle tříhranné, špičaté, přitisklé, 4krát kratší než koruna otevřeně zvonkovitá. Prašníky na konci krátce hrotité. Čnělka z koruny trochu čnělčí, ostatně jako předešlá.

V. 0·12—0·20 *m.* Koruny bledě žlutavozelené.

4 Červen, červenec. Stinné, suché, jehličnaté a listnaté lesy. Poružná od roviny až do 450 *m* v předhoří. V brněnském kraji v západní a severní části poružná: v Písárkách u Brna, na Hádech u Obřan, u Adamova, Sloupu a Mor. Trebovy (Makowsky), na Črňovic a Loučice (Pluskal), u Vranova, Mal. Bukoviny a Soběsíc (Oborný)!, u Popůvek a Vonié (Niessl)!, Tafelgrunt u Svitavy (Niessner), Cimzendorf, Babí lom u Lelekovic, Kuřim, Letovice, Moutřinov, Bučovice, Nesovice. — V Prostějovsku: v Brodeckém lese, v Křepelkově žlábku za Myslíovicemi, na Št. Plumově (Spitzner). Ve znojemském kraji poružná: kolem Náměstě (Roemer), v lese mezi Nov. Hrádkem a Podmolí, u Lukova (Oborný), v Klučovském lese u Myslíbořic (Zavřel). V Jihlavsku: kolem Jihlavy zde onde, jako u Wetterhoftu a Mal. Čerekve (Pokorný), v Gilgenbergském lese u Slavonic a v lesích u Nov. vsi poblíž Rudolec, v okrese dačickém (Oborný), v lese Vrchy u Mělkovic blíž Zláru (Kovář), u Strachonovic. — V Olomoucku a severní Moravě: Sv. Kopeček u Olomouce (Vogl), u Náměstě (Reissek), u Rovenska poblíž Zábřeha (Pánek), pořídku u Mlkova (Slavíček), v Mešťanském lese u Šumberka (Paul), u Úsova (Oborný), u Velk. Losina a Kostelní vrch u Nov. vsi. — V uh. hradištském kraji posud nenalezena. Ve východní části: nad Zopem u Rusavy, leč pořídku (Sloboda), Strán u Roznova (Kotek), u Stramberka a Jindřichova (Schlosser), Gimpelberk u Bludovic (Sapetza), Hranice (Vogl), Teplíce u Hranic (Ripper). Ve Šlezsku poružná: u Dziergelowa v Těšinsku (Kolbenhyer), kolem Vidnavy (Vierhapper), a ještě ve Velk. kollině (Grabowski).

## 262. Chimophila Pursh. Zimozelen.

**869. Ch. umbellata Nutt.** (Z. okoličnatý.) Lodyha větvitá, listnatá i se stopkami aksamitnatě mrtnatá. Listy v lichopřesleny sestavené, podlouhle kopinaté, z předu nejširší, přitupé,

v krátký řapík klínovitě zúžené, ostře pilovité, kožovité, vtiskle síťnatě žilnaté. Květy v chocholiku nečetné. Ústý kališní vejčité, zoubkované. Koruny polootevřené, zvonkovité. Čnělka krátká, s bliznou 5laločnou stejně široká.

V. 0·08—0·15 *m.* Koruny bělavorůžové. *Pirola umbellata* L., *Ch. corymbosa* Pursh.

‡ Červen, červenec. Suché, zvláště písčité, jehličnaté lesy, světlá lesní místa, zde nannoze při cestách velmi porůzný a ojedinelý. V brněnském kraji: za myslivnou na Hádech, v Písárkách u Brna, u Adamova, Chrastová a Star. město u Mor. Třebové a na Šenhengstu (Makowský), na slanovískách u Brna velmi pořídku, místy již zašel. — U Mor. Třebové (Domas), u Ostrovačie směrem k Veveří (Niessl), a kolem Ivančie (Schwoeder), les Javorník u Štěpánova poblíž Úsobrna a v lese u Zbejšova. — Ve Znojensku velmi pořídku: posud jen v jehličnatých lesích kolem Náměště (Roemer), v Jihlavsku: Šatzberk u Jihlavy (Weiner) a za myslivnou brodeskou v levo silnice poblíž Jihlavy (Pokorný), nad rybníkem Židlochem u Ptáčova poblíž Třebíče (Zayřel), u Mrakotína (Krejč), na světlých místech a při cestách lesních u Strachonovic s *Gnaphalium dioicum*, u Kostelního Vydří a Kostelní Myslové. — V Olomoucku pořídku: kolem Rovenska u Zábřeha (Pánek). V nejsevernější části Moravy a v uh. hradištském kraji posud nenalezen. Ve východní části: Borový les u Palotína blízce Losie (Červinka), na úpatí Javorníka, na Gumpelberku u Bludovic a u Čertova mlýna u Nov. Jičína (Sapetza), u Hranic (Rüpper), ve třech kusech podél cesty v lese „Zur Kirche“ u Kyslířova za průvodu prof. Klanice mnou nalezen, více kusu naléztí přes bedlivé hledání nám se nepodařilo. — Ve Slezsku: kolem Těšina, Puncowa, Žukowa a v Grabině u Trzanowie (Kolbenheyer), Raškovice (Z. Kaiser), v Gnojnickém lese a u Kocobendze (Hetschko), u Opavy (W. Fl.), kolem Křižova, na Mösnihu a u Býkova (Spatzier), v Stachlovickém a Kohoutím lese u Vidnavy poskrovnu (Vierhapper).

### 263. *Monesis Salisb. Jednokvíték.*

- 870. *M. grandiflora* Salisb. (J. velevětý.) Lodyha jednoduchá, jednokvětá. Listy přízemní okrouhlé, drobně vroubkované pilovité, v řapík klínovitě zúžené. Květ veliký, rozevřený, níci. Ústý kališní vejčité, tupé, krátce brvité. Nitky tyčinek dole tlusté, 3hranné. Blizna veliká, s 5 vroubký. Tobolka ztuhá přímá.

V. 0·05—0·10 *m.* Květy bílé, vonné. *Pirola uniflora* L.

‡ Květen, červen. Stinné, mechaté lesy jehličné, nannoze pospolitý, v chladnější pahorkatině a předhoří az přes 1000 *m* v. rozšíren. V brněnském kraji jen v studenějších polohách: v Sloupském údolí a sice poblíž Macechy u Blanska!, kolem Svitavy a Mor. Třebové (Makowský), u Letovic, Lhotky a Andělky (Niessl!), Hády u Obrán, leč velmi pořídku (Oborný), Pavlovický les u Nov. Hvézdlic (Dr. Hanáček), na Črbové u Lomnice a u Osyků (Pluskab), u Bejkovic, Sloupa, v Holštýnsku, u Boskovic, Vanovic, Velk. Bytose. — V Prostějovsku: v Brodeckém lese, na Žákovci u Kobelníček, na Zahoří, na Zlechově, v Hartmanském hájemství (Spitzner). Ve znojensském kraji pořídku: lesy jehličné u Náměště (Roemer), Mühlberk u Liliendorfu v okresu vranovském (Oborný). V česko-moravském poloří rozšíren: Šatzberk u Jihlavy (Weiner), u Kateřinských lázní (Pokorný), u Marýše poblíž Slavonic a sice poblíž Trojí

hranice zemské (Oborný), ve Vilimovickém lese u Trebiče (Zavřel, Mrakotín (Krejč), Jezbiny a j. m. u Nov. Říše, Borovičky, Telč, Hradisko, Řasná, Nov. město, Vršany, u Křivého javoru, Cikhaj, Heralce, les Rovné doly u Kadova, Jimramov, Nov. Jimramov, Javorek. — Velká, Veselka, Vápenice, Černý les a j. u Zďaru (Kovář). V olomouckém kraji: údolí mariánské u Olomouce (Mik), Sv. kopeček (Vogl)!, a v horských lesích až do Střelné (Oborný), u Milkova (Slaviček), u Ravínky a v jehličnatých lesích u Skaličky a Rovenska blíže Záběha (Panek). V severní Moravě a Sudetách: u Koldštýna, u Kleinových Hutí a Star. města, nezřídka též v Jeseníku, jako na Koperníku a v lesích Kladska, Sněžníka (Oborný)!, les u Janovic (Schierl)!, Trausnic u Petrovic, Hraběžice, Velk. Losín, Ohrenberk u Bukovic, Jelení skály u Rejholet, Wiesenberk, Peckařov, Něm. Bohdík, Ludvíkov, Rejhartice, Velvce, Mal. Morava, Chrástice. — Ve východní části: Nov. Lhota, Javořina, Val. Klobouky. — U Rusavy (Sloboda in lit.), v lese Poschlé u Vsetína, leč pořídka (Bubela), Val. Mezirříčí a obecní les u Křivé (Klanec), Halenkov, Velk. Karlovice, hojná u Rožnova, Frenštát, Šafranice a j. m. u Hranic. — Na Javorníku u Věřovic a na Svěci u Nov. Jičína (Šapetz)!, na Skalce a Ondřejníku u Frýdlandu (Oborný), na východním svahu Pálkovských Hůrek blíže Místku (Gogela). Ve Slezsku: Moravka. — V Grabině u Těšína, v Dziegielówě, Żukówě, na Tulu, Lysé hoře, Kotorzi a na Baranii, též u Bělska, Jaworze a pod Janovým kamenem (Kolbenheyer), v údolí Ludovičíně, v Cikánském lese, na Gemsštýnu, u Bystře a Straczonky (Baier), hojný v Ligošských horách a u Kocobendze (Hetschko), Reivíz, Kaltseifen, Sörgsdorf, Zighartice (Nierhapper), Kreuzbusch a j. m. u Bruntálu, Zámekský vrch a j. m. u Vrba, u Mal. Moravice a obecný u Ludvíkova u Karlovské studánky, hojný na Červeném vrchu, zde ještě při 1200 m. u Frývaldova, Lípové, Kohoutí les a j. m. u Vidnavy, Friedberk, Javorník.

## 52. Řád. Rhodoraceae Klotzsch. Rojovníkovité.

### 264. *Ledum Rupp.* Rojovník.

**521. *L. palustre* L.** (R. bahenní.) Listy podlouhlé až čárkovité kopinaté, kožovité, po kraji široce ohrnuté, na lici lysé, kalně zelené a lesklé, vespod jako mladé větvičky rezavě vlnato-plsnaté. Květy dlouhostopečné, v konečném bohatém chocholíku. stopky žláznaté a roztroušeně pyřité, s plodem převislé. Tyčinek 10, z květů čnělících. Keř s chlupatými staršími větvkami.

V. 0:70—1:40 m. Koruny bílé. Zápach silný, omámnivý. Bylina jedovatá, užívá se jí proti molům.

h Červenec—září. Rašeliny, bařinné lesy, obyčejně s *Oxycoccus pal.* pospolu. V Sudetách a Beskydách porůzný. V Beskydách: Marklovice u Těšína (Reisssek), Bronów u Rndzic (Reichardt), Strónien, Drogomyšl (Kolbenheyer). V Sudetách: rašeliniště u Reivízu, Koperník, Praděd a rašelinná místa u pádu Opavy (Gr. Fl.), bařiny na Koprivně (Nierhapper).

## 53. Řád. Siphonandraceae Klotzsch. Brusnicovité.

### Rody:

A) *Andromedae* DC. Semenník nadkvětný. Tobolka pouzdrosečně pukající.

1. Koruna vejčitě zvonkovitá. Tobolka 5pouzdrá, pouzdrosečná, příhrádky na chlopních ostávající. pouzdra vícesemenná.

265. *Andromeda*.

B) *Arbutae* DC. Plod peckovice, ostatně jak *A.*

1. Kalich 5dílný. Koruna baňkovitá s 5 nazpět ohnutými zuby. Tycínek 10. Peckovice s 5 jednoosemennými peckami. 266. *Arctostaphylos*.

C) *Vaccinea* DC. Semenník polopodkvětný neb podkvětný. Plod bobule.

1. Koruna zvonkovitá neb baňkovitá, 4—5zubá neb klaná. Tycínek 8 neb 10. Plod 1—5pouzdrá, kulatá bobule. 267. *Vaccinium*.

2. Koruna kolovitá až na dno 4dílná, ústu nazpět ohnutých, ostatně jako 1. 268. *Oryzococcus*.

### 265. *Andromeda* L. *Kyhanka*.

872. *A. polifolia* L. (K. bařinná.) Listy vždy zelené, lysé, krátkorařičné, podlouhle elliptické neb podlouhle kopinaté, po kraji silně ohrnuté, na líci lesklé, vespod sivě ojněné, s nervem středním silně vyniklým. Květů více konečných, okolíčnatě shloučených, nicích, na kolikráte delších stopkách, šupinovitými listeny podeřřených. Prašníky nachově hnědé, s 2 štetinovitými osinami. Nizký keř s větvením položenými, posléz vystoupavými.

V. 0:10—0:30 *m.* Koruny načervenalé bílé, kalich a listeny růžové.

‡ Květen, červen. Rašeliny horské, v Jeseníku a Beskydách pořádku. V česko-moravském pohorí: na rašeliništi Dařka blize Žďáru (Kovář). Rašeliniště Hutí na jižním úklonu Smrku u Star. Hamer (Sapetza a Schauer). Kluzov poblíž Rožnova. — Rašeliniště u Bronóva u Rudzic (Reichardt), u Paskova (Kolbenheyer). Bařiny na Leiterberku, nejistěji na cestě od hospody na Červeném vrchu ku Švýcarně a na Pradělu (Oborný). Stechplan a Mal. Jezerník (Spitzner), Studénková hole, Červený vrch, Uluštýn, Keřlíg, Velk. Jezerník.

### 266. *Arctostaphylos* Adans. *Medvědice*.

873. *A. uva ursi* Spr. (M. lékařská, tolokňenka.) Listy střídavé, vždy zelené, kořovité, obak síťnatě žilnaté, lesklé, podlouhle opakevějité, celokrajné, tupé, v řapík klínovitě zúžené, po kraji krátce a měkce brvité. Hrozen krátký, chudokvětý, konečný. Prašníky nahore s 2 přívěsky. Plod červený. Nizký keř s pnem položeným neb vystoupavým a větévkami v mládí mrtnatými.

D. 0:25—1:00 *m.* Koruny bílé, na konci růžové. *A. officinalis* W. Gr., *Arbutus uva ursi* L.

‡ Duben, květen. Vřesnaté, lesnaté chlupy, písčité a kamenité jehličnaté lesy, velmi pořádku. U Buckovic poblíž Bělska, leč již v Halčci (Kolbenheyer), dle Mükusche a Hochstettera u Frývaldova a Wiesenberka, na obou místech jsem již marně hledal.

### 267. *Vaccinium* L. *part.* *Brusnice*.

A) Listy bylinné, opadavé, obak vynikle síťnatožilnaté. Květy po 1—3, úžlabní, namnoze řetěné, jich stopky bez listencův. Prašníky na hřbetě s 2 štetinovitými přívěsky, nitky lysé. Bobule černé, modře ojněné.

874. *V. myrtillus* L. (Borůvka, černá jahoda.) Listy stejnobarevně zelené, dosti tenké, vejčité neb elliptické, špi-

caté, drobně vroubkovaně pilovité, krátkorapičné, lysé, jen na zubech s nitkovitými, dovnitř pritisklými přívěsky. Květy jednotlivé, úžlabní. Kraj kališní nedělený. Koruna kulatě baňkovitá, s ústím úzkým a krajem drobně zubatým. Nízký keř s větvelemi vystoupavými, ostrohranými.

V. 0:20—0:50 *m.* Koruny bleдозelené, načervenalé.

‡ Duben, květen. Lesy, vřesoviště, rašeliny, od roviny až k nejvyšším hřebenům Beskyd a Sudet obecná.

**875. V. uliginosum L.** (Vlochyně.) Listy tuhé, opakvejčité až elliptické, přitupé, celokrajné, na líci tmavozelené, vespod sivozelené, silně sífnatožilnaté. Květy po 1—2, na krátké postranní, šupinaté větvičce, v úžlabí listenův. Kraj kališní 4—5laločný. Koruna vejčité baňkovitá, s ústím širokým a krajem krátce zubatým. Keř nízký s větvelemi oblými.

V. 0:20—0:50 *m.* Koruny bílé neb narůžovělé.

‡ Květen, červen, v horách ještě v červenci. Rašeliny, baňinné lesy, porůdku. V Jihlavsku: na rašelině u Horn. Dubenek (Reichardt), rašelině Dařka blíže Žďaru v hustém nízkém křoví (Kovář). V Beskydách: u Knížecí boudy na Kněžyni (Oborný), Frýdland, Ochlaby, Čluby, Rudzice (Kolbenheyer), rašelině u Bronówa poblíž Rudzic (Reichardt). V Sudetách: Suchá kupa, hojná při výstupu a na Klad. Sněžníku. — Koperník, jezerní pole mezi Koperníkem a Fuhrmannštýnem. Studénková hole, Praděd, a odtud sestupuje až ku Karlovské studénce, zde při 550 *m.*, Vysoká hole (Oborný), Stechplan, Mal. Jezerník (Spitzner), Fuhrmannštýn, Červený vrch, Keřlíg, Velk. Jezerník, Leiterberk, Medvědí hřeben, na cestě od Švýcarsky k Medvědímu hřebenu, na cestě od Vysoké hole k Tetřevím boudám a od Ověřiny k Divokému kamenu.

B) Listy vytrvalé, kožovité, na líci vtiskle žilnaté. Květy v nících, krátkostopečných brozdech, jich stopky s 2 listení. Prašníky bez přívěsku, nitky chlupaté. Bobule červené.

**876. V. vitis idaea L.** (B. obecná.) Listy opakvejčité neb okrouhlé, tupé, nepatrně vroubkované, po kraji trochu ohrnuté, na líci tmavozelené, lesklé, vespod bleďší, černě žláznato-tečkované, zřetelně sífnato-žilnaté. Kraj kališní 4dílný, s úkrojky žláznatě trisnitými, 3hrannými. Koruny zvonkovité. Nízký keř, s větvelemi oblými, měkce chlupatými.

V. 0:10—0:20 *m.* Koruny bílé, nannoze narůžovělé.

‡ Květen—červenec. Vřesovinné, jehličnaté lesy, křoví, horní stráně, porůzná, v horách hojná. V brněnském kraji: hojná kolem Svitavy a Mor. Třebové (Makowsky), u Lounice (Pluskal), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek), velmi ojedinelá v Písárkách u Brna 1867 (Oborný). V Prostějovsku: pouze na Křebu u Drahan, na Boří u Olínovsi a na Babce u Baldoyce (Spitzner). Ve znojemském kraji velmi porůdku: posud jen kolem Jenesova u Náměště (Roemer). V Jihlavsku: rašelině u Kaliště (Pokorný), u Studené, Kohlberk u Slavonic, leč porůdku, hojněji mezi Stalkovem a Landšteinem a u Ružené v okresu dačickém (Oborný), Sklené u Křízanova (Haslinger), porůdku na Hradisku u Lhoty, hojná na Javořici,



Světlá, Horn. pole, Pikarec, les u Obory u Stříteže, Ochoza a na j. m. u Nov. města hojná, Vlachovice, Tři studně, Lhotka, Jiřikovice, Maršovice, Rokytná, Vršany, Ciklaj, Herálec, Kadoy, na Kaiserštynu, obecná u Žďaru, Zámek Žďár, Šlakhamry, Beberěk, Mělkovice, Javorek. — V Olomoucku: ve vzdálenějších horních lesích pořídka (Vogl), o několika kusech u Kladek blízce Milkova (Slavíček), kolem Střelné (Burghauser), u Berouna (Gaus), u Roudna (Rieger). V severní Moravě: meze u Janovic (Schierl), skály u Ras-kova, Pradědův les, Krumperk, Mal. Morava, Krondörl, Chráslice, Hynčice, Stříbrnice, Pathenwald u Koldštyna, Teplice, Klepačov, v Sudetách až k nejvyšším hřebenu obecná. — Ve východní části: na Jelenové a po kraji lesa Illubokého v Semětině u Vselína (Bubela). Temeno Radhoště, Javorníka a Kněžyně, rašeliniště Hutí nad Star. Hamry a ve Vysokém lese u Nov. Jičína (Sapetza), u Frýdlandu (Oborný). Ve Slezsku: na Lysé hoře, Baranů, kolem Drogomyšlu a Chib (Kolbenheyer), rašeliniště Gollích u Bronówa (Reichardt), u Jaworze, Wapienice a v údolí Soly porůznu (Baier), Godula, Jagarec, Travný a Kocobendz (Hetschko), u Jilovnic a Krňova (Spatzier), hojná v Jeseníku (Oborný), zde v Česněkovém příkopu též na zeleňých kmenech; na Polaně, Janovic, Moravka, Slavíča, Zámecký vrch u Vrba, a roztroušena ve Vidnavsku, jako u Velk. Kružčie a Psi luka na Karpenskýnu u Walleku.

## 268. *Oxycoccus* Tourn. Klikva.

**877. *O. palustris* Pers.** (K. bahenní, žoravina, blatnice.) Listy vždy zeleuté, kožovité, vejčité neb vejčité podlouhlé, špičaté, po kraji ohnuté, na líci lesklé, vespod sivé. Květy na konci lonských větví v okolíku 1—4 kvěťem, na dlouhých, nachových stopkách nicí. Kraj kalicha 4dílňý. Prašňíky bezocasé. Bobule po přezimování krvavě červené. Pňíčky položené, větve nitovité, plazivé, v mládi pýřité.

V. 0·10—0·40 m. Koruny růžově nachové. Plody kulaté, zřídka elliptické. *Vaccinium oxycoccus* L.

♣ Květen, červen. Rašeliny, bařiny, mezi Spagnum pořídka. Jako vzácnost ve Zlechově v lese u Plumlova (Spitzner). U Horn. Duběnek a Kalíště v Jihlavsku (Pokorný), rašeliniště Dařka blízce Žďaru (Kovář). V Beskydách: rašeliniště Hutí pod Star. Hamry (Sapetza a Oborný), rašeliniště u Bronówa poblíž Rudzie (Reichardt), u Drogomyšle (Kolbenheyer). Hojnější v Jeseníku: Kopeník, Jezerní pole mezi Kopeníkem a Fuhrmannštynem, Studěňková hola, Leiterberk, Praděd, Velk. a Mal. kotlina, mezi myslivnou a Mravenčím vrchem (Oborný), Steelplan, Mal. Jezerník (Spitzner), rašeliniště u Reivizi, rašeliniště poblíž Janovy boudy, Červený vrch, Keilig, Uhustýn, Velk. Jezerník, lověí stezka u Švýčarny, na Petrštyně poblíž Ověřiny a při cestě od této k Divokému kamenu, Vysoká hola, Heiligenhübl, Jezero poblíž Frant. myslivny.

β) *microcarpus* Turcz (sp.) Bylina celkem útlejší. Listy velmi malé, užší, špičatější, na spodu utaté. Květy namnoze jednotlivé, na stopkách lysých i s plodem o polovic menší než u tvaru základního.

Ovesná luka na Klads. Sněžníku s Andromeda (Weberbauer).

## 54. řád. Plantagineae Juss. Jitrocélovitě.

### 269. *Plantago* L. Jitrocél.

1) Lodyha zkrácená s rozetkou listů, s postranními klasonosnými stvoly v jejich úžlabí.

1. Listy kopinaté až vejčité, travozelené. Listeny suchomázdřité. Trubka koruny lysá.

**878. P. major L.** (J. větší.) Listy vejčité neb elliptické, 5—9žilné, krátce neb dlouze řapíčné, lysé neb roztroušeně chlupaté, někdy trochu zoubkaté. Stvol vždy rovný, oblý, na spodku slabě pruhovaný, z dělí, řidčeji delší listů, lysý neb pýřitý. Klas éárkovitě válcovitý, ± hustý. Ušty kališní prosté. Tobolka 2pouzdrá, pouzdra 4—8semenná.

V. 0·10—0·30 m. Kraj koruny nahnědlý, nitky bílé, prašníky zprvu fialové.

2 Červen—září. Luka, cesty, pole, pastviny, od roviny až do předhoří obecný. Odrůdy:

β) *leptostachya* Wallr. Bylina nízká, listy tenké, 3—5žilné. Klasy velmi štíhlé, na spodku volnokvěté. *P. asiatica* L., *P. limosa* Kit., *P. intermedia* Gr. a Godr. part. Tvary této odrůdy velmi nízké, s listy 3žilnými a klasy chudokvětými odpovídají odrůdě *P. nana* Tratt.

Vlhká místa, bahnitá poříčí; rozšířena. *P. nana* Tratt. roste dosti hojně v okolí Slavonic, Čes. Budolce, Nov. vsí a Marýše (Oborný), na lukách u Brezovic (Spitzner), též v horním údolí Tisé u Winkelsdorfu.

γ) *crispa* Bubela. Bylina nízká, s tuhými, na spodu chobotnatými a kadeřavými listy.

Pořídku. Hřebenem Radhoště, zde Bubelou pro území objeven. Na Kněhyni.

**879. P. media L.** (J. prostřední.) Listy elliptické až ellipticky kopinaté, špičaté, 5—9žilné, v řapík obvykle krátký zúžený, obak mrtnaté. Stvol namnoze mnohem delší než listy, před květením sehnutý, slabě rýhovaný. Klas podlouhle válcovitý, hustokvětý. Ušty kališní prosté. Kraj koruny bílý, průsvitný, nitky lilákové, prašníky bledší. Pouzdra tobolky 1—2semenná. V. 0·25—0·50 m.

2 Květen—září. Luka, pastvy, cesty, pole, od roviny až do předhoří obecný a někdy i ve značné výši, jako 1886 u Ověčiny v Jeseníku. Často i s postranními, květonosnými osami: jako u Onjezda 1876 a 1884, při cestě od Písárek do Bohonic 1883, u Kartouz 1874 a 1880, u Buchelsdorfu u Frývaldova 1884 atd.

**880. P. montana Lamk.** (J. horský.) Listy úzce kopinaté, 3 až 5žilné, namnoze celokrajné, trochu dlouze huňaté, řidčeji lysé. Stvol oblý, klas krátký, vejčitý, hustý. Listeny široce opakvejitě, tupé, zpředu trochu tupě hrotité a něco voušatě brvitě, suchomázdřité, nahnědlé. Zuby kališní prosté, bez

kýlu, na konci vousaté, suchomázdřité. Kraj koruny nahnědlý, průsvitný, nitky žlutavé. Pouzdra tobolky jednosemenná.

V. 0·08—0·20 *m.* P. alpina Vill.

4 Červenec, srpen. Skalnaté úklony a travnaté stráně Josenika, velmi pořídku. Posud jen ve Velk. kotlině, Grabovským 1834 pro území objeven: zvlášť hojný na hořejšíu kraji kotliny.

**881. P. lanceolata L.** (J. kopinatý.) Listy kopinaté neb čárkovitě kopinaté, špičaté, celokrajné neb oddáleně zoubkované, 3—7žilné, lysé neb pýřité, s řapíky žlábkovitými, na spodku často huňatými. Stvol vystoupavý neb přímý, silně rýhovaný, delší než listy, před květením rovný. Klas hustý, válcovitý. Přední 2 zuby kališní srostlé v ušet 2 klaný, zadní krátce hrotité, na kýlu chlupaté. Kraj koruny průsvitný, nahnědlý, nitky bělavé, prašníky žluté. Pouzdra tobolky jednosemenná. Semena na vnitřní straně žlabovitá.

V. 0·10—0·50 *m.*

4 Květen—září. Luka, průhony, cesty, pole, meze. Od roviny až do předhoří obecný, zde ještě při 550 *m.*, jako na Dreštýnu u Koldšýna. — S postranními osami květonosnými na spodu klasu, kolem Znojna (Oborný), u Frývaldova a j. Co do tvaru velice proměnlivý:

a) *vulgaris* Neil. Bylina přes 0·30 *m* v. Klasy vejčité až válcovité, listeny načernale hnědé (P. atrata Presl.), zřídka nahnědlé, suchomázdřité.

β) *pumila* Koch. Bylina nízká, 0·15 *m* v., někdy i nižší. Listy velmi úzké. 0·05—0·10 *m* dl., namnoze 3žilné. Klásky velmi malé, skoro kulaté. Listeny i s korunou hnědé, suchomázdřité.

γ) *sphaerostachya* M. et K. Bylina nízká, klasy kulaté.

δ) *altissima* Neil. Bylina 0·80 *m* a vyšší. Listy 0·30 *m* dl., namnoze 5žilné, lysé. Klasy válcovité až 0·10 *m* dl., listeny žlutavě bílé, postranní zuby kališní kýlnaté, po kraji břitvé.

α) Obecný. β) Na písčítých, suchých kopcích, řídeji. V jižní části kraje brněnského (Makowsky). Židenické kopce, Jilmoví, Kunštát, Jundrov, Písárky a Čertova zmola u Brna, Ivančický kout a j. u Střelic. — Na Javořině (Holuby)! γ) hojný na horských lukách Radhoště (Bubela). δ) velmi pořídku, posud jen na vlhkých lukách a při kraji polí v údolí Tisé u Velk. Losina poblíž řeky 1577 (Oborný).

2. Listy čárkovité neb úzce čárkovité kopinaté, sivozelené. Listeny bylinné, jen po kraji suchomázdřité. Trubka koruny dole huňatá.

**882. P. maritima L.** (J. slatinný.) Listy čárkovité neb čárkovitě kopinaté, k oběma koncům zúžené, celokrajné neb oddáleně zubaté, dužnaté, žlabovité, 3žilné, lysé. Stvol oblý, přitiskle chlupatý, delší než listy, před květením sehnutý. Klas čárkovitě válcovitý, hustý, posléz velmi prodloužený. Zuby kališní prosté, zadní kýlnaté. Kraj koruny

nahnědlý. p r a š n í k y z l a t o ž l u t é. Pouzdra tobolky jednosemenná. Semena na vnitřní straně plochá.

V. 0·15—0·50 *m.*

4 Červen—září. Luka, průhony, pastvy, meze, zvlášt na slané půdě, ve střední a jižní části rozšířen, jinde se nevyskytuje. V brněnském kraji: Brno, Měnin, Omarov, Telnice, Podolí, Sokolnice, Židlochovice, Blučina (Makowsky), Pindulka (Niessl)!, Klobouky a luka u Brumovic (Steiger)!, Nikolčice (Makowsky)!, kolem Hevlína (Řipper), cesty mezi Hustopečí a Šakvicemi, mezi Morkůvkami a Klobouky (Schierl)!, Zaječí (Uechtriz)!, Čejč (Wiesner), a sice v příkopech bývalého Kobylského jezera (Spitzner)!, Lednice, Podivín a odtud až do Feldsberku (Oborny)!, Nosislav, Terezo, Kobylí, Velk. Pavlovic, Selce. — Ve znojemském kraji: kolem Podmole, Vrbovce, Znojma, Velk. Mašovic, Hrádku, Jaroslavie, Hrušovan, kolem Drnholce, Frelešdorfu, Nov. Přerova, Nov. sídla a Mikulova (Oborny). — V ul. hradištském kraji: kolem Čejkovic, Kyjova a Hodonina (Uechtriz).

β) c i l i a t a Koch., s listy břitými, nalezl Tkaný při cestě k žabovřeské přeházně; zde však již zašel.

B) Lodyha prodloužená, větevnatá, s oddálenými, vstřícnými listy, z jejichž pazdí stopkaté klasy.

**883. P. arenaria W. Kit.** (J. písečný.) Lodyha větvitá a jako listy a kalich mrtvá. Listy čárkovité, vstřícné, celokrajné neb někdy neztetelně zoubkaté. Klasy vejčité neb vejčité podlouhlé, dlouze stopkaté, někdy 2 vstřícnými listy podepřené, horejší nahloučené. Listeny suchomázdruté, dolejší široce vejčité, na konci bylinné, horejší velmi tupé. Přední 2 ušty kališní šikmo kopistovité, velmi tupé, mnohem širší uštů zadních, kopinatých. Trubka koruny chlupatá.

V. 0·10—0·40 *m.* Koruna průsvitavá, P. ramosa Aschs.

⊙ Písečná lada, role, cesty, poli, ve střední a jižní části rozšířen. V brněnském kraji: u Pasohlavek, Nosislavi, Šardie, Vrbie a j. m. v jižní části hojný (Makowsky), u Vranovic a dle Haslingra též ve šterku na Hádech u Brna; kolem nádraží u Ivančic (Schwoeder), v Katoňských polích směrem k Dobínsku a při Hlubokém rybníku u Krumlova (Zimmermann), Rakšice, Olbramovice, Břeclav, Postorna, Nov. ves. — Písečna u Čejče a Mutěnic (Uechtriz). Ve znojemském kraji: u Braňbrumu (Reissek), mezi Křtěnicemi, Višňovou a Horn. Koumčicemi (Zavřel), u Drnholce, Nov. sídla, Nov. Přerova a Mikulova hojný, ve vinicích u Frauenholcu a na Kamenném vrchu u Tasovic, při cestě od Milfrouma do Nasotie, v Hrušovanech a v lese Hojí mezi Hrušovany, Hrádkem a Hodonínem hojný (Oborny). V ul. hradištském kraji: Hodonínský les (Fleinner), na písčitéch polích mezi Bzenecem a nádražím bzeneckým hojný (Uechtriz), na písčících kolem Písku a na Důbravě u Bzenec velmi hojný (Bubela).

Littorella juncea Berg (L. lacustris L. Pobřežnice silinovitá) s listy vesměs spodními, ve svazečku, čárkovité šidlovitými, přehrádkovanými, s výběžky nitkovitými. Tyčinka a čnělky daleko čnělejší. Koruny bělavé. Dle Hostovy Flor. II, str. 611, na Moravě, ale místo žádné neudáno. Dle Schlossera u Kobylí a Měnského jezera; zde jsem ji vícekrát marně hledal. Oborny domnívá se, že by rostlinu tu při rybnících kolem Telče a Dačic bylo nejspíše lze nalézt, po-

nevadž dle Čel. Prod. již u Lasenic poblíž Jindřichova Hradce v Čechách roste; i zde jsem ji mámě hledal.

## 55. Řád. Globularieae DC. Koulenkovité.

### 270. Globularia L. Koulenka.

**884. G. Willkommii Nym.** (K. obecná). Lodyhy z oddenku krátkočlenného četné, jednoduché, dřevnaté, s konečným kulatým strboulem. Listy kožovité, přizemní v rozetce řapíkaté, opakvejitě neb kopistovité, zřepdu vykrojené, se zoubkem ve výkrojků, lodyžní mnohem menší, přisedlé, kopinaté. Listeny dlouhé, osinatě zašpičatělé, hustě brvitě.

V. 0·15—0·35 *m.* Koruny fialově modré; bylina sušením snadno černající. *G. vulgaris* Čelak. Koch., Neil. etc., non *L.* poslední roste na severu.

4 Květen, červen. Travnaté pahorky, meze, ve střední a jižní části pořídku. Polavské kopce (Schlosser)!, hojná u Mikulova (Makowsky), kopece kolem Čejče, Klobouk a síce na lučních úklonech u Krumvíře a na svahu kopece „Fogla“ (Steiger); hojná na úklonech „Straň“ u Morkůvek. — Na mezích u Velehradu (Schlöglt).

## 56. Řád. Verbenaceae Juss. Sporyšovité.

### 271. Verbena L. Sporyš.

**885. V. officinalis L.** (S. lékařský, železnik). Lodyha přímá, 4hranná, větvitá, na hranách draslavá. Listy vstřícné, řapíkaté, drsné, dolejší jednoduché, prostřední k dolejšku klinovité, 3klané, s velkým středním uštem, tupě střihaně pilovité, hořejší nedělené, přisedlé. Klasy volné, latnatě sestavené neb částečně úzlabní. Koruny nálevkovité, 2pyské, velmi malé.

V. 0·30—0·60 *m.* Koruny bledolilákové.

4 Červenec-září. Pustá místa, návsi, u silnic, cest a příkopův. V rovině a nižším předhoří až do 400 *m.* rozšířen. S bílými květy u Černovíra (Kronfeld).

## 57. Řád. Labiatae Juss. Pyskaté.

### Rody:

A) Koruna skoro pravidelně 4klaná.

I. *Menthoideae* Benth. Koruna nálevkovitá, s přímým krajem. Tyčinky od sebe oddálené, nahoře se rozestupující.

1. Květy mnohomažčelné, 2dlouhé. Tyčinky 4, skoro stejně dlouhé, nahoře se rozestupující. Korunní trubka s kroužkem chlupů neb bez něho.

272. *Mentha*.

2. Květy obojaké. Tyčinky 2 plodné, 2 hořejší zakrnělé. 273. *Lycopus*.

B) Koruna 2pyská. Tyčinky 4, zřídka 2.

II. *Satureineae* Benth. Tyčinky 4, od sebe oddálené, nahoře buď se rozestupující neb pod hořejším plochým neb jen trochu vyklenutým pyskem k sobě skloněné, hořejší 2 kratší.

1. Pytlíčky prašníka na široké, 3hranné spojidlo po každé straně šikmo přirostlé, nahoře oddělené.

a) Květy jednotlivé, za střechovitými, vejčitými listeny hustých klasů. Kalich stejně 5zubý n.ř. v půli rozštěpený. Tyčinky nahoře se rozstupující.

274. *Origanium.*

b) Květy bez listenů, v úžlabních svazeích. Kalich 2pyský, zuby dolejšího pysku mezi sebou a se zuby hořejšího 3zubého pysku skoro stejně dlouhé. Trubka korunní po květení kroužkem chlupův uzavřena. Tyčinky nahoře se rozstupující.

275. *Thymus.*

c) Květy v úžlabních svazeích. Kalich váleovitý, 2pyský, hořejší pysk 3zubý, dolejší 2dílný. Tyčinky nahoře obloukem k sobě skloněné.

276. *Calamintha.*

2. Pytlíčky prašníka v rovnovážné čáře rozvěvené, vnitř spojené, společnou skulinou pukající.

a) Kalich dvoupyský, hořejší pysk 3zubý. Tyčinky nahoře k sobě skloněné.  
\* *Melissa.*

b) Kalich váleovité nálevkovitý, stejně 5zubý. Tyčinky nahoře rozestouplé, z koruny vyčnívající.  
\* *Hyssopus.*

III. *Monardeae* Benth. Tyčinky 2 sblížené, pod hořejším vyklenutým pyskem koruny souběžné.

1. Kalich 2pyský, hořejší pysk 3zubý neb nedělený, dolejší dvouklaný. Nitka tyčinek krátká, spojidlo na přiče prodloužené, nitkovité neb lupenkovité, na hořejším konci plodný pytlíček nesoucí, na dolejším zakrsek pytlíčka nedokonalý.

277. *Salvia.*

IV. *Nepeteae* Benth. Tyčinky 4, plodné, sblížené, pod hořejším pyskem koruny rovnoběžné, 2 hořejší delší.

1. Hořejší pysk koruny plochý neb slabě vyklenutý. Kalich skoro stejně 5zubý.

a) Střední ušet dolejšího pysku koruny vyhlubený. Pytlíčky prašnikové v tupém úhlu rozkročené.

278. *Glechoma.*

b) Střední ušet dolního pysku koruny vyhlubený. Pytlíčky prašnikové v rovné čáře položené.

279. *Nepeta.*

2. Hořejší pysk koruny vyklenutý. Kalich 2pyský.

a) Hořejší pysk kaliela z 1 velkého zubu, dolejší ze 4 menších. Koruna 2pyská, hořejší pysk její 2zubý, dolejší 3klaný, střední ušet největší. Pytlíčky prašníka v rovné čáře položené.  
\* *Dracocephalum.*

V. *Stachydeae* Benth. Koruna 2pyská. Tyčinky 4, plodné, sblížené, pod hořejším pyskem koruny rovnoběžné, 2 dolejší delší, po květení často ven stočené.

1. Tyčinky a čnělka z trubky korunní vyčnívající. Kalich 2pyský, nadmutý, za plodu otevřený.

a) Hořejší pysk koruny dosti plochý, skoro kruhovitý. Pytlíčky prašníka křížem položené. Tvrdky tupě 3hranné.

280. *Mellitis.*

2. Kalich dosti stejně 5zubý, za plodu otevřený, ostatně jako 1.

a) Pytlíčky prašnikové posléz v rovné čáře položené, každý chlupitě pukající.  
α) Koruna 2pyská, hořejší pysk koruny vyklenutý, střední ušet dolejšího pysku koruny dole po každé straně zoubkem opatřený.

281. *Galeopsis.*

b) Pytlíčky prašníka podélnými skulinami pukající.

\* Tvrdky vejčité, na hořejším kraji zaokrouhlené.

α) Korunní trubka uvnitř bez kroužku chlupatého. Tyčinky z koruny nevylhnuté, pytlíčky prašnikové souběžné neb úhledem rozkročené, každý zvláštní skulinou pukající.

282. *Betonica.*

β) Korunní trubka uvnitř s kroužkem chlupův. Dolejší 2 tyčinky po vypy-

lení šroubovitě skroucené a z koruny ven vyhrnuté. Pytlíčky prašníka v rovné čáře ležící, společnou skulinou pukající. 283. *Stachys*.

γ) Korunní trubka uvnitř s kroužkem chlupův. Tyčinky vsecky po vypylení neskroucené, pytlíčky prašníka jako u β). 284. *Ballota*.

\*\* Tvrdky 3 boké, nahore 3strannou plochou utalé.

α) Kalich 5zubý. Hořejší pysk koruny přílbovitě vyklenutý. Tyčinky z trubky korunní daleko vyčínávající, po vypylení neskroucené. Pytlíčky v rovné čáře položené. 285. *Lamium*.

β) Kalich 5zubý, 5žebřý. Hořejší pysk koruny trochu vyhlubený. Tyčinky z trubky korunní daleko vyčínávající, 2 dolejší po vypylení skroucené a z koruny ven vyhrnuté. Pytlíčky skoro rovnoběžné. 286. *Leonurus*.

γ) Kalich 5zubý, 10 žebřý. Hořejší pysk koruny trochu vyhlubený. Tyčinky skoro stejně dlouhé, toliko zdědí trubky korunní, neskroucené. Pytlíčky od sebe odstálé. 287. *Chaiturus*.

δ) Hořejší pysk koruny vyklenutý, vykrojený, trubka korunní uvnitř s kroužkem chlupův. Nitky 2 hořejších kratších tyčinek, na spodu nad výnikem opatřené nitkovitým, vzhuru ohnutým přívěskem. Tyčinky dolejší po vypylení neskroucené. 288. *Phlomis*.

3. Kalich 5—10zubý neb 2pyský, za plodu otevřený. Tyčinky i čnělka v trubce koruny ukryté, 2 hořejší kratší (*Marubiacae* Endl.)

a) Koruna 2pyská, kratší než kalich, někdy bez kroužku chlupatého, její pysk hořejší přímý, malý, dosti plochý. Čnělka 2klaná, jedno rameno oblé, druhým rozšířeným dole objaté. Pytlíčky prašnickové v rovné čáře ležící, společnou skulinou pukající. 289. *Sideritis*.

b) Koruna 2pyská, hořejší pysk koruny přímý, skoro plochý, celý neb 2klaný, trubka uvnitř s přetřhaným kroužkem chlupův. Pytlíčky v rovné čáře položené. 290. *Marubiium*.

4. Tyčinky i čnělka z trubky korunní vyčínávající. Kalich 2pyský, v čas plodu zavřený.

a) Kalich krátce zvonkovitý, jeho pysky nedělené, hořejší v zadu s vydutým šupinovitým výrostkem. Hořejší pysk koruny 3klaný, dolejší nedělený. Korunní trubka bez chlupatého kroužku. Květy jednotlivě úžlabní. 291. *Scutellaria*.

b) Kalich trubkovitě zvonkovitý, hořejší pysk krátce 3zubý, dolejší 2klaný. Hořejší pysk koruny nedělený, dolejší 3klaný. Květy v 3květých, úžlabních vrcholíčkách. 292. *Prunella*.

c) *Ajugoidae* Benth. Koruna zdánlivě jednopyská, hořejší pysk selházi neb jest velmi nepatrný. Kalich 5zubý. Tyčinky 4, sblížené, rovnoběžné.

1. Koruna vadnoucí neopadává, hořejší pysk nezřejmý, velmi krátký, 2laločný, dolejší 3klaný, trubka s kroužkem chlupův. 293. *Ajuga*.

2. Koruna opadává, všech 5 ústů na dolejší stranu její obráceno, tudíž pysk dolejší 5klaný, na místě hořejšího pysku vykrojek, trubka bez chlupového kroužku. 294. *Tenerium*

## 372. *Mentha* \*) *L. Máta*.

A) *Eumentha* Godr. Kalich 5zubý, několik 2pyský, v ústí bez kroužku chlupův. Trubka korunní znenáhla v jícen rozšířena.

I. Subgenus. *Spicatae* Péard. Hlavní osa klasovitou řadou licho-

\*) Popisy některých sem, jakož i k rodu *Thymus* a *Galium* náležejících druhů se mnou laskavě sdělil velezasloužilý badatel Jind. Braun.

preslenu, kratších neb delších, kulovitě nestažených uzavřena, v paždí dolejších listů lodyžních jen málo lichopřeslenuv. Trubka korunní uvnitř lysá.

1. *Sessilifoliae* H. Braum. Horejší i dolejší listy lodyžní přisedlé neb nezřetelně řapíkaté.

a) Lodyha i listy chlupaté až plstnaté.

a) *Rugosae*. Listy vespod síťnatě svraskalé, vedlejší nervy do plstě listové skoro ponořené.

\* **M. rotundifolia L.** (M. okrouhlostá). Lodyha přímá, šedě huňatá, nahore latnatá. Listy přisedlé, vejčité okrouhlé, až skoro kruhovitě, tupé, na spodu srdčité, vroubkovaně pilovité, svraskalé, na lici ± chlupaté neb lysé, vespod hustě běloplstnaté, ± chlupaté neb lysé. Listeny namnoze kratší než lichopřeslenu, kopinaté až kopinatě šidlovité, huňaté. Kalichy nezřetelně prubované, se zuby šidlovitě kopinatými, krátkými, posléz skloněnými, trubka kališní za plodu skoro kulatě nadmutá. Lichopřeslenu namnoze stěsnané.

V. 0.25—0.75 m. Koruna bělavě liláková.

4 Červenec—září. Za účelem lékařským a pro ozdobu pěstována a někdy i zdivočelá. U nás v těchto odrůdách:

a) **genuina**. Listy přisedlé, srdčité, tupé, často skoro kruhovitě, vespod běloplstnaté, lichoklas stěsnaný, ± prodloužený.

V selských zahradách někdy pěstována a odtud zdivočelá, jako u Prostějova (Spitzner), Opavy, Bruntálu a Těšínska (J. Braum).

b) **rugosa Lam.** (sp.) Listy vespod zelené, ± chlupaté. Lichoklas dosti tlustý, trochu kratší než u a), neb ± prodloužený.

U nás zde onde pěstována, jako u Brna, Strážnice atd.

c) **Bauhini Tenore**. Listy skoro kruhovitě, vespod běloplstnaté. Lichoklas velmi zkrácený.

Posud pouze u Vyskova pozorována (herb. J. Brauma).

d) **glabrescens Timb. Lagr.** Listy dosti široké, obak lysé, ostatně jako tvar základní.

Při jednom plodu u Brečavi jednou pozorována (herb. J. Brauma).

e) **suaveolens Ehrh.** Beitr. 7 str. 149 (1792) pro sp., M. Rivini Tausch., M. crispa aut pl., non L. Listy vlnovitě střihané, vespod ± běloplstnaté.

V zahradách u Jennice (Holzinger) a na jiných místech jako máta kadeřavá pěstována.

**886. M. mollissima Borkh.** Fl. Wet. (1800). (M. nejjemnější.) Lodyha přímá, na konci latnatá, měkce chlupatá až plstnatá. Listy dolejší přisedlé neb velmi krátce řapíkaté, horejší přisedlé, řídkěji některé nezřetelně řapíkaté, obak ± běloplstnaté neb na lici zelenavé, vespod se síťnatinou žilek do plsti listu ponořenou, všecky podlouhle kopinaté, špičaté, zřetelně, ostře



pilovitě, nikoliv vroubkovaně pilovitě. Kalich hustě běloplstnatý, slabě pruhovaný, se zuby čárkovitě šidlovitými. Listeny zděli lichopřeslenův. Plody malé, jen na konci drobně bradavičnaté, trochu štětinaté.

V. 0:25—1:00 *m.* Koruny bledě neb červenavě lilákové. *M. villosa* Huds. fl. Angl., *M. incana* Sm. non Willdenow.

‡ Červenec—říjen. Lesní potoky, břehy, příkopy. Poruzná. V Pisárkách u Brna a u Klobouk (Steiger), u Ivančic a Polavy. — Údolí Dyje u Trouznického mlýna poblíž Znojma, u jezovitského jezu u Louky, v údolí Hradnice (Oborný) a dle Holzingra též u Mikulova.

β) *undulata* Willd. en. hort berol. Lodyha přímá, větvitá, nahoře šedoplstnatá, dole roztroušeně huňatá. Listy podlouhle okrouhlé, dolejší velmi krátce řapíkaté, hořejší hluboce srdčitým spodkem přisedlé, nápadně hluboce a velmi nestejně pilovité až stríhaně vlnité, postranní nervy vyniklé, vespod běloplstnaté. Kalich brázditý se zuby 3hranně kopinatými.

V zahradách pěstována a někdy zdivočelá. Žitná pole u Náměště (Roemer), v zahradě piaristického kláštera u Mikulova (Holzinger), Winkelsdorf u Wiesenberka (Theimer).

**SS7. *M. silvestris* L.** Spec. plant. ed. II. (1763). (*M.* lesní.) Listy kopinaté, řídkěji trochu vejčité kopinaté, špičaté, velmi zřídka tupounké (na nejdolejších listech a na listech výběžkův), ostře neb krátce špičaté pilovité, na líci zelené (nikoliv šedozelelé), vespod šedo-, neb běloplstnaté, bez vroubkované plsti. Lichopřesleny nanmoze husté, velmi zřídka volné. Kalich chlupatý, zvonkovitý: stopky květní hustě chlupaté, listeny čárkovité neb čárkovitě kopinaté. Semenníky bradavkaté neb jemně bradavkaté. Obnovuje se podzemními, šupinovitými výběžky, zřídka nadzemními, listnatými a krátkými výhonky.

‡ Červenec—říjen. Lesní potoky, břehy řek a rybníků, příkopy, vlhká křoví, v celém území rozšířena.

V. 0:25—1:00 *m.* Koruny bledě lilákové, červené neb bledě fialové. U nás v odrůdách:

a) **genuina**. Lodyha přímá, dole slabě chlupatá, nahoře řídké jemně pýřitá, jednoduchá neb rozvětvená, někdy trochu chabá. Listy prodlouženě kopinaté, ostře špičaté, spodkem úzce zaokrouhleným přisedlé neb krátce řapíkaté, 6—(8)—12 *cm* dl., 1.5—3 *cm* š., na líci zelené neb tmavozelené, málo chlupaté neb skoro lysé, vespod stejnoměrně hustě přitiskle šedopýřité, na kraji špičaté a ostře pilovité, se zuby nestejnými, špičatými, často koncem nazpět ohnutými, na spodu celokrajné. Lichopřesleny celistvé, as 4—6 *cm* dl., listeny čárkovité, hustě běloplstnaté, kalichy a stopky květní hustě jemnopýřité, kalichy krátce zvonkovité, hustě chlupaté, zelené neb šedozelelé, se zuby 3hranně šidlovitými, hustě chlupatými.

Zde také v brněnském kraji. Kolem Prostějova (Spitzner) a zřídka v ostatní části území.

*β) petiolata* Wirtgen. Lodyha  $\pm$  chlupatá, listy všechny řapíkaté, hořejší často v šidlovitou špiči povytažené, na kraji ostře a špičatě pilovité, lichopřesleny a listeny jako *a*).

U Milkova (Spitzner), u Telče.

*b) candicans* Crantz. Stirp. Austr. (1769). Lodyha přímá, hustě pýřitá, nejhořejí hustě bělavě pýřitá, jednoduchá neb nejhořejí větvitá, neb  $\pm$  od dolejška rozvětvená. Listy ve vzdálenostech 2—3 *cm* na lodyze připevněné, kopinaté, na líci zelené, hustě chlupaté, vespod bělavě plšnaté, bez vroubkované plsti (velmi zřídka se stopami po ní), as 5—7 *cm* dl., 1·5—2·5 *cm* š., na konci špičaté neb přišpičatělé, ku spodku krátce zaokrouhlené neb zúžené, všecky přisedlé neb nejdolejší krátce řapíkaté, na kraji ostře, špičaté a trochu nestejněměrně pilované, zuby častěji koncem na venek ohnuté. Lichopřesleny 4—6 *cm* dl., nejdolejší listeny čárkovitě kopinaté, hustě bělavě chlupaté, delší lichopřeslenův, ostatní čárkovité. Stopky květní a kalichy hustě bělavě plšnaté, častěji trochu náfialové, zuby kališní čárkovitě šidlovité, namnoze fialové barvy, hustě bělavě brvité. Květy namnoze androdynamické. *M. serrulata* Opiz. Sezn. str. 64 (1852) p. p. — Tvary gynodynamické s lichopřesleny užšími a štihlejšími jsou *M. recta* Déségl.

Hojná. V okolí Brna: vojenská střelnice u Žabovřesk, pod Hády u Bílovic, Adamov, údolí Rokytné a Sv. Florianek u Krumlova atd. — Na Okluce u Plumlova, na Romži u Prostějova (Spitzner), u Znojma (Oborný), v severní Moravě a j. hojná.

*c) reflexifolia* Opiz 1824. Klas krátký. Nejhořejší listy lodyžní podlouhle kopinaté, úzké, ostatní úzce kopinaté, někdy skoro srpovitě ohnuté, vespod bělo-plšnatě aksamitové, s částečně ponořenými, postranními nervy, na líci hustě přilehle chlupaté, často podél středního nervu v řasy složené. Listeny zdělí lichopřeslenův. Kalichy hustě běloplšnaté. — Tvar stěsaným lichoklasem, listy úzkými, vespod hustě běloplšnatě aksamitovými velmi význačný. *M. mollissima* v Ob. Fl. p. p., non Borkh. Sem přísluší též *M. coerulescens* Opiz, s květy modravě fialovými, listy trochu širšími, ostře pilovitými a lichoklasem na spodu poněkud přetřhovaným.

Poružná. Údolí Hradnice u Znojma (Oborný). Rajský lesík u Černovic, při potoku u Vážan, Mariánská studénka u Krumlova, u Olomonce a Strání.

*d) discolor* Opiz Sezn. Lichoklas stěsaný. Listy nepřilíš ostře šidlovité, podlouhle kopinaté, chabé, vespod šedopýřitě plškaté, na líci zelené, přitiskle chlupaté. Listeny zdělí lichopřeslenův. Lodyha skoro lysá. Listy skoro až do prostřed kraje nezřetelně pilovité neb zcela bez zubů pilovitých. — Tvar listy dlou-

hými, chabými, mělce pilovitými, vespod hustě šedopýřitými neb někdy skoro zelenými, lodyhami, nahore slabě chlupatými, význačný.

Pořádku, Břehy Svitavy u Tišnova.

e) **Huzenini Déségl et Dur.** Lodyha nahore přilehle tence pýřitá. Nejhořejší listy lodyžní úzce kopinaté, ostatní veliké, široce kopinaté, vespod šedoplšnaté, listy hořejší na spodu nepilované, v hořejší části ostře a úzce pilovité, dolejší hluboce a hrubě pilovité, se zuby skoro skloněnými, nešpičatými. Lichoklas krátký, stěsnaný. M. semiintegra Opiz. Od odr. discolor tuhými, velikými listy, hluboce a hrubě pilovitými, dolejšími listy a lodyhou nahore přilehle pýřitou jen málo rozdílná.

Poružná. U Adamova, Boskovic, Val. Klobouk, Mor. Ostravy. — V údolí Hradnice u Znojma (Oborný)! Ve Slezsku posud jen v okolí Oder: u Loučky a Nov. vsi.

f) **cuspidata Opiz** p. sp. 1824. M. transmota Déségl. et Dur. exs. Kern. fl. aust. hung. čís. 1751.. M. silvestris γ) obscura Tausch v Ott. Cat. rost. kr. čes. str. 35, 1851. Listy ostře a špičatě pilovité, hořejší úzce kopinaté, všecky vespod hustě šedoplšnaté, ostře ošpičatělé. Květy červené neb bledě lilákové. Listeny trochu delší než lichopřesleny, lichoklas úzký, vlnatý. Kalich trochu slaběji chlupatý než u předešlých. — Tvar velmi nápadný, úzkými lichoklasy, kalichy méně chlupatými, listy úzkými, dlouze zakončitými, ostře pilovitými význačný.

Rozšířena. Břehy Svitavy u Obřan, Čertova znoľa a Brůlov úvoz v Písárkách u Brna, pod Hády a ve zmolech u Bílovic, Adamov, údolí Punkvy u Blanska, zde tvar střední mezi h. a f., od Salmových železáren u Blanska až k Jedouvicům, Běla a Miatkov u Boskovic, údolí Rokytné u Krumlova, při potoku u Sřítěže, Dětrichov, Trausnic u Petrovic, Rudoltice, Velk. Losín, Pekařov, Nov. ves, Rejharlice, Vsikov, (var i. blízký, Pathenwald u Koldstýna, Krumperk, Bažantnice u Strážnice. — Údolí Leskavy a Hradnice u Znojma (Oborný.) Ve Slezsku: Stodolní grunt a j. u Oder.

g) **M. Neilreichiana H. Braun** (laciniosa Neilr., non Schur). Listy) dosti široce kopinaté, na kraji sřihnané, vlnovité, sřihnaně pilovité, na spodu trochu rozšířené neb úzce zaokrouhlené, dosti široce kopinaté, na líci zelené, slabě-, neb -4 chlupaté, vespod hustě šedopýřité, lichopřesleny dosti krátké. Dle J. Brauna na Moravě, bez bližšího udání stanoviska.

h) **serrata Opiz.** Sezn. str. 64 (1852) p. sp. Předešlé podobná, od této listy ostřejí pilovitými, kratšími, slaběji ošpičatělými, vespod běloplšnatými kalichy, hustě šedopýřitými, lichoklasy, kratšími a tlustšími rozdílná.

Rozšířena. Znoły u Bílovic, údolí Punkvy u Blanska (přechází v tvar f), Běla u Boskovic, údolí Rokytné u Krumlova, Proseč poblíž Kyjova, les u Strážnice, Šteruberk, Žilina. Ve Slezsku: Stodolní grunt a j. m. u Oder, Loučky a na Hirnichu u Nov. vsi poblíž Oder.

1) **Brittingeri Opiz 1825.** Listy hluboce a ostře špičatě pilovité, vespod  $\pm$  šedopýřité. Lichoklas úzký jako u odr. *cuspidata* neb ještě užší, někdy dosti krátký. Listeny delší než lichopřesleny, dolejší 2krát delší než tyto. Tvar velice proměnlivý, listy jsou brzy širší, brzy užší, vespod brzy  $\pm$  šedoplšfnaté, brzy skoro zelené.

Porůzná. Adamov, údolí Punkvy u Blanska, Něm. Boldikov, Raskov. — Údolí Hradnice, Leskavy a Dyje u Znojna (Oborný).

**888. M. balsamiflora H. Braun.** ve Form. Mor. máč. Pojed. přdz. sp. v Brně XXVI. (M. balzámokvětá.) Lodyha přímá, vespod slabe chlupatá, nahoře hustě pýřitá. Listy kopinaté, na líci přilehle chlupaté, vespod mrtnaté, na nervech huňaté, se zuby ostrými, dosti mělce do kraje listů zakrojenými, dolejší listy řapíkaté, špičaté, na spodu zaokrouhlené. Listeny kopinatě šidlovité. Lichopřesleny v dlouhé, volné lichoklasy spojené. Kalichy a stopky květní mrtnaté.

V. 0:25—1:00 m. Bylina lepého vzezření, význačná mrtnatými listy, stopkami květními a kalichy; tyto jsou krásně fialově zbarveny. Willdenow herb. čís. 10.809, *M. balsamea* Lagger. Déségl. et aut. pl., non Willd.

4 Července—říjen. Velmi pořidku. Břehy potokův u Ivančic, 1855 mnou pro území objevena.

\* **M. nemorosa Willd.** (M. hajní.) Lodyha přímá, nahoře neb od prostředka latnatá neb jednoduchá, měkce chlupatá až plšnatá, chlupy nazpět ohnuté. Listy všecky se širokým spodkem přisedlé, obak chlupaté, na líci zelené, vespod šedozeleně plšnaté, se sítí žilek trochu vyniklou, v obrysu široce vejčité elliptické, přitupé neb krátce špičaté, na spodu široce zaokrouhlené, velké neb prostřední, dolejší po kraji špičaté a úzce pilovité, hořejší velmi jemně pilovité. Listeny šidlovité, hustě chlupaté. Kalichy krátce zvonkovité, veskrze hustě chlupaté až huňaté, se zuby šidlovitými, skoro osinatými. Lichoklas dosti úzký a krátký, namoze kratší než u *M. emicans* Crantz. Tyrdky nezřetelně drobně bradavičnaté.

V. 0:30—0:50 m. Koruny malé, načervenalé neb modře lilákové, *M. domesica* Tausch.

4 Července—září. V selských zahrádách zde onde pěstována, jako kolem Kyjova a Strážnice a j.

b) **Viridis H. Braun.** Lodyha i listy lysé, neb tyto jen na hlavních nervech chlupaté.

\* **M. viridis L.** Spec. pl. I. pro var. *a.* (M. zelená.) Lodyha přímá, jednoduchá neb větvitá. Listy všecky přisedlé neb jen nejdolejší krátce řapíkaté, vejčité kopinaté až vejčité, řidčeji skoro sídele vejčité neb  $\pm$  široce elliptické, špičaté neb skoro přitupé,  $\pm$  ostře, řidčeji krátce neb tuponce pilovité, obak lysé neb vespod na nervech slabě chlupaté. Listeny lysé, slabě brvitě, delší než lichopřesleny. Stopky květní lysé. Kalichy krátce zvonkovité, lysé neb trochu pýřité, zuby kalisní ku předu namířené, čárkovité šidlovité, brvitě.

V. 0:25—0:75 m. Koruny bledě lilákové, červené neb bledě fialové.

2. Červenec—září. V zahradách někdy pěstována a zřídka zdivočelá, u nás v následujících odrudách:

\* Odrůdy s listy obak lysými.

a) **genuina**. Listy vejčité kopinaté, špičaté, zuby ostré, špičaté.

V selských zahradách v okolí Brna.

b) **Lejeuneana Opiz**. Nomencl., *M. angustifolia* Lejeun., non aliorum, *M. tenuiflora* Opiz Vým. přírd. Tvar androdynamický. Listy úzké, k dolějšímu klínovitě zúžené, nejdolejší lodyžní krátcе řapíkaté, úzce kopinaté, hořejší přisedlé, nestejně a ostře pilovité, zašpičaté. Listeny skoro štětinaté. Kalich krátký i se stopkami lysý, zuby kališní a listeny dlouze brvité.

V selských zahradách v okolí Brna zřídka pěstována.

c) **ocymiodora Opiz**. Lodyha lysá, nahoře trochu pýřitá. Listy kopinaté, na spodu klínovitě, nejdolejší lodyžní krátcе řapíkaté, až do prostřed kraje celokrajné, nejhořejší lodyžní zašpičaté, skoro přisedlé, ostře a špičaté pilovité. Lichoklas válcovitý, všechny lichopřesleny od sebe trochu oddálené.

V selských zahradách v okolí Křjova.

d) **laevigata Willd.** emm. (1809 p. sp.) Lodyha lysá. Listy široce vejčité kopinaté, na dolějšímu srdčité, nahoře špičaté. Listeny vejčité kopinaté. Kalichy jak u c.

V zahradách kolem Klobouk.

e) **crispata Schrader** sp., *M. hereynica* Röhl, *M. crispa* Roth., non L. Listy kopinaté neb vejčité podlouhlé, svraskale kadeřavé, stíhaně pilovité, lysé.

V zahradách zhušta pěstována a někdy zdivočelá, jako kolem Mikulova (J. Loewi), kolem Brna, Krumlova, Strážnice a j.

f) **cordifolia Opiz**. Nomencl. (1831) sp., *M. crispa* Lejeun., non L. Listy srdčité, skoro přisedlé, nestejně hluboce špičaté pilovité, vlnité, lysé, nejdolejší lodyžní srdčité podlouhlé, řapíkaté, nejhořejší okrouhlé, zašpičaté, skoro měkkoostnem zakončené. Řapíky a lodyha trochu chlupaté.

V selských zahradách kolem Rožnova pěstována.

\*\*1) Listy vespod na nervech chlupaté.

g) **cordato-ovata Opiz Nomencl (1831)**. Listy vejčité podlouhlé, na spodu srdčité, skoro přisedlé, nestejně ostře a špičaté pilovité, zuby koncem skoro do vnitr ohnuté, skoro vlnité, na lici lysé, vespod na nervech hustě chlupaté, nejdolejší lodyžní vejčité kopinaté, krátcе řapíkaté, nejhořejší na spodu srdčité, přisedlé, dlouze zakončité, špičaté pilovité, větve a stopky květní vlnaté neb pýřité.

a) **villosa-nervata Opiz 1831**. Listy podlouhlé, na spodu srdčité, skoro přisedlé, nejdolejší lodyžní kopinaté, řapíkaté, nejhořejší vejčité, přisedlé, ostatně jako g.

V selských zahradách kolem Nov. Jiřina (herb. J. Brauna).

2. **Petiolatae** H. Braun. Všecky listy lodyžní zřetelně řapíkaté, nejhořejší nikdy nepřisedlé.

a) **Piperitae** H. Braun. Lodyha i listy lysé neb tyto jen vespod na hlavním nervu pýřité.

\* **M. piperita L.** (1763) (*M. pepuná*). Lodyha jednoduchá neb nahoře větvilá, lysá neb trochu srstnatá. Listy vejčité podlouhlé neb kopinaté, lysé neb na nervech trochu pýřité až chlupaté, špičaté, na spodu v řapík zaokrouhlené neb trochu stažené; řapíky lysé neb pýřité, nepravidelně ostře a špičaté pilovité. Lichoklas hustý neb ± štíhlý, častěji přetřhovaný, podlouhlý neb skoro kulatý; vrcholický a stopky květní lysé neb pýřité.

Kalichy lysé neb skrovně chlupaté, trubkovité neb skoro zvonkovité, zuby kališní spíe: je šidlovité neb krátce 3hranně špičaté, brvitě neb skoro nebrvitě.

V. 0:25—0:60 *m.*

‡ Červen — srpen. V zahradách zhušta sázena a někdy i zdivočelá. U nás v těchto odrůdách:

*a) genuina* = *glabrata* Vahl. sp., *M. piperella* Opiz. Listy vejčité neb vejčité kopinaté, dosti dlouze stopkaté a jako lodyha obak lysé neb roztroušeně chlupaté, zvláště podél nervův, ostře a skoro 2krát pilovité. Lichoklas na dolejšku přetrhovaný, dosti tlustý neb ± štíhlý. Kalichy trubkovité zvonkovité, zuby kališní šidlovité, ku předu namířené, trochu brvitě, ostatně lysé s četnými pryskyřicovými tečkami a namnoze fialově namodralé neb jak víno načervenalé. Listeny skoro šleňnaté, slabě brvitě.

V zahradách v okolí Brna někdy pěstována.

*b) Hudsoniana H. Braun*, *M. piperita* Huds. Fl. Angl. Listy vejčité kopinaté neb vejčité, špičaté, na spodu zaokrouhlené, neb trochu srdčité, ostře pilovité a jako lodyha skoro lysé, nanejvýš na nervech několika málo chloupky posázené. Lichoklas krátký, nejdolejší vrcholíčky v úžalí lupenův oddělené, nejhořejší v krátký podlouhlý strouček spojené. Kalichy trubkovité zvonkovité, se zoubky šidlovitými, krátce brvitými.

Pěstuje se v jedné zahradě u Kyjova.

*c) pimentum Nees a Esenb.* Lodyha na hranách ± hustě chlupatá. Listy jako u *a* a *b* jen vespod na nervech srstnaté; řapíky chlupaté. Lichoklas dosti dlouhý a těsně nad spodem přetrhovaný. Kalichy pýřité, zuby kališní obrvené.

Kolem Jihlavy (Reichardt).

*b)* Lodyha nahoře zřetelně chlupatá až pýřitá neb vlnatá, listy aspoň nejhořejší na čepeli ± hustě chlupaté až pýřité neb huňaté. Trubka korunní uvnitř slabě chlupatá neb lysá.

*a)* Ozubení velmi tupé, zuby malé, pokraj listů často na pohled jemně vroubkovano-pilovitý.

**SS7b. × S90c. M. Braunii Oborny.** Ob Fl. str. 378 (1884) Flor. exs. aust. hung čís. 1752 (*M. Braunova*). Lodyha vystoupavá neb přímá, dole slabě chlupatá neb skoro lysá, nahoře chlupy dolů namířeny pýřitá, latnatě větvitá neb jednoduchá. Listy všecky zřetelně a dosti dlouze řapíkaté, prostřední až veliké, kopinatě vejčité, nahoře dlouze povytažené, nikoliv ošpičaté, nýbrž v krátkou špiči zakončené, na spodu skoro uťatě zaokrouhlené, na lici lysé neb roztroušeně chlupaté, vespod zvláště nejhořejší přílehle chlupaté, kalně až tmavozelené. Lichopřesleny v lichoklas dole přetrhovaný spojené. Listeny dolejší vejčité kopinaté, dlouze zakončité, hořejší šidlovité kopinaté, delší než lichopřesleny, tudíž květenství čuprynaté. Stopky květní hustě chlupaté, kalichy trubkovité zvonkovité, zřetelně žebernaté, dosti hustě pýřité, četnými, lesklými, žlutavými žlazami poseté, zuby kališní z 3hranného dolejška šidlovité, brvitě.

V. 0·50—0·75 *m.* Koruny bledě lilákové, rovné, uvnitř slabě chlupaté. Domnělý míšenec mezi *M. candicans* Crantz  $\times$  *M. riparia* Schreber, ačkoliv ozubení a tvar listů zcela zvláštní a pro tuto bylinu významný jsou.

‡ Srpen, září. Zabírá při Hradnici u 2. stanoviště vojenské střešnice a Znojma rozsáhlou plochu a roste v údolí Hradnice od mlýna hradnického až k ústí tohoto potoka do Dyje na více místech. 1883 Oborným pro území objevena a ku počtu badatele J. Brauna, o květení rakousko-uherskou velezasloužilého pojmenována.

β) Ozubení špičaté, zuby jemně neb ostře v kraj listu zakrojené.

\* Bylina celá šedě plšnatá.

**886  $\times$  890? *M. pubescens* Willd. Enum. hort. Berol. (1809)** (*M.* pyřitá). Lodyha přímá, nahoře neb od prostředka větvitá, nahoře zejména běle neb šedě huňatá. Listy široce vejčité, eliptické neb podlouhle vejčité, se spodkem zaokrouhleným, neb slabě srdčitým, špičaté, nejhorější lodyžní zašpičaté, špičatě pilovité, zuby často trochu nazpět ohnuté, obak hustě chlupaté, šedě neb skoro běloplšnaté; řapíky krátké, řídkěji dosti dlouhé, dlouhými, bílými chlupy hustě huňaté. Lichopřesleny v hustě nahloučeném, skoro strboulovitém neb podlouhlém, lichoklasovitém květenství. Listeny nejdolejší široce vejčité, na dolejšku zaokrouhlené, se špičí náhle povytaženou, horější šidlovitě kopinaté, všechny hustě chlupaté. Květy a stopky vrcholičků hustě běloplšnaté. Kalichy krátce zvonkovitě trubkovité, se zuby šidlovitými, špičatými, zřetelně žebnaté, zelené neb trochu fialově naběhlé.

V. 0·50—0·75 *m.* Koruny červenavě neb bledě lilákové, uvnitř lysé. *M. mollissima*  $\times$  *aquatica*?

α) **genuina**. Květenství krátce strboulovitě klasovité, nejhorější listy široce vejčité, v dlouhou skoro osinatou špičí povytažené. Květy dosti malé.

‡ Července-září. Jak velezasloužilý badatel J. Braun mně a Obornému oznámil, nachází se jeden exemplář této rostliny Hostem sbíraný, z Moravy, bez bližšího udání stanoviška, v herbáři e. k. zool. bot. společ. ve Vídni; omýl s cedulkou však zde není vyloučen.

B) *Trichomentha*. Trubka korunní uvnitř zřetelně chlupatá, kalich v ústí trochu huňatý, lichopřesleny rozdílně rozestavené, nikoliv v konečné klasovité květenství spojené.

I. *Tubulosae*. Kalichy nálevkovité, zuby jejich špičaté.

D) *Subspicatae*. Lodyha a větve na konci s květenstvím nahloučeným, strboulovitým, řídkěji trochu podlouhlým, mimo to s četnými, v úžlabí listu rozestavenými lichopřesleny.

**889. *M. paludosa* Sole. Menth. brit. (1798).** (*M.* mokřadní). Lodyha přímá, větvitá, srstnatá. Listy široce vejčité až vejčité eliptické, prostřední až veliké, špičaté neb trochu při-

typé, na spođu široce zaokrouhlené, zelené, obak roztroušené chlupaté, po kraji hrubé a ostře pilovité, hořejší listy znenáhla v listeny přecházející, tyto hustěji chlupaté, vejčité kopinaté neb kopinaté. Řapíky hustě chlupaté. Lichopřesleny 4— mnoho v úžlábí listů, konečný strboulovitý. Stopky květův a vrcholíčků hustě chlupaté. Kalich trubkovitě zvonkovitý, hustě chlupatý, zuby jeho z 3hranného dolejška šidlovité, trochu fialově namodralé.

V. 0:50—0:80 *m.* *M. melissaefolia* Host. Fl. aust. (1830), Fl. exs. aust. hung. č. 756.

☞ Července-září. Břehy, příkopy, vlhká křoviště. U nás v odrůdách:

a) **genuína.**

U Bzence a Vsetína, Bubelou pro území objevena.

b) **subspicata Weihe**, sub. var. *M. hirsutae* L., *M. paludosa* Schreb. Lodyha přímá, kolkolem chlupatá, nahoře silně chlupatá. Listy vejčité, špičaté, nejdolejší široce vejčité, se spodkem skoro srdčítým, nejhořejší znenáhla v listeny přecházející, ostře a špičaté pilovité, obak hustě přilehle chlupaté; řapíky krátké, hustě chlupaté. Lichopřesleny všecky oddálené, nejhořejší na konci osy strboulovitý. Kalichy, stopky květův a vrcholíčků hustě chlupaté, zuby kališní 3hranné šidlovité, hustě chlupaté. Od tvaru základního silnější chlupatosti všech částí, lichopřesleny od sebe oddálenými a mnohem menšími a listy špičatějšími lehce. leč mnohem obtížněji od *M. plicata* Opiz k rozeznání.

Rozšířena. V údolí Dyje nad Hardekem, u Mal. Tasovic poblíž Znojma, v údolí Dyje mezi Trouznickým mlýnem a Znojmem, Obřany a Adamov u Brna, v příkopech lučních nad Velk. Losínem a nezřídka u Šumberka (Oborný), u Bzence (Bubela) a odtud až k hranici zemské (Oborný), u Berouna (Gans), Topolany poblíž Vyškova, v severní Moravě: Bukovice a Vysoký les u Janovic.

c) **serotina Host.** (1831). Lodyha přímá, jednoduchá neb větvitá, kolkolem dosti hustě chlupatá. Listy v obrysu vejčité kopinaté, špičaté, na spođu úzce zaokrouhlené, v řapík sbíhavé, prostřední neb malé, obak dosti hustě přilehle chlupaté, nazpět ohnuté, jemně a ostře krátko-pilovité, již od prostředka lodyhy znenáhla menší a v listeny se měnící, v jichž úžlábí četné lichopřesleny (8—10). Řapíky dosti krátké, hustě chlupaté. Lichopřesleny dolejší oddálené, hořejší však velmi sblížené, listeny vejčité kopinaté, hustě chlupaté. Lichopřesleny dosti malé, nejhořejší na konci osy strboulovitý. Stopky květův a vrcholíčků chlupaté; kalichy chlupaté, trubkovitě zvonkovité, zuby jejich 3hranné šidlovité, hustě brvité. Od *M. paludosa* Schreb. a *M. subspicata* Weihe listy menšími, podlouhle vejčitými a listeny již od prostředka lodyhy počínajícími lehce a bezpečně rozeznatelná.

Pořídku. Posud jen na lukách u Čejčce, r. 1852 mnou objevena.

d) **Heleonastes H. Braun** *M. Rothii* Boreau, non alior. Lo-



dyha přímá, dole slabě chlupatá, nahoře hustě srstnatá, rozvětvená, řídkěji jednoduchá. Listy krátce řapíkaté, malé, vejčité, tupé neb trochu špičaté, nezřetelně zubaté, častěji jako vroubkovaně zubaté, hořejší malé, listenovité, špičaté, k dolejšku úzce přikrouhlené, obak hustě chlupaté, nejhořejší huňaté. Lichopřesleny četné, úžlabní sblížené neb oddálené, konečné strboulovité. Stopky květův a vrcholičeků krátké, srstnaté. Kalich trubkovitě zvonkovitý, hustě chlupatý, se zuby zašpičatěnými, šidlovitými, hustě brvitými. Květy nachově načervenalé.

Posud jen u Bzence Bubelou pro území objevena.

e) **plicata Opiz Vým. přírd.** (1824)., *M. subspicata* Boreau Fl. du Centrė d. l. Franc (1857). Lodyha přímá, jednoduchá neb trochu větvitá, dole slabě-, nahoře hustě chlupatá, skoro vlnatá. Listy vejčité neb vejčité eliptické, nahoře špičaté neb trochu přitupé, prostřední neb dosti malé, ostře, leč drobně pilovité, obak hustě chlupaté, na spodu krátce v řapík skrojené, všecky dosti stejně veliké, nahoře v listeny se neměnicí, často dle středního nervu v řasy složené. Řapíky krátké, hustě chlupaté. Lichopřesleny hořejší sblížené, nečetné (4—6), nejhořejší, na konci hlavní osy strboulovité, někdy osa neplodnou čuprynou listů zakončená. Stopky květův a vrcholičeků hustě chlupaté, skoro bělovlnaté; kalichy hustě pyřité, zuby jejich 3hranně, zašpičatělé, nikoliv 3hranně šidlovité. — Může se též do oddělení *Sativae* řaditi, poněvadž osy buď květenstvím, neb čuprynou z listeny složenou zakončeny jsou. Od předešlých tvarů *M. paludosa* Sole, rozezná se lehce silnějším oděním všech částí, od *M. Rothii* Ness. mimo to většími listy, silnějším ozubením a od všech ostatních kratšími, méně šidlovitými zuby kališními.

Rozšířena. U Ivaněic (Tkany), u Obřan poblíž Brna, údolí Dyje u Trouznického a Kamenného mlýna blíž Znojma, břehy Dyje u Mal. Tasovic, v sev. Moravě u Šumberka (Oborny). Břehy Bečvy u Vsetína (Bubela), u Velk. Lošina. — U Bedihoště a Štěpánova (Spilzner).

2. *Capitatae*. Lodyha a větve strboulovitou neb trochu podlouhlou řadou lichopřeslenů zakončené, lichopřesleny v úžlabí listů žádné neb 1—2.

a) *Odoratae* H. Braun. Kalichy a stopky květní zcela lysé. Listy lysé neb jen na hlavních nervech krátce pyřité.

\* ***M. nigricans* Miller** Dict. čís. 12. (*M. načernalá*). Lodyha přímá, větvitá a jako celá bylina lysá, často načervenalá. Listy krátce řapíkaté, krátce pilovité, v obrysu vejčité, zpředu přitupé neb s krátkou špičí, v řapík široce skrojené, prostřední, zelené, neb vespod jak víno narudlé až náfialové, lysé, řídkěji vespod na hlavních nervech trochu chlupaté. Kalich trubkovitě zvonkovitý, zcela lysý, četnými žlazami posetý, zuby kališni 3hranně šidlovité, špičaté, neb brvité. Stopky květní lysé, listeny kratší kalichů, neb brvité. Androdynamický tvar: *M. odorata* Sole, gynodynamický: *M. adpersa* Moench.

V. 0:30—0:70 *m.* Kalichy namnoze náfialové neb načervenalé. *M. citrata* Ehrh., *M. adpersa* Moench. meth. (1794), *M. odorata* Sole Menth. britt. (1798).

4 Červen — srpen. V zahradách pěstována a někdy zdivočelá. Kolem Brna. — Kolem Znojna, Dačice (Oborny), zdivočelá u Lanštorfa (Ripper).

β) *exaltata* H. Braun. Listy po kraji kadeřavě stříhaně pilovité, svra-  
skalé. Listeny vlnitě pilovité. Tvar čispa od *M. citrata* Ehrh.

Posud jen v selských zahradách kolem Jihlavy (Reichardt).

b) *Aquaticae* H. Braun. Byliny ± chlupaté.

**S90. *M. aquatica* L. spec pl. ed I. (1753) (M. vodní).** Lodyha  
přímá, štětínami dolů obrácenými ± draslavá až hustě chlupatá. Listy  
± řapíkaté, skoro lysé až hustě chlupaté, vejčité až po-  
dlouhle eliptické, po kraji krátce pilovité, na  
spodu srdčité neb trochu zúžené. Trubka kališní brázditá,  
± chlupatá, řidčeji skoro lysá, zuby kališní 3hranně šidlo-  
vité, špičaté, brvitě, ku předu namířené. Tvrdky bradavičnatě teč-  
kované.

4 Červenec — září. Příkopy, břehy, bařiny. Hojná v nížinách střední a  
jižní části, dle zdání jen na naplavenině.

V. 0:30—0:80 m. Koruny načervenalé lilákové. Rod tento obsa-  
huje řadu tvarů, jejížto konečné členy jest velmi snadno rozeznati.  
poněvadž však mezi nimi vyskytují se četné střední tvary, není radno  
z nich druhy utvořiti. Z nejrazvitějších těchto tvarů rostou u nás ná-  
sledující:

\* Byliny méně hustě přitčle chlupaté.

a) **typica.** Lodyha přímá, nahoře větvitá, řidčeji jednoduchá,  
dole roztroušeně chlupatá, nahoře chlupy dolů obrácenými, bělavými  
nestejně posázena. Větve nepřilíš dlouhé, nejhorější ani ne 2krát delší  
než členy. Listy v obrysu široce vejčito-srdčité, velmi krátce pilovité,  
neb skoro vroubkovane pilovité, dosti dlouze řapíkaté, čepel k dolejšku  
skoro srdčité okrouhle skrojená, obak roztroušeně chlupatá, řapíky  
chlupy dlouhými, bělavými, přilehlými ± posázené, neb skoro bez  
chlupův. Listeny kopinatě šidlovité, zakončité, brvitě. Stopky květní ±  
chlupaté. Lichopřesleny veliké. Kalichy dosti hustě chlupaté. Dle J.  
Brauna odpovídají jen androdynamické tvary pravé *M. aquatica* L.  
Podřízené odrůdy tohoto tvaru jsou:

a) *pedunculata* Person, *M. pedunculata* Opiz, *M. stolonifera*  
Opiz. Lodyha hluboko od dolejška rozvětvená, postranní větve 2—3krát  
delší členů. ± přitiskle chlupaté. Listy vejčité, obak roztroušeně chlu-  
paté, po kraji dosti špičaté a ostře pilovité, s krátkou špičí, na spodu  
k řapíku široce skrojené, prostřední až veliké. Stopky květní a kalichy  
bilými chlupy ± posázené.

Poružná, v Znojna (Oborny), u Mikulova (Löw), u Jihlavy (Reichardt).

β) *pseudopiperita* Tausch., *M. aquatica* β) *pseudopipe-  
rita* Tausch, *M. aromatica* Opiz. Sezn. Lodyha přímá, chlupatá. Listy  
±: obyčejně však prostředně dlouze řapíkaté, vejčité kopinaté, se

špicí trochu povýtaženou, k řapíku široce skrojené, mělce pilovité. Řada lichopřeslenů kulatá neb trochu podlouhlá. Listeny dosti dlouhé; stopky květní a kalichy jemně pýřité. Od následujícího tvaru většími, poměrně kratější řapíkatými listy a delšími listeny rozdílná.

Rozšířena. Náměst (Roemer), u Znojma, v údolí Jevišovského potoka abd. (Oborný).

b) **Ortmanniana Opiz**, Vým. přírd. (1826). *M. affinis* Boreau. Lodyha tenká, chabá, přímá, vespod lysá neb na hranách chlupatá. Listy dosti dlouze řapíkaté, tenké, malé neb prostřední, nejhořejší na lodyze malé, obak slabě, skoro jen na hlavních nervedech chlupaté, špičaté, často v podlouhlou špicí povytažené, vejčité kopinaté, v řapík skoro kosníkově skrojené; řapíky roztroušeně bíle chlupaté. Lichopřesleny dosti malé. Stopky květní a kalichy krátce pýřité, poslední často ná-fialové. — Tvar listy malými, vejčité kopinatými, špičatými, krátce pýřitými, stopkami květními a kalichy velmi význačný.

a) *minoriflora* Borbás. Odění ve všech částech silnější. Kalichy a stopky květní hustě přilehle krátkopýřité. Od tvaru základního lodyhou kolkolem hustě pýřitou a listy dosti hustě chlupatými rozdílná.

Porozná. Hrušovany, Nov. sídlo (Oborný), Čejč, Podivín, Břeclav.

c) **riparia Schreb.** Fl. Erlg (1811). Lodyha dole slabě chlupatá neb lysá, nahoře bělavými, nazpět ohnutými chlupy ± hustě posázená. Listy podlouhle kopinaté, špičaté, na spodu k řapíku krátce skrojené, špičaté, leč krátce pilovité, obak roztroušeně, na hlavních nervedech trochu více chlupaté; řapíky dosti dlouhé, bělavě chlupaté. Lichopřesleny namnoze menší než u typické *M. aquatica* L. Stopky květní a kalichy bělavými chlupy ±, namnoze dosti hustě posázené. Tvar listy podlouhlými, k řapíku namnoze úzce zaokrouhlenými a malými lichopřesleny (též u androdynamických tvarů) velmi význačný. Podřízené tvary:

a) *typica*. Listy velikostí prostřední, lodyha namnoze teprve nahoře krátce větvitá neb jednoduchá. Sem přináleží *M. aquatica* L.

a) *minor* Pérard., v Ob. Fl.

Hluboká kaluž u Příklud (herb. J. Brauna), kolem Bzenece (Bubela).

β) *acuta* Opiz. Lodyha nahoře hustě chlupatá. Listy dosti dlouze řapíkaté, od prostředka čepele v dlouhou špicí povytažené. Lichopřesleny 2—3, veliké.

Posud jen u Břeclavi.

γ) *angustata* Opiz. Lodyha zvláště na hranách pýřitá, jednoduchá neb od prostředka pýřitá. Listy dosti dlouze řapíkaté, velmi roztroušeně chlupaté, podlouhle kopinaté, s kraji skoro rovnoběžnými, skoro vroubkovaně pilovité, nejhořejší vejčité kopinaté.

Stopky květní a kalichy jemně pýřité, lichopřesleny malé. *M. Ortmaniana* Opiz velmi podobná, leč podlouhlým skrojením dolejších listů lehce a bezpečně rozeznatelná, patrně přechodní tvar mezi *M. riparia* Schreb. a *M. Ortmanniana* Opiz.

Posud jen u Bzene (Bubela) a Břeclavě.

*d) crispata* L. p. sp. Listy dosti krátce řapikaté, po kraji stříhaně kadeřavě pilovité, roztroušeně chlupaté, ostatně jako *a*.

V selských zahradách zde onde pěstována, jako kolem Brna, Mikulova, Strážnice atd.

\*\* Byliny hustě přilehle chlupaté až huňaté.

*e) obtusifolia* Opiz = *M. subrotunda* Déségl. Lodyha přímá, chlupy dlouhými, bílými nazpět ohnutými hustě posázena, jednoduchá neb zvláště nahoře větvitá. Listy prostřední až veliké, obak hustě přilehle chlupaté, v obrysu široce vejčité až vejčité srdčité, po kraji krátce pilovité, přitupé neb krátce špičaté, k řapíku zaokrouhlené; řapíky hustě bělavě chlupaté, dolejší na lodyze ne příliš dlouhé, hořejší krátké. Lichopřesleny neveliké, kalichy, stopky květní a listeny hustě chlupaté až skoro huňaté.

Náměšť (Roemer).

*f) Vienneensis* Opiz, Sezn. str. 64 (1852). Lodyha přímá, nahoře namnoze větvitá, hustě chlupatá, nahoře skoro huňatá. Listy dolejší dosti dlouze řapikaté, hořejší zřetelně řapikaté, řapíky mnohem delší než u *e*, listy vejčité podlouhlé neb vejčité, krátce pilovité, přitupé neb s krátkou špičí, obak chlupaté, v řapík skrojené. Lichopřesleny prostřední, kulaté; stopky květní, kalichy a listeny hustě chlupaté. Od předešlé odrůdy skrovnějším oděním listů, skrojením listův a delšími řapíky rozdílná.

U Náměště, Břeclavě (herb. J. Brauna), u Podivína a j.

*g) elongata* Pérard. *M. aquatica e) elongata* Pérard. Bylina hustě chlupatá až huňatá. Listy vejčité podlouhlé, široké, ostře pilovité, velmi dlouze řapikaté. *M. Schleicheri* Fl. exs. aust. hung. čís. 1755. non Opiz, *M. hirsuta β) latifolia* Becker Fl. Frankf. (1828).

Posud jen u Čejce.

*h) hirsuta* Huds. fl. angl. str. 233 (1762). Lodyha přímá, nahoře větvitá a jako celá bylina chlupatá. Listy malé neb prostřední, špičaté pilovité, vejčité neb vejčité podlouhlé, špičaté, na spodu v řapík široce skrojené; řapíky krátké. Lichopřesleny kulaté, řídkěji trochu podlouhlé, malé neb ± veliké. Kalichy, listeny a stopky květní hustě chlupaté, skoro huňaté. — Tvar listy malými, špičatými, ostře pilovitými velmi význačný.

Příkopy a bařiny u Vážan poblíž Slavkova, u Morkovek a Čejce.

β) *purpurea* Host. Listy podlouhlé, celá bylina načervenalá neb nachová, ostatně jako *h*).

Kolem Nov. sídla, Bzeneč, Hrušovan, Nov. Přerova a Ivančic (Oborný).

ι) ***hystrix* H. Braun.** Celá bylina huňatá. Listy velmi krátce řapíkaté, v obrysu okrouhle vejčité, stříhaně kadeřavě pilovité, čepel trochu svraskalá, vespod plsnatá. Kalichy a stopky květní huňaté. for. *crispa* od *M. hirsuta* Huds.

V selských zahradách zde onde pěstovaná, jako u Náměště a Břeclavě (herb. J. Brauna).

3) *Sativa* e. Všecky osy neplodnými svazečky listů zakončené. Lichopřesleny ± oddálené, v paždí listů, neb nejhořejší sblížené, malé až prostřední, k řapíku široce zaokrouhlené.

**891. *M. verticillata* L.** (*M. přeslenatá*). Lodyha jednoduchá neb ± větvitá, šláhlá, dole slaběji, v hořejší části všude hustě pýřítá. Listy vejčité, malé, prostřední až veliké, pilovité, všecky dosti stejné neb nejhořejší lodyžní ± listenovité a znenáhla menší, obak přílehle chlupaté, lichopřesleny dosti četné. Květy dosti krátké, zřídka trochu prodloužené, hustě chlupaté. Kalichy ± chlupaté, se zuby špičatými, šídlovitými.

V. 0·25—0·75 *m.* Koruny červené neb namodralé lilákové.

‡ Srpen, září. Běhy, příkopy, baňinná místa, pobřežní křoví. Rozšířena v četných odrůdách, které vhodno jest takto seřaditi:

\* Listy prostřední neb malé, obak zřetelně chlupaté.

a) ***genuina*.** Lodyha jednoduchá neb nahoře trochu větvitá a zde hustě chlupatá až huňatá. Listy vejčité elliptické neb často skoro kosníkové, jemně a špičatě pilovité, všecky listy dosti stejně veliké, nanejvýš květonosné trochu menší, ale nikoliv listenovité, špičaté, na spodu k řapíku okrouhle skrojené. Stopky květní a kalichy hustě chlupaté.

Rozšířena. Kolem Brna (Wiesner), Adamova (Theimer), Lomnice a Olomouce. — Kolem Znojma, Milfrouna (Oborný), Kramlova (Zimmermann), Bzeneč (Bubela).

a) ***pilifolia* H. Br.** Listy, lodyha, stopky květní a kalichy hustě bělohuňaté.

Pořidku. Posud jen u Lomnice (Fleischer).

b) ***obtusata* Opiz.** Vým. přírd. (1825) p. sp. Lodyha namnoze větvitá neb jednoduchá, nahoře hustě chlupatá. Listy vejčité, dosti malé až malé, obak přílehle chlupaté, hořejší hustě chlupaté, po kraji skoro vroubkované až přitupě drobně pilovité, na konci skoro přitupé neb s krátkou špicí, všecky listy skoro stejně veliké. Lichopřesleny dosti četné; stopky květní, kalichy a zuby kališní hustě přílehle chlupaté.

Pořidku. U Židlochovic (herb. J. Brauna).

c) **atrovirens Host.** Fl. aust. (1831) p. sp. Lodyha jednoduchá neb dole větvitá, nahoře kolkolem hustě pýřitá. Řapíky krátké neb ± prodloužené, listy obak hustě chlupaté, jemně pilovité, špičaté, nejhořejší elliptické, v špiči povytažené, dolejší vejčité elliptické. Kalichy, květy a stopky vrcholíčků hustě pýřité. — *M. elata* Host velmi podobná. Listy kalně zelenými, více špičatými, jemněji pilovitými od odr. a) *genuina* rozdílná. Byliny ± do nahoře zbarvené jsou f. *purpurascens* Host.

Rozsířena. Při potoku u Libavy a u Žďáru. f. *purpurascens* Host: Břehy Svítavy u Brna (Makowsky), v údolí bolíkovském u Slavonic a přechojná v údolí Hradnice u Znojma, u Šumberka (Oborný), na Romži u Prostějova (Spitzner).

d) **tortuosa Host. l. c.** Lodyha nahoře větvitá, řídkěji jednoduchá. Listy dolejší dosti dlouze, hořejší krátcí řapíkaté, jich tvar a skrojení jako u *M. atrovirens* Host, jen ostřeji pilovité a na hořejší části lodyhy mnohem menší, skoro listenovité, tato tudíž úzká, skoro prutovitá. Listeny kopinatě šidlovité a jako stopky květní a kalichy hustě chlupaté.

Posud jen na Hradisku u Lhoty blíže Telče.

e) **calaminthoides H. Br.** ve Form. mor. máč. (1888), *M. calamintaefolia* Host in sched. J. Braun v Oest. b. Z. (1887), *M. aquatica* ?) *calamintaefolia* Visiani fl. dalm. (1847). Lodyha přímá, chlupatá, nahoře hustě huňatá. Listy dosti dlouze řapíkaté neb nejhořejší krátcí řapíkaté, široce vejčité, po kraji tupě pilovité, hustě a skoro huňatě chlupaté, přitupé neb krátcí špičaté, k řapíku široce zaokrouhlené neb skoro srdčité, hořejší skoro tak veliké jako dolejší, prostřední neb veliké. 3—6 cm dl., 1.5—4 cm š. Stopky květní a kalichy srstnaté neb skoro huňaté, zuby kališní 3hranně šidlovité.

Porozná, f. Adamova, Velk. Losina a Něm. Bohlíkova, zde ve tvaru přechodném k f.

\*\*f) Listy prostřední až veliké, obak neb na líci slabě chlupaté.

† Listy vejčité neb krátcí vejčité elliptické, lodyžní všecky dosti stejně veliké.

f) **ballotaefolia Opiz.** Vým. přírd. (1823). Lodyha dole slabě, nahoře ± hustě chlupatá, namnoze huňatá. Listy široce vejčité neb nejdolejší vejčité elliptické, v řapík náhle široce skrojené, na konci přitupé neb s krátkou špičí, obak chlupaté, špičaté a ostře pilovité. Řapíky dolejších listů dosti dlouze, hořejších krátcěji chlupaté. Listy pod květy stojící krátcí řapíkaté, vejčité neb vejčité elliptické. Stopky květní a vrcholíčků zřetelně štětinaté. Kalichy pruhované, trubkovité zvonkovité, se zuby 3hranně šidlovitými. — Listy široce vejčitými, zřetelně chlupatými a hrubě pilovitými velmi význačná.

Porozná, Údolí Dyje, poblíž mostu u Trouznického a Kameučeho mlýna u Znojma (Oborný), Pekařov poblíž Velk. Losina. — U Vselína (Bubela).

g) **ovalifolia Opiz l. c.** Lodyha přímá, dole slabě-, nahoře dosti hustě chlupatá. Listy obak, leč slabě, neb jen na nervech chlupaté, prostřední neb veliké až velmi veliké, na spodu široce v řapík zaokrouhlené, špičaté neb trochu přitupé, špičaté a ostře pilovité; řapíky dolejší dlouze-, hořejší  $\pm$  krátce pilovité. Stopky květní chlupaté neb skoro lysé, kalichy krátce pýřité, řidčeji zcela chlupaté, zuby kališní 3hranně špičaté až šidlovité. Od *M. ballotae* Opiz, zejména listy vejčitými, trochu dloužeji povytaženými a mnohem slaběji chlupatými, zuby kališními méně špičatými, stopkami květními často zcela lysými rozdílná.

Rozšířena. Údolí Dyje u Hardeku, u plovárny poblíž Znojma, u Mal. Tasovic, ve Aločím žlebu u Velk. Mašovic, u Obřan poblíž Brna (Oborný), louky u Rouže blíže Prostějova (Spitzner), bílety Svitavy u Černovic. Podřízené tvary jsou :

α) **arguta Opiz Vým. přírd. (1824).** Listy veliké a jako dolejší část lodyhy slabě chlupaté, mnohem úzeji v řapík zaokrouhlené a jako u tvaru základního vejčité špičaté, velmi hrubě a ostře pilovité; řapíky dlouhé. Stopky květní chlupaté neb skoro lysé, zelené neb nachově načervenalé. Od tvaru základního listy dloužeji řapíkatými, velmi ostře pilovitými a v řapík dlouze skrojenými rozdílná.

Údolí Dyje u Mal. Tasovic (Oborný, jako *M. paludosa* Schreber) f. *heleophila* H. Br. Listy prostřední velikosti, nahoře trochu prodloužené, krátčeji řapíkaté. Posud jen podle břehů Svitavy u Černovic.

β) **sciaphila H. Br.** Lodyha nejdoleji slabě-, nahoře přilehle chlupatá. Listy velmi veliké, 12 *cm* dl., 6 *cm* š., hoření 7 *cm* dl., 3 *cm* š., drobně a tupounce pilovité. Lichopřesleny poměrně nečetné, vrcholíčky dlouze stopkaté a jako stopky květní pýřité, zelené. Kalichy trubkovitě zvonkovité, zeleně pruhaté, pýřité, se zuby 3hrannými, špičatými. Tvar slinný od *M. ovalifolia* Opiz.

Pořídka. V příkopech u Trouznického mlýna poblíž Znojma (Oborný).

γ) **vinacea H. Br.** Lodyha silněji chlupatá než u předešlých tvarů. Listy dlouze řapíkaté, obak hustěji přilehle chlupaté, krátce vejčité neb vejčité elliptické, buď jen na rubu, neb zcela do vinoruda neb do nachova zbarvené. Stopky květní a kalichy hustě bělavě chlupaté. Kalichy trubkovitě zvonkovité, se zuby špičatými. — Tvar přechodní, dilem k *M. atrovirens* Host, var. *purpurascens* Host, dilem k *M. elata* Host.

Údolí Hradnice u Znojma (Oborný, jako *M. paludosa* Schreb.).

δ) **parviflora Schultz, Fl. Starg. Sup. p. 34 (1818) = Pe-kaensis Opiz, Vým. přírd. (1825).** Lodyha přímá, dole slabě chlupatá. Listy široce vejčité, jen hlavně na nervech chlupaté; řapíky dolejších listů dosti dlouhé, hořejších krátké. Stopky květní a kalichy pýřité. Zuby kališní 3hranně šidlovité, pýřité. — Od typické *M. ovalifolia*

Opiz, listy kratčejši řapikatými, na konci více povytaženými, menšími. lichopřesleny, kalichy a stopkami květními, v celku trochu hustěji pýřitými jen málo rozdílná.

Posud jen v údolí Rokytné u Krumlova a na břehách potokův u Šternberka. Sem přináleží též *M. Motoliensis* Opiz, v Děsége. Ment. *Opiziana*e s listy mělece zubatými. Listy hořejší trochu menší než dolejší.

*h) clinopodiifolia* Host., herb. J. Brauna, v Form. mor. má. str. 9. Lodyha přímá, nahoře větvitá neb jednoduchá, chlupy nazpět ohnutými všude hustě posázena. Listy řapikaté, sytě zelené, široce a krátce vejčité, obak chlupaté, skoro tupounce pilovité, prostřední velikosti. 22—68 mm dl., 7—50 mm š., v řapík široce a někdy skoro srdčité skrojené, na konci krátce přišpičaté neb přitupé. Listeny kopinaté, srstnaté. Kalichy trubkovitě zvonkovité, se zuby šidlovitě 3hrannými. Koruna bledě liláková. — Listy široce vejčitými, hustě chlupatými, zuby malými, často skoro přitupými velmi význačná.

Porozná. Vážany poblíž Slavkova, Jemnice poblíž Bystřice n. P.

†† Listy ellipticky podlouhlé, řidčeji nejdolejší elliptické, se špicí povytaženou. Listy na lodyze dosti stejně veliké, nanejvýš hořejší trochu menší.

*i) elata* Host., fl. aust. (1831.) Lodyha přímá neb vystoupavá, kolkolem chlupatá, na hranách silněji chlupatá. Listy elliptické neb ellipticky podlouhlé, se špicí trochu povytaženou, jemně a ostře pilovité, leč obak nepřiliš silně chlupaté, často jen na nervech pýřité, prostřední; řapíky krátce neb u dolejších listů dosti dlouze chlupaté. Listeny čárkovitě kopinaté, huňatě brvitě. Květy a stopky vrcholíčků chlupaté; kalichy chlupaté, namnoze do nachova zbarvené, se zuby 3hranně špičatými až skoro šidlovitými.

Rozšířena. Údolí bolikovské u Slavonie, přehojná v údolí Dyje a Hradnice u Znojma, u Akal. Tasovic a Berouna (Oborný), kolem Jihlavy (Reichardt), břehy Svratky u Komiňa, Belá a j. m. u Boskovic, Rejhartice, Tanovice, Rymatov, Budšov, Guntranovice.

*a) montana* Host. l. c. Lodyha přímá, chlupatá. Listy zelené, kopinaté neb ellipticky kopinaté, oddáleně tupě neb trochu přišpičaté zubaté, v řapík úzce přikrojené; řapíky dosti dlouhé. Listy prostřední velikosti 6 mm dl., 2 mm š. Stopky květův a vrcholíčků poněkud chlupaté, leč slaběji než u *M. elata* Host. Kalichy zelené, zřetelně pruhaté, trubkovitě zvonkovité, se zuby šidlovitými neb 3hranně šidlovitými, velmi špičatými. — Od *M. elata* Host. listy poměrně delšími a zuby kališními více špičatými málo rozdílná.

Trouznický mlýn u Znojma (Oborný), u Boskovic. — Tvar s nářadlovými kalichy a nezřetelně zubatými listy jest *M. acuta* Opiz Lotus 1853 str. 209.

*j) acutifolia* Sm. (1800), *M. arvense* × *aquatica* var. *acutifolia* Sm. Lodyha přímá, kolkolem-, nahoře silně chlupatá. Listy ostře a špičaté pilovité, ku konci dlouze-, k řapíku skoro klinovitě zúžené. ko-



pinaté, prostřední neb veliké, 4—6 *cm* dl., 1·5—2·5 *cm* š., obak chlupaté, všecky dosti stejně veliké; řapíky krátké neb u dolejších listů dosti dlouhé, zřetelně chlupaté. Listeny čárkovitě kopinaté a jako stopky vrcholíčkův a květů hustě chlupaté. Kalichy trubkovitě zvonkovité a jako 3hranně šidlovité zuby kališní hustě chlupaté.

Byliny tomuto tvaru příbuzné u Břeclavě (Holzinger).

**k) Weidenhofferi Opiz.** Nomcl. bot. (1831.) Lodyha přímá chlupatá. Listy v obrysu vejčité kopinaté, dolejší široké se špicí povytaženou, 5—6·5 *cm* dl., 5—2·5 *cm* š., obak roztroušeně chlupaté, po kraji, zvláště hořejší nepravidelně ostře 2krát pilovité, hořejší listy mnohem menší, tvarem prostředním a nejdolejším podobné, nepravidelně ostře pilovité, vespod trochu silněji chlupaté; řapíky dolejších listů dosti dlouze-, hořejších krátce chlupaté. Stopky květův a vrcholíčků trochu silněji chlupaté. Kalichy krátce zvonkovitě nálevkovité, se zuby 3hranně špičatými, častěji skoro šidlovitými, chlupaté, často náfalové. — Tvar nápadného vzezření, vzlaštinním ozubením listů velmi vynikající, lépe snad by bylo řaditi je k *Origanofoliae*.

Posud jen v údolí Wasa u Ostravice.

**l) Prachinensis Opiz.** Sezn. (1862.) Déségl. Ment. Opizianae III. (1882), *M. eupatoriaefolia* H. Braun, v Ob. Fl. str. 389, *M. longifolia* Host, non L., nec Huds. Lodyha přímá, jednoduchá neb větvitá, chlupatá. Listy dolejší ellipticky podlouhlé, lesklé, obak roztroušeně chlupaté, hořejší s dolejšími stejně veliké neb menší, po kraji mělce, leč špičatě zubaté, na konci špičaté neb dosti tupouké, velikostí prostřední, zřídka dosti veliké; řapíky chlupaté, u dolejších listů dosti dlouhé, hořejších zřetelně, zděli vrcholíčkův. Stopky vrcholíčkův a květů chlupaté neb skoro lysé, kalichy trubkovitě zvonkovité, chlupaté, se zuby špičatými, 3hranně šidlovitými. Listeny brvitě, zděli lichopřeslenův. — Listy dlouhými, poměrně lypsými velmi význačná. Nesprávné jest raditi tuto mátu mezi *Campanocalyces*, jako to v Ob. Fl. shledáváme.

Porůzná. V údolí Dyje pod Hardekem, Mal. Tasovice a kolem Šieherských rybníkův u Slavonic (Oborný), kolem Mikulova a Feldsberka (J. Loew), Rajský lesík u Černovic, Jedovnice.

††† Listy ellipticky podlouhlé, nejhořejší malé, mnohem menší než prostřední a nejdolejší. Lichopřesleny v klasovité květenství nesblížené, nejhořejší listy delší než lichopřesleny v jich pažďi se nalézající.

**m) viridula Host** l. c., non Ob. Fl. Lodyha přímá, chlupatá, větvitá. Listy kopinaté neb podlouhle kopinaté, ostře pilovité, zuby špičaté a úzké, na konci špičaté, k řapíku zúžené, na líci roztroušeně chlupaté, vespod zvláště na nervech chlupaté, hořejší listy malé, vejčité kopinaté, listenovité, tudíž hořejší část lodyhy skoro metlovitá; řapíky dolejších listů dosti dlouze, hořejších krátce chlupaté. Listeny čárkovitě kopinaté, nejhořejších lichopřeslenů skoro

šidlovité, chlupaté. Lichopřesleny v hořejší části lodyhy všecky oddálené. Stopky květův a vrcholíčků chlupaté. Kalichy trubkovitě zvonkovité i se zuby 3hranně šidlovitými chlupaté. Tvar podoby velmi rázovitě.

Posud jen u Trouznického mlýna u Znojma (Oborný).

n) **sativa L.** sp. pl. ed II. (1763), *M. sativa* *δ. crispa et pilosa* Koch. syn. (1843), *M. dentata* Koch *ibid.* p. part., non Moench, nec Roth., *M. crispa* aut. pl., non L., J. Braun ve *Form. mor. mat.* (1888). Lodyha přímá, jednoduchá neb od dolejška rozvětvená, hustě chlupatá. Listy široce vejčité, v řápek široce zaokrouhlené, obak dosti hustě chlupaté, stříhaně kadeřavě pilovité, svraskalé, 2–5 cm dl., 1·5–4 cm š., špičaté, nahoře ubývavě menší a sblížené, listenovité, protož větve k hořejšku prutovité. Listeny čárkovitě kopinaté. Stopky květní a kalichy hustě srstnaté. Zuby kališní čárkovité-, neb 3hranně šidlovité.

V zahradách zde onde pěstovaná a někdy zdivočelá. Kolem Brna (Wiesner), Lounice (Fleischer), Olomouce (Pluskal), zdivočelá na Vysoké poblíž Vel. Karlovic.

†††† Listy podlouhle eliptické, nejhořejší listenovité, malé. Lichopřesleny na konci v klasovitou řadu sblížené nebo jen velmi nepatrně oddálené.

o) **florida Tausch.** *M. arvensis* *γ. florida*. Lodyha větvitá, dole slabě, nahoře dosti hustě chlupatá. Listy podlouhle eliptické neb eliptický kosníkové, prostřední, 3–4·5 cm dl., 1·5–2·25 cm š., na lici velmi slabě chlupaté, vespod zvláště na nervedech chlupaté, špičaté neb přitupé, v řápek skrojené neb zúžené neb krátce zaokrouhlené, po kraji krátce a špičaté pilovité, nejhořejší malé, vejčité eliptické, po kraji nezřetelně pilovité, se špičí skoro tupou; řápiky dolejších listů dlouze chlupaté. Lichopřesleny četné, hořejší sblížené, skorem v klasovité květenství spojené. Stopky květův a vrcholíčků slabě chlupaté, často jako trubkovitě zvonkovité. bělavě chlupaté kalichy do nachova zbarvené. Zuby kališní 3hranně kopinaté až šidlovité. — *M. dissimilis* Déségl. (intermedia Opiz) a *M. paludosa* Sole velmi podobná, leč od obou svazečky listů, na konci osy postavenými rozdílná.

Pořídku. Posud jen u Znojma, Oborným pro území objevena.

ll. *Campanoelycees* Pérard. Na konci os neplodné svazečky listu, lichopřesleny ± oddálené, řídceji nejhořejší hustě pohromadě, v květenství ± klasovité seřázené. Kalich krátce zvonkovitý, se zuby krátkými, 3hrannými, řídceji špičatými, skoro šidlovitými.

l. *Fontanae* H. Braun. Listy rozdílně chlupaté neb skoro lysé, v řápek nikohy široce skrojené neb skoro srdčité neb vejčité, uřízby eliptické až eliptický kopinaté neb až k řápiku zúžené sblíhavé.

a) *Origanifoliae* H. Braun. Kalichy zvonkovité (neb trubkovité) až trubkovitě zvonkovité, zuby kališní krátké, špičaté až skoro šidlovité, ku předu namířené. Sem přislší střední tvary mezi následujícími skupinami a skupinou *Sativae* Pérard, tak že i *M. Weidenholteri* a *M. stalenicensis* Opiz sem vřadíť lze.

**892. *M. origanifolia* Host. fl. aust. (1831)** (*M. dobromyslolistá*). Lodyha přímá, namnoze rozvětvená, dole slabě, nahoře hustě chlupatá. Listy kopinaté neb vejčité kopinaté, zřídka nejdolejší v řapík trochu zaokrouhlené, namnoze zúžené, jemně špičaté neb trochu tupounce pilovité, obak dosti hustě chlupaté, as 2·5—5·5 *cm* dl., 2—3·8 *cm* š., hořejší namnoze mnohem menší a znenáhla skoro v listeny se měnící; řapíky dolejších listů dosti dlouze neb  $\pm$  krátce chlupaté. Listy někdy dle středního nervu v řasy složené. Listeny dílem kratší, dílem delší než lichopřesleny (f. pseud. *riganifolia* Pérard), hustě chlupaté. Stopky květní všecky, jakož i stopky vrcholičků  $\pm$  hustě chlupaté. Kališní trubka zvonkovitá, dosti úzká, hustě chlupatá, zuby kališní velmi špičaté, častěji skoro šidlovité.

V. 0·20—0·35 *m*. Koruny nachové.

4 Srpen, září. Břehy a křoví pobřežní. Porúzná. U Kamenného mlýna a v údolí Hradnice u Znojma a sice za vojenskou střelnici (Oborný), Jennice poblíž Bystřice n. P., u Velk. Losína. Ve Slezsku: u Ludvíkova, byliny odtud vyznamenávají se silnou chlupatostí, dlouhými řapíky a velikými listy.

a) *elatio* H. Braun. od tvaru základního částečně nepravidelným ozubením, listy skoro lysými, na hořejší části lodyhy ubývavě menšími rozdílná. Od *M. elata* Host. kalichy zvonkovitě trubkovitými, ozubením listů atd. rozdílná.

Posud jen u Raškova a Česk. Bohdíkova 1886 mnou nalezena.

b) *Austriaca*e. Kalich krátce zvonkovitý, zuby jeho 3hranně špičaté, několik skoro šidlovité.

a) *Parietariaefolia*e. Dolejší řapíky mnohem delší než jich lichopřesleny.

**893. *M. parietariaefolia* Becker Fl. Frankf. str. 225** (*M. drnavcolistá*). Lodyha přímá, dole lysá, nahoře zejména jen na hranách chlupatá, jednoduchá neb větevnatá. Listy podlouhle kopinaté, buď obak lysé neb slabě pýřité, tenké, mělce špičaté-, neb trochu tupounce zubaté, dosti veliké, as 5—7 *cm* dl., 1·6—3 *cm* š., řapíky lysé, dlouhé, dolejší a prostřední na lodyze mnohem delší než jich lichopřesleny. Stopky květní lysé neb nanejvýš zde onde několika chloupky pokryté. Kalichy skoro lysé neb krátce pýřité, řidčeji  $\pm$  hustě chlupaté, zelené, se zuby krátce 3hrannými.

V. 0·50—0·75 *m*. Koruny prostřední, lilákové, až bledě lilákové.

4 Srpen, září. Břehy, příkopy, křoví pobřežní.

a) **genuína**. Hády u Obřan (Makowsky), břehy Svitavy u Obřan (Horníak), údolí Dyje u Trouznického a Kamenného mlýna u Znojma, leč pořídka, v starém údolí Dyje u Mal. Tasovic (Oborný), kolem Krumlova (Zimmermann), u Klobouk a kolem Bzence (Bubela), Rajský lesík u Černovic a v údolí Punkvy u Blanska.

b) *thayana* H. Braun. Verhand. d. k. k. zool. bot. Ges. 1890

p. 444. Lodyha přímá, dole skoro lysá, nahoře zvláště na hranách chlupatá, na dolejšku s četnými, nitkovitými, nadzemními výběžky. Dolejší listy veliké, eliptické, podlouhle kopinaté, 6—8 *cm* dl., 2·5 až 3·5 *cm* š., tenké, na lici lesklé, skoro lysé neb roztroušeně chlupaté, vespod trochu nasivělé neb bledší, málo chlupaté, jen na nervech s krátkými chloupky. Hořejší listy malé, 2 *cm* dl., 1 *cm* š., eliptické, po kraji velmi mělce pilovité, s krátkou špicí, všecky listy v řápk stážené, tupě a krátce pilovité. Stopky květní lysé neb skoro lysé. Kalichy zvonkovité, ± chlupaté, se zuby kalíšními krátce žhannými, brvitými.

Posud jen u Znojma (Oborný).

c) **longibracteata** H. Braun., v pojed. zool. bot. společ. (1886) Dolejší listeny delší než lichopřesleny.

U Bzence (Bubela).

d) **tenuifolia** Host. (spec.). Listy trochu menší a silněji chlupaté než tvar základní, řápiky trochu kratší.

Příkopy na Pelčberku u Milfrouma, Trouznický mlýn a v údolí Dyje u Znojma (Oborný).

e) **praticola** Opiz. Sezn. (1852). p. spec. J. Braun v pojed. c. k. zool. bot. společ. (1886). Lodyha štíhlá, jednoduchá neb větvitá, zejména na hranách chlupatá. Listy 3—5·5 *cm* dl., 1·2—2·5 *cm* š., 1·5 až 2·25krát delší než širší, na konci trochu přišpičatělé, neb zvláště dolejší přitupě, obak zřetelně, leč roztroušeně chlupaté, nejhořejší lodyžní trochu menší, hustě chlupaté, na spodku celokrajně, od prostředka mělce pilovité. Řápiky dolejší delší než lichopřesleny. Stopky květní lysé, neb u nejhořejších lichopřeslenů několika chloupky posázené, vinoradě. Trubky kalíšní pyřité, se zuby krátce a tupě žhannými, řídkěji trochu přišpičatělými. — Od tvaru základního silněji chlupatostí listů, listenův a kalichův, a jemným, ostrým, stěsnanějším ozubením rozdílná.

Údolí Rokytné u Krumlova, Černice poblíž Telče, u Velk. Losína a Krumperka. — Trouznický mlýn u Znojma (Oborný), na rolich u Romže blíže Prostějova a u plumlovského rybníka (Spitzner).

f) **silvatica** Host, l. c. Lodyha přímá, štětinatá, jednoduchá neb trochu větvitá, Listy chlupaté, v řápk zúžené, nejhořejší na lodyze vejčité eliptické, dolejší kopinatě podlouhlé, ozubení špičaté neb trochu tupounké; řápiky delší než lichopřesleny. Stopky květní chlupaté, zuby kalíšní krátce přišpičatělé. — Tvar často nenáležitě tříděný, leč zřejmě střední mezi *M. parietariaefolia* a *M. lanceolata* Becker.

Posud jen u Znojma (Oborný), bařiny u Černovíra (Kronfeld).

β) *Jaquiniana* H. Braun. Řápiky kratší nebo zdělí lichopřeslenu, zřídkka trochu delší, řápiky hořejších a prostředních listů nejsou nikdy delší než jich lichopřesleny.

**894. M. austriaca Jacq.**, Fl. aust. (1778), non Host, non Allioni, J. Braun v pojed. c. k. zool. bot. společ. (1886), Fl. exs. aust.-hung. čís. 1768. (M. rakouská.) Lodyha přímá neb vystoupavá, dole lysá, nahoře zvláště na hranách chlupatá, zelená neb  $\pm$  do nachova zbarvená, jednoduchá neb větvitá. Listy prostřední velikosti, eliptické, 2·5—3 *cm* dl., 1—1·7 *cm* š., špičaté, na spodu v řapík zúžené, zelené neb častěji do nachova zbarvené, někdy též  $\pm$  žlutozelené, mělce, leč špičatě pilovité. Stopky květní lysé neb skoro lysé, nachové, řídkěji nazelenalé. Listeny brvité, čárkovitě kopinaté. Kalichy krátce zvonkovité, krátce pýřité.

V. 0·20—0·35 *m*. Koruny malé, nachové.

‡ Srpen, září. Břehy, příkopy, křoví pobřeží. Druh velmi proměnlivý, u nás v odrůdách:

\* Listy na lici slabě chlupaté, často skoro lysé, stopky květní lysé neb jen několika chloupky pokryté.

† Listy prostřední neb malé.

a) **gemina**. Listy prostřední, řídkěji malé, eliptické. Lichopřesleny od sebe oddálené, na hornější části lodyhy velmi nepatrně oddálené, nikoliv však stěsnané.

Rozšířena. U Litobratřic (Zimmermann), v údolí Nectavy u Konice (Spitzner), u Trouznického a Kamenného mlýna, v údolí Hradnice u Znojma, u Hardeku, Komárov u Brna (Oborný), podél cesty v údolí Dyje u Znojma (Leitner), Adamov, údolí Pankvy u Blauska, Tišnov, Střelice, Pohledec, Zvole, Jimramov, Ném. Bohdík, Bludov, Pradědův les a Smrčky u Jamrtic.

b) **foliicoma Opiz.** v Déségl. Ment. Opizianae II. (1882) p. sp. J. Braun v pojed. c. k. zool. bot. společ. 1886. Listy elipticky kopinaté, na konci špičaté neb nejdolejší trochu tupoučké, dosti tenké, obak chlupaté, po kraji dosti mělce, skoro vlnitě pilovité. Stopky květní lysé neb nejhornější, s několika málo chloupky. Kalichy krátce zvonkovité, chlupaté, zuby jejich krátké, přitupě žhramné. Lodyha namnoze od spodu rozvětvena, s chabými větvemi postranními. — Od *M. austriaca* Jacq. typic., trochu silnější chlupatostí všech částí, ozubením skoro vlnitým, listy většími, elipticky kopinatými rozdílná.

Poružná. Kamenný mlýn u Znojma (Oborný), Zďár, Spálený les u Ném. Bohdíkova.

c) **prostrata Host** Fl. aust. (1831) M. Obornyana H. Braun, Ob. Fl. str. 383 (1887). Lodyha od dolejška bohatě větvitá, s větvemi  $\pm$  rovnovázně odstálými. Listy malé, 12 *cm* dl., 0·75 *cm* š., eliptické až elipticky kopinaté, dolejší vlnité, nezřetelně pilovité, hornější špičaté pilovité, k dolejšku zúžené; řapíky zdělí neb trochu delší lichopřeslenů, lysé. Listy jen vespod na nervech trochu chmýřité, žlutavě zelené. Kalichy zvonkovité, namnoze nachové, trochu pýřité, zuby jejich špičaté. Lichopřesleny malé; stopky květní namnoze nachové, lysé neb několika chloupky pokryté.

Posud jen v údolí Dyje u Znojma prof. Obornym pro území objevena.  
†† Listy veliké, 4—7 cm dl., 15—30 cm š.

d) **sparsiflora H. Braun.** Form. mor. mát. str. 11. (1888). *M. parviflora* Host., non al. Lodyha přímá neb vystoupavá, dole skoro lysá, nahore trochu, zvláště na hranách chlupatá. Listy obak slabě chlupaté, tenké, podlouhle kopinaté, 3.5 cm dl., 1.5—1.7 cm š., zřetelně špičaté pilovité; řapíky zdělí neb kratší lichopřeslenů, brvitě neb dosti silně chlupaté. Stopky květní nachové, lysé. Kalichy pýřité, zuby jejich dosti špičaté. — Tvar, listy poměrně dlouhými, slabě chlupatými, lichopřesleny chudokvětými velmi význačný. Od *M. lanceolata* Becker, již se mnoho podobá, rozezná se lehce větší chlupatostí všech částí, lysými stopkami květními atd.

Pořídka. Posud jen u Vidně, u Velk. Meziříčí. — U Znojma (Oborny).

\*\*\*) Listy obak hustě přilehle chlupaté. Stopky květní namnoze chlupaté neb lysé.

† Všecky listy podlouhle kopinaté.

e) **lanceolata Becker.** Fl. Frankf. (1828) sub. var. *M. arvensis* L. Lodyha chlupatá, přímá neb vystoupavá, rozvětvená neb jednoduchá. Listy úzce podlouhle kopinaté, prostřední, k oběma koncům dlouze zúžené, po kraji špičaté, leč úzce pilovité, obak přilehle a dosti hustě chlupaté; řapíky chlupaté, dolejší zdělí neb trochu delší lichopřeslenů, tyto po lodyze rozestavené, oddálené, řidčeji nejhořejší sblížené. Listeny kopinaté neb čárkovitě kopinaté, nejhořejší skoro šidlovité, chlupaté a po kraji ± brvitě. Stopky květní ± chlupaté. Kalichy krátce zvonkovité, chlupaté, leč nehuňaté, s malými, špičatými zuby kališními.

Posud jen u Velk. Losína.

†† Listy nikoliv podlouhle kopinaté. Stopky květní lysé neb skoro lysé.

f) **pulehella Host l. c.** Lodyha přilehle-, namnoze jen na hranách zřetelně chlupatá, jednoduchá, neb ± bohatě rozvětvená. Listy malé až prostřední, kopinaté neb ellipticky kopinaté, nahore namnoze ve špiči povytažené, obak přilehle a namnoze hustě chlupaté, po kraji jemně a ostře pilovité, hořejší trochu menší, namnoze světlazelené až nažloutle zelené, na spodu celokrajné; řapíky krátké, dolejší trochu delší, ± hustě chlupaté. Lichopřesleny na lodyze všecky oddálené neb hořejší sblížené. Stopky květní lysé, nachové neb nazelenalé. Kalichy krátce zvonkovité, ± hustě chlupaté, zuby kališní krátké, špičaté.

g) **genuina.** Tvar základní, od *M. austriaca* listy malými, kopinatými neb kopinatě elliptickými, mnohem hustěji chlupatými a vzezřením rozdílná.

Rozšířena. Kamenný Mlýn u Znojma (Oborny), Krumvíř, Rychtařův les u Vlachovic, les u Dětičova poblíž Uněova, Nem. Libůny, u Karlova pramene

a na lukách za lázenskými sady u Velk. Losína, Nov. ves, na posledním místě ve tvarech *M. austriaca* Jacq. blízkých.

β) *approximata* Wirtgen. *M. densiflora* Opiz. Listy malé, dosti hustě chlupaté, hořejší lichopřesleny sblíženě. Od tvaru základního listy poměrně většími, hustěji šedo zeleně chlupatými, k hořejšku ubývavě menšími rozdílná.

Rozšířena. Role u Jundrova, blízce Salmových železných hutí u Blanska, Macecha u Sloupa, Ostrov, Jedovnice, Bělá u Boskovic, Bystřice n. P., Želánice, Horn. Rožinka, luka za lázenskými sady a lázenský „Grund“ u Velk. Losína, v příkopech u Bludova, Mal. Morava, Vojtiškov, Star. město, na polích u Rožnova.

γ) **polymorpha** Host. l. c. (spec.) Lodyha bohatě větvitá, chlupatá. Listy kopinaté, prostřední až malé, v dosti dlouhou špiči povytažené, velmi úzce zubaté, hořejší dosti malé, v rapík dlouze zúžené, rapíky dolejší dosti dlouhé, slabě chlupaté, hořejší krátké, chlupaté. Lichopřesleny všechny oddálené neb hořejší sblížené. Stopky květní nachové, lysé neb skoro lysé. Kalichy krátce zvonkovité, zelené neb trochu do nachova zbarvené, chlupaté. — Od *M. austriaca* Jacq. tvarem a silnější chlupatostí listů, od *M. lanceolata* Becker kratšími listy a lysými stopkami květními, od *M. sparsiflora* H. Braun, draslavými, tlustšími a silněji chlupatými listy lehce k rozeznání.

Poruzná. Milfroun u Znojma (Oborný), Nov. město, Pasecké hájemství u Tří studní, Dohn, Bobrová, Pradělav les, Vláské.

††† Listeny dolejších lichopřeslenů zdědí neb kratší těchto. Listy kopinaté neb ellipticky kopinaté, ku konci dlouze zakončené.

h) **Slichovensís** Opiz. Sezn. str. 65 (1852) p. sp. J. Braun v pojed. c. k. zool. bot. společ. 1886 a ve Form. mor. máč. str. 11. (1888). Lodyha přímá neb vystoupavá, dole slabě, nahoře dosti hustě chlupatá, jednoduchá neb větvitá. Listy vejčité neb ellipticky kopinaté, tupé neb přišpičatělé, k dolejšku zúžené, zřetelně pilovité, obak přitiskle a dosti hustě chlupaté, prostřední, zřídka veliké, buď všechny stejně veliké, neb nejhořejší na lodyze menší. Listeny kopinatě šidlovité, brvitě. Stopky květní a vrcholičků chlupaté neb nejdolejších lichopřeslenů slabě chlupaté. Kalichy krátce zvonkovité, se zuby žhrannými, krátkými, špičatými. — *M. austriaca* Jacq. podobná, od této mnohem silnější chlupatostí všech částí rozdílná.

Rozšířena. Střelice, zruoly u Bilovic, při cestě od Salmových železných hutí v Blansku až do Jedovnic, Boskovic, u Vápenných lomů za Žďarem, Petrovice, lázeňský Grund, Höflerberk, u Tisě a u Karlova pramene u Velk. Losína, Něm. Bohdík, zde v tvaru přiblíženém. Klepačov, Štoluhava, Guntramovice. Ve východní části: Filipov u Javorníka, Vysoká, Okrouhlice, Velk. Kunčice. Ve Slezsku: Vítkov a Adolfovice.

i) **lamifolia** Host. Fl. aust. = *M. Scordiasstrum* F. Schultz. Lodyha přímá neb kolinkovitě prohnutá, nahoře hustě huňatá. Listy

vejčité kopinaté, neb nejhořejší někdy vejčité, v řapík zúžené skrojené, nad prostředkem jemně a trochu tupě pilovité, na konci krátce špičaté neb trochu tupoucké, obak hustě chlupaté, měkkoucké, prostředně veliké, hořejší málo menší než dolejší; řapíky huňaté, dosti krátké. Listeny dlouhými, bělavými chlupy hustě posázené. Stopky květní  $\pm$  chlupaté, málo chlupaté neb skoro huňaté. Kalichy dlouhými, bílými chlupy huňaté, zuby kališní malé, 3hranné, krátké a špičaté.

Posnd jen u Znojma (Oborný).

2) *Arvenses*. Listy rozdílně chlupaté neb skoro lysé, v řapík široce skrojené neb skoro srdčité, vejčité až široce vejčité neb eliptické.

a) *Palustres* H. Braun. Listy slabě chlupaté neb skoro lysé, častěji lesklé. Stopky květní lysé neb některé slabě chlupaté.

**895. *M. palustris* Moench.** non Miller, nec Rchb. (M. bařinná.) Lodyha přímá, namnoze bohatě větvitá, řídkěji jednoduchá, dole skoro lysá, nahoře zvláště na hranách chlupatá. Listy široce vejčité eliptické, prostřední neb veliké, 3—6 cm dl., 2—4 cm š., hořejší na lodyze trochu menší, neb s dolejšími skoro stejně veliké, nahoře špičaté, k dolejšku široce zaokrouhlené neb široce skrojené, po kraji ostře pilovité, někdy jako v řasy složené, vespod s nervy  $\pm$  silnými a zvláště na nervech chlupaté, na lici velmi roztroušeně chlupaté, zelené; řapíky slabě chlupaté, dolejších listů dosti dlouhé, hořejších krátké. Lichopřesleny četné, listeny čárkovitě kopinaté, brvitě. Stopky květův a vrcholiček lysé neb některé slabě chlupaté, nachové. Kalichy zvonkovité, chlupaté, se zuby široce 3hrannými, krátkými, špičatými.

V. 0:50—1:00 m. Koruny načervenalé lilákové, často velmi bledé.

‡ Července—září. Příkopy, vlhká křovi, břehy, často pospolitá, neziřdka na naplavině. Tvar základní: v údolí Dyje, u Trouznického mlýna u Znojma, u Miltrouha (Oborný). Tvary sem přínaležející dle J. Brauna lze takto seřaditi:

\*) Řapíky dolejších lichopřeslenů mnohem delší než tyto.

b) *silvicola* H. Braun. *M. silvatica* aut pl., Déségl. Borean. Briquet etc., non Host. Lodyha přímá, chabá, nahoře zvláště na hranách chlupatá. Listy měkké, lesklé, na lici roztroušeně-, vespod zvláště na nervech chlupaté, vejčité eliptické až kopinaté, v řapík široce skrojené neb zaokrouhlené, po kraji špičaté, ostře neb neziřetelně pilovité, ozubení někdy skoro vlnité, nahoře špičaté neb trochu přitupé, prostřední velikosti; řapíky i hořejších listů delší než lichopřesleny, slabě chlupaté. Listeny čárkovité, slabě neb  $\pm$  silně brvitě, stopky květní namnoze nachové, lysé, zřídka některé skrovně chlupaté. Kalich  $\pm$  hustě bělavými chlupy posázený, zuby jeho široce 3hranné, krátké, špičaté. — Tvar s *M. parietariaefolia* Becker souhlasný, s listy široce zaokrouhlenými, listům u *M. arvensis* L. podobnými. Původní exempláře Hostovy v herbárii e. k. dvorního musea, shodují se s popisem Hostovým, jsou



však rozdílny od exemplářů, které Host jinam zoslal; tím jen možná vysvětliti zmatek, který vzešel z pojímání *M. silvatica* Host.

Porůžná. Písárky u Brna (Wiesner), Hady (Makowsky), Mlýnský vrbel u letohrádku blíže Liliendorfu a v Křoví mezi Frelsdorfem a Nov. Sídlem, u Olbramova kostela (Oborný), Rajský lesík u Černoovic.

\*\*\*) Řapíky dolejších lichopřeslenů zděli neb sotva trochu delší těchto.

† Listy prostřední neb malé, vespod skoro lysé neb roztroušeně chlupaté.

c) **procumbens Thuill.** Fl. d. Paris (1799) p. sp., *M. bracteolata* Opiz. Lodyha položená neb vystoupavá, dole lysá, nahoře chlupatá. Listy dolejší dlouze řapíkaté, vespod slabě chlupaté, chabé, krátce přišpicatělé neb namnoze tupé, po kraji vlnitě pilovité, zuby tupé, listy lodyžní všecy skoro stejně velké neb nejhořejší trochu menší. Lichopřesleny zvláště nad prostředkem lodyhy stojící úžlabní. Stopky květní lysé, nachově načervenalé, kalichy ± hustě chlupaté, se zuby krátkými, žhřanně špičatými. — Listy tupými, slabě pilovitými, vespod skoro lysými a chabými velmi význačná.

Porůžná. Kolem Mikulova (Loew), údolí Dyje a Hradnice u Znojma, u Milfrouma, mezi Frelsdorfem a Nov. Sídlem, v průkopech při trati nezřídka (Oborný). Podřízené odrudy:

β) *salebro* s. a Boreau (1857). Lodyha položená neb chabá, vzpřímená 30—50 *cm* dl., na dolejšku kořenující, dolejší větve rozložené, plazivé, velmi krátce roztroušeně chlupaté. Listy světle zelené, slabě řapíkaté, vejčité, skoro přitupé, nezřetelné a tupě pilovité, slabě chlupaté, leč v celku mnohem hustěji než u tvaru základního. Listeny dosti silně huňaté. Stopky květní lysé neb trochu srstnaté. Kalichy zvonkovité, srstnaté, s krátkými, žhřanně špičatými zuby. — Tvar přechodní mezi *M. procumbens* Thuill. a *M. arvensis* L., od této však stopkami květními, namnoze lysými a slabší chlupatostí všech částí rozdílná.

Posud jen u Znojma (Oborný).

γ) *segetalis* Opiz. Lotos (1853), Déségl. Ment. *Opiziana* (1882), extr. p. 34. Lodyha s dlouhými, nadzemními výběžky, přímý, větvičtá, řídkěji jednoduchá, slabě chlupatá, 20—50 *cm* dl., větve odstálé. Listy krátce-, neb dolejší dosti dlouze řapíkaté, vejčité, ojedinelými chloupky posázené, prostřední neb dosti malé až malé, 1·5—3 *cm* dl., 0·5—1·5 *cm* š., úzce, leč špičatě pilovité, na spodu v řapík zaokrouhlené, na konci přitupé, neb hořejší přišpicatělé. Listeny zděli neb trochu delší než lichopřesleny, čárkovitě kopinaté. Stopky květní a vrcholičku nachové, lysé. Kalichy zvonkovité, dlouze chlupaté. — Od velmi podobné *M. procumbens* Thuill., listy špičatě pilovitými, přímým vzrůstem a hořejšími trochu špičatými listy rozdílná.

Posud jen na Karlshöhe u Velk. Losina.

†† Listy prostřední neb veliké, ostře pilovité.

*a) Nusleensis Opiz* Lotos (1853). Lodyha přímá dole lysá, nahore slabě chlupatá. Listy široce vejčité až vejčité kopinaté, 4—7 *cm* dl., 1·5—5 *cm* š., vespod jen na nervech chlupaté, na lici roztroušeně chlupaté, tenké, skoro lesklé, na konci špičaté, na spodu široce zaokrouhlené neb skrojené, dosti hrubě a špičatě pilovité; řapiky chlupaté, dolejších listů dosti dlouhé. Listeny dosti široké, kopinaté, brvitě. Stopky květův a vrcholíčků skoro lysé neb slabě chlupaté. Kalichy hustě chlupaté, zuby jejich 3hranně špičaté, dlouze brvitě. — *M. ovalifolia* velice podobná, leč tvarem kalicha lehce k rozeznání.

Posud jen u Náměště (Roemer).

*b) Arvenses*. Listy obak přilehlé, ±, obyčejně velmi hustě chlupaté, vsecky stopky květní hustě přilehle chlupaté, zřídkka některé olysající, neb vsecky stopky květní lysé.

**896. *M. arvensis* L. (1753)** (*M. rolní*.) Lodyha přímá neb vystoupavá, k o l k o l e m e chlupatá, jednoduchá neb nahore větvitá. Listy malé, neb namnoze prostřední neb veliké, obak hustě přilehle chlupaté až šedohnaté, vejčité, zřídkka elliptické neb ellipticky podlouhlé, po kraji skoro přitupé a mělce pilovité; řapiky namnoze velmi krátké, hustě chlupaté. Stopky květní a kalichy hustě chlupaté až huňaté. Zuby kališni široce 3hranně, krátké, přišpičatělé.

V. 0·15—0·40 *m*. Koruny lilákové, semena hladká.

‡ Červenec—září. Vlhká role, úhory, břehy, příkopy, křovi, kraje lesní. Hojná až obecná, velmi proměnlivá. Četné odrůdy nutno tím způsobem seřaditi:

† Listy prostřední 2·5—1 *cm* dl., 1·5—3 *cm* š. (*Euarvenses* H. Braun).

‡ Listy dosti tupě pilovité, vsecky lodyžní stejnotvarné.

*a) genuina Exs. Wirtg.* herb. Ment. rhen. Lodyha jednoduchá neb již od dolejška rozvětvená, chlupatá neb dole slaběji chlupatá Listy vejčité, po kraji jemně a skoro tupě pilovité, na konci krátcě špičaté neb skoro přitupé, na dolejšku široce zaokrouhlené, obak hustě chlupaté, vsecky skoro stejně veliké neb horejší jen málo menší; řapiky krátké. Lichopřesleny na lodyze dosti četné, oddálené. Stopky květův a vrcholíčků hustě chlupaté až huňaté. Kalichy hustě chlupaté

Rozšířena. Znojmo (Oborny), u Prostějova (Spitzner), u Bzence a Veselina (Bubek), u Bosače (Holuby), u Letovic, Pekařova a Krumperka. U nás též ve tvaru:

*a) distans* H. Braun, Form. mář. mor. v pojednání přírodzk. spol. v Brně (1888), non *M. divaricata* Host. Velikost, přikrojení a odění listů, jak u tvaru základního, listy horejší ubývavě menší, nejhorejší velmi malé. Stopky květní nachové neb nazelenalé, slabě chlupaté, častěji skoro lysé.

Znojmo (Oborny), u Milkova (Spitzner), Karlshöhe u Velk. Losina.

*b) scordiastrum* F. Schultz. *M. arvensis* var. *scordiastrum* F.

Schultz, herb. norm. čís. 727. Lodyha přímá, bělavými, nazpět ohnutými chlupy hustě posázená. Listy střední dosti dlouze řapíkaté, široce vejčité neb elliptické, obak hustě chlupaté, tupé neb slabě přišpičatělé. k dolejšku široce zaokrouhlené. Listeny huňatě brvitě. Stopky květní a kalichy hustě chlupaté.

U Slavonic (Oborny), u Nov. města. U nás roste též:

β) *auneticensis* Opiz. Lodyha nahoře hustě chlupatá, prostřední listy dosti dlouze řapíkaté, skrojení jako u tvaru základního. Dolejší listy dosti veliké as 5 cm dl., 3 cm š. — Od *M. arvensis* L. typica mnohem delšími řapíky prostředních listů, trochu špičatějšími zuby kališními a jiným vzezřením rozdílná.

Znojmo (Oborny).

c) *submollis* H. Braun. *M. mollis* F. Schultz, *M. scordastrum* β. *laxa* F. Schultz. Lodyha vystoupavá, hustě a dlouze huňatá. Listy dosti malé, as 3 cm dl., 1.75—2 cm š., vejčité, zřídka vejčité elliptické. k řapíku široce zaokrouhlené neb skrojené. na konci přišpičatělé neb trochu tupé, po kraji krátce a dosti špičaté pilovité, obak hustě chlupaté; řapíky velmi krátké, hustě chlupaté, nejhořejší listy skoro přisedlé. Listy lodyžní všecky skoro stejně veliké. Listeny čárkovitě kopinaté, dlouze huňatě brvitě. Stopky květův a vrcholiček hustě bělohuňatě. Zuby kališní 3hranně špičaté, trochu povytažené. — Od *M. arvensis* L. typica špičatějšími zuby kališními a dlouze huňatými lodyhami lehce k rozeznání.

U Náměště (Roemer) a Znojma (Oborny).

†† Listy ostře špičaté pilovité, zuby dosti hluboce vkrojené, všecky lodyžní stejnotvarné.

○ Listy vejčité elliptické neb vejčité kopinaté, ve špičce povytažené.

d) *marrubiastrum* F. Schultz. herb. norm. čís. 125. ve tvaru gynodynamickém. Lodyha přímá, jednoduchá, neb ± rozvětvená, s krátkými vedlejšími větvemi, všude hustě huňatá. Listy vejčité elliptické neb častěji skoro kosníkově elliptické, s povytaženou krátkou špičí, ostře a špičaté pilovité, v řapík zaokrouhlené neb nejhořejší zúženě v řapík skrojené; dolejší řapíky dosti dlouhé, hořejší zděli lichopřeslenů, hustě huňatě. Nejhořejší listy menší než ostatní. Stopky květní chlupaté. Kalichy krátce zvonkovité a jako krátké, 3hranně špičaté zuby šedě huňatě.

Adamov u Brna (Theimer), pole kolem Chvalic a Slavětína, podél silnice od Star. Hozbít do Slavonic (Oborny).

○○ Listy vejčité elliptické neb vejčité kopinaté, nejdolejší na lodyze široce elliptické, neb skoro kruhovitě, nezřetelně vlnité.

e) *diversifolia* Dumortier Fl. belg. 1827, *M. dubia* Suter et Schreber, *M. barbata* Opiz, *M. nummularia* Déségl., non Schreb. Lodyha přímá neb vystoupavá, všude hustě pyřitá, jednoduchá neb větvitá.

listy dolejší široce elliptické neb kruhovitě, vlnité neb vlnitě pilovité, hořejší krátce, dosti ostře pilovité, vejčité elliptické, nejhořejší ellipticky kopinaté neb kopinaté, obak chlupaté, špičaté neb skoro přitupě, v řapík zaokrouhlené neb nejhořejší zúžené; řapíky dolejších listů dosti dlouhé, hustě a dlouze chlupaté neb pýřité. Listeny čárkovitě neb dosti široce kopinaté, hustě brvitě. Stopky květní hustě chlupaté. Kalichy krátce zvonkovité a jako krátce žhramně, špičaté zuby bělohuňaté.

Znojmo (Oborný).

\*\* Listy malé, 1—2·5 *cm* dl., 0·5—1·5 *cm* š.

† Stopky květní chlupaté.

f) **varians Host.** sp., *M. villosa* Wirtg., non Huds., Sole et all., *M. arvensis* var. *nummularoides* Wirtg., *M. arvensis* var. *micrantha* F. Schultz., *M. rotundifolia* × *angustata* F. Schultz. Lodyha přímá neb vystoupavá, jednoduchá neb namnoze ± větvitá, hustě chlupatá. Listy malé, lodyžní všecky dosti stejné, vejčité neb krátce vejčité elliptické, krátce přišpičaté, v řapík široce zaokrouhlené, po kraji jemně a tupounce pilovité, obak hustě chlupaté. Lichopřesleny na lodyze četné, květy a velmi krátké stopky vreholičků, jakož i krátce zvonkovité kalichy hustě chlupaté. Zuby kališní žhramně špičaté, krátké, dlouze brvitě.

Brno (Wiesner), Kuřim, Sumbek (Oborný, jako *M. arvensis* var. *pumila* non Host), pole u Žabovřesk, Nyský les u Janovic.

g) **arvicola Pérard.** *M. plicata* Tausch in Flor. 1828, p. 248, *M. dubia* Opiz, Sezn. (1852). Lodyha přímá, všude chlupatá, nahoře hustě přilehle chlupatá; řapíky krátké. Hořejší listy velmi krátce řapíkaté, všecky malé, vejčité neb vejčité elliptické, na konci tupouké neb krátce špičaté, v řapík zaokrouhlené, obak chlupaté, na kraji jemně tupounce pilovité, hořejší listy se umenšující, nejhořejší listenovité, hořejší část lodyhy tudíž prutovitá. Stopky květní chlupaté, kalich hustě chlupatý, skorem trubkovitě zvonkovitý, zuby kališní krátké, žhramně, špičaté, hustě brvitě.

Posud jen u Milkova přítelem mým prof. V. Spitznerem pro území objevena.

†† Stopky květní lysé neb skoro lysé.

h) **lata Opiz,** Sezn. (1852), *M. agrestis* Déségl., Pérard, et non Sole. Lodyha přímá neb vystoupavá, dole zvláště na hranách-, nahoře kol-kolem chlupatá. Listy dolejší a prostřední veliké, široce vejčité okrouhlé až elliptické, nahoře přitupě neb krátce špičaté, k dolejšku široce zaokrouhlené, hořejší a prostřední mnohem menší, tupě a někdy zvlášt hořejší jako vroubkovaně pilovité, obak dosti hustě chlupaté, nejdolejší posléze skoro lysé. Listeny čárkovitě šidlovité, hustě bělohuňaté. Stopky květův a vreholičků chlupaté. Kalichy zvonkovité, hustě chlupaté, zuby jejich žhramně špičaté, bělohuňaté, brvitě.

a) *gentiana*. Hořejší listy mnohem menší než prostřední a dolejší, hořejší část lodyhy tudíž  $\pm$  prutovitá.

Posud jen kolem Brna.

III *Menthastrum* Pérard. Kalichy zvonkovité, se zuby spicatými. Koruny uvnitř lysé. Celá bylina páchno silně citronem neb pergamolkou a tím rozeznává se od všech máč z oddělení *Trichomenia*. Všecky osy hlavní svazečkem neplodných listů zakončené. Tvrdky lysé, hladké neb velmi jemně tečkované. Obnovuje se způsobem rozliěným, výběžky nadzemní namnoze šupinaté, podzemní jednoduché, kořenníci, lodyhy neb listnaté prěty ženoucí, neb poslední též scházějící.

1. *Rubrae* H. Braun. Listy obak slabě chlupaté. Kalichy lysé neb jen nahoře chlupaté, zuby kališní břitvé.

a) Listy skoro přisedlé, nejdolejší skoro přisedlé neb nezřetelně řapíkaté.

\* **M. pratensis Sole.** *Menth. brit. (M. luční.)* Lodyha přímá, nahoře obyčejně větvitá, větve opletavé, slabě chlupatá, větším dílem načervenalá. Listy vejčité neb elipticky vejčité, nahoře spicaté neb trochu zaokrouhlené, na spodu zaokrouhlené, někdy trochu srdčité, obak slabě, vespod skrovně a zvláště na nervech chlupaté, zelené neb někdy načervenalé, prostřední 3—7 *cm* dl., 1·5 až 3·5 *cm* š., mělce a spicaté pilovité, zuby ležaté, pod ostrým úhlem v čepel zakrojené, řapíky zádné neb nezřetelné, listy na konci lodyhy menší a na listech se měnící, tudíž lodyha nahoře  $\pm$  prutovitá. Dolejší členy lodyhy 3 *cm*, hořejší 2 *cm* dl. Listeny čárkovitě kopinaté, zřetelně břitvé. Stopky květův a vřeholčku nachové, lysé. Kalichy lysé, as 1·1—1·8 *mm* dl., do zelena neb nachova zbarvené, krátee zvonkovité, zuby kališní 3hranně šidlovité, břitvé.

V. 0·50—0·70 *m.* *M. gentilis* L. subsp. 1. *pratensis* Sole (*agrestis* > *viridis*) John Briquet Frag. mong. Labiat.

‡ Července—září. V západní Evropě domácí, u nás zde onde v selských zahradách pěstována.

U nás v těchto odrudách:

b) **subgentilis H. Braun.** *M. gentilis* Sole, *M. pratensis* Bentham, Pérard etc. non Sole. Listy přisedlé neb nejdolejší nezřetelně řapíkaté, řapíky nanejvyš 1 *mm* dl., obak slabě chlupaté, vejčité neb podlouhle kopinaté, hořejší lodyžní málo menší, ostře a hluboce pilovité, prostřední neb veliké, 3 až 5 *cm* dl., 1·5—4 *cm* š. Stopky vřeholčku často dosti dlouhé a jako stopky květní a kalichy lysé.

V Anglii domácí, u nás jen zřídka v selských zahradách pěstována, jako kolem Strážnice.

c) **dentata Moench.** Listy po kraji vlnitě kadeřavě pilovité, v obrysu vejčité neb eliptické, přisedlé neb nezřetelně řapíkaté, obak slabě chlupaté, nahoře poněkdu menší, na listech se měnící.

V selských zahradách kolem Krumlova.

b) Dolejší listy zřetelně řapíkaté.

a) Listy kopinaté, zakončité neb skoro kosníkově, ku spodu zúžené neb úzce zaokrouhlené, na lici lysé neb nezřetelně chlupaté.

\* **M. cardiaca Gerard** (*M. srdečníkovitá*). Lodyha lysá neb slaběji chlupatá, častěji načervenalá, členy 2—3·5 *cm* dl. Listy řapíkaté, neb hořejší velmi krátee, leč zřetelně řapíkaté, kopinaté, hořejší dlouze zakončité, na dolejšku zúžené neb úzce zaokrouhlené, na lici lysé, vespod na nervech velmi roztrou-

seně chlupaté, často trochu načervenalé, 2—5·5 *cm* dl., 1—2·5 *cm* š., zuby ostře nevzkrojené, malé, špičaté neb skoro přitupé, často též nezřetelné. Hořejší listy menší neb málo menší než dolejší. Listeny bělavě brvitě. Stopky vrcholíčků často dosti dlouhé (3—4 *mm*) a jako stopky květní lysé a nachové. Kalichy zvonkovité neb trubkovitě zvonkovité, lysé neb nahoře trochu chlupaté, zuby kalíšní 3hranně šidlovité, brvitě. Koruny vně lysé.

V. 0·30—0·70 *m*. *M. exigua* L. Syst. natur. (1759). *M. gentilis* L. subsp. 3. *cardiaca* Gerard. *M. arvensis*  $\times$   $<$  *viridis*. *M. cantalica* Héribaud conf. H. Braun v pojed. c. k. z. b. sp. (1855) str. 511 a 512.

‡ Srpen, září. Zde onde v zahradách v okolí Brna pěstována.

β) Listy široce vejčité, vejčité až vejčité kopinaté neb kopinaté, leč pak dlouze nezakončité. Lodyha někdy skoro prutovitá.

α<sub>1</sub>) Listy hrubě neb ostře a hluboce pilovité, zuby špičaté neb koncem nazpět ohnuté, neb jemné, v tom případě trubka kalíšní válcovitě zvonkovitá, neb listy na lici zcela lysé, po kraji s četnými, špičatými zuby.

\* 897. ***M. rubra* Smith.** (*M. červená*.) Lodyha červená neb zelená, skoro lysá, neb jen docela nahoře trochu chlupatá, větvitá, řidčeji jednoduchá, přímá, členy její 2—7 *cm* dl. Listy všecky zřetelně řapíkaté, 2·5—8 *cm* dl., 1·5—4 *cm* š., široce- neb podlouhle vejčité až široce elliptické, krátce špičaté, na dolejšku v řapík široce zaokrouhlené, řidčeji trochu zúžené, na lici lysé neb skoro lysé, vespod na hlavních nervech slabě chlupaté, tmavozelené, po kraji ostře a hluboce pilovité, zuby špičaté, hořejší listy často trochu vykrajované a zuby proto  $\pm$  ven ohnuté, nahoře málo menší, lodyha tudíž nikoliv metlovitá. Listeny kopinaté neb čárkovitě kopinaté, zřetelně brvitě. Stopky květův a vrcholíčků lysé, nachové neb nazelenalé. Kalichy trubkovitě zvonkovité, s 10 pruhy, lysé neb nahoře trochu chlupaté, zuby jejich 3hranně špičaté až šidlovité, brvitě.

V. 0·30—0·70 *m*. Koruny značné, bledě lilákové. *M. pratensis* Sole + *M. cardiaca* Gerard, *M. rubra* subsp. 2 *rubra* Sm. (*M. aquatica*  $\times$  *arvensis*  $>$   $\times$  *viridis*). Tvar, listy širokými, ostře a často vykrajované pilovitými, na lici namnoze lysými, dosti stejně velikými velmi význačný.

‡ Červenec—září. Břehy, příkopy a pobřežní křoví. Pořídku. U Olomouce, u Znojma pěstována (Oborný jako *M. sativa* Sm.), v křoví u Spáleného mlýna a podle břehův u Jihlavy (Reichardt jako *M. sativa*). U nás v odrudě:

b) ***resinosa* Opiz.** Vým. přírd. (1823), *M. rubra* Nanning, non Sm., *M. gentilis* Host, Tausch et Aut. aust. pl. non L. Lodyha přímá,  $\pm$  načervenalá, slabě chlupatá neb skoro lysá, větvitá, nahoře prutovitá. Listy řapíkaté, řapíky chlupaté, dolejší  $\pm$  široce vejčité elliptické, v řapík zúžené neb krátce přikrouhlené, prostřední neb velké 2·5—6·5 *cm* dl., 1—3·5 *cm* š., hlavní nervy vespod silně vyniklé a někdy do fialova zbarvené, na lici lysé neb velmi roztroušeně chlupaté, tmavozelené, vespod na nervech roztroušeně chlupaté, na konci špičaté, po kraji ostře a hrubě pilovité, zuby často vykrajované, hořejší listy malé,

ponenáhlu na listeny se měnící. hořejší část lodyhy z té příčiny prutovitá. Dolejší členy lodyhy 2—3 *cm*, hořejší 1—1·5 *cm* dl. Hořejší listy špičaté vejčité až vejčité kopinaté, špičaté neb přišpičaté, vespod s vyniklými hlavními a vedlejšími nervy. Listeny kopinaté neb čárkovitě kopinaté, brvitě, zděli neb kratši lichopřeslenů, tyto na hořejší části lodyhy četné, úzlavní. Stopky vrcholíčků někdy zřetelně vyvinuté a jako stopky květní nachové, lysé neb jen nahoře nezřetelně pýřité. Kalichy zvonkovité neb trochu trubkovitě zvonkovité, četnými pryskyřičnatými tečkami posázené, lysé neb nahoře trochu chlupaté. Zuby kališní 3hranně šidlovité, bělavě brvitě. — Bylina vzezření význačného, od *M. rubra* Sm. typica, listy vejčité elliptickými až ellipticky kopinatými, nahoře na listeny se měnícími okamžitě k rozeznání (*M. gentilis* dolno-rakouských botaniků).

Pořídka. U Olomouce a Hodonína (Oborný, jako *M. rubra*  $\beta$ ) *Wirtgeniana* Ob. Fl. str. 386, non Schultze)

$\alpha_2$ ) Listy nikoliv ostře a hrubě pilovité, na líci nannoze zřetelně chlupaté, řidčeji skoro lysé, brvitě.

**898. *M. grata* Host. Fl. aust.** (1831) (*M.* vlnatá). Lodyha přímá, jednoduchá, neb  $\pm$  větvitá, lysá neb skoro lysá. Listy vejčité elliptické neb elliptické až ellipticky kopinaté, na líci roztroušeně chlupaté, neb jen několika chloupky pokryté, vespod zvláště na nervech chlupaté. 1·5—6 *cm* dl., 1—3 *cm* š., na konci špičaté, na spodu v řapík skrojené, čepel po řapíku sbíhavá, mělce přišpičaté neb často tupě pilovité, na spodu as k  $\frac{1}{3}$  kraje nepilovité, hořejší listy nikoliv nápadně menší, tudíž lodyha nahoře neprutovitá; řapíky dolejších listů zřetelné, trochu chlupaté. Členy lichopřeslenů 1—2 *cm* dl. Listeny čárkovitě kopinaté, zřetelně brvitě. Stopky květův a vrcholíčků lysé, zřídka nahoře nezřetelně chlupaté. Kalichy zvonkovité neb trochu trubkovitě zvonkovité, do zelena neb do nachova zbarvené, zřetelně pruhaté, dole lysé, nahoře chlupaté, zuby kališní špičaté 3hranné až 3hranně šidlovité, brvitě.

V. 0·25—0·40 *m*. Bylina tato připomíná nám živě jeden tvar z oddělení *Salivae*, leč od všech tvarů této skupiny možná ji rozeznati po kalichu na spodu a po koruně uvnitř lysé a po zvláštním zápachu citronovém.

‡ *Cervence* — září. Břehy, vlnká role, břehy. Poruzná, ve tvaru základním posud jen u Břeclavi. U nás ještě tyto odrůdy :

\* Listy prostřední neb veliké, 2·5—6 *cm* dl., 1·5—4 *cm* š.

† Listy nikoliv ostře a špičaté pilovité, nikoliv skoro kopinaté.

b) ***Pauliana* F. Schultz.** *Pollichia* (1854), *M. viridis*  $\times$  *arvensis* F. Schultz l. c., *M. gentilis* var. *a.* et  *$\beta$* . Wirtg. herb., non L., nec Fries., nec Smith., *M. citrata* Pauli, non Ehrh., *M. graveolens* Opiz, non Presl. Od tvaru základního silněji chlupatými listeny a kalichy rozdílná, ka-

lichy jsou více zvonkovité, řapíky a listeny více chlupaté, listeny mnohem širě kopinaté.

Poblž obecných lázní u Znojma (Oborný), les Perna u Manerova, Křižova hora u Velk. Losma, u Štramberka

♣ Listy vejčité kopinaté, uzce leš špičaté pilovité.

α) **elliptica Lejeune** (1814). Lodyha přímá, jednoduší neb většita, roztroušeně chlupata. Listy všecky zřetelně řapíkaté, v řapík zužene, na konci špičate neb zašpičaté, kopinaté neb ellipticky vejčité kopinaté, po kraji špičaté zubate, hořejší malo menší. Lichopřesleny na 1—1.5 *cm* od sebe vzdálené. Listeny čárkovitě kopinaté, chlupaté a zřetelně brvitě. Stopky květní nachové, lysé. Trubka kališní zvonkovitá, neb valeovitě zvonkovitá, slabě chlupatá, dole lysá, zuby kališm 3hranně šidlovité, brvitě. Podřízená odrůda:

β) *variegata* Sole, *M. gentilis* γ, *variegata* Sm., *M. elegans* Lejeune. Listy vejčité kopinaté neb vejčité elliptické, špičaté, obak zužene, špičaté pilovité, žlutě skvrnitě, obak roztroušeně chlupaté, 3—5 *cm* dl., 1—2.5 *cm* š. Lodyha jednoduší neb silně většvitá. Stopky květní lysé, stopky vrcholčků často velmi vyvinuté, někdy tež zkracene, lysé. Kalichy dole lysé, zuby jejich 3hranně špičaté až šidlovité.

V selských zahradách u Mikulova (J. Braun).

α₂) Stopky květní lysé neb skoro lysé. Listy obak ± hustě přilehle chlupaté až vlnité. Kalichy i se zuby dlouze huňaté, v bílou plst zahalene.

\* 899. ***M. gentilis* L.** (1753). Fries, non aut. pl. (*M. jemna*.) Lodyha jednoduší neb většita, nahoře prutovita, načervenalá, řidčeji nazelenalá, dole roztroušeně, nahoře hustě bělavě chlupatá. Listy prostřední neb dosti velké 2.5—6 *cm* dl., 1.5—3.5 *cm* š., na lici přilehle chlupaté, hořejší vespod hustě-, dolejší zvláště na nervedech chlupaté, chlupy dlouhé, bělavé, hořejší listy značně menší, nejhořejší listenovité, na středním nervu a na postranních nervedech hustě dlouze chlupaté, vejčité až vejčité elliptické, k lodyze uzce zaokrouhlené neb v tuto sbíhové, na konci špičate neb zašpičaté, po kraji ostře a hluboce hrubě pilovité, zuby špičaté, trochu vykrajované, listy zřetelně, dolejší dosti dlouze řapíkaté, řapíky i hustě bělavě chlupaté. Členy 2—6 *cm* dl. Listeny elliptické neb nejhořejší čárkovitě kopinaté, hustě chlupaté a dlouze brvitě. Stopky květní nachové, lysé neb nahoře jen nezřetelně chlupaté. Kalichy zvonkovité neb trochu trubkovité zvonkovité, na spodu lysé, mnohými pryskyřičnatými tečkami posázené, nahoře, jako 3hranně špičaté neb skoro šidlovité zuby kališm dlouze chlupaté.

V. 0:30—0:60 *u.* Bylina cela pachne silně meduňkou, hořejší část lodyhy prutovita. Jen tento popis shoduje se s pravou *M. gentilis* L., která jest chlupatá a nikoliv, jak někteří spisovatelé za to mají.



lysá. Linné výslovně připomíná v popisu své *M. gentilis* „foliis ovatis acutis, serratis simillima *M. arvensi* at minus hirta“, nikde nepraví, že by byla lysá neb skoro lysá.

Posud jen u Klobouk a Kaštic u Hustopeče (Schnerl). Bezpochyby ze jen zdivočelá.

C) *Pulegium* L. Kalich skoro 2pyský, v ústí venem chlupu zavřený, dolejší zuby kališní užší. Listy v květenství s lodyžními stejnotvarné, všechny lichopřesleny oddálené.

**900. *M. pulegium* L.** (Polej.) Lodyha přímá neb vystoupavá, na dolejšku kořenující, jednoduchá neb silně větvitá a jako listy lysá neb pýřitá. Listy elliptické neb trochu opakvejčité, přitupé, velmi mělce a drobně pilovité, 1·5—2 *cm* dl., 0·5—0·75 *cm* š., řapíkaté, k hořejšku znenáhla ubývavě menší. Přesleny četné, kulaté, oddálené, ku konci lodyhy poznenáhla menší. Stopky květní a kalichy velmi jemně pýřité, tyto často do nachova zbarvené, váleovité, zuby kališní 3hranně špičaté, za plodu nazpět ohnuté. Koruna uvnitř roztroušeně chlupatá. Tvrdky hladké.

V. 0·10—0·40 *m*. Koruny načervenalé lilákové, na spodu bílé *Pulegium vulgare* Mill. U odrůdy  $\beta$ ) *hirtiflora* Opiz. jsou listy obak pýřité, lodyha, kalichy a stopky květní hustěji a odstále chlupaté.

‡ Červenec—září. Vlhké písčité břehy, zaplavovaná místa, vlhká luka, příkopy. Ve střední a jižní části porůzná. U Mělníka a Pavlovic, při dolní Dyji od Druholce dolů až ku Břeclavi (Makowský), kolem Strahotína a Čejče (Oborný), u Ivančic a na pastviskách při pravém břehu Jevišovského potoka u Frelešdorfa (Schwoeder), kolem Lednice (Uechtritz), u Nov. Přerova (Ripper), u Šakvic, Doln. Vistonic, Polavy, Kobylic, Kýjova, Selec, Laužhořta a Strážnice. — Mokrá luka blíž Uh. Ostroha a Bzence, mezi Pískem a Ostrohem a při silnici od Bzence do Veselí hojná (Bubela). Nežádka kolem Olomouce: břehy Bystřice (Vogl), Hajčín, Nov. sady a Bystrovany (Makowský).  $\beta$ ) roztroušena mezi tvarem základním u Mělníka, Šakvic, Břeclavi a j.

### 273. *Lycopus* L. Karbíneček.

**901. *L. europaeus* L.** (K. obecný.) Lodyha přímá, jednoduchá neb větvitá a jako listy pýřitá neb skoro lysá. Listy řapíkaté, podlouhle vejčité neb kopinaté, stříhaně zubaté, dolejší často na spodku protisečné. Lichopřesleny husté, mnohokvěté, úžlabní. Květy dvoudomé až mnohomanželné. Zuby kalicha ze široce kopinatého spodku hrotité, delší jeho trubky a delší koruny. Tvrdky nahore žláznaté, toliko spodu uštů kališních dosahující. Oddenek šikmý neb rovnovážný, dlouze výběžkatý.

V. 0·20—1·00 *m*. Koruny malé, bílé, nachově tečkované.

‡ Červenec, srpen. Příkopy, potoky, bařiny, v rovině a předhoří hojný. U Velk. Losína nalezl Oborný rostliny mnohem nižší, s drsnými, tužšími a veskrze zubatými listy.

**902. L. exaltatus L. fil.** (K. vysoký.) Listy v objemu vejčité neb vejčitě podlouhlé, hluboce chobotnato-přenoklané neb přenodílné, s úkrojky kopinatými. Licho přesleny husté, úzlabní. Zuby kalicha jen zdělí jeho trubky, 2 horejší tyčinky neplodné, nitkovité. Nažky smáčknuté, obroubené, nahore zláznaté, výše než do polovice ušťů kališních dosahující. Bylina statnější a větší, ostatně jako předešlá.

V. 0·60—1·25 *m.* Koruny bílé, menší než u předeš., ušty pysků stejné.

‡ Červenec, srpen. Běhy, bařiny, příkopy, pořidku, s jistotou jen v nížinách při dolní Dyji a Moravě. V jednom bahně mezi Podivínem a Lednicí hojný, v bažinách při trati Hrušovany—Nov. sídlo (Oborný), příkopy při trati u Břeclavi (Schierl), neziřdka v údolí Moravy v uh. hradištském kraji (Markowsky), v listnatých lesích u Pisku, Ostroha a Veselí hojný (Bubela). Dle Schlossera, kolem Uh. Hradiště, zde však v novější době nebyl nalezen, ostatní udání Schlosserova jsou dojísta nesprávná.

#### 374. *Origanum L. Dobromysl. dosten.*

**903. O. vulgare L.** (D. obecná.) Lodyha slabě hranatá, větvnatá, nahore chocholičnatě vidličnato-latnatá, mrtnatá, s květenstvím krátkým, příkulatým. Listy vejčité, špičaté, skoro celokrajné, spore mrtnaté. Listeny přisedlé, vejčité, lysé. Kalich stejně 5zubý—v jemu s kroužkem chlupův. Lodyha, listy, zuby kalicha, zvláště listeny často do nachova zbarvené.

V. 0·30—0·60 *m.* Koruny kalně světlonachové neb bílé. f. elongatum Form. II. Beitr. z. Fl. v B. u. H. Öst. bot. Z. 1890 čís. 2. Vřeteno prodloužené, listeny užší.

‡ Červen—srpen. Výslunné, keřnaté stráně, kopece, kraje rolí a lesu, horská luka; rozšířena. Ve střední a jižní části obecná. V česko-moravském pohorí a v severní Moravě řídkěji: kolem Jihlavy: na skalních stěnách v údolí Jihlavy hojná (Pokorný), u Kumbátu (Člupek), Kraví hora a les Vesna u Strážce, v údolí Nedyvědičky u Spáleného mlýna, u Pernštýna. — U Koldštýna (Uechtritz), u Petrovic, hojná u Velk. Losina, u Sobotína, Marsíkova, Pekařova, Rejhartic, Všíkova, Velvic, Česk. Bolidíkova, Hanušovic a Klepačova. — V Olomoucku velmi hojná: jako u Olomouce (Vogl), Hlubočky poblíž Olomouce, Šternberský kopec u Berouna (Gaus). Ve východní části, zvláště na jihu hojná: Strážnice, Mal. Vrbka, Kuželová, Nov. Lhota, Uh. Brod, Havříce, Bojkovice, hojná u Val. Klobouk, Návojná, Poteč a odtud až do Halenkova. — Na Hostýně (Spitzner), u Rusavy (Sloboda), u Vsetína (Bubela), Rožnova a Nov. Jeřina (Sapetza), Frýdlandu (Oborný), v kameni a krovíštích při Ostravici u Místku (Gogela), v Javornících, rozšířena u Velk. Karlovic a u Turečků na Milonově, Rybí, Kotoně u Štramberka, Star. Jičín, Ostravice. Ve Slezsku: Rozenky na úpatí Lysé hory u Malenovic (Oborný), Janovice, Krásná, Lomna. — Hojná v Těšínsku (Kolbenheyer), u Bystřé, Belska, Mikuszowic a Wapienice (Buer), Heraltice u Opavy (Mayer), Krňov (Spatzier), kolem Tomašova (Grabowsko), Horn. Lípova (Uechtritz), rozšířena ve Vidnavsku. — f. elongatum

Form. F. Kuřim., Vedrovice a. j.: na posledním místě nalezl jsem bylina s několika, na způsob okoliku z jediného bodu vyčníhajícími, prodlouženými větvičky.

\* **O. majorana L.** (Majorán, matjáuška, voněkras). Lodyha šedo-pýřitá, zřídka celá lysá. Listy vejřité neb elliptické, tupé, šedoplšfnaté. Květy v květenstvích skoro kulatých, střechovitě seřazených. Listeny okrouhlé, velmi hustě nahloněné, šedoplšfnaté, po kraji huňaté. Kalich polovičný, bezzubý.

V. 0:30—0:50 *m.* Koruny načervenalé bílé. Bylina silně voná.

⊙ a 4 Červenec, srpen. Původem ze sev. Afriky, u nás v zahradách zde onde pěstována. Na šířím poli u Bzene (Spitzner).

### 275. *Thymus L.* Douška.

A) *Hypodromae* A. Kern. Nervy listu na způsob tkaniva, s kýlovitě vyniklým středním nervem. Nervy druhého řádu, které jsou na čerstvé rostlině nezřetelné, vynikají silně, skoro přítlustě na sušených listech, čímž stává se spodní část listu jako řasnatá.

**904. *T. angustifolius Pers.*** (D. úzkolistá.) Lodyha vystoupavá neb přímá, kolkol chlupatá, namnoze načervenalá. Listy čárkovitě kyjovitě, tupouhké, krátce řapíkaté, na dolejšku a někdy též po kraji chlupaté, u odrůdy *a*) jest čepel listů lysá, u odrůdy *b*) obak ± chlupatá až huňatá. Květy svazečné, v konečných, krátkých, strboulovitých lichopřeslenech. Kalich 5zubý, dolejší dva zuby čárkovitě kopinaté, hořejší 3 vejřité kopinaté a jako celý kalich hustě chlupaté až huňaté. Tyčinky namnoze vyniklé. Koruny malé, pýřité. Kořen dřevnatý, větevnatý, četné plazivé, všude kořenující kmínky ženoucí, ze kterých příštím rokem krátké, květonosné lodyhy vyrůstají.

V. větvi květonosných až 0:05 *m.* Koruny nachové až karmínové červené. Bylina silně větevnatá. *T. serpyllum L.* v. *angustifolius* aut. pl.

4 Květen—podzim. Písčítá a kamenitá místa. Odrůdy:

*a*) **genuinus.** Listy po kraji brvitě, jinak obak lysé.

Pusté písčiny, pořidku. Posud jen na Důbravě u Bzene a jest tu za květu pravou ozdobou pustých písčin (Bubela), dle Schierla též v lese u Hodonína: odtud podél Moravy až do Dolních Rakous, kde se rostlina tato ve stromovce u Marchegu opět vyskytuje (J. Braun).

*b*) **ericetorum Wimm.** Listy obak ±, namnoze však velmi hustě chlupaté, tvar jejich jako u *a*.

Posud jen u Opavy, mnohem hojněji v prusk. Slezsku.

B) *Camptodromae* A. Kern. Vedlejší nervy listu obloukovité, nervy ku kraji listu značně se zúžující, v parenchymu listovém se zrácející, kraje nedosahující.

I *Hirticaules* H. Braun. Lodyha kolkolem chlupatá.

**905. *T. Lövyanus Opiz.*** Vým. přírd. str. 105 (1824) (D. Lövova). Lodyha oblá, položená neb vystoupavá až přímá, kolkolem chlupatá.

Listy estřične, vejčité až čárkovitě kopinaté, třeny jsouce nevydávají vůně pergamotkové neb meduňkové, krátkořapíkaté, lysé neb ± chlupaté. Svazečky květů buď v úžlabní lichopřesleny spojené, s krátkým konečným lichopřeslenem, neb jen tento vyvinut, s 1—2úžlabními lichopřesleny. Kalich hustě chlupatý až huňatý, 2pyský, trubkovitý, 5zubý, zuby jeho všechny stejnoměrně brvité. Koruna malá neb (u androdynamických tvarů) dosti značná. Kořen dřevnatý, větvitý, s četnými plazivými, všude kořenujícími kmínky, které příštím rokem lodyhy plodonosné, v řadu seřaděné vyháňejí.

V. větví až 0·25 m. Koruny nachové až nachově fialové neb karmínově červené. T. arenarius Bernh., T. Marschalianus Aut. p. max. p. non Bieberst, nec Willd.

4 Květen—červen. Pahorky, meze, kraje polí a lesů, suchá luka a jehličnaté lesy. Odrudy:

\* Glabratae. Listy po kraji brvité, jinak obak lysé.

a) **genuinus**. Listy kopinaté neb kopinatě vejčité. Lodyha přilehle mrtnatá. Lichopřesleny nahloučené, mimo konečný strboulovitý lichopřeslen, ještě 2—3úžlabní. V. 20—1·00 mm. U této mnohotvárné odrůdy rozeznávají se následující podřízené tvary:

a) *stenophyllus* Opiz Sezn. (1852). Lodyhy plodonosné krátce položené. Listy úzce až čárkovitě kopinaté. Bylina vzezřením poněkud T. angustifolius Pers podobná V. 18—50 mm.

Porozná. Caeovice, kopce a vinohrady u Židenic, meze při lese a v lese Borky u Židenic. — Kolem Znojma (Oborný). U eihelny za Prostějovem, meze u Dřevnic (Spitzner).

β) *serpens* Opiz. Sezn. Lodyha položená. Listy kopinaté. Tvar dlouhými, výhonkovitými, plazivými pníčky velmi význačný.

Porozná. Vinice u Obřan, Karlouzy, Polavské kopce.

γ) *normalis*. Lodyha přímá a jako kalichy hustě přilehle chlupatá. Listy vejčité kopinaté.

Kopce u Bílovic. — Meze u Plumlova (Spitzner).

δ) *bracteatus* Opiz l. c. p. sp. Lodyha položená neb přímá, přilehle, řídké chlupatá. Listy široké. 6—7 mm, vejčité až vejčité kopinaté. V. 70—160 mm.

Porozná. U L. tunnelu na Hádech u Obřan (Makowsky), u Znojma (Oborný) a dojísta ze i jinde rozšířena.

b) **sparsiflorus H. Braun**. Lodyha přímá, hustě přilehle chlupatá. Květy mimo v konečném, strboulovitém lichopřeslenu ještě v četných, úžlabních, podél lodyhy oddáleně rozestavených lichopřeslenech. T. interruptus H. Braun. olim non. Opiz.

Porozná. Sv. Antoníček u Brna, Židenice, les u Jundrova a u Břeclavi, zde v tvaru T. Marschallianus Willd, blízkém.

c) **ellipticus Opiz.** Vým. přírd. str. 103 (1824). Lodyha dole přilehle mrtnatá, nahoře dlouhými, bílými chlupy hustě huňatá, chlupy odstálé, zděli příčného průřezu lodyhy aneb skoro tak dlouhé. Listy kopinaté neb kopinatě vejčité az čárkovitě kopinaté. Kalich dlouhými, hustými, bílými chlupy šedohuňatý, zuby kalicha dlouze brvitě. — Bylina na pohled míšenci mezi *T. Lövyanus genuinus* a *T. lanuginosus* Miller podobná a sice ve tvaru *T. Lövyanus* bližším. U nás v podřízených odrůdách :

α) *genuinus*. Listy dosti široké, jako u *T. Lövyanus Opiz normalis*. Květy namnoze androdynamické, zřídka gynodynamické.

Hojná u Brna. — U Znojma, na Polavských kopcích (Oborný).

β) *Kallmünzerianus Opiz.* Lodyha přímá, pýřitá. Listy čárkovitě kopinaté neb kopinaté, podobné *T. stenophyllus Opiz*, řídkěji ellipticky kopinaté, na špodku brvitě, obak lysé, nanejvýš na líci velmi ojedinele pýřité, kalichy hustě chlupaté, zuby kalicha dlouhými, bělavými chlupy brvitě. Květenství krátce strboulovité. Tvar střední mezi *T. calvifrons* Borb. et Braun (*T. brachyphyllus Opiz*) a *T. Lövyanus Opiz*, od první trochu elliptickým příkrojením listův a slabší chlupatostí lodyhy, od poslední užšími listy a zvláště zápachem citronovým rozdílná. Květy namnoze gynodynamické, zdá se, že *Opiz* též gynodynamické tvary od *T. ellipticus α) genuinus* pod jménem *T. Kallmünzerianus* rozeslal. Rostliny, které J. Braun od *Opize* viděl, shodují se s popisem předešlým.

Kolem Brna. — Na Horkách u Ohrožimi, u Zešova, při cestě z Dřevnic do Drysic (Spitzner).

d) **angustissimus H. Braun.** Oest. bot. Z. 1888 p. 188, *T. pini-folius* Aut. p. p., non Heufel, *T. odoratissimus* Aut. p. p., non M. et B. Listy úzce čárkovité, tenké, trochu chlupaté. Tvar lepý.

Posud jen na Kraví hoře u Žabovřesk.

\*\*) *Hirtifoliae* H. Braun. Listy obak ± chlupaté.

e) **pilosus Opiz.** Vým. přírd. str. 40 (1824). *T. decumbens* Bernh., Rchb. Fl. exs. čís. 2120. Lodyha plazivá, i s větvemi položená, větve odstále mrtnaté. Listy podlouhle kopinaté, hořejší vejčité, ku předu širší, velmi krátce řapíkaté, dlouhými chlupy ± pokryté, leč nikoliv hustě huňatě, zelené, nikoliv sivé. Kalich dlouhými, bílými chlupy posázen, leč tyto nepřekážejí pohledu na dolejšek kalicha. — Odpovidá míšenci *T. Lövyanus genuinus* a *T. lanuginosus* Miller.

Hojná na Polavských kopcích, u Náměště a zde onde v okolí Brna (Wawra, Weiss, Makowsky), Kartouzy, Husovice, zmořky u Čacovic, Židenické kopce, les Borky u Židenic, Mordovna u Klajdovky. Hády u Obřan, mezi Soběšicemi a Bilovicemi, Pisárky, kopce u Sokoluc, Urbanov u Slavkova, Větrník u Dražovic.

f) **lanuginosus Miller** Dict. čís. 8 (1768). *T. austriacus* Bernh. Lodyha četné výhonkovité pničky ženoucí, hustě odstale huňatá. Listy

vejčité kopinaté neb vejčité, velmi krátce řapíkaté a jako kalichy hustě sedohuňaté. Chlupy na hořejší části lodyhy odstálé, zdělí příčného průřezu lodyhy. Bylina velmi nápadného vzezření.

V Dolu Rakousích hojnější než na Moravě (J. Braun), Bergl u Medlánek, Sakvice. — Klobouky, Polavské a Mikulovské kopce, Znojmo (Oborný). Meze u 2. cílchvy za Prostějovem a Horka u Ohrozimí (Spitzner).

**906. T. Kosteleckyanus Opiz.** Vým. přírd. str. 104 (1824) (D. Kosteleckého). Větve přímé, krátké neb  $\pm$  prodloužené, příoblé, kolkolem  $\pm$  hustě až skoro huňatě chlupaté. Listy čárkovitě kopinaté neb kopinaté, chlupaté neb (u odr.  $\gamma$ ) lysé, měkké, s četnými žlazami. třeny jsouce, vydávají ostrý, velmi rázovitý zápach pergamotkový. Květy ve svazcích úžlabních, hořejší na konci lodyhy strboulovitě nahloučené. Kalich  $\pm$  chlupatý až hustě huňatý, krátce zvonkovitý, kratší než u T. Lövyanus. Květy vždy, též u androdynamických tvarů mnohem menší než u T. Lövyanus Opiz a jeho odrůdách. Polokeř, s krátkými neb  $\pm$  prodlouženými, četnými, plazivými a kořenujícími lodyhami, které příštím rokem plodonosné větve vyvinují.

V. větvi až 0:30 m. Koruny bledě fialové. T. Hackelianus Opiz. Sezn.

4 Květen, červen. Meze, kopce, lesy jehličnaté. Bylina tato velmi rázovitá, má tyto odrůdy:

a) **genuinus**. Bylina celá  $\pm$  huňatá, pničky šlahounovitě krátké. Listy čárkovitě kopinaté, lodyha položená a pak obloukovitě vystoupavá. V. 20—130 mm.

Pořídku. Meze u Obrán, Lišen, Leskoun u Vedrovic, Polavské kopce. — Meze u Šeloutek, u Plumlova, na skalách u Obaslavic, na Horkách u Ohrozimí, u Mostkovic a u Drysic (Spitzner).

b) **elongatulus H. Braun**. Bylina přímá, až 27 cm v., statná a silná, listy nápadně prodloužené, hustě chlupaté. Květenství značné, z tlustých strboulovitých lichopřeslenův.

Velmi pořídku: v Panském lese u Střelie. — Travnaté úklony u Zešova (Spitzner).

c) **villosissimus H. Braun**. Bylina přímá, listy a lodyha dlouze huňaté, odění velmi nápadné,  $\pm$  odstálé.

Posud jen při lomcích u Drysic u Nezamyslic prof. Spitznerem objevena.

d) **brachyphyllus Opiz**. Sezn. str. 97 (1852). Lodyha vystoupavá, šlahounovitě pničky dlouze plazivé a mnohonásobně kořenující. Lodyha nahore dosti hustě přilehle neb odstále chlupatá. Listy čárkovitě kopinaté až čárkovité, obak lysé. T. calvifrons Borb. et Braun = T. linearifolius Wimm et Grab. — T. Kallmünzerianus Opiz velmi podobná, leč od této bledě fialovými květy, úzkými, pronikavě pergamotkou zápáchajícími listy a kratšími kališními trubkami snadně a bezpečně k rozeznání.

Sv. Antoníček u Brna, Rybníčky u Kartouz, Cacovice (var. an T. Marschallianus Willd), židenické vinohrady, meze u Obřan, za Klajdovkou na Hádech, na prachárnách u Brna, Židlochovické a Nosislavské kopce, zde ve tvaru T. ellipticus Opiz blízkém. — U Mostokovic, Plumlova, Seloutek, na Zlechově u Plumlova, při lomech u Drysic, při cestě z Dřevnic do Drysic, u Lučce (Spitzner), Důbrava u Bzenece (Schwoeder).

a) *latifrons* H. Braun. Lodyha hustě chlupatá, listy lysé, dosti široce eliptické až kopinaté. Celá bylina vydává zápach citronový neb meduňkový.

Posud jen na mezích u Zlechova blíže Plumlova (Spitzner).

**907. T. Marschallianus Willd.** spec. plant. III. p. 141, 1800 (D. Marschallova). Bylina polokřovitá, lodyhy vystoupavé neb přímé, nahoře odstále chlupaté, šlahounovité pničky žádné, leč z kořene vyrůstají letošní, zdřevnatělé, na dolejšku kořenující lodyhy, které vyhánějí příštím rokem plodonosné, kvetoucí větévky. Listy podlouhlé neb skoro kosníkově kopinaté, na konci krátce špičaté neb trochu tupoucké, lysé neb  $\pm$  chlupaté. Květy svazečnaté, v přeslenech oddálených. Kalichy husté, chlupaté, 2 hořejší zuby kališní široké, 3 dolejší šidlovité, hustě brvité. Hořejší část kořene dřevnatá.

V. až 50 cm. Květy nachové neb fialové až karminově červené. Spůsobem obnovování větvěk a vzrůstem od T. Lövyanus Opiz = T. arenarius Bernh. velmi rozdílná.

4 Květen, červen. Meze, suchá luka. Odrůdy:

a) *genuinus*. Listy obak lysé, jen na dolejším kraji brvité.

Pořídku. V Pohansku u Břeclavi a bezpochyby ještě na jiných místech při úpatí Beskyd. — U Znojma (Oborný), u městské cihelny za Prostějovem (Spitzner).

b) *Eisensteinianus Opiz*. Lodyha nahoře dlouze chlupatá. Listy obak  $\pm$  chlupaté.

Při cestě z Dřevnic do Drysic na mezích u Vyškova prof. Spitznerem objevena.

II. *Chamaedrys* H. Braun. Lodyha zřejmě 4hranná, jen dole na hranách zřetelně chlupatá. Listy vejčité až vejčité eliptické, vždy lysé.

**908. T. montanus W. K.** (D. horská.) Lodyha polokřovitá, vystoupavá neb přímá, šlahounovité pničky žádné, z kořene vyhánějí letošní, zdřevnatělé, na dolejšku kořenující, druhým rokem větévky plodonosné, květy nesoucí. Lodyhy 4hranné, na hranách s chlupy bělavými, ohnutými, na plochách lysé neb nahoře nezřetelně pýřité, posléz nazpět sražené. Listy vejčité, tupé, dosti veliké, zřetelně řapíkaté, žláznatě tečkované, vstříčené. Květy svazečnaté, v lichopřeslenech podlouhlých, namnoze nahloučených, řídkěji oddálených. Kalich krátký, lysý, řídkěji dole nezřetelně pýřitý, 3 hořejší zuby kališní skoro nebrvité, 2 dolejší slabě brvité, čárkovité

kopinaté, nikoliv šidlovité. Koruny též u androdynamických květů malé. Kořen dřevnatý, větevnatý.

V. 0·07—0·24 *m.* Koruny fialové.

‡ Červen—říjen. Lesy, stráně, meze. V území velmi pořídku. Posud jen u Kanič a na Stráni u Morkůvek.

**909. T. chamaedrys Fries.** 1814. (D. kalamandrovitá.) Kořen vyháání četné, krátké, plazivé, na dolejšku kořenující pníčky, jež druhým rokem květonosné pníčky vyvinují. Lodyha vystoupavá, nahoře větvitá, 4hranná, 2řadě chlupatá. Listy vejčité, tupé, tlustounké, vstříčné, zřetelně řapíkaté, žláznatě tečkované, obak lysé, jen po kraji dolejška brvité, vespod trochu nasivělé. Květy svazečnaté, v strboulovitých, konečných lichopřeslenech, s lichopřesleny úžlabními nebo bez nich. Kalichy dole zřetelně, nahoře slabě pýřité neb skoro lysé. Koruny u rostlin androdynamických značné. Kořen dřevnatý, větevnatý.

V. 0·06—0·15 *m.* Koruny namnoze karminově červené neb nachové.

‡ Květen—červenec. Meze, kraje lesní, cesty, luka. U nás v odrůdách:

a) **genuinus.** Květy prostřední neb malé. Listy prostřední, tlustounké, vespod nasivělé. Kalichy zřetelně chlupaté.

Pořídku. U Evanovic. — Znojmo (Oborný), na severní Moravě a ve Slezsku bezpochyby se též vyskytuje. U Lutče, v okolí Drahan, na kopcích u Držovic, na Skaliči a Hloučele u Prostějova, na Kotouči u Štraumberka (Spitzner).

b) **alpestris Tausch sp.** Kořen vyháání četné, prodloužené, kořenující, za doby letní v řady seřaděné, vystoupavé, květonosné, namnoze nachově zbarvené a skrovně chlupaté lodyhy. Listy vejčité až okrouhle vejčité, tupé, v zřetelný řapík zúžené, na dolejšku skrovně pýřité, jinak lysé. Svazečky květů na konci větévek strboulovitě nahloučené, dole postavené jen chudokvěté. Kalich skrovně chlupatý, hořejší pysk skoro lysý, zuby kališní skrovně brvité. Koruny značné, 2krát větší než u *a.*, sytě nachové, slabě pýřité. Tyčinky a čnělky daleko vyčínající *T. alpinus* Presl. *T. pulegioides* Láng.

Trávníky, stěrbiny skalní, pořídku. Posud jen na Petřtýně a ve Velk. Koflině (Grabowski), zde jen poskrovnu a na místech těžko přístupných (Oborný).

**910. T. ovatus Miller diet.** Nr. 7 (1768) (D. vejčitá.) Kořen vyháání četné, tenké, nitkovité, šlahounovité kmínky, ze kterých druhým rokem dřevnaté pníčky vyrůstají a na nich výhonky plodné. Celá rostlina nabývá pníčky nitkovitými, hustě plšfnatými vzezření trsovitého. Lodyha vystoupavá, 4hranná, 2řadě chlupatá. Listy vejčité, tupé, ± veliké neb prostřední až malé, žláznatě tečkované, stříčné, obak lysé, po kraji brvité, obak zelené, na líci ± tmavozelené, vespod bledší. Svazečky květů namnoze nahloučené, mnohokvěté; kalich slabě chlupatý neb u některých odrůd zře-



telně mrtnatý, zuby kališní hořejšího pysku slabě  
brvitě, dolejšího zřetelně brvitě. Koruna malá neb prostřední, šedě  
pýřitá Kořen dřevnatý, větvenatý.

V. 0·05—0·20 m. Koruny nachové, fialové neb karminově červené.  
Vzrůstem, kalichy zřetelně chlupatými, listy tenšími, vespod nikoliv  
nasivělými od *T. chamaedrys* snadno k rozeznání.

‡ Květen, červen. Pisčité a kamenité stráně, meze, lesy. U nás v odrůdách :

a) **genuinus**. *T. silvestris* Schreb. Pničky méně četné. Lodyha pod  
lichopřesleny hustě pýřitá. Listy velké, posléz dolů stlačené. Květy  
v prodloužených lihopřeslenech, malé, fialové neb fialově nachové.  
Kalich nahoře i dole zřetelně krátkopýřitý neb nahoře lysý, hořejší  
zuby kališní spicaté.

Pořídku. Melatínské údolí a j. m. u Bilovic. — U Znojna (Oborný), v údolí  
Kroupy u St. města (Spitzner).

b) **subcitratus** Schreb. Pničky namnoze velmi četné, velmi útlé  
a tenké. Lodyha položená neb vystoupavá, namnoze krátká, nahoře jen  
na hranách chlupatá. Listy mnohem menší než u předeš. Květy malé,  
fialové neb fialově karminově červené, v prodloužených konečných  
lichopřeslenech. Kalich zřetelně chlupatý, hořejší zuby kališní mnohem  
tupější než u předešlého tvaru. V. 0·04—0·15 cm.

Rozšířena. Na Hádech za Klajdovkou, u nádraží, v údolí Melatínském  
a j. m. u Bilovic, les u Kuřima, Klucanina u Tišnova, Macecha, Ostrov, Jedovnice,  
Letovice, Pisárky, kraj Zapního u Kohoutovic, Vyskov, Mariánská studénka u Krum-  
lova, Mor. Budějovice, zde ve tvaru *T. montanus* W. K. blízkém, Pekařov, Něm.  
Bohdíkov, Kyjov, Moravaný, Koryčany, Střílky, Žerotín u Strážnice, Komna, u Kona-  
říkov u Vsetína. — Při silnici z Olomouce do Praslavie (Spitzner). Podřízená odrůda :

a) **parviflorus** Opiz Sezn. (1853.) Listy velmi malé, vejčité  
eliptické. Květy velmi malé.

Vinice u Obrán.

c) **concolor** Opiz. *T. chamaedrys* Aut. p. p., non Fries. Nitkovité  
pničky namnoze velmi četné. Lodyha položená neb vystoupavá, nahoře  
jen na hranách trochu chlupatá, chlupy velmi krátké. Listy prostřední  
velikosti, obak stejnobarevné neb vespod trochu bledší, tenké. Květy  
ve strboulovitých, neprodloužených, konečných lichopřeslenech a mimo  
to někdy podél lodyhy v úzlabích listů rozestavené. Květy dosti značné,  
karminově červené neb nachové. — Vzrůstem, listy skoro stejno-  
barevnými, tenkými snadno od *T. chamaedrys* Fries k rozeznání.

Poruzná. Údolí Punkvy u Blanska (♀). Ostrov, při cestě od Jedovnic ku  
Zpropadání, Ivančický kout u Střelce, Řičky u Bystřice (♀). Hluboká u Vsetína.  
U nás též subvar :

β) **longistylus** Opiz Sezn. (1882) p. sp. Kalichy stejnobarevné,  
kolkolem krátce pýřité. Listy dosti malé. K tomuto tvaru počítá Opiz,  
jak dle originálů možná souditi, též gynodynamické tvary od *T. concolor*.

Skály u Caeovic, Velk. Javořina.

**911. T. parvifolius Opiz** v Déségl. l. c. extr. p. 10 (1882) c. diag., Sezn. str. 97 (1852) (D. drobnolistá). Lodyha jen na hranách chlupatá. Listy vejčité elliptické, na dolejšku silně brvité, jinak lysé. Květy v konečných strboulovitých lichopřeslenech a někdy též jednotlivě lichopřesleny v úžlabí listů lodyžních rozestavené. Květy dosti značné. Kalichy kolkolem hustě huňaté jako u *T. Lövyanus* Opiz. 3 dolejší zuby kališní dlouze huňaté brvitě, hořejší zřetelně brvitě.

V. 0·05—0·20 m. Vzárust podobný. *T. ovatus* var. *subcitratus* Schreb. *T. subcitrato* × *Lövyanus* H. Braun.

‡ Červen—říjen. Meze, travnaté a kamenité kopce, poruzná. V brněnském kraji: Rybníčky u Kartouz, za střelnice u Lišně, prachárny a Kraví hora u Brna, Kolby u Uhřetice.

III. *Pseudomarginatae* H. Braun. (*Marginatae* Halácsy et Braun). Nery vespod listu zřetelně vyniklé, obloukovité a podél kraje listu spolu splývající a zde ztloustlou naběhlou tvořící.

**912. T. praecox Opiz.** Vým. přírd. str. 40 (1824). (D. raná). Kořen vyhání četné plazivé a kořenující pníčky, které příštím rokem květonosné lodyhy vyvinují. Lodyha přiohlá, kolkolem chlupatá, hustě listnatá, obloukovitě vystoupavá. Listy vejčité až skoro kruhovitě neb kopisťovité až podlouhlé, žláznatě tečkované, vstřícné, lysé neb chlupaté. Svazečky květů v nahloučených, kulatých lichopřeslenech. Koruny veliké, pýřité, hořejší pysk vykrojený, delší než 3klaný pysk dolejší. Kalich hustě štětinatý, 5zubý, 3 hořejší zuby kališní vejčité kopinaté, 2 dolejší čárkovitě kopinaté. Kořen dřevnatý, větevnatý.

D. větví až 0·10 m. Koruny světle nachové. Bylina silně větvitá, v hustých k zemi přitisklých trsech, větví namnoze krátkých, plodných.

‡ Květen—červenec. Suché, výslunné kopce, stráně. U nás v odrůdách:

a) **genuinus.** Listy vejčité až skoro kruhovitě, obak lysé, jen na dolejšku kraje brvitě. Lodyha kolkolem hustě a krátce pýřitá.

Poruzná. Pod Homekem u Lišně, stráně u vojenské střelnice u Žabovřesk, Písárky u Brna. — Leskonn u Vedrovic, u Znojma (Oborný), sem též patří:

α) **oblongifolius** Opiz. Listy ellipticky podlouhlé, jinak jako a). Roztroušena mezi tvarem základním.

b) **spathulatus** Opiz. Vým. přírd. str. 105 (1824) p. sp. Lodyha přilehle neb ± odstále chlupatá. Listy kopisťovité elliptické, na líci roztroušeně chlupaté.

Rozšířena. Mordovna u Klajdovky, les mezi Soběšicemi a Bilovicemi, prachárny a Kraví hora u Brna. — Při cestě za Smržicemi za kapli u Prostějova (Spitzner). Sv. Florianek u Krumlova, Polavské a Mikulovské kopce, Popiekká výšina a Pelcherk u Znojma (Oborný).

c) **ciliatus** H. Braun. *T. ciliatus* Opiz, non Lam., *T. humifusus* β) *hirtus* Oborný, non *T. hirtus* W. Listy skoro kruhovitě neb ellipticky

kruhovitě, na dolejšku dlouze huňatě brvitě, mnohem menší než u předešlého tvaru.

Pořídka, Les Borky u Židemic. — Polavské kopce, Popiečká výšina (Oborný).

*d) caespitosus Opiz.* p. sp. Listy zcela malé, hustě bělavě chlupaté, vejčité kruhovité, lodyha a kalichy dlouze huňatě.

Zmoly u Cacovic.

*e) badensis H. Braun.* Listy široce vejčité elliptické, obak jako lodyha a kalichy hustě a dlouze huňatě, vespod vyniklé žilnaté, vedlejší nervy podél kraje obloukovitě splývající a zde ztloustlou naběhlinu tvořící.

Posud jen na Kosíři u Prostějova, prof. Spitznerem pro území objevena.

**913. T. Reineggeri Opiz.** in Déesgl. l. c. extr. p. 10 (1882).

Sezn. str. 97 (1852) (D. Reineggerova). Kořen četné plazivé, kořenující pníčky ženoucí, které příštím rokem květonosné lodyhy vyhánějí. Lodyha 4hranná, tenká, jemně pýřitá, na hranách silněji chlupatá, položená, posléz obloukem vystoupavá, pod lichopřesleny trochu silněji pýřitá. Listy vejčité neb ellipticky vejčité, na spodu dlouze brvitě, ostatně lysé aneb jen na lici s jednotlivými chlupy, vespod s obloukovitými trochu ztloustlými postranními nervy, které se po kraji se slabě ztloustlým nervem spojují. Květy svažnaté, v nahloučených, kulatých lichopřeslenech. Kalichy nahoře skoro lysé, jen s nemnohými bělavými chlupy, dole  $\pm$  dlouze, bělavě chlupaté, 3 hořejší zuby kališní široce vejčité kopinaté, 2 dolejší skoro šidlovité, všecky bělavě brvitě. Koruny, též u androdynamických tvarů menší než u *T. praecox* Opiz. Kořen dřevnatý, větvitý.

V. 0·05—0·15 *m.* Tvar, lodyhami 4hrannými, velmi řídko chlupatými, žilnatinou rubu listů, která nám již živě připomíná oddělení *Camptodromae* A. Kern., a kalichy nahoře skoro lysými neb řídko chlupatými velmi význačný. *T. subcitrato*  $\times$  [*spathulatus*] *praecox* H. Braun.

4 Květen—červenec. Meze, světlá lesní místa, travnaté stráně. Pořídka, Borky u Židemic a Katov u Vranova.

**914. T. Sudeticus Opiz** v Reichb. Fl. Germ. excurs. pro var. *T. humifusi* Bernh. p. p. (1831) (D. sudetská). Kořen vyháni četné plazivé a kořenující pníčky, které příštím rokem lodyhy květonosné vyvinují. Lodyha 4hranná, kolkolem aneb jen na hranách chlupatá. Listy vejčité neb skoro kruhovité neb kopisťovité, žláznatě tečkované, lysé neb  $\pm$  chlupaté, stříčné, vespod s dokonale okružným, ztloustle naběhlým nervem, s nímž silně vyniklé, obloukovité postranní nervy se spojují. Svazečky květů v nahloučených, kulatých lichopřeslenech. Kalichy skoro lysé až  $\pm$  hustě chlupaté, hořejší 3 zuby kališní kopinaté, dolejší 2 skoro šidlovité, všecky  $\pm$  brvitě. Koruny značné. Kořen dřevnatý, větevnatý.

Kalichy a lodyhou namnoze řídkěji chlupatou (vyjímaje odrůdu *c*), zmnadnou rubu namnoze lesklých listů, značnými květy, stesnaným zruštem od *T. praecox* Opiz a jeho odrůd rozdílná.

V. 0:06—0:10 *m.* Koruny karminové červené neb nachové.

4 Červen, cervence, Štěrbiny skabí a trávníky, v Jeseníku.

a) **genuinus**. *T. carpaticus* Čelak., *T. nummularius* Fick et Uechl. non M. a B. — *T. humifus* var. *origanifolius* Rehb. a *T. serpyllum* var. *nummularius* Läng patří sem a nikoliv k *T. alpestris* Tausch. Lodyha přilehle pýřitá. Listy lesklé, často skoro kruhovitě, na dolejšku kraje i brvitě, lysé neb na líci s velmi roztroušenými chlupy. Květy veliké. Kalichy slabě chlupaté, namnoze nářalové.

Pehstýn, Velk. kotlina v Jeseníku.

b) **Rochelianus** Čelak. *T. macrophyllus* Reichb. Fl. exc. p. 312. Bylina huste huňatá, sedozelená. Lodyha odstále huňatá. Kalich dlouze chlupatý. Odpovídá *T. praecox* var. *badensis* H. Braun., na vápne v Doln. Rakousích. Možno, že i v moravsko-uherských pohraničních horách se vyskytuje, pročez zde na tuto rostlinu upozornují.

### 276. *Calamintha* Spenner. Marulka.

915. **C. acinos** Clairv. (Pamětník.) Lodyha vystoupavá, větvitá, velvi vzprimených a jako lodyha přibýlých, pýřitých az srstnatých. Listy krátce rapikaté, vejčité neb kosníkovité, zpredu slabe pilovité, srstnaté, po kraji ± brvitě, stejnobarevné. Vrcholiky 3—5 květé, okolienaté, v úzlabích přisedlé, stopky nedelené, jich listeny krátké, nehojné. Kalich štetinatý, zřetelne zebnatý, dole brichatý, pod zuby za plodu sklomenými, sidlovitými silne zaskreený, u vnitr vence m chlupit zavrený.

V. 0:15—0:35 *m.* Koruny malé, lilákové, zřídka bílé. *Thymus acinos* L., *Melissa acinos* Benth.

4 neb 7. Červen—zář. Výslunné, kamenité kopce a stráně, skály, meze, úhory, od roviny az do predhoří hojny.

916. **C. clinopodium** Spenn. (Storisek, klinopád.) Lodyha z obloukovitého spodku vystoupavá neb primá, odstále huňatá. Listy vejčité neb vejčité podlouhlé, kolkolem drobne zubaté, huňaté, vespod bledši. Vrcholiky mnohokvěté, vidličnate rozvetvene, v úzlabích krátce stopkaté, kulaté lichopresleny tvorici, jich listeny dlouhé, stětinovité, huňaté, okolo kalichův obal tvorici. Kalich nálevkovitý, skrivený, zřetelne zebnatý, huňatý, pod zuby nezaskreený, vnitr bez vence chlupatého.

V. 0:25—0:60 *m.* Koruny nachové, zřídka bílé, dosti veliké. *Clinopodium vulgare* L., *Melissa clinop.* Benth.

4 Červen—spen. Kamenité kopce, háje, houštiny, kraje lesu, meze, cesty, v rovine a predhoří obecný. V údolí Josefském u Adamova s bílými květy (Obony). V lese u Losovského mlýna blíz Olomouce s bílými květy (Kroufěld).

\* **Melissa Tourn. Meduňka.**

\* **M. officinalis L.** (Včelník, rojovník.) Lodyha přímá, větvičká. Listy řapíkaté, vroubkované pilovité, vejčité neb srdčité vejčité, hornější klnovitě zúžené, na lici lesklé, vespod roztrouseně chlupaté. Vrcholíčky rozpůlené, chudokvěté, jednostranné, úžlabní, krátce stopkate, s listenci vejčitými.

V. 0·60—1·20 *m.* Koruny bílé neb nařízověle, prostřední.

‡ Červenec, srpen. Původem z jižní Evropy, u nás jen pěstovány, zřídka zdivočely, jako kolem Mikulova (Makowsky) a na poli „Brodek“ u Tencap (Červenka), u Popic blíže Znojma (Oborný).

\* **Hyssopus L. Ysop.**

\* **H. officinalis L.** (Y. lékařský.) Lodyha přímá, polokrovitá, nej-dolejší větvenatá. Listy celokrajné, krátkořapíčné, kopinaté až čárkovité kopinaté, lesklými žlázami tečkované. Lichopřesleny v hrozen sestavené, jednostranné, s listenci čárkovité šidlovitými

V. 0·25—0·45 *m.* Koruny modré, růžové neb bílé.

‡ Červenec, srpen. Původem z jižní Evropy, u nás v zahradách pěstovány a na skalách, zřech a stráních zřídka zdivočely. Od mnoha let na skalách mezi Hradní a Michalskou branou v Olomouci (Makowsky a prof. Tkavčý), hojně na zdi evang. hřbitova u Vyzovic (Babela m. lit.), zahrádku zdi zámku v Kunvaldu a ve Štramberku (Sapetza), na jedné porostlé straně mezi houbám u Vyskova 1881

277. **Salvia L. Šalvěj.**

‡ Lichopřesleny 20—40květé. Čelka na dolní pysk schůňá. Rameno spodkovité pytlíček nesoucí v prodloužení nitky, druhé rameno zubovité, schůňé

917. **S. verticillata L.** (S. přeschnatá). Lodyha přímá, větvičká, dole listnatá a jako listy mrtvá, nahore a na velkých se vstřícnými, suchomázdřitými, nazpět ohnutými listenci. Listy 3hranné srdčité, spicaté, nejcastěji s 2 oušký na řapíku, vroubkované neb vyhlodané zubaté. Lichopřesleny kulaté, oddálené, na konci vetvi trochu sblížené, v paždí listenný. Zuby kalisní spicaté. Hornější pysk koruny dosti přímý, delší neb zdeli tyčinek.

V. 0·40—0·60 *m.* Koruny dosti malé, modrolilakové zřídka bílé.

‡ Červen-srpen. Kopec, meze, cesty, luka, pustá místa. Ve střední a jižní části a teplejší pahorkatné obce, v hornatějších polohách rdecp. V brenském kraji ještě u Kunštátu a Oblesnce (Chupek), u Boskovic (Sverák), u Letovic a Suleze. Rozšířena v Prostějovsku (Spuzner). Ve Znojensku ještě na zaměcké hoře u Náměsti (Roemer) a v ostatní části skoro vsude obecná (Oborný). V Jihlavsku jen u rybičích rybníku kolem Jihlavy (Reichardt), Mor. Budejovic, v údolí Nedyvědičky u Pernštýna. Zelená hora a p. m. u Zlána (Kovář). V Olomoucku: kolem Olomouce (Vogl), u Huchoňských lomů (Makowsky), u vápenných lomů před Slatencem, Zele, Náměst, Biskupce u Lovačova, Blatec a Hlubocky poblíž Olomouce (Spitzner), kolem Betouma (Gaus), Hrubá voda

okolí Stolové, Domašov, Něm. Libiny, Čes. Bohdík. — V uh. hradištském kraji: hojná u Kroměříže (Palka), u Bzence a Písku (Bubela), u Uh. Hradiště, od Rohatce až do Nov. Lhoty a na úklony Javoříny a odtud až k Uh. Brodu a Zdechovu obecná. Ve východní části: u Holešova!, Těšp a Prusencovic (Červinka), kolem Rusavy (Sloboda)!, kolem Vsetína (Bubela)!, Okružko, Uhlska a Vidče u Rožnova (Kotek), Hostýn (Spitzner), Hošťálkov., Raiborž, Halenkov., hojná u Velk. Karlovic, Horečky u Frenštátu a Pustý zámek u Kyslírova. — U Krásné, na Kotoně u Štramberka, kolem Nov. Jiřina, Hradiško u Star. Jiřina a zámecký kopec u Fulneku (Sapetza)! v údolí Ostravice u Frýdlandu a odtud až do Paskova (Oborny), v okolí místeckém: v okolí Ostravice, pod zámeckým vřehem ve Frýdku, u Lipiny, na Čupku, u Hodoňovic (Gogela). Ve Slezsku: Těšín, Blagořice, Dziegielów, Bogušovice, Bělsko, Bystrá (Kolbenheyer), Koňská, Jablunkov. — U Ustroně (Kotschy), kolem Opavy a Gräfenberka (W. Fl.), u Lipové (Milde) kolem Vidnavy.

*B)* Lichopřesleny nanejvýš 10květé. Čnělka pod hořejším pyskem koruny vystoupající. Krátké rameno spojidla tyčinkového se zakrňelým pytlíkem.

*a)* Trubka koruny fialově modré, řidčeji růžové neb bílé, uvnitř lysá, do obloukovitého hořejšího pysku silně prohlutá. Krátké rameno spojidla plátkovité rozšířené, na konci s knollikovitým zákrskem pytlíka.

**918. *S. silvestris* L.** (Š. luční). *Lodyha* přímá, *namnoze* větvitá, dosti hustě a hojně listnatá, aspoň se 4—5 páry listů, na spodu bez přízemní rozetky, jak listy, listeny, kalichy a koruny jemně pyřitá, bezžlázná. Listy leskle žláznato-tečkované, vejčité až podlouhle kopinaté, dole slabě srdčité neb ufaté, vespod hustě pyřité až krátee plštnaté. Přesleny četné, dosti sblížené, nejdolejší trochu oddálené. Listeny vejčité, dlouze zakončité, namnoze nachově zbarvené, poněkud blánovité, mnohožilné, žláznatě tečkované, zdělí kalichův. Zuby kališní hrořité. Horní pysk koruny rovný, tyčinky kratší koruny.

V. 0:30—0:60 *m.* Koruna modrofialová, růžová neb bílá, listeny pak zelenavě bílé. Koruny buď větší *S. nemorosa* Rehb., Tausch, neb as o polovic menší a užší, hořejší pysk koruny rovný, posléz dolů stlačený, kalich i koruna leskle žláznatě  $\beta$ ) *parviflora* Čelak., *S. silvestris* Rehb., Tausch.

4 Červenec, srpen. Stráně, cesty, meze, suchá luka. V jižní části obecná, jinak poružná. V brněnském kraji obecná (Makowsky), a ještě u Kunštátu a Olešnice (Člapek), u Boskovic, Štěpánova, Úsobrna a Tasova u Velk. Meziríčí. Rozšířena ve Vyškovsku: Mal. Hostihrádky, Šaratice, Slavkov, Bučovice, Lulě, Vyškov atd. Rozšířena v Hustopečsku: u Hovorán a Čejče (Spitzner), Zidlochovice, Hustopeč, Kurdějov, Morkovky, Krumvíř, Kobylí, Velk. Pavlovice a j. — V Prostějovsku: pouze na rovině, na pš. u Zešova, Určie, Brodku, Smržic pod „Horou“ Olšan, na Romži, u Kostece (Spitzner). Ve Znojensku: od Náměstě (Roemer) dolu v celém území, kolem Znojna, též zde onde s bílými květy, při Dyji u Nov. hrádku poblíž Lukova s ružovými květy (Oborny), na klášterním vřehu u Krumlova a u Výmysle (Zimmermana). V Jihlavsku: Slaný mlčn poblíž Vladislavi u Třebíče (Zavřel). V Olomoucku: poldíž Michalské brány u Olomouce (Vogl), u Nezamyslic, Želče, Němčie a Kojetína (Spitzner). V uh.

hradištském kraji: u Bezněrova (Palla), zde onde na hrázích kolem Bzence, hojněji kolem Kyjova a Uh. Hradiště (Bubela), Bohatec, Zvolenov, Strážnice, Radějov, Kněždub, Hroz. Lhota, Tasov, Velká, Javorník, Filipov, Uh. Brod, Havčice, Bojkovice, odtud v ostatní části velmi pořádku. — Jako vzácnost na jednom místě na Trávníkách u Vsetína (Bubela). Dle udání posud nezjištěného též kolem Opavy, v ostatním Slezsku neroste.  $\beta$ ) ve vinicích u Bzence (Bubela).

**918  $\times$  919. S. elata Host.** (Š. vysoká.) Lodyha větvitá, i s větvemi přitiskle chlupatá, v květenství až krátce bělohuňatá, oddáleně listnatá, a jako kalich bez stopkatých žlaz. Listy méně četné, namnoze jen 4—5 párů, přizemní a dolejší lodyžní dlouze řapíkaté, z nestejně srdčitého spodku široce vejčité, nejhořejší pár a listy větví podlouhle kopinaté, přisedlé, všecky na líci lysé, vespod chlupaté. Listeny bylinné, zašpicatělé, zdělí neb kratší kalicha, hustě brvité, zřetelně žilnaté. Lichopřesleny oddálené, jen nejhořejší trochu sblížené. Kalich 2pyský a jako koruna huňatý a žláznatě tečkovaný, dílem do nachova zbarvený.

V. 0:30—0:50 *m.* Koruny velmi malé, s rovným, ku předu namířeným hořejším pyskem. Ve 2 tvarech:  $\alpha$ ) super silvestris  $\times$  dumetorum s listy špicatými a rovným, ku předu namířeným hořejším pyskem. Lodyha odstále bělohuňatá, v květenství mrtnatá, květy velmi malé.  $\beta$ ) super silvestris  $\times$  pratensis, s listy otupělými a hořejším pyskem ohnutým. Lodyha skoro veskrz přitiskle chlupatá, květy větší.

4 Červen, červenec, Luka, meze, kraje lesní, pořádku. Posud jen v okolí Znojma: v údolí Dyje, Hradiště a Tasovic (Oborný), též u Výmyslic u Krumlova (Zimmermann). *S. ambigua* Čelak., s lodyhou žláznatě chlupatou; nalezl mag. Khek o 4 kusech na Sokolnickém kopci.

**919. S. pratensis L.** (Š. luční.) Lodyha přímá, jednoduchá neb větvitá, chudolistá, jak listeny a kalichy žláznatě huňatá. Listy bez žlázních teček, na líci lysé, vespod pyřité, přizemní četné, v rozetce, řapíkaté, podlouhlé neb vejčité podlouhlé, dole srdčité, puchýrnatě svraskalé, kadeřavě vroubkované až protisečné, lodyžních krátce řapíkatých až i přisedlých jen 1—3 oddálené páry. Lichopřesleny dosti oddálené, na konci trochu sblížené. Listeny vejčité, zašpicatělé, bylinné, zdělí kalicha neb delší, hořejší kratší, posléze nazpět ohnuté, slabě žilkované. Hořejší pysk kalicha 3zubý, zuby hrotité. Tyčinky kratší než hořejší silně ohnutý pysk koruny.

V. 0:30—0:50 *m.* Koruna modrofialová, růžová neb bílá, obyčejně veliká; ale též 2krát menší s hořejším pyskem slaběji ohnutým. Listy méně svraskalé.  $\beta$ ) parviflora Čelak., Block., *S. dumetorum* Ob. Fl. no 1 Andrzej.

‡ Květen - červenec, též později. Luka, trávníky, cesty, meze, křoví, ve střední a jižní části a v celém uh. hradištském kraji obecná, jinde řídkěji, místy neroste. Kolem Jihlavy pořídka, zde jen u Panského mlýna (Reichardt), kolem Třebíče (Zavřel), u Telče a Bystřice n. P. V Olomoucku: u Olomouce (Vogel a Spitzner), kolem Berouna (Gaus), na náspech trati mezi Zábřehem a Mohelníci (Pánek) a jinde roztroušena (Oborný). Ve východní části: v okolí Holešova a Tušep hojná (Červinka), u Rusavy (Sloboda), kolem Vselína obecná, zde onde též s květy červenými (Bubela), u Rožnova (Kotek), kolem Nov. Jičína (Šapeta), kolem Hranic a Mor. Ostravy. — Na moravské straně u Místku nikde, na slezské straně na lukách u Lipiny (Gogela). Ve Slezsku: kolem Těšína, Błogotie a Dziegielowa (Kolbenheyer), Wendrin u Jablunkova (Uchtrit), náspe trati u Bělska (Baier), Třenec (Schube), u Lonné a Koňské. — U Leskovec (Rieger), kolem Opavy (Švěrák) a j. v Opavsku (Oborný), v okolí Vidnavy. β) Na Hádech u Brna. — V okolí Znojma: v údolí Dyje od Trouznického mlýna dolu, dále u Milřouma a Tasovic a bezpochyby odtud dolů podél Dyje k východní hranici hojněji, na kopech kolem Popie, Kounic a Hradiště lež řídkěji (Oborný jako S. dumetorum Andrž. Ob. Fl. str. 396).

\* **S. Aethiopsis L.** (Š. uherská.) *Lodyha* rozloženě větvitá, hojně listnatá, s přízemní rozetkou, jako listy a kalichy bělovlnatě plstnatá. Listy vejčité až vejčité podlouhlé, často přísrďčité, chobotnatě zubaté až laločnatě protisečné, silně svraskalé, řapíkaté, hořejší přísedlé. Lichopřesleny 6—10květé. Listeny okrouhle vejčité, vyduté, ve špiči skrojené, jak koruny žláznatě tečkované, často do nachova zbarvené. Zuby kališní vejčité, ostnitě osinaté, odstálé.

V. 0:30—0:90 *m.* Koruny malé, bílé, trochu načervenalé.

☉ Červen, červenec. V zahradách pěstovaná, u cest a na rumných místech pomíjivě zdivočelá. Zabrdovecký hřbitov a blíže tohoto na Černých polích u Brna 1882 (Tomasehek), u Jaroslavic (Schlosser), straně u Popovic a Jarosova (Schlöggl).

\* **S. austriaca Jacq.** (Š. rakouská.) *Lodyha* přímá, jednoduchá neb větvitá, chudolistá a jako listeny a kalichy hustě huňatá, se vtroušenými žláznatými chloupky. Listy přízemní četné, v rozetce, vejčité neb vejčité podlouhlé, dole srdčité neb zaokrouhlené, puchýřnatě svraskalé, kadeřavě vroubkované až protisečné, řapíkaté, hořejší přísedlé, na lici dosti lysé, vespod pyřité. Listeny vejčité, zašpičatělé, zdělí kalicha. Zuby kalicha špičaté. Tyčinky 2krát delší než koruna, z ní spolu s čnělkou daleko čnějící.

V. 0:30—0:60 *m.* Koruny veliké, bledožluté neb žlutavě bílé. *S. scabra* Jacq.

‡ Květen, červen. Kraje polní, meze, trávníky, cesty, eizím semenem zavlečena. Na Hochecku a j. u Mikulova (Fiek), les Hájek při cestě do Lednice (Wetschky). Meze u Lonné (Pluska), na kolišti v Olomouci (prof. Tkaný), dle Schlossera u Třebíče, Reichardt a Zavřel jí zde již nenalezli. — Mezi Bílovecem a Čejkovcem a u Antonic (Schnerl).



β) Trubka koruny špinavě žlutě, hnědě lečkovane, uvnitř jemně pyřitá. Hořejší pysk kalicha nedělený. Kratší rameno spojidla nerozšířené, na konci s malým neplodným pytlíkem.

**920. S. glutinosa L.** (Š. lepkavá.) Lodyha přímá, jednoduchá, zřídka větvitá, srstnatá, nahoře jako listeny, stopky a květy zláznatě huňatá. Listy řapíkaté, 3hranně vejčité neb vejčité podlouhlé, zašpičatělé, dole srdčité hrálovité, hrubě vroubkované. Lichopřesleny 2—6květé. Listeny vejčité, zašpičatělé, posléze nazpět ohnuté.

V. 0:50—1:20 *m.* Koruny velmi veliké, špinavě žluté.

4 Červen—srpen. Křoví, lesy, stráně, seče, u potoku, porůzná a jen ve Znojensku, Beskydách a ve Slezsku, ve střední a severní Moravě neroste. Ve Znojensku: blízko hranice jihlavského kraje u Star. Hobzí, pak kolem Vranova, Hardeku, a na kopcích mezi Chvalaticemi a Bílovem, v údolí Švýcarském mezi Štítary a Vranovem, na Kozí stezce mezi Hardekem a Lukovem, v údolí Jaserky u Čížova a jako vzácnost v údolí Dyje za Trouznickým mlýnem u Znojna a u Hnanic, úklony Grafenberku (Oborný). Ve východní části hojná: v lesích kolem Velehradu (Schlöggl), na Javořině a Lopeníku (Holuby), ve Vápenkách a na Doubravě u Val. Klobouk, Zděchov, údolí Huslénky, hojná na Hostýně a Javorníku Kelském. — Hojná u Rusavy jako v říčkách, na Holém vrchu a v Hluboké cestě (Sloboda), les u Tří kamennu na cestě od Rusavy do Hošťalkova. — Ve všech lesích a křovinách kolem Vsetína hojná (Bubela), Uhliska poblíž Rožnova (Kotek), Cáb, údolí Provozny a j. m. u Halenkova, Kičera čerňanská, Javorníky, hojná u Velk. Karlovic, Salajské a Gavalčanské hájenství, údolí Javorníčky u Hutí Hamru, Černá hora u Rožnova, Javorník u Frenštátu a přehojná na jedné seči Kičery tamtéž. — Radhošť, Velk. Kuncelce, Nov. Jičín, Bernartice, Straník (Sapetza)!, na úpatí Kněžyně u Trojanovic, v údolí Ostravice kolem Paskova a j. m. t. území (Oborný)!, údolí Wasy u Ostravice. — Kolem Hranic (Vogel)!, v městském lese u Lipníka (Burghäuser)!, na Ondřejníku, v křovíšti u místecké sřelnice, pod Star. městem (Gogela). Ve Slezsku: u Těšína, zde již nad samým městem (Uechtritz), Zabřeg u Těšína. — Błogotice, Koňska, kolem Bělska, Jaworze, na Kamiennické vysočině, ve Wapienici, Bystré [Mezna a Szezyrk] (Kolbenheyer), Star. Bělsko a na Straczonec (Baier), Moravka, les Urbaska a Kalužně u Slaviče, Sř. Lonna, Popikarský les a Kantorůka u Lonně, Jablunkov, hojná u Bogušovic. — Vendřín a břehy Olšavy a Mal. Gořice (Ascherson), Nýdecká seč u Ustroně (Kotschy), v Jeseníku: u Karlovské studěnky (Letzner) a sice na Mechové stráni.

## 278. Glehoma L. Oponec.

**921. G. hederacea L.** (O. obecný.) Lodyha položená, kořenující, s vystoupavými, namnoze jednoduchými větvemi. Listy řapíkaté, srstnaté neb pyřité, dolejší ledvinkovité, hořejší okrouhle srdčité, hrubě vroubkované, zřídka pilovité. Vrcholíčky úzlabní, jednostranné, 1—3květé. Hořejší pysk koruny plochý, ku předu namířený.

V. 0:10—0:50 *m.* Koruny světle fialové, zřídka růžové. Nepeta glehoma Benth. Tvar s lodyhou, větvemi a listy srstnatými β) hirsuta Neil.

4 Duben—červen. Luka, meze, křovistě, luka lesní, od roviny až k 550 *m*

v předhoří obecně,  $\beta_2$  řídkěji, zvláště na vápně. Hady u Obrán a Hustopec (Makowsky)!, u Kurdějova a v Diváckém lese (Schierl), Polavské a Mikulovské kopce (Schlosser)!, Lanštorf (Ripper), na Javořině (Holuby)!

### 279. *Nepeta L. Šanta.*

**922. *N. cataria L.*** (Š. kočiči.) Lodyha přímá, větevnatá, šedopýřitá neb plšnatá. Listy rapíkaté, srdčité vejčité, přitrojhanné, hrubě pilovité, na líci roztroušeně chlupaté až lysé, vespod šedoplšnaté. Lichopřesleny na konci větví a lodyhy. Zuby kalichu srstnatého, silně žebnatého, trochu skloněné, kopinatě šidlovité, hořejší delší. Tvrdky hladké.

V. 0:50—1:00 *m.* Koruny dosti veliké, bělavé neb červenavé, pysk dolejší nachově tečkovaný.

4 Července, srpen. Vsi, rumiště, zdi, břehy, kraje lesní, porůzná v rovině i předhoří, někde jen zdivočelá, místy úplně zdomácnělá. V brněnském kraji: kolem Brna, Adamova (Makowsky)!, u Lounice (Pluskal), u Geranovic, Oslavan a Hrubčie (Schlosser), u Lanštorfa (Ripper), u Doubravie, Boskovie, Střelie, Rajbradu, Vážan, Slavkova a Vyškova. — Ve vinařstvech na Kosíři a na Lukách u Smržie (Spitzner). Ve Znojensku: kolem Náměště (Roemer), ve vesnicích při Dyji a v údolí Dyje u Znojma, jako pod Trouznickým mlýnem, na Štolfirstu a u zříceniny Nov. hrádka v údolí Dyje a Fugničky u Hardeku, u Lukova, v okolí Jevišovic a u Šanova (Oborný), u Nov. Přerova a při Dyji až po Břeclav (Ripper). V česko-moravském pohoří: před Brtnickou bránou u Jihlavy (Reichardt), Byslčie n. P., Nov. město, Pohledec. — V Olomoucku: kolem Olomouce (Vogl) a hojně zdivočelá kolem Zábřeha (Panek), zde onde ještě v údolích Jesenika (Oborný), zdivočelá u nádraží měčovského, na Vys. stráži u Sobotína a u Všíkova. — V uh. hradištském kraji: v zámecké zahradě u Kroměříže (Palka), u Kunovic a Bertlu (Schlögl), u Bzence (Uechtritz), velmi pořídku v křoví na horním kraji lesa Háje u Bzence (Bubela), zřídka na Javořině (Holuby) a u Strání. — Ve východní části: Zdivočelá u Rusavy (Sloboda), zřídka v Jasence u Vselína (Bubela), kolem Hodslavie a na zřícenině u Star. Jičina (Šapetz)!, zdivočelá a zdomácnělá u Putýrek u Rožnova. Ve Slezsku: zdivočelá u Butosonky pod temenem Lysé hory, v Těšínsku, při vstupu k Pohořskému lesu a na j. m. u Oder, u Adolfovic a v okolí Vidnavy.

**923. *N. muda L.*** (Š. nahá.) Lodyha přímá, nahore jehlanovitě latnatá, dole a uprostřed skoro lysá, nahore jak listy velmi krátce pýřitá. Listy velmi krátce rapíkaté, hořejší přisedlé, podlouhlé, tupé neb zašpičaté, dole srdčité, hrubě vroubkované, obak zelené, vespod žláznatě tečkované. Lichopřesleny stopkaté, vidličnaté, v úzlábí šidlovitých listenův a na konci lodyhy a větví ve volných hroznech. Kalich mrtnatý, rovný, zuby kališní čárkovité, špičaté, skoro stejné. Tvrdky nahore špičatými bradavkami drsné, ostatně hladké.

V. 0:50—1:00 *m.* Koruny malé, bílé neb bledofialové, dolejší pysk někdy fialově obroubený a tečkovaný. Lodyha a kalich někdy anetystově barvy. *N. pannonica* Jacq., *N. violacea* Vill.

4 Července, srpen. Křoví, kraje lesů, kraje viní a rolí, pahorky, ve střední a jižní části porůžná, ve Slezsku neroste. V brněnském kraji: bílely Svratky a při horním kraji pahorkův u Nikolčie, u Šardie (Makowsky), u Zbejšova, Nov. bradu a na kopcích kolem Habrovan (Theimer), na náspech trati u Adamova, ve f. panonica Jacq. (Uechtritz 1855), u Ivančie (Reissek), u Klobouk (Steiger), u Čejče (Beyer). V Prostějovsku: ve Sünavském žlebu, na Okluce u myslivny (Spitzner). Ve znojenském kraji: u Mušova (Hochstetter), ve vinicích u Nov. sídla (Reissek), v okolí Znojna (Uechtritz sen. z počátku 1800), u Sedlešovic, na pobí cestě od Velk. Mašovic do Lukova, při Dyji u Devíti mlýnů (Oborný). V Olomoucku ve f. panonica Jacq: mezi Huňovínem a Slatěnicemi, mezi Huňovínem a Slavonínem (Reissek a Vogl), zmoly u Slatěnie (Spitzner), lom u Pacetluk poblíž Holešova (Červinka). U Ch. Brodu a Strážnice (Schlosser), kolem Banova (Makowsky), Mal. Vrbka a Machova luka poblíž Javorníka.

\* **Dracocephalum Moldavica L.** (Melissa turecká). Lodyha více nahoře jak kalichy krátce šedopýřitá. Listy kopinatě podlouhlé, hluboce vroubkovaně pilovité, pod přesleny stojící na dolejšku a listence se zuby útle a dlouze osinatými. Lichopřesleny v úzlabi listů stále se zmenšujících klasovitě sblížené. Prašníky lysé, koruny fialové neb bílé.

⊙ Července, srpen. V zahradách pěstovaná, zřídka a jen pouhývě zdivočelá, 1870 kolem Brna a později u Klobouk (Steiger), u Kunštátu (Člupěk), zdivočelá v Hájí u Bzene (Kotek).

## 280. *Melittis L.* Medovník.

924. **M. melissophyllum L.** (Doubravník, dobronika). Lodyha přímá, jednoduchá a jako kalichy a listy srstnatá. Listy řapíkaté, srdčité až podlouhle vejčité, špičaté, hrubě pilovité neb vroubkované. Květy po 1—3 v paždí horejších listů, namnoze jednostranné. Kalichy veliké otevřené.

V. 0·25--0·45 *m.* Koruny veliké, bílé, růžově a nachově zdobeně.

4 Květen, červen. Světlá křoví, lesy, doubravy, kořnaté chlupy. Ve střední a jižní části rozšířen, jinde pořídka, v předhoří až k 400 *m.* V brněnském kraji rozšířen, v severní části řídkěji: kolem Adamova s bílými květy (Makowsky), Ostrovačice směrem k Veverí (Niessl). V Jahodné u Prásova (Pluska!)!, Hrády u Obřan, u Bystree, Bosonoh a Nēmēm u Slavkova (Oborný)!, kolem Ivančie (Schwoeder)!, ve všech lesích kolem Hustopeče (Schierl), Klobouky (Steiger), Medlůnky, Evaovice, Kartouzy, Rečkovice, Ořešín, Bílovice, Kanice, Ůchoz. Ůbee, Líšeň, Březina, Babice, Křtiny, Vranov, Kuřim, Černá hora, Malostovice, hojný u Tišnova, Doubravník, Rozdrojovice, Veverí, Jundrov, Písárky, Žebětín, Babi lom u Nebovid, Bohonice, Popovky, Veselka, Lotruvka a j. u Střelie, Lovčičky, Dražovice, Nesovice, Čerčín, Mouřinov, Vyskov, Pavlovice, Vranovice, Uherčice, les Rozdíl u Nikolčie, Bošovice, Morkovky, Kobyli. V Prostějovsku: na Skalici v Hatích u Brodku, na Košřih, na Záhoří, na Zlechově (Spitzner). Ve Znojensku: Náměšř (Roemer), Jevišovice (Ritschl), na Polavských a Mikulovských kopcích, na cestě k Mokřnému žlebu v leskonném hájenství u Krumlova (Zimmermann), v Studničném příkopu u Znojna, v Purkrábeč u Těšatic, u Hnanie, Devíti mlýn, Hardeku, v údolí Ledovém a v Bratovském lese u Vranova, na Kozi stezce u Lukova, u Pleče, Hlub. Mašuvek,

Tvorihrazu (Oboray). V Olomoucku: v Grýgovském lese u Olomouce (Vogl), u Berouna (Gans). V uh. hradištském kraji: Obora u Kroměříže (Palla), ve Velehradském háji u Uh. Hradiště a u Luhačovic (Schlög), v lese Plechovci a Háji poblíž Bzenec nezřídka (Bubela), na Javořině (Holuby)!, Filipov u Javorníka, u Bano-va (Makowsky)!, Velká, Kuželová. — Ve východní části: les na Hrádku u Prus-šenovic (Červinka), v lese Planisko a při lesních krajích u Rusavy nezřídka (Slo- boda), Paršovicke a Týnské hájemství a na Hellenštynu poblíž Hranic. — Ve Slezsku: ve Velk. Heraltických sadech u Opavy a na Hradisku u Krňova (Gr. Fl.)

### 281. Galeopsis L. Koupace.

A) Lodyha pod uzlinami neztloustá, napět přilísle pýřitá, často i žlá- znatě chlupatá, bez štětín.

**925. G. ladanum L.** (K. širolistá.) Lodyha přímá, větvitá. Listy řapíkaté, vejčité podlouhlé až čárkovitě kopin- até, špičaté, vroubkovaně pilovité. Lichopřesleny namnoze od sebe oddálené. Zuby kališní s ostnitou špičkou, zdělí neb mnohem kratší dlouhé, tenké trubky korunní. Koruny světle na- chové, žlédka růžové neb bílé, se žlutavou skvrnou na pysku dolejšim. U nás v odrůdách:

α) intermedia Vill. Lodyha i kalichy nahoře stopkatě žláznaté. Listy širší, zřetelně vroubkovaně pilovité, sblížené, na dolejšku skrojené. Trubka korunní úzká, dlouhá, mnohem delší než zuby kališní. V. 0·10—0·40 m. G. latifolia Hoffm.

β) angustifolia Ehrh. sp. Lodyha i kalichy bezžlázné. Listy úzce kopinaté až čárkovitě kopinaté, oddáleně a mělce pilovité, na spodku klínovité. Lichopřesleny namnoze na konci větví sblížené. Zuby kališní s delší ostnitou špičkou. Trubka ko- runní kratší, zdělí neb málo delší než zuby kališní. Rostlina méně hustě chlupatá. V. 0·10—0·50 m.

⊙ Červen—podzim. Role, úhory, kamenité stráně, kopce α) od roviny až do nízkého předhoří obecná, též ve tvaru úzkolistém, který mnohdy omylem s následujícím zaměněn byl. β) pořídka. Květnice u Tišnova. — U Prostějova (Spilzner), u Jihlavy (Pokorný), kolem Rohle (Bittner), Strážnice, Kněždub, Radějov, Mal. Vrbka, Velká. — U Vseina a Vyzovic (Bubela). Ve Slezsku: kolem Tě- šina na vápně dosti rozšířena, jako u Muichů, Golészowa, Błogotie, na Tułu, u Wendrynu až do Jablunkova (Uechtritz). Mimo to vyskytují se v jižní části tvary úzkolisté, skoro šedoplstnaté, nahoře jen velmi poskrovnou žláznaté, s listy skoro celokrajnými a kratší trubkou korunní, jako kolem Znojna, Suchohrdlí. Tesatic a j.: byliny tyto patří dle náhledu Oborného snad ku G. canescens Schult.

B) Lodyha pod uzlinami ± napuchlá, tam štětínami zpět obrácenými srstnatá, mimo to pýřitá neb skoro lysá.

**926. G. tetralix L.** (K. polní). Lodyha přímá, větvitá. Listy řapíkaté, kalně zelené, vejčité až podlouhle vejčité, zašpi- čatělé, k dolejšku obyčejně zúžené, hrubě pilované, roztroušeně srstnaté, žlédka olýsalé. Lichopřesleny nahoře namnoze sblížené. Zuby kališní se šidlovitě trnitou špičkou, zdělí trubky korunní neb málo

delší. Střední úšet dolního pysku skoro 4hranný, plochý, tupý.

V. 0·20—0·70 *m.* Koruny dosti malé, špinavě a světle nachové, na dolejšku bílé, dolejší pysk namnoze žlutý a červeně skvrnatý, řídkěji koruny zcela bílé. V odrůdě:

β) *bifida* Bönningh sp. Listy podlouhle vejčité, méně hrubě pilovité. Střední úšet dolejšího pysku podlouhlý, na konci vykrojený a později na krajích ohrnutý.

⊙ Červen—říjen. Pole, úhory, mýtiny, kraje lesní, rumná místa, od roviny až do předhoří k 550 *m* obecná, ještě u Šleglovy studénky, na Volských lukách a Uhuštěně; v hornatějších krajinách zhusta s bílými květy β) poruzná.

**927. G. speciosa Mill.** (K. žlutá.) Lodyha přímá, větvitá, zvláště pod uzlinami štětinatě srstnatá, jinak jen porůznu pyřitá. Listy řapikaté, světle zelené, podlouhle vejčité, na dolejšku zúžené neb zaokrouhlené, hrubě zubaté, přitiskle tuhoštětinaté, zřídka olysálé. Lichopřesleny oddálené. Zuby kališní s ostnitou špičkou. Trubka korunní namnoze značně delší než kalich, duté hrboulky větší než u ostatních.

V. 0·40—1·25 *m.* Koruny velmi veliké, bělavě až sirkově žluté, střední úšet dolního pysku nachový. *G. versicolor* Curt., *G. cannabina* Roth. U nás v odrůdě:

β) *parviflora* Knaf. Koruny značně menší, jich trubka zdělí kalicha.

⊙ Července—říjen. Vlhká křoví a lesy, háje, břehy, poruzná. V brněnském kraji pořídku: Vranov (Tkaný), Lhota u Boskovic (Svěrák), Adamov a odtud dolů až k Ivančicům (Schwoeder). Rajský lesík u Černovic. — Na pasece na Kutěrově u Prostějova (Spitzner). Ve Znojemsku: kolem Star. Hobzí, Bítova, Vranova, Hardeku, Lukova, Znojna, Louky, les Hoja u Hrušovan atd. (Oborný). V Jihlavsku: na Vys. kamenné a kolem Popic poblíž Jihlavy (Reichardt). Hradisko poblíž Telče, Dobrá voda, Štamberg, Javoříce, Řasná, les u Mrakotína, Radnice. — V Olomoucku: kolem Olomouce (Vögl), na Sv. kopečku (Mik), Štěpánov a Hlubočky u Olomouce (Spitzner), v údolí Nečtavy (Slaviček), Roudno (Rieger), v lesích mezi Střelnou a Hrubou vodou a jinde neztřídká (Oborný). Špitzberk u Teplé, les u zříceniny Nov. domy poblíž Raškova, od Pathenwaldu až na Drejštnu poblíž Koldstýna. — V uh. hradištském kraji: hojná u Kroměříže (Palla), lesy kolem Velehradu a u Luhačovic (Schlögl), v Hodonínském lese (Uechtritzi), při Moravě u Bzenece (Bubela), Javorina a Králov u Uh. Brodu. — Ve východní části: zleby lesní na Hrádku u Prusenic a v Pacetuckém lese (Červinka), kolem Rusavy (Sloboda), Vsetín a Slavkov u Hranic (Bubela), u Rožnova (Kotek), úklony Radhoště k Rožnovu (Dr. Hanáček), Nov. Jičín (Sapetza), u Bělotína (Ripper), ve vlhkých křovích v okolí Místku dosti hojná (Gogela), Halenkov, Kičera černánská, Javorníky, Velk. Karlovice, Star. Hamry, Frýdlad, Radhošť, seče v Týnském hájenství, u Týna, břehy Bečvy u Lipníka, les Grunt u Podšátu, Mor. Ostrava. — Ve Slezsku: Pržno, Moravka, hojná u Slaviče, Lomna, Jablunkov. — U Těšína (Wimmer), na Malinově, Skalité, Baraní a kolem Bronówa (Kolbenhoyer), neztřídká u Bělska (Baier), Stodolní grunt a j. m. u Oder.

β) Bucín u Tečce, Žďár, Nov. Jimramov, Javorek, Šternberk, Volská luka poblíž Čišínské boudy, Vysoká, Ostravice. Ve Slezsku: u Oder.

**928. G. pubescens Bess.** (K. pýřitá.) Lodyha přímá, větvitá, hojněji pýřitá, jen pod uzlinami slabě napuchlými štětinatá neb i bez štětín. Listy řapikáté, tmavozelené, vejčité, zašpičatělé, dolejší často přisrdčité, pýřité. Lichopřesleny nahoře sblížené. Trubka koruny namnoze značně delší než načervenalý kalich.

V. 0·20—0·60 *m.* Koruny veliké, krásně nachové, na spodku žluté, na dolejšíh pysku s 2 žlutýma skvrnama, hořejší pysk nahoře štětinatě huňatý.

‡ Červen-říjen. Pole, úhory, rumiště, lesy, křoviště, potůčeky, od roviny až do předhoří k 650 *m.* Hojná až obecná.

### 282. *Betonica L. Bukvice.*

**929. B. officinalis L.** (B. lékařská.) Lodyhy přímé, jednoduché, zřídka krátce větvité, k přízemním listům postranní, dole listnaté, asi v polovici s 2 listy, nahoře nahé, mrtnaté, zřídka zpět obrácenými, delšími chloupky pokryté. Listy srstnaté, dolejší řapikáté, srdčité podlouhlé, tupé, hrubě vroubkované, hořejší přisedlé. Lichopřesleny hořejší namnoze do klasu sblížené, nanejvýš 2 nejdolejší oddálené. Kalich mrtnatý až šedohuňatý, jeho zuby špičaté, kratší koruny.

V. 0·25—0·75 *m.* Koruny nachové, zřídka bílé, vně šedopýřité. β) hirta Leyss. Lodyha mrtnatá, kaličky šedohuňaté srstnaté.

‡ Červen-srpen. Světlé lesy, háje, keřnaté a travnaté kopce, křoví, lesní luka, v rovině a nízkém předhoří až k 500 *m.* rozšířena, v severní části pořídku. V brněnském kraji v jižní části rozšířena, v severní pořídku (Makowsky). Pisárky u Brna, Hády u Obřan, Černovice, Klobouky (Steiger), Drásov poblíž Tišnova (Pluska), Protivanov poblíž Boskovic (Spitzner), Ivančice (Schwoeder), Kounice (Oborný), u Příkld u Kurdějova (Schierl), hojná v lese mezi Břeclaví a Lednicí, u Lanštorfa (Ripper). Zidenické kopce, Ochoz, Kanice, Soběšice, Bilovice, Rozdrojovice, Jundrov, Bosonohy, Žebětín, Vážany, Slavkov, Vyškov, Radslavice, Wiesgrunt u Bošovic, Morkůvky, Velk. Pavlovice, Hustopeč. — V Prostějovsku: u Chaloupek, v Kroužkách, ve Vranovském háji, na Kosíři, zejména u dvorku, u Krumšína, na Kužčí hoře a na Osmě, u Ptení, na Horkách u Drahan, na Boří u Hartmaně, β) na Horkách u Hamer, s bílými květy v háji u Vranovic (Spitzner). Ve Znojemsku hojná a dosti obecná, zde onde jen ve tvaru β), jako kolem Krumlova, Znojma, Vranova, Jevišovic atd. (Oborný). V Jihlavsku: neroste kolem Jihlavy, v jižní části t. k. ojedinelá, jako kolem Holešovic, u Slavonic a v údolí Dyje u Václavova (Oborný). V Olomoucku: Sv. kopeček (Mik), u kláštera Hradiska dosti hojná, kolem Huňevoňských lomů (Vogl), na suchých lukách mezi Laskami a Chomoutovem, u Grýgova a Černovíra (Makowsky), u Litavle (Spitzner), u Roudna (Rieger), na Fichtlichu u Střelné (Burghauser), Něm. Libiny, trávníky u Bludova. — V uh. hradištském kraji všude obecná, hojná ještě na Javořině, u Val. Klobouk, Poteče, Pulčína a Zdechova. Ve východní části: na Hostýně (Spitzner)!, v Kruhách u Tučap, Hrádek u Prusenovic, lomy u Dobrotic, Pacetlův les (Červinka), kolem Rusavy (Sloboda)!, u Vsetína a sice β. (Bubela)!, Rysová u Rožnova (Kotek), u Nov. Jičína (Sapetza)!, na

travnatých místech a lesních lukách kolem Místku dosti hojná (Gogela), Halenkov, Javorníky, na Velké u Star. Hamer, Ostravice, Frýdland. Ve Slezsku: v Těšínsku rozšířena (Kolbenheyer), Malenovice, Janovice, Krásna, Moravka, Jablunkov, Olry, Víberk, Loučky, Vítkov, Hradiško a Měsňug u Krnova, Vidnava, Kraš a Heřmanice, f. albiflora Slavíča u Moravky.

### 283. *Stachys L. Čistec.*

A) Lichopřesleny 10—vícekvěté. Listeny čárkovitě kopinaté, dolejší zdělí kalichův.

**930. *S. germanica L.*** (Č. německý). Bylina třípřítivě, bělovlinatě plstnatá. Lodyha přímá, jednoduchá neb slabě větvitá, bezžlázná. Listy velmi měkké, řapíkaté, hořejší znenáhla menší, přisedlé, podlouhlé neb podlouhle kopinaté, dolejší na spodu slabě srdčité, tupé neb špičaté, vroubkované. Lichopřesleny 30—40květé, nahoře směšnané. Kalich huňatý, zubů velmi nestejných. Žhřanných, hrotitých.

V. 0:30—0:80 m. Koruny nachové, vně huňaté.

☉ Července, srpen. Kamenitá a keřnatá místa, kopec, výslunné stráně, cesty, ploty, porůzný, v jižní části hojnější. V brněnském kraji porůzný: jako kolem Husovic, Měšina, Blučiny, v údolí Punkvy u Blanska, v údolí Svatky dosti hojný, jako kolem Jundrova, od Veverí až do Bystřce (Makowsky)!, Květnice u Tišnova a u Lomnice (Pluskal)!, u Letovic (Reissek), u Nov. vsi a Aleksovic u Ivančic (Schwoeder), v lesích u viaduktu přes řeku Jihlavu, mezi Ivančicemi a Kounicemi, u Rosic a Klobouk (Steiger), na Křížové hoře u Krumlova (Zimmermann), mezi Podivínem a Bilovicemi, kolem Čejče a Mutěnic (Uechtriz), u Lauštorfa (Ripper), blíže střelnice u Zastávky, u Kobylí. — Ve Znojemsku: kolem Náměště a Mohelnice (Roemer), u Mikulova, Polavy a Vistonic (Makowsky), kolem Hrušovan a Božic, v údolí Jevišovského potoka od Jevišovic dolu, v údolí Dyje od Vranova dolů, jako kolem Hardoku, Devíti mlýnu, Znojma a Nesechleba (Oborný). V Jihlavsku: u Nov. vsi blíže Třebíče (Zavřel). V Olomoucku pořádku: Grýgovský les poblíž Olomouce (Mik), Náměšť poblíž Olomouce (Spitzner). V uh. hradištském kraji: kolem Uh. Hradiště (Schlögl), ojedinelý kolem Bzene (Bubela) a Velehradu (Sapetza), na Javořině (Holuby), u Mal. Vrbky — Ve východní části: velmi pořádku kolem Vsetína a sice při silnici do Jablunkvy, hojněji již u Jasené a Vyzovic (Bubela), na Kotouči u Štramberka! a na zámecké hoře u Fulneku (Sapetza), u Hramic (Vogl), Hradiško u Štramberka, Helfenštyu poblíž Týna, Domštát. Ve Slezsku: ojedinelý u Těšina (Kolbenheyer), u Opavy (Spatzier).

**931. *S. alpina L.*** (Č. horní). Bylina pýřitá, s odstálými dlouhými chlupy a vtroušenými chlupy zláznatými. Lodyha přímá, jednoduchá neb slabě větvitá. Listy řapíkaté, hořejší přisedlé, znenáhla menší, srdčité vejčité, vroubkované pilovité. Lichopřesleny 10—20květé, hořejší sblížené. Kalich dlouze srstnatý a zláznatý, zubů široce vejčitých, přítupých, hrotitých. Trubka korunní dlouze huňatá.

V. 0:40—1:00 m. Koruny nahnědle brunatné, bělo-tečkované, dolejší pysk delší hořejšího.

‡ Červenec-zář. Lesnaté horské stráně, mýtiny, výslunné kopce, zleby, zvláště v Beskydách a Sudetách rozšířen, výjimkou též na vysocině drahanské: jako mezi Sloupem a při vstupu na Macochu (Makowsky), v repešském zlebu, na stráni po pravé straně a na blízkém Nosku (Spitzner). V přerovských Karpatech již v nízké pahorkatině (Reissek). V uh. hradistském kraji: u Banova (Makowsky), na Javořině a Lopeníku (Holuby). Kuželovský les a Kobela u Kuželově. — Ve východní části: hojný na Hostýně a Javorníku Kelském. — V lesích kolem Holešova, Bystřice pod Hostýněm a Lukova poružný (Sloboda), v mýtině na Lysině (Červinka), nad Láskami pořídka, hojněji v Zambochově chrásti u Vsetína (Bubela), Ostrá hora u Vsetína, Johanovské kopce u Karolův, údolí Červinkovo, hojný hřebenem Čábu, u Halenkova, na Kičeře černanské, Javorničel, Okrouhlíci, Vysoké, v údolí pod Salajkou blíže Star. Hauer. — Mezi Lázeňmi a Val. Meziríčí (Reissek), v lese u Poličné (Klanic), na Kotouči u Štraumberka, v Mořkovských lesích, u Nov. Jičína, na zámecké hoře u Fulneku (Sapetza), lesy teplické u Hranic (Bubela), Panský kopce a Úvaz blíže Star. Zubří, Rožnov, Kičera u Frenštátu, Doubrava u Hranic, Pařovicí a Týnské hájemství poblíž Týna. — V okolí Místku, ve Štandli na jihovýchodním svahu dosíť hojně (Gogela), a ještě v horských lesích kolem Jindřichova u Podštátu (Schlosser), les Grunt u Podštátu, Domašov, údolí Štolové u Hrubé vody, u Budišova. — V Sudetách hojný: Černá kupa, Stříbrnické hájemství. — Klad. Sněžník, Leüterberk, Praděl (W. Gr. a Oborný)!, Velk. kotlina (Gr. Fl. a Oborný)!, Studénková hole, Mal. kotlina (Oborný), na cestě od Švýcarsky do Winkelsdorfu, Křemenný příkop (Uechtritz)!, na Sárvizu, stráně pod Drehberkem (Spitzner), Červený vrch, Medvědí hřeben, u Frant. myslivny a odtud až do údolí horní Tisé až skoro po samý Winkelsdorf, Kriech, Špitzberk, uhlířské chýše a j. m. u Teplíc. Ve Slezsku: lesík Lijina u Frýdku a úklony Olsavy u l. jezu těšínského (Reissek)!, Moravka, hojný u Slaviče, les Zabřeg u Těšína. — Błogotice, Koňská (Uechtritz a Fiek)!, u Ustroně (Milde), Wedryn a Kozubowa (Ascherson), Goleszówský vrch (Kotula), hojný na Tulu a Chlenu (Kotschy), na Mal. Čantorym (Uechtritz) a Bělských horách (Kolbenheyer), Vítkov, Mal. Heřmanice, Loučky, Hlmích u Nov. vsi, Víteberk, Pohořský les, Stodolový grunt a na j. m. u Oder.

B. Lichopřesleny 4—12květě. Listence nitovité, mnohem kratší kalichův.

1. Květy nachové neb růžové. Listy na dolejšku srdčité.

**932. S. silvatica L.** (Č. lesní). Lodyha přímá a jako celá bylina srstnatá, nahoře i s kalichy žláznatě chlupatá. Listy hluboce srdčito vejčité, zašpičatělé, zakončité, hrubě vroubkovaně pilovité, srstnaté až plšnaté, dlouze-, hořejší prostředně řapíkaté a menší. Lichopřesleny 2—5květě, hořejší klasovitě sblížené, koruna nad kroužkem chlupův až ku jícnu stejně široká, 2krát delší než kalich. Oddenek plazivý, s podzemními válcovitými, všude stejně tlustými výběžky. Bylina vytrvalá.

V. 0·50—0·80 m. Koruna temně karmínová, dolejší pysk s bílými, hadovitými čárkami.

‡ Červen. červenec, v horách později. Vlhké lesy, háje, potoky, bařiny lesní, od roviny až do předhoří hojný až obecný a ještě u kaple Sv. Huberta u Karlovské studénky, na Červeném vrchu a ve Velk. kotlině v Jeseníku.

**933. S. palustris L.** (Č. bahenní). Lodyha přímá, jednoduchá



neb větvitá, nazpět přilehlými chlupy drsná. Listy podlouhlé neb kopinaté, špičaté, dole slabě srdčité, dosti tupě vroubkované, velmi kratičce řapikáté, hořejší podkvětné, namnoze přisedlé, zřídka kratičce řapikáté. Lichopřesleny nahore klasovitě směstnané, jen nejdolejší trochu oddálené. Koruny nejdolejší stažené, k jícnu pomenáhlu se rozšiřující. Výběžky oddenkové na podzim na konci ztlustlé.

V. 0·40—0·80 *m.* Koruny světle nachové, dolení pysk s bělavými pruhy.

4 Červenec—září. Vlhká role, břehy, příkopy, potoky, od roviny až do předhoří obecný. U nás v odrudách:

a) *sessilis* Čelak. Pr. p. 358. *S. palustris* Aut. Listy podlouhle kopinaté neb kopinaté, jen dolení krátce řapikáté, hoření objímavě přisedlé. β) *petiolata* Čelak. l. c., též nejhořejší bezkvětné listy krátce řapikáté, ostatně jako α. γ) *umbrosa* Čelak. l. c. Listy široké, podlouhlé, zpředu zúžené, špičaté, velmi měkké, též hoření krátce řapikáté. Nikoliv týž co *S. ambigua* Smith.

α) obecný; β) řídkěji; γ) v údolí Dyje u Kamenného mlýna poblíž Znojma a v údolí Hradnice mezi Čitonicemi a Znojmem (Oboruny), v údolí Svitavy u Brna, Zvole, u potoka Slavištvě u Zlínu.

932 × 933. *S. ambigua* Smith. (Č. nestálý.) Lodyha nazpět srstnatá. Listy krátce, prostřední dlouzeji řapikáté, podlouhle kopinaté dole srdčité, vroubkované pilovité. Kališní zuby namnoze špičaté. Trubka koruny nahore málo rozšířená. Výběžky oddenkové na podzim ztlustlé.

V. 0·40—0·80 *m.* Koruny nachové, dolení pysk s bílými pruhy, od *S. palustris* γ) *umbrosa* Čelak. delšími řapiky, ostřeji pilovitými a hlouběji srdčitými listy rozdílný. *S. silvatica* × *palustris* Schiede.

4 Červenec, srpen. Mezi rodiči, velmi pořádku. Posud jen v jediném kuse 1876 u Ochoze mnoh nalezén.

934. *S. arvensis* L. (Č. rolní.) Lodyha přímá, větvitá i s listy srstnatá, bezžlázná a žlutozelená. Listy řapikáté, srdčité vejčité, tupé, hoření podkvětní silně zmenšené. Lichopřesleny 3květé, dolení 1—2květé, oddálené, hoření sblížené. Kališní zuby kopinaté, hrořité, srstnaté, otevřené. Bylina jednoletá s tenkým hlavním kořenem.

V. 0·10—0·30 *m.* Koruna málo delší než kalich, bledě růžová, dolení pysk nachově tečkovaný.

⊙ Červenec—září. Vlhká role, úhory, ve lnu, velmi pořádku. U Kunštátu (Čhupek), u Zábřehu (Panek), v okolí Rusavy (Sloboda), kolem Příbora a Místku (Schlosser), dle Kotschyho též kolem Těšína, leč Kolbenheyer ho zde nenalezl.

2) Květy žlutavé, s nachovými tečkami v ústí, neb na dolním pysku. Listy v řapík zúžené.

935. *S. annua* L. (Č. rolní.) Pýřitý neb skoro lysý, namnoze větevnatý. Listy vejčité neb podlouhlé, tupě vroubkované,

podkvětní jemně přišpicatělé, neosinaté, d o l e n í r a p i k a t é, hoření přisedlé. Lichopřesleny volné, 4—6květé, dolení velmi oddálené. Zuby kališní kopinaté, s hrotem až skoro ku špičce chlupatým, kratší než trubka koruny, namnoze trochu ohnuté. Koruny skoro rovnovážné. Bylina jednoletá.

V. 0·10—0·45 m. Koruny bělavě žluté, s nachovými tečkami v ústí a na dolním pysku.

⊙ Červenec—říjen. Úhory, role, meze, rumiště, cesty, vinice, pahorky, v jižní části obecný. Jinde řídkěji neb schází, jako v Jihlavsku, severní Moravě a Opavsku. V brněnském kraji obecný (Makowský), leč v severní části tohoto kraje neroste, neb velmi pořídku. — U Čebína a u Tišnova (Pluska), neroste kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek), obecný v krajině hustopečské, krumlovské, vyškovské a kyjovské. — Hojný na rovině v Prostějovsku, jako u Prostějova, Úřic, Žárovic, Drahan, řídkěji v horách (Spitzner). Ve Znojemsku od Mohelna až ku hranici zemské všude rozšířen, kolem Náměště neroste (Oborný). V Olomoucku: u Olomouce a Huňetína (Vogl). V uh. hradištském kraji: u Miňúvek (Palla), u Hoštic a Zdislavic (Reissek), hojný na polích nad Domanínem a obecný u Kyjova (Bubela). Kolem Uh. Hradiště (Schlögl), na Javořině (Holuby), Rohatec, Petrov, Zvolenov, Strážnice, Radějov, Hrozn. Lhota, Tasov, Lípov, Velká, Vrbka, Nivnice, Uh. Brod, Havříce, Prácheň, Suchá Loza, Ordějov, Bystřice, Banov, Bojkovice, odtud pořídku a namnoze schází. — Při cestě od Lidočka do Polanky (Sapetza). Ve východní části: kolem Tučap, Dobrotic, Prusenic, leckde společně s následujícím (Červinka), u Rusavy (Stohoda), pořídku u Vsetína, zde jen na jednom strništi „na Trávníkách“, bezpochyby že zavlečený (Bubela), u Něm. Jasenického parního mlýna, jednou u Frýdlandu a Nov. Jičína (Sapetza). Ve Slezsku: kolem Tešína (Kotschy)!, u Trunce, leč pořídku (Uechtritz), hojný u Koňské! a Puzzóva (Hetschko).

**936. S. recta L.** (Č. přímý). Krátce přilehle srstnatý. Lodyha přímá. Listy velmi krátce rapikaté, hoření přisedlé, podlouhlé až kopinaté, zašpicatělé, vroubkovaně pilovité, podkvětní osinaté, často celokrajné. Lichopřesleny husté, 6—12květé, v přetrhované, prodloužené klasy sestavené. Květy přímé. Kalichy mrtnaté, jich zuby 3hranné, s lysým hrotem. Trubka korunní zdělí kalicha. Oddenek víceodyžní.

V. 0·40—0·75 m. Koruny světle žluté, s dolním pyskem citronově žlutým, nachově tečkovaným.

4 Červen—srpen. Kamenité, skahaté a keřnaté stráně, kopce, meze, světlá křoví. Obecný ve střední a jižní části, jinde řídkěji neb schází. V brněnském kraji: hojný na Hádech u Obran, v Písařkách u Brna (Makowsky), na Čebince u Čebína (Pluska)!, na Přisadnickách u Boskovic (Svěrák), mezi Šlapanicemi a Pindulkou (Niessl)!, u Ivančic (Schwoeder)!, v údolí Oslavy u Oslavan, u Modřic, Adamova a Němčau směrem k Bučovicem (Oborný)!, u Zelené (Spitzner) u Klobouk (Steiger)!, hojný u Čejčce (Uechtritz)!. Křižová hora a Sv. Florianek u Krumlova (Zimmermann), Borky a kopce u Židemic, Slatinské skály, Líšeň, Oboz, Caeovice, Sv. Antonieček, Kartouzy, Řečkovice, Medláňky, Evanovice, Soběšice, Bilovice, Kuřim, údolí Josefské, Blansko, Macecha, Ostrav. Sloup, Tišnov, Žemuvka, Bozdřojovice, Komín, Bystre, Jundrov, Střelice, Stará hora u Šyrovic, Mal. Hostiládky, Šaratic, Slavkov, Větrník u Dražovic, Vyskov, Bohdalice,

Židlochovice, Němčice, Wiesgrün u Bosovic, Krumvíř, Kobylí, Velk. Pavlovice, Mariánská studánka u Krumlova, Budkovice, Olbramovice, — V Prostějovsku: na Kosíři, Záhoří, na Kostelecké hoře, u Plumlova, u Pleni (Spitzner). Ve Znojemsku: v údolí Oslavy od Šenohrad počínaje dolů (Makowsky), v údolí Jihlavy u Mohelna, na hadci (Roemer), v údolí Dyje od Vranova dolů velmi obecný, též v údolí Leskavy, Hradnice, Jevišovského potoka, jako též na sousedných výšinách, na Leskonně, u Miroslavi a na Polavských a Mikulovských kopečích (Oborný), na Steinheide mezi Drnholcem a Dunajovicemi (Ripper). V Jihlavsku a severní Moravě neroste. Hněvotín u Olomouce (Vogl), u Litovle (Spitzner). V uh. hradištském kraji: Obora u Kroměříže (Palla), hojný u Ch. Hradiště (Schlöggl), hojný v Hodonínském lese (Uechtritz), v okolí Bzenece skoro všude rozšířen (Bubela), na Javořině (Holuby), u Banova (Makowsky), u Stražnice, Radějova, Mal. Vrbky, Velké, Machova a Dlouhá luka a j. u Javorníka. — Ve východní části: v Kruhách u Tučap, lomy nad Dobročínem a j. roztroušen (Červinka), Jankovice u Rusavy (Sloboda), na Koloně (Sapetzal), Hradiška a j. u Štramberka. — Ve Slezsku: kolem Těšína!, a Dziezielowa (Kolbenheyer), kolem Opavy (W. Fl.).

### 284. *Ballofa L. Šedivka.*

**937. B. nigra L.** (Š. černá, měrnice.) Lodyha přímá, větvitá, jako kalichy a listy mrtnatá, řídkěji hustě huňatá. Listy řapíkaté, vroubkované, vejčité podlouhlé až vejčité, dolní tupé, hoření špičaté, na spodku slabě srdčité až slabě klínovitě skrojené. Vrcholíčky oddálené, oba stříčné, namnoze velmi nestejně stopkaté. Květy jednostranné a sehnuté. Kalich silně žebnatý, zuby jeho 3hranně kopinaté, dlouhoosinaté neb vejčité, krátkoosinné, otevřené.

V. 0·60—1·00 *m.* Koruny hustě huňaté, špinavě růžové, zřídka bílé. Zápach nepříjemný. Tvar s velikými, měkkými, k dolejšku klínovitě zúženými listy. *B. urticaefolia* Ortm.

4 Červen—září. Růžičky, kraje lesu a poli, zdi, ploty, cesty. Obecná od roviny až do nízkého předhoří, až skoro do 100 *m* a ještě kolem Vsetína, leč pořádku (Bubela), hojná na Hukvaldech a ponze u Frýdeckého nádraží (Gogela) *B. foetida* Lam. se zuby kalíšními vejčitými, máhle v krátkou osinu vybihajícími, u nás neroste.

### 285. *Lamium L. Mouchavka.*

*A) Enlamium* Aschers. Postranní ústí dolního pysku nevyvinuté, 1—více malými zoubky na ústí naznačené; střední ústí opak srdčitý, ku spodu stažený. Prašníky vonsaté. Koruny nachové neb bílé.

1. Trubka koruny rovná, tenká, hoření pysk nekýhnutý. Byliny jednoleté, s kořenem vřetenovitým.

**938. L. amplexicaule L.** (H. objímavá.) Lodyha na spodku větvitá, větví obloukovitě vystoupavých, dole lysá, nahore mrtnatá. Listy dolní řapíkaté, menší, okrouhle srdčité neb ledvinkovité, vroubkované, podkvětní přisedlé, poloobjímavé, ledvinkovité, stříhaně vroubkované. Polopřeslensy 6—10květé, 2 nejdolejší často oddálené. Kalich srstnatý, jeho zuby brvité, po odkvětu skloněné, posléz opět otevřené. Trubka korunní uvnitř lysá.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruny nachové, jarní a podzimní stále zavlžené, velmi malč.

⊙ řídceji ⊙ Březen—říjen. Pole, úhory, rumiště, záhony. V rovině a předhoří obecná.

**939. *L. purpureum* L.** (H. nachová.) Lodyha na dolejšku větvitá, větvi z obloukovitého spodku přímých. Listy srstnaté, hoření jen krátce, ostatní dloužeji řapíkaté, nejdolejší okrouhlé, ostatní srdčité vejčité, všecky vroubkované. Polopřesleny 3—5květé, sblížené. Kalich roztroušeně chlupatý, zuby jeho brvitě, kopinaté, zašpičatělé, po odkvetu odstálé. Trubka korunní dole zaškrcená a příčným věncem chlupův opatřená.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruny nachové, zřídka bílé.

⊙ Březen—září. Pustá i vzdělaná místa, role, cesty, ploty, záhony, v rovině a předhoří velmi obecná.

2. Trubka koruny veliké ohnutá, dole zaškrcená, nad tímto místem s věncem chlupů, hoření pysk dvoukřilý. Byliny vytrvalé.

**940. *L. maculatum* L.** (H. blatatá.) Lodyha přímá neb vystoupavá. Listy nejdolejší menší, okrouhlé, oddálené, ostatní sblížené, srdčité vejčité až vejčité podlouhlé neb 3hranné, všecky přišpičatělé a ostře vroubkované pilovitě. Polopřesleny 3—5květé. Zuby kališní dlouze zakončité, brvitě. Chlupatý kroužek koruny příčný. Kraj ústí toliko s 1 šidlovitým zoubkem. Hoření pysk krátce mrtnatý. Oddenek s krátkými výběžky.

V. 0·30—0·60 *m.* Koruny nachové, dolní pysk temněji skvrnitý, zřídka růžové neb čistě bílé.

4 Duben—červen, na podzim opet. Od roviny až do předhoří hojná až obecná. V horách i ve značné výši, jako: Volská luka u Koldstýna, Leierberk u Karlovské studánky; a ještě ve Velk. kotlině (Grabowski a Oborný).

β) *hirsutum* Lamk. sp. Srstnatá. Lodyha až 0·75 *m* v., hojně a dosti stejnoměrně chlupatá, nahoře větvitá, hoření listy menší, členy lodyžní kratší. Listy vejčité neb vejčité podlouhlé, přišpičatělé, světle zelené.

4 Mezi tvarem základním v okolí Znojma (Oborný), údolí Rokytne u Krumlova. — Dle Schlossera též u Kunvaldu a Suchobola.

**941. *L. album* L.** (H. bílá, hluchá kopřiva.) Listy hoření 3hranně vejčité neb vejčité podlouhlé, dloužeji zašpičatělé. Polopřesleny 5—8květé. Kroužek chlupů koruny šikmo nazad vystupující. Kraj ústí mimo šidlovitý zoubek namnoze ještě se 2 kratičkými zoubčky. Hoření pysk odstále dlouze huňatý. Oddenek výběžkatý, ostatně jak předešlá.

V. 0·25—0·70 *m.* Koruny špinavě žlutavo-bílé.

4 Květen—červenec. Ploty, návsí, zdi, cesty, křoví, od roviny až ku 510 *m* v předhoří obecná.

B) Všecky 3 ústy dolního pysku kopinaté, spicaté, prostřední něco větší, dole široký. Prašníky lysé. Koruny žluté, vnějš hněde skvrnaté.

**942. L. galeobdelon Crantz.** (Přítulník.) Lodyha vystoupavá. Listy vejčité, vejčité podlouhlé, hoření též vejčité kopinaté, vroubkované. Polopřesleny 3—5květé, nejhořejší na konci lodyhy. Koruny veliké, ohnuté, znenáhla v jícen rozšířené, uvnitř se šikmým kroužkem chlupův. Oddenek pouští kromě lodyh výhonky listnaté, položené, kořenující, výběžkovité.

V. 0:25—0:60 *m.* Galeopsis galeobdelon L., Galeobdelon luteum Huds.

4 Duben—červen. Stinné, vlhké lesy, příkopy, křoví, mlázi, od roviny až do předhoří rozšířen.

β) montanum Pers Hoření listy podlouhlé až kopinaté, dlouze zakončité, nejhořejší menší, bezkvěté, čnělky červenavé.

Řidčeji. V okolí Prostějova: na Skalci, u Hamer, na Oklucce, ve žlebu u Křenůvek (Spitzner), ve Velk. kotlině v Jeseňku (Uechtritz), podobné rostliny, leč se širšími listy nalezl Oborný v Rajském lesíku u Brna a kolem Znojma.

### 286. Leonurus L. Srdečník.

**943. L. cardiaca L.** (S. obecný.) Lodyha přímá, větvitá, dosti lysá, na ostrých hranách trochu draslavá až hustě mrtnatá. Listy řapíkaté, vespod hustěji, než na lici tmavozeleném pyřité, dolení na spodu srdčité, 3—7klané, hoření k dolejšku klínovité, 3klané, nejhořejší též jednoduché, pilovité. Kalichy skoro lysé, 2dolejší zuby kališní nazpět ohnuté. Koruna huňatá, mnohem delší kalicha.

V. 0:40—1:00 *m.* Koruny malé, růžové, židka bílé.

4 Červen, říjen. Pustá místa, návsi, ploty, a silnic, křoví, příkopy, v rovině rozšířen, v předhoří řidčeji, až k 550 *m.* Neroste u Vsetína, Val. Meziříčí a Rožnova (Bubela).

### 287. Chaíturus Ehrh. Buřina.

**944. Ch. marrubiastrum Rehb.** (Kočičí chvost.) Lodyha přímá větvitá a jako celá bylina šedopyřitá. Listy řapíkaté, světlé zelené, dolení vejčité, hoření vejčité kopinaté, k dolejšku klínovité, hrubě pilovité, vespod hustě šedopyřité neb krátce plšnaté. Lichopřesleny oddálené, hoření sblížené. Kališní zuby přímo odstálé, ostnité, delší než koruna.

V. 0:20—1:00 *m.* Koruny malé, měkce vlnaté, bledorůžové. Leonurus marrubiastrum L.

☉ a ☺ Červenec, srpen. Palouky a křoviště pobřežní, příkopy, ploty, cesty, v rovině porůzň, v pahorkatíně pořídka. V brněnském kraji: bažantnice u Měšina (Makowský), Moutnice a Opatovice (Oborný), dle Schwoedera též u Ivančic. Při pletech u Kašnic (Steiger), hojný kolem Bílovic, u Podivína a Lednice (Uechtritz), kolem Ivana, Příklud a Gutenfeldu (Schierl). Ve Znojemsku:

v mžích při Pyji kolem Dřnholce, Strachotína a Nov. mlýnů (Makowsky), v hořích mezi Hrusovany a Probiecemi, u Frelesdorfu (Oborný), kolem Hevlína (Ripper). V poříčí Moravy: hojný kolem Černovic a Olomouce (Vogel), od Kroměříže na sever, zvláště mezi Bilany a Hulínem (Palla), kolem Uh. Hradiště (Dr. Carl a Schlägl), u Napajedl (Dr. Carl), břehy Moravy u Bzene (Bubela), a křovi Petrov u Strážnice (Makowsky). V poříčí Odry u Óder (Kolbenheyer).

### 288. *Phlomis L. Sápa.*

**945. P. tuberosa L.** (S. hlíznatá.) Lodyha přímá, jednoduchá neb nahore větvitá, lysá, hnědonachová. Listy roztroušeně mrtnaté, vespod hvězdovitě chlupaté a světlejší, vroukkované, řapíkaté, hoření skoro přisedlé, dolení 3hranně srdčité, hoření srdčité podlo uhlé. Lichopřesleny mnohokvěté, husté, skoro kulaté. Listeny jednotlivých květů šidlovité, štětinatě brvitě. Kalich trubkovitý, skoro lysý, zuby jeho krátké. Hoření pysk koruny bělohuňatý. Oddenek vyháni 2 konečné, velmi veliké, dlouze řapíkaté, podlo uhlé srdčité, tupé listy. Mreasy kořenové na konci často hlízovitě ztlustlé.

V. 0:60—1:00 m. Koruny nachové.

☞ Červen, červenec. Keřnaté a výslunné stráně, kopce, meze, kraje vinie, ve střední a jižní části poruzná. V brněnském kraji: mezi Němečicemi a Vranovicemi, hojná na kopech kolem Nikolčic (Makowsky)!, poskrovnu u Čejče (Spitzner)!, vinice u Černovic (Čížek), na lučních úklonech u Krumvíře a Bošovic poblíž Klobouk (Steiger)!, u Nosislavi (Schlosser), u Habrovan (Oborný), Větrník u Dražovic a Kolby u Uherčic. — Ve Znojemsku: Mikulovské a Polavské kopce (Hochstetter)!, úklony Kamenného kopce mezi Naseticemi a Tasovicemi (Oborný).

### 289. *Sideritis L. Hojník.*

**946. S. montana L.** (H. chlumní.) Řídce bělohuňatý. Lodyha přímá neb vystoupavá, větvitá, zřídka jednoduchá. Listy kopinaté, prostřední a hoření až čárkovitě kopinaté, špicaté, celokrajné, zpředu málozubé. Lichopřesleny nejvíce 6květé, skoro stejnoměrně od sebe vzdálené, přetřhané, prodloužené klasy tvořící. Kalich 5zubý, skoro 2pyský, zuby vejčité, pichlavou osinou posléz odstálé, delší než koruna. Bylina jednoletá.

V. 0:15—0:40 m. Koruny velmi malé, citronově žluté, pysky nachově vroubené.

☞ Červenec, srpen. Role, úhory, kraje vinie a roli, ve střední a jižní části poruzný. V brněnském kraji: Hády u Obřan, Slatinské skály, kopce u Oujezda a Mělna (Makowsky)!, u Cacovic, na Prackém kopci, u Němčan poblíž Slavkova (Niessl)!, Sokolnice (Oborný)!, Židlochovické a Nosislavské kopce (Reissek)!, Němčičky u Hustopec (Schierl), u Klobouk (Steiger)!, vinice u Maloméne, Malé Hošířádky, Borkovany, Bošovice. — Ve Znojemsku: u Mikulova (Uechtritz sen.)!, Polava a Dřnholce, zde obecný (Makowsky), pole mezi Suchobřelím a Milřemem poblíž náspu trať, lež zde pořídku (Oborný). Mimo to ojedinelý na kopech u Čejče a hojněji u Kyjova (Uechtritz).

290. *Marrubium L. Jablečnik.*

**947. *M. vulgare* L.** (J. obecný). Lodyha vlnatě plšnatá, namnoze jen od spodu přímo větvitá. Listy řapíkaté, okrouhle vejčité, hoření příšpicaté, nestejně-, často zastříhovaně vroubkované, bublinato-svraskalé, vespod šedoplšnaté. Lichopřesleny husté, mnohokvěté, skoro kulaté, oddálené. Kalich hustě plšnatý, zubů kališních 10, hořejší lysých, ostnitě zakončených, hákovitě ohnutých, 5 jich střídavě kratších.

V. 0:25—0:50 *m.* Koruny velmi malé, bílé. Zápach jablečkový.

4 Červenec-září. Cesty, meze, ruiniště, vsi, kraje silnic, kamenité suchopary, v jižní části obecný, jinde pořídka. V brněnském kraji obecný, v severní části řídkěji, jako u Tišnova (Makowsky) a sice v stěrku na úpatí Květnice a na Čebínce (Pluskat), hojný kolem Hustopeče (A. Reuss), Klobouky (Steiger), u Lanštorfa a Čejče (Oborný), u Terezova (Spitzner), klášterní náměstí u Krumlova a na stráni silnice k Rokytně, u Výmyslic (Zimmermann), Modřice, Telnice, Měnin, Mal. Hostibřádky, Slavkov, Vyskov, Kostelec, Kyjov, Sobůlky, Krdějov, Morkůvky, Kobylí, Velk. Pavlovice, Zaječí, Šakvice, Vedrovice, Olbramovice, Břeclav, Star. Břeclav, Poštorna, Nov. ves. — V Prostějovsku: pouze na rovině u Čechovic, Hrubčie, Určie, pod Kosírem, u Slatinek (Spitzner). Ve Znojemsku obecný: Náměšť (Roemer), Mor. Budějovice, Znojmo, Hrušovany, Frelešdorf, Jaroslavice, Strachovice, Křhovice, Hodonice, Velk. Mašovice, Podmole, Mikulov, Polava, Doln. Vistovice a skoro ve všech místech podél Dyje (Oborný). Kolem Jihlavy na vzdělané půdě velmi pořídka, jako na záhonech Bylímé stezky (Pokorný). V Olomoucku velmi pořídka: jako u Černovic a Novosadu (Vogl), u Slatenic (Spitzner). V uh. hradišském kraji: u Uh. Hradiště (Schlög), u bzeňského nádraží a při silnici od Bzenece do Vráčova, u Lutonína u Vyzovic poblíž Vsetína (Bubela), na Javořině (Holuby), Bohatec, Zvolenov, Strážnice, Hroz. Lhota, Lipov, Velká až do Javorníka, zde již ojedinelý. Ve Slezsku: dle Vierhappera ve vesnicích kolem Vidnavy pěstován a zdívocelý.

**948 × 947. *M. remotum* Kit.** (J. oddálený, uherský). Bylina slaběji plšnatá, více šedo zelená. Listy řapíkaté, dolení vejčité, hoření podlouhle vejčité, kratší a širší než u následujícího, nestejně vroubkovano-pilovité. Lichopřesleny hustokvěté, oddálené. Kalich 5—10 zubů, zuby jeho s delším pichlavým, nahým, slabě ohnutým hrotem, ostatně jako následující.

V. 0:30—0:60 *m.* *M. peregrinum* × *vulgare* Reichb., *M. peregr. L. a. latifolium* Koch, Neil etc., *M. pannonicum* Reichb.

4 Červenec, srpen. Namnoze s rodiči. V brněnském kraji řídkěji než *M. peregrinum* (Makowsky), u Čejče (Wiesner), Terezov, Kobylí, Velk. Pavlovice. — Ve Znojemsku: hojný kolem hřbitova u Velk. Mašovic, kolem a ve Hradišti, v hlubokých cestách kolem Znojma a Millrouna, v Hrušovanech, Frelešdorfu a Grafendorfu (Oborný).

**948. *M. peregrinum* L.** (J. cizí). Lodyha přímá, řídkěji vystoupavá, odstále větevnatá a jako celá bylina bělavě šedoplšnatá. Listy řapíkaté, dolení podlouhle vejčité,

v čas květu již zrušené. hořeni podlouhle kopinaté, špičaté, v řapík zúžené, vroubkovaně zubaté, na líci šedo-, vespod i s listeny a kalichy jemně běloplštnaté. Lichopřesleny dosti chudo- (6—více) květů, skoro stejně vysoké. Zubů kališních 5, nestejných, vždy přímých, mimo kratičkou, rovnou špičku celých plštnatých. Oddenek dřevnatý.

V. 0:30—0:60 *m.* Koruny velmi malé, bílé, hustě plštnaté. *M. peregr.* v. *angustifolium* Koch et. aut. pl., *M. creticum* Mill., *M. pauciflorum* Wallr.

‡ Července, srpen. Pustá, nevzdělaná místa, suché trávníky, meze, cesty, ploty, návsí, ve střední a jižní části rozšíren. V jižní části kraje brněnského bojný, mezi Rajhradem a Chrlícemi, u Zaječí, mezi Hodonínem a Zaječím, Podivín, Příkludy (Makowsky), u Lanštorfa (Ripper), při dráze za Sokolnicemi (Khek), u Krumlova, u pauských sýpek a na stráni sadu k Rokýtné (Zimmermann), Terezov, Kobylí, Brumovice, Velk. Pavlovice, Hustopeč, Šakvice, Vedrovice, Olbramovice, Rakšice, Břeclav, Star. Břeclav, Poštorna, Nov. ves. — Ve Znojemsku: při dolní Dyji kolem Polavy (Makowsky), hojněji u Hrušovan, Šanova, Frelesdorfa, v lese Hojí mezi Hrušovany, Grafendorfem a Božicemi, v údolí Dyje od Znojma dolu skoro ve všech vesnicích přehojný, hojný na kopech, jako u Velk. Mašovic, Podmole, Veskova, Citonic a Hradiště u Znojma, neroste ve střední a severní části, vyjímajíc okolí Krumlova (Oborný). V Olomoucku: jen při cestě od Hněvoťmských lomů do Slatinek (Reissek jako *M. album.*) V uh. hradištském kraji: hojný kolem Kyjova a odtud až do Čejče ve všech vesnicích (Bubek!), u Uh. Hradiště, leč pořádku (Schlögl), mezi Hodonínem a Šardicemi (Schlosser).

### 291. *Scutellaria* L. Šišák.

949. *S. galericulata* L. (Š. obecný). Lodyha přímá, větvitá, neb jednoduchá, lysá neb skoro lysá. Listy velmi krátce řapíkaté, vroubkované, podlouhle kopinaté, na spođu uťaté neb srdčité neb nezřetelně hrálovitě. Květy jednotlivé, jednostranné, v paždí oddálených větších listů, jichž nejlhořejší jen zmenšené. Kalichy 2pyské, bezžlázně pýřité neb lysé, pysky nedělené. Koruny od dolejška nahoru ohnuté, veliké. Oddenek plazivý, větevnatý, s tenkými výběžky.

V. 0:25—0:75 *m.* Koruny modro-fialové, zřídka bílé.

‡ Červen—září. Vlhká křoví, břehy, příkopy, háje, obecný v celém území a ještě u Velk. Losína, Rymařova a Jaurlie v Jeseníku.

950. *S. hastifolia* L. (Š. hrálovitý.) Listy podlouhle kopinaté, celokrajné, jen vykrajované, na spođu uťaté a 2 rovnovážně odstálými zoubky aspoň z části hrálovitě. Květy jednotlivé, jednostranné, v paždích nemnohých, sblížených, více nahoře velmi zmenšených listů, tudíž hroznovitě sestavené, větší než jich listy. Kalichy jak koruny žláznatě chlupaté.

V. 0:10—0:30 *m.* Koruny modrofialové, větší než u předešlého.

‡ Července, srpen. Mokré příkopy luční, vlhká křoví, bařiny, háje, v nížních poruznu. U Blučiny a hojný u Velk. Němčie (Niessl)!, na Měniškém



jezeře (Hochstetter), u Šakvic, Nov. mlýna, Nosislavi a Žabčie (Schierl), mezi Lednicí a Příkludý (Uechtritz)!, u Břeclavi (Úlehla), u Strachotína (Makowsky), u Lanštorfa, při Dyji, u mostu poblíž Frelešdorfa, u trati mezi Nov. sídlem a Hrušovany (Ripper), v Děřichovském lese u Unčova. — U L. mostu u Bilan (Palla), u Hodonína (Wiesner), u Uh. Hradiště (Schlöggl). Ve Slezsku: v Těšínku u Drogomyšlu, v nížinách při Vise (Wimmer a Kolbenheyer).

## 292. *Prunella L.* Černohlávek.

**951. *P. vulgaris L.*** (Č. obecný.) Roztroušeně chlupatý neb skoro lysý a zelený. Lodyha vystoupavá neb přímá, na dolejšku větevnatá. Listy řapíkaté, vejčité podlouhlé až podlouhle kopinaté, tupé neb špičaté, nedělené, nestejně hrubě zubaté až celokrajné, velmi zřídka dole peřenosečně (*P. pinnatifida Pers.*). Klas zrovna nad nejhořejšími listy přisedlý. Kalich krátce zvonkovitý, 2pyský, zuby hořeního pysku nízké, rovně ufaté, s hrotitou špičkou, dolní zuby kališní 3hranně kopinaté, řídce a krátce brvité. Hoření pysk koruny bez kýlu, dolní dosti plochý, trubka koruny na hřbetě pod hořením pyskem s 2 delšími ryhami. Nitky delších tyčinek se špičatým, dosti rovným zubem.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruny světle fialové, zřídka růžové neb čistě bílé. *β*) *parviflora Koch.* Květy sotva delší než kalich.

‡ Červen—září. Luka, trávníky, křovi, příkopy, meze, lesy. Obecný od roviny až do hor, zde ještě při 1100 *m.* Ve vyšších polohách: na Milonově v Karpatech, v Jeseníku: v údolí Šumné Tisé až skoro k Studénkové holi, na Červeném vrchu, u Frant. myslivny, ve Velk. kotlině, Kriech, Berggeist. *β*) řídčeji. Na Peleberku u Milfrouna pořídka, na Kraví hoře u Znojma, u Čizova, údolí Švýcarské u Vranova (Oborný), s bílými květy u Lideřovic poblíž Slavonie (Ťžl).

**952. *P. laciniata L.*** (Č. dřipatý.) Hustěji šedo chlupatý. Lodyha obloukovitě vystoupavá. Listy vejčité podlouhlé neb podlouhle kopinaté, hoření a prostřední peřenoklané, nej-dolejší často nedělené, celokrajné. Kalich trubkovitý, dolní zuby kališní hřebenitě brvitě, podlouhle kopinaté, as 4krát širší než delší. Hoření pysk koruny se slabým kýlem, dolní prohlubený s kraji obak vehnutými. Nitky delších tyčinek se špičatým, delším, ku předu ohnutým zubem. Ostatně jak předešlý.

V. 0·05—0·25 *m.* Koruny žlutavobílé, větší než u před. *P. alba Pallas*, řídčeji fialově modré neb světle modré, listy pak někdy jen zubaté; kalichy dlouze zvonkovité, něco kratší, slaběji brvitě. *P. violacea Opiz*, *P. hybrida Knaff.*, *P. intermedia Brot.*

‡ Červen, červenec. Suchá, výšinná místa, lesy jehličnaté, travnaté stráně, pažity, zvláště na vápně: ve střední a jižní části rozšířen, jinde pořídka neb schází. V brněnském kraji rozšířen: jako kolem Brna a Tisnova a na Polavských kopcích (Makowsky), v lese za Tisnovem a u Brusného (Pluskal), na Žlutém kopci u Brna, Hádý u Obřan, v Tuňanském lese, u Střelce (Oborný),

neurodic kopece u Žitavie (Haslinger), les u Maxdorfä (Czížek), lomy u Hustopece a lání úklony u Kurdějova (Schierl), kraj lesa „Fogla“ u Klobouk (Steiger), na neúrodačeh kopech a pastvinách kolem Hovorán, Čejče a odtud až do Muzeje (Uechtritz), údolí Václavské u Obřán, Medláuky, Evanovice, Cínzendorf, Kuřim, Bílovice, Kraví hora nad střelnicí vojenskou a kopece u Žabovřesk, mýtiny, kraje lesní a Holedná u Jmudrova, Kopece a vinice za vilami v Písárkách, Tupý kopece u Kohnoutovic, Bosonohy, Rajhrad. — Ve Znojmsku: kopece podél hranice země (Uechtritz sen.), Mikulovské kopece (Makowsky), hojný v okolí Znojma, zde též sem tam fialově kvetoucí, Peleberk u Milfrouna, Frauenhole u Tasovic, Popická výšina u Znojma, údolí Byje a Fugnice u Hardeku (Oborný), V českomoravském pohorí: v údolí Nedyvědiekého potoka a u Pernštýna. — V uh. hradištském kraji: u Popovic poblíž Uh. Hradiště (Schlöggl), horní luka u Buchlova (Bubela), u Sudoměřie poblíž Strážnice a u Banova (Makowsky), na Javořině, s fialovými květy pod Lopeníkem u Březové (Holuby), Velká, Vrba, Kuželová, Stanovisko, Dlouhé louky a j. m. u Javorníka, Nov. Lhota, Filipov, Strání, Uh. Brod, Volenov, Suchá Loza, Bojkovice, Jelenovská a j. m. u Val. Klobouk, Horní závřší u Navojné, Příkaz, Lideč. Ve východní části: pastviny u Prusenic a Tučap (Červinka), luka „Ohrady“ a j. m. u Rusavy (Sloboda), v obou tvarech, leč velmi pořídku kolem Vselína: Ohřřov, u Lásek, na vrchu Čupu, Břechy, Syrachov atd. (Bubela), Lhotka u Bystřice, Johanovské Kopece u Karolu poblíž Vselína.

**953. P. grandiflora Jacq.** (Č. velevětý.) Lodyha a listy ± štětinatě šedohnatě, neb dilem lysé. Listy rapikaté, vejčité podlouhlé neb podlouhlé, nedělené, zřídka protisečné. Klas od nejhořejších 2 listův oddálený. Kalich 2pyský, zuby hořeního pysku kalíšního vejčité, ve hrot přišpícatělé. Hoření pysk koruny ostrým kýlem smáčeknutý, trubka její pod hořením pyskem se 2 hlubokými, okrouhlými jamkami. Delší nitky pod prasníkem s tupým, krátkým pahrbkem.

V. 0·05—0·25 m. Koruny namoze veliké, modrofialové, zřídka ružové neb bílé. P. vulgaris β) grandiflora L. Tvar s listy více méně přenoklanými β) pinnatifida Koch. et Ziz.

‡ Července, srpen. Keřnaté a výsluné kopece, travnaté úklony, luka, meze, ve střední a jižní části poruzný, též v Jeseníku, leč pořídku. V jižní části až k Brnu zcela obecný, jinak pořídku, jako kolem Tisnova a Sloupu (Makowsky), u Lounice a při cestě Repee ku Předklášteří (Pluskal), u Kartouz, Curovic, Hlady u Obřán, v Tuřanském lese, u Střelie a Žitavie (Oborný)!, u Klobouk (Steiger)!, při cestě mezi Krumlovem a Alexovicemi (Zimmermann), kopece u Čejče (Reissck), Polavské kopece, Kurdějov (Schierl)!, Václavské údolí u Obřán, Zidenice, Lisen, Horákov, Husovice, Soběšice, Kuřim, Bílovice, Rajec, Boskovice, Úsobrno, Kočov, Rozdrojovice, Bystre, Holedná, Jmudrov, Písárky, Čertův zmol, Tupý kopece a j. m. u Kohnoutovic, Ivančice, Němečice, Vážany, Slaykov, Bučovice, Vyskov, Svyčice, Bošovice, Krumvít, Morkovky. — V kraji prostějovském: u Šuržie, Zešova, Dejkovic, Otaslavie, na Záhoří, Zlechově, u Ohrozíní, Lešan, Zletina, Čech, ve hraničeném Zlehu, u Olínovsi (Spitzner). Ve Znojmsku: kolem Naměstě (Roemer), Jevišovic, Vranov, Bílov, Lančov, Hardek, Znojmo, Popice, Milfroun, Božice, Hodonice, Hnanice a m. j. místech (Oborný). V Olomoucku: Bucevolské lomy (Reissck), Sv. kopeček (Vogl). V uh. hradištském kraji: v Obřě

a na kopci Sv. Barbory u Kroměříže (Palka), Popovice, Javorovec, Mařečice u Fh. Hradíste (Schlög), na Javořině (Holubý)!, u Banova (Makowský)!, Žerotín u Strážnice, Radějov, Kněždub, Vojšice u Mal. Vrbky, Kuželová, Dlouhá a Machova luka a j. m. u Javorníku, Lysá hora a les u „Bobaté lípy“ u Fh. Brodu, Havíče. — Ve východní části: suché louky a břehy u Tucep a Prusenic, kraje lesa Hrádku u Prusenic (Červinka), Hlinsko a j. m. u Rusavý (Sloboda)!, na Helfenstýně u Lipníka (Sapetza). V Jeseníku: u Karlovské studánky a ve Velk. kotlině (Grabowski)!, u Vidnavy. β) u Lomnice (Pluska), u Králova pole u Brna, Kraví hora u Znojma, kopce kolem Čížova, ve vranovském okrese (Oborný), kopce u Žabovřesk.

### 293. Ajuga L. Zbèhovec.

A) Bugulae. Polopřeslený vícekvětý. Křozek chlupů v trubce koruny nepřetržitý, hluboko pod vetknutím tyčinek. Koruny modré, růžové neb bílé.

**954. A. reptans L.** (Z. plazivý.) L o d y h a 2 ř a d ě c h l u p a t á, jinak lysá neb skoro lysá, s velikými přízemními, podlouhle opak vejčítými, dlouze řapíkatými, trvalými, často v rozetku postavenými, vykrajovanými až oddáleně slabě zubatými listy, nad těmito oddáleně listnatá, bez postranních lodyh, leč s výběžky listnatými, plazivými, hoření listy nezřetelně řapíkaté až přisedlé. Listeny celokrajné, zaokrouhlené tupé, vykrajované neb vykrajovaně vroubkované oddálené, nejhořejší kratší neb zděli květův. Koruna se širší trubkou, hoření pysk koruny tupějším úhlem krátce vykrojený. Semeno tupými listami síťovité.

V. 0:10—0:30 m.

‡ Květen, červen, v horách později. Vlhká luka, křoví, pastvíska, kraje lesů, od roviny až do předhoří obecný, často i ve vysokých horách: jako na úpatí Lysé hory ve Slezsku (Oborný), na Vysoké. — Dle Steigra neroste u Klobouk. S bílými květy: u Ostrovačie (Niessl), u Napajedel (Theimer), u Třebíče (Zavřel). S růžovými a bílými květy: v Pisárkách u Brna a u Jundrova, s bílými květy v Pavlovickém lese poblíž Vyškova. — S růžovými květy: u Šimbergského rybníka poblíž Šumaválu, v okrese vranovském (Oborný).

**955. A. genevensis L.** (Z. lesní.) L o d y h a p ř í m á, jednoduchá, huňatá, bez výběžkův. Listy podlouhlé neb podlouhle opak vejčité, v řapík klinovitě sbíhavé, tupé, vroubkovaně zubaté, ± srstnaté, přízemní kvetoucích lodyh namnoze již vyhynulé, malé, na podzim také veliké, netvoří rozetky. Listeny hrubě vroubkovaně zubaté, prostřední namnoze 3laločné, se středním uštem dosti špičatým, nejhořejší namnoze nedělené. Hoření pysk koruny tupějším úhlem krátce vykrojený. Semeno na povrchu drobně síťnaté.

V. 0:10—0:30 m.

‡ Květen, červen. Keřnaté stráně, kopce, trávníky, lesy, lesní luka, od roviny až do 450 m v předhoří poružný, místy hojný, zřídka ve vysokých horách: jako ve Velk. kotlině (Uechtritz) a na Pradědu skoro až k vrcholu (Uechtritz sen.), na Červeném vrchu, u Svěcamy. — S květy růžovými: u Ostro-

va (Nessel), v lesích u Řečkovie a Kartouz (Oborný), u Krumlova (Zimmermann), u Soběšic, Bílovice, Jundrova, Zastávky, Rošic. — U Znojma (Oborný), v lese Háji u Bzenece, u Vselína (Bubela). S bílými květy: kolem Brna, Krumlova, Znojma (Oborný), v lese u Řečkovie. — V lese Háji u Bzenece, u Vselína (Bubela).

*B) Chamaepitys Schreb.* Květy jednotlivé v úžlabí listův. Kroužek chlupu z předu přetržený, právě pod výnikem tyčinek položený. Koruny žluté.

**956. A. chamaepitys Schreb.** (Yva). Lodyha položená neb vystoupavá, větvitá a jako celá bylina huňatá, větve namnoze v kruhu rozložené. Listy lepkaové, řapíkaté, nejdolejší poddoubhle kopistovité, hrubě zubaté, ostatní 3dílné, ušťůčarkovitých, tupých. Bylina silně vonná, jednoletá, s kořenem větvenovitým.

V. 0·10—0·20 *m.* Koruny značné, žluté, dolení pysk citronově žlutý, červenohnědě tečkovaný. *Teucrium chamaepitys L.*

⊙ Červen-září. Role, úhory, cesty, kamenité kopce, ve střední a jižní části rozšířena, jinde pořídka neb schází. V brněnském kraji: v jižní části roztroušena, kolem Brna na více místech: Maloměřice, úpatí Hádův u Obrán, na Slatinských skalách, u Soběšic, Králova pole, Sokolnic (Makowsky), Julianov, Bílovice, Pišárky u Brna (Oborný), hojná u Drysic a Želče (Spitzner), u Martnic a Hustopeče (Schierl), Néměany poblíž Slavkova, u Slavkova a Klobouk (Steiger), u Ivančic (Schwoeder), Suchohrdlí (Haslinger), Vrabčí les u Krumlova (Zimmermann), u Čejče a Kyjova (Uechtritz), Husovice, Židenice, Syrovice, Mal. Hostihrádky, Šaratic, Újezd, Vážany, Dražovice, Luč. Vyškov, Sobulky, Kostelec, Borkovany, Bošovice, Morkůvky, Krumvíř, Terešov, Brumovice, Kobylí, Velk. Pavlovice a odtud až do Zaječí. — Ve Znojmsku: u Oslavan (Roemer), mezi Křtencemi a horními Kounicemi (Zayřel), v okolí Znojma dosti hojná, jako u Hnanic, Sedlešovic, Suchohrdlí, v údolí Hradnice u Znojma, vinohrady u Nasetic, Milfrouna a Tasovic, v okolí Hoje mezi Hrádkem, Božicemi a Hodonicemi, kolem Hrušovan, Drnholce, Probie a Fryšavy, na Polavských a Mikulovských kopech (Oborný). V uh. hradištském kraji: u Mařatic a Derllu poblíž Uh. Hradiště (Schlöggl), u Čejče a Kyjova (Uechtritz), pole u lesa Plechovce u Bzenece, na Trávníkách u Vselína, zde však velmi pořídka a nikoliv zdomácnělá (Bubela).

### 294. *Teucrium L. part. Ozanka.*

*A) Chamaedrys Tonnef.* Květy po 1—3 v paždí lupenů, jednostranné, v lichopřeslenech oddálených neb v brozdech konečných a postranních. Listy nedělené neb zubaté.

**957. T. botrys L.** (O. hroznatá). Lodyha vystoupavá neb přímá, jednoduchá neb větvitá a jako celá bylina zláznětate pýřitá a huňatá. Listy řapíkaté, v obrysu vejčité, 2krát- a hořeni jednou pěkrenoklané, s cipy čárkovitými. Květy stopkaté, po 1—3 v paždí lupenů, lichopřesleny oddálené, hořejší jednostranné, Kalich na spodu silně volatý, tenkostěnný. Bylina dvouletá, silně vonná. Kořen větvenovitý.

V. 0·10—0·30 *m.* Koruny nachové.

⊙ Červenec-září. Skalnaté a kamenité stráně, sterky, zvláště na vápně, pořádku a pro nedostatek dokladu nejisto, zdali i všechny následující údaje sem přísluší. Polavské kopce s Orlaya grandiflora (Niesl a Fehrlitz), Květnice a Předklášteří u Tišnova (Pluska! a Hochstetter); já jsem zde vždy jen *T. chamaedrys* sbíral: na úhorech výslunných kopcu u Zlechova a Tupes (Schlöggl), u Kadova blíže Hostěhradie (Zimmermann), dle Schierla při silnici mezi Hostěhrádky a Bošovicemi: na Javořině (Holuby), u Rusavy (Sloboda), zde snad jen *T. chamaedrys* (Bubela).

**958. *T. chamaedrys* L.** (Kalamandra). Lodyha položená neb vystoupavá, dole dřevnatá, polokřovitá, žláďaděhuňatá, namnoze však kolkolem hustě pýřitá. Listy podlouhle opakvejčité, tupé, v krátký řapík klinovitě zúžené, stříhaně vroubkované, srstnaté až olysalé. Lichopřesleny nejhořejší sblížené, v jednostranný hrozen splývající. Oddenek trsnatě větevnatý.

V. 0·15—0·25 *m.* Koruny značné, světle nachové, zřídka bílé.

⊕ Červenec-září. Výslunné, kořnaté stráně, kopce, vinice, kraje cest a lesu, ve střední a jižní části obecná, jinde pořádku aneb schází. V brněnském kraji: ve střední a jižní části hojná, v severní řidčeji (Makowsky), u Čebína, Tišnova, Lomnice (Pluska!), u Adamova (Oborný), Želě, Pístovice, Račice, Drysice, Lučě (Spitzner), Obřany, Bílovice, Kuřim, Drásov, Blansko, Ostrov, obecná v krajině výskovské, kyjovské, hodonínské, hustopečské a krumlovské. V Prostějovsku: na kosiřských vinohradech, u Čech, v Brosu u Služína, na kosteleckých vinohradech, u Plumova, na stráních ve hraničeném žlebu (Spitzner). Ve znojenském kraji: v celé pahorkatině dosti rozšířena, u zřícenině „Chraštan“ u Bítova též s bílými květy (Oborný). V Jihlavsku pořádku: posud jen na úklonech kolem zřícenině „Kozlov“ u Koněšína poblíž Třebíče (Zavřel). V Olomoucku: úklony za Hněvořinem a u Slatčic (Vogl a Mlk). V uh. hradištském kraji: v jižní části zcela všeobecně (Reissek), Obora u Kroměříže (Palla), u Velehradu (Sapetza), na kopci Sv. Rocha u Uh. Hradiště (Schlöggl), kolem Bzenec velmi roztroušena, leč pospolitá (Bubela), Strážnice, Velká, Vrbka, Javorník, Strání, Uh. Brod, Havříce, Ordějov, Banov, Val, Klobouky, horní závrsí u Navojné. — Ve východní části: u Rusavy (Sloboda), velmi zřídka na „Trávníkách“ u Vsetína (Bubela).

**959. *T. scordium* L.** (O. ěpavá). Lodyha bylinná, vystoupavá neb přímá, větvitá a jako větve hustě šedohuňatá. Listy velmi měkké, podlouhlé neb podlouhle kopinaté, tupé, přisedlé, hrubě zubaté, pýřité, na lici někdy olysalé. Květy po 1—3, jednostranné, lichopřesleny všecky oddálené. Kalich trubkovitě zvonkovitý, hustě huňatý. Oddenek daleko plazivý, v ýběžkatý.

V. 0·15—0·40 *m.* Koruny světle nachové. Páchne česnekem neb užovkou.

⊕ Červenec, srpen. Vlhká luka, bažinné příkopy, háje, polžeční křoví, u rybníku, ve střední a jižní části, zvláště v nížinách při Dyji, Svatce a Moravě velmi porůzná. Podél Svatky: bažiny u Měnina (Hochstetter), Rajský lesík u Čermovic a bažantnice u Měnina (Makowsky), podél Dyje od Drnholer

Bohosky) až do Lednice (Makowsky)!, u Polavy (Petr), kolem Hrušovan, Frešdaru a Probie (Oborný), u Nov. Sídla a Hevlína (Ripper), luka kolem Příklud (Schögl). Podél Moravy: u Hajčína poblíž Olomouce (Mik a Vogl 1856), v příkopu stíněním mezi Láskovým mlýnem a Láskami u Olomouce a bezpochyby na více místech blíže tohoto města (Makowsky), při Valové v Podpíjavech (Uličný), před Hrubčicemi na lukách a u Štěpánova poblíž Olomouce (Spitzner), u 4. mostu u Kroměříže a mezi Bilany a Hulínem (Palla), v okolí Uh. Hradiště roztroušena (Dr. Carl a Schlögl), též u Ostroha, Veselí a Písku (Bubela) a bezpochyby podél Moravy až do Břeclavi (Oborný), u Čejče, Terezova, Star. Břeclav, Poštorna, Nov. ves, příkopy při trati a Pohansko u Břeclavi a odtud až do Rohatce, Zvolenov, Strážnice. — Vlhká místa u Záhlebie poblíž Holešova (Červinka).

B) *Polium Tournel.* Listy tuhé, nedělené, celokrajné. Květy po 1—3 v paždí nejlodnějších lupenů, na konci lodýh a větví strboulovitě směstnané.

**960. T. montanum L.** (O. horní.) Bylina mnoholetá, polokřovinatá, bezžlázně pýřitá až plšnatá, větve v trsu do kruhu rozložené, jako kalichy a rublistů přitiskle pýřité až běloplšnaté. Listy dvoubarevné, přisedlé, čárkovitě kopinaté, celokrajné, po krajích ohnuté.

V. 0·5—0·15 m. Koruny malé, zelenavě neb žlutavě bílé. T. *supinum* Jacq., *Polium panmonicum* Cluss.

‡ Červen—srpen. Vápenné skály, výslunné stráně, stěrk, pořídka, Polavské kopce, Tuřold a Šibeněník u Mikulova (Domas)!, řídkěji na Sv. kopečku tamtéž (Ripper), stěrk na výslunných kopcích u Javorovce (Schlögl); na Hostýně, kdež Schlosser jí uvádí, jsem jí marně hledal.

## 58. Řád. Orobancheae Juss. Zárázovitě.

### 295. Orobanche L. Záráza.

A) *Trionychon* Wallr. Květy krátce stopkaté, s jedním větším a 2 postranními, stříbnými, na krátkou stopku pošnutými a ku kalichu přilehlými listenci.

**961. O. arenaria Borkh.** (Z. písečná.) Lodyha jednoduchá, silná, řídkěji trochu větevnatá a jako celá bylina moukovitě žláznatým povlakem hojně šupinatá, šupiny kopinaté. Květy v hustém, posléz trochu volném, mnoho-květém klasu. Kalich 4zubý, zvonkovitý, zuby jeho kopinaté, z dělí, zřídka delší trubky korunní. Koruna veliká, přímá, s trůbkou málo ohnutou, v ústí zřetelně nadmutá, ústy dole-ního pysku zaokrouhlené, vlnovitě zubaté. Nitky s trochu žláznatými konci mezi prašníky, na dolejšku pýřité, prašníky na švech vlnaté.

V. 0·22—0·45 m. Koruny světlé, jich ústy sytě modré. Bylina ± nášalová. *Phelipaea arenaria* Walpers., *O. obtusiloba* Reut v. Hausk. exs.

‡ Červenec. Výslunné a keřnaté stráně, kopce, travnaté pažitky na *Artemisia campestris* pořídka, v hrnčenském kraji: na pastvisku nad vinicemi u Čer-

novic (Makowsky), u Otlic a Čejče (Niessl), u Onjezda (Oborný), na Polavských kopcích a sice blíže zříceniny, ve tvaru rozvětveném O. robusta A. Dietr. (Uechtritz), na Staré hoře u Sýrovic a u Kurdějova. — Ve Znojemsku: u Mohelna (Roemer), u Mikulova (Frey), ve Frauenholcu mezi Milfrounem a Tasovicemi a na západním úklonu Kameného kopce u Tasovic a sice v sedle na stezce od Frauenholcu do Tasovic (Oborný).

**962. O. purpurea Jacq.** (Z. nachová.) Lodyha silná, jednoduchá, moučnatě žláznatá, porůznu šupinatá, šupiny malé, přitisklé. Květy ve válcovitém, hustém, posléz volném, namnoze jen 10—12květém klasu. Kalich zvonkovitý, 4—5zubý, zuby jeho kopinatě šidlovité, dosti ploché a celokrajné, namnoze kratší trubky, zadní obyčejně velmi kratičké, zakrnělé. Koruna veliká, od zaškrceniny nad semenníkem na zevnitř prohnutá, v ústí nenadmutá, ušty dolního pysku elliptické, špičaté, skoro celokrajné a uvnitř delšími, žláznatými chlupy ± huňaté. Nitky lysé neb na spodku slabě chlupaté, prašníky lysé. Blizna bělavá.

V. 0:15—0:55 *m.* Koruny světleji ametystové modré, s tmavšími žilkami, kraj až blankytně modrý. Bylina žlutavá, ocelově modravá neb nahnědle fialová. O. coerulea Vill., Phelipaea coerulea C. A. Meyer.

☞ Červen, červenec. Lesnaté chlupy, meze, na řebříčku pořídku. U Jundrova a v Pisárkách u Brna (Rohrer), na Františkově v Brně (Haslinger 1855), u Kartouz. mezi Popůvkami a Žebětínem (Niessl), na jižním úklonu hradu Pernštýna (Makowsky), les Berka a nejsevernější část tohoto lesa u Bosonoh. — Úvoz u Mikulova (Frey).

**963. O. ramosa L.** (Z. větevnatá.) Lodyha namnoze větvenatá, tenče a slabě šupinatá a jako celá bylina krátce žláznatá. Kalich mistkovitý, 4zubý, zuby jeho široce 3hranné, přišpičaté, zdělí trubky kališní. Květy ve volných, leč hojnokvětých klasech. Koruna malá, trubkovitá, málo ohnutá, v polou seškrcená, ušty dolního pysku okrouhlé, velmi drobně zoubkované až celokrajné, hoření pysk 2laločnatý. Nitky na spodku trochu chlupaté, prašníky lysé, na dolejšku slabě brvité. Blizna nezřetelně 2—4laločnatá, nálevkovitá, bělavá. Tobolka delší než zuby kališní.

V. 0:5—0:30 *m.* Koruny lilákové neb ametystové modré, dole bělavé. Phelipaea ramosa C. A. Meyer.

☉ Červen—srpen. V polích, zvláště na konopí pořídku. V brněnském kraji: Černovice u Brna (Ripper), u Vochozu a Lomničky (Pluskal), u Lomnice (Roehel), u Bilovic (Schott), přehojná na konopí u Kobylí, v Oboře u Břeclavi, u Poštorny. Ve Znojemsku: u Mikulova (Schott), na polní cestě od Hrušovan do Nov. Přerova, ještě na území obce Irelešdorfské (Ripper a Oborný), u Grafendorfu (Ripper). U Přerova a Oseku (Schlosser). Jednotlivě u Bilan a Trávníku (Palla), u Uh. Hradiště (Hochstetter a Schlögl), na Javorině (Holuby), u Bystřice (Roehel). Na konopišti pod Lysinou poblíž Tučap (Červinka), u Rusavy a Jankovic (Sloboda). Ve Slezsku: u Těšina (Beck in lit. ad Oborný).

B) *Ospiceon* Waldr. Květy přisedlé neb skoro přisedlé, jediným listencem podepřené, listence postranní žadné.

1. *Inflatae* Beek. Květy pod vetknutím tyčinek břichatě nadnuté, obloukovitě ohnuté.

**964. O. coerulescens Steph.** (Z. namodralá.) Lodyha nízká, jednoduchá, na spodu kyjovitě ztlustlá, s četnými vejčitými šupinami, spod šupin jako listeny, kalichy a koruny  $\pm$  hustě bělohuňaté. Květy ve směstnaných, vejčitých neb válcovitých klasech. Kališní listky krátce 2klané, zuby čárkovité, zděli trubky korunní. Koruna trubkovitá, ohnutá, dole břichatá, pod ústím seškrčená, laloky hořejšího 2klaného pysku jemně zoubkaté, ušty dolejšího prohlubené, kruhovitě. Tyčinky skoro do polovice korunní trubky vetknuté, dole chlupaté. Pestík skoro lysý. Blizna nálevkovitá nezřetelně 3—4laločnatá, bělavá.

V. 0·10—0·30 m. Koruna namodralá, dole bělavá.

4 Červen. Kamenité a výslunné kopce, světlá lesní místa, písčiny, na *Artemisia campestris* pořádku. Ivančice a Popůvky (Niessl)!, Františkov v Brně (Makowsky), v Písárkách a mezi Kartouzy a Řečkovicemi u Brna (Bayer)!, v lese za Řečkovicemi. — Hády u Obřan (Reissek)!, Jundrov (Rohrer)!, kolem Mohelna (Roemer).

2. *Angustatae* Beek. l. c. p. 422. Koruny trubkovité, pod vetknutím tyčinek zúžené.

a) *Galeatae* Beek. Hřbetní čára koruny na bořením pysku úhlovitě zložená, hřbet dosti rovný neb prohnutý, řidčeji skřivený. Laloky blízky polokulaté.

**965. O. caryophyllacea Sm.** (Z. hřebíčková.) Lodyha jednoduchá na spodu trochu ztlustlá, porůznu šupinatá. Květy ve válcovitém, dole vždy volném, nahoře více směstnaném klasu. Listky kališní široké, vejčité, namnoze 2klané, zpředu se dotýkající neb srostlé, o  $\frac{1}{2}$  kratší než trubka korunní. Koruna trubkovitě zvonkovitá, hřbetní čára málo zakřivená, ke konci silně ohnutá, hořejší pysk helmovitý, slaloky skoro čtvercovými, rovně ku předu namířenými, ušty dolejšího pysku skoro stejně veliké, vejčité, vykrajovaně zubaté. Tyčinky skoro do dolejška vetknuté, nitky do polou hustě chlupaté, nahoře jako čnělka žláznato-chlupaté. Blizna nachová, řidčeji žlutá.

V. 0·20—0·55 m. Koruny nahnědle žluté neb načervenalé. Bylina bělavá až červenavá. *O. Galii* Duby, *O. vulgaris* Lamk. — Tvary s lodyhou a květy světle žlutými a bliznami žlutými neb světle červenými. *O. strobiligena* Reichb. Silně, červenavé tvary: *O. eurubens* Saut, někdy *O. alba* velmi podobné, leč od této širšími, nestejně 2zubými neb laločnatými a krátkými kalichy a nedostatkem tmavých žláznatých chlupů rozdílně f. *alboides* Beek.

4 Červen. červenec. Křoví, kraje lesní, horská luka na *Gallium mollugo*, silyficeum, verum, ve střední a jižní části rozšířena, jinde schází neb velmi po-



řídka. V brněnském kraji: Hády u Obrán, v údolí Josefském u Adamova a u Čejče (Makowsky), u Morkovic (Oborný), na Polavských a Drnoholeckých kopcích, u Židlochovic a Sokolnic (Reissek), u Čejče (Makowsky), při cestě od Klajdovky do Ochoze, kopce a skály u Ochoze, les u Lišně, les u Řečkovie, kopce u Medlánek, zmolý u Bílovie, vrch Chochol mezi Adamovem a Babicemi, jen na jednom místě, zde však četná, u Nebovid, les u Popuvek, u Nošlavi. — Ve Znojemsku: na Peleberku u Milfrouna, ve Frauenholeu u Tasovic, v údolí Dyje u Znojma a u Suchohrdlí, na Kozí stezce u Lukova, u Vranova a Hardeku, zřícenina Chraštan (Oborný). Kolem Třebíče pořídka (Zavřel), na Javořině (Hobolby). Na Kotouči u Štramberka a šee u Trpashčí díry (Šapetza). Ve Slezsku: u Těšína (Beck in lit. ad Oborný). f. alboides Beck, v Purkrábee u Znojma (Oborný).

**966. O. lutea Baumg.** Enum. stirp. Trans. II., 1816. (Z. žlutá.) Lodyha silná, na spodu ztlustlá, jednoduchá, s četnými, kopinatými šupinami, tyto přímo odstálé, 5krát delší než širší. Květy ve válcovitém, zprvu směnnaném, později volném klasu. Kališní lístky široké, zřepdu se dotýkající neb srostlé, do polou nestejně 2klané, nejčastěji ještě se zoubkem, toliko do polovice trubky korunní. Koruna trubkovitě zvonkovitá, na hřbetě, nad dolejškem a na hořejším pysku ohnutá, mezi tím rovná. Hořejší pysk koruny 2laločný, slaloky odstálými, laloky dolejšiho pysku vejčité. Tyčinky do dolejšiho záhybu koruny vektknuté, mírně ohnuté, v délce málo rozdílné, dole hustě chlupaté a vyduté, nahoře jako čnělka  $\pm$  žláznatě chlupaté. Blizny vždy žluté.

V. 0·20—0·60 m. Koruny bělavé do žlutava, někdy červenavě nahnědlé. Bylina hnědočervená až špinavě fialová. O. rubens Wallr., O. Medicaginis Duby.

4 Konec května, červen. Luka, kraje lesu a rolí, suché kopce na Medicago sativa, media a falcata, ve střední a jižní části poruzná, jinde pořídka. V brněnském kraji: kolem Brna nežřídka (Schlosser a Makowsky), u Ivančie (Niessl)!, kraj lesní nad Kurdějovem. Vejlon u Židlochovic (Schierb), Polavské kopce (Oborný)!, Klobouky (Steiger)!, Nošlavske kopce a u Hustopeče. — Ve Znojemsku: luka při Dyji u Hardeku na moravské straně dosti hojná, řídceji na Kozí stezce u Lukova, při krajích polí mezi Merkersdorfem a Hardekem v Dolu Rakousích, údolí Dyje u Devíti mlýnův u Znojma a v údolí Leskavy u Znojma, jako vzácnost na zřícenině Chraštan u Bítova (Oborný). Ve východní části: Filipov u Javorníka (Makowsky).

b) Curvatae Beck. Hřbet koruny po celé délce  $\pm$  prohnutý. Tyčinky právě v první třetině trubky korunní vyniklé. Laloky blizny kulaté, znenáhla spolu (piškotovitě) splývající.

**967. O. major L.** (Z. vysoká.) Lodyha na spodu ztlustlá, jednoduchá, přehojně šupinatá, šupiny veliké, vejčité kopinaté, na dolejšku s lodyhou skoro stejně široké. Květy v hustém, vejčitém neb válcovitém klasu, listenci na konci čnějícími čuprynatém. Kalichy zřepdu se dotýkající, zřídka trochu srostlé, nestejně 2klané, delší než

polovice trubky korunní, nestejně žilnaté a jako listeny huňaté. Koruna dosti veliká, nahoře málo rozšířena, v polovici hřbetu silně prohnutá, kráj řasnatý, kadeřavě zubatý, hořejší pysk nezřejmě 2laločný, nazpět ohnutý, dolejší 3dílný, laloky skoro stejně veliké. Tyčinky ohnuté, nad polovici vnitř hustě huňaté, nahoře žláznatě chlupaté, prašníky dlouze hrotité. Blizny žluté.

V. 0:20—0:60 *m.* Koruny a listence  $\pm$  růžové, posléz žlutavé. Bylina nažloutlá neb načervenalá. *O. stigmatodes* Wimm., *O. elatior* Sutt.; *O. Kochii* F. Schulz, a sice tvary vysoké, hnědočervené a krátkoklasé.

‡ Červenec, srpen. Výslunné, keřnaté stráně, meze, cesty na *Centaurea scabiosa* porůznu. V brněnském kraji: kolem Brna, na Hládech u Obřan ve f. Kochii F. Schultz, ojedinelé mezi Obřany a Bílovicemi, pořádku na velké louce západně od bývalého Čejčského jezera, hojněji při cestě mezi Čejčem a Krumvířem (Uechtritz), u Židlochovic a Polavy (Niessl), u Nikolčic (Šebesta), u Otnic a Sokolnic (Alakowsky), u Nosislaví (Oborný), na Pračém kopci (Czížek), kraj lesní u Klajdovky, úklon Hádův u Maloměřic, úpatí Hádův a j. m. u Lišně, kopec u Ochoze, Tišnov, Wiesgrut u Bošovic, Hustopeč, luka u Kobylí, Krumvíř. — Za Žešovem u Cikánské kuchyně, na Záhoří a na kosteleckých vinohradech nad Bílovicemi u Prostějova (Spitzner). Ve Znojemsku: na Býčí skále za Trouznickým mlýnem a v údolí Leskavy u Znojma, leč velmi pořádku, hluboká cesta mezi Mal. Tasovicemi a Znojmem (Oborný), hojněji na Polavských a Mikulovských kopcích, na Turoldu (Peter), Šibeněniku, Trabinský dvůr u Grafendorfa (Ripper), u Mikulova a Lednice (Niessl), Hněvotinské lomy u Olomouce (Reissek 1847), na Javořině (Hohuby). Ve Slezsku: na Tulu v Těšínsku (Zlik), kolem Vidnavy.

**968. *O. alsatica* Kirschleger.** (Z. elsaská.) Lodyha na spodu ztlustlá a hustě střechovitě, nahoře hojně šupinatá, šupiny veliké, kopinaté, trochu odstálé. Klas vejčitý až válcovitý, hustokvětý. Květy ku předu zkrívené, odstálé. Listeny porůznu chlupaté. Kalíšní lístky prosté neb u předu srostlé, 2klané, vícežilné, sotva delší než polovice trubky korunní. Koruna trubkovitě zvonkovitá, na hřbetě silně, v polovici nejsilněji prohnutá, s okrajem velmi rozšířeným, jako odškrceným. Hořejší pysk hluboce 2laločný neb mělce vykrojený, laloky odstálé, u dolejšího pysku vyhlodaně zubaté. Tyčinky na spodu chlupaté, nahoře jako čnělka žláznatě chlupaté. Blizna sytě žlutá, se zřetelnou příčnou šterbinou.

V. 0:20—0:30 *m.* Koruna hnědě žlutavá, náffalová. *O. cervariae* Suard., *O. libanotidis* Opiz, *O. Buekiana* Koch., *O. brachysepala* F. Schultz.

‡ Červen. Na *Peucedanum cervaria* a *Seseli libanotis*, velmi pořádku. Posud jen u Mirova poblíž Olomouce (dle Zienkowieze non Godron fide Reuter Prod. XI.).

z) *Glandulosae* Beck. l. c. p. 121. Hřbet koruny dosti rovný neb lehce ohnutý, na konci k hořejšímu pysku sehnutý. Koruny veliké, zvonkovité.

s bělavou neb žlutavou základní barvou, hoření pysk žláznatě chlupatý. Tyčinky v první třetině trubky korunní vyniklé. Laloky blizny široce spojené, tmavočervené až fialově černé.

**969. O. alba Steph. 1800.** (Z. bílá.) Lodyha jednoduchá, na spodu málo neb zcela neztloustlá, tutěz houštěji, nahoře řídkěji šupinatá, šupiny kopinaté, přilehlé. Klasy válcovité, volné, namnoze chudokvěté. Lístky kališní oddělené, kopinaté, namnoze nedělené, řídkěji nestejně 2zubé, 3žilné. Koruny dosti veliké, málo rozšířené, na hřbetě jemně ohnuté, zvláště na nervech s uzlinkami chlupů nejvíce nachovými, hořejší pysk trochu vykrojený, s laloky nahoru ohrnutými a odstálými, dolejší zaokrouhlený, nestejně žláočný, střední ušet nejdelší, zoubkatý. Tyčinky nad dolejškem do koruny vetknuté, nitky jen dole roztroušeně chlupaté neb též lysé, nahoře jako čnělka  $\pm$  žláznatě chlupaté. Laloky blizny tmavočervené, řídkěji žlutavé, kulaté, široce splývající, žláznaté.

V. 0·10—0·60 *m.* Koruny bělavé neb žlutavé, na hořejším pysku a na nervech červené. *O. epithimum* DC. 1815. — Červené tvary *O. rubra* Sm. — Odrůdy se žlutavou bliznou. *O. rubiginosa* Dietr. Chudokvěté byliny *O. sparsiflora* Wallr., zcela žluté *O. pallescens* Gr. Godr.

‡ Květen, červen. Keřnaté kopece, výslunné a kamenité stráně, trávníky, na mateřích doušec, dobré myslí a *Chinopodium* ve střední a jižní části rozšířena, jinde pořídka neb schází. V brněnském kraji: Královo pole, hojná na úpatí Hádů směrem k Maloměřicům, na Polavských kopcích (Reissek), Bílovice, Šlapanice, Němčany u Slavkova (Niessl), na Čísařské skále a Skalce u Drysic (Spitzner), Hádý u Obřan a u Maloměřic (Oborný), kolem Čejče (Makowsky). Bílá hora u Julianova, Mordovna poblíž Klajdovky, vinice u Obřan, kopece a luhy u Cacovic, Ochoz, Chrást u Ousuší, Munkovský kopece u Nebovid, Stará hora u Syrovic, Mal. Hostibřádky, Šaratice, Krumvíř, Velk. Pavlovice. — Za Zesovem u Cikánské kuchyně u Prostějova r. 1855 (Spitzner). Ve Znojemsku: u Senohradů poblíž Náměště (Roemer), u Mikulova (Domas), na Mikulovských kopcích hojná, u Milfrouna, Tasovic a v celé pahorkatině v okolí Znojma obecná (Oborný). Kolem Třebíče pořídka (Zavřel). V Olomoucku: kolem Olomouce (Mik), u Veselí poblíž Mohelnice (Uechtritz), přehojuá ve vápenných lomích u Vitošova a u Mírova (Panek). V uh. hradištském kraji: přehojuá mezi Šardicemi a Hodonínem (Makowsky), přehojuá na Důbravě u Bzenece (Uechtritz), nejhojněji však u pohodnice (Bubela). Ve východní části: u Banova (Makowsky), Strážnice a luka Vojšice u Mal. Vrbky. — Dle Schlossera též u Jindřichova a Oder.

**970. O. pallidiflora Wimm. a Grab.** (Z. bledokvětá.) Lodyha jednoduchá, na spodu trochu ztloustlá a hustě, hořejší roztroušeně šupinatá. Klas válcovitý, nahoře husto-, jinak volnokvětý. Listeny otrubnatě chlupaté. Lístky kališní oddělené, ze širšího spodu kopinaté, dlouze zakončité, namnoze nedělené neb 2zubé, nezřetelně žilnaté, o polovici kratší, až skoro zděli trubky korunní. Koruna roztroušeně chlupatá, trubkovitě zvonkovitá,

dole břichatá, na hřbetu slabo-, v hořejší pysk zřetelně zkrivená, tento vykrojený, jemně vroubkovaný, s laloky nazpět ohnutými, dolejší pysk s laloky skoro stejnými. Nitky nad dolejškem asi v  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  trubky korunní vetknuté, nejdoleji roztroušeně chlupaté, ostatně i s čnělkou lysé. Blizny světle černohnědé neb žlutavé, kulaté, široce spojené.

V. 0:25—0:50 *m.* Koruny bledě hlinožluté, červenavě žilnaté. Bylina nahnědle žlutá, namnoze náfialová.

4 Červen—červenec. Role, úbory, výslunné a travnaté kopce na Cirsiech, zvláště na *C. arvense* pořídka. Kolem Modřic (Reissek), hlinitá role u Šardie a kopce kolem Čejče (Tkany), v úvozu u Mikulova (Freyu), na osetu r. 1882 na Kosiňi nad Slatnicemi poblíž Prostějova (Spitzner).

d) *Minores* Beck, l. c. p. 125. Hřbet z obloukovitého spodu rovný neb slabě ohnutý, na hořejším pysku zkrivený. Koruny velmi malé, trubkovitě zvonkovité, se žlutavou základní barvou a nahoře zbarvenými žilami. Zláznaté barvené chlupy na hořejším pysku žádné. Laloky blizny široce spojené, červeně fialové.

**971. O. pieridis F. Schultz.** (Z. hořečková). *Lodyha* jednoduchá, nahoře i s listeny huňatá. Kališní lístky roztroušeně chlupaté, nedělené neb s menším zoubkem, zřídka 2klané, 1—2žilné, delší než trubka korunní. Koruna trubkovitá, nahoře zvonkovitě rozšířená a dolů ohnutá, na hřbetě dosti rovná, hoření pysk sotva vykrojený, s odstálým postranním krajem, kraj drobně zoubkatý, lysý. Nitky něco nad první  $\frac{1}{3}$  vetknuté, až do polou roztroušeně chlupaté, nahoře malými bradavkami drsné, velmi nestejně, mírně ohnuté. Blizna špinavě fialová, skoro hladká, velmi malými a tupými zrny hustě posázena.

V. 0:20—0:30 *m.* Koruny malé, žlutavobílé s žilkami fialovými.

⊙ Červen. Na *Pieris hieracioides* velmi pořídka. Hady u Obrán, Mordovna a kraj lesní u Klajdovky 1882 mnou pro území objevena.

**972. O. minor Smith.** (Z. menší). *Lodyha* na dolejšku silněji, nahoře řídkěji šupinatá, šupiny malé, vejčité, krátce zašpičatělé. Klas válcovitý, nahoře husto-, dole volnokvětý. Kališní lístky oddělené, zděli neb delší trubky korunní, z podlouhle vejčitého spodu dlouze šidlovitě zakončené, celé neb hořejší 2klané. zuby rozkladité, 1—3žilné. Hřbet koruny z ohnuté spodiny rovný, na hořejším pysku ohnutý, tento 2klaný, s laloky ku předu namířenými a jako dolejší pysk tupě zoubkatý. Nitky v první  $\frac{1}{4}$  vyniklé namnoze lysé, toliko nejdoleji roztroušeně chlupaté, též i čnělka. Laloky blizny piškotovitě, se širokou nálevkovitou, příčnou brázdou.

V. 0:10—0:20 *m.* Koruny malé, bělavé, fialově pruhované, obyčejně též přinachovělé.

4 Červen, červenec. V jetelístích na jeteli velmi pořídka. Posud jen u Nexooid poblíž Brna (Beck in lit. ad Oborný).

## 59. Rád. Rhinanthaceae DC. Kokrhelovité.

### Rody:

A) Squamariae Herb. Solms-Laubach. Byliny cizopasně, bez zeleně listové, šupinaté. Tobolka 1pouzdrá.

1. Kalich zvonkovitý, 1klaný. Koruna 2pyská, po odkvětu opadávající. Tyčinky 1, dvojmočné, pylíčky prašní souběžné, dole hrodité. Semenník zpředu se žlázou, s 2 podvojnými, nástěnnými semenecemi a četnými kulatými semeny.

296. *Lathraea*.

B) Euphrasiae Benth. Byliny se zelení listovou, listuáté. Tobolka 2pouzdrá.

1. Kalich trubkovitý neb zvonkovitý. Pouzdra tobolky jen 1—2semenná.

a) Kalich 5zubý. Korunní trubka značně nahoru rozšířena, kraj 2pyský, hoření pysk 2klaný, dolní 3klaný, ústí téměř stejných. Tobolka pomělním 1pouzdrá, do pola 2chloupá, 1semenná, ze semenníka původně 2pouzdrého, s pouzdry o 2 vajíčkách. Semena vejčitá, hladká.

297. *Tozzia*.

b) Kalich 4zubý. Hoření pysk koruny smáčknutý s krají ohnutými, dolní v ústí s 2 hrboulky. Prašníky dole na každém pylíčku s hrotem. Semenník žlázkou podepřený. Pouzdra tobolky 1—2semenná, semena vejčitě podlouhlá, slabě hranatá, hladká.

298. *Melampyrum*.

2. Kalich trubkovitý neb zvonkovitý. 1zubý neb 4klaný, nenadmutý. Pouzdra tobolky mnohosemenná, prašníky na každém pylíčku s osinou.

a) Kalich zvonkovitý, 1klaný. Hoření pysk koruny nedělený, dolní 3klaný. Tobolka vejčitá, dvoupouzdrá. Semena vejčitá; na protější břišní straně napříe připevněná, podél žebernatá, zebra vypouklé hřbetní strany křídlovitě rozšířena.

299. *Bartsia*.

b) Kalich zvonkovitý neb trubkovitý. Koruna tlamatá, hoření pysk přílbovitý, 2laločný, dolní 3klaný, ploché. Tobolka vejčitá neb podlouhlá, smáčknutá, 2chloupá. Semena vřetýnkovitá, visutá, s ostrými, řasovitými, podélnými zebry.

300. *Euphrasia*.

3. Kalich stejně 4zubý, nadmutý, smáčknutý, síťatě žilnatý. Pouzdra tobolky vícesemenná.

a) Hoření pysk koruny přílbovitý, smáčknutý, 2zubý, dolní 3klaný. Prašníky bezosinné. Pouzdra tobolky vícesemenná, semena plochá, okrouhlá, obvyčejně s blánovitým okřídlin.

301. *Rhinanthus*.

1. Kalich nestejně 5klaný neb zubý, neb též 2pyský, s řehabate laločnatými a vtrubkovými zuby neb pysky, častěji břichatý. Pouzdra tobolky vícesemenná.

a) Hoření pysk koruny přílbovitý, smáčknutý, dolní nahoře s 2 vyniklými zebry. Prašníky namnoze bezosinné. Tobolka šikmo-vejčitá. Semena velká, hranatě vejčitá, svraskalá.

302. *Pedicularis*.

### 296. *Lathraea* L. Podběl.

973. *L. squamaria* L. (P. šupinatý, babí zub). Lodyh n ěk olík, jednoduchých, bělavorůžových a přínachovělých, blánitě šupinatých a jako hrozen žláznatě chlupatých. Květy níci, v hroznu hustém, jednostranném. Listeny 2řadé. Úšty kališní skoro zděli koruny. Oddenek krátkočlenný, se srdčítými, poloobjímavými, dužnatými šupinami.

V. 0.10—0.25 m. Koruny přínachovělé.

4 Březen, duben. Sůnné, humosní lesy, u potoků, vlhká křoví, háje, vláště na kořenech *Corylus avel.*, v rovině porůzný, v předhoří hojnější. V brněnském kraji: místy hojuš, jako kolem Třebové, Adamova, jinde jako v Pisárkách u Brna řidčeji (Makowsky). Lomnice (Pluskal), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek), kolem Soběšic, v údolí Svitavy u Obřan, u Kuřima, ojedíněle v Lužánkách v Brně (Oborný), mezi Ostrovačicemi a Neveřím (Niessl), u Ivančic (Schwoeder), u Divák a Polehradie (Schierl), u Klobouk (Steiger), úpatí hory Tábor u Krumlova (Zimmermann), Líšeň, Horákov, Ochoz, Kanice, Račice, Kartouzy, Řečkovice, Jelmice, les Petrská a j. u Ořešina, Bílovice, Vranov, Babice, Sokolí u Senfic, Boskovice, les Řezanec u Dol. Vladislaví, les Pekárna u Bystree, Neveří, Střelice, Hájek a Luže u Lovčiček, les Drínova u Vázan, Bučovice, Lulě, Rychlářov, Nemojany, Mariánská studénka a údolí Rokytné u Krumlova. — V Prostějovsku: na Skalici, ve Vranovském háji, v brodeckých lesích, na Záhoří, v zárovském hájemství, ve Žbánovském žlebu a j. porůznu v drahanských lesích (Spitzner). Ve znojemském kraji dosti hojuš: Náměst (Roemer), u Mikulova, Znojma, Vranova, Lukova, Milfrouna atd. (Oborný). V Jihlavsku pořídku: zde jen na Špitzberku (Pokorný), Dačice (J. Schindler). Černý les u Žďárn (Kovář). V Olomoucku: na Sv. kopečku (Vogl), hojněji v Grýgovském lese a v horních údolích u Hrubé vody (Makowsky), u Berouna (Gans), kolem Šumberka (Paul), Bludova (Oborný), údolí Bušiny u Zábřeha (Panek), kolem Roudna (Rieger), Obora u Kroměříže (Palla), v listnatém lese u Mikovic poblíž Uh. Hradíště obecný (Schlöggl), na Javořině a Lopeníku (Holuby). Ve východní části: Ochoza u Prusenic a Kostelecký les (Červinka), u Rusavy (Sloboda), v okolí Vsetína porůzný: Lásky, Bobrek, Bečevna a j. m. (Bubela), les u Poličné (Klanic), Strán a Okruško u Rožnova (Kotek), u Nov. Jičina (Sapetza), kolem Hranic (Rüpper), Slavkov a Hukvaldy (Jackl), kolem Místku: v místeckém parku, u střelnice pod Štandlem (Gogela). Ve Slezsku: kolem Těšína a Bělska (Kolbenheyer a Wimmer), u Lipníka, Leszczyn a Star. Bělska (Baier), kolem Opavy: v Slavkovském a Stěborském háji a u Raduně (Svěrák), Kohoutí- a Jüpluv les a j. m. u Vidnavy.

### 297. *Tozzia Mich. Hornice.*

974. *T. alpina* L. (H. obecná.) Lodyha 4hranná, přímá neb vystoupavá, větvitá, šfávnatá a křehká, dole lysá, nahoře mrtnatá. Lístý stříčné, poloobjímavé, vejčité až vejčité podlouhlé, vroubkovaně pilovité. Květy jednotlivé, úžlabní, nejhořejší hroznité. Tobolka elliptická. Oddenek dužnatě šupinatý a hustě mrcasatý, tvoří chumáč sbalený.

V. 0·20—0·30 m. Koruny dosti malé, žluté, dolení pysk krvavě skvrnatý.

4 Červenec, srpen. Meehovitě a pramenitě stráně horní, pořídku, posud jen v slezských Karpatech. Úklony Malinova a Baranič (dle W. a Gr. Kotschym a dle Kolbenheyera, kom. radon Schaeffrem objevena), při pramenech Visly v Klobačzkých horách (Kotschy).

### 298. *Melampyrum* L. Černýš.

4) Klasy husté, střechovité, 4hranné. Listeny řasně složené, nazpět ohnuté, kraje své nahoru obracející.

975. *M. cristatum* L. (Č. hřebenitý.) Lodyha přímá, nahoře vět-

vítá, větvi odstálých. Listy kopinaté až čárkovitě kopinaté, celokrajné, jako lodyha  $\pm$  mrtnaté až olysálé. Listeny střechovitě 4řadé, široce srdčité, po krajích hřebenitě peřenosečné, s úkrojky pilovitými, brvitými, nejdolejší s dlouhou, lupenitou špicí. Kalichy 2řadé chlupaté, jinak lysé, zuby jejich kopinaté šídlovité, mnohem kratší koruny. Tobolka vejčítá, srpovitě nazpět ohnutá, 2krát delší kalicha.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruny i listeny přinachovělé, se žlutým pyskem neb bledožluté a listeny bledavo-zelené, bylina pak útlejší  $\beta$ ) pallidum Tausch.

⊙ Červen, červenec. Lesnaté stráně, lesní luka, keřnaté, výslunné kopce, zvláště na vápně, ve střední a jižní části a ve Slezsku porůzný. V brněnském kraji: na Hádech u Obřan, v Tuřanském a Moravanském lese u Brna (Makowsky)!, v Písárkách u Brna, u Bosonoh a Nebovid (Oborny)!, mezi Ivaněcemi a Oslavany (Reissek)!, les u Kurdějova a Němčiček (Schiel), u Klobouk (Steiger)!, a Polavy (Uechtritz)!, kraj lesní u Kopanin a při trati od Krumlova do Ivančic (Zimmermann), u Stělic, kolem Vyškova, u Velk. Pavlovic, Sv. Florianek a údolí Rokytné u Krumlova, Leskoun u Vedrovic, Olbramovice. — Ve Znojemsku: Náměst a Vlčí kopec (Roemer), Jevišovice (Ritschl), Kozí stezka u Lukova, na Štolfirštu u Nov. hrádku, při Dyji u Devíti mlýnů, na Dlouhém Šobesu u Podmole, v Purkrábece a Frauenhoteu u Znojma, v údolí Dyje u Trouznického mlýna a na Býčí skále u Znojma, v lese Hojí mezi Božicemi a Hrušovany (Oborny), hojný kolem Mikulova (Makowsky)!, mezi Trabinským dvorem a Nov. Přerovem (Ripper). V uh. hradištském kraji: Hodonínský les (Niessl a Uechtritz), v lese Háji a Bzínku u Bzence (Bubela), Velehrad a Karlovice (Schlosser), na Javořině (Holuby)!, Laškovský les u Navojné (Dr. Hanáček), Filipov u Javorníka a u Banova (Makowsky)!, vinice Žerotín u Strážnice, luka Vojsice u Mal. Vrbky, Kuželová, Mačhova luka, Krěmy, Vělišký les poblíž Javorníka. — Ve východní části: Kostelecký les a Ochoza (Červinka), u Rusavy (Sloboda)!, horní luka kolem Vsetína, na jedné louce nad Jasenkou atd. (Bubela) a Johanovské kopce u Karolu nad Jasenicemi. — U Rožnova (Kotek). Ve Slezsku: kolem Bobrku u Těšina (Kolbenheyer) a u Těšina (W. Fl.)  $\beta$ ) na Dlouhém Šobesu u Podmole poblíž Znojma pořádku (Oborny), v háji nad Držovicemi u Prostějova, (var základní nepozorován nikde (Spitzner), Hodonínský les, Mikulovský les směrem k Milovicím (Fiek, Wetschky).

B) Klasy husté, všestrauné, s listy plochými, vzhůru stojícími.

**976. M. arvense L.** (Č. rolní.) Lodyha přímá, přímo-větvitá. Listy přisedlé neb krátce řapikaté, čárkovitě kopinaté až čárkovité, hoření na dolejšku peřenoklané. Klas méně hustý, listeny jeho vejčité kopinaté, dole peřenosečné, úkrojků čárkovitě štětínovitých, vespod s 2 řadami černých, žlázkovitých teček. Kalichy krátce srstnaté, zuby jejich kopinaté šídlovité, velmi dlouhé, delší trubky kališní a korunní. Tobolka opak-vejčítá, zašpicatělá, o  $\frac{1}{3}$  delší než trubka kalicha.

V. 0·15—0·40 *m.* Koruna kalně nachová, v jicnu žlutá; listeny nachové, zřídka bílé.

⊙ Cervení—srpen. Role, úhory, kraje polí, od roviny až do nízkého předhoří k 400 *m* obecný.

⊙ Klasy volně, jednostranné, s listeny plochými, odstálými.

a) Listeny široké, dole srdčité, prostřední a hoření namnoze živých barev.

**977. *M. nemorosum* L.** (Č. hajní.) Lodyha rozkladitě větvitá a jako kalichy a listy namnoze kadeřavě pýřitá. Listy srdčité vejčité neb vejčité kopinaté, zašpičatělé, celokrajné; listeny hoření 3hranně srdčité vejčité, dole stříhaně zubaté. Květy kratičce stopkaté. Kalich s polovici dlouze trubkovitě kyjovité koruny, dolení pysk mnohem delší než hoření.

V. 0:15—0:50 *m*. Koruna zlatožlutá, řidčeji bělavě žlutá, zpredu žloutková, trubka dole rezavá.

⊙ Července—září. Lesy, háje, luka, křovi, v rovině a nízkém předhoří až do 420 *m* hojný, výše řidčeji, jako les Grunt u Rymatova a Černý hon u Slábnic.

**978. *M. moravicum* H. Braun.** (Č. moravský.) Lodyha přímá, jednoduchá neb málo větvitá, větví krátkých, v úhlech nahloučeně srstnatých, listnatých, nahoře s klasy staženými, hustokvětými. Listy krátké, dolení kopinaté, špičaté, 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>krát delší než širší, hoření málo kratší neb též užší, na spodku obak s několika zuby, roztroušeně bělavo-chlupaté. Listeny vejčité okrouhlé neb kosníkové až deltoïdické, dolení též vejčité kopinaté, ku spodku hluboce a široce přenoséčné, zuby dlouze zakončité, dolení listeny zelenavé, hoření blankytné, roztroušeně bíle chlupaté. Kalich slabě trubkovitý, zelenavý, zuby jeho rovné, čárkovitě kopinaté, špičaté, dlouhé, bělochlupaté, choboty mezi zuby tupé.

V. 0:20—0:30 *m*. Koruny značné, červánkově červené.

⊙ Července—září. Lesní a úrodná luka, pořídka. Posud jen u Vsetína 1883 Buhelou objeven.

b) Listeny podlouhlé, na spodku zaokrouhlené neb zúžené.

**979. *M. pratense* L.** (Č. luční.) Lodyha namnoze rozevřené větvitá, řidčeji jednoduchá. Listy krátce rapíkaté neb přisedlé, celokrajné, vejčité kopinaté, kopinaté neb čárkovité, zašpičatělé, nejhořejší dole někdy 1—3zubé, listeny zelené, kopinaté, dole obak s 1—3 dlouhými, kopinatě šidlovitými zuby, řidčeji celokrajné. Kalich krátce zvonkovitý, lysý, řidčeji drsný, mnohem kratší než koruna, zuby kališni kopinatě šidlovité, ku koruně přitisklé, 2 hoření nazpět ohnuté. Koruna rovná, trubkovitě kyjovitá, rovnovážně odstálá, skoro 3krát delší kalicha, dolení pysk koruny málo delší hořeního, s 2 vejčitými hrboulky, jicen zavřený. Tobolka 4—6krát delší než kalich,



smáčknutá, v ploský zoban šikmo přišpičatělá, nahoře šikmo podél zebrenatá.

V. 0·10—0·30 *m.* Koruna bílá se žlutým dolním pyskem neb celá žlutá.

⊙ Červenec—září. Lesy, křoviny, lesní luka, od roviny až do vysokých hor hojný až obecný. Neroste u Vsetína (Bubela). V Sudetách: na Kladě, Sněžníku, Fuhrmannstýnu, Hockšám, Studénkové holi, Pradědu a j. S květy bílými u Žernůvek. β) *integerrima* Döll. Lodyha nižší. Listy úzce kopinaté, listeny nannoze celokrajné, dole bez zubův. Řídceji: Karlovská studénka, Ztracené kameny, Frant, myslivna (Oborný).

**980. M. bohemicum Kern.** (Č. český.) Lodyha přímá, rozevřeně větvitá, dosti lysá. Listy útlé, čárkovitě kopinaté, zašpičatělé, celokrajné, v krátký řapík znenáhla zúžené, skoro lysé. Listeny prodlouženě čárkovitě kopinaté, na dolejšku obak krátce 2zubé, nebarevné neb jen nejhořejší trochu namodralé. Květy jednostranné. Kalich krátký, řídce pýřitý, zelený, zuby jeho kopinaté, krátké, odstálé, nad dolení  $\frac{1}{3}$  koruny nevyčnívající. Koruny malé, z úzké spodiny nálevkovitě rozšířené, dolení pysk malý, ve 3 tupé zuby rozeklaný, kraj koruny otevřený.

V. 0·15—0·25 *m.* Barva koruny, jako u *M. nemorosum*. Vzezřením následujicimu podobný. *M. nemorosum* b. *subalpinum* Kern., non Juratzka, *M. nemorosum* b. *fallax* Čelak. Prod. 4 díl., *M. stenophyllum* Čelak. Oest. b. Zeits.

⊙ Červenec—září. Listnaté a jehličnaté lesy, pořídku. V okolí Kunštátu a Olešnice (Člupěk), na česko-moravské hranici u Trpína poblíž Bystré (B. Fleischer). Někteří videnští botanikové tvary tyto řadí k *M. angustifolium* Beck.

**981. M. silvaticum L.** (Č. horský.) Lodyha přímá, větvitá, řídceji jednoduchá. Listeny zelené, jako listy kopinaté neb čárkovité, zašpičatělé, celokrajné, neb dole krátce zubaté, listy v řapík znenáhla zúžené. Květy v jednostranném, volném klasu. Kalichy lysé, zřídka drsné, jen s polovicí koruny, zuby jejich široce kopinaté, šidlovitě přišpičatělé, odstálé. Koruny malé, s krátkou trubkou, nálevkovitě rozšířené, s ústím široce rozevřeným, pysk dolení dolů sehnutý, široce vejčitý, nic delší pysku hořeniho Tobolka naduřelá, nahoře síťnaté na přič žilnatá, s rovným smáčknutým zobánkem, 2—3krát delší než trubka kalicha a delší než ušly jeho.

V. 0·10—0·30 *m.* Koruny zlatožluté, přímo odstálé, trochu ohnuté. Trubka kalicha nahoře na přič síťnatě žilnatá.

⊙ Červen—srpen. Horní lesy, v Sudetách a Beskydách rozšířen. Na česko-moravské hranici mezi Mikulčím a Karlovou korunou (Čelakovský), lesy kolem Svitavy (Niessner). V Beskydách na Malinovu a Baraně (Kolbenheyer). V Sudetách: Černý vrch, Suchá a Černá kupa, Stříbrnice, hájemství u Oldřichovy

boudy. — Klads. Sněžník, u boudy v údolí Moravy (Čelakovský), na Salvízu (Spitzner), u Králíku a Star. města, Kopernik, Studénková hole, Leiterberk, Praděd. Vysoká hole, Ztracené kameny, Berggeist atd (Oborný)!, Hoekšár, Červený vrch, Keilig, Stechplan, Velk. a Mal. Jezerník (Spitzner)!, les u Janovic (Schierl)!, Šléglůva studénka, od Císařské boudy až na Fuhrmannštýn, Medvědí hřeben, Česněkový příkop, Petrštýn, Svinský a Medvědí příkop, Frant. myslivna, Kriech, Velk. Jelení hřeben, Pecové kameny, Hofberk. V nižších polohách: Karlovská studénka, uhliřské chýše poblíž Teplíc. — Kolem Vidnavy (Vierhapper), Tomašov, Klepačov u Sobotína a ještě u Berouna (Gans), u Roudna (Rieger).

β) *saxosum* Baumgl. sp. Lísteny dole obak, namnoze s 2 zoubky. Koruny bělavé, hoření pysk vně červeně skvrnitý, dolení s červenými pruhy. Bylina silnější a větší.

Pořídka: na Klads. Sněžníku (Čelakovský), nad Špiklicemi v lese pod Sněžníkem. Luka v sadech u Karlovské studénky (Niessl).

### 299. *Bartsia* L. Babí květ.

982. *B. alpina* L. (B. horní.) Lodyhy často četné, jednoduché, dole šupinaté, nahoře listnaté a jak kalichy lepkavě huňaté. Listy stříčné, vejčité, spodkem srdčitým objímavé, vroubkovaně pilovité, pýřité, tmavě kalnozelené, hoření modravě náfialové. Květy v hořeních úzlabích hroznité. Pytlíky prašnika bělohuňaté.

V. 0·15—0·25 *m.* Koruny lilákové. Bylina sušením snadno černající.

4 Červen, červenec. Pramenitá místa horních luk v Jeseníku, pořídka, ve Velk. kotlině (Grabowski), zde hojný podél pramenu Moravice. — V Mal. kotlině (Engler), na Jelením hřebenu (Oborný)!, Praděd.

### 300. *Euphrasia* L. Světlik. Ambrožka.

α) *Euphrasium* Koch. Hoření pysk koruny 2laločnatý, po krajích ohrnutý, ústy dolního pysku vykrojené.

983. *E. Rostkoviana* Hayne 1828. (S. luční). L o d y h a přímá, větvitá, měkce chlupatá, nahoře žláznatě chlupatá. Listy přisedlé, šedozelené, široce vejčité, hrubě pilované, hoření s tupými, dolení s hrotitými zuby, zuby obak 3—5, nejhořejší jako kalichy žláznatě chlupaté. Květy jednotlivé, úzlabní, v klasu dole přetrhovaném. Kalich zvonkovitý, 4klaný, zuby jeho kopinatě hrotité. Koruna značná, posléze z kalicha daleko čnějící, prodloužená, dolení pysk 3klaný, s ústy hluboce vykrojenými. Tobolka podlouhle opakvejčitá, kratší kalicha.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruny bílé a žlutě malované, s fialovými pruhy. *E. pratensis* Fries 1828, *E. officinalis* α) *pratensis* Koch. *E. officinalis* Schkuhr, Jord., Reut. etc.

⊙) Červenec—září. Luka, trávníky, kopce, vřesoviště, meze, od roviny až do hlubších poloh hor obecný. Ještě na Kučehyni u Čeladné, na Ondřejníku u Frýdlandu a vysoko na horních lukách na Lysé hoře, v Jeseníku na vyšších horních lukách hojný (Oborný), na Javořině, Trojačce, Radhoši, Smrku.

β) *pieta* Wimm. Lodyha namnoze jednoduchá, oddáleně listnatá, jako listy a kalichy bezžlázně krátce pyřitá neb téměř lysá. Listy okrouhlé, zuby, zvláště konečný, přitupé. Kalichy nepravidelně černě pruhované, zuby kališní kratší. Koruny menší, hoření pysk fialový, v jicnu žlutý, dolení lilákově bělavý, fialově pruhovaný. *E. alpestris* W. a Gr. part., *E. montana* Jord.

Na horních lukách Sudet rozšířena. Klad. Sněžník (Wimmer). Praded, Petrštyň, Janovická hoře, Velk. kotlina atd. (Wimmer a Oborný), Deskové kameny, Mal. kotlina, Mravenčí vřeh atd. (Oborný), Steinberk u Star. vsí (Freyn), Mal. a Velk. Jezerník, Leiterberk (Spitzner), Suchá a Černá kupa, Medvedí hřeben, Zámeček, Svinský příkop, Heiligenhübl, Jelení hřeben, Břidlicová hoře, Pecové kameny, Holberk.

**984. *E. stricta* Host.** (S. tuhý, Ambroška lesní). Lodyha přímá, jednoduchá, neb nahore větevnatá, měkce chlupatá, jako celá bylina bezžlázná. Listy přisedlé, přitlustlé, tuhé, tmavozelené, vejčité, ostře pilovité, obak 3—5zubé, s 5 vyniklými nervy, lysé neb jen porůznu chlupaté, zuby šikmé, s vláskovitou špičí, odstálé, nejhořejší skoro lysé, 3hranně vejčité, prodloužené hrotité, silně žilnaté, pokrači ohnuté. Květy jednotlivé, úzlabní, v prodlouženém klasu, zuby kališní šidlovité. Koruny prostřední, po odkvětu neprodloužené, jicen chlupatý. Tobolka podlouhle elliptická, zubů kališních nepřesahující, pyřitá.

V. 0:10—0:30 *m.* Koruny menší, světle lilákové neb namodralé, fialově pruhované, v jicnu se žlutými skvrnami. *E. officinalis* Hayne, Reichb., *E. nemorosa* Aut pl., *E. officinalis* γ. *nemorosa* Koch.

⊙ Cervence-září. Suchá luka, stráně, keřnaté a výslunné kopce, hojný v celém území, často s předešlým. V Jeseníku ještě kolem Karlovské studénky přes, 800 *m.* (Niessl), Storchberk u Sobotína, kolem Wiesenberka atd. (Oborný). V Beskydách obecný: hojný v Prostějovsku (Spitzner), na Javořině (Holuby), v lese Poschlé u Vsetína (Bubela), u Rožnova (Kotek), vřeh Čupek u Frýdlandu (Oborný), hojný v okolí Místku (Gogela), v Těšínsku a na j. m.

β) *gracilis* Fr. Lodyha útlá, jednoduchá, ve'mi nízká as 0.05 *m* v. Listy, malé vroubkované, obak 3zubé, nejhořejší na spodku klínovitě zúžené. Koruny malé a úzké, modro-lilákové, zřídka belavé, jicen lysý.

Suchá návrší, skalnaté stráně, pořídka. Kolem Slavonie, sem snad i zakřslé tvary z Radhoště (Oborný), kolem Polavy a Krumlova a j. — Na hřebenu Radhoště (Ripper).

B) *Odontites Rivin.* Hoření pysk koruny měkce vykrojený neb nedělený, jeho kraje neohnuté, ušty dolního pysku tupé.

**985. *E. odontites* L.** (Zdravínek). Lodyha přímá, větvitá, nazpět přitiskle mrtnatá. Listy ze širšího spodku kopinaté až čárkovitě kopinaté, oddáleně zubaté, krátce mrtnaté,

znenáhla v listeny delší květu přecházející. Květy úzlabní, v jednostranném klasu. Kalichy trubkovitě zvonkovité, chlupaté, zuby jejich kopinaté. Koruna vně jemně mrtnatá, rovně ku předu namířená. Tyčinky po 2 nestejně dlouhé, prašníky huninou nejprve spojené.

V. 0:05—0:25 *m.* Koruny špinavě růžové, zřídka bílé. — Tvary s kalichem méně hluboko rozeklaným, tobočky užší a menší nepřesahujícím, listy ku spodku zúženými a listeny kratšími než květy  $\beta$ ) serotina Lamk.

⊙ Červen-září. Vlhká role, průhony, návsí, luka, rumišťe, od roviny až do předhoří obecně.  $\beta$ ) v střední a jižní části hojný.

**986. E. lutea L.** (S. žlutý). Lodyha větvitá, nazpět jemně pýřitá. Listy čárkovitě kopinaté neb čárkovité, celokrajné, zřídka slabě, nestejně oddáleně zoubkaté, listeny celokrajné kratší květův. Květy v konečných namnoze jednostranných hroznech. Kalichy krátce zvonkovité, jich zuby krátké a široké. Koruny chlupaté. Tyčinky v šesti 4 skoro stejně dlouhé, z koruny čnějící, prašníky volné, lysé.

V. 0:15—0:45 *m.* Koruny zlatožluté.

⊙ Srpen, září. Suché, výslunné kopce, holé neb lesnaté stráně, kraje vinice, meze, ve střední a jižní části porůzný. V brněnském kraji porůzný: Pisárky u Brna, hojný u Nebovid, u Sokolnic. Ůujezda, Otině a Nosislavi (Makowsky), nad Bosonohami, u Čacovic pořídka (Oborný), kolem Klobouk jen na jižním horním svahu u Polehradie a Chrastové (Steiger), Milovice, Hustopeč, Kurdějov, vinice Žerotín u Strážnice. — Ve Znojemsku: kolem Mikulova a Polavy (Makowsky), v údolí Dyje u Znojma, na Kraví hoře, úklony k Sedlešovicem, v příkopu Studieném a na Hradišti u Znojma (Oborný), Ružové kopce a Star. hle u Nov. sídla (Ripper). V uh.-hradištském kraji: Hodonín (Wiesner), hojný na Sv. Floriánku u Bzenec (Bubela). Ve východní části: keřnatá strán v Kruhách u Tučap, lomy nad Dobroticemi (Červinka).

### 301. *Rhinanthus L. Kokrhel. luštinec.*

A) Koruny malé, trubka koruny skoro rovná, solva z kalicha čnějící. Listeny zelené.

**987. R. minor. Ehrh.** (K. malokvětý). Lodyha přímá, namnoze jednoduchá, zelená, namnoze nečárkovaná a jako kalichy a listy lysá. Listy stříčné, úzce čárkovitě podlouhlé, dole zaokrouhlené, pilovité, po kraji trochu ohrnuté. Listeny zelené, často nahnědlé, dolejší se zuby 3hranně kopinatými, špičatými. Květy v konečném, posléz prodlouženém klasu. Kalich lysý, neskvrnitý. Trubka koruny kratší než kalich, v hoření pysk rovně napřážená, jen slabě prohmutá, jediné pysky z kalicha čnějící, hoření s 2 krátkými, bělavými neb namodralými zuby.

V. 0·15—0·40 *m.* Koruna zlatožlutá. Rh. *crista galli*  $\alpha$  a.  $\beta$ . L. *Alectrolophus minor* W. Gr.

⊙ Květen, červen. Vlhká luka, trávníky, v celém území obecný, někdy i vysoko v horách; jako úklony Lysé hory (Oborný) a u Karlovské studénky.

$\beta$ ) *fallax* W. Gr. Bylina vyšší. Lodyha hnědě čárkovaná, někdy roztroušeně chlupatá. Listy a listeny trochu širší. Řídčeji.

B) Koruny značné, trubka korunní v přílbovitý hořejší pysk značně prohnutá, něco delší než kalich, listeny bledé.

**988. R. major Ehr.** (K. větší). Lodyha jednoduchá neb větvitá, černě čárkovaná, dosti lysá. Listy podlouhlé neb podlouhle kopinaté, dolejškem trochu objímavým přisedlé, tupě vroubkovaně pilovité. Květy v klasech  $\pm$  směstnaných, jednostranných. Listeny široké, bledavé, nejdoleji se zuby 3hranně kopinatými, útle zašpičatělými. Kalich veliký, zubů 3hranně vejčitých, přišpičatělých, ku konci mrtnatých, jinak lysý, jen 2řadě pyřitý. Jícen koruny  $\pm$  zavřený, zuby hořeniho pysku vejčité neb podlouhlé. Semena široce okřídlená.

V. 0·25—0·50 *m.* Koruna 2krát větší než u předeš., světle žlutá, zuby fialové. R. *crista galli*  $\gamma$ . L., *Alect. grandiflorus* Wallr.

⊙ Květen—červenec, později než předešlý. Luka, trávníky, kraje lesův a polí, mezi obilím, v celém území obecný. V horách: u Karlovské studénky (Niessl), na Radhošti as při 1100 *m.*, u Star. města a na Drejštýnu u Koldštýna.

**989. R. villosus Pers.** (K. huňatý). Lodyha větvitá.  $\pm$  měkce chlupatá, větve, kalichy a stopky až huňaté. Listy bledozelené, podlouhlé neb podlouhle kopinaté, se špičí prodlouženou, na dolejšku slabě srdčité neb zaokrouhlené, trochu odstálé, ostře vroubkovaně pilovité, se zuby nazpět ohnutými, drsné. Listeny silně bledavé, široce vejčité, krátce řapikaté, dolejší dlouze zakončité, hořejší hlouběji zubaté, zuby zašpičatělé, nejhořejší namnoze čuprynaté. Květy značné, největší ze všech tohoto druhu. Trubka koruny prohnutá, pysky rovně napřažené, zuby dolejšího pysku vejčité, namnoze modré. Semena s úzkou křídlovou obrubou neb neobroubená.

V. 0·30—0·80 *m.* Koruna zlatožlutá. R. *alectorol.* Poll, R. *hirsutus* All.

⊙ Červen—červenec. Namnoze mezi obilím, zvláště v hornatějších polích. V brněnském kraji roztroušen, ale skoro všude (Makowsky), u Kame a Babie (Theimer), Horní Geršpice (Schwoeder), Želč u Vyskova (Spitzner), v obilí u Hustopeče a Zidlochovic (Schierl), Klobouky (Steiger), u Čejce (Uechtritz), neroste kolem Kunštátu a Olešnice (Člupěk), u Bukoviny a Boskovic. — V Prostějovsku: u Prostějova, Držovic, Bedihoště (Uličný), u Dobrochova. Křemulek a Hradiska (Spitzner). Ve Znojemsku: na Polavských kopcích (Makowsky), u Devíti mlýnu, Huanic, Znojma, Havraníkův úd. (Oborný). Kolem Jihlavy porůzný

(Pokorný), kolem Stalkova, Slavonie a Matějovic atd. (Oborný), Rásná, Bystřice, Nov. město, Vrsany. — V Olomoucku: od Olomouce nahoru nezřídka (Oborný), Olomouc (Vogel), Zábřeh (Pauček), Žibřidovice u Star. města (Paul), Nov. Losín, Františkov a Koldstýn (Oborný), Velk. Losín, Sobotín, Hamšovice, Star. město, Chrastice. — Ve východní části na Javoříně (Holubý), u Hranic na vápně (Schlosser), kolem Frýdlandu a jinde roztroušen (Oborný). V Slezsku: u Těšína a Sice u I. jez. blíž Ustroně a Kamerální Ligočky (Kolbenheyer), Pržno, Krásná, Moravka, Louna, Jablunkov, Vítkov, Odry.

**990. R. serotinus Schönheit** (K. úzkolistý.) Lodyha namnoze v úzlabi prostředních listů s neplodnými prýty, nahore větevnatá, černě čárkovaná, lysá. Listy čárkovité až čárkovitě kopinaté, při spodu zaokrouhlené, dlouze zakončité, ostřeji pilovité, dolejší krátkorapíčné. Květy  $\pm$  směstnané, jednostranné. Listeny bledozelené, menší než plodní kalichy, k dolejšku užší, s dlouhými úzkými, skoro osinatě zakončitými zuby. Kalich menší, lysý, zubů 3hranných. Koruny značné, pysky její přímo napřažené, zuby hořejšího pysku namnoze modré, úzce podlouhlé neb čárkovitě podlouhlé. Semena široce okřídlená.

V. 0.25—0.60 m. Koruny tmavěji zlatožluté, v ústí modře kroupenaté. R. angustifolius Čelak., Fiek etc, non Gmel., R. major Ehrh. var. serotinus Schönheit.

⊙ Července, srpen. Keřnaté a lesnaté stráně a hráze, světlé lesy, trávníky a pažity, poružný, leč pospolitý. U Otínovsi blíž Drahan (Spitzner). V Jihlavsku: Kadolec u Slavonie, kraj lesní u Ružené v okresu dačickém, řidčeji u Matějovic (Oborný), u Bystřice n. P. a Žďaru. — V Jeseníku: zde hojněji, v Klepačově, na Berggöistu, kolem Zraccených kamenů a na rašelinisti Fiedlingu (Oborný), les Grunt u Rymařova (Schierl), Trausnie u Petrovic, Teplice, Křemenný příkop, u Rymařova. — Schlosserny R. angustifolius ze Spálova, Libavy a Domašova bezpochyby též sem náleží. Ve východní části: Bobrky a nad hutí u Vsetína (Bubela), u Štranberka. — Na úpatí Ondřejníka u Frýdlandu a na úpatí Lysé hory u Matenovic (Oborný), dle Sintenise též u Šarfenberku ve Slezsku.

C) Korunní trubka dosti krátká, náhle v silně ohnutý hořejší pysk zkřivená, dolejší pysk od hořejšího odstádý. Listeny bledavé.

**991. R. alpinus Baumg.** (K. horský.) Lodyha nižší, namnoze jednoduchá, lysá. Listy podlouhlé neb podlouhlo-kopinaté, tupě vroubkovano-pilovité, spodem trochu objímavým přisedlé, drsné. Květy úzlabní, jednostranné. Listeny široce kopinaté, dole se zuby 3hranně kopinatými, jemně zašpičatělými a jako kalichy černými čárkami neb tečkami zdobené, zřídka bez nich. Kalich lysý, zuby jeho tříhranné. Trubka korunní prohnutá, skoro zdělí kalicha. Hořejší pysk koruny vzhůru namířený, dolejší malý, vroubkovaný.

V. 0.10—0.25 m. Koruny zlatožluté, na dolejším pysku fialově tečkované. R. pulcher Schummel., R. crista galli v. alpestris Wahlbg., Alee. alpinus Gareke.

☉ Července, srpen. Travnaté stráně, luka vyšších Beskyd a Sudet. V Beskydách: na Prašivé u Kamerální Ligošky (Zlík.) V Sudetách: Klads. Sněžník!, Jeseník (W. Fl.), Petrštyň, Deskové kameny, Praděd, Studénková hole, úklon k Tomášovu (Oborný)!, Velk. Jezerník, Leiberberk, Vysoká hole (Spitzner)!, Suchá a Černá kupa, vodorovná stezka od Ověřiny k Frant. myslivně, Zámeček, Velk. kotlina, Velk. Jelení hřeben, Břidlicová hole, Pecové kameny.

### 302. *Pedicularis L. Všivec.*

**992. *P. silvatica L.*** (V. lesní.) Lodyha hlavní skrácená, skoro od spodu hroznitá, nejdoleji s vedlejšími položenými neb vystoupavými lodyhami. Listy přizemní malé, za květu namnoze již uschlé, úkrojky listů peřenodílných malé, okrouhlé, skoro peřenoklaně laločnaté, sblížené a jako celá bylina lysé neb skoro lysé. Květy úzlabní, jednotlivé, krátce stopkaté. Kalich 5hranný, nestejně 5klaný, síťnatě žilnatý, uštů laločnatě zubatých, na vnitřním kraji bělohuňatých. Hořejší pysk koruny s přílbou náhle a strmě skloněnou, na dolejšim kraji bezzubý, ušty dolejšího pysku skoro stejně veliké, odstálé.

V. 0·05—0·15 m. Koruny růžově nachové.

☉ zřídka 4 Květen, červen. Rašelinná, mokrá horská luka, bažiny lesní. Porůzný. V severní části brněnského kraje: mezi Svitavou a Mor. Třebovou (Makowsky 1855), u Černé hory (Schlosser), u Wochoze (Pluskal), u Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Valče (Dr. Hanáček), u Křetína a dříve též u Sloupa (Rohrer), Chrástová, Mal. Bukovina, Pojdom (Theimer), za Údankem směrem k Šenhengstu (Czerný), mezi Svitavou a Abstorfem (Niessner), Jedovnice směrem k Račicům (Oborný), Boskovice, Rozseč, Štěpánov, Nelín, Vel. Meziříčí. — V lese „Milánka“ za Hartmanicemi (uč. Bouda a Spitzner). Ve Znojensku pořídku: v okolí Náměště (Roemer) a na lukách Brumelberku u Čížova (Oborný). V Jihlavsku: kolem Jihlavy nikoliv obecný a sice v levo od Koskova mlýna (Reichardt), u Kosova a v Prodleském lese (Pokorný), ve Vilimovickém lese u Třebíče (Zavřel), Křížanov a Ořechov (Haslinger), Heřmanov (Schwoeder), u Dačic (Schindler), u Slavonie (Oborný), Olší, Radčnice, Horn. a Doln. Bobrová, Písečný, Dvořiště, Zvole, Nov. město, Žďár, Mělkovice, Jimramov, Nov. Jimramov. — V Olomoucku a sev. Moravě: Sv. kopeček u Olomouce (Vogl), u Sítelné (Oborný), u Roudna (Reissek), u Milkova (Slaviček), Nov. Losina (Bittner), u Janovic a při silnici k Ferdinandovu údolí u Rymařova (Schierl), Mal. Morava, Vojtíškov, Krondörfel. — Z uh. hradištského kraje posud znám není. Ve východní části: na lukách v údolí Bystřičky u Vselína přehojuj (Bubela), u Velk. Kunčie, Trojanovic a Zubří. — U Rožnova, Frenštátu, Věřovic a Fulneku (Sapetza), u Frýdlandu a Hukvald (Oborný), kolem Místku na Štaudlí, na vlnkých polních mezích při Misteckém lese dosti hojně (Gogela). Ve Slezsku: v Těšínsku rozšířen (Kolbenheyer), Kamerální Ligoška, Gnojník (Hetschko), Lubno (Oborný), Slavkovská luka u Opavy (Svěrák), Krásná, Moravka, Vítkov, Kunczyce. — Kolem Reivízu a Vidnavy (Vierhapper).

**993. *P. palustris L.*** (V. bahenní.) Lodyha a přímá, prodloužená, od dolejška listnatá, listy přizemní malé, za květu namnoze již uschlé, na konci hroznatá. Úkrojky listů protisečných čárkovitě

podlouhlé, zubaté, trochu oddálené. Kalich 10—15hranný, nezřetelně žilnatý. 2pyský. pysky kaďeřavé, ohrnuté, laločnatě vroubkované. Hořejší pysk koruny s přílbou zvolna šikmo skloněnou, na dolejší kraji uprostřed obak se zoubkem, střední ušet dolejšího pysku menší než postranní a těmito přikryt.

V. 0:20—0:50 *m.* Koruny světle nachové, zřídka bílé.

⊙ Květen, červen, v horách později. Mokrý luka, rašeliny, příkopy, rozšířen a ještě při 1200 *m.* V brněnském kraji nezřídka (Makowsky), u Vranova, Jehnic, Chrástové, Jedovnic, Popůvek a j. (Oborný)!, kolem Svitavy (Niessl), luka u Osyku (Pluska), za Údankem směrem k Šenbengstu (Černý), mezi Svitavou a Abstorfem (Niessner), kolem Kunštátu a Olešnice hojný (Člupek), na Sladíně a v bažantnici u Krumlova (Zimmermann), u Čejče (Wiesner), za Řečkovícemi, u Evanovic, Cinzendorfu, les Rakovec a j. m. u Mal. Bukoviny, u Tisnova, Netína, Předína, Mouřinova, Drnovic, Šardie, kolem Břeclavi. — V Prostějovsku: u Bedihoště, Březovic, Kelčic, na Zlechově, za Plumlovem, u Sínavy, Hartmanic, Baldovce (Spitzner) Ve Znojensku: místy schází, jinde hojný, jako v údolí Oslavy u Náměště (Roemer), při dolní Dyji (Makowsky), jinde řídkěji: bařinná luka u Liliendorfu, Podmoře, na lukách u Vračovic, pod Šimberským lesem, na Brünneberku u Čížova (Oborný). V Jihlavsku: v okolí Jihlavy obecný (Pokorný), Heřmanov (Schwoeder), kolem Dačic, Čes. Rudolce, Slavonic, Marýše, Nov. vsí, Bolíkova, Rubašova, Star. Hobzí a j. velmi hojný (Oborný), na lukách blízce silnice při cestě od Zvoleňovic do Telce, Vídeň, Dol. a Horn. Bobrová, Smrček, Bystřice n. P., Žďánice, Vítochov, Zvole, Horn. Rožinka, Nov. město, Rokytná, Tři studně, Pohledec, Žďár, Zámek Žďár, Přední hamry, Neudek, Radomín, Jímramov, Javurek. — V Olomoucku: u Hajčinského mlýna a j. u Olomouce (Vogl), hojný u Hlusovic (Makowsky), u Tovačova (Spitzner), u Střelce (Burghauser), Beroun (Gans), Roudno (Rieger), přehojný na všech lukách kolem Zábřeha (Pánek) a hojný v údolích Jesenika (Oborný), luka u Neifanku poblíž Rymařova (Schierl), Chrástice, Star. město a ještě na Černém vrchu u Hynčic při 1900 *m.*, u Rymařova a Volk. Stoly. V ml. hradištském kraji: na lukách blízce nádraží a v lese Bzínku u Bzenec (Bubela). Ve východní části: hojný u Hošťálkova a Vsetína (Bubela), rašelinisté Hutí u Star. Hamer (Oborný a Sappetza), obecný v údolí Ostravice (Oborný), u Metylovic. — Druhdy na rybníku teď vypuštěném u Fulieka (Blauhut). Ve Slezsku: Bystrá, Krásná. — Kolem Těšína (Wimmer), Koňská, Kamenalná Ligotka, Dziegiełów, Wedryn, Bělsko, Mesno, Buczkovice, Szczyrk (Kolbenheyer), rašelinisté u Reivízu a u Karlovské studánky (Niessl), u Krňova (Oborný), kolem Vlčie (Vierhapper), kolem Vidnavy hojný 1872.

## 60. Řád. Scrophulariaceae R. Br. part.

### Krtičnikovitě.

#### Rody:

A) Antirrhineae Duby. Tyčinky 1, dvoumocné někdy s 5tou zakrnelou neb jen 2. Pytlíčky prašníků na dolejšku tupé.

1. Prašníky ze dvou oddělených pytlíků, z nichž každý svou zvláštní skutinou puká.

a) Koruna s krajem skoro neděleným neb nezřetelně 2pyským, bez stulhy neb hrboučku, hořejší ústý v pupem dolejšími přikryté. Tobolka zehlopná, neozdobená.



α) Tyčinky 2. Kalich 4-, zřídka 5dílný. Koruna s krajem nestejně 3laločným, s krátkou, obvyčejně až nezřejmou trubkou, hořejší pysk nedělený, větší než ostatní 3 ústý dolejšího pysku.

303. *Veronica.*

β) Tyčinky 4. Kalich 5dílný. Koruna trubkovitě zvonkovitá, se šikmým, slabě 2pyským krajem.

304. *Digitalis.*

b) Koruna 2pyská, lilaatá, na dolejšku s ostruhou neb hrboulkem. Pouzdra tobolky pukají se na konci otvorem chlopnitě zubatým neb opadlým víčkem povstalým.

α) Kalich 5dílný, koruna dole s vakovitým hrboulkem. Pouzdra tobolky nahore nestejná, zadní 1, přední 2 zubatými otvory pukající.

305. *Antirrhinum.*

β) Kalich 5dílný, koruna ostružnatá. Pouzdra tobolky namoze stejná, chlopněmi neb postranním opadavým víčkem pukající.

306. *Linaria.*

γ) Koruna 2pyská, otevřená, bez ostruhy neb hrboulku, kalich 5dílný neb 5zubý. Tobolka 2chlopná.

α) Koruna trubkovitá s krajem 2pyským, hořejší pysk celokrajný neb vykrojený, dolejší 3laločný. Tyčinky 4, 2mocné, 2 delší se zakrnělými prašníky. Blizna 2laločná. Tobolka na prostředku pouzdra pukající, chlopně posléz 2klané.

307. *Gratiola.*

β) Koruna trubkovitá, 2pyská, hořejší pysk krátký, vykrojený, dolejší delší, 3klaný. Tyčinky všecky plodné. Blizna nedělená. Tobolka vyuzením přehradky posléze skoro jednopouzdrá, po kraji plodolistů pukající.

308. *Lindernia.*

γ) Koruna 2pyská, hořejší pysk 2-, dolní 3laločnatý. Kalich 5hranný, stejne 5zubý, zubů celých. Tyčinky 2mocné, plodné. Tobolka na prostředku pouzder pukající, chlopně nedělené.

309. *Mimulus.*

2. Prašník na nitce přičný, jednopýtlíčný, 1 přičnou skulinou pukající. Koruna skoro kulatá neb zvonkovitá, s krajem skoro pravidelným neb 2pyským.

α) Koruna krátce zvonkovitá, skoro pravidelně 5klaná, kalich 5zubý. Tyčinky 2mocné, plodné, zřídka 2 neplodné. Tobolka neúplně, jen dole 2pouzdrá, 2chlopná.

310. *Limosella.*

β) Korunní trubka skoro kulatá, pod krátkým, nepatrně 2pyským krajem zaškrčená, dolejší pysk 3laločný, střední lalok nazpět ohnutý. Kalich 5dílný. Tyčinky 2mocné, plodné, někdy s 5tou neplodnou. Tobolka úplně 2pouzdrá.

311. *Scrophularia.*

B) *Verbascum* Bartl. Tyčinek 5 nestejných, nitky 3 kratších neb všech tyčinek vlnatě chlupaté.

α) Koruna kolovitá neb nálevkovitá, s kratičkou trubkou, 5laločnatá, trochu nestejná, v poutěti střechovitá. Kalich 5dílný. Tobolka 2pouzdrá, stěnosměrně 2chlopná, v kalichu uzavřená.

312. *Verbascum.*

### 303. *Veronica* L. Rozrazil.

A) *Chamaedrys* Koch. Hrozny květní pobočné, v úžlabí listu vždy vstřípných. Kraj koruny plochý, trubka překratičká. Semena ploše vypouklá.

1. Kalich čtyřdílný.

α) Byliny bahenní neb vodní, jich lodyhy jako i listy lysé neb toliko nahore žláznatě pýřité.

α) Hrozny nejčastěji střípné, v úžlabích obou střípných listův. Tobolky okrouhlé, naduřelé, slabě vykrojené.

994. *V. beceabunga* L. (R. potoční). L o d y h a s k o r o o b l á,

z plazivého dolejška vystupující, namnoze velmi větvitá. Listy dužnaté, tmavozelené, vejčité neb podlouhlé, nepravidelně vroubkované-pilovité až skoro celokrajné, všechny v krátký řapík zúžené. Květy v prodloužených hroznech, stopky za plodu delší než listen. Tobolka okrouhlá, velmi mělce tupě vykrojená.

V. 0:10—0:50 *m.* Koruny tmavě blankytné, zřídka růžové.

‡ Květen-srpen. Potoky, příkopy, bažinná luka, pramenitá místa, v rovině i předhoří obecný a ještě pod Švýcarskou na Pradědu (Grabowski).

**995. V. anagallis L.** (R. vodní). Lodyha dutá, skoro 4hranná. Listy na hlavní lodyze spodkem poloobjímavým neb přisrdčitým přisedlé, na vedlejších prýtech krátce řapikaté, vejčité kopinaté až kopinaté a čárkovitě kopinaté, oddáleně drobně pilovité. Stopky obloukovitě vystoupavé, za plodu delší než listen. Tobolka vejčitá až okrouhlá, ostrým úhlem vykrojená, zdělí neb kratší uštů kališních.

V. 0:10—1:00 *m.* Koruny světle modré neb bledolilákové.

‡ Červen-říjen. Příkopy, tůně, potoky, břehy, kraje bažin, v celém území obecný.

*b) pallidiflora* Čelak. Listy všechny přisedlé, vejčité podlouhlé až kopinaté. Stopky plodní téměř rovnovážně odstálé, nejčastěji žláznatě pyřité. Květy a plody menší, koruny bledo-lilákové, bělavé s žilkami nachovými. V. *aquatica* Bernh., V. *annag.* *rosea* Duc.

‡ Červen-podzim, pořídka, posud jen u Nov. vsi a Moutnice poblíž Hustopeče hojný (Ansorge).

**996. V. anagalloides Guss.** (R. bažinný). Lodyha téměř hutná, nikoliv dutá. Listy kopinaté až čárkovitě kopinaté, zakončité, nezřetelně pilovité, přisedlé, dolejší se srdčitém spodkem poloobjímavé. Hrozen, řídkěji lodyha žláznatě chlupatý, stopky rovnovážně neb trochu šikmo odstálé, rovné neb na konci ohnuté, zdělí neb delší listenů, hrozen později trochu volný. Tobolka podlouhle elliptická, utatá, skoro 2krát delší než širší, s polovice uštů kališních.

V. 0:10—0:60 *m.* Koruny bílé, trochu namodralé a jako plody menší než u předeš. Sem též V. *anag.* *a. limosa* Neil.

‡ Červen-září. Jako předešlý, leč pořídka. V bažinách při dolní Dyji (Makowsky), poskrovnu u Nov. vsi a Moutnice blíže Hustopeče (Ansorge), v příkopech u Kýjova. — Luka při Dyji blíže Polavy (Fieck).

β) Hrozny obyčejně jen v paždí jednoho obou stříčných listů, velmi řídké. Stopky za plodu rovnovážně odstálé neb nazpět ohnuté. Tobolky ploše smáčkuté, na přič šířší, hluboce vykrojené.

**997. V. scutellata L.** (R. štitnatý). Lodyha namnoze plazivá a

kořenující, větvitá. Listy přisedlé, poloobjímavé, čárkovitě kopinaté až kopinaté, se zoubky nazpět ohnutými, namnoze vroubkem shora přikrytými. Hrozen velmi volnokvětý, stopky nitovité, vícekrát delší než listeny a tobolky. Tobolky skoro 2krát delší než širší, delší než kalich a jako celá bylina lysé.

V. 0·10—0·50 *m.* Koruny malé, bělavé, s modravými žilkami.

‡ Červen-říjen. Břehy, příkopy, vlhká luka, u rybníkův. Ve střední a jižní části obecný, jinde porůznu. V česko-moravském pohoří roztroušen: u Telče, Raděnic, Pikarce, Bystřice, Horu, Rožinky, Nov. města a Neuduku. — U prostějovského nádraží, u Křenůvek, na Osině, v žárovském lese, u Drahan (Spitzner). Ještě u Wisenberka a Winkelsdorfu (Oborný). U Tučap a Prusenovic roztroušen (Červinka), u Vsetína (Bubela), u Rožnova a Zubří (Kotek), u Místku (Gogela) kolem Frenštátu, Hranic a Unčova. — U Piňovic (Klanie), v Trzycejském lese u Těšína (Hetschko), u Vidnavy.

‡) Byliny suché půdy, na lodyze a listech chlupaté.

α) Hrozny velmi řídké, 1—4květé, zhusta jen v úžlabí jednoho z obou listů, jen 1—3 okolo prostředka lodyhy. Tobolky sploštělé, na přeč širší, nahoře i dole mělece vykrojené, skoro brýlovité.

**998. V. montana L.** (R. horní). Lodyha dlouhočlenná, dolejškem položená a jako listy a hrozny roztroušeně chlupatá. Listy dlouhoriapíčné, vejčité neb okrouhlé, hrubě vroubkovano-pilovité, oba k 5—6zubé, řapíky hustě brvité. Hrozny dlouze stopkaté, chudokvěté. Stopky květů nitkovité, daleko odstálé. 3krát delší listenův. Tobolky chlupaté, delší než kopisťovité listky kališní. Oddenek dlouhočlenný, plazivý.

V. 0·10—0·30 *m.* Koruny bělavé, nafialovělé. Před květem *Lamium galeobdolon* podobná, od tohoto oblou lodyhou okamžitě k rozoznání.

‡ Květen, červen. Slunné, horské lesy, zvláště Beskyd a Sudet. V listnatých lesích mezi Němčicemi a Boskovícemi (Uechtritz), u Roudna (Rieger), Černý les, Zákova hora a jinde v česko-moravské výsočině (Kovář), u Waldenburka a v Měšťanském lese u Šumberka (Paul), horské lesy u Josefova poblíž Koldštýna a mezi Koldštýnem a Kleinovými hutěmi (Makowsky), u Janovic (Schierl), Stříbrnice, Černý hon, Černá kupa. — Klads. Sněžník (Opiz), u Reivizu, na Hungerberku u Mal. Moravice, na Vidličí a Leiterberku (Grabowski). Dle udání ve slunných lesích kolem Velehradu a Buchlova (Schlöggl). V Beskydách: hojně na Javoříně a Lopeníku (Holuby)!, Val. Klobouky (Sapetza), na Humenech a Botiči u Rusavy (Sloboda), na Radhošti (Reissek), na Štolové u Trojanovic, na Javorníku u Věřovic a ve Vys. lese u Nov. Jičína (Sapetza), nehojný v lesích na hurkách Palkovských poblíž Místku, hojný v lesích na Salájce a Beskydu (Gogela). Ve Slezsku: na Lysé hoře směrem k Mohelnici, u jednoho pramene na Čantorym (Kolbenheyer), na Solné hoře a u Bystré u Bělska (Baier), na Tulu (Fiek), na Stogowce (Uechtritz), údolí Radwanów (Schube), Skalice před Frýdkem (Kotula), u Tomašova a na Drehberku. — U Gräfenberka (Milde), u Briesen a Latzdorfa (Vierhapper), při cestě k Mariahilfu u Zuckmantlu (Richter).

β) Hrozny mnohokvěté, namnoze stříčné. Tobolky 3hranně opaksrdčité, k dolejšku zúžené.

**999. V. officinalis L.** (R. lékařský, přítržník.) Lodyha oblá, položená, kořenující, kolkolem srstnatá až huňatá, též se vtroušenými chlupy žláznatými, větvitá, větví vystoupavých. Listy vejčité až podlouhlé, drobně pilovité, v krátký rapík skrojené. Hrozny hustokvěté, jednotlivé, úžlabní. Stopky zděli neb kratší než tobolka i s touto k hroznu přitisklé. Tobolka delší než kalich, tupě vykrojená, s laloky zaokrouhlenými.

D. 0·10—0·30 *m*, větve až 0·15 *m* v. Koruny bledomodré, lilákové neb bílé.

‡ Červen—srpen. Suché lesy, mýtiny, horská luka, vřesoviště. Od roviny až do předhoří obecný, někdy i ve vysokých horách; jako na Lysé hoře (Oborný), hřebem Vysoké, Černé hory, na Berggeistu, Krieclu, Dreišťnu, na Volských lukách a Červeném vrchu, v Česněkovém příkopu. S květy bílými v Kostelní zmole a j. m. u Kartouz.

**1000. V. chamaedrys L.** (Rezekvítek.) Lodyha vystoupavá, podél spojených stop listních 2řadě chlupatá. Listy jako volné hrozny stříčné, srdčité vejčité, stříhaně vroubkované až protisečné, namnoze přisedlé neb krátkorapičné. Stopky za plodu přímo odstálé, zděli podlouhle eliptických listenův a jako celé květenství huňaté až žláznaté huňaté. Tobolka kratší kalicha Oddenek plazivý.

V. 0·10—0·40 *m*. Koruny dosti značné, blankytné, zřídka růžové neb bílé.

‡ Duben—červen. Křoviště, háje, travnaté vršky, v rovině a předhoří obecný. V horách pořídka, jako na Studénkové hoši (Grabowski), u Švýcarsky a u Opavy pod Ověrnou; v Velk. Losína nalezl jsem bylinu 2řadě- i roztroušeně chlupatou f. polytricha.

2. Kalich 5dílný, zadní úseť velmi malý. Hrozny namnoze vstříčné. Listy vroubkovaně pilovité až protisečně stříhané.

**1001. V. teucrium L.** (R. ožankolistý.) Oddenek nečetné, vystoupavé, neb přímé, pýřité až huňaté lodyhy ženouci. Listy travozelené a jako kalichy roztroušeně pýřité, všecky, vyjmouc nejdolejší přisedlé, vejčité neb podlouhlé, srdčité objímavé, vroubkovaně pilovité, řídkěji protisečně stříhané. Hrozny vstříčné, prodloužené. Stopky za plodu pod ostrým úhlem odstálé, as zděli listenův a delší tobolek. Ústý kališní kopinaté, nestejně dlouhé. Oddenek plazivý, prodloužený, oblý, uzlatý.

V. 0·25—0·80 *m*. Koruny úhledné, tmavě blankytné. V. latifolia Aut.

‡ Květen, červen. Lesnaté a skalnaté stráně, meze, křoviště, palouky, ve střední a jižní části rozšířen, jinde poroznu. V jižní části kraje brněnského rozšířen: v křoví na levém břehu Svitavy mezi olomouckou silnicí a mor. slezs.

sev. dráhou (Ripper), Žlutý kopec u Brna, Hády u Obřan, Židlochovice, Nosislav (Makowsky)!, hojný u Greifendorfu (Niessner), Šlapanice (Niessl)!, Tuřanský lesík (Uechtritz), Popučky a Adamov (Oborný), Křížová hora a lesy u Hustopeče (Schierl), u Klobouk (Steiger)!, Líšeň, Mordovna, Židenice, vinice a znoje u Maloměřic, Husovice, Babice, Mal. Bukovina, Ořešín, Vranov, les Měšina a j. m. u Sloupa, Brunnov, Kunštát, Rozdrojovice, Komin, Veverčí, Jundrov, Písárky, Červený kopec, Bosonohy, Vostopovice, Nebovidly, Černovice, Nenovice, Syrovice, Vojkovic, Slavkov, Hodčejice, Vyskov, Morkuky, Kobylí, hojný u Krumlova, Vedrovice. — V Prostějovsku: pouze u Cikánské kuchyně za Žešovem (Spitzner). Ve Znojemsku: Otradice a u Senohradu (Roemer), Mikulov (Makowsky), na Polavských kopečích, v lese Hojí mezi Hrušovany a Božicemi, v Frauenholcu u Tasovic na Peleberku u Milfrouna, v údolí Dyje u Znojna, Hardek, na Koží stezce u Lukova, na Dlouhém Šobesu, u Devíli mlýnův a v údolí Dyje tamtéž, u Nov. Hrádku, v Purkrábee a j. m. (Oborný). V Olomoucku: v lomech u Hněvotína, leč velmi pořádku (Vogl). V uh. hradištském kraji: v lese u Popovic (Palla), Uh. Hradiště (Schlögl), Bzenec (Uechtritz), na Javořině (Holuby), Strážnice, Kněždub, Vojšice u Mal. Vrbky, Uh. Brod, Havříce, Nápenky u Val. Klobouk. — Ve východní části: u Pacetluk a Tučap a j. roztroušen (Červinka), v plotech u Žopu poblíž Rusavy (Sloboda), roztroušen a pořádku kolem Lásek u Vsetína (Bubela), bezpochyby, že údaje Schlosserovy od Štramberka a Hukvaldu pod *V. urticifolia* Jacq. sem též se vztahují. Na Svínici u Nov. Jičína a na Gumpelberku u Bludovic (Sapetza). Ve Slezsku: kolem Skrzyezny v Těšínsku (Kolbenbeyer). V Opavsku: Bransdorf a Horka u Štěplovic (Mayer), kolem Opavy (Mükusch) zde ve tvarech menších, s menšími květy a tobolkami, s listy vejčité čárkovitými až čárkovitými. Na Šellenburku a Mösni u Krňova (Gr. Fl.), u Javoruika (Spatzier).

**1002. *V. austriaca* L.** (R. rakouský.) Listy podlouhle kopinaté až čárkovité, vroubkovaně pilovité, stříhaně zubaté, zřídka částečně celokrajné, špičaté neb tupé, nejhořejší přisedlé, po kraji často ohrnuté, ostatní krátkořapíčné. Hrozny mnoho-květé. Tobolky lysé, okrouhle opakvejčité.

V. 0·20—0·45 *m.* Koruny značné, tmavě blankytné. Bylina nižší, květy a plody menší než u předeš. *V. dentata* Schmidt.

‡ Květen, červen. Výslunné a keřnaté kopce, velmi pořádku. Posud jen u Čejče, Polavy a ve Filipově u Javorníka (Makowsky), pomíjivě jednou na náspech trať u Zábřeha (Panek), dle Schlossera u Solance v Karpatech.

**1003. *V. prostrata* L.** (R. rozprostřený.) Oddenek mnoho do kruhu rozložených lodyh ženoucí, tyto položené, kvetoucí vystoupavé, jemně a krátce kadeřavo-pýřité. Listy přitloustlé, šedozelené, vejčité až čárkovitě podlouhlé, hořejší čárkovité, vroubkovaně pilovité, přisedlé, dolejší krátkořapíčné, jako kalichy kratičce pýřité. Hrozny vstříčné, krátké a husté. Stopky přímo odstálé, za plodu zdělí neb delší tobolk.

V. 0·10—0·20 *m.* Koruny bledě modré neb lilákové, růžové neb bílé, mnohem menší než u předeš.

‡ Duben—červen. Luka, meze, suché, krátkotrvnaté pahorky. V pahor-

katně střední, jižní a jihovýchodní Moravy obecný. Dle Člupka neroste u Olesnice, leč vyskytuje se u Boskovic, Kochova a Letovic. — U Lomnice (Pluskal), kolem Telče (Reichardt) a Dačic (Oborný), Zelená hora u Žďáru (Kovář). U Husiňovic (Theimer), kolem Olomouce (Vögl), a sice za novou ulicí a v lomech u Hněvotína (Tkavý), u Slatěnic (Spitzner). Na Javořině (Holuby) a jako vzácnost na Trávníkách u Vsetína (Bubela), po kraji lesa Háje u Bzence (Týž). — Ve Slezsku velmi pořádku kolem Opavy (Mikusch). S bílými květy u Evanovic.

*B* Pseudolysimachium Koch. Hrozen konečný s malými listenci, od listnaté části lodyhy zřetelně oddělený. Trubka kormy válečovitá, delší než široká, s krajem více zpyským. Semena ploše vypouklá.

**1004. V. longifolia L.** (R. dlouholistý.) Lodyha ztuhá přímá, jednoduchá neb nahoře větvitá, šedopýřitá neb skoro lysá, nahoře jak hrozen bezžlázná. Listy po 2—4, ve zdánlivém přeslenu, s malými listnatými úžlabními větévkami, ze spodu širšího, přisrdčitého neb zúženého kopinaté, 2krát pilovité, zubů přišpičatělých, nestejnostranných, ku předu ohnutých, vespod pavučinatě vločkaté. Hrozny dosti husté, konečné a úžlabní, poslední namnoze menší a kratší, stopky plodonosné přímo odstálé, kratší listenů, posléz i s tobočkami k ose přitisklé. Koruny značné. Tobolka okrouhlá, vykrojená, ještě za plodu s dlouhou nitkovitou čnělkou. Oddenek dosti krátkočlenný, uzlatý.

V. 0·60—1·30 *m.* Koruny fialově modré.

4 Červen—srpen. Vlhká luka, břehy, příkopy, vlhké křoví, roztroušen. V brněnském kraji: u Rajhradu, Blučiny a neziřka na Královské louce u Černovic poblíž Brna, u Strachotína (Makowsky), na vlhkých lukách mezi Račicemi a Ješkovicemi (Niessl), u Tuřan a Vranovic (Oborný), kraj zámku u M. Třebové (Czerný), kolem Příklad, Podivína a Lednice (Uechtritz), Šakvice a Mušov (Schierl), u Mikulova a Čejče (Bayer) a Kobylí (Reissek), v příkopech trati mezi Trabinským dvorem a Hrušovany (Ripper), zdivočelý v jedné zahradě u Kartouz a 1876 ve 4 kusech za vikání v Pisárkách, Vistonic, mezi Šakvicemi a Polavou, zde zvlášť hojný u převozu, Břeclava, Poštorna. — Ve Znojemsku: při Dyji u Hardeku, Devět mlýnův, u Trouznického mlýna a Louky (Oborný). V Jihlavsku poskrovný při Vopavce mezi Dačicemi a Bilkovem (Týž). V Olomoucku: Olomouc (Vögl) a sice ojedinele u Kláštera Hradiska směrem k rašelinným loukám, pak na velké louce směrem k Chomoutovskému lesu (Mik), na rašelinných loukách a podle břehu Moravy u Olomouce (Makowsky), při Moravě u Černovira (Kronfeld), v zámecké zahradě u Velk. Losína, bezpochyby, že jen zdivočelý. V uh. hradištském kraji: u Kroměříže a Chropína (Schlosser), u Bilan (Palla), u Uh. Hradiště (Schlöggl), u Bzence (Bubela). Ve Slezsku: Kylešovice u Opavy (Grabowski), zdivočelý u Doln. forstu u Vidnavy (Latzel).

**1005. V. spicata L.** (R. klasnatý.) Lodyha z obloukovitého dolejška ztuhá přímá a jako listy šedopýřitá, jednoduchá neb nahoře chocholičnatá až latnatá, s hrozny namnoze hustými. Listy vstřícné, elipticky podlouhlé až kopinaté, tupě vroubkovano-pilovité, obyčejně na obou koncích, nejřidčeji celé celokrajné, k dolejšku zúžené neb zaokrouhlené, řapíkaté, hořejší skoro přisedlé.

Květy značné, stopky několikrát až 2krát kratší kalicha a mnohem kratší listenův. Tobolky okrouhle opak srdčité, na vréteno přitisklé. Oddenek dosti krátkolenný, uzlatě váleovitý, větvičý.

V. 0·10—0·40 m. Koruny fialově modré, zřídka bělavé.

‡ Konec června—října. Výslunné travnaté úklony, keřnaté kopce, krajčesní, luka lesní. V brněnském kraji: v jižní části obecný, jinak řídce (Makowsky), ještě u Kunštátu a Olešnice (Člupek), kolem Soběšic s červenými a bílými květy (Oborný), Popický les u Hustopeče, Hodonínský les (Schierl), Líšen, Ochoz, Cacovice, Obřany, Bilovice, Ořešín, Kuřim, Bystre, Malostovice, Tišnov, Hodějovice, Slavkov, Radčovice, Vyskov, Pavlovice, Osvětimany, Kyjov, Vranovice, Straň a Sítkovce u Morkovek, Krumvíř, Čejč, Biskupsko, Olbramovice, Leskoun a Obecný les u Vedrovic. — V Prostějovsku: ve Vranovském háji, na Obrově noze, na Kosíři, na kosteleckých vinohradech, na Boři u Zlechova, u Plumlova, u stělnice, na Kněžích hoře u Krušína, na Horkách u Drahan (Spitzner). Ve znojemském kraji v jižní části podél hranice zemské obecný, jinak roztroušen, jako kolem Náměště (Roemer), Křtenice a Horn. Kounice (Zavřel), Drnoholec, Mikulov, Krumlov, Miroslav, Budkov, Mor. Budějovice, Vranov, Jevišovice atd. (Oborný). V Jihlavsku: kolem Jihlavy hojný u Koskova mlýna a po kraji lesa Rancířovského (Pokorný), u Dačic (Schindler). Hojný v lesích kolem Mariánského údolí a Dolan poblíž Olomouce (Mik), Náměšť u Olomouce (Spitzner), u Milkova (Slavíček). V uh. hradištském kraji: v jižní části okolí kroměřížského rozšířen (Palla), u Uh. Hradiště (Šapetz), kolem Bzenec ve všech suchých lesích obecný (Bubela), na Javořině (Holuby), u Banova (Makowsky), Zerofín u Strážnice, Radějov, Kněždub, luka Vojšice u Mal. Vrbky, Velká, obecný u Javorníka, Uh. Brod, Prakšice, vinice u Havřic. — Ve východní části: u Tučap velmi obecný (Červinka), kopce u Jankovic a Hlinska (Sloboda). Ve Slezsku: kolem Těšína (Wimmer).

C) *Veronicastrum* Koch. Květy jednotlivé, nejdolejší v úžlabí listu, hořejší v úžlabí listenů, protož na konci neb již od prostředka lodyhy ve voných, od lodyhy nedosti zřejmě oddělených hroznech. Koruna kolovitá s velmi krátkou trubkou, kalich 4dílný.

1. Bylina vytrvalá. Tobolka delší než širší, trochu naduřelá; semena štítovitá, ploše vypouklá.

**1006. V. bellidioides L.** (R. chudobkovitý.) Lodyha z položeného dolejška vystoupavá, dole jako listy srstnatá, nahore hustě článkovitými chlupy posetá. Listy opakvejčité až opakvejčité podlouhlé, přitloustlé, drobně vroubkované, nejdolejší mnoho větší, vytrvalé, v rozetku směstnané, v řapík sbíhavé, hořejší 2—4 oddálené, přisedlé. Hrozen krátký, chudokvětý, směstnaný. Tobolky vejčité, slabě vykrojené, hustě žláznato-huňaté. Oddenek plazivý.

V. 0·05—0·15 m. Koruny prostřední, blankytné.

‡ Červen, červenec. Travnatá místa, v šterbinách skalních v Jeseníku, pořídka, Velk. kollina poblíž Vysokého pádu (Reissek 1840, Spatzier).

**1007. V. serpyllifolia L.** (R. douškolistý.) Lodyha dole plazivá a kořenující, pyřitá neb dosti lysá, bezžlázná. Listy vejčité neb

podlouhlé, dolejší též okrouhlé, drobně vroubkované, pozvolna v listeny přeměněné. Hrozen prodloužený, volný, mnohokvětý. Květy malé. Tobolka napříč širší, napučená, ale na krajích smáčknutá, bezžlázná aneb jako hořejší květenství někdy žláznatá.

V. 0·05—0·20 *m.* Koruny lilákové bělavé, tmavěji žilkované.

☞ Květen a červen. Vlhké písčiny, pastvy, úhory, příkopy, cesty. Obecný v celém území, též v horách. Klads. Sněžník (Uechtritz sen.), Velk. kollina (Grabowski), Praděd (Oborný), Medvědí hřeben.

2. Byliny jednoleté. Tobolky ploše smáčknuté neb naduřelé.

a) Tobolky ploše smáčknuté, semena štíovitá, ploše vypouklá.

**1008. V. arvensis L.** (R. rolní) Lodyha na dolejšku větvitá, větve z obloukovitého dolejška přímé, zdělí lodyhy, řidčeji jednoduchá, pýřitá, nahore žláznatě pýřitá. Listy srdčité vejčité, tupé, vroubkované pilovité, hořejší přisedlé roztroušeně chlupaté. Hrozen prodloužený, volně mnohokvětý. Listeny čárkovitě podlouhlé, celokrajné, zdělí neb delší květův. Stopky asi o polovic kratší kalicha. Ústý kalicha podlouhle kopinaté, delší tobolky. Tobolka opakvejčitá, stejně dlouhá a široká, ostrým úhlem hluboce vykrojená, krátce stopkatá. Kořen větvenovitý.

V. 0·05—0·30 *m.* Koruny světle modré.

☉ Duben—červen. Trávníky, role, úhory, cesty, pastvy. Obecný v rovině, pahorkatině a v nízkém předhoří. V kraji olomouckém řidčeji (Spitzner), u Milkova (Slavíček).

**1009. V. verna L.** (R. jarní) Bylina mrtnatá, nahore žláznatá. Lodyha větvitá neb též jednoduchá i s větvelemi přímá. Listy dolejší vejčité, řapíkaté, na dolejšku stríhaně zubaté, prostřední protisečné, s úkrojky čárkovitými, ku spodu klínovitě zúžené, Listeny dolejší 3—2klané, hořejší čárkovité, celokrajné a jako kalich a tobolky žláznaté. Koruny velmi malé. Stopky krátké, zdělí neb kratší tobolek, tyto okrouhlé, širší než delší, tupým úhlem mělce vykrojené.

V. 0·03—0·15 *m.* Koruny modré. Bylina světle zelená, listy vespod často nachově naběhlé.

☉ Duben, květen. Travnaté pahorky, skály, písčiny, kraje lesní. V rovině a předhoří až k 600 *m* rozšířen. V brněnském kraji dosti hojný: skály Šemberovy u Obřan, u Šoběšic, Jehnic (Makowsky)!, u Lomnice (Pluska), u Bilovic (Ripper), u Adamova (Theimer)!, hojný kolem Brna, u Bosonoh. Ostrovačic a Blučiny (Oborný), kolem Ivančic (Schwoeder), břehy Rokýtné u Krumlova (Zimmermann), Borky u Židenic, kopec u Obřan, Slatina, Kartouzy, Medláuky, Evanovice, kopec u Cínzendorfa, Babi lom u Lelekovic. Býčí skála v Josefském údolí a odtud až do Křtín, Blansko, Klucanina a Květnice u Tišnova, Komín, kopec u Bedřichovic a Šlapanic, Liliová hora u Lučce, Leskoum u Vedrovic. — V Prostějovsku: na Kosíři, na Kostecké hoře, u Ploní, na Horkách u Hamer, u Plumlova, ve Zbáňovském žlebu, na Kutěrově (Spitzner). Ve znojemském



kraji: kolem Naměště (Roemer), údolí Dyje u Znojma, v Popickém žlebu, u Nov. Hrádku a Milfrouna (Oborny). V Jihlavském kraji: zde onde kolem Jihlavy, jako na Švanenberku (Schlosser), též u Třebíče, hojněji kolem Slavonic a Dačic (Oborny). Kolem Olomouce (Vogl), u Milkova (Slaviček), Berouna (Gans), Roudna (Bieger), u Něm. Libin. V uh. hradištském kraji: pořídka kolem Uh. Hradiště (Schlöggl), Hodonín, na hoře Kalvarii u Napajedel, u Hustěnovic a mezi Bzencem a Hodonínem (Theimer), na světlých a písčitých místech v lese Háji místy přehojný (Bubela).

*b) Bellardii All.* Listy všecky nedělené. Bylina již od dolejška hustě žláznatě huňatá.

Řidčeji, posud jen mezi obilím u Wiesenberka, zde však hojný (Bittner).

*b) Tobolka* napuchlá, nanejvýš nahoře smáčknutá. Semena místěkovitě vydutá.

*a)* Květy vyjímajíce nejdolejší v úžlabí listenův a sice v konečném neobmezeném hrozu, stopky po odkvetení přímé. Lodyha přímá.

**1010. V. praecox All.** (R. časný). Lodyha větvitá neb jednoduchá. Listy všecky krátce řapíkaté, okrouhle vejčité, hrubě neb stříhaně vroubkované a jako celá bylina ± hustě žláznaté, dolejší listeny po každé straně 1—2zubé, hořejší celokrajné, čárkovitě kopistovitě. Stopky namnoze delší než tobolka, tato vejčitá, delší než široká, napuchlá, semena malá.

V. 0·05—0·15 *m.* Koruny malé, blankytné. V. *oeymifolia* Th., V. *viscosa* Kit.

⊙ Duben, květen. Travnaté a suché pahorky, skály, písčná lada, role. Porůzný. Druhdy na Špilberku (Oborny), Sokolnické a Pracké kopce (Makowsky), u Tišnova (Pluska), Polavské kopce (Domas), meze u eihelen u Hustoče (Schierl), úhory u Klobouk (Odstřel), Oujezd, Mal. Hostihrádky, kopce u Slavkova. — U silnice k Žešovu, u Cikánské kuchyně za Žešovem, na Skále u Snihotic, na Zlechově (Spitzner). Hradiško u Znojma (Oborny), kolem Mikulova (Schlosser), hráz Konventského rybníka, Zelená hora a j. u Žďaru (Kovář). Zde onde kolem Olomouce (Mik), u Milkova (Slaviček), při silnici od Kyjova do Bzence u místa Vlkose velmi pořídka (Bubela).

**1011. V. triphyllus L.** (R. trojprstý). Listy dolejší krátce řapíkaté, okrouhle vejčité, stříhaně vroubkované, prostřední a hořejší přisedlé, dlanitě 3—7klané, s úkrojky kopistovitými. Listeny 3dílné, nejhořejší nedělené, kopinaté, všecky tlustounké, tmavozelené, vespod často do nachova zbarvené. Hrozen volný, mnohokvětý, stopky zdělí neb delší přímoodstálé tobolky. Tobolka okrouhlá, stejně dlouhá jak široká, dole napuchlá, nahoře smáčknutá. Koruny i semena větší než u předešlého.

V. 0·05—0·15 *m.* Koruny tmavoblankytné.

⊙ Březen—květen. Meze, cesty, travnaté pahorky, role, v rovině a nízkém předhoří až k 350 *m* obecný, výše pořídka a ojedinele. Schází dle Oborného kolem Kunštátu, Berouna a Roudna. Roztroušeně u Tučap (Červinka), neroste u Vsetína (Bubela), roste ještě u Lomnice a Podolí (Pluska).

β) Květy všecky v úžlabí lupenův. Stopky květní později nazpět ohnuté. Lodyha větevnatá, větve nazpět ohnuté.

\*) *Agrestes*. Listy vroubkovaně pilovité. Tobolka vykrojeně žlázočná.

**1012. V. Tournefortii Gmel.** (R. Tournefortův). Lodyha na dolejšku větvitá, větve prodloužené, položené, kořenující, koncem vystoupavé. Listy vejčité okrouhlé, na spodu slabě srdčité neb ufaté, hrubě vroubkovano-pilovité, roztroušeně chlupaté. Stopky mnohem, hořejší více (4—6) krát delší než jich listy, nazpět ohnuté. Ústý kališní podlouhlé, špičaté, delší tobolky, v tuhém úhlu rozestálé. Tobolka úhlem velmi tupým vykrojená, s laloky špičatými, rozestálými, smáčknutými, za sucha vyniklé síťnatě žilnatá, ostře kýlnatá. ± žláznatá, skoro 2krát širší než delší.

Větve 0·10—0·40 *m* d. V. *persica* Poir 1808., V. *Buxbaumii* Ten. 1811.—15. Koruny veliké, blankytné.

⊙ Březen, duben, na podzim opět. Role, úhory, záhony, trávníky, od roviny až do vyššího předhoří rozšířen. Ve střední a jižní Moravě obecný; rovněž i v Prostějovsku (Spitzner). V česko-moravském pohoří: kolem Jihlavy pořílku (Reichardt), u Nové Říše, Želetavy a Telče. — Olešnice (Člupek), u Křenové (Ripper). Kolem Olomouce (Mik)!, u Zábřeha (Panek), Velk. Losína (Oborný)!, Uněov, Něm. Libiny, Petrovice, Sobotín, Maršíkov, Rejhartice, Velvice, Bludov, Čes. Bohdík, Baskov, Hanušovice, Rymatov, Budišov. V jihovýchodní části: na Javořině (Holuby), Velká, Javorník, obecný kolem Uh. Brodu, Bojkovice, Val. Klobouky, Lidečko. Příkaz, Bystřice p. H. — Rusava (Sloboda)!, neroste u Vsetína (Bubela), Nov. Jičín (Šapetza)!, u Štramberka a Příbora (Ripper), Jindřichov a Hranice (Schlosser)!, Rožnov, Frenštát. — Ve Slezsku: u Otče v Opavsku (Svěrák), Krásná, Moravka, Lomna, Jablunkov, Těšín, Vítkov, Víteberk, Odry, Frývaldov, Lipová, Vidnava.

**1013. V. opaca Fries.** (R. tmavý.) Lodyha jako u předešl. Listy okrouhle vejčité, vroubkovaně pilovité, dosti měkké, tmavo-zelené, měkce šedopýřité. Květy dlouze stopkaté, nazpět sražené. Stopky delší než listy, listky kališní vejčité podlouhlé, tupé, na plodu od sebe odstálé, vně, zvláště na spodu hustě odstále šedochlupaté a zřetelně žilnaté. Tobolka 2krát širší než delší, zřetelně kýlnatá, hluboce vykrojená, žilnatá, krátce a hustě pýřitá, s roztroušenými, delšími chlupy žláznatými, pouzdra tobolky málo vyšší než širší, 5—7semenná. Nitky do prostředka trubky korunní vetknuté. Semena 6—7krát větší než u V. polita.

Větve 0·10—0·30 *m* dl. Koruny malé, čistě blankytné. V. *agrestis* L. β. *palviflora* Neill. part.

⊙ Duben, květen, na podzim opět. Role, ranná místa, zvláště na půdě hlinité, pořílku, u Boskovic (Svěrák), Cizkrajov u Slavonie (Oborný), u Žešova (Spitzner), Hukvaldy a jinde v území roztroušen (Reissek).

**1014. V. agrestis L.** (R. polní.) Lodyha jako u předešl. Listy světle olivově zelené, masčně lesklé, roztroušeně chlupaté, podlouhle vejčité, na spodu uťaté neb srdčité, hrubě vroubkovano-pilovité, obak 3—5zubé, tupé, trochu tlustounké, hořejší obyčejně více podlouhlé. Květy stopkaté, stopky 2- neb vícekrát kratší než jich listeny, nazpět sražené. Lístky kališni vejčité podlouhlé, tupé, za plodu odstálé, skrovně chlupaté a brvitě. Nítky právě nad dolejškem okraje trubky korunní vetknuté. Pouzdra tobolky 2krát vyšší než širší, úzkým, hlubokým vykrojkem oddělená, slabě kýlnatá, s hojnými, žláznatými chlupy a nečetným, krátkým pýřím. Semena jako u předešl., leč více vypouklá.

Větve 0·10--0·30 *m* dl. Koruna namodralé bílá, hořejší ušty světlo-modře žilnaté. *V. agrestis L. α. grandiflora* Neilr.

⊙ a ⊕ Duben, květen, na podzim opět. Role, zvlášť bramborová, úhory, často s následujícím a předešlými změn. Velmi pořádku, neroste ve střední a jižní Moravě, nejdříve ještě mohl by ve vyšších polohách českomoravské výsočiny a v severní Moravě se vyskytovat. Zdáli některé z následujících v Ob. Fl. uveřejněných údajů sem se vztahují, nelze rozhodnouti, poněvadž doklady scházejí. Od Kroměříže, odkud ji Palla uvádí, Wiesbaur jen následující viděl. Olomouc (Vogl), Zábřeh (Panek), Mor. Třebová (Oborný), u Žďaru (Kovář in lit.), kolem Berouna (Gaus), Roudna (Rieger), zde onde u Holešova (Sloboda), Luhačovice (Schlögl), na Javořině (Holuby), dle Schlossera u Jindřichova a Hranic?. V Těšínsku (Kolbenheyer), v Opavsku (Oborný).

**1015. V. polita Fries.** (R. lesklý.) Listy široce vejčité, vroubkovaně zubaté, řapíkaté, tlustounké, jasně zelené, hladké, roztroušeně chlupaté až skoro lysé, as 2krát kratší než u předešlého. Ušty kališni široce vejčité, přišpičaté, na plodu doleji se vespolek dotýkající neb částečně kryjící, vně dole skrovně přitiskle chlupaté. Pouzdra tobolky sotva vyšší než širší, na hřbetě bez kýlu, řídice pýřitá a krátce žláznatě chlupatá, pod úhlem ostrým vykrojená, 4—14semenná, semena velmi malá.

Větve 0·06—0·25 *m* dl. Koruna namnoze temně blankytná, v ústí s nachovým kroužkem. *V. didyma* Ten., *V. agrestis L. β) parvifolia* Neil. part.

⊙ a ⊕ Březen, duben, na podzim opět. Role, meze, rumiště, záhony, ploty, v rovině a nízkém předhoří rozšířen. V brněnském kraji: Špilberk u Brna, u Adamova (Oborný), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupěk), Kraví hora u Zbovřesk, Židenice, Hádý u Obřan, Bilovice, Křtiny, Boskovice, Letovice, Bučovice, Vyškov, Kyjov. — V okolí Prostějova dosti poskrovnu (Spitzner). Ve Znojemsku: kolem Náměště a Kralic (Roemer), kolem Znojma obecný, též kolem Jaroslavic, Mikulova a při dolní Dyji (Oborný). V jedné zahradě u Jihlavy (Reichardt), Telč, Bystřice n. P., Žďár, Jimramov, Nov. Jimramov, Borovnice. — Kolem Olomouce (Vogl), Tovačova (Spitzner), u Milkova (Slavíček), Zábřeha

(Panek), u Bzenec (Uechtritz), na travnatých místech v sadech u Vsetína, leč porůdku (Bubela), Jindřichov a Hranice (Schlosser). V Těšínsku (Kolbenheyer).

\*) Cymbalariae. Listy 3—9laločné. Ušty kališní široce srdčité. Tobolka skoro kulatě hlaločná, 4semenná.

**1016. V. hederifolia L.** (V. brečfanolistý.) Bylina větvitá, mrtnatá, tmavozelená. Listy okrouhle vejčité, slabě srdčité, namnoze 5-, řidčeji 3—7laločnatě vroubkované, tupé, střední lalok největší. Ušty kališní přišpičatělé, veliké, kraji postranními ven ohnuté. Stopky plodonosné mrtnaté, 4—6krát delší než namnoze lysý kalich. Pouzdra tobolky 1—2semenná.

Větve 0·05—0·30 m dl. Koruny malé, biankytné neb lilákové. U nás v odrůdách:

a) **genuina Čelak.** Listy 5—9laločné, zřídka 3laločné. Stopky plodní 3—4krát delší kalicha. Koruna bledě namodralá neb liláková, též bělavá.

b) **triloba Opíz.** Listy malé, 3laločné neb méně zřetelně 5laločné. Stopky plodní 1—2krát delší kalicha. Koruny tmavě blankytné.

☉ a ☺ Březen—květen, často též na podzim. Role, záhony, travnatá místa. a) v rovině a předhoří obecný. b) řidčeji a často mezi tvarem základním, jako kolem Znojna (Oborný), v okolí Brna, Žlutý kopec, Zidemice, Obřany atd. Kolem Prostějova (Spitzner) a Tušep (Červinka).

### 304. Digitalis L. Náprstník.

**1017. D. ambigua Murr.** (N. hlinožlutý). Lodyha přímá, jednoduchá, jak listy pýřitá neb přilysá, hořejí i s kalichy a stopkami zláznatě pýřitá. Listy podlouhlé neb podlouhle kopinaté, pilované, mrtnaté neb skoro lysé, brvité, dolejší v řapík pozvolna sbíhavé, hořejší přisedlé. Květy krátce stopkaté, odstálé neb dolů sražené. Ušty kališní kopinaté, špičaté. Koruna břichatě zvonkovitá, zláznatě pýřitá, pysk hořejší tupý, vykrojený neb zoubkatý, ušty dolejšího pysku 3hranné, prostřední větší.

V. 0·40—1·00 m. Koruna hlinožlutá, uvnitř světlohnědě sítkovaná. Bylina jedovatá. D. grandiflora Lam., D. ochroleuca Jacq.

‡ Červen, červenec. Lesnaté, kamenité stráně, paseky, skály, poružný v pahorkatině a předhoří až do horských žlebů, v rovině porůdku. V brněnském kraji roztroušen (Makowsky), Písárky u Brna, Veverí, Bystre, Tišnov, Modřice, Obřany (Oborný)!, Ivančice (Schwoeder)!, Kunštát a Olešnice (Člupek). Mor. Třebová (Domas), u Krumlova a síce mezi Křížovou horou a Sv. Floriankem a v lese u Rokytíně (Zimmermann), les u Kurdějova (Schüerl), Lišeň, Ochoz, Borky u Zidemic, Sv. Antoniček, Jehnice, Bílovice, Adamov, Orešín, Vranov, Kuřim, les Sokolí u Sentie, Herotice, Březina, Černá hora, Bejkovice, Sloup, Kuřimice, Boskovice, Mlatkov, Úsobrnó, Letovice, Kochoy, Doubravník, Jablonov, Rozdrojovice, Jindřov, Kohoutovice, Bosonohy, Veselka, Oslavany, Měnin, Mor. Prusy, Darbovice, Kobylí, Břeclav, Nov. ves. — V Prostějovsku: na Skalici, na Kocíně, Kostecké hoře, ve Ptenském, Repeském žlebu, na Brněnce, u Hamer,

na Star. Plumlově, u Křemívek v Oběmách (Spitzner). Ve znojemském kraji hojněji: Náměšť (Roemer), u Jaroslavic, Bítova, Vranova, Znojma, Polavy, Mikulova a j. m. nikoliv řídký (Oborný). V česko-moravském pohorí: údolí Jihlavy u Jihlavy (Pokorý), Jurdova stráň u Třebíče (Zavřel), údolí Dyje u Star. Hobzí (Oborný), Velk. Mezříč, Petrovice, Vosová, Střítež, Bystřice u. P., Zubštýn, Vitochov, Chudobín, Holotín. — V Olomoucku a severní části: Mariánské údolí a Hlubočky u Olomouce (Spitzner), horský les za Velk. Bystřicí (Mayer), u Mílkova (Slavíček), na Hirschensprungu a Saumbergu u Střelné (Burghauser), drůlidy u Hněvotínských lomů, od r. 1851 zašel (Vogl), Roudno, u Berouna (Rieger), Winkelsdorf (Oborný)!, les Grunt u Rýmařova (Schierl)!, břehy Tisě u Velk. Losína, Filipov, Zaječí skály u Rejholet, Teplice, Klepáčov. — V uh.-hradištském kraji: Buchlovské lesy (Schlöggl), Hodonínský les (Uechtritz)!, lesy Bzinek, Plechovce a Kladíčov u Bzence (Bubela), na Javorině (Holuby)!, Banov (Makowsky)!, Kobela u Kuželové. — Ve východní části: Lysina, Hrádek a Vranov u Pruseovic, Kostelecký les u Tučap (Červinka)!, Johanovský Láz u Vsetína (Bubela)!, Francova Lhota (Merlíček), Rusava, Rožnov a na Radhošti (Sloboda)!, Dohň Bečva a na Kněžyni (Kotek), na Javorníku, na Kotouči u Štramberka, u Hustopče (Sapeza), u Hranic a Slavkova (Vogl)!, na úklonech v horním údolí Ostravice nežřidka, na Smrku u Čeladné a horských lesích u Trojanovic poblíž Frenštátu (Oborný). Pod Starým městem u Ostravice zřidka (Gogela), Černá hora, Star. Hanry, na Velké, les Studenčany, Klín, Polana, Týnské a Pařšovicke hájemství, Helfenštýn. — V Jeseníku hojný: Velk. kollina a ve žlebech Jeseníka (Oborný), údolí Šumné Tisě a Uhuštýn (Spitzner), Studénková hoře, Červený vrch, Medvědí hřeben, u Opavy pod Ovčírnou, Zámeček, Fraut. myslivna a odtud až do údolí horní Tisě, Kriech, Křemenný příkop, Hofberk, Berggeist. Ve Slezsku: Lysá hora, Lukšince, Lomna. — Na Čantorym u Tešína, v poříčí Visly (Kolbenheyer), Fleischerwald a Kostelní vrch u Krňova, Kohoutí les a les Jüpel a na j. m. u Vidnavy. — Kobylá (Vierhapper).

\* **D. purpurea L.** (N. červený). Lodyha a rub listů vejčitých až vejčitě kopinatých, vroubkovaných hedbávitě šedoplštnatě. Ušty kališní vejčitě, tupé, hrodité. Koruny veliké, nachové neb bílé, vně lysé, uvnitř vousaté, ušty dolejšího pysku zaokrouhlené. V. 0·60—1·30 *m.*

☉ Červen-září. Pěstovaný a zřidka zdívocelý. V Bělsku: hojný na Klmczoku, v pravo od pranennu Bialy od r. 1844 zdomácnělý, mimo území kolem Szycrku, Kotarze a na Magóre (Kolbenheyer) a sice s červenými a bílými květy: též na Kolovratu a Solné hoře u Bělska, na Josefské hoře a Hauslíku u Bialy (Baier).

### 305. *Antirrhinum Mill.* Hledík.

**1018. A. orontium L.** (H. menší.) L o d v h a přímá, větvitá, jako celá bylina zláznatá, na dolejšku od stále chlupatá. Listy čárkovitě podlouhlé až čárkovité. Květy jednotlivě úzlabní. Ušty kališní čárkovité, špičaté, delší koruny i hustě zláznatě huňaté t o b o l k y.

V. 0·25—0·40 *m.* Koruny růžově nachové, s jienem tmavěji pruhovaným.

☉ Červenec, srpen. Písečná role, úhory, břehy, rumišťe, roztroušen v rovině a nízkém předhorí až k 100 *m.* V brněnském kraji hojný: kolem Čer-

zovic, Adamova, Letovic a j. (Oborný)!, u Veselí (Pluskal), Ivančice (Schwoeder), Kudeřov (Schiefl)!, Krumlov (Zimmermann)!, Židenice, Kartouzy, Bilovjice, Žabovřesky, Oujezd, Vážany, Slavkov, Bučovice, Moutřínov, Lule, Nemojany, Vyskov, Pavlovice, Kyjov, Vedrovice. — V Prostějovsku u měst. cihelny, u Čechovic, Seloutek, Sušovic, na Kosříně, v Brosu u Služína, nad Kosteleckou horou, u Mostkovic (Spitzner). Ve Znojemsku: v údolí Dyje a Hradnice u Znojma, u Veselí, Citoně, Hradiště, Tasovic, Mikulova a Polavy (Oborný). V Jihlavsku: Füssdorf u Jihlavy (Reichardt), na polích u Ptačova a Třebíče (Zavřel), Mt. Serat u Slavonic, Cizkrajov (Oborný), Mor. Budějovice, Nová Říše, Vel. Meziříčí, Balín, Bystřice n. P. — V Olomoucku: u Olomouce, Holic a Kláštera Hradiška (Rohrer a Mayer), Náměšt u Olomouce (Spitzner), u Milkova (Slavíček), kolem Zábřeha a Václavova pořídka (Panek), Želechovice. — V uh. hradištském kraji: u Rataje (Palla), pole nad Domanínem blízce Bzence s *Thesium humile* (Bubela), na Javoříně (Holuby)!, Val. Klobouky (Sapetza)!, Uh. Brod, Prácheň, Havříce. — Hojný u Rusavy (Sloboda)! a u Všešína (Bubela)!, na Kozinci u Rožnova (Kotek), u Hodslavic a Petřkovic (Sapetza), na břehu Ostravice u Místku pořídka (Gogela). Ve Slezsku: obecny kolem Ustroně (Kolbenhoyer), u Vrba. — U Petrovic (Nierhapper), na skalách zámku Javornického (Gr. Fl.).

\* **A. majus L.** (H. větší, lví tlama.) Lodyha statnější, větvitá, v květenství zláznatě chlupatá. Listy kopinaté, celokrajné, tmavozelené, tlustoučné. Květy veliké, v konečném, volném hroznu. Ušty kališní vejčité, tupé, mnohem kratší koruny a tobolek, koruna světle nachová, růžová neb bílá se žlutým jícem. Bylina jedovatá.

V. 0·25—0·50 m.

‡ Červen—září. Na zdech a rumištech, pořídka ze zahrad zdivočelý, jako kolem Brna, Znojma, Mikulova a Olomouce (Oborný), kolem Kunštátu (Člupěk), zdivočelý na hradební zdi v zámku račickém (Spitzner), panský dvůr u Krumlova (Zimmermann), Špilrady v Brně, zde r. 1575 i na sousedním poli, skály na Františkově, vinohrady na Žlutém kopci, hřbitov u Černovic, Modřice, Bohonice, kopce u Jaroměřic. — Na hřbitovní zdi v Prostějově (Spitzner).

### 306. *Linaria Mill. Lnice.*

A) *Cymbalaria* Koch. Lodyha od spodu v nitovité, položené větve rozdělená. Listy široké, okrouhlé, vejčité neb hrálovitě, všechny řapíkaté. Ústí koruny jícem zavřené.

1. Listy kratší svého řapíka, dlanitožilné. Pouzdra tobolek nahoře 3 zuby pukající.

\* **L. cymbalaria Mill.** (Zvěšinec větší.) Lodyha trsnatá, větvenatá. Listy srdčité okrouhlé, šlaločné. Květy velini dlouze stopkaté. Ušty kališní čárkovitě kopinaté, špičaté. Koruny světle fialové, na jícnu namnoze 2 žluté hrboulky, ostruha ohnutá, 2krát kratší koruny. Bylina lysá.

D. 0·25—0·50 m. *Antirrhinum cymb. L.*

‡ Červen—září. V zahradách a sadech pěstován, u nás na vlhkých, stinných místech a zdech někdy zdivočelý. Na zdech zámecké zahrady u Kartouz 1882, blízce skleníku v zahradě bláznice u Černovic, na jedné zahradní zdi

v Olomouci 1883. — Zdí v zámeckých sadech u Krumlova (Zimmermann), kolem Jihlavy (Pokorný), skalní skupina v zámecké zahradě v Kroměříži (Schlosser). Zámecká věž? v Bělsku (Kolbenheyer), Baier ho zde nenašel; u Friedberku (Dr. Schube).

2. Lísty delší než řapík, peřenožilné. Pouzdra tobolek po odloučení víčka otvorem pukající. Bylina  $\pm$  huňatá neb žláznatá.

**1019. L. elatine Mill.** (Z. menší.) Lísty vejčité, nejdolejší na spodu zaohrouhlené, oddáleně úhlaté zubaté, prostřední nejčastěji hrálovité, nejhořejší střelovité a jako celá bylina šedohuňaté, řidčeji trochu žláznaté. Stopky květní velmi dlouhé, štětinovité, namnoze lysé. Ústý kalíšní kopinaté, přišpičaté, šedohuňaté. Ostruha špičatá, rovná, zdělí koruny.

V. 0·10—0·40 m. Koruna žlutavě bílá, pysk dolejší žlutý, hořejší uvnitř fialový. Antirrhinum elat. L.

☉ Červen—říjen. Hlinitá a vápenitá role, úhory, počít, porůzný, v západní části dle zdání neroste. V brněnském kraji: kolem Brna u Králova mlýna a Olmarova hojný (Makowsky), písčná pole u Příklud (Schierl), u Podolí (Reissek). Při váze řepní za Bedihoštem (Uličný). Ve Znojensku: u Hrušovan (Ripper), u Bratřbrnu a Gutenfeldu poblíž Mikulova (Simony), mezi Frelešdorfem a Nov. Přerovem (Oborný). Zde onde za Hajčenským mlýnem u Olomouce (Mik). V uh. hradištském kraji: u Uh. Hradište (Schlögl), na Javořině (Holuby), u Val. Klobouk (Sapetza), dle Reisseka roztroušena v Karpatech. Ve východní části: hojný v Šterku Beevy a na úbořech u Vselína a Lásek (Bubela), role kolem Palkovic a při silnici od Kozlovic do Lhoty u Nov. Jičína (Sapetza), u Příbora (Schlosser). Ve Slezsku: pořídku u Těšina (Wimmer), lomy v Kempkách, Zavada u Frýštátu (Kotlka), hojný kolem Ustroně (Milde a Wimmer), u Opavy (W. Fl. a Schlosser), Svínov u Opavy (Wetschky), mezi Brieseuem a Woitzem (Vierhapper).

**1020. L. spuria Mill.** (Z. huňatý.) Lísty okrouhle vejčité, všecky na spodu zaokrouhlené neb přisrdčité, celokrajné neb úhlaté zubaté a jako celá bylina žláznaté šedohuňaté. Stopky květní dlouhé, odstálé, na konci namnoze ohnuté, huňaté. Ústý kalíšní vejčité kopinaté. Ostruha namnoze ohnutá, ostatně jako predešlý.

V. 0·10—0·40 m. Koruna žlutá, hořejší pysk červenofialový. Antirrhinum spur. L.

☉ Červen—říjen. Role, záhony, úhory, v rovině a pahorkatině porůzný, v západní části neroste. V brněnském kraji: u Kobyli, Měnína, Začan, Sokolnice, Tuřan, Julianova a u Pisárek u Brna (Makowsky)!, úpatí Hádny u Obřan (Uechtritz)!, u Drásova (Pluskal)!, na úbořech u Kašnice blíže Klobouk (Steiger), Nosislav, u Podivína, Bílovie a Nov. mlýna směrem k Polavě, u Polavy a Štracholína obecný (Uechtritz), u Příklud, Klobouk, Křepie a Zlbořie (Schierl), u Krumlova pořídku (Zimmermann), porůzný u Tišnova, hojněji u Onjezda, Mal. Hostihrádek, Vážan, Slavkova, Vyškova, Borkovan, Bošovic, Polchradie, Čejče, Velk. Pavlovie a Vrbie. — Při váze řepní za Bedihoštem (Uličný). Ve Zno-

jemsku: mezi Mikulovem a Drnoholem (Makowsky), u Bratibrunu (Reissek)!, u Hevlína (Ripper). V uh. hradištském kraji: mezi Kojetínem a Kroměříží (Schlosser), u Uh. Hradiště (Šapetza), mezi Kyjovem a Bzencem, též u Šardie (Uchtritzi)!, role pod Domanínem u Bzence (Bubela), a u Bzence (Oborný), na Javořině (Holuby), hojný u Kyjova, Zvolenov, Strážnice, Uh. Brod, Havříce, Práckice. — Ve východní části: hojný u Tučap (Červinka), u Rusavy (Sloboda)!, role u Vsetína (Bubela)!, na strážti mezi Kojetínem a Star. Jičnem a jednou u Jičny (Šapetza). Ve Slezsku: Ochob u Skočova (Kotschy), řečiště u Vapíenec a Straczonky, lomy u Bělska a Lipniku (Baier).

*B)* Chaenorrhinum DC. Květy jednotlivé, v úžlabí listů, v listnatých, velmi volných hroznech. Ústí koruny jícnem neuzavřené.

**1021. L. minor Desf. (L. menší.)** Žláznato-pýřitá. Lodyha přímá neb vystoupavá, větví přímých. Listy podlouhle kopinaté až čárkovité, tupé, celokrajné, v řapík zúžené, nejdolejší stříšené. Stopky květní 2—3krát delší kalicha. Ústí kalicha široce čárkovitě kopinaté, delší toboleky. Pouzdra toboleky na konci otvory 3zubými pukající. Semena podél křídlovitě žebnatá.

V. 010—035 *m.* Koruny bledě fialové, s jícnem bledozlutým. ostruhy krátké. Antirrh. minus L.

⊙ Červen—září. Písečná role a úhory, břehy, zdi, rumiště, v rovině a předhoří až k 550 *m* roztroušena. Hojná v brněnském kraji (Makowsky), Brno, Adamov (Oborný), hojná u Ivančic (Schwoeder), dle Člupka neroste kolem Kunslátu a Olešnice. Obecná u Hustopeče (Schierl) a Klobouk (Stejger), Maloměřice, Obřany, Kartouzy, Rečkovice, Blavice, Komín, Střelice atd., Slavkov, Bučovice, Vyskov, Kyjov, Zidlochovice, Nošslav, Bošovice, Morkovky, Krumvíř, Čejč, Kobyly, Krumlov, Budkovice, Vedrovice, Olbramovice a j. obecná. — V Prostějovsku: u měst. církve, u Čehovic, Vrahovic, Slatínek, Střelovic, na Hloučele, Romži, u Plení (Spilzner). Ve Znojemsku: Náměšť (Roemer), Mor. Budějovice, Budkov, Jevišovice, Tvoříhráz, Znojmo, Popice, Šatov, Milfroun, Strachovice, Hrušovany, Nov. sídlo a j. m. obecná (Oborný). V Jihlavsku: úhory kolem nov. lesního dvora u Jihlavy (Reichardt), Mt. Serat u Slavonic, u Dačic a j. nezhádka (Oborný). V Olomoucku: kolem Olomouce (Vogl), u Berouna (Rieger), lomy vápencové u Kadeřína (Slavíček), velmi hojná podél Sázkavy u Zábřeha (Pánek). V uh. hradištském kraji: zřídka zavlečena u Kroměříže (Palla), u Uh. Hradiště (Schlögl), u Bzence poruznu (Bubela), na Javořině (Holuby). Ve východní části: hojná u Tučap (Červinka), Chromýž a Brusny (Sloboda), hojná na hrázích a ve sterku Bevy u Vsetína (Bubela), u Bystřice p. H., Rusava, Star. Jičn. — Nov. Jičn (Šapetza)!, Hranice (Vogl), Střelná a v údolí Ostravice (Oborný), v kamené Ostravice pod Star. městem dosí hojná (Gogola). Ve Slezsku: Gurek u Skočova, při Olšavě u Tesína, v řečišti Bialy a Žilci u Bělska (Kolbenbeyer), u Karlovské studánky (Niessl), kolem Vidnavy, Červené vody a Heřmanic (Nierhapper).

*C)* Linariastrum DC. Na konci lodyhy a větví hrozny. Listy přisedlé neb jen nejdolejší krátce řapíkaté.

1. Dolejší listy vstříšené neb přeslenaté, hořejší střídavé.

**1022. L. arvensis Desf. (L. rolní.)** Bylina nasivělá, lysá, leč nahoře žláznatě pýřitá. Lodyha přímá, větvitá. Listy čárkovité, na



spodu a konci zúžené, dolejší po 4 přeslenaté. Hrozen nejprve strboulovitý, později prodloužený. Stopky květní až trikrát kratší kalicha a mnohem kratší čárkovitých listenův. Ušty kalicha čárkovité, tupé, s krajem úzkým, blánitým. Koruna velmi malá, ostruha ohnutá, šidlovitá, kratší koruny. Semena dosti veliká, černošedá, plochá, hladká, široce blánovitě obroubená.

V. 0:10 0:30 *m.* Koruna lilákově modrá, hořejší pysk její plochý, 2ušetný. *Antirrh. arvense* L.

⊙ Červen—říjen. Role písčná, úhory, paseky, pustá místa, poružná, zvláště v jihozápadní části. V brněnském kraji: od Brna až k severní hranici roztroušena, nad Kartouzy, u Soběšic, Křtín, Sloupa, Biskupic a Jevíčka hojná, též u Ivančic (Makowsky), u Letovic (Niessl), u Tišnova (Reissek), Hády u Obrán (Oborny), u Kunštátu a Olesnice (Člupek), Krumlov (Zimmermann), Řečkovice, Kuřim, Boskovice, Budkovice, Olbramovice. — V Prostějovsku: pouze na rolích Splachy v Čubernici u Plumlova (Spitzner). Ve Znojemsku: u Náměště (Roemer), u Budkova, Mor. Budějovic, Hardeku, Lukova, Znojma, Citonie, Milfrouna, Nesechleba a na výšinách mezi Kounicemi a Havraníky a j. hojná (Oborny), u Hrušovan (Reissek). V Jihlavsku: jen zde onde kolem Jihlavy, jako na Vápenném kopci, hojněji u Třebíče (Pokorný), u Slavonic a Dačic (Oborny). V Olomoucku pořídka: kolem Olomouce (Makowsky), velmi pořídka u Václavova poblíž Zábřeha (Panek). Na Javoříně pořídka (Holuby). Ve Slezsku: role kolem Ustroně (Kolbenheyer), u Vidnavy (Nierhapper), u Krautenwalde (Latzel).

2. Listy stříené. Koruna žlutá.

**1023. L. genistaefolia Mill.** (L. kručinkolistá). L o d y h a přímá i s listy úplně lysá, sivě ojiněná, nahoře s větvemi přímo odstálými. Listy čárkovitě kopinaté, až kopinaté, přišpičaté, celokrajné, tuhé, ploché, roztroušené. Hrozen volný, prodloužený. Květy krátce stopkaté, stopky zdělí uštů kališních, tyto čárkovitě kopinaté, as zdělí skoro kulaté tobočky. Ostruha jemně ohnutá, zdělí koruny. Semena černá. 4ploše hranatá, dubkovaně svraskalá.

V. 0:40—1:20 *m.* Koruna citronově žlutá, jícen pomorančový. *Antirrh. genistifolia* L.

‡ Července—říjen. Výslunné, keřnaté kopce, stráně, meze, kraje lesní, ve střední a jižní části poružná. V brněnském kraji: u Brna, Čebína, Adamova, Nosilavi (Makowsky), u Nebovid (Cížek), u Šlapanic a výšiny kolem Právovalova (Reissek), Krumlov, Pálavské a Mikulovské kopce (Schlosser), Čejč (Wiesner). Žlutý a červený kopec u Brna, Julianov, Borky u Zidenic, Mordovna, Hády a vinice u Obrán, Čacovice, Kartouzy, u Řečkovice nalezl jsem rostliny velmi širokolité, a silně nasivělé, Soběšice, Mokrá hora, Pisárky, Čertova zmla a Tupý kopec u Kohoutovic, Bohonice, Židlochovice, Nížkovice blíže Slavkova, Leskou u Vedrovic, Olbramovice, Kobyly. — Ve Znojemsku: Náměšť a Mohelno (Roemer), Druholet (Reissek), mezi Křtěníci a Horn. Kounicemi (Zavřel), v údolí Dyje od Vranova dolů až ku Znojm a Milfrounu, u Mor. Budějovic, v údolí Rokytné až ke Krumlovu a Ivančicem, v údolí Leskavy, Hradnice a Jevišovského

potoka, podél trati od Hrušovan až k Ivančicem (Oborný). V Jihlavsku: nad mlýnem u Koněšina (Zařetel). V uh. hradištském kraji: Popovice a Derfle u Uh. Hradiště (Schlögl), u Bzenec a Pisku (Schlosser), zejména na písčité Důbravě a v lesíku borovém u nádraží (Uechtritz a Bubela), u Hodonína (Uechtritz.)

β) *chloraefolia* Rehb. Bylina větší a silnější. Listy široce kopinaté, tmavozelené. Květy s korunami patrně většími. V. až 2·00 m.

Mezi tvarem základním, leč řidčeji: u Brna a na Polavských kopech (Uechtritz), u Řečkovic. — Na Kozí stezce u Lukova, v údolí Dyje u Znojma a nezdávka na j. m. v kraji znojemském (Oborný), na náspech trati u Bzenec (Bubela).

**1024. L. vulgaris Mill.** (L. obecná). *Lodyha* i *listy* lysá, *neojíněná*, toliko v květenství žláznatě pýřitá, jednoduchá, zřídka s několika vystoupavými větvemi. *Listy* čárkovitě kopinaté. Žilné, po kraji ohnuté, četné, sblížené. Hrozen hustý, střechovitý. Stopky zdělí kalicha, ušty kališní vejčitě kopinaté, špičaté, z polovice tobovky. Koruny nannoze veliké. Semena okrouhlá, plochá, velmi útle zrnkovaná, široce blánovitě obroubená, uprostřed draslavá.

V. 0·25—0·80 m. Koruny bledě širkově žluté, s jícem pomorančovým, huňatým. *Antirrh. linaria* L.

‡ Červen-září. Písečny, úhory, římiště, meze, cesty, role, v celém území obecná i ve značně výši, jako u Karlovské studánky a hojně na zbořeníšti poblíž Jelení studánky na Jelením hřebem v Jeseníku.

### 307. *Gratiola* L. Konitrad.

**1025. G. officinalis L.** (K. lékařský). *Lodyha* vystoupavá nebo primá, nahore 4hranná, jednoduchá neb větvitá a jako celá bylina lysá. Listy vstřícné, nasivělé, elliptické neb kopinaté, poloobjímavé, oddáleně drobně pilovité. Stopky kvěbní jednotlivě úžlabní, kratší listův. Koruny dosti značné. Oddenek větvitý, plazivý, šupinatý.

V. 0·10—0·40 m. Koruna běložlutavá, načervenalá.

‡ Červen-srpen. Vlhká bažinná luka, příkopy, břehy, stěrk porůční, zvláste na písku a v hlíně, ve střední a jižní Moravě porůzný, nejhojněji při dolní Moravě a Dyji, jinde porůdku, neroste v česko-moravském poloří. V brněnském kraji: u Židenic porůdku, u Břeclavi (Makowsky), kolem Čermovic, Pístovic a Blučiny, od Strachova až k Lednicí hojný (Oborný)!, v háji u Druholce (Dr. Hanáček), u Musova a Příklad (Uechtritz)!, též u Laustorfa (Ripper)!. Star. Břeclav, Poštorna, Nov. ves, Selee. — V Prostějovsku: na Hloučele, u Čelovic, Mostkovic, pod sličovským splavem, na Oklnee (Spitzner). Ve Znojemsku: obecný v rovině při dolní Dyji mezi Erešdorffem a Trabínským dvorem (Ripper), řidčeji kolem Znojma, zde v údolí Dyje mezi Trouzníckým mlýnem a Devíti mlýny (Oborný). V Olomoucku: Hájčinský mlýn u Olomouce (Vogl), Velk. Bystřice, Láska (Mik), Klášter Hradištsko (Makowsky), návsí v Lesně a při Sázarě u Záběhla (Panek). V uh. hradištském kraji: rozšíren kolem Bilan (Palka), obecný u Uh. Hradiště a Kroměříže (Schlosser), v silničních příkopech u Ostroha a v příkopech trati u Bzenec (Bubela), v Hodonínském lese, jako i podél Moravy od

Hodonína až k Břeclavi, luka u Rohatec (Makowsky), Zvolenov, Petrov, hojný na lukách a v příkopech u Strážnice. — V Těšínsku: u Těšina a Szybie (Kolbenhoyer). V Opavsku: Heraltický rybník, rašelinisté u Reivízu v Jeseníku (W. a Gr.)

### 308. *Lindernia* All. Pustička.

**1026. L. pyxidaria** All. (P. rozložená.) Lodyha 4hranná, lysá-plazivá neb vystoupavá, nejdoleji obyčejně s položenými a kořenujícími postranními lodyhami. Listy střídavé, vejčité podlouhlé neb vejčité, celokrajné, 3žilné, přisedlé, vespod jako kalichy a lodyha častěji nahnědle náfialové. Květy jednotlivé, úžlabní, dlouze stopkaté. Koruny velmi malé, menší než ušty kališní.

V. 0·05—0·15 *m.* Koruny bílé s červenavým krajem. dolejší pysk žlutavý.

⊙ Srpen, září. Místa zaplavovaná, břehy, velmi pořidku. Při Dyji u Nov. mlýna, poblíž Zaječí (Makowsky), Trabisný dvur u Grafendorfu (Ripper), písčité břehy Moravy u Uh. Hradiště (Reissek a Schlegel), ostatní udání nezaručena.

### 309. *Mimulus* L. Kejklírka.

**1027. M. luteus** L. (K. žlutá.) Lysá neb žláznatě pýřitá. Lodyha primá neb vystoupavá, jednoduchá neb větvitá. Listy vstřícné, podlouhlé až okrouhle vejčité, vyhlodaně zubaťounké, hořejší poloobjímavé, dolejší řapíkaté, postranními lalůčky lyrovité. Květy dosti veliké, jednotlivé, úžlabní, často volně hroznovité. Stopky delší listův. Zuby kalicha posléz nadmutého vejčité, nejhořejší mnohem větší.

V. 0·20—0·50 *m.* Koruny žluté, v ústí namnoze hnědě skvrnaté. *M. guttatus* DC.

‡ Červen—říjen. Pramenitá místa a příkopy luční. Původem ze sev. Ameriky, u nás velmi pořidku zdívocelá. Posud jen na jedné louce „Rybník“ nazvané, při cestě k Nivkám u Těče 1881 mnou nalezena a dle zdání zde zdomácnělá. — U Cihláje (nět. Mastník). Ve Slezsku: v řečišti Wapienického potoka a na pramenitých místech u Wapienice a Miedzyrzecze (Baier).

### 310. *Limosella* Lindern. Blatěnka.

**1028. L. aquatica** L. (B. obecná.) Lodyha namnoze velmi zkrácená, s výběžky nitkovitými, plazivými. Listy střídavé, vejčité podlouhlé až podlouhlé, k dolejšku zúžené, celokrajné a jako celá rostlina lysé, v rozetce, z paždí svých dílem výběžky, dílem květy jednotlivé kratčejí stopkaté ženoucí. Ušty kališní kratší než velmi malá koruna a vejčité tobolky.

V. 0·02—0·06 *m.* Koruna bělavá neb liláková; za plodu celá bylina položená.

⊙ Červen—říjen. Vlhká písčitá místa, bahna, břehy řek, rybníkův a tůní, namnoze pospolitá, v území poružná. V bruňském kraji: od Brna dolu hojná, jako u Nikolčic (Makowsky), louže u Osyku (Pluskal), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek), v údolí Obravy u Nebovic, u Adamova, při Svratce v Pisárkách u Brna (Oborný), u Komárova, Černovic a Modřic (Reissek), kaluže pod Příkludy (Schierl),

Bilovice, Bystre, Rajhrad, Star. Břeclav, Břeclav. — Ve Znojemsku: při rybnících kolem Náměstí velmi obecná (Roemer), Drnoholee (Reissek), u Nov. sídla a Hevlína (Ripper), hojná v nížinách Dyje (Makowsky). V Jihlavsku: rybníky u Jihlavy a před Pans. Duběnkami (Pokorný) a na j. m. kolem Jihlavy nezřídka (Oborný), kraje rybníkův u Týna poblíž Třebíče (Zavřel), Telč, u Černického rybníka, Věchnov, Žďar. — V poříčí Moravy: Olomouc (Vogl), pospolitá v bahně jednoho rybníka v Hajčíně (Mik), u Lásek a j. nezřídka (Makowsky), vesnický háj u Leštiny poblíž Zábřeha (Panek), nehojná u Uh. Hradiště (Sapetza a Schlögl). Ve východní části: v Lejskovské dolině zřídka (Holuby), Palčov u Nov. Jičína (Sapetza), Hranice, Bělotín (Schlosser). Ve Slezsku: v nížinách těšínského kraje (Kotschy), u Velk. Heraltic a Životice (Schlosser), u Szybie, Ropie, Červené vody a Briesenu (Vierhapper).

### 311. *Scrophularia Tourn.* Krtičník.

A) Vrcholícíky všecky úzlabní, hořejší skoro přisedlé. Trubka korunní baňkovitá, pod ústím silně zúžená. Kypř paté tyčinky žádný.

**1029. S. vernalis L.** (K. jarní.) Bylina zláznatě huňatá. Lodyha 4hranná, jednoduchá neb větvitá. Listy srdčité vejčité neb okrouhlé, 2krát stříhaně pilovité, velmi měkké, dolejší dlouze řapíkaté, nejhořejší skoro přisedlé. Květy v dlouze řapíkatých jednoduchých neb složených vrcholících. Ušty kalicha podlouhlé, bez blánitého kraje.

V. 0·25—0·60 m. Koruna zelenavě žlutá.

☉ Duben, květen. Vlhká stinná místa, křoviště, pořídku. V údolí Svitavy na úpatí Hádu mezi Obrávy a Bilovicemi a mezi 1. a 2. tunelem (Makowsky), též u skal Šemberových na Hádech r. ISS3 hojný, osázením mytíny pod těmito skalami znenáhla se ztrácí. V Těšínsku mezi Čisownicí a Ustroněm (W. Gr.), zde jen v selských zahradách zdívocelý (Kotschy).

B) Hořejší vrcholícíky v paždí listem skládají konečnou latu. Trubka korunní bráchnatá, nahore nezúžená. Kypř paté tyčinky vyvinut.

1. Lodyha i listy, tyto zvláště vespod, odstále jemně zláznato-pýřité.

**1030. S. Scopolií Hoppe.** (K. zláznatý.) Lodyha ostře 4hranná, přímá, jednoduchá neb též větvitá, chlupatá, v květenství mimo to též zláznatá. Listy srdčité neb hořejší klínovitě zúžené, s řapíkem úzkokřídlym, nesterjně vroubkovanopilovité, velmi měkké, měkce chlupaté, vespod mnohem hustěji. Ušty kališní okrouhlé, tupé, se širokým, hnědým krajem blánovitým, oddenek válcovitý, neztloustlý.

V. 0·50—1·00 m. Koruna žlutozelená, na hřbetě hnědočervená. S. glandulosa W. Kit.

‡ Červen-srpen. Suché lesy, příkopy, ploty, křoviště, zvláště v horách, v Beskydách i Sudetách rozšířen. V Sudetách: Salvíz u Kunčie, zde severozápadní hranice jeho rozšíření (Oborný), Leüterberk, na Pradědu u Švýcarský, ve Velk. kotlině (Gr. Fl.), Jelení luka (Bachmann), vedle rovná stezka mezi Frant. myslivnou a Petrštynem, Mravenčí vřeh u Wiesenberka (Oborný), Křemenný příkop ve Křiechu (Uechtritz). Stráž Černého příkopu pod Dreherberkem, úklony Dědu, u Opavy pod Ovcírnou, u Frant. myslivny až k ublíř-kým chyzím v údolí

horní Tisé, Mechová stráň. — V nižších polohách: Karlovská studénka (Uechtritz sen.)!, Einsiedl (Gr. Fl. a Fiek)!, Tomašov a Waldenburg (Spatzier), v celém pohoří od Zuckmantlu až k Jeseníku (Fiek), Koldstýn, Winkelsdorf, Wiesenberg (Oborný)!, Ludvíkov. — V sadech Střebovických u Opavy (Mayer). V Beskydách: pořádku kolem Rusavy (Sloboda), zřídka u Lásek u Vsetína (Bubela), u Rožnova, Frenštátu (Reissek), na Radhošti směrem k Frenštátu (Tkaný), na Javorníku, na Smrku u Čeladné, kolem Hustopeče a Šenova a velmi hojný kolem Palačova (Šapetza), les „u Ondrův“ u Velk. Karlovie, Vysoká, les Studenčauý, u Star. Hamer, Klín, Kněhyně, Ondřejník u Velk. Kunčie. Ve Slezsku: u Horn. Lišné, na Tulu (W. Fl.), Próchna (Uechtritz), u Łąky, Bogušovie (Fiek), u Ustroně (W. Fl. a Kolbenheyer), Cisownica (Nagel).

2. Lodyha i listy lysé, nanejvýš v květenství chlupaté.

**1031. S. alata Gilib.** (K. čtyřkrídlý). Lodyha široce 4krídlá, jednoduchá neb větvitá. Listy vejčité podlouhlé, hořejší vejčité kopinaté, na spodku zúžené neb zaokrouhlené, s řapíkem vlnitě křídlatým, vroubkovaně neb ostře pilovité. Usty kališní okrouhlé, tupé, s krajem široce blánovitým. Kypť tyčinky opak srdčité, 2laločný, nahoře odstálý. Koruna špinavě hnědá, na hřbetě hnědá. Oddenek válcovitý, neztloustlý.

V. 0:50—1:00 m. U nás v odrůdách:

a) **Ehrharti Stev. spec.** Křídla lodyhy užší než její plochy. Listy všecky ostře pilovité, dosti špičaté. *S. aquatica* Wimm., Neil etc.

‡ Červen-srpen. Lesní bařiny, kraje potoků, příkopu, řek, roztroušen místy seházi. V brněnském kraji: Čertova zmla u Kohoutovic (Řipper)!, Žebětín (Čížek)!, Ivančice (Schwoeder)!, při Svitavě u Boskovic (Svěrák)!, Kunštát a Olešnice (Člupek), Krumlov (Zimmermann), Mordovna u Klajdovky, zde jen za vlhkého roku. Suchá hora u Bílovic, při Kuřimce u Kuřimi, údolí Punkvy u Blanska a při cestě odtud do Jedovnic, Jedovnice, Ostrov, Hoštýn, Němčice, Olbramovice, Břeclav. — V Prostějovsku: u Chaloupek (Uličný), u Háje, Koberčie, Brodka, u Štětovic, Duban, u Slatínek, na Zlechově, u Krumšína, na Okluce u Sůnavy, u Stražického potoka (Spitzner). Ve Znojensku: Náměst (Roemer), Jovišovice, Mor. Budějovice, Budkov, Vranov, Bílov, Hardek a Znojmo (Oborný), Nov. říše, Hradisko poblíž Telče, Velk. Mezirčie, Holotín u Chudobína, Bystřice n. P. — V Olomoucku: příkopy v lese u Černovína a kláštera Hradiska poblíž Olomouce (Makowsky), u Roudna poblíž Berouna (Rieger). V uhersko-hradčiském kraji: nezářdka u Kroměříže (Palla), u Uh. Hradiště (Schlöggl), kraje příkopu a potoku kolem Bzence (Bubela), na Javořině (Holuby). Ve východní části: v Kruhách u Tučap, Kozrálovský potok u Prusenovic (Červinka), západní úklon Hostýna a Řičky u Bystřice p. H. — V Kruhách u Tučap, Kozrálovský potok u Prusenovic (Červinka), Bilavsko, Chlum a j. m. u Rusavy (Sloboda), poblíž Pochně u Nov. Jičína a kolem Šenova (Šapetza), při potoku u Nov. Jičína. — V potůčku u Hrbně a u Starčice pod Kamennou poblíž Místku, leč pořádku (Gogela). Ve Slezsku: Bobrek u Těšína (Wimmer), Godziszów u Bělska (Kolbenheyer), u Krňova. — Otmachov (Vierhapper).

b) **Neesii Wirtg. sp.** Křídla lodyhy často širší než její plochy. Listy dolejší vroubkované, tupé. Koruna hnědě nachová, jen na hřbetě zelená. Kypť tyčinky 3krát širší než dlouhý, z předu mělce vykrojený.

Velmi pořídka. Posud jen u Kanic poblíž Babie a dle Römra též u Náměstě.

**1032. S. nodosa L.** (K. hlíznatý). Lodyha ostře 4hranná, velmi úzceunce křídlatá, přímá, jednoduchá neb větvitá. Listy vejčité podlouhlé, hořejší kopinaté, špičaté, na spodu klínovitě zúžené, uťaté neb slabě srdčité, skoro 2krát pilovité, s řapíkem slabě křídlatým. Ušty kalicha okrouhlé, s úzkou blánovitou obrubou. Kypť tyčinky na přič širší, nahoře slabě vykrojený. Oddenek hlízovitě napuchlý.

V. 0:50—1:00 *m.* Koruna kalně zelená, červenohnědě naběhlá, žrdka žlutavozelená.

4 Červen—srpen. Křoviště, příkopy, háje, kraje lesů, kraje řek a potoku, v celém území, v rovině i předhoří obecný. Někdy i ve vysokých horách, jako: na Kněžně u Čeladné (Oborný), ve Velk. kotlině (Uechtritz), na Berggeistu, Javořině a Černé hoře při 900 *m.*

### 312. *Verbascum L. Divizna.*

4) Květenství z vrcholienatých svazečků složené, svazečky s postranními listy.

1. Thapsus Rehb. Květenství jednoduché neb větvité, květy krátce stopkaté neb přisedlé, kolovité, nálevkovitě prohlubené, 2 delší nitky lysé neb skoro lysé, 3 kratší hustě huňaté.

1. Listy lodyžní nesbíhavé.

a) Vlna nitěk bílá.

**1033. V. phlomoides L.** (D. velkokvětá.) Listy vroubkované, obak hustě žlutavě plisfnaté, dolejší podlouhle elliptické, řapikaté, prostřední a hořejší se spodkem k lodyze šikmě přirostlé, objímavě přisedlé, vejčité, špičaté, nejhořejší přišpičaté. Koruna kolovitá, plochá, veliká. Nitky 2 delších tyčinek  $1\frac{1}{2}$ —2krát delší než prašník, po jedné straně hluboko sbíhající. Čnělka dlouhá, s bliznou sbíhající.

V. 0:50—1:50 *m.* Koruny citronově žluté, žrdka bílé.

4 Červenec—říjen. Suché, kamenité stráně, cesty, křoví, rmmiště, ve střední a jižní části hojná, jinde ojedinelá. V brněnském kraji hojná (Makowsky), kolem Brna, Odřan, Řečkovice, Bílovice, Krumlova a j. (Oborný)!, kolem Adamova, zde též s bílými květy (Theimer), údolí Pukvy u Blanska (Niessl)!, kolem Kunštatu a Olesnice (Člupek). Mělník (Czizek), Ivančice (Schwoeder)!, Hustopeč (Schlosser)!, u Klobouk pořídka (Steiger), Lanštorf (Ripper), Kartouzy, Maloměřice, Medlánky, Bajec, Boskovice, Mlatkov, Letovice, Bystre, Vostopovice, Slavkov, Vyskov, Kyjov, Kuldějov, Budkovice, Olbramovice, Leskou a Obecný les u Vedrovice. — V Prostějovsku: u Držovic, Otaslavice, Mostkovice, Stěhovice, Plumlova, na Hloněle, na Nosku, ve Plenském zlehu (Spitzner). Ve Znojemsku místy obecná, v severní části řidčeji: hojná u Náměstě (Boemer), u Bítova, Vranova a odltu podél Dyje skoro obecná, též v údolí Rokytné, Bradnice, Jevišovského potoka a Leskavy (Oborný). Kolem Jihlavy zde onde, jako u Dřevěného mlýna (Neumann), u plovárny (Pokorný), velmi ojedinelá u Slavonic (Oborný), Zvoleňovice, Telč, Rosičky, Velk. Dyjice, Borovná, Javořice, Balín, Mostiště, Smrček, Byšovec,

Bystřice n. P., Zubštyň, Zvole. — V Olomoucku: Olomouc (Vogl a Makowsky), Náměstí poblíž Olomouce (Spitzner), Něm. Libiny, Budisov. — V ul. hradištském kraji: pořídku na Ostrově, hojněji u Chropína (Palka), ojedíněle na kopci Sv. Rocha u Uh. Hradiště a u Popovic (Schlöggl), u Mutěnic a ojedíněle na Důbravě u Bzence (Fechtritz), Strážnice, Velká, Uh. Brod. Ve Slezsku: Loučky, Nov. ves, Ody a j.

**1033 × 1036. V. phlomooides × lychnitis Bischoff.** Lodyha hranatá a jako stopky a kalichy pomoučeně hvězdnato-plstnatá, s plstí snadno smazatelnou, nahoře slabě větvitá. Listy vroubkované, na líci volně, vespod často velmi hustě plstnaté, aksamitové, dolejší za květu namnoze již uschlé, řapíkaté, prostřední a hořejší slabě srdčitým spodkem přisedlé, poloobjímavé, nesbíhavé. Květy svazečnaté, nestejně řapíkaté, koruny kolovité, nálevkovitě prohloubené, veliké, žluté, 11—25 mm š., delší nitky na spodu bělohuňaté, jinak lysé, jich prašníky krátce sbíhající. 3 ostatní hustě bělohuňaté, blizny podlouhlé. V. 1'00—2'00 m. V. Reissekii Kern.

⊙ Července, srpen. Mezi rodiči pořídku, ve dvou tvarech jeden bližší V. lychnitis = V. Reissekii Kern., druhý bližší V. phlomooides, s listy hustěji plstnatými, tužšími a většími, květy až 25 mm š., odpovídá V. dimorphum Franchet. Oba tvary v údolí Dyje u Znojma a Sice poblíž Trouznického mlýna, v Popieckém zlebu a kolem zámku Nov. hrádku opětovaně pozorována (Oborný), v údolí Punkvy u Blanska (Niessl), ve tvaru Reissekii mezi rodiči u Bilovic, na Polavských kopcích a u Breclavi.

**1033 × 1037. V. phlomooides × speciosum.** Lodyha nahoře hranatá, málo větvitá a jako celá rostlina silně žlutě nebo šedoplstnatá, plst trvalá. Listy na dolejšku v řídké rozetce, podlouhlé, špičaté, v řapík sbíhavé, 40—45 mm d., v dolejší polovici až 10 cm š., lodyžní přisedlé, srdčitým dolejškem skoro poloobjímavé, nahoře v špičce ± ostrou náhle zakončené, všecky skoro celokrajné. Květy svazečnaté, nestejně stopkaté. Koruny veliké, 12—20 mm a více š. Nitky bělohuňaté, 2 delší s prašníky jen slabě sbíhajícími, nahoře jako u V. speciosum trochu rozloženými. V. 1'00—1'50 m.

⊙ Července, srpen. Mezi rodiči poskrovná, leč skoro každoročně, a Sice na úklonech kolem zámku Nov. hrádku, na blízkém Stollirstu a protějších stěnách Dyje, ve 2 tvarech, jeden bližší V. speciosum = V. Neibreichii Reichlt., druhý s plstí hustou, žlutavou, s květy většími a kvetenstvím slaběji rozvětveným, bližší V. phlomooides. Oba tvary, zvláště květy sušením snadno černající (Oborný).

b) Vlna nitek nachová.

**1033 × 1038. V. phlomooides × austriacum.** Lodyha i listy v dolejší části jako u V. phlomooides, leč méně hustě plstnaté. Květenství jednoduché nebo na spodu slabě větvité. Květy malé, ve volném hroznu, nestejně stopkaté.

Koruny citronově zlaté, až 18 mm š., 2 delší nitky na konci bílé. V. 0:50—1:00 m. V. *phlomoides* × *orientale* Neil.

⊙ Července, srpen. Mezi rodiči velmi pořádku. Na cestě od Adamova do Vranova, 27. července 1862 Theimrem objevena. U Šlapanic (Čížek), mýtina blíže letohrádku mezi Liliendorfem a Čížovem (Oborný).

**1033 × 1039. V. *phlomoides* × *nigrum* Engler.** Lodyha do hnědočervená zbarvená, hustě plšnatá. Listy vroubkované, dolejší řapíkaté, hořejší srdčítým spodkem poloobjímavé, přisedlé, nesbíhavé, na lici skoro lysé, vespod řídece žlutavě plšnaté. Svazečky 5—7 květé, krátce, leč nestejně stopkaté, jich stopky a kalichy hustě plšnaté. Koruny až 18 mm š., vespod žláznatě tečkované, tím a tmavší barvou od před. rozdílná. 3 kratší tyčinky dole nachové, nahore žlutavě huňaté, prašníky ledvinovité.

V. 0:45—1:00 m.

⊙ Července, srpen. Mezi rodiči velmi pořádku. Posud jen v 1 kuse v údolí Dyje u Mal. Tasovic blíže Znojma, listy hořejší jsou však trochu sbíhavé, tak že se bylina tato s popsanou zcela neshoduje (Oborný).

2. Listy dokonale neb skoro dokonale sbíhavé. Květy velmi veliké.

a) Vlna nitk bílá.

**1034. V. *thapsiforme* Schrad.** (D. podlouhlostá.) Hustě plšnatá. Listy zřetelně vroubkované, dolejší podlouhlé neb podlouhle opakvejčité, v široký řapík zúžené, prostřední a hořejší od listu k listu buď dokonale neb částečně sbíhavé, podlouhle elliptické, řídejší vejčité, špičaté neb přišpičaté. Květy svazečnaté, velmi krátce stopkaté. Koruny velmi veliké, kolovité, nálevkovitě prohlubené. 2 delší tyčinky 1½ až 2 krát delší než sbíhavé prašníky, namnoze lysé, 3 kratší hustě huňaté.

V. 0:50—1:50 m. Koruny žluté. Od *V. thapsus* L. velikými květy snadno k rozeznání. *V. thapsus* G. Mey., *V. thapsus* L. part.

⊙ Července—září. Snehá, kamenitá místa, keřnaté stráně, ve střední a jižní části obecná, jinde roztroušena. V brněnském kraji: v severní části nezřídka (Makowsky). Brno, při Svatce (Čížek), kolem Ivančic (Schwoeder)!, Hlady u Olšan, Kuřim, Tisnov, Doubravnik, Střítež, Komín, Rajhrad, Bučovice, Drnovice, Vyskov, Střílky, Polava, Krumlov, Vedrovice, kolem Břeclavi. — V Prostějovsku: u Suržic, Olšan, v Otaslavicích, pod Mučírnou, na stráněch ve hraničném žlebu, u Plumlova u střelnice, na Oklnee (Spitzner). Ve Znojemsku skoro všude hojná, pak ještě kolem Budkova, Jennie a Náměště (Oborný). V jihlavském kraji: u Jihlavy (Pokorný), Dačice, Lideřovice u Dačic, Spálený grunt u Slavonic a v údolí Dyje u Star. Hobzí (Oborný), Nov. říše, Zvoleňovice, Telč, Mal. Dyjice, Doh. Dvorce, Velk. Meziříč, Balín, Petrovice. — V Olomoucku: kolem Olomouce, leč pořádku (Makowsky), zde onde v horním údolí Moravy, jako u Rudy (Oborný), v údolí Bušiny u Zábřeha nikoliv hojná (Panek), Budišov. — V uh. hradčiském kraji: obecná v borových lesích kolem Bzenece



a na písčinách za nádražím bzeneckým (Bubela), Javořina (Holuby), Velká, Nov. Lhota, Javorník, Strání. — Ve východní části: Hranice, Michalov u Podstátu. — Ve Slezsku: v Tešínsku (Kolbenheyer), u Oder. — Kolem Vidnavy (Vierhapper).

*β) cuspidatum* Schrad. spec. Prostřední a hoření listy široce vejčité a jako listeny dlouze zakončité.

Řidčeji: u Brna — Mezi tvarem základním v údolí Dyje u Znojma a při Dyji u Nov. hrádka (Oborný), u Vrahovic a Čechovic v Prostějovsku (Spitzner).

**1034 × 1036. V. thapsiforme × lychnitis Schiede.** Lodyha nahore slabě 4hranná, jednoduchá neb slabě větvitá, ± plstnatá, splstí snadno smazatelnou. Listy obak plstnaté, zřetelně vroubkované, prostřední a hoření podlouhlé až kopinaté, zřetelně až zcela sbíhavé, méně tuhé než u *V. thapsiforme*. Květenství hojnokvěté, přetrhovaně svazečnaté, stopky květní nestejně, u květů rozvitých delší kalicha. Koruny velmi veliké, světložluté. Nitky bělohuňaté. 2 delší skoro lysé, jich prašníky krátce sbíhavé. V. 0·60—1·50 m. V. *ramigerum* Lk.. V. *Braunianum* Wirtg.

⊙ Červenec, srpen. Mezi rodiči, leč velmi pořádku. O jediném kuse 1875 v údolí Dyje u Znojma Oborným objevena.

b) Vlka nitek nachová.

**1034 × 1039. V. thapsiforme × nigrum Schiede.** Lodyha nahore ostře hranatá. Listy vroubkované, špičaté až příšpičaté, hoření a prostřední krátce až do polovice sbíhavé, šedoplstnaté, plst na lici řidší. Svazečky 3—5květé, stopky květů v otevřených zdělí kalicha. Koruny prostřední, tmavě žluté, žláznatě tečkované. Nitky hustě nachově huňaté, 2 delší trochu slaběji; prašníky podlouhlé, trochu sbíhavé neb ledvinovité. V. 0·50—1·00 m. V. *adulterinum* Koch.

⊙ Červenec, srpen. Mezi rodiči pořádku. Posud jen u Náměstě (Roemer).

3. Listy u základního tvaru list od listu dokonale sbíhavé. Květy malé.

**1035. V. thapsus L.** (D. malokvětá.) Lodyha ztuhá přímá, namnoze jednoduchá, řidčeji slabě větvitá a jako celá bylina hustě šedovlnatě plstnatá. Listy drobně vroubkované, dolní klinovitě podlouhlé, tupé, v řapík zúžené, hoření podlouhle kopinaté, špičaté, list od listu sbíhavé, obak hustě plstnaté. Květy svazečnaté, stopky otevřených květů kratší kalicha. Koruna prostřední, nálevkovitě prohlubená. Nitky bělohuňaté, 2 delší lysé neb skoro lysé, 4krát delší než prašník, po jedné straně velmi krátce sbíhající. Blizna hlavatá.

V. 0·50—1·50 m. Koruna o polovic menší než u *V. phlomoides*. citronová, vnitř tmavší, žrídka bělavá. V. *Schraderi* G. Mey. V. *thapsus* L. a) *genuinum* Čelak.

☉ Července, srpen. Kraje lesní, křoviště, stráně, roztroušena, zvláště v hornatějších polohách. V brněnském kraji rozšířena: Koží žleb u Obřan, Adamov (Oborný), Hradčany a Květnice u Tišnova (Pluskal), Kunštát a Olešnice (Člupek), Komárov (Cížek), Klobouky (Steiger), Lišen, Horákov, Bilovice, Boskovice, Lysice, Nedyvědice, Tulošice, Řeznovice, Břeclav, Star. Břeclav. — V Prostějovsku: u Krumsína, na Kněží hoře a na Višňovci, u Prostějoviček, Křemulek v Oběnáč, u Myslivce, u Zaměšku, na Roháči, ve Plenském žlebu, na Bílé vodě u Rozstání a Baldovce (Spitzner). Ve Znojemsku: u Jemnice, Budkova, Náměště, Krumlova a j. v jižní části tohoto kraje pořídka, jako u Čertova mlýna u Znojma (Oborný). V Jihlavsku: Jihlava (Pokorný), Dačice, Lidečovice u Dačic, v Spáleném lese, Gilgenbergský a Krokovičský les u Slavonic (Oborný), Telč, Borovna, Hradiško, Velk. Vanov, Řasná, Velk. Mezíříčí, Balín, Uhřinov, údolí Nedyvědičky, Chudobín, Nov. město, Vršany. V Olomoucku a v severní Moravě: Odolany u Olomouce (Mik), Střelná (Burghauser), Beroun (Gans), Roudno (Bieger), Velk. Losín, Koldštýn, Hamaňovice a j. m. v údolí Jeseníka nezdřídka (Oborný), Domašov, Hrubá voda, Ném, Libiny, Transuc u Petrovic, Hraběžice, Sobotín, Wiesentherk, Rejhartice, Chrástice, Steglav, Janovice, Rymařov, Guntramovice, Budíšov. — V uh. hradištském kraji: na Ostrově a u Trávníku (Palla), u Velehradu, Mikovic a Lahačovic (Schlögl), Blumentál, Strání. — Ve východní části: lesní stráně příkopu zopského u Holešova a kraj lesa u Pačetluk (Červinka), Poschlá a Žlop u Rusavy (Sloboda), u Vsetína (Schlögl), přechojná na kamenitých stráních tauléž (Bubek), Hadenkov, Velk. Karlovice. — Žilina u Nov. Jičína (Sapetza), ve šterku na pravém břehu Ostravice u Místku dosti hojná (Gögel). Ve Slezsku: Moravka. — Bogušovice, Blagošice, Těšín, Brenna a Milikowski u Bělska (Kolbenheyer), u Komorovic (Baier), Karlovska studénka (Niessl), Krnov, Vrbov, Ludvíkov, Alt- a Neu-Vogelstein, Vidnavá a Wiesau. — Zuckmantel (Nierhapper). U nás též odruda:

b) **semideccurens Čelak**. Lísty zvláště na lici s tenkou krátkou plstí, hoření šíře vejčité, jen krátce sbíhavé.

Posud jen na Leskouně u Vedrovic a u Bukovic.

**1035 × 1039. V. thapsus × nigrum Schiede**. Lísty podlouhlé, obak řídké plšnaté neb na lici skoro lysé, sbíhavé. Květy svazečnaté, mnohokvěté, namnoze v jednoduchých klasech, stopky zdělí kalicha. Koruny dosti malé, světle žluté. Vlňa nitek nachová, prašníky nesbíhavé, ledvínovité. V. 0·50—0·75 m. V. collinum Schrad., V. Thomaeum Wirtg.

☉ Července, srpen. Mezi rodiči, velmi pořídka. O jedním kuse, na jednom místě u vojenské plovárny u Jihlavy (Reichardt), snad též u Kunštátu (Člupek).

**1035 × 1038. V. thapsus × austriacum**. Lodyha málo větvitá. Lísty vroubkované, ± hustě plšnaté, hoření trochu sbíhavé. Květy svazečnaté, nestejně, leč krátce stopkaté. Koruny malé, žluté, 2 delší nitky lysé, ostatní nachové vlnaté. V. thapsus × orientale Juratzka. V. 0·50—0·75 m.

☉ Července, srpen. Mezi rodiči, velmi pořídka, posud jen v údolí Svítavy v pravo od novohradského tmełu 2S, září 1864 Theimerem objevena, též mezi Obřany a Bilovicemi (Theimer).

II. *Lychnitis Rehb.* Byliny v květenství větvitě, řídejší jednoduché. Květy svazečnaté, zřetelně řapíkaté, nitky všech tyčinek lunaté.

**1036. V. *lychnitis* L.** (D. knotovkovitá). Lodyha nahoře ostrohranná, jehlanovitě latnatá a silněji pomoučeně plštnatá než dole, plšť snadno smazatelná. Listy hrubě vroubkované, lodyžní vejčité až vejčité kopinaté, velmi krátkořapíčné neb spodem zaokrouhleným neb zúženým přisedlé, dolní podlouhle opakvejčité až podlouhle elliptické, v řapík zúžené, vespod šedě neb bělavě pomoučeně plštnaté, zřídka olýsalé. Květy svazečnaté, v hroznech  $\pm$  hustých, stopky i s kalichy hustě plštnaté, 2krát delší kalicha. Koruny dosti malé. V. 0:50—1:20 *m.* Koruny světle žluté, zřídka bílé. V. Mönchii Schz.

☉ Červen-srpen. Suché, výslunné kopce, křoví, kraje lesu, cesty, ve střední a jižní části hojná, jinde porůzná, v předhoří pořídka. V brněnském kraji: kolem Brna, na Slatinské skále, na Hádech nad Maloměřicemi (Makowsky)!, údolí Punkvy u Blanska (Niessl)!, u Ivančic (Schwoeder)!, u Hrubčie (Tkany), Krumlov (Oborný), Židenické kopce, Jehnice, Adamov, Boskovice, Kohnoutovice, Střelice, Rosice, Hustopeč, Leskoun a obecný les u Vedrovic, Břeclav, Nov. ves. — V Prostějovsku: u Šuržic ve Vlčích dolech, na kosteleckých vinohradech, u Střelovic, na Boří u Zlechova, na Skalce za Plumlovem, u Ptení nad mlýnem, u Stínavy (Spitzner). Ve znojemském kraji, v severní části roztroušena, v jižní obecná: roztroušena kolem Mohelna a Náměste (Roemer), Budkov a Jemnice, Chrástán u Bítova, u Vranova, Hardeku, Nov. hrádku, Devět mlýnův u Znojma, Milfroum a odtud až na Polavské a Mikulovské kopce hojná až obecná, hojná v údolí Jevišovského potoka a Hradnice (Oborný), u Nov. Sídla (Dr. Hanáček), V Jihlavsku kolem Pacie a Dobrohoště, v Gölzenbergsčém lese a v Koldberku u Slavonic, v údolí Dyje u Star. Hobzí (Oborný), Mor. Budějovice, Bálkov, Černice, Vosová, údolí Nedvědky, Smrček, U Olomouce (Vogl). V uh. hradištském kraji: u Uh. Hradiště a Velehradu (Schlögl), u Sardie (Thaler), hojná v lese Bzínku a Hají u Bzene (Bubela), v Hodoninském lese (Makowsky), Rohatec, Strážnice, Uh. Brod, Havířice, Praksice. — Ve Slezsku: Navesy (Wimmer), Loučky a Odry, ostatní udání nezaručená. — S bílými květy: na dolní hrázi Stalkovského rybníka u Slavonic (Oborný) a kolem Vranova a Mohelnic (Uechtritz).

**1036  $\times$  1038. V. *lychnitis*  $\times$  *austriacum*.** Lodyha nahoře ostře hranatá, řídce šedoplštnatá. Listy četné, vroubkované, nejdolejší 2krát vroubkované, na líci roztroušeně hvězdovitě chlupaté, vespod až řídce šedoplštnaté, dolní řapíkaté, opakvejčité až široce elliptické, v řapík zúžené, nejhorejší podlouhle kopinaté, skoro přisedlé neb přisedlé. Květy svazečnaté, svazečky 5—Skvětě, květenství latnaté, větve květenství sblížené, ztuhá mellovité, přímo odstálé, vločkaté plštnaté, volnokvěté. Stopky velmi krátké i s kalichem šedoplštnaté, a s zdělí jeho. Koruny malé, žluté, ušty vejčité podlouhlé. Vlna nitek fialová, prašníky všecky ledvinovité. V. 0:40—1:00 *m.*

☉ Červenec, srpen. Mezi rodiči, velmi pořídka. S jistotou jen při cestě

od Hardeku k Čizovu, jen na moravské straně a u Trouznického mlýna u Znojma 1883 o 1 kuse Oborným objevena. V Hodonínském lese (Makowsky).

**1036 × 1040. V. Schmidli A. Kern.** (V. lychnitis × phoeniceum.) Lodyha přímá, hranatě rýhovaná, slabě pomoučeně plšnatá. Listy přizemní a lodyžní dolejší elliptické neb podlouhlé, špičaté, v řapík zúžené, hrubě a nepravidelně vroubkovano-zubaté, na líci olysalé, vespod pomoučeně plšnaté, našedivělé, hořejší mnohem menší, podlouhlé, špičaté, zúženým spodkem přisedlé, obak pomoučeně plšnaté. Hrozen prodloužený, volný, jednoduchý neb na spodu větvitý, květy pod prostředkem svazečnaté, nad prostředkem ojedinelé. Listeny čárkovité, jako stopky květní a kalichy šedě pomoučeně plšnaté. Stopky květní 3krát delší kalicha, ústý kališní vejčité kopinaté, špičaté. Koruna bledě fialová. Nitky nestejně, 3 kratší zcela, 2 delší do  $\frac{2}{3}$  fialovou vlnou pokryté. Tobolka okrouhlá, pýřitá. Kořen větvenovitý, větvitý.

V. 0·50—0·80 m. Oděním pomoučeně plšnatým, svazečnatými dolejšími květy hroznu a pýřitými tobočkami podobá se V. lychnitis L.; malými listy lodyžními, dlouhými stopkami a fialovou vlnou nitek shoduje se s V. phoeniceum L. Barva květův uprostřed mezi zlatožlutou od V. lychnitis a nachovou od V. phoeniceum.

⊙ Červen—srpen. Mezi rodíči, v Hodonínském lese, při pravé straně silnice do Mutěnic Fieken a Wetschkým pro území objevena.

**1037. V. speciosum Schrad.** (D. nádherná). Lodyha nahoře hranatá a jako celá bylina hustě bělošedě plšnatá, latou hojnokvětou, namnoze kuželovitou ukončena. Listy celokrajně špičaté neb přišpičaté, dolení podlouhlé neb podlouhle kopinaté, v řapík zúžené. ± v rozložené rozetce ležící, hoření široce vejčité neb podlouhlé, srdčitým spodkem polobojímavé, všecky obak bělošedě plšnaté. Koruny 12—22 mm. š. Stopky 2—3krát delší kalicha. Tyčinky všecky bělohmaté. Květenství za příčinou menších listů na hoření lodyže, od této osiře oddělené, namnoze jehlancovité. Bylina sušením snadno černající.

V. 0·50—1·50 m. Koruny citronově žluté. V. thapsoides Host.

⊙ Červenec, srpen. Výslunné a kamenité stráně, poříč, křoví, pospolitá, les porůdku. Posud jen při Dyji u Nov. Hrádku, zde na blízkém Štollfirnu hojná, Oborným pro území objevena. Dle Schlögla též v lesích kolem Mikovic u Uh. Hradiště, les porůdku, Hradiško u Svojanova (Niessner).

**1037 × 1036. V. speciosum × lychnitis.** Lodyha nahoře hranatá, poprášeně hustě plšnatá, plstř snadno smazatelná. Listy slabě vroubkované, hoření celokrajně, obak poprášeně hustě plšnaté, na líci trochu řídkěji, dolení listy podlouhlé až kopinaté, v řapík zúžené, hoření přisedlé.

vejčité až vejčitě podlouhlé, přišpičaté, na spodku slabě srdčité. Květenství hustokvěté, květy svazečnaté, stopky jako kalichy hustě plsnaté. Koruny malé, světle žluté, s ušty podlouhlými. Nitky všechny bělovlnaté. Blizna hlavatá. V. 0·50—1·80 m.

⊙ Červenec, srpen. Mezi rodiči, pořídka. Posud jen o 3 kusech při byjí u Nov. Hrádku, byliny odtud jsou V. lychmitis příbuznější (Oborný).

**1037×1038. V. speciosum × austriacum.** Lodyha nahoře hranatá a jako listy ± poprášeně hustě plsnatá. Listy v dolní části slabě vroubkované, podlouhlé až podlouhle kopinaté, řapíkaté, hoření celokrajné, přisedlé, na spodu zaokrouhlené neb slabě srdčité, přišpičaté. Květenství volnější než u předešlé. Stopky zdělí kalicha a s tímto hustě plsnaté. Koruny malé, citronově žluté. Vlna nitek nachová, s bílou ± promíchaná. Předešlé velmi podobná, leč volným květenstvím a nachovou vlnou od této rozdílná. V. 0·50—1·00 m. V. Schottianum Schrad., V. speciosum × orientale Neil.

⊙ Červenec, srpen. Mezi rodiči, velmi pořídka. Posud jen o 2 kusech na úklonech horské stěny u záuku Nov. Hrádku poblíž Lukova v okresu vrnovském Oborným objevena.

**1038. V. austriacum Schott.** (D. rakouská). Lodyha nahoře ve květenství namnoze velmi větevnatém, latnatém, ostře šhranná, mělce rýhovaná, roztroušeně hvězdovitě chlupatá, od spodu nahnědle přínachovělá a hustě listnatá. Listy též vespod roztroušeně hvězdovitě chlupaté, vejčité podlouhlé neb podlouhlé, dolení 2krát, ostatní jednoduše vroubkované, dolení na spodu někdy zastříhané, v dlouhý řapík zúžené, hoření znenáhla menší, velmi krátce řapíkaté. Květy svazečnaté, svazečky oddálené, v květenství přetřhovaném. Stopky nanejvýš zdělí kalicha, jako tento jemně šedoplsnaté. Koruny malé, ušty vejčitě okrouhlé, vlna nitek nachová. Blizna hlavatě kyjovitá.

V. 0·25—0·75 m. Koruna zlatožlutá. V. orientale Aut. non M. B.

⊙ Červenec—září. Travnaté a keřnaté strání, meze, cesty, kraje lesní, ve střední a jižní části rozšířena, jinde pořídka. V brněnském kraji: na kernaťech kopcích hojná (Makowsky), hojná kolem Brna, Adamova, Šlapanice, Krumlova (Oborný)!, ve Křtinském údolí (Spitzner), Klobouky (Steiger)!, neroste v severní části: jako kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Ivančic, Komině ad. až k hranici zemské, jako u Lanštorfa (Rüpper), Bábý u Obřan, Lísan, Medlánky, Bedřichovice, Syrovice, Slavkov, Židlochovice, Nosislav, Hustopeč, Kurdějov, Morkůvky. — V Prostějovsku: na Obrově noze, na Kosíři, na Kosteleckých vnohradech, na Nosku, podél Okluky, u Hradiska na Malachovci a na Oklukách (Spitzner). Ve Znojensku rozšířena, v jižní části obecná: Náměšť (Roemer), Mor. Budejovice, Jaromeřice, Jomnice, Bílov, Hardek Vranov, Čížov, Lukov, Čitovice, Znojmo, na výšnách kolem Jevišovic a Biharovic až ke Krumlovu (Oborný). V Jihlavsku pořídka: Dlouhá stěna a v křovi na mal. Heulosu u Ji-

hlavy (Reichardt), údolí Vopavky u Dačic a Dobrohoště (Oborný). Mimo to ještě u Radějova a na vinohradech u Stražnice. — Březová pod Lopeníkem (Holuby), dle Červínky též v lozích u Dobrohoště; jinde schází neb velmi pořídka. — U Adamova nalezl Theimer bylinu s bílými květy a 5 nachovými skvrnami v jemu.

**1039. V. nigrum L.** (D. rudovlná). Lodyha nahore ve květenství přirostleně mnohohranná, silně rýhovaná, s broznejm namnoze 1, konečným, tlustým směstnaným, řídkěji dole slabě latnatá, roztroušeně pýřitá až skoro lysá, nachově nahnědlá. Listy nestejně vroubkované, na lici tmavozelené, skoro lysé, vespod řídkce až hustě plšfnaté, dolení podlouhle vejčité, dole srdčité, dlouhořapičné, nemnohé, hořeni vejčité podlouhlé, krátkořapičné. Květy svazečnaté, hustě nahloučené, stopky 2krát delší než kalich a jako tento roztroušeně hvězdovitě šedochlupaté. Koruny malé, žláznatě tečkované, ušty vejčité okrouhlé. Vlana nitek nachová.

V. 0·50—1·20 m. Koruny temnožluté, dole často krvavé, zřídka bílé.

☉ Červenec—září. Břehy, křoví, palouky, cesty, návsí, v pahorkatině a předhoří, ve zlebech Sudet a Beskyd hojná až obecná, v rovině řídkěji. U nás též v odrůdě:

β) lanatum Schrad. spec. Listy na lici řídkce plšfnaté, vespod hustě bělovlnatě plšfnaté, prostředni a hořeni přispičaté, hojnější než u tvaru základního. Koruny nazpět hvězdnatě plšfnaté.

Řídkěji, posud jen v lese Háji u Bzenec (Bubela) a u Ivančic.

**1039×1038. V. nigrum × austriacum Rehb.** Dolení listy dole srdčité, jako u V. nigrum. Květy krátce stopkaté, větší než u V. nigrum, v tlustých jednoduchých, zřídka dole rozvětvených klasovitých květenstvích. Kalich a stopky jemně plšfnaté. Lodyha a řapíky luště nachové. V. 0·60—1·00 m. V. nigro × orientale Neil.

☉ Červenec, srpen. Mezi rodici velmi pořídka. Koží stezka u Lukova v okrese vranovském (Oborný), vinohrady u Stražnice.

**1039 × 1041. V. nigrum × blattaria Ruprecht.** Bylina skoro lysá. Listy vejčité, zubaté, dolejší v řapík zúžené, hořejší zaokrouhlenou spodinou přisedlé. Hrozen velmi prodloužený. Květy žluté, jednotlivé, neb po 2—3, stopky květní 2—3krát delší kalicha. Prašníky ledvinkovité, trochu sbíhavé. V. 0·50—1·00 m. V. intermedium Ruprecht.

☉ Červenec—září. Posud jen u Plešovec blíže Kroměříže (Palla).

III. Blattaria. Hrozen řídké, jednoduché, z květu jednotlivé k listenům úzlabních.

**1040. V. phoeniceum L.** (D. brutnatá). Lodyha pýřitá, v hroznu jak stopky a kalichy žláznatě chlupatá, chudolistá. Listy vespod pýřité, na lici dosti lysé, vykrajované nebo hrubě vroubkované, přízemní v rozetce rozložené, vejčité neb po-

dlouhlé, lodyžní velmi malé, přisedlé. Květy jednotlivé, dlouze stopkaté, stopky 3—4krát delší než kalich. Hunina 3 kratších tyčinek jen doleji fialová, hořeji bílá. Prašníky nesbíhavé, ledvinovité. Tobolka vejčitá.

V. 0·40—0·80 m. Koruna fialová, nejdoleji žlutavá.

⊙ Květen-červen. Výslunné a kamenité kopce, písčiny, stráně, travnatá místa, kraje lesní, v jižní části rozšířena, v střední porůzná, jinde schází. V brněnském kraji: Morav. Třebová (Domas), mezi Podolín a Šlapanicemi poblíž Brna, u Pindulky (Niessl)!, Drysice u Vyskova (Spitzner), u Ivančic (Reissek)!, na cestě od stanice olbramovické k myslivně pod Leskounem (Zimmermann)!, úklony luční u Krumvíře u Klobouk (Steiger)!, u Čejčce a Hovorán, hojná mezi Lednicí a Břeclavi (Makowsky), Šardické kopce směrem ke Koberlicům, u Břeclavi (Oborný), meze u Nov. mlýna (Schierl), pořídka, leč skoro každoročně na Slatinských skalách blíže Brna, Bedřichovice, Morkůvky, Panský les a j. m. u Kobylí, Velk. Pavlovice, Mariánská studénka, hojná v údolí Rokytné a na Sv. Florianku u Krumlova, Olbramovice, obecný les a Leskoun u Vedrovic, Star. Břeclav, Nov. ves. — V Prostějovsku: Hlučov a Konice na vysočině drahanské, nad cíhelnou pod Zešovským kopcem u Koberlic, na Kosíři, na kosteleckých vinohradech, na Záhoří (Spitzner). Ve znojemském kraji hojná: Jenešov a Mohelno (Roemer), u Mikulova (Makowsky)!, na Pele —, Sexenberku u Šibeníčníku u Milfrouna a Bohumělic, ve Frauenholcu u Tasovic, na Kamenném kopci mezi Tasovicemi a Našetícemi, Purkrábka u Suchohrdlí, les Hoja u Božic, na výšinách mezi Biharovicemi a Oujezdem směrem ke Krumlovu (Oborný). Mimo to: na hradbách pod arcibiskupskou residencí v Olomouci (Makowsky). Hněvotínské lomy (Vogl), Hodouň a v Hodonínském lese (Uechtritz a Schlosser), v suchých borových lesích na Důbravě u Bzenece (Bubela).

1040 × 1038. V. *phoeniceum* × *austriacum*. Lodyha volně šedoplštnatá. Listy vroubkované, vespod silně, na líci slabě plštnaté. Květenství slabě latnaté neb jednoduché. Květy jednotlivé, zřídka po 2 ve stejné výši, stopky až 3krát delší kalicha a jako tento silně šedoplštnaté. Koruna rzivě hnědá, veliká jako u V. *phoeniceum*. Vlanaitek fialová.

V. 0·40—0·75 m. V. *phoeniceum* × *orientale* Reichardt, V. *rubiginosum* W. K.

⊙ Konec května, červen. Mezi rodiči, leč velmi pořídka. Šlapanice poblíž Brna (1865, Niessl), u Brna, leč pořídka (Thaler), na Peleberku u Milfrouna 1877—80, vždy o několika jedincích, nově založenou cestou však odtud vyhubena (Oborný), na Leskouně u Vedrovic 1884 o jediném kuse, s květy svazečnatými, korunou světlohnědou a vlnou nitek načervenalou, bylina jest příbuznější V. *orientale*, pročez jsem ji ve svém Beitr. z. Fl. des mittl. u. süd. Mähr. str. 53. označil V. *rubiginosum* W. K. a) orientálníformě míli.

1041. V. *blattaria* L. (D. červíková). Lodyha i listy lysé, v hroznu jako stopky a kalichy žláznatě chlupaté. Listy vyhlodaně zubaté, dolní podlouhle opakvejčité, často chobotnatě proti-sečné, lodyžní podlouhlé, přisedlé, znenáhla se umenšující, hoření srdčité, poloobjímavé a trochu sbíhavé. Stopky 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2krát delší

kalicha. Prašníky 2 delších tyčinek trochu sblíhavé, podlouhlé. Hunina nitek fialová. Tobolka skoro kulatá.

V. 0:50—1:00 m. Koruna žlutá, vnitř na dně fialově vousatá, vně před rozvitím do hněda načervenalá.

⊙ Červen-září. Poříčí, vlhká místa, příkopy, meze, cesty, ve střední a jižní části porůzná. V brněnském kraji: od Brna v jižní části roztroušena, při Svratce od Komárova až do Mušova, na Žlutém kopci nad cihelnami u Brna, u Čejče a Hovorán (Makowsky), u Pavlovic, Chrlie, v bažantnici u Měnína, Otmarova, Nikolčie a Lanštorfa (Ripper), u Ivančie (Schwoeder)!, v příkopech u Rybnického mlýna u Krumlova (Zimmermann)!. Hustopeč, Šakvice, Vistonic, Polava, Kyjov, Břeclav, Star. Břeclav, Lednice, Poštorna, Nov. ves. — V Prostějovsku: u Držovic a Bedihoště (Spitzner). Ve Znojemsku: kolem Mikulova, při Dyji od Drnoholek až do Lednice (Makowsky), u Mušova, Frelešdorfa, Hrušovan, Milfrouna, Našetie, Tvoříhrazí, Kravské, Plenkovic (Oborny). V Olomoucku: u Štěpánova (Spitzner), při silnici od Olomouce do Náměště (Mik), na Šibeníčnicku u Olomouce nečetná (Vögl), Krakovec poblíž Šternberka (Reissek), meze u Dětřichova a Želechovic poblíž Unčova. — V uh. hradištském kraji: nezřídka u Kroměříže (Palla), dosti hojná u Uh. Hradiště (Schlögl), při silnici od Bzence do Ostroha a Veselí (Bubela), od Hodonína až k Hor. Nitre v Uhrách (Wiesner), zříceniny hradu Lukova (Červinka), Zvolenov, hojná na lukách a vinicích u Strážnice. — Ve Slezsku: na březích Visly u Ochabu poblíž Skočova (Kolbenheyer).

## 61. Řád. Cuscutae Link. Kokoticovitě.

### 313. Cuscuta Tourn. Kokotice.

A) Květy v úzkých brozovitých latkách. Čnělka 1, s bliznou 2laločnou.

**1042. C. lupuliformis Krock.** (K. chmelovitá). Lodyha větvevnatá, dosti silná, žlutavá neb načervenalá, vynikle červeně pruhovaná. Květy dílem přisedlé, dílem krátce stopkaté, v úzlabí listenův. Korunní trubka válcovitá, 2krát delší odstálých uštů, šupinky krátké, přímé, přitisklé. Čnělky spolu v 1 srostlé. Tobolka veliká, vejčitá.

Koruna bělavá až načervenalá. Cuscuta monogyna Aut. pl. non Vahl.

⊙ neb ? V křovištích, zvláště na vrbách, topolech, neb na Urtica dioica a Tanacetum. Posud jen u Břeclavi (Bayer), na několika místech v háji mezi Frelešdorfem a Trabinským dvorem (Ripper), dle Reussa odtud až k Hohenau v Doln. Rakousích, dle Schierla u Doln. Vistonic na plati kustovnice.

B) Kvetenství klubkovitá, kulatá. Čnělky 2, s bliznami mřovitými.

a) Trubka korunní kulatá, sotva delší kalicha, dvakrát delší okraje.

**1043. C. epilinum Weihe.** (Hubilen). Lodyha skoro zcela jednoduchá, nitovitě tenká, zelenavě žlutá. Květy v mnohokvětých klubkách, bez listenův. Trubka korunní viz a), šupinky malé, k trubce korunní přiložené, ušty koruny odstálé. Tyčinky nečejší. Čnělka mnohem kratší semenníka.

Květy prostřední, žlutavobílé. C. densiflora Soy. Willem.

⊙ Července-srpen. Toliko na lnu a jeho plevelcích, neroste však všude,



kde len se pěstuje. V brněnském kraji: od Sloupa až k Svitavě (Makowsky), u Osyku (Pluskal), u Letovic (Oborny), kolem Kunštátu a Olešnice (Člupek). Ve lnu na vysočině drahanské u Protivanova, neroste v okolí Prostějova, ačkoliv se len zde pěstuje (Spitzner). Ve znojenském kraji: u Jedova poblíž Náměstě (Roemer), kolem Budkova, Bítova a Čízova (Oborny). Zde onde nikoliv však řídký kolem Jihlavy (Pokorný), též u Rudolce a Slavonic, leč pořídku (Oborny), pořídku u Žďaru (F. Kovář), Strachonovice, Věchňov, Studnice, Nov. Jimramov. — U Olomouce (Vogl), u Morkovic blíž Zdounek (Oborny). V severní Moravě hojný a nemlý plevel, v údolích Jeseníka od Star. města, Koldstýna, Wiesenberka až ku Střelné (Oborny), kolem Berouna (Gans) a Roudna (Rieger), Něm. Bohdíkov. — Ve východní části: Rusava (Sloboda)!, přehojný mezi lhem u Čejsku při cestě z Rusavy do Hošťálkova přes 400 m. — Vsetín (Bubela), Nov. Jičín (Šapetz), Bělouh (Ripper), Spálov a Sercov (Schlosser). Ve Slezsku: Lomna, Jablunkov. — Zığhartice a Lipová (Vierhapper).

b) Trubka korunní nejprv válcovitá, delší než kalich, zdělí okraje.

**1044. C. major DC.** (K. větší). Lodyha větevnatá, mírně tlustá, načervenalá. Květy v klubkách hojnokvětých. Trubka korunní viz u b), ušty koruny odstálé, koncem zase vzhůru ohnuté, šupiny trubce korunní přitisklé, někdy přemalinké. Tyčinky nečňející. Čnělka zdělí neb kratší než semenník.

Koruny bělavé neb červenavé. C. europaea L. α., C. vulgaris Pers.

⊙ Červen-zář. Na nízkých křech, vrábch, kopřivách, chmelí, větších travách a j. bylinách, poružná. V brněnském kraji hojná až obecná (Makowsky), místy, jako kolem Kunštátu schází, leč roste již kolem Letovic (Niessl), Rajhradu, Vranovic, Břeclavi, Star. Břeclavi, Boskovic. — Kolem Náměstě (Roemer), Devět mlýnů při Dyji a odtud podél této řeky na chmelí a kopřivách neřídká (Oborny). Kolem Jihlavy neřídká, jako u Koskova mlýna (Reichardt), na Rozstípené skále u Žďaru (F. Kovář). U Olomouce (Vogl) a Střelné (Oborny), Roudno (Rieger), Beroun (Gans), Zábřeh (Panek). Neřídká, zvláště při Moravě u Kroměříže (Palla), u Uh. Hradiště a Lahačovic (Schlöggl), u Veselí a Ostroha na chmelí, v nádvoří hradu Buchlova na Úrtica dioica a u Nov. Světa u Bzence na Lycium (Bubela) u Ch. Brdu na Ligustrum, luka Vojšice u Mal. Vrbky na lnu salicina. — U Vsetína na braumborech (Bubela), u Rožnova (Kotek), u Bělouh (Ripper). Ve Slezsku: u Oder na Rubus caesius. — V Těšínsku (Kolbenheyer), neřídká kolem Vidnavy 1872.

β) Schkuhriana Pfeiffer. Šupinky velmi malé, sotva viditelné. C. europ. β. nefrens Fries. herb. norm.

Řidčeji. Údolí Dyje u Znojma (Oborny), u Vistome.

**1045. C. epithimum Murr.** (K. menší). Lodyha větevnatá, tenouká, niťovitá. Květy malé, v chudo-, někdy mnohokvětých, kulatých klubkách listenem podepřených. Trubka korunní jako u b), ušty koruny posléze nazpět ohnuté, šupinky koruny veliké, nad semenníkem skloněné. Tyčinky z koruny čňející. Čnělka delší semenníka, přímá. Bylina buď bělavá neb načervenalá.

Koruny bělavé neb bledě narůžovělé. *C. europaea* L.  $\beta$ . *epithymum* L., *C. minor* DC.

☉ Červenec—září. Lesní luka, vřesoviště, role, na nižších bylínách jako mořčokvětých, složnokvětých, pyskatých, svizelovitých a j., v jetelích na jeteli, v rovině a nízkém předhoří obecná.

$\beta$ ) *Trifolii* Bbgtn. spec. Rostlina silnější, květy větší, tyčinky z koruny daleko čnějící, čnělky kratší.

Na jeteli, v rovině i předhoří rozšířený plevel.

## 62. Řád. Convolvulaceae Vent. Svlačcovité.

### 314. *Convolvulus* L. Svlačec.

1046. *C. arvensis* L. (S. rolní). Lodyha položená neb opletavá lysá neb mrtnatá. Listy podlouhle vejčité až čárkovité, dole střelovité neb hrálovité, někdy i uťaté. Květenství úžlabní, 1 až 3 květé. Květy prostřední, listence malé, čárkovité, od květu oddálené. Koruny nálevkovité. Tobolky vejčité, 2chlopné, 2pouzdré. Bylina vyháni podzemní nahodilé pupeny.

V. 0:30—0:60 *m*. Koruny bílé neb narůžovělé, vně s 5 červenými proužky.

☐ Červen—září. Role, úhory, meze, cesty, rumiště, písčiny, v rovině a předhoří až k 500 *m* obecný.

$\beta$ ) *auriculatus* Desr. Listy čárkovité neb skoro čárkovité, s oušky dlouze přišpicatými, dolů ohnutými a menšími květy.

Tvar podobný u Zuojuua (Oborný), u Lipnika (slovným badatelem Dr. Lad. Čelakovským pro území zjištěn).

1047. *C. sepium* L. (S. větší). Lodyha opletavá a jako celá bylina lysá. Listy řapíkaté, 3hranně vejčité, srdčité střelovité, s oušky úhlatě uťatými, někdy zoubkatými. Květy úžlabní, jednotlivé. Koruna nálevkovitě zvonkovitá, velmi veliká. Listence veliké, srdčité vejčité, pod samým kalichem delší než tento. Tobolka nepravidelně pukající.

D. 1:50—3:00 *m*. Koruna bílá. *Calystegia sepium* R. Br.

☐ Červenec—září. Křoví poříení a potoční, ploty, v rovině a nízkém pohoří až do 400 *m* rozšířen. Obecný ve střední a jižní Moravě: u Boskovic (Sverák), u Olešnice (Člupek), kolem Prostějova (Spitzner). U Jihlavy pořídka: zde u Dřevěného mlýna (Neumann), kolem Dačic (Schindler), od Zábřeha a Šumberka až k Olomouci nikoliv řídký (Oborný), neroste kolem Berouna (Gans) a Roudna (Bieger). V uh. hradištském kraji až po hranice uherské obecný. Ve východní části: křoviny Kozralovského potoka u Prusenic (Červinka), u Holešova a Rusavy (Sloboda)!, u Vsetína (Bubek)!, kolem Nov. Jičína (Šapeta)!, pobřežní křoviště a na hřbitově u Místku (Gogola). Ve Slezsku: v Těšínsku hoší rozšířen (Kolbenheyer)!, na Písečném kopci a j. m. kolem Vídnavy 1870, Loučky, Odry, Mankovice, — Vlčice a Friedberk (Vierhapper).

## 63. Řád. Solanaceae Juss. Lilkovité.

### Rody:

A) Koruna kolovitá, skoro od dolejška ploše rozložená, zřídka zvonkovitá, leč nikdy nálevkovitá. Plod bobulovitý.

1. Koruna kolovitá neb kolovitě zvonkovitá.

a) Všech 5 tyčinek k sobě skloněných. Prašníky na konci otvorem pukající, ztuhá přímé. Kalich 5dílný neb 5klaný, po odkvětu nezměněný. Koruna kolovitá. 315. *Solanum*.

b) Tyčinky od sebe oddálené. Koruna kolovitě zvonkovitá, s 5 špičatými laloky. Kalich 5klaný, po odkvětu velmi zveličelý, nadmutý, bobulí zavírající. 316. *Physalis*.

2. Koruna zvonkovitá.

a) Tyčinky od sebe oddálené. Koruna zvonkovitá, slabě 5laločná. Kalich ostře 5hranný. 5dílný, ušů na spodu střelovitých, za plodu nafouklý. Plod bobule bezšávná, nepukavá, 5pouzdrá. \* *Nicandra*.

B) Koruna zvonkovitě trubkovitá.

1. Koruna 5laločná. Tyčinky od sebe oddálené. Prašníky okrouhlé, na děl pukající. Plod bobule. 317. *Atropa*.

C) Koruna nálevkovitá. Byliny neb kře.

1. Plod bobule, kře.

a) Keř s listy střídavými. Koruny malé. Kalich trubkovitý 5zubý neb 2pyský. Prašníky na děl pukající, rozestálé. 318. *Lycium*.

2. Plod tobolka, byliny.

a) Koruna v poupěti skroucená. Kalich trubkovitý, 5zubý, po odkvětu od míšičkovitého spodu kolkolem se odkrojující. Tobolka dole 1pouzdrá, do polou 4chlopná, s chlopněmi přehrádky nesoucími. 319. *Datura*.

b) Koruna trochu nestejně 5laločná, v poupěti se kryjící. Kalich trubkovitě baňkovitý, 5klaný, trvalý. Nitky tyčinek nehuňaté. Tobolka 2pouzdrá, pod hořejškem zaškrbená a tamtéž kolkolem víčkem pukající, ve zveličeném kalichu zavřená. 320. *Hyoscyamus*.

### 315. *Solanum* L. part. Lilek.

A) Lodyha bylinná.

a) Listy nedělené neb stříhané.

1048. *S. nigrum* L. (L. obecný, psinky). Lodyha větvitá, roztroušeně chlupatá, na hranách často hrboukatá. Listy nedělené, vejčité neb přitrojhranné až kosnikovité, chobotnatě zubaté až vykrajované, v řapík klínovitě zúžené. Vrcholíky zdánlivě postranní, okolíkovité. Stopky a kalichy roztroušeně přitiskle bezžlázně chlupaté. Bobule černé (neb žlutavé až žluté a lodyha skoro zcela lysá  $\beta$ ) humile Bernh. někdy i zelené, průsvitavé f. *chlorocarpum* Spen.).

V. 0.15—0.75 *m*. Koruna bílá, zřídka liláková.

☉ Červenec—říjen. Pustá místa, cesty, role, zahrady, návsí, příkopy, obecný v rovině a nízkém předhoří až nad 400 *m*. U Roudna (Rieger), u Vsetína (Bubela)  $\beta$ ) humile Bernh., u Brna, Komárova (Tkany), Kartouzy, Tišnov. — Roztroušen v okolí Znojma a i jinde nezřídka (Oborný), kraje polí a vinic

u Bzence, leč pořídka (Bubela), Odry. — Dle Schlossera též u Nov. Jičína a Příbora. *T. chlorocarpum*, Spen., na jednom místě v lese Háji u Bzence (Bubela).

**1049. S. miniatum Bernh.** (L. červený). Lodyha skoro křídlovitě hranatá, na hranách s chlupy dole silně ztlustlými, zubovitými, bezžlázně hustěji chlupatá. Listy dole skoro uťaté, hlouběji chobotnaté. Květy malé. Bobule červené.

V. 0·10—0·50 *m.* Koruny bílé. Zápach silně pižmový. Byliny zakrslé, namnoze nerozvětvené. *S. alatum* Mönch.

⊙ Červen—říjen. Výslunné a kamenité stráně, rumiště, ve střední a jižní části porůzň. V jižní části brněnského kraje až k Brnu nezřídka, u Lomnice a Oslavan (Makowsky), kolem Komárova (Tkany), u Klobouk (Steiger), Červený kopec u Brna. — V okolí Prostějova: při Otaslavce v Otaslavicích naproti st. radnici r. 1855, následujícího roku již tam nerostla, nyní snad někde na blízku, u Stichoyského rybníka, v pravo pod strání (Spitzner). Ve Znojemsku: na cestách kolem Mohelna (Roemer), u Milfrouna, Znojma, na Kamenném kopci u Našetic a Tasovic a jinde jen přehledout (Oborny), zřídka v Lejskovské dolině (Holuby), u Hranic, Belotína a Polomí (Schlosser).

**1050. S. villosum Lamk.** (L. huňatý.) Lodyha i větve tupohranné, hustěji chlupaté, skoro plšnaté, zvláště nahore jako stopky a kalichy krom jednoduchých chlupů žláznato-huňaté. Listy vejčité, hustěji mrtnaté, ku spodu zúžené neb zaokrouhlené, chobotnatě vykrajované. Bobule žluté neb nažloutle zelené.

V. 0·15—0·50 *m.* Koruny bílé. Zapáchá pižmem.

Pořídka, posud jen u Lipníka, slovným badatelem Dr. Lud. Čelakovským pro území objeven.

*b)* Listy přetřhovaně zpeřené.

\* **S. tuberosum L.** (Brambor.) Lodyha bylinná, hranatá, větvitá. Listy přetřhovaně lichozpeřené, úkrojky nestejně vejčité, přišpičaté, vespod mrtnaté. Květy ve vrcholcích dlouze řapikátých, konečných a postranních, bílé neb bledofialové. Bobule zelena. Oddenek hlízonosný. V. 0·50—1·00 *m.*

⊙ Červen—srpen. Původem z Cordiller v Chile a Bolívii, 1554 do Evropy přinesen a od r. 1730 všeobecně pěstován. Též na Červeném vrchu v Jeseníku blíže hostince (Oborny).

*B)* Polokře.

**1051. S. dulcamara L.** (Potměchuť) Polokeř, s kmenem dřevnatým, větvemi bylinnými, položený neb popínavý, lysý neb roztroušeně přitiskle chlupatý. Listy řapikaté, vejčité neb vejčité podlouhlé, přišpičaté, dole srdčité, nedělené neb hořeni 2 odstálými oušky strelovitě. Vrcholiky zdánlivě postranní, latovitě. Koruny dosti veliké, s ušty dolů sraženými. Bobule ellipsoidické, šarlatové.

V. 0·50—2·00 *m.* Koruny fialové, na spodu uštů s 2 zelenými tečkami, zřídka bílé.

β) Červen—srpen, ojedinele též později. Vlhká křoví, potoky, příkopy, háje, namnoze ojedinele, leč v celém území v rovině a předhoří hojná.

β) a s s i m i l e Friv. et. Grisb. Listy všechny nedělené, dole trochu srdčité, bez oušek.

V údolí Dyje u Znojma (Oborný), u Bělořina (Ripper).

### 316. *Physalis L. Mochyně.*

**1052. Ph. alkekengi L.** (Židovská trešně.) Lodyha přímá, z plavivého oddenku větvenatá, pýřitá. Listy vejčité, vykrajované, špičaté neb přišpičaté, v řápek sbíhající, roztroušeně pýřité, horení 2 vedle sebe a vedle jednotlivých za plodu nicích květův. Plodní kalich dolů sražený, po odkvětu velmi zveličelý, zavřený, žilnatý, posléze šariatový, uvnitř žlázkatý. Bobule pomorančová.

V. 0.40—0.80 m. Koruna špinavě bílá.

4 Červen—srpen. Kraje vinic, křoví, zdi, ploty, rumiště, poružná. Druhdy u Černovic a Židenic u Brna (Zawadzki), druhdy též v Lužánkách v Brně (Makowsky), též u Kartouz (Tkany 1833), Mikulov, kolem Lednice a Břeclavi (Makowsky), Drnholec (Reissek), Popovice a na jedné zdi hradu „Buchlova“ (Schlögl a Bubela), les u Buchlovic (Tkany 1837), u Strážnice a Litenčic (Reissek)!, na Javořině (Holuby)!. Velká, hrad Nov. Světlov u Bojkovic. — Hrádek a les Vranov u Prusenic (Červinka), při pletech u Dobruše, Žopy u Rusavy (Sloboda), u Rusavy, na rumišti u Vsetína, od r. 1871 nebyla více pozorována (Bubela), dle učitele Jerábka při cestě u Hovězí poblíž Vsetína (Bubela in lit.). Ve Slezsku: lomy teschenilové u Bogušovic (Bartelmus), les u Koňské (Kolula).

### \* *Nicandra Adans. Lilík.*

\* **N. physaloides Gärtn.** (L. durmanovitý.) Lodyha jednoduchá neb větvitá, větví hranatých. Listy vejčité neb elliptické, nestejně chobotnatě zubaté, řápkaté, obak lysé. Květy v rozporáclí větví a vedle listů, převislé. Koruny veliké, zvonkovité. Plodní kalich nafouklý, žilnatý, na hranách křídlatý, bobulí zcela uzavírající.

V. 0.25—0.75 m. Koruny světle modré, dole bílé. Atropa physaloides L.

3 Červenec—říjen. Z Peru, u nás na rumných místech, záhonech, rolích jen zdivočelý. Po březích Svratky od Brna dolu roztroušen, v r. 1867 též u cíhelný na Nov. ulici v Brně (Oborný), u Náměště (Makowsky), pole braunborová nad Brankou u Třebíče (Zavřel), strážnice čís. 78 hrati Hrušovany-Nov. Sidlo (Ripper), zde onde též v zelenářských zahradách u Aischallersdorfu u Znojma (Oborný).

### 317. *Atropa L. Rulík.*

**1053. A. belladonna L.** (R. jedovatý.) Lodyha přímá, větvenatá, nahore i s kalichy, stopkami a řápký žláznatě pýřítá. Listy vejčité neb elliptické, v řápek sbíhající, přišpičaté neb špičaté, celokrajné, kalně zelené, v květenství po 2 vedle sebe. Květy jednotlivé neb v chud-, namnoze 3květých vijanech, vedle

listův, obyčejně nicí. Koruny dosti veliké, trubkovitě zvonkovité. Bobule černé, lesklé. Oddenek tlustý, větvitý.

V. 0·50—1·22 m. Koruny špinavě hnědo-fialové, dole žlutohnědě, řidčeji spolu s bobulemi žluté.

4 Červen—srpen. Světla křoví, kraje lesní, paseky horních lesů, v parkatíně a předhoří porůzný. V brněnském kraji, zvláště v severní části: hojný mezi Adamovem a Vranovem, u Nov. hradu a v údolí Punkvy (Makowský)!, u Mor. Třebové, Křtín a Boskovic (Oborný) a sice v Rovné a u 4 jezírek (Svěrák), u Protivanova (Spitzner), hojný v okolí Kunštátu a Olešnice (Člupek), paseky u Ochoze, Velk. a Mal. Bukovina, Kuřim, Vanovice, les Hranečnick a j. m. u Letovic, les Korýtka a j. u Kochova, Nedvědice, Vladislav, Blatnice, Střelice, Bačín u Tečie. — V Prostějovsku: v Okolnici u Krumšína, na Holém příhoně, v Žárovském lese, na Oklucce u Vícova, ve Zbánovském, Ropěšském, Súnavském a Plenském žlebu, v lesích kolem Hradiska, na Kuteřově, Jahodové, na St. Plumlově (Spitzner). Ve Znojemsku roztroušen: u Pozdětína a na Vlčím kopci u Naměště (Roemer), v lesích kolem zříceniny Chraštan, u Bitova, Lančova, Vranova, Šumvaldu, u Tvořihrázkém lese u Znojma, v Blátech a Budkovském lese u Mor. Budějovic (Oborný). V česko-moravském pohoří: na Šacberku a Nysokém kameni u Jihlavy, u Dačie (Pokorný), zde roztroušen až k Slavonicům (Oborný), od Jezbín až na Babu u Nov. Bíše, les Ochoza u Nov. města. — V Olomoucku: u Kroměříže (Oborný), lesy horské u Marianského údolí (Mik), Hrubá voda (Oborný)!, Uhuštýn u Střelné (Burghauser), hojný u Roudna (Rieger), u Milkova (Slaviček), Domašov. — Často přehojný v sečích kolem Vitošova, Tatenie a Ravinky u Zábřeha (Panek), v Městanském lese u Šumberka (Paul)!, Karlshöhe u Velk. Losína, na Baudenberku u Raskova a j. nezřídka (Oborný)!, Rešov a Bedřichov u Rymařova (Schüerl)!, Bradla u Ném, Líbín, Petrovice, Budíšov. — V uh. hradištském kraji: Mikovice, Podolí, Břestek (Schlögl), na Javorině a Lopeníku (Holubý)!, Laškovský les u Navojné (Dr. Hanáček), Kobela u Kuželové, Měříčnick u Javorníka, Blumentál, Vápenka a paseky na Doubravě u Val. Klobouk, paseky u Rozsoši u Příkazu. — Ve východní části: na Lípové a Javorčí u Rusavy (Sloboda), velmi obecný kolem Vsetína (Bubela), hojný na Hostýně, na cestě od Rusavy do Hošťálkova, Horečky u Frenštátu, hojný u Podstátu a Michalova, jako Černý les, Bohdanova stráň a přehojný v Uhelném lese. — V Kamenárkách u Rožnova (Kotek)!, Val. Meziříčí (Klanic), Nov. Jičín (Šapetza)!, Hranice (Vogl), Teplice (Ripper), Slaykov a Hukvaldy (Oborný), na Štandlí a j. m. kolem Mistku dosti hojný (Gogel). Ve Slezsku: Krásná, Moravka, Jablunkov. — Ligotské hory a u Kocobendze (Hetschko), u Ustroně, Vedřinu a hojný v Bělských horách (Kolbenheyer), Herlice a Benešov u Opavy (Gr. Fl.), Opavice (Fritze), Radušský háj (Svěrák), Opava, Krňov (Oborný), Zuckmantel (Vierhapper), Golezówská hora (Kotula), Heřminovice v Jeseníku (Wetschky), Vítkov, Mal. Heřmanice, Loučky, Hrních u Nov. vsí, Víberk, přehojný na mýtinách v Pobožském lese a v Stodolním gruntu u Oder, Zlá stráň u Lípové, Frývaldov, hojný v lese Jüplu a na j. m. u Vidnavy, u Kaltensteinu, Širokého brodu, Friedberku, Supíkovic, Javorníku, mnoh již r. 1872 zde sbírán, a stanoviska tato Vierhapperem z něho B. z. F. v. W. u. Ung. prostě opsána a do Ob. Fl. přijata.

### 318. *Lycium L. Kustovnice.*

1054. *L. barbarum L.* (K. obecná.) Keř, větví prutovitých, převíslých. Irnitých, řidčeji bezbranných. Listy podlouhle kopinaté

nebo kopinaté, špičaté, celokrajné, v řapík sbíhající, lysé. Květy úžlabní stopkaté, po 1 nebo 2—3 pospolu. Kalich nestejně 3—5klaný, skoro 2pyský. Koruny prostřední, jich trubka dělí kraje. Bobule podlouhlé, šarlatové.

V. 1:00—3:00 *m.* Koruny špinavě fialově nachové. †. *Lycium barbarum* Dun. v DC. Prod. XII.

‡ Červen—září. Původem z jižní Evropy, u nás zhusta sázena a někdy na mezích, cestách, rumištech a plotech, ve střední a jižní Moravě zdivočelá. V Brněnsku, Vyškovsku, v kraji uhl. hradištském atd. v Prostějovsku (Spitzner), ve Znojemsku (Oborný), Nov. Říše, Nov. město, Jinramov. U Kroměříže (Palla), u Loštice a Hulína (Červinka), u Holešova, Bystřice p. H. (Sloboda), u Vsetina (Bubela), Rožnova (Kotek), Frýdku a Mal. Kunčic (Gogela), u Frýdlandu. Ve Slezsku: v Těšínsku a v krajině opavské a oderské nezřídka zdivočelá.

### 319. *Datura L. Durman.*

**1055. *D. stramonium L.*** (Panenská okurka.) Lodyha rozkladitě větvitá a jako listy pýřitá až skoro lysá. Listy vejčité nebo vejčité podlouhlé, přišpičatě chobotnaté zubaté, v řapík sbíhající. Květy přímé, jednotlivé v rozsochách lodyhy a konečné, velmi veliké. Tobolka ostenatá. Zápach byliny odporný.

V. 0:20—1:00 *m.* Koruna bílá. †

⊙ Červen—září. Původem z východní Evropy, u nás však úplně zdomácněla. Pustá místa, cesty, záhony, role. V jižní části obecná, ve střední roztroušena, v předhoří pořídka nebo schází. V brněnském kraji hojná: Komárov, Modřice a odtud až k Tišnovu, ojedinelé též u Mor. Třebové (Makowsky)!, u Čebína a Lomčičky (Pluskal)!, Moravany (Oborný)!, Ivančice (Schwoeder)!, Klobouky (Steiger)!, Vracov, Hovorany, Čejč, Šardice (Uechtritz), Lednice a Lanštorf (Ripper), u Kuřimi a Hradčan, Líšně, Rajhrad, Vranovice, Slavkova, Vyskova, Kyjova, Oslavan, Hustopeče, Kurdějova, Morkůvek, hojná u Kobylí. Šakvice a odtud až k Hrušovanu, obecná v celé krajině břeclavské. V Prostějovsku: u Bedihostě (Uličný), Čehovic, Otonovic, Hrubčic, Čechuyek, Držovic, Vrbátek, Čelechovic, Kostelee, Zdětína, jednou též na pasce za Žárovicemi (Spitzner). Ve Znojemsku hojná až obecná: Náměšť (Roemer), Milfroun, Znojmo, Hradiště, Hrušovany, Frelešdorf, Jaroslavice, Strachovice, Hrádek a v nížinách při dolní Dyji skoro všude (Oborný). Kolem Jihlavy velmi pořídka (Pokorný), též kolem Dačic (Oborný). V pohoří Moravy: kolem Olomouce (Vogl), prof. Tkaný ji zde marně hledal: Uh. Hradiště, Kunovice, Luhačovice (Schlög), obecná u Bzence (Bubela), Hovorany (Spitzner), smetiska na Javořině (Holuby), Rohatec, Petrov, Zvolenov, hojná u Strážnice. — Kolem Nov. Jičína, leč velmi pořídka (Sapetza). — Ve Slezsku: v Těšínsku (Kolbenheyer), neroste u Bělska (Baier), Mikulovice (Vierhapper), porůzná u Kobylé (Magerstein), Javorník (Latzel).

### 320. *Hyoscyamus Tourn. Blín.*

**1056. *H. niger L.*** (B. černý.) Bylina odstále lepka v echlupatá. Lodyha bylinná, přímá, větvitá. Listy vejčité nebo podlouhlé, chobotnaté až vykrajované, dolní řapikaté, hoření poloobji-

navé neb něco sbíhavé. Lichoklas jednostranný, velmi hustý, pak prodloužený. Plodňá kalich po odkvětu zvětčelý, s ušty ostnitými, delší než tobolka víčkem pukající.

V. 0:30—0:80 *m.* Koruna bledě špinavo-žlutá, fialově žilkovaná, řídčeji prostě špinavě žlutá (*H. pallidus* Kitt).

⊙ a ⊕ Červen—září. Pustá a nevyděláaná místa, rúmiště, cesty, návsi, zdi. Ve střední a jižní části obecný, jinde roztroušen. Kolem Jihlavy, Dačic a Zábřeha (Oborný), Nov. Říše, pořídku u Telče, Ratkova, Velk. Meziříčí, Urbanova a Balínu. — U Berouna (Gans), neroste u Roudna a Dyrecív (Oborný). Kolem Javorníku a Strání ještě obecný, neroste dle zdání u Val. Klobouk a odtud až k Ostravici. Hojný u Tučap (Červinka), u Rusavy (Sloboda), pořídku u Vsetína (Bubela), pořídku u Rožnova a Val. Meziříčí (Klanie), u Štamberka, hrad Star. Jičín, hřbitov u Nov. Jičína, Hustopeč, Jasník (Sapetza), velmi pořídku od Podštátu k Domašovu. — V okolí Místku pouze na Staršském hřbitově, na břehu Ostravice r. 1884 jeden exemplár, od té doby zde nenalezen (Gozela). Ve Slezsku: v Těšínsku (Kolbenheyer), u Běska (Baier), neroste od Krásné až k Lomné, u Frývaldova 1870 o 2 kusech, od té doby nenalezen, roste v Opavsku a kolem Vidnavy. *H. pallidus* Kitt., na polích v okolí Znojma 1871 a 73 hojný, nyní velmi pořídku.

\* Řád. Polemoniaceae Lindl. Jirnicovitě.

\* *Polemonium L.* Jirnice.

\* *P. coeruleum L.* (J. modrá.) Lodyha přímá, hranatá, listnatá, lysá, v květenství jak kalichy a stopky žláznatě pyřitá. Listy střídavé, lichozpeřené, s vřetenem křídlovitě obroubeným, dolní řapíkaté, mnohojařmé, lístky vejčité kopinaté až kopinaté, celokrajné. Květy v konečné latě. Koruny zvonkovitě kolovité s velmi krátkou trubkou, modré neb bílé, jícen rozšířeným spodkem nitek zavřený.

V. 0:30—0:75 *m.*

4 Červen, červenec. V Alpách domácí, u nás, zvláště v hornatých krajinách pěstovaná a zde onde zdivočelá. V lese Hřibčci u Osvětiman, jak se zdá, zdomačelá. — Kolem Kunštátu a Olešnice (Clupek), zde onde v údolích Jeseníka a ve velkém množství v příkopu silničním u sklenné hutí u Vsetína (Bubela), zdivočelá v zahradách a ze zahrad u Velk. Losina a Bukovie, zde též na lukách pod Ohreuberkem, při plotu jedné zahrady u Wiesenberka, zde, jak se zdá, zdomačelá. — Zdivočelá v Glasgruntu u Friedberka (Latzel).

64. Řád. Gentianeae Juss. Hořcovitě.

Rody:

A) Ušty korunní v poupěti chlopnité a do vnitr ohnuté. Semenník obklopen zlazami neb celým terčem žláznatým. Šlupky semenní dřevnaté. Byliny vodní a bahenní, s listy nejvíce střídavými.

1. Listy Bečtné. Koruna načervenalé bílá, nálevkovitá, 5dílná, ušty její vnitr dlouhými, sfávnatými vláknky vousaté. Semenník na terči žláznatém, brvitém.

321. *Menyanthes.*

2. Listy okrouhlé, splývavé. Koruna kolovitá, 5dílná, v ústí vousatá, žlutá.



Semenník 5 oddělenými žlazami obklíčen. Tobolky nepravidelně pukající. Semena plochá, po kraji brvitá.

322. *Limnanthemum.*

B) Ústý korunní v poupěti skroucené. Žluté žlázy pod semenníkem. Slupky semenní blánité. Byliny lesní a luční s listy nejvíce střídými.

1. Prašníky po vypylení rovné. Tobolka 1pouzdrá.

a) Koruna kolovitá 5dílná, jak ocel modrofialová, temněji skvrnitá, ústý její na spodu s 2 trásnitě brvitými medovými jamkami. Tyčinek 5.

323. *Sveertia.*

b) Koruna kyjovitá, zvonkovitá neb řepicovitá, (4—10), namnoze 5klaná, bez jamek medových. Tyčinky 1—5, namnoze 5.

324. *Gentiana.*

2. Prašníky po vypylení sroubovitě točené. Tobolka nedokonale 2pouzdrá.

a) Koruna nálevkovitá, v ústí stažená, 5klaná, bez jamek medových, červená, řidčeji bílá, kraj posléz nad tobolkou skroucený. Tyčinek 5.

325. *Erythraea.*

### 321. *Menyanthes L. p. Vachta.*

1057. *M. trifoliata L.* (V. třílistá, trojlístník.) Stvol bezlistý, s konečným hroznem. Listy 2řadě střídavé z plazivého oddenku, trojžené, dlouzeřepikaté, listky opakvejitě až podlouhle opakvejitě, tupouké, vykrajované, skoro přisedlé. Květy stopkaté, s 2 listenci. Prašníky fialové. Oddenek dlouhočlenný.

V. 0.10—0.30 m. Koruny bělavě narůžovělé, hustě vousaté.

‡ Květen, červen, někdy i na podzim. Baselná luka, bařiny, příkopy, pramenitá místa, zvláště v hornatých krajích, dosti rozšířena. V brněnském kraji: v Rájském lesíku u Brna nekvetoucí, u Tišnova (Makowsky), u Svitavy (Niessl), u Kunštátu u Olešnice nezdídka (Člupěk), u Údanek poblíž Mor. Třebové (Domast), Bilovice, Šimková louka u Rovčína. — U Kelce a Plumova v Branšpurském v okolí Prostějova (Spitzner), u Náměstí v Znojensku (Roemer). Hojná v česko-moravském pohoří: kolem Jihlavy obecna (Pokorný), přehojná na jedné louce u Ptáčova poblíž Třebíče (Zavřel), kolem Křížanova (Haslinger), hojná v okresu dačickém, jako kolem Dačic, Telče, Ruženě, Matějovic, Rudolec, Slavonice, Star. Hobzí a v celém údolí Bolikovském (Oborný), Rasná, Kracovice, Hor. a Dol. Bobrová, Bystřice n. P., Hor. Rožínka, Nov. město, zde přehojná u lesa Mal. Michová, z počátku září ve květu, u Křivky a Dvorských rybníků, Vršany, Kadov, Zďár, Zámek Zďár, Šlachanry, Přední Hamry, Mělkovice, Vysoká, Jimramov, Nov. Jimramov, Javorek, Borovnice. — Hojná v Olomoucku: za Hajčínským mlýnem a za Klášteřem Hradiškem, v příkopu mezi Klášt. Hradiškem a Pavlovicemi u Olomouce (Vogl a Mlk), kolem Řepčína a Černovic (Šapetz), luční příkopy na Fichtelnu u Střelné (Oborný), u Roudna (Rieger), Berouna (Gans), s Droserou u Jedle blíže Zábřeha (Panek), kolem Šumberka, v údolí Moravy od Hamsovic nahoru nezdídka (Oborný), Bludov, Star. město, Janovice a na lukách u lesa Gruntu a j. m. u Rynačova. — V Přerovsku nezdídka (Reissek). V uh. hradištském kraji: u Litopecu (Palla), bařinná luka u Kunovic, leč pořídka (Schlögl), na bařinné louce poblíž Důbravy (Uechtritz) a v příkopu v lese Bzínku u Bzenece (Bubela). Ve východní části: pořídka u Rusavy (Sloboda), Velk. Kunčice, Hustopeč a Kujavy (Šapetz), přehojná na lesních lukách na Rodfleku u Bělofina (Ripper), rašelinisté Huti u Frýdlandu (Oborný)!, u Sviadnova (Gogela), údolí Miloňovky a j. m. u Velk. Karlovic, Dolní paseky a j. m. u Rožnova, Star. Zubří, Freuštát, Trojanovice, Star. Hamry. — Ve Slezsku: hojná v Těšínsku

a Belsku, jako kolem Rybařovic a Bučkovice u Bělska, u Těšina, Koňské a v barinách podél Vlsy (Kolbenheyer), Bromóvské rašelině u Rudzice (Reichardt), u Krňova (Spatzier), u Lípové. — Kolem Vidnavy, Bernartic, Zighartic, Reivizu a Frývaldova (Vierhapper), u Karlovské studánky (Spitzner).

### 322. *Limnanthemum Gmel. Plavín.*

**1058. L. nymphaeoides Link.** (P. lekninovitý). Lodyha na dně vod plazivá, dlouhočlenná, větve vsplývající a listnaté ženoucí. Listy vsplývající, okrouhlé, hluboce srdčité, trochu vykrajované, kožovité, dlouze řapíkaté, nahoře lesklé, vespod jako pošvy listů zláznatě hrboukaté. Květenství svazčité, vrcholičnaté, v úzlabi 2 sblížených listův. Koruny značné, velmi útlé, třásnitě brvitě, snadno vadnoucí.

D. 0·80—1·50 *m.* Koruny zlatožluté. *Menyanthes nymph. L., Villarsia nymph. Vent., L. peltatum Gmel.*

‡ Červen-srpen. Stojaté a mírně tekoucí vody, dosti pořádku, leč pospolitý. Dle Schlossera u Nov. vsi a Mušova. V Čermickém rybníku poblíž Telče hojný a odtud dolů až k Dačicům (Oborný)! Ramena Dyje u Telče, hojný v Pišově rybníku poblíž Ratkova, hojný v Dyji u Slejboře. — Vedlejší ramena Moravy u Černovic poblíž Olomouce a v příkopech trať u Štěpánova, též u Hrabové u Paskova (Makovský). Poboční rameno Moravy mezi Černovicem a Hajčínem a v Moravě mezi Černovicem a Lasky (Spitzner). Ve Slezsku: u Oder (Uechtritz), v Biedlovém rybníku u Skočova (Kolbenheyer).

### 323. *Sweetia L. Kropenáč.*

**1059. S. perennis L.** (K. ozimý). Lysý. Lodyha přímá, jednoduchá, přiblá, nahoře jak stopky květní křídlatě 4hranná, chudolistá. Dolní listy elliptické, řapíkaté, střídavé, lodyžní podlouhle elliptické až podlouhlé, přisedlé, nejhořejší podlouhle kopinaté, zdánlivě stříčné. Lata úzká, hroznovitá, stopky 4 hranné. Kalichy hluboce 5 klané, ušty čárkovitě šidlovité. Koruny 5tídilné s ušty kopinatými. Tycínek 5. Blizny přisedlé. Tobolky 1pouzdré. Oddenek plazivý, krátkočlenný, bohatě mreasatý.

V. 0·15—0·60 *m.* Koruny ocelově modro-fialové, temněji tečkované, zřídka žlutavě nazelenalé.

‡ Červenec, srpen. Rašeliná luka a pramenitá místa v Jeseníku, pořádku. Na západním okraji Velk. kotliny (Grabowski a Oborný)!, hojněji na pramenitých místech v Mal. kotlině (Engler a Oborný), přehojný v příkopech rašelině Fichtelhu blize Bergeista u Rudoltic (Oborný)!

### 324. *Gentiana Tourn. Hořec.*

A) Koruna v ústí holá. Byliny vytrvalé.

1. Ušty korunní po kraji netěpenité.

a) *Coelanthae* Fröhl. Koruny zvonkovité, mezi ušty korunními řaska, vyběhající nahoře v chobotu v zoubkovitý, 1—2klaný přívěsek. Lodyha nahoře jednoduchá.

a) Květy v lhopřeslenech neb srboulovitě nahloučené. Kalich zvonkovitý, stejno- neb nestejnouzubý.

**1060. G. punctata L.** (H. tečkováný). Lodyha přímá, z od-  
denku konečná, jednoduchá, na spodu šupinatá. Listy stříčné,  
5 žilné, celokrajné, lysé, přízemní elliptické, v široký řapík  
zúžené, lodyžní podlouhle elliptické, přišpičaté, v pošvu  
kratičkou srostlé. Kalich polokulatě zvonkovitý, s 6 čár-  
kovitě kopinatými ušty. Koruna 6klaná, s cípy 4krát krat-  
šími trubky. Oddenek prodloužený, tlustý, válcovitý.

V. 0·10—0·40 m. Koruna žlutá, černonachově tečkováná.

‡ Červenec, srpen. Travnaté stráně Jeseníka, porůzný a dosti ojedinelý,  
z mnohých míst vykopáváním kořenů jeho již vyhuben. Hockšár, Studénková  
hole!. Praděd, Svinský hřbet, Petrštýn (Gr. Fl.), Janovická hole, Velk. kotlina  
a sice nad spádem (Gr. Fl. a Oborný), Hořcová luka poblíž Fuhrmannstýnu, Lei-  
terberk, na cestě od Velk. kotliny k Volskému chlevu a na Jelením hřebenu!  
(Oborný), Heiligenhübl.

**1061. G. cruciata L.** (H. křížatý, prostřelenec). Lodyhy po-  
stranní, vystoupavé, nahoře hojně listnaté. Listy celo-  
krajné, podlouhle kopinaté, 3 žilné, dolejší malé, stříčné,  
k prodloužené pošvě dolů řapíkovitě zúžené, pošvy  
spolu srostlé. Květy úzlabní, lichopřeslenovitě nahloučené. Kalich  
nálevkovitě zvonkovitý, s 4 kopinatými, namnoze nestejnými, úzkými  
a přímými ušty. Koruny hranaté, 4klané, konečné, často  
5klané. Oddenek neobmezený, s rozetkou listů nad šupinami.

V. 0·10—0·40 m. Koruna vnitř sytě modrá, vně modrošerá.

‡ Červen—srpen. Meze, travnaté chlupy, kraje lesů, horní luka, po-  
různý, ve vyšších polohách neroste. V brněnském kraji: údolí u Nebovid, Nový  
hrad u Blanska, Veverí, Mor. Třebová (Makowsky), Hády u Obřan (Schlosser)!,  
Lomnice a Brusná (Pluskal), Lažánky u Brna, Ochoz, Šoběšice (Oborný), údolí  
Křtinské (Spitzner), Ostrovačice (Niessl)!, lesní cesta u Kurdějova (Schiertl)!, Lišen,  
na mezích a výslunných místech v lese za Klajdovkou hojný, Úbec, Tempelstýn  
u Jamolic, Radostice. — Ve Znojemsku: kolem Náměstě (Roemer), přehojný  
v lese mezi Horn. Kounicemi a Křtenicemi (Zavřel), v údolí Dyje a Fugničky  
u Hardeku, na úklonech vnohradu u Čížova, na Kozi stezce u Lukova, ojedí-  
nelý na Hradišti a v údolí Leskavy u Znojma, mezi Citonicemi a Hradištěm a sice  
poblíž Veskovského lesíku a při Dyji u zříceniny Nov. hrádku (Oborný). V Olo-  
moucku ojedinelé a pořídku: na výslunném úklonu při stezce za Žebětínem  
(Mik.) u Star. vody (Schlosser). V uh. hradištském kraji: Obora u Kroměříže  
a les u Velk. Těšan (Palla), kopce poblíž Jalub a kolem Uh. Hradiště (Schlögl),  
u Napajedel (Schwoeder), lesní luka v Buchlovském pohoří (Bubela), zřídka  
na Javořině a na Lopeníku (Holuby), Kobela u Kuželové, les Hrádek a luka Ma-  
chova poblíž Javorníka, luka u Sigmundova hosínce při samé hranici uherské  
[a odtud až k Mlavě]. Ve východní části: kolem Tučap hojný, řídkěji u Boře-  
novic, Prusenovic, Dobrotic, Jankovic, kraje lesní na Lysině (Červinka), Obora  
a Lipina u Holešova, u Potůčkův u Rusavy, leč pořídka (Sloboda), velmi pořídka  
na Kotarech u Vsetína (Bubela), Nov. Jičín (Sapetza), u Spálova (Schlosser). Ve  
Slezsku: u Těšina, Blogotic, Szýbie, na Tulu, u Lišné, Ustroně a v Bogušovi-  
cích v Těšinsku (Kolbenheyer), lomy u Lipníku a Bialý (Baier), Koňská a Ci-  
sownica (Uechtritz), Vedrim, Dzięcielów (Nagel), Gole-szówská hora (Kotula).

β) *Pneumonanthea*. Květy namnoze jednotlivé v úzlabích, zřídka v prostředních úzlabích stopky 2- nebo vícekvěté. Listy dolejších párů malé, krátkoposevné, nejdolejší šupinovitě. Kalichy trubkovitě.

**1062. G. aselepiadea L.** (H. tolitový). Lodyhy četné, z oděnku konečné, přímé, jednoduché. Listy vejčité kopinaté dlouze zakončité, 5—7 žilné, spodkem skoro uťatým přisedlé. Květy trochu jednostranné, všecky jednotlivé, po řídce prostřední po 2, stříčné, bez listenců překrátké stopkaté. Kalich dlouze válcovitý, trubka 3—5krát delší čárkovitých ušťav. Koruna z dolejška zúženého znenáhla dlouze kyjovitá. Šklaná, s cipy příšpičatými. Oddenek krátkočlenný, mnohohlavě větevnatý, rovnovážný, s kůlovým kořenem.

V. 0:40—1:00 *m.* Koruny sinomodré, v ústí tečkované, zřídka bílé.

‡ Srpen, září. Kraje lesu, lesní luka, křoví, v Karpatech, zvláště v severovýchodní jich části hojný, Smrk u Čeladné (Sapetza)!, u Martínáka na Kněhyni hojný (Kotek), v údolí Ostravice hojný, jako na Ondřejniku u Frýdlandu, u Ružanky, Hutí-Hamry a odtud až ku hranicím uherským (Oborný), Klín Perotoňky, Polana, luka pod Skalkou a údolí Wasa u Ostravice, Butosonka pod hřebem Lysé hory. — Ve Slezsku: Lysá hora, Malenovice, Lukšinec, u Star. Hamer (Oborný)!, Janovice, Bystrá, Krásná, Moravka, les Urbaška u Slaviče. — Vislá, na Malinově, u Bělska: na Košaru, Kamiennické vyšíně, u Bi-straje [Mesna, Bučkovice]. Szczyrk, Godiška (Kolbenheyer), u Ustroně (Milde), Kiczera, Ropieza, Pruszywka, Kocobendz u Těšina (Hetschko), Byszczyca (Ascherson), Rovnica (Nagel).

**1063. G. pneumonanthe L.** (Hořepník). Lodyha přímá, jednoduchá, hustě listnatá. Listy kopinaté nebo čárkovitě kopinaté, 1—3žilné, na kraji ohnuté. Květy v úzlabí hořenich listů, stříčné, hoření skoro přisedlé, dolní na delší stopce s 2 listenci. Kalich válcovitě zvonkovitý, zuby jeho čárkovitě kopinaté, nemnoho kratší trubky. Koruny velmi veliké, šklané, mezi cipy namnoze se špičatými přívěsky. Oddenek tlustý, ukousnutý, neukončený, šupinatý, s lodyhami postranními.

V. 0:10—0:45 *m.* Koruny tmavě modré se zelenými tečkami, vůně s 5 zelenými pruhy.

‡ Červenec-září. Vlhká, zimná luka, světlé lesy, porůzný. V brněnském kraji: kolem Sloupu (Makowsky)!, Vranova (Rohrer), mezi Javorníkem a Nikly u Světavy (Niessner), a u Příklad (Oborný), mezi Drnholcem a Lednicí (Makowsky). V poříčí Moravy: na rašelinných lukách při levém břehu Moravy u Olomouce a na jedné louce u Lásek (Makowsky), o 1 kuse na vlhkých lukách u Kladek (Slaviček), rašelinná luka u Kláštera Hradiska (Vogl), na více místech u Sřelce (Burghauser), Potoky u Javorníka, Filipov, Nov. Lhota, bč vsude poskrovnu. — Velmi hojný na lukách od Žop k Chomýži, říději na Hradisku nad Dobrušicemi (Červinka), u Holešova s listy velmi širokými (okr. Kold. Čech), pastviny u Chomýže a Hrabina poblíž Rusavy (Sloboda)!. Lesy u Navojné (Dr. Hamáček), u Vsetína (Bubek)!, u Hodslavic a Jeličné (Sapetza).

Ve Slezsku: u Wedrynu poblíž Těšína, u Wapienice, Wilhemsdorfu, Rybařovic, (Kolbenheyer), u Lubna na úpatí Lysé hory (Oborný), u Krňova (Spatzier).

b) *Calathia* Fröhl. Trubka koruny řepicovitá, až po kraj skoro stejně tlustá. Lodyha jednoduchá, jednokvětá. Oddenek listnatý a květonosný lodyhy ženoní.

**1064. G. verna L.** (H. jarní). Lodyha jednoduchá, jednokvětá. Listy elliptické neb ellipticky kopinaté, celokrajné, nejdolejší větší kopistovité, lodyžní na spodu pošvaté, přisedlé, páry listů zprvu sblížené, potom velmi oddálené. Kalich trubkovitý, křídlatě hranatý. Koruna 5klaná, mezi ústy se zoubkem 2klaným. Oddenek tenký, plazivý, větvitý, šupinatý, na koncích s rozetkami listův.

V. 0:06—0:10 m, po odkvětu až 0:20 m. Koruna blankytná.

‡ Červen, červenec. Vlhká horní luka, bažinná a pramenitá místa v Jeseníku, porůznu. Studénková hole, prameny střední Opavy (Kügler). Praděd, úklony Pradědu při cestě k Ovčárně ve společnosti s *Potentilla aurea*, *Euphrasia picta* atd. (Bubela)!, úklon pod Petrštyněm (Gr. Fl.)!, západní úklon Vysoké hole (Bachmann), Velk. kollina, zde na více místech (Gr. Fl. a Oborný)!, luka u Hanganšteínu a Janovic (Schierl), a sice na Janšovské kupě a Studénkovém kameni (prof. Simböck). Zlodějské křoviny pod Petrštyněm, Svinský příkop, Zámeček a na j. m. — Za ulicí „Veselskou“ k lesu „Veselec“ u studánky blíže Zřáru (Kovář).

2) Ústy korunní po krajích třepenitě brvitě, z předu nestejně zubaté.

c) *Grossopetalae* Fröhl. Čipy koruny v dolní polovině třepenité, ústí holé.

**1065. G. ciliata L.** (H. brvitý). Lodyha z položeného spodku vystoupavá, hranatá, mnoholistá. Listy čárkovitě kopinaté. Dolní v krátký řapík zúžené, horní přisedlé. Kalich zvonkovitý s ústy kopinatými, dlouze zakončitými, na spodu spojenými a s bláznitým krajem. Koruny veliké, kyjovitě zvonkovité, do 1/2 čtyřklané, v dolní polovině vousatě třepenité. Oddenek tenký, plazivý, šupinatý.

V. 0:10—0:30 m. Koruny lilákově modré.

‡ Srpen—říjen. Meze, kraje cest, suché výslunné kopce, háje, zvláště na vápně, porůznu, v západní části, jak se zdá, neroste. V brněnském kraji rozšířen: na Hádech u Obřan, též u Lisné dosti hojný!, na Šenhegstu a Kamenném kopci u Mor. Třebové (Makowsky), u Sloupu (Reissek)!, u Blanska (Urbánek)!, mezi Olomoucí a Rudicemi (Theimer), v lese pod Němčicemi u Boskovic (Svěrák), kolem Konšátu a Olesnice (Čupek), Kraví hora u Brna a sice při cestě ku Kamennému mlýnu, též u Tří křížů poblíž Vevří, u Ochoze a Křín (Oborný)!, Žebetín (Uličný)!, u Ivančic (Schwoeder)!, lesní úklon Fogla u Klobouk (Steiger)!, Nikolčice (Bubela)!, lesy u Kurdějova (Schierl)!, Zmolý u Bilovic, Zlobice a j. m. u Kuřimi, les Vejnyka u Tisnova, Letovice, meze u Babolek, Měšťanky a j. m. u Kochova, Pernštýn, Hrad a prachovna u Vevří, Holedná u Jundrova, Hustopeč. — V Prostějovsku: u Střehovic dole na strání za panskou zahradou blíž stanoviška vrátičky obecné (Spitzner). Ve Znojemsku: u Náměště (Roemer), Kůlnický kopec a Zaječí obora u Krumlova (Zimmermann).

V Staré vápenici u Zďaru (F. Kovář). V Olomoucku: Hněvotínské lomy (Vogl), Pobuň a Leština u Zábřeha (Panek), Zkamenělý zámek u Mlkova (Slaviček), dosti hojný v cihelně Výmoly u Loštic, a v Karníku u Tronbelic severně Unčova (Červinka), Ruda nad Moravou a u Koldštýna (Oborný), řidčeji u Berouna (Gans). V uh. hradířtřském kraji: Obora u Kroměřiže a les u Velk. Těšan (Palla), lesní luka v buchlovských horách (Bubela), na Lopeníku (Holuby), Strážnice, Velká, Javorník, Filipov, Nov. Lhota, na Chotarech a Javořině, Bojkovice. — Ve východní části: pořidku v Kruhách u Tučap (Červinka), horní luka pod Hostýnem (Sloboda)!, hojný v okolí Vsetína (Bubela), při cestě od Poschtlé do Semetína. — Nov. Jičín (Sapetza)!, Hranice (Vogl), v okolí Místku: pod Čupkem mezi Hodonicemi a Metylovicemi, v křovišti pod Star. městem méně hojný (Gogela). Ve Slezsku: V Bělsko-Těšínsku dosti hojný (Kolbenheyer), na úpatí Lysé hory u Frýdlandu (Wetschky), u Supikovic poblíž Frývaldova (Grabowski), Mal. Horka u Heraltic (Gr. Fl.), Tomikovice u Vidnavy (Magerstein).

B) Koruna v ústí třísnitě vousatá. Byliny jednoleté.

d) *Endotrichae* Fröhl. Ušty korunní na spodu s 2klanou a spolu vláskovitě mnohoklanou šupinkou.

e) Tobolka přisedlá neb skoro přisedlá.

**1066. G. campestris L.** (H. luční). Lodyha přímá. Listy přizemní kopisťovité, vejčité podlouhlé až kopinaté. Kalich 4klaný, ušty po kraji pilkovitě draslavé, 2 vnější mnohem větší, široce elliptické, zašpičatělé, volnými křídlovitými, na venek neohrnutými kraji až ke spodu trubky sbíhající. Koruna trubkovitě válcovitá, 4klaná, s trubkou žlutavou, v kalichu ukrytou a ušty elliptickými, nejvíce tupými, z předu trochu zoubkatými. Tobolka skoro přisedlá.

V. 0·06 0·20 m. Koruna modroliláková.

☉ Srpen—říjen. Pruhony, travnaté pahorky, kopce, úklony, velmi puzruzu. Úpatí východního úklonu Smrku u Čeladné (Sapetza), na Radhoštic a u Hranic (Schlosser), na Vilamovickém kopci u Skočova, u Skalice a na Lysé hoře! (Kolbenheyer), u Ustroně (Wiesner). V Opavsku: u Albrechtic (Kölbing) a pořidku při cestě od Studénkové hole k Tomašovu (Grabowski).

**1067. G. amarella L.** (H. obecný). Lodyha přímá, štíhlá, hroznovitě přímo-větvitá. Listy přizemní namnoze kopisťovité, lodyžní ze spodu skoro polcobjímavého kopinaté neb dolní podlouhlé. Kalich válcovitě zvonkovitý, as ku prostředku 5klaný, zuby kopinaté neb čárkovitě kopinaté, skoro stejné, na drsném kraji ohrnuté, úzkou řaskou po trubce kališní sbíhavé. Koruna 5-, řidčeji jako kalich 4klaná, dosti malá, kyjovitě trubkovitá, nahore málo rozšířená, s ušty namnoze špičatými. Semenník dolů zúžený, však bezstopečný.

V. 0·08—0·25 m. Koruna červenavě liláková, žřidka žlutavě bílá.

☉ Srpen—říjen. Vlhká luka, lesy, pastvy, keřnaté kopce a meze. V brněnském kraji: kolem Sloupu (Makowsky), údolí Pukvy (Svěrák), údolí Růčky u Ochoze (Fiala), Holštýn (Reissek), na Klínru a u Chrástové Lhoty u Svítavy (Niessner), Olesnice a Kunštát (Člupek). Luka a lesní místa u Čizova

(Oborný). Kolem Jihlavy, leč řídkěji než *G. germanica* Willd., jako u Fussedorfa, Treště a sice při cestě do Čenkova (Reichardt), u Puklic (Pokorný), v Staré vápenici u Žďáru (F. Kovář). Kolem Rusavy hojný (Sloboda), na Janišovském kopci u Vsetína (Bubela)!, na Kotouči u Štramberka, na Svinci u Nov. Jičína!, na Libotíně u Žiliny (Sapetzka). Leč stanoviška uvedená nejsou všechna zaručena.

β) *pyramidalis* Willd. Lodyha vyšší, ztuha přímá, již od spodu s četnými, prodlouženými, hojnokvětými větvemi. Listy ze širšího spodku kopinaté. Zuby kalicha kopinaté, 2krát delší trubky kališní. Koruny větší než u tvaru základního. V. 0·15—0·40 m. *G. amarella* L. v. *parviflora* Aut. pl.

Sem přinázeží dle Oborného tvaru od Náměště a Sloupu a snad i od Jihlavy.

β) Tobolky ± dlouze stopkaté.

\* ***G. obtusifolia* Willd.** (H. tupolistý.) Lodyha přímá, větvitá, větvi vzpřímených, namnoze červenavě nahnědlá, jedno- až vícekvětá. Listy přisedlé, trochu vzpřímené, podlouhlé, tupé, nejdolejší opakvejčité, ku spodu zúžené, hoření z poloobjímavého spodku kopinaté, tupé, jen nejhorejší trochu špičatější. Kalich trubkovitě zvonkovitý, s 5 skoro stejnými, čárkovitě neb podlouhle kopinatými zuby, zdělí neb delšími trubky kališní. Koruna trubkovitě zvonkovitá, větší než u předešlého, nahoře zřetelně rozšířena, uštů 5 podlouhle vejčitých, namnoze přišpičatělých, řídkěji tupounekých. Tobolka zřetelně stopkatá.

V. 0·15—0·35 m. Koruna fialová, dole žlutavě bílá. Vzezřením *G. amarella* L. podobná, leč od této semenníkem zřetelně stopkatým a tupými listy rozdílný.

⊙ Červen, červenec. Luka, pastvy, pro naše území pochybný, rostliny sem počítané náležejí bezpochyby ku *G. Carpatica* Wettst. Dle Bubely na lukách od Hošťálkova k Chotarum; dle Životského na Javornicích u Halenkova; dle Uechtritze v nh. mor. pohraničních Karpatech; dle Schlossera u Solance; dle Oborného na Javorníku; popis bylín od Star. Hamer, Oborným sem řaděných, souhlasí s popisem *G. Carpatica* Wettst.

**1068. *G. Austriaca* A. et. J. Kern.** (H. rakouský.) Lodyha přímá, dole jednoduchá neb větvitá, větve rozličné délky, dolejší delší, tudíž květenství chocholičnaté. Listy lodyžní prostřední přisedlé, z vejčitého spodku čárkovitě kopinaté, prodloužené, zašpičatěné, 3—5krát delší než širší, na spodku nejširší, horejší zdělí prostředních, leč trochu užší než tyto. Kalich zcela lysý, zuby kalicha delší než trubka kališní, skoro stejné, čárkovité, špičaté, zaokrouhlenými choboty se dotýkající, po kraji ploché, zřídka trochu ohrnuté. Koruny zvonkovité neb trubkovitě nálevkovité. Tobolka stopkatá, stopka zdělí trubky kališní.

V. 0·15—0·40 cm. Koruna s krajem bledě fialovým. Bylina dlou-

hými a úzkými listy a kalichem význačná. *G. amarella* Jacq. Enum. stirps. Vindob. p. 42, non L.

⊙ Srpen—říjen. Travnaté úklouy, horská luka, posud jen v jihovýchodní části. Údolí Jihlavy u Jihlavy (Reichardt), údolí Dyje, u Dačic a Slavonic (Oborný), u Telče.

**1069. *G. Carpatica* Wettst.** Oest. bot. Zeits. 1892 p. 4. (H. karpatský.) Lodyha přímá, jednoduchá neb nahoře krátko-větevnatá, květenství zkrácenými větvkami květonosnými hroznovitě, nikdy chocholičnaté. Listy přizemní v rozetce, kopistovité, tupé, lodyžní dolejší kopinatě čárkovité, širokým spodem přisedlé, přitupé, hořejší širší, vejčité kopinaté, špičaté, na spodu široké, 3—5žilné, 8—15 mm š., 15—30 mm dl., všecky lysé, někdy dvojbarevné. Květy 18—25 mm dl., stopky květní obvyčejně delší kalicha. Kalich zvonkovitý, lysý, nachově načervenalý, trubka kališní nadmutá, nikoliv hranatá, jen proužkovaná, mezi cípy vždy zaokrouhleně tupá, cípy kališní skoro stejné, přímé, zdělí trubky neb málo delší, čárkovité, ploché neb po kraji ohrnuté. Koruna trubkovitě nálevkovitá, trubka delší kalicha, za sucha někdy vybledlá, nahoře mírně rozšířená, ušty špičaté, namnoze (za sucha) přímé. Semenník neb plod čárkovitý, na spodu v stopku as 2—4 mm dl. zúžený. Semena kulatá, hnědá.

V. 0·15—0·40 m. Koruna fialová.

⊙ Srpen—říjen. Luka, křoví, v horách dle zdání rozšíren. — Kitiňy (Theimer), Boyčein (Fleischer), Mor. Třebová (Oborný), Sloup, Valchovský les, vápenné lomy a j. u Valchova, Velk. Meziříčí. — Údolí Dyje u Hardeku a u Star. Hamer (Oborný), u Vsetína (Bubela), Javořina, Lopeník, Čáb, Javorníky u Halenkova, Velk. Karlovice, Rožnov.

**1070. *G. germanica* Willd** s. str. (H. německý.) Lodyha přímá, dole obvyčejně jednoduchá; nahoře větevnatá, větve krátké, květonosné, květenství tudíž hroznovitě. Listy lodyžní prostřední vejčité 3hranné, 2—3krát delší než širší, kratší než členy. Květy as 18 až 27 mm dl. Kalich zcela lysý, nanejvýš po kraji zubů velmi jemně brvitý, trubkovitě zvonkovitý, s 5 3hrannými, dlouze zakončitými, na kraji často ohrnutými, ostře špičatými choboty sedotýkajícími zuby. Zuby kalicha delší než trubka jeho, trochu nestejně, z nichž 2 širší, kraje jejich sbíhají podél trubky jako jemná, zelená žebra. Koruna trubkovitě nálevkovitá. Tobolky dlouze stopkaté.

V. 0·15—0·50 m. Koruna fialově modrá, s bělavou trubkou, zřídka bílá. *G. amarella* Fröl., Roth etc., *G. amarell. β. grandiflora* Meyer, *G. amarell. β. germanica* Čelak.

⊙ Srpen—říjen. Suchá luka, pastvy, travnaté stráně, cesty, rozšíren, zvláště v hornatějších polobách. Pokud bylíný z níže vyčtených míst sem ná-



ležeji, nelze stanovit, poněvadž není dokladů, jisto však, že některá z údajů těch nutno buď ku *G. Carpatica Wettst.* neb ku *G. Austriaca A. et J. Kerner* připočísti. V brněnském kraji: Lomnice (Pluska), Zdrná (Šmejka), v údolí Svitavy od Svitavy až k Obráním nezřídka (Makowsky), Jedovnice, mezi Lažánkami a Jedovnicemi (Oborný), les Stražová u Vohaně, Boskovice. — V Prostějovsku: pouze na Drahansku, a to: u Drahan při zřídle Hany, u Hartmanic, na Bílé vodě, před Mollenburkem (Spitzner). Ve Znojensku: kolem Náměště (Roemer)!, u Star. Hobzí v okrese jennickém (Oborný). V Jihlavsku: u Jihlavy (Pokorný), Liší u Borovského mlýna a u Kostelníku blíž Třebíče (Zavřel), Křižanov (Haslinger), u Stalkova, mezi Karlštýnem a Matějovicemi, u Ružné (Oborný), Borovná, Olší, Velk. Vanov, Bystřice u. P. V Olomoucku: u Berouna (Gans), Roudno (Rieger), Temenice u Šumberka (Haslinger), u Hrubé vody!, blíž Domašova a odtud až ku Střelné a Libavě (Oborný), luka u Janovic (Schierl)!, Zámecký vrch a les Grunt u Rymařova. — Ve východní části: na Javořině s *G. Carpatica Wettst.*, Klapínov u Rusavy, Hošťálkov, Ratibor. — Hojný u Vsetína (Bubela). — Ve Slezsku: u Bělska, Bistraje, na Magúree, Skalité a v Godžiském údolí (Kolbenheyer), u Dolní Lipové a Krňova (Oborný), u Sosnové, Rusína, Melče (R. a M.), Jauersberk blíž Vidnavy (Latzel).

### 325. *Erythraea L.* Zeměžluč.

A) Listy dolní oddálené, nikoliv v rozetce. Hlavní lodyha krátká, záhy v dlouhovětvený, vidličnatý vrcholík s oddálenými květy se rozdělující. Kraj koruny nálevkovitě prohlubený, s ústy kopinatými, namnoze špičatými.

**1071. *E. ramosissima Pers.*** (Z. nízká.) Lodyha 4hranná a jako listy po kraji a kalichy hladká. Listy šzilné, vejčité až vejčité podlouhlé, tupé, hoření kopinaté. Květenství volně vrcholičnaté. Kalich v čas rozkvětu namnoze delší, zřídka zdělí koruny, trubka korunní pod krajem v delším kuse zaškreená.

V. 0·05—0·20 m. Koruna růžově plefná, zřídka bílá. *E. inaperta Kth.*, *E. emarginata W. K.*, *Gent. ramosissima Willd.*

☉ a ☺ Vlhká luka, průhony, příkopy, role, porůzná. V brněnském kraji: u Židlochovic, Měmína, Otmarova a Pavlovic (Makowsky), na několika místech podél Svatky (Veselý), břehy nenovického rybníka, u Žilošic, Střelie, Komárova (Oborný), Ivančice (Schwoeder), Ůujezd (Ripper), v údolí Rakovec u Račie (Niessl), v údolí chromském a u Divák u Klobouk (Steiger), u Čejče (Wiesner)!, u Podivína (Echtrütz), hojná na lukách na prahu a u Hlubokého rybníka blize Krumlova (Zimmermann), příkopy u Morkúvek (Schierl)!, příkopy u Hodejic, Nosislav, Terezov, Selec. — V Prostějovsku: u nádraží prostějovského, na lukách u Hrubčie, Bedihostě (Uličný) u Ůřie, Křenúvek, Krumšina, ve hraničném žlebu a j. hojnější než *E. centaurium* (Spitzner). Hojná ve Znojensku: u Kralic blize Znojna (Roemer), mezi Křtěnicemi a Skalicemi (Zavřel), Malhildin stan u Mohelna (Schwoeder), při cestě od Vel. Mašovic k Podmoli, hojněji v nížinách při Dyji, jako u Brnoholce, Nov. vsí a hojná na polích u Erešdorfa, Hrusovan a Nov. Přerova (Oborný), u Příklad a Strachotína (Makowsky), u Hevlína (Ripper). V Jihlavsku: při cestě od Tejna k Dubinám u Třebíče (Zavřel). V Olomoucku: na lukách u Černovína, Štěpánova a Náměště (Spitzner), hojná na louce mezi střelnici a Hajčinem (Mik), u Leštiny u Zábřeha (Panek). V uh. hradistském kraji: ne-

zřídka u Kroměříže (Palla), v příkopech při trati a na vlhkých lukách u Bzenec-hojná (Bubela), na Javořině (Holuby), Rohatec, Zvolenov, všude kolem Strážnice, Hroz. Lhota, Velká, Mal. Vrbka, Javorník, Blumentál, Strání. — Ve východní části: role u Prusnovic směrem k Ōchoze (Červinka), zřídka v mokřadech na Čupě u Vsetína (Bubela), u Štramberka a Nov. Jičina (Schlosser), u Příbora (Czižek). Ve Slezsku: u Bělska, Star. Bělska, Buczkovie (Kolbenheyer), u Jaworze a Lipníku (Baier), Sörgsdorf a Maifritzdorf u Vídnavy (Latzel).

B) Lísty spodní sblížené, v rozetce, často vedlejší lodyhy vyhánějí. Květy na konci prodloužené lodyhy a větvi, ve vidličnatých, nejprv dosti hustých vrcholcích. Kraj koruny ploše rozprostřený, s ušty nejvíce přitupými.

**1072. E. centaurium Pers.** (Z. obecná.) Lysá. Lodyha 4hranná přímá, jednoduchá neb nahoře větvitá. Lísty tak jako lodyha na plochách a na kraji hladké, namnoze 5žilné, podlouhle vejčité až kopinaté, špičaté, v rozetce opakvejčité, tupé. Vrcholík hojnokvětý, větviček skoro stejně vysokých. Kalich v čas rozkvětu, o polovic kratší koruny, tato pod krajem sotva zaškrcená, s ušty vejčitými neb vejčité kopinatými namnoze tupoučkými.

V. 0·10—0·45 *m*. Koruna růžově plešná, zřídka bílá. *Gentiana cent. L.*

⊙ a ⊙ Červenec—září. Suchá luka, pastvy, meze, kopce, paseky, vřesoviště, v rovině a nízkém předhoří až k 600 *m* obecná, v česko-moravském pohoří roztroušena.

**1073. E. linearifolia Pers.** (Z. úzkolistá.) Lodyha jednoduchá. Lísty namnoze 3žilné, na plochách drsně tečkované, po kraji tak jako hrany lodyžní a kalichy útle pilkovitě drsné, čárkovitě podlouhlé neb čárkovité, dolejší podlouhle kopistovitě. Vrcholík dosti volný, chudokvětý, květy nestejně vysoké. Kalich na hranách draslavý, v čas rozkvětu zdělí trubky korunní, pod krajem krátce zaškrcené.

V. 0·10—0·30 *m*. Koruna sytě růžová, větší než u před. *Gentiana linearif. Lam., E. angustifolia Wallr.*

⊙ a ⊙ Červenec, srpen. Práhony, staré rybníčné půdy, slatinná luka, porůdku. U Štíkového rybníka u Mikulova (Simoný), kolem Mušova (Reissek), Otínice (Czižek), bažinná luka kolem Čejče (Uechtritz 1855), dle Schlöglh též v údolních lukách u Lubačovic. Tvary s hranami, lístý a kalichy zcela lysými podobají se *E. litoralis Fr.*, takto u Vranova (Dr. Salomon).

## 65. Řád. Borragineae Juss. Brutnákovité.

### Rody:

A) *Ehretiacae* Endl. Čnělka na semenníku konečná, krátká.

1. Kalich trubkovitý, 5dílný. Koruna nálevkovitá, 5klaná, v ústí bez nebloukav. Tvrdky 4, zprvu v semenníku spojené, potom rozpollněním plodu suchého, peckovicovitěho spolu se rozeházející. 326. *Heliotropium*.

B) *Cynoglossaceae*. Tvrdky 4, vnější stranou na 1 sloupec v čnělku vyhánějí přirostlé, posléze s ním se rozeházející. Ústí kormy s 5 tupými, dutými bloukavky.

1. Kalich nestejně 5klaný, po odkvětu velmi zvětěný, se stran smáčknutý, dvojhlopně složený, ústý po každé straně s 1 zoubkem. Tvrdky se stran smáčknuté, jenže bradavkaté. 327. *Asperugo*.

2. Kalich stejně 5klaný neb 5dílný, po odkvětu sotva zvětěný, ústý bez postranního zoubku.

a) Kalich trubkovitý, 5dílný. Koruna nálevkovitá, 5klaná. Tvrdky vejčité, vně ploché a na celé ploše ostny nazpět hákovitými posázené, na vnějším kraji tupé a ztlustlé. 328. *Cynoglossum*.

b) Tvrdky 3hranně hranolovité, na vnější hřbetní ploše zrnkované, na ztlustlém okraji 1—2 řadami nazpět hákovitých osteneč posázené, ostatně jak a) 329. *Echinosperrnum*.

c) Kalich skoro zvonkovitý, 5dílný, po odkvětu zvětěný, odstálý. Koruna kolovitá, 5klaná. Tvrdky 1, častěji je 3, okrouhlé, vně místčkovitě vyduté, hladké, s bláňitým do vnitř obrnutým krajem. 330. *Omphalodes*.

C) *Lithospermeae* Koch. Čnělka až ku spodku volná. Tvrdky 1 neb 2, spodkem svým na plochém lůzku přirostlé, jinak mezi sebou a od čnělky oddělené, okolo pupku, jimž jsou na lůzku přirostlé, nevyduté.

1. Tvrdky 1, jednosemenné, kalich trubkovitý 5dílný.

a) Kalich trubkovitý, pravidelně 5dílný, po odkvětu nezvětěný. Koruna s krátkou trubkou, okraj nálevkovitý neb kolovitý, 5klaný, její ústí 5 namnoze nezřetelně 2laločnými hrboulky uzavřené. Tvrdky čokovité, s ostrými kraji, hladké, velmi malým, po odpadnutí malý, dužnatý přívěsek nesoucím pupkem na lůzku přirostlé. 331. *Myosotis*.

b) Koruna trubkovitě nálevkovitá, se stejným okrajem, uvnitř nad stejnými tyčinkami s 5 chlupatými podélnými řáskami. Tvrdky jak kamen tvrdé, širším plochým pupkem bez přívěsků se oddělující. 332. *Lithospernum*.

c) Koruna nálevkovitě zvonkovitá, s nestejným, široce 5laločným krajem, uvnitř bez řasek a hrboulků, s tyčinkami nestejnými. Tvrdky pupkem 3hranným, plochým na lůzku přirostlé. 333. *Echium*.

d) Koruna trubkovitě zvonkovitá, 5zubá, pravidelná, její ústí otevřené bez hrboulků. Tyčinky stejné, prašníky střelovité, dole vespolek souvisící. Tvrdky plochým, 3hranným pupkem na lůzku přirostlé. 334. *Onosma*.

2. Tvrdky 2, dvououzdré, dvousemenné.

a) Kalich až ku spodku 5dílný. Koruna válcovitě zvonkovitá, 5klaná, bez dutých hrboulků. Prašníky střelovité, dole vespolek souvisící. Tvrdky plochým, polokruhovitým pupkem se oddělující. 335. *Cerinthé*.

D) *Anchuseae* Koch. Čnělky až ku spodku volné. Tvrdky 1, na doložsku okolo pupku vyduté a kolem dutiny kruhovitým krajem obklíčené.

1. Koruna s dlouhou trubkou. Tyčinky bez přívěsků.

a) Ústí koruny nad prašníky chlupaté, ale bez hrboulky.

a) Kalich trubkovitý, 5hranný, 5zubý, za plodu nadmutý. Koruna nálevkovitá, 5laločná, s trubkou rovnou, dvoutvará. Prašníky podlouhlé, nesrostlé. Tvrdky na doložsku s dosti tenkým kruhovitým krajem a nad tímto zaškrčené. 336. *Pulmonaria*.

b) Kraj koruny na svém dně, s tupými, někdy velmi malými, chlupatými hrboulky. Kruhovitý kraj tvrdék naběhlý.

a) Kalich 5klaný, po odkvětu zvětěný, nadmutý. Koruna nálevkovitá, krátce 5klaná, trubka rovná, kraj koruny válcovitě zvonkovitý, krátce 5klaný, ústí zrovna nad prašníky malinkými hrboulky uzavřené. 337. *Nonnea*.

β) Kalich 5klaný neb 5dílný, později nenadmutý, Kraj koruny krátký, hluboce 5klaný, trubka rovná, ústí zrovna nad prašníky hrboučkami uzavřeno.

338. *Anchusa.*

γ) Kalich 5dílný, po odkvětu nezvětšený. Trubka korunní na hřbetě prohrnutá, pod prostředkem, kde tyčinky vynikají seskrčená, hrboučky vysoko nad tyčinkami, ústí krátkého od hřbetu skloněného, nestejně 5klaného kraje zavírajíce.

339. *Lycopsis.*

α) Ústí koruny s hrboučky špičatými, zláznatě zubatými, skloněnými v kužel nad prašníky.

α) Koruna trubkovitá, 5dílná neb 5klaná, za plodu zvětšená, trubka rovná, kraj koruny válekovitě zvonkovitý, krátce 5klaný. Kruhovitý kraj tvrdek naběhlý.

340. *Symphytum.*

2. Koruna kolovitá, v ústí s krátkými, dutými zoubky. Tyčinky vně pod prašníkem s podlouhlým přívěskem.

α) Kalich 5dílný, za plodu zavřený. Prašníky do kužele skloněné.

\* *Borrago.*

### 326. *Heliotropium* L. **Otočnik.**

**1074. H. europaeum** L. (O. evropský). Lodyha přímá, namnoze již od spodu větvnatá a jako listy a kalichy plisnatě drsná. Listy vejčité neb elliptické, tupé, celokrajné, řapíkaté. Lichoklasy konečné a úžlabní, jednostranné, bezlisté. Kalichy za plodu hvězdovitě rozložené. Koruny malé.

V. 0:05—0:30 *m.* Koruny namodralé neb bílé. H. majus Clus.

☉ Červenec, srpen. Písečítá a výslunná místa, pole, úlory, cesty, v jižní části poruzný. V brněnském kraji: u Obřan a Bohúče (Makowsky), v údolí Jihlavy u Ivančic (Tkany), u Oslavan (Boemer), mezi Pavlovem a Kounicemi (Schlosser a Reissek), u Hrušovan (Schlosser), u Čejče (Bayer)!. Ve Znojemsku: u Milfrouna (Richter), na polích mezi Sedlešovicemi a Nov. Šaldorlem u Louky (Oborný), hojněji u Nov. vsi, mezi Putgarovem a Mikulovem (Makowsky)!, přeluhný mezi Křtěnicemi a Skalci (Zavřel) a u Oleksovic (Tkany).

### 327. *Asperugo* L. **Ostrolist.**

**1075. A. procumbens** L. (O. položený). Bylina chabá, položená neb vystoupavá, hranatá, větvitá, mrtnatá, na hranách nazpět ostnitě štětinatá. Listy podlouhlé, kopisťovité, tupé, řidčeji špičaté, slabě vlnovitě zoubkaté neb celokrajné, ostnitě štětinaté, drsné. Květy jed otlivé neb po 2—4 sblížené, krátce stopkaté, dolení v rozsochách větví, hoření vedle listů postavené, kalichy plodní sehnuté. Koruny velmi malé.

D. 0:15—0:20 *m.* Koruny nachové, potom modré.

☉ Květen, červen, někdy i na podzim. Rumiště, cesty, zlí, ploty, křovisté, pospolitý a poruzný, neroste v severní a východní části. V brněnském kraji: na Přisadniskách u Boskovic (Svěrák), naspý trať u Svitavy (Niessner), Ivančice (Schwoeder)!, od Brna v celé jižní části rozšířen, u Čejče (Makowsky)!, Klášterní kopec u Krumlova (Zimmermann), kolem Brna, Špilberk, Žlutý kopec, Pisárky, Jundrov, botanická zahrada na Star. Brně, Geršpice, Bohdalice, Jehnice, Bilovice. — Ve Znojemsku: kolem Náměště (Boemer), Mor. Budějovice, Mikulov,

Polava!, přehojný v okolí Znojma, zde v městských sadech nemlý plevel, od Znojma podle Dyje skoro na všech místech (Oborný). Kolem Jihlavy na rumišti u Heuloského mlýna (Pokorný) a kolem Třebíče (Zavřel). V Olomoucku: v okolí Olomouce u Michalské brány a u Hajčína (Vogl). V uh. hradištském kraji: u Uh. Hradiště (Schlöggl) a kolem Bzence (Bubela), na Javořině (Holuby), u Strážnice. — Ve Slezsku: porůzný v Těšinsku (Kolbenheyer) a pořídku v okolí Opavy (W. Fl.)

### 328. *Cynoglossum Tourn.* Užanka.

**1076. C. officinale L.** (U. lékařská, myšinec). Lodyha šedo zelená, přímá, mrtnatá, nahoře šedě plstnatá. Listy celokrajné, šedopýřité až mrtnatě šedo zelené, podlouhle kopinaté, dolní kopisťovité, v řápek zúžené, hoření poloobjímavé. Vijany krátké, nahloučené, posléze prodloužené, latovitě seřazené. Tvrdky na ztlustlém kraji husté, na ploše roztroušeně měkkoostné, bez uzlin mezi ostny.

V. 0·50—1·00 m. Koruny špinavě krvavé, s hrboulky nachovými.

☉ Květen, červen. Výslunné a keřnaté pahorky, cesty, kraje lesů, pustá místa, obecná ve střední a jižní části, v severní části a horách řídkěji neb selházi. Stráň u skalického nádraží a na lukách za Mladkovem (Svěrák). Na stanovisku svým nestálá, dříve u Stařechovic a Určie, nyní hojněji ve Zbánovském a Plenském žlebu (Spitzner), u Jihlavy pořídku (Neumann), v údolí Dyje pod Dacicemi (Oborný), hojná u Balína. — U Kunštátu a Olešnice (Člutek). U Olomouce porůzná (Vogl), břehy Bystřice (Makowsky), u Vážan a Kotojed (Palla), kolem Uh. Hradiště (Schlöggl), Hodonína (Theimer), Důbrava u Bzence (Bubela), na Javořině (Holuby). Ve východní části: u Tušap dosti pořídku (Červinka), u Bystřice pod Hostýnem a v plocích u Žopu hojná (Sloboda!), u Ústí u Vsetína (Bubela), Juřinka u Poličné (Klanic), kolem Nov. Jičína a Hustopeče (Sapetza). Ve Slezsku: u Těšína (Wimmer), Blagotice, Ligočka (Kolbenheyer), o několika jedinech pod I. jezem u Bělska, na haličské straně (Baier), kolem Vidnavy. — Při silnici mezi Hukovicemi a Kobylou (Vierhapper).

β) viridans mihi. Listy světló zelené, přilysé. Koruny trochu menší, tvrdky s nemnohými uzlinami mezi ostny.

Mezi tvarem základním, na několika místech v okolí Brna.

### 329. *Echinosperrnum Schwartz.* Strošek.

**1077. E. lappula Lehm.** (S. obeený). Lodyha nahoře větvitá a jako celá bylina šedo zelená. Listy podlouhle kopinaté, přisedlé, dolní v řápek zúžené, jak lodyha přitiskle mrtnaté. Vrcholík hroznovitý, s listeny kopinatými. Stopky vždypřímé. Listky kališní úzce kopinaté, odstálé, delší než plod. Tvrdky na obojím kraji s 2 řadama přitloustlých, nejdoleji sotva spojených ostnů, na úzké hřbetní ploše hrubozrnaté.

V. 0·20—0·40 m. Koruny malé, blankytné. Zapáchá myšinou. *Myosotis lappula L.*, *Lappula myosotis Mönch.*

☉ a ☉ Červen-srpen. Pustá místa, role, úhory, zdi, skály, cesty. Ve střední

a jižní části obecný. jinde velmi porůzný neb schází. Obecný v Brněnsku (Makowský) a Znojensku (Oborný). V severní části kraje brněnského: u Blanska, Jedovnic a Žerovníka. — Neroste u Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Prostějova, Čechovic, Mostkovic, Kostece, Plumlova (Spitzner), kolem Jihlavy roztroušen (Pokorný), hojný u Taborského mlýna u Třebíče (Zavřel), kolem Olomouce (Vogl), na Javořině (Holuby), na hrázích Panského splavu a při Bečvě u Vsetína (Bubela), na hřbitovní zdi u Nov. Jičína, u kostela v Žilině a u pamiho mlýna u Něm. Jasenic, bezpochyby jen zavlečen (Sapetza). Ve Slezsku: Zámecký vrch u Těšína (Wimmer; Kolbenheyer to popírá), řečiště Olšavy a v Błogociích (Zlik). Bogusovíce (Kolbenheyer).

**1078. E. deflexum Lehm.** (S. sehnutý.) Lodyha často již od dolejška větvitá, dole jak listy odstále jemně, nahoře pritisikle mrtnatá. Listy podlouhle kopinaté, útlé a tenké. Vrcholíky nahoře pro malé listeny skoro nahé, stopky po odkvětu sehnuté. Listky kališní vejčité kopinaté, odstálé, kratší než plod. Tvrdky na krajích řadou plochých, dole blánovitě srostlých ostenců posázené, na široké hřbetní ploše jemně zrnkované.

V. 020—045 m. Koruna světle modrá. Zápach žádný. Lappula deflexa Garcke.

⊙ Květen, červen. Suché lesy, kamenité a keřnaté pahorky, poružný. V brněnském kraji: u Bílovic, Adamova, v Josefském údolí, Nov. hrad a údolí Punky u Blanska, zde zvláště hojný u zřízení (Makowský)!, u Tišnova a Veverí (Oborný), u Nosislavi a hojný v Mariánském údolí u Rosic (Niessl)!, kolem Oslavan (Roemer), Olomučany a Tempelštn u Dukovan (Tkany). Hady a j. m. u Obřan, Sloup, Židlochovice. — Ve Znojensku: kolem Náměště (Roemer), v lesích kolem Bítova, Chvalatice, kolem zřízení Chraštan, Mločí žleb u Velk. Mašovic, v lesích na Býčí skalou u Znojna, u zámku Nov. brádku a u Vranova (Oborný), u Březiny, stráž naproti Zkamenělému zámku u Milkova (Slaviček), Červená voda (Schlosser), Zámecký vrch u Koldštna (Münke). Ve Slezsku: Chuštn u Einsiedlu (Grabowski 1818 objeven), Šelenburk u Krňova (Hanser).

### 330. Omphalodes Tourn. Pupkovec.

**1079. O. scorpioides Schrank.** (P. pomměnkovitý.) Lodyha chabá, položená neb vystoupavá, s rozvláčenými, listnatými vrcholíky. Listy roztroušeně chlupaté, dolní stříčné, kopisťovité, řapíkaté, hoření střídavé, přisedlé, podlouhle kopinaté, velmi útlé, sušením snadno černající. Květy dosti malé, dlouze stopkaté, jednotlivé, úžlabní. Stopky květní posléze sehnuté. Tvrdky po kraji brvité, vně místičkovité vyduté.

V. 010—040 m. Koruny blankytné, s hrboulky žlutými. Cynoglossum scorp. Hänke.

⊙ Duben, květen. Vlhké lesy, háje, houštiny, kraje vod, ve střední a jižní části rozšířen, jinde pořídka neb schází. V brněnském kraji: v Pisárkách, Rájském lesíku, v údolí Svitavy od Brna až k Adamovu hojný (Makowský)!, u Čechovic, v údolí Jihlavy mezi Ivančicemi a Něm. Braněmí, v údolí Svratky od Veverí (Oborný), Kolby u Uhercic (Schierl), u Klobouk jen v lese Lichý u Částkovce

(Steiger)!: od Býčí skály až ke Křtinám, Velk. a Mal. Bukovina, Babice, Blansko, Pekárna a j. m. u Bystře, Holedná u Jundrova, Kohoutovice, Královská louka u Xenovic, Rajhrad, Žilosoie, Žabčice, Koberice, Krumlov. — Ve Znojensku hojný: kolem Náměště (Roemer), v údolí Dyje od Devíti mlýnu dolu až ku vtoku této řeky do Moravy, nejhojněji v hájích při dolní Dyji, v údolí Jevišovského potoka a v okolí Polavy a Mikulova (Oborný). V Jihlavsku: posud jen na pravém břehu Jihlavy mezi Panským a Koskovým mlýnem (Neumana) a bezpochyby na mnohých ještě místech podél Jihlavy (Oborný). V ostatní části pořidku: u Mikovic poblíž Uh. Hradiště (Schlög), dle Slavička u Březiny a Mlkova.

### 331. *Myosotis Dillen. Pommènka.*

A) Květy velmi oddálené, nehojné, dolení v rozporách větvi a vedle listu, jen 2—4 na konci v chudo (2—6) květem, bezlistém lichohroznu. Přívěsky na spodu tvrdě opadlých značně vyvinuté.

**1080. M. sparsiflora Mikan** (P. řídkokvětá). Lodyha chabá, rozkladitá, roztroušeně nazpět mrtnatá. Listy celokrajné, štětinaté, dolení kopistovité, tupé, řapikaté, hoření podlouhle kopinaté, špičaté, přisedlé. Dolejší stopky květní 4krát delší než otevřeny kalich ploché, posléze sehnuté. Kalich až skoro na dno 5dílný, na polokulatě kruželovitém ztloustlém konci stopky přisedlý. Koruny velmi malé, s velmi krátkou trubkou.

V. 0·10—0·40 *m.* Koruny blankytné. Vzezřením *Omphalodes scorp.* velmi podobný.

☉ Květen, červen. Vlnité háje, křoviště, ploty, poružná v rovině a v nízkém předboří až k 350 *m.* V brněnském kraji: u Brna, na Žlutém kopci, při kraji Pisárek a v Rajském lesíku, u Rajhradu (Makowsky)!, na Nečichově u Loučice (Pluska), v údolí Svitavy mezi Brnem a Adamovem na několika místech, u Němčic, Adamova a Škapanic (Oborný), Obora u Krumlova (Zimmermann), Kartouzy, zahrady a úklony vlničné u Černoovic, Xenovic, Modřice, Nebovidy, Ivančice, Bílá voda a údolí Rokytne u Krumlova, Břeclav, Star. Břeclav. — V Prostějovsku: u Sůchovic, u Háje blíže Prostějova (Spitzner). Ve Znojensku: kolem Náměště (Roemer), Mikulov (Makowsky), Plaveč, Velk. Mašovice, Tvořibřáz, Znojmo, Milfroum, Devět mlýnuv atd. (Oborný). V Olomoucku: v okolí Olomouce na více místech (Mik), v Grýgovském lese (Makowsky), u Tovačova (Spitzner), luka v sadech u Wiesnerku, zde bezpochyby eizím semenem zavlečena (Oborný). V uh. hradištském kraji: hojná u Kroměříže (Palla), od Kojetína až ku Chropínu (Schlosser), u Star. města a Mikovic poblíž Uh. Hradiště (Schlög), u Hodonína (Theimer), v hájích a lučních příkopech při silnici od Bzence do Veselí (Bubela), na Javořině (Holuby). Ve východní části: živé ploty zahradní u Bořenovic, pořidku (Červinka), pořidku u Busavy (Sloboda), u Vselína (Bubela in lit.), poblíž mostu u panského dvoru na pravém břehu Jiřiny u Zlína (Sapetza). Ve Slezsku: dle Schlossera u Krňova a na Zámeckém vrchu u Hradce: po březích Vidné mezi Vidnavou a Kalkovským mlýnem hojná (Vierhapper), v zahradách a při kraji silnic v Těšíně (Kotula).

B) Lichohrozný hojnokvětý, nahé neb jen nejdolejší listnate. Přívěsky lužkové tvrdě velmi malé, někdy sotva znatelné.

1. Kalich do  $\frac{1}{3}$  až něco přes  $\frac{1}{2}$  rozeklaný, přitiskle chlupatý.

**1081. M. caespitosa Schultz.** (P. trsnatá.) Lodyha vystoupanvá,

přibíhá, nanejvýš hořeji slabě hranatá, přilehle roztroušeně chlupatá, lesklá. Listy podlouhle kopinaté, přítupé, jen málo sbíhavé, přitiskle skrovně chlupaté. Lichohrozný volnokvětý, často doleji listnaté. Stopky plodní skoro rovnovážné neb nejdolejší sehnuté,  $1\frac{1}{2}$  až 3krát delší kalicha. Kalich do  $\frac{1}{2}$  rozeklaný, delší trubky korunní. Koruny malé, čnělky velmi malé. Tvrdky uvnitř vypouklé, vně dosti ploché. Oddenek plazivý, větevnatý.

V. 0·10—0·40 m. Koruny světle blankytné s bledožlutými šupinkami.

4 Květen—září. Příkopy vodní, bařiny, kraje rybníků, pořídka a posud málo pozorována. Rybníky u Vistonic a Náměště (Roemer), u Vatiny a Vetelských rybníkův u Žláru (Kovář), u Chropína (Palla), Věelniska u Vsetína (Bubela in lit.), v okolí Nov. Jičína (Sapetza), dle Schlossera u Bělotína a Polomí a ve Slezsku u Krňova a Hradce.

**1082. M. palustris Roth.** (P. bahenní). Lodyha a stopami listů hranatá, jen málo lesklá a namnoze hustěji chlupatá. Listy podlouhle kopinaté, špičaté. Lichohrozný vždy bezlistý. Stopky plodní šikmo, zřídka rovnovážně odstálé, namnoze jen zdělí neb málo delší kalicha. Kalich namnoze do  $\frac{1}{3}$  rozeklaný, zdělí neb kratší trubky korunní. Koruny zřídka tak malé, jako u předešlé, namnoze 2krát větší. Čnělka zdělí neb o  $\frac{1}{2}$  kratší kalicha. Tvrdky oba k, vně často silněji vypouklé. Oddenek plazivý, často trsnatě rozvětvený a kořenující.

V. 0·10—0·40 m. Koruny blankytné, řidčeji růžové neb bílé, s hrboulky tmavěji žlutými. *M. scorpioides* β. *palustris* L.

4 Květen—září. Potoky, kaluže, příkopy, bařinná luka, v rovině i předhoří obecná, někdy i ve vysokých horách. Lodyha buď přilehle roztroušeně chlupatá β) *strigulosa* Reichb. tento tvar všude obecný; neb dosti hustě odlehle a odstále huňatá γ) *repens* Dou. tvar méně hojný, dle Schlossera kolem Mušova, Uh. Hradiště a Kroměříže. S květy bílými u Budšova, Vítkova a Domašova.

2) Kalich přes  $\frac{1}{2}$  rozeklaný, odstále srstnatý, doleji s chlupy tuhými, hákovitými, řidčeji obloukovitými.

a) Stopky plodní 1—2krát delší uzavřeného plodního kalicha, posléze skoro rovnovážné. Lichohrozný rozvinuté, kratší než statná listnatá lodyha.

**1083. M. silvatica Hoffm.** (P. lesní). Lodyha listnatá a jako listy srstnatá. Listy celokrajné, dolní kopistovité, v řápek sbíhající, hoření podlouhlé až podlouhle kopinaté, přišpičaté. Lichohrozný zcela bezlistý, hustokvětý stopky plodní patrně delší kalicha. Květy velmi veliké, někdy i velmi malé. Kalich do  $\frac{2}{3}$  rozeklaný, nejprve sedochlupatý, posléze zezelenající, vespod s chlupy dosti roztroušenými a tenkými, hákovitými neb sotva ohnutými. Trubka koruny zdělí kalicha, kraj její na plocho rozprostřený. Oddenek namnoze svazečky listův a kvetoucí lodyhy ženoucí.



V. 0:10—0:30 *m.* Koruny blankytné, žírdka růžové neb bílé. *M. scorpioides silvatica* Ehr.

☞ neb též ☉ Květen, červen. Lesy, houštiny, paseky, obecná v celém území a ještě ve Velk. kotlině (Oborný), u Prostějova řidejí (Spitzner).

**1084. *M. intermedia* Link.** (P. prostřední). Lodyha přímá, často již od dolejška větvitá, šedozelená a jako listy srstnatá. Listy dolní podlouhle opakvejčité, tupé, v řapík zúžené, horní podlouhlé, špičaté, přisedlé. Květy přímo odstálé. Kalich přes  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  rozeklaný, do  $\frac{2}{3}$  výšky své delšími rovnovážnými chlupy hustě posázený, na dolejšku pak chlupy tuhými, hákovitými, po odkvětu zavřený. Trubka koruny velmi malé kratší kalicha, její kraj mističkovitě vyduť.

V. 0:15—0:45 *m.* Koruny blankytné, žírdka bílé. *M. scorpioides a. arvensis* L., *M. arvensis* Roth.

☉ a ☉ žírdka ☞ Květen-září. Role, úhory, meze, cesty, světlé lesy, obecná v rovině a předhoří.

b) Stopky plodní nanejvýš zdělí kalicha, často i kratší. Licholrozný bezlisté, vyvinuté, asi zdělí neb delší chudolisté lodyhy. Kraj koruny namnoze malý, mističkovitě vyduť.

**1085. *M. hispida* Schlecht.** (P. srstnatá). Lodyha přímá, štíhlá, nitkovitá, trochu větvitá a jako celá bylina odstále srstnatá. Kalich krátce zvonkovitý, pod krajem s rovnovážnými, na dolejšku pak chlupy tuhými, obloukovitě ohnutými, hákovitými. Stopky zdělí neb trochu kratší otevřeného plodního kalicha, skoro rovnovážné. Trubka koruny velmi malé kratší než kalich.

V. 0:10—0:25 *m.* Koruny blankytné. *M. collina* Rehb., *M. arvensis* Link.

☉ Duben-květen. Suché, výslunné kopece, kraje lesů, křoviště, mýtiny, pole, úhory, rozšířena, zvláště ve střední a jižní části, jinde pořídka neb schází. V brněnském kraji hojná (Makowsky), kolem Brna, Adamova, Ostrovačie (Oborný), neroste dle Člupka u Kunštátu a Olešnice; hojná kolem Klobouk (Steiger), Medlánky, Obřany, Bilovice, Boskovice, Vyškov, Slavkov, Dubňany, Komín, Bystře, Vostopovice, Budkovice, hojná kolem Krumlova, Olbramovice. — Kolem Prostějova obecná na př. na Kosíři, u Plumlova, Prostějoviček. Hradiška a j. h. (Spitzner). Ve Znojemsku: kolem Náměště, Znojma, Vranova, Devět mlýnů, Lukova, Hardeku, Mikulova a j. m. (Oborný). V Jihlavsku pořídka (týž), u Nov. města snad jen zavlečena. — V Olomoucku: u Olomouce (Vogl), Nemile u Zábřeha, leč pořídka (Panek), Wiesenberk (Bittner), zde bezpochyby jen zavlečena (Oborný). V uh. hradištském kraji: u Kroměříže, zvláště hojně na polích u Obory (Palla), mezi Hodonínem a Bzencem a mezi Kostelany a Napajedly (Theimer), na Javořině (Holuby), u Strážnice. — Ve východní části: u Rusavy (Sloboda), Kotoň u Štramberka (Czižek), u Nov. Jičína (Sapetza). Ve Slezsku: Bobrek v Těšínsku (Kolbenhoyer), u Viduavy 1872, *E. albiflora*, na Kostelíčku u Lišně.

c) Stopky plodní kratší než uzavřený kalich.

**1086. M. versicolor Smith.** (P. měňavá). Lodyha chabě vřetvitá a jako listy odstále chlupatá. Listy celokrajné, dolní podlouhle opakvejitě, tupé, v řápek zúžené, hoření čárkovitě podlouhlé, špičaté, přisedlé. Stopky skoro 2krát kratší než zavřený plodní kalich, šikmo odstálé. Kalich vejčité kuželovitý, uprostřed s chlupy odstálými, vespod chlupy obloukovitě ohnutými, tuhými, hákovitými. Koruna větší než u před., trubka její posléze 2krát delší kalicha většího a delšího než u předešlé.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruna nejprv bělavá, žlutá, pak modrá, posléze modrofialová. *M. arvensis* e. *versicolor* Pers.

☉ Květen, červen. Horní, lesní luka, mýtiný, keřnaté úklony, úhory, porůdku. V brněnském kraji: u Ostrovačie (Niessl), u Rapotie. — Ve Znojemsku: kolem Náměště, v lese na Vlčím kopci, u Sedlee (Roemer), v údolí Dyje u Znojma (Oborný), v ostatní části: Vápenice a Větla u Žďaru (Kovář), kolem Olomouce (Vogl), u Nemile u Zábřeha hojná, jinde schází (Panek), u Milkova (Skaviček), u Popovic (Palla), Kalvarská hora u Napajedel (Waloušek), u Rusavy (Sloboda), Bobrky u Vselína (Bubela), u Rožnova, na stezce mezi Stranikem a Hostašovicem (Šapetza). Ve Slezsku: v Těšínsku (Kolbenheyer) a kolem Vidnavy (Vierapper.)

**1087. M. arenaria Schrad 1818.** (P. tuhá). Lodyha od dolejška četně lichohrozný vysýlající, řídkěji jednoduchá a jako listy odstále šedochlupatá. Nejdolejší listy v rozetce, hoření tupé, přisedlé. Lichohrozen doleji listnatý, hned nad dolejškem lodyhy začínající, mnohokvětý, později ztuhá přímý. Stopky květní za plodu vícekrát kratší než kalich. Kalich kuželovitý, za plodu zavřený, přitný neb šikmo odstálý. Trubka velmi malé koruny kratší než kalich, s krajem prohlubeným.

V. 0·05—0·20 *m.* Koruny světlomodré. *M. stricta* Lmk. 1819, *M. arvensis* Rehb.

☉ Duben, květen. Role, cesty, úhory, meze, kopce, kraje lesní, zvláště na písku, obecná v rovině a předhoří. Jestě u Wiesenberka (Bittner), u Roudna (Rieger), u Jihlavy (Pokorný), na Javořici poblíž Telče. — U Olešnice (Člupek). Na Javořině (Holuby), u Tučap obecná (Červinka), u Rožnova (Kotek), u Stranika a Hodslavie (Šapetza), hojná u Místku (Gogela). Ve Slezsku: u Ofic poblíž Opavy (Svěrák), u Jablunkova, v Těšínsku a Vidnavsku a j. obecná.

### 332. Lithospermum L. Kamejka.

A) Koruny malé, bílé neb žlutavě bílé.

**1088. L. officinale L.** (K. lékařská, vrabí símě). Lodyha přímá, nahore velmi větevnatá, hustě listnatá a jako listy přilehle hustě srstnatá. Listy celokrajné, přisedlé, kopinaté, řídkěji vejčité kopinaté špičaté, na lici tmavozelené, postranní žebra listů vespod vyniklá, na lici vtisklá. Lichohrozný listnaté, květy přímé. Trubka koruny malé krátká, rásky v ústí korunním vybíhají nahore

v malé duté hrboulky. Tvrdky hladké, lesklé, bílé. Oddenek vytrvalý, tlustý, namnoze vícehlavý.

V. 0·40—0·80 *m.* Koruny nazelenalé, běložlutavé.

4 Květen, červen. Výslunné, keřnaté kopce, háje, křoví, poruzná, zvláště ve střední a jižní části, jinde pořádku. V brněnském kraji: Hády u Obřan, v Líšenském lese, u Židlochovic (Makowsky)!, u Černovic a Gerspice (Oborný), u Svitavy (Niessner), u Ivančic (Schwoeder), u Hustopeče (Reiss) a sice v lese Rozdílý (Schierl), Křížová hora u Krumlova (Zimmermann)!, pořádku na Moravě u Klajdovky, Nosislav, Kolby u Uherčic, Lanštorf, přehoňá v Širokém lese u Star. Břeclavi, Selee. — Ve Znojemsku: kolem Náměště (Roemer), Mikulov (Makowsky), les Hájek mezi Pulgarovem a Mikulovem (Fiek), kolem Polavy, Hrušovan, na Peleberku u Milfrouna, úklony k Bohumělickému mlýnu, lež pořádku, hojněji v Tvořilhrázkém lese a v Purkráboce u Snehohrdlí a Těšatic (Oborný). V uh. hradištském kraji: v Květné zahradě a při Moravě poblíž cukrovaru u Kroměříže (Palla), kopec Sv. Rocha u Velehradu (Schlögl), křoviny na Sv. Floriánku u Bzenec (Uechtritz), v Hodonínském lese (Bubela). Ve Slezsku: u Bogušovic a v písku Olšavy u Těšína (Reisssek), u Vidnavy jen zdivočelá.

**1089. L. arvense L.** (K. rolní). Lodyha přímá, oddáleně listnatá, nahore větvnatá, na dolejšku někdy i s vedlejšími lodyhami a jako listy přilehle mrtvnatá. Listy obak světle zelené, podlouhle kopinaté, zúženým spodkem přisedlé, dolní podlouhle opakvejčité, řapíkaté, postranní nervy nevyniklé. Květy přímé, velmi krátce stopkaté, skoro přisedlé. Zuby kalicha velmi dlouhé, úzce kopinaté. Koruny vně roztroušeně dlouze chlupaté, málo delší kalicha, řasky v ústí korunním k oběma koncům znenáhla se traticí, bez hrboulkův. Tvrdky bradavičnatě svraskalé, nahnědlé. Kořen větvenovitý, jednoletý.

V. 0·15—0·45 *m.* Koruna žlutavobílá, zřídka modrá.

☉ zřídka ☺ Duben—červen. Role, úhory, meze, cesty, pustá místa, v rovině a předhoří obecná.

B) Koruny značné, temně blankytné.

**1090. L. purpureo-coeruleum L.** (K. modronachová.) Lodyhy jednoduché z oddenku vysýlajícího též nekvetoucí, obloukem k zemi se kladoucí a posléze kořenující, listnaté výhonky. Lodyhy přímé neb vystoupavé a jako listy srstnaté, nahore slabě větvitě. Listy celokrajné, kopinaté, spodem znenáhla zúženým přisedlé, přitiskle chlupaté. Lichohrozny sblížené, posléze prodloužené, květy přímé. Koruny značné, vně jemně pyřité, s dlouhou z kalicha čnějící trubkou. řasy v ústí bez hrboulkův. Tvrdky vejčité, špičaté, hladké, lesklé, bělavé. Oddenek šikmý, uzlatý.

V. 0·25—0·45 *m.* Koruny nejprv nachové, pak temně blankytné. L. repens Glus.

4 Květen, červen. Výslunné, porostlé stráně, křoviště, kopce. Ve střední a jižní části poruzná. V brněnském kraji: Hády u Obřan a odtud až k Ada-

movu (Makowský)!, Němčany u Slavkova, Šlapauice (Niessl)!, Ivančice (Schwoeder)!, kopce u Nosislavi (Schlosser)!, kraj lesa u Kurdějova (Schierl)!, u Klobouk (Steiger)!. Vrabčí les a Mokřý les u Krumlova (Zimmermann). Mordovna, Ochoz, Kamice, Tvarožná, vinice u Obřan, kopce u Čacovic, Sv. Antoníček, Kartouzy, Medláňky, les Dubová u Vohaně, Bedřichovice, Rajhrad, Žilosiče, Syrovice, Kolby u Uherčic a Hájek u Vranovic, Damborčice, Zdánice, Dubňany, Leskoum u Vedrovic. — Ve Znojemsku: u hradu Kraví hora poblíž Oslavy, u Náměstě a Kuroslap (Roemer), u Jevišovic (Ritschl), Polavské kopce (Schlosser a Makowsky), les Hájek mezi Pulgarovem a Mikulovem (Fiek), v údolí Ledovém u Vranova, Kozi stezka u Lukova, údolí Dyje u Hardeku a odtud na několika místech až ke Znojmu, v Tvořihrázském lese u Těšatic, a výmínečně v jednom háji mezi Hrádkem a Strachotcem (Oborný). V ostatní části kraje vinice a ploty u Uh. Hradiště, leč pořídka při kraji lesa Plechovce u Bzenece (Bubela) a v bukových lesích hor Mandatských u Strážnice (Makowsky), u Lejskového (Holuby).

### 333. *Echium L. Hadinec.*

**1091. E. vulgare L.** (H. obecný, volský jazyk). Štětina tochlupatý. Lodyha přímá, jednoduchá, zřídka větvitá. Listy kopinaté neb čárkovitě kopinaté, přispícaté, nejdolejší v řapík zúžené, hoření přisedlé. Lichohrozný četné, krátké, v jehlancovité úzké latě. Koruna prostřední, trubka koruny kratší kalicha. Tyčinky sehnuté, na kraj koruny přiložené. Čnělka 2klaná.

V. 0:25—1:00 m. Koruna modrá, zřídka růžová neb bílá. Květy obojaké jsou největší, dvoudomé a mnohomanželné jsou menší; květy ♀ do  $1\frac{1}{2}$  obojakých, s čnělčí čnělkou a hnědými neplodnými, dosti dlouhými tyčinkami β) *Wierzbickii* Haberle.

☉ Červen-zář. Výslunné kamenité kopce, cesty, meze, zdi, křoviště, v celém území obecný, často i ve vyšších polohách. V Jeseníku ještě na bílém Seifenu mezi Vidlicí a Jeleními lukami (Baehmann) a v nejhořejší části Klepačova blízko rozhraní vod (Oborný), Javořina, Studénková hole poblíž kaple. β) řidčeji, na Špilberku v Brně, kolem Ivančic a v údolí Dyje u Znojma (Oborný) u Vranovic a Polavy. S bílými květy u Brna a Znojma (Oborný), u Němčic.

**1092. E. rubrum Jacq.** (H. červený). Lodyha jednoduchá, přímá a jako celá bylina štětinatá. Listy kopinaté až čárkovitě kopinaté, celokrajné, špicaté. Lichohrozný nahloučené, ve váleovité kuželovité, úzké latě; listeny lichohroznů kopinaté. Trubka koruny 2krát delší kalicha. Čnělka nedělená, s blízou 2laločnou. Ostatně jako předešlý.

V. 0:30—1:00 m. Koruna značná, krvavě červená, zřídka bílá. *E. violaceum L., E. rubroflora Clus.*

☉ řidčeji ♀. Červen. Loučky lesní, stráně, kopce, travnaté úklony, jen ve střední a jižní části, u nás dostupuje západní hranice svého rozšíření, pořídka. V brněnském kraji: v Pisárkách při cestě od myslivny k Bosonohám poskrovnu, hojněji na Hádech u Obřan (Makowsky)!, zde též s bílými květy (Oborný), u Klobouk a síce na lučním úklonu u Bošovic a Krumvíře (Steiger)!. kraj lesa nad Kurdějovem (Schierl), u Nikolčic (Šebesta a Makowsky)!, u Čejče (Wiesner)!, kraj lesní na Tapém kopci u Kohoutovic, Strán u Morkůvek. — Ve Znojemsku:

na Peleberku u Milfrouna, leč po vymáčení lesa již velmi pořádku, úklony Frauenholce poblíž Milfrouna, leč poskrovná, hojněji na otevřeném lesním místě v Purkrábece u Suchohrdlí poblíž Znojma (Oborný). Dle Schlossera u Hovorán a v Hodonínském lese.

### 334. *Onosma L. Ruměnice.*

**1093. *O. echiioides L.*** (R. hadincovitá). Bylina škrablavě srstnatá, o 1—3, lonskými svadlými svazečky listů obdaných, namnoze nachově hnědých, as od polovice větvitých lodyhách. Listy kalně zelené, celokrajné, čárkovitě kopinaté, hoření a listeny lichohroznů širší, přisedlé, kopinaté neb vejčité kopinaté, špičaté. Květy nicí, v lichohroznech jednostranných, listnatých. Prašníky na kraji hladké. Tvrdky 3hranné, k dolejšku nezúžené, zobanitě zakončité, nezřetelně bradavkaté, málo lesklé, světløšedé. Kořen kolmý, válcovitě vřetenovitý.

V. 0·20—0·45 *m.* Koruny bělavé, pak žlutavé. *Cerithe echiioides* var.  $\beta$ . *L. O. calycinum* Stev.

☉ řidčeji mnoholetá. Květen. červen. Suché, kamenité skroboliny, písčiny, pořádku. Mezi Čejcem a Hodonínem (Bayer)!, kolem Hodonína (Wiesner)!, Velehrad a Jaluby u Uh. Hradiště (Schlöggl), v 1 kuse na náspu tráí pod nádražím u Bzence (Oborný 1881), dojísta že jen zavlečena.

**1094. *O. arenarium W. K.*** (R. písečná.) Bylina s oddenkem krom lodyh čerstvé svazečky listů ženoucím. Lodyha zelenavě žlutá, přímá, nahoře hustě větvitá a jako celá bylina pichlavě štětinatá. Listy celokrajné, světle zelené, nejdolejší a svazečků čárkovité neb čárkovitě klínovité, tupé, lodyžní přisedlé, čárkovitě podlouhlé, špičaté. Květy nicí, krátce stopkaté, v listnatých lichohroznech. Prašníky ku špičce pilkovaté. Tvrdky 3hranné, k dolejšku zúžené, špičaté, hladké, lesklé, zelenavě šedé.

V. 0·25—0·50 *m.* Koruny bledozluté

4 Konec května—srpen. Suché, keřnaté a výslunné písčiny pořádku. Hodonínský les (Schlosser a Wiesner), mezi Šardicemi a Hodonínem (Makowsky), staňovisko snad totž jako u předsle. Náspy tráí a v sousedním borovém lese podél tráí mezi Hodonínem a Bzencem na několika místech (Oborný), poruzná na pastvách u Batískovic (Makowsky).

### 335. *Cerithe L. Voskovka.*

**1095. *C. minor L.*** (V. menší.) Lodyha přímá, nahoře větvitá. Listy celokrajné, tupé neb vykrojené, častěji bíle skvrnité, jak lodyha lysé, sivé, pupkatými palubečky posázené, doleni kopisťovitě opakvejčité, hoření vejčité srdčitou neb střelovitou spodinou poloobjímavě přisedlé, v květenství ztuha brvité. Květy nicí v hustě nahloučených, pak dosti prodloužených listnatých lichohroznech. Stopky

plodní velmi prodloužené, skoro rovnovážné. Koruna přes polovici 5klaná, zubů čárkovitých, přímo skloněných. Prašníky vícekrát delší nitek

V. 0:25—0:60 *m.* Koruna citronově žlutá, někdy v ústí s 5 nachovými skvrnami.

☉ řidčeji 2 Kveten—července. Kamenité a keřnaté stráně, meze, cesty, suchá luka, ve střední a jižní části rozšířena, jinde pořídka. V brněnském kraji hojná (Makowsky). Písárky. Hlady u Obrán (Oborny)!, Černovice (Čížek)!, Boskovice a Jevíčko (Uechtritz)!, Kunštát! a Olešnice (Člupek). Ivančice (Schwoeder)!, kolem Hustopeče (Schierl)!, u Klobouk (Steiger)!, úklony Křižové hory a u mlýna „Na rybníku“ u Krumlova (Zimmermann), Lanštorf (Ripper)!, Julianov, Slafina, Líšeň, Ochoz, Kamice, Maloměřice, Čacovice, Sv. Antoníněk, Kartouzy, Medlánky, Evanovice, Mokrá hora, Jehnice, Blavice, Kuřim, Křtiny, Blansko, Drásov, Malostovice, Vohančice, Štěpánovice, Tišnov, Žlutý kopec, Bystec, Nebovidy, Střelice, Nenovice, Rajhrad, Syrovice, Židlochovice, Blučina, Lovčičky, Slavkov, Vyškov, Nížkovice, Luleč, Morkovky, Kobylí, Mariánská studánka u Krumlova. — V Prostějovsku: za Žešovem na mezích lučného údolí, při silnici do Vejsovce, u Bedřichově, Biskupic, na vinnohradech na Kosiři, na Záhoří, ve Žbáňovském a Ptenském žlebu (Spitzner). — Ve Znojemském kraji hojná: Náměšť (Roemer), u Polavy a Mikulova, řidčeji u Hodonín, Tasovíc, Božic, Hrušovany, Milfrouna, Vranova, Lukova, Čížova a Sice na vinnohradech proti Hardeku, u Bílova a kolem zříceniny Chrástán (Oborny). V Jihlavsku: jen ve Vilémském lese u Třebíče (Zavřel), zde a u Čížova s ústím nachově skvrnitým (Oborny). — V Olomoucku: úklony za Slavoušnem a hněvotínské lomy (Mik a Vogl), mezi Grýgovem a Holicemi a jinak u Olomouce roztroušena (Makowsky). Přerov, Čelčice u Nezamyslic, Tovačov, Předmostí u Přerova (Spitzner), vápenné lomy u Vítošova poblíž Zábělka (Panek), u Zkaменělého zámku u Milkova (Slaviček). V uh. hradištském kraji: poblíž mlýna u Mňuvky, v Oboře a j. m., u Kroměříže (Palla), u Velehradu (Schlög), v jižní části t. k. rozšířena kolem Hodonína, Hovorany a Čejče (Uechtritz), poružná v polích u Tennie, u Vilémova dvora a v lese Plechovci u Bzene (Bubela), na Javošně (Holuby)!, Rohatce, Zvolenov, hojná u Strážnice, Kralov u Uh. Brodu, Davčice, Praksčice, Suchá Loza, Ordějov, Bystřice, Banov. — Ve východní části: u Tučap a Jankovic (Červinka), u Brusného, Chomýse a Bystřice p. H. (Sloboda), pořídka a snad jen zavlčena u Vsečina, u Val. Mezitří velmi hojná (Bubela), u Rožnova (Kotek), kolem Nov. Jičína (Sapetza), Hranic (Ripper), na Kamenné u Staříce blíž Místku poružná (Gogela). Ve Slezsku: hojná kolem Těšina (Kolbenheyer)!, Koňská, Bogušovice. — Golezów (Fiek), Skocov (Kotschy), Mösnig u Krňova (Mayer), pořídka u Opavy (W. Fl.).

### 336. *Pulmonaria Tourn.* Plícník.

A) *Strigosae* Kern. Listy přizemní kopinaté, ku spodu znenáhla zúžené, nahoře poskrovnou přilehle srstnaté. Lodyhy nahoře v květenství silně srstnaté huňaté, draskavé, skoro bezžlázné.

1096. *P. angustifolia* L. (*P.* úzkolistý.) Listy celokrajné, hedbávitě mrtnaté, spíchaté neb přispíchatělé, přizemní kopinaté, v řapík široce křídlatý znenáhla zúžené, lodyžní vejčité neb čárkovitě kopinaté, přisedlé, trochu sbí-

h a v é, brvité. Květy přímé, v chudolistých, nahloučených, pak prodloužených lichohroznech. Trubka koruny pod kroužkem chloupků lysá. Oddenek válcovitý, vícehlavý, dlouhými a tlustými mrcasy posázený, květonosné lodyhy a svazečky přizemních listů ženoucí.

V. 0·10—0·25 m. Koruna růžová, pak sytě blankytná. *P. azurea* Bess., *P. media* Host.

‡ Duben, květen. Kraje lesů, světlá křoví, lesní cesty, porůzný, v českomoravském pohoří, jak se zdá, neroste. V brněnském kraji: v Písárkách nad Bosonohami, v lese nad Bilovicemi, porůzný v Tuřanském lese (Makowsky), v lesíku u Šlapanic a Jedovnic (Niessl)!, u Bilovic a Žebětína (Reissek), v údolí Josefském (Tkany), Hádý u Obrán, při cestě od Klajdovky do Ochoze, les u Račic, Písárky poblíž myslivny, Mníší hora u Bystree, Troubsko, Moravany. — V okolí Prostějova: na Skaliči, Kosíři, Záhoří (Spitzner). Ve Znojensku porůzný: letohrádek na Mlýnském kopci mezi Vranovem a Čížovem, na vinohradech u Čížova, na Mlýnském kopci mezi Vranovem a Liliendorfem na několika místech, Grafenberk u Hnanic a druhdy na Pelberku u Milfrouna (Oborný), kolem Roudna (Rieger). V uh. hradistském kraji: v lese Hájí na pravo od cesty mezi Bzencem a Domaňinem hojný (Bubela), Hodonínský les (Makowsky), lesy kolem Huku (Dr. Carl). Ve východní části: Štramberk, Hukvaldy, Jindřichov, Spálov (Schlosser). Ve Slezsku: Osoblaha, Sauerwitz a Levice u Krňova hojný (Spatzier), Horka a Velk. Heraltice u Opavy (Gr. Fl.)

*B) Asperae* Kern. Listy přizemní dlouzeřapíkaté, srdčité neb kopinaté vejčité, nanmoze v řapík náhle stažené, nahoře silně štětinaté, s vtroušenými, jemně ostrými a přemalinkými pýřitými chloupky. Lodyha nahoře a v květenství srstnatá, řidčeji s mnohými, vtroušenými, krátkými, žláznatými chlupy.

**1097. *P. officinalis* L.** (*P. obecný*.) Lodyha přímá neb vystoupavá, roztroušeně srstnatá, nahoře nanmoze s vtroušenými, krátkými, žláznatými chlupy. Listy srstnaté, bělavě skvrnité, přizemní srdčité vejčité, přišpičaté, 1½krát delší než širší, na spodu srdčité a jako vnitřní skrojené, jich řapík žlábkovitý, kratší než čepel, lodyžní přisedlé, ku spodu kopisťovitě zúžené, nejhořejší podlouhle vejčité, poloobjímavé. Květy v listnatých, nahloučených, pak prodloužených lichohroznech. Kalich huňatý. Trubka koruny pod kroužkem chloupků lysá. Tvrdky pýřité, živě lesklé, černohnědé. Oddenek květonosné lodyhy a svazečky přizemních listů ženoucí.

V. 0·15—0·30 m. Koruny nejprv červené, pak modrofialové, zřídka bílé.

‡ Březen—květen. Vlhké, stinné lesy, křoviště, břehy potoků, porůzný, zvláště ve střední a jižní části, posud nebyl vždy náležitě od následujícího rozeznán. V brněnském kraji: u Brna (Oborný), u Krumlova hojněji než následující (Zimmermann)!, u Hustopeče (Schierl)!, Soběšice, Pekárna a j. m. u Bystřice, Střelice, Vedrovice a j. rozšířen. Ve Znojensku: hojný kolem Znojma, jako v údolí Dyje od Vranova dolů, na Grafenberku u Hnanic, na Pelberku u Milfrouna, v Purkrábe u Suchohrdlí a Tešatic, v Smoze u Čitonic, kolem Kravska a Jevišovic a bezpochyby v této pahorkatině až ke Krumlovu a Ivančicům

(Oborný), kolem Zábřeha (Panek). Ve východní části: sady na Javorině (Holuby), Brádek u Prusencovic a Debeň u Želkova (Červinka). U Oder (Kerner inong. Pulm.), u Opavy na několika místech (Svěrák), též u Vidnavy. Sem též subsp.

**b) P. obscura Du Mort.** (P. tmavý.) Lodyha jako listy měkčeji a houštěji chlupatá než u před., nahore  $\pm$  žláznatě chlupatá. Listy neskvrnitě, řidčeji nezřetelně skvrnitě, přizemní vejčité kopinaté, přišpičaté, na spodu hluboce srdčité, vnitřní někdy v řapík skrojené, 2krát delší než širší, jich řapík hluboce žlábkovitý, mnohem delší než čepel, lodyžní i nejhořejší ku spodu zúžené. Kalich roztroušeně chlupatý. Koruna nejprv růžová, pak načervenalé fialová, trubka  $\delta$  byliny pod kroužkem chloupků ještě skrovně chlupatá. Tvrdky jako u předeš., často zcela černé. V. 0·20—0·35 m. P. officinalis  $\gamma$ . L., P. officinalis Koch, Hayne etc.

4 Březen—květen. Jako předešlý, v pahorkatině a předhoří obecný, v rovině řidčeji. Někdy i ve vysokých horách, jako ve Velk. (Grabowski) a Mal. kotlině (Oborný), s bílými květy v horním lese a Oboře u Kroměříže (Palla).

**1096  $\times$  1097 b. P. notha Kern.** (P. míšený.) Listy přizemních letních svazečků elliptické až podlouhle elliptické, přišpičaté, v žlábkovitě křídlatý řapík zúžené, neskvrnitě, roztroušeně přilehle srstnaté, s vtroušenými, velmi malými, pýřitými chloupky, lodyžní podlouhlé neb vejčité kopinaté, přisedlé a jen nejhořejší velmi krátce sbíhavé. Lodyha a stopky štětinaté, jen nahore s nemnohými, krátkými žláznatými chloupky. Kalich plodní nahore trochu rozšířený, skrovně srstnatý.

V. 0·15—0·25 m. Koruna modrofialová. P. angustifolia  $\times$  obscura Kern., P. officinalis  $\times$  angustifolia Krause ve W. Fl.

4 Duben, květen. Stinné lesy, velmi pořidku. Posud jen v lese Háji u Bzence mezi rodiči (Bubela), zdaž Schlosserova P. media Rehb. od Spálova sem přináleží, jakž Oborný se domnívá, těžko bez rostliny stanovit.

C) Molles Kern. Listy přizemních letních svazečků vejčité, kopinaté neb elliptické, přišpičaté, v řapík znenáhla stažené, na líci měkce chlupaté, aksamitnaté, s vtroušenými chloupky žláznatými. Lodyha, stopky a kalichy žláznatě huňaté.

**1098. P. mollissima Kern.** (P. měkký.) Lodyha a stopky hustě žláznatě huňaté. Listy neskvrnitě, aksamitnatě měkce chlupaté, s vtroušenými, žláznatými chloupky, hedbávitě trpytivé. Přizemní letní listy podlouhle elliptické až vejčité kopinaté, dlouze řapikaté, v křídlatý řapík znenáhla stažené, lodyžní s poloobjímavým spodkem přisedlé, zřetelně sbíhavé, dolní podlouhle kopinaté, ku spodu řapíkovitě zúžené, hoření vejčité kopinaté až podlouhle kopinaté. Květy značné, kalich plodní nadmutě zvonkovitý, zuby jeho



3hranně kopinaté, ku předu namířené. Koruny dosti malé, jich trubka uvnitř roztroušeně pýřitá, kraj zvonkovitý.

V. 0·25—0·55 *m.* Koruny kalně červeně nachové. *P. mollis* Wolf, ku kteréž též patří *P. montana* Lej., *P. angustifolia*  $\beta.$  *mollis* Neil.

4 Duben, květen. Keřnaté stráně, lesy, kraje lesů, ve střední a jižní části porůzný. V brněnském kraji: v Pisárkách u Brna, na Hádech u Brna hojný (Makowsky)!, lesík u Šlapanic, u Bosonoh, Žebětína, na Muiši hoře u Bystree a u Cinzendorfu (Niessl)!, nad mlýnem u Pístovic poblíž Vyškova (Spitzner), u Ivančic (Schwoeder)!, lesy u Popic a Kurdějova (Schiefl), u Klobouk (Steiger)!, Jehnice, Kuřim, Bílovice, Obora a les u Tří křížův u Veverí, Lovčičky, les Hříběcí u Osvětiman. — Ve Znojemsku nikoliv řídký: horní lesy u Senohradů poblíž Náměště (Roemer), Šumvald u Vranova, na lesní louce poblíž nádraží, Peleberk u Milfrouna, leč pořádku, hojněji v lesíku u Podnole, v okresu vranovském, v lesíku Smoze u Čitonic, v údolí Jevišovského potoka, u Zolpského mlýna, Plaveč, Hlub. Mašuvky, Kravsko, v Pulkrábce u Těšatic, u Plenkovic a v údolí Dyje u Znojma, zmolý pod viaduktem (Oborný). Náměšť poblíž Olomouce (Makowsky), v Ratajském lese (Palla), na Javořině (Holuby).

\* *P. obscura*  $\times$  *mollissima* Borb. (*P. intermedia* Palla, *P. prostřední*). Míšenec tento dle písemné zprávy Dr. šl. Borbása pro velikou pochybnost jím opět vypuštěn.

### 337. *Nonnea* Medikus. Pipla.

1099. *N. pulla*. DC. (*P.* osmáhlá). Šedo zelená, srstnatá a žláznatě chlupatá. Lodyha přímá neb vystoupavá, nahoře větvitá. Listy celokrajné neb slabě vlnitě zubaté, dolní podlouhle kopinaté, ku spodu řapikovitě zúžené, špičaté, hoření kopinaté neb vejčité kopinaté, polobojímavé, přišpičaté. Lichohrozny listnaté, květy přímé, krátce stopkaté, Zuby 3hranně vejčité, zašpičaté. Koruna prostřední, pravidelně 5klaná, trubka rovná.

V. 0·20—0·45 *m.* Koruny tmavonachově hnědé, zřídka růžové. žlutavé neb bělavé. *Lycopsis pulla* L.

4 Květen-červenec. Suché vršky, meze, pole, cesty, úhory, ve střední a jižní části rozšířena, jinde pořádku. V brněnském kraji: od Brna dolů v jižní části roztroušena v údolí Svitavy u Obřan též žlutě, někdy i červeně kvetoucí (Makowsky)!, Brno, Hlady u Obřan, u Černovic, u Měšina, mezi Podivínem a Břeclaví (Oborný)!, kolem Ivančic (Schwoeder)!, Drnovice a Dědice u Vyškova (Spitzner), u Krumlova (Zimmermann)!, v okolí Klobouk (Steiger)!, obecna u Šardic a Čejče (Uechtritz), Židenice, Julianov, Slatina, Horákov, Líšeň, Ochoz, Kanice, Husovice, Maloměřice, Kartouzy, Řečkovice, Jehnice, Ořešín, Bílovice, Vranov, Kuřim, Drásov, Malostovice, Vohančice, Tišnov, Žerovnik, Brumov, Boskovice, Sichořín, Kunštát, Dědkov, Zábovřesky, Komín, Bystre, Veverí, Ostrovačice, Střelice, Troubsko, Bosonohy, Vostopovice, Bohonice, Žebětín, Lískovec, Moravany, Kohoutovice, Nenovice, Geršpice, Přízřenice, Rajhrad, Syrovice, Židlochovice, Oujezd, Šaratice, Vážany, Nížkovice, Slavkov, Bučovice, Kloboučky, Dražovice, Drnovice, Kobařice, Vyškov, Hustopeč, Krumvíř, Kobylí, Velk. Pavlovice. — U městské cihelny u Prostějova, u Chaloupek, Žešova se žlutými květy. u Určic (Spitzner). Ve Znojemsku: u Náměště obecna (Roemer), hojná v okolí Znojma, jako v údolí Dyje, Hradnice a Leskavy, na Peleberku u Milfrouna,

u Tasovic. Našetie a odtud až k Jaroslavicům, kolem Hrušovan a Nov. sídla, u Citonie, Vranova a Bítova, v údolí Jevišovského potoka od Jevišovic dolů, na kopečích kolem Biharovic a Mikulovic, u Miroslavi, Polavy u Mikulova, kolem Suchohrdlí u Znojma též žlutá, leč pořídka (Oborný). V Olomoucku: při silnici mezi Olomoucí a Prostějovem (Šapetza), v lomech u Hněvošina, u Slavonina (Vogl a Mik), Ivaň u Tovačova, Drahlav u Olomouce (Spitzner). V uh. hradištském kraji: od Kroměříže na jih, zvláště na kopei Sv. Barbory, zde též se žlutými květy (Palla), obecná u Kyjova (Uechtritz), na kopei Sv. Rocha u Uh. Hradiště a u Velehradu obecná (Schlög), mezi Hodonínem a Bzencem (Bubela), Rohatec, Petrov, Strážnice, Kněždub, Hroz. Lhota, Lípov, Velká, Mal. Vrbka, Nivnice, Uh. Brod, Havříce, Suchá Loza, Volenov. — Ve východní části: dosti hojná u Tučap (Červinka), kraje poli u Hlinska a Prusenovic, leč nikoliv hojná (Sloboda), u Rožnova (Kotek), ojedinelá u Běloína (Ripper). Ve Slezsku pořídka: kolem Opavy (W. a Gr.), kolem Ohab u Skočova (Kotschy).

### 338. *Anchusa L. Pilát.*

**1100. A. officinalis L.** (P. lékařský). Bylina hustě srstnatá. Lodyha přímá, nahoře větvitá. Listy celokrajné neb vykrajovaně zubaté, podlouhlé neb kopinaté, dolní řapíkovitě zúžené, hoření poloobjímavě přisedlé, na spodu často srdčité. Lichohrozny hustokvěté, listnaté, namnoze vidličnatě seřazené, v rozporách větví s jednotlivými květy; květy přímé, krátce stopkaté. Ústý až do  $\frac{1}{2}$  pětiklaného kalicha kopinaté. Trubka koruny přímá, s krajem pravidelně 5klaným a hrboulky vejčitémi.

V. 0·25—0·85 *m.* Koruny nachově fialové, modré neb bílé, jich hrboulky aksamitnatě chlupaté.

☺ neb ☿ Květen-srpen. Kraje lesní, keřnaté a výslunné trávníky, suchá luka, poličci, meze, cesty, v rovině a předhoří až do 600 *m.* rozšířen, ve střední a jižní části obecný, neroste, jak se zdá, v severní Moravě. V okolí Vyškova velmi pořídka (Spitzner). V Jižlavsku roztroušen: kolem Stříbrného dvora u Jižlavy (Reichardt). V Olomoucku: kolem Olomouce porůzň, jako u Mal. Hradiška (Mik), hojný u Hradištského kláštera, Kostelec poblíž Prostějova (Spitzner), u Grýgova (Mayer), Střelné (Burghauser). V uh. hradištském kraji: hojný u Plešovec, jinde pořídka (Palla), porůzňý kolem Uh. Hradiště (Schlög), Mistrín u Kyjova (Spitzner), u Napajedel a v Hodonínském lese (Theimer), hojný kolem Bzence (Bubela), Rohatec, Petrov, Strážnice, Radějov, Tasov, Velká. — Ve východní části: neroste u Vsetína, roste však u Teplíc blíž Hranic (Bubela), v kamenci řeky Bečvy u Hustopeče a Bečky (Šapetza). Ve Slezsku: rozšířen v Těšínsku (Kolbenbeyer), kolem Vidnavy 1872, Lípové a Doln. Tomašova 1884.

β) a r v a l i s Rehb. Rostlina útlejší, nižší. Listy podlouhlé, zřetelněji zoubkaté. Listeny na posléz velmi prodloužených lichohroznech vejčité kopinaté.

Řídceji, poskrovnu u Milfrouma u Znojma (Oborný), pořídka u Sokolnic; zřídka při Lubině pod Javošinou (Holuby).

### 339. *Lycopsis L. Prlina.*

**1101. L. arvensis L.** (P. rolní). Bylina s tuhými, štětínovitými, odstálými, nestejnými, bledými chlupy. Lodyha přímá, nahoře větvitá.

Listy podlouhlé až čárkovitě kopinaté, tupé, vykrajovaně zubaté, trochu vlnité, hoření poloobjímavě přisedlé. Lichohrozný listnaté, namnoze vidličnatě seřaděné, květy přímé. Kalich plodonosný přímý. Kraj koruny šikmý, nepravidelně šklaný, velmi malý, trubka koruny na hřbetě prohnutá, pod prostředkem seškrčená. Kořen větvenovitý.

V. 0·20—0·40 *m.* Koruny světle modré, s hrboulky bílými, dlouze chlupatými. *Anchusa arvensis* M. B.

⊙ a ⊙⊙ Červen-září. Písečná role, úhory, meze, rumiště, rozšířena od roviny až do předhoří, místy obecná. V brněnském kraji porůzná: kolem Husovic, Tišnova, Mor. Trebové, Soběšic, Obrán, Měšina, Sokolnic, Pavlovic (Makowský)!, u Lounice (Pluskal), Bačova (Svěrák), Prolivanova (Spitzner), u Nenovic, Adamova, Ivančic, Krumlova, Čejče a na jih až ku Břeclavi (Oborný)!, u Vranovic (Schierl), u Klobouk (Steiger)!, Komárov, Černovice, Chřilice, Modřice, Telnice, Rajhrad, Židenice, Kuřim, Voniice, Boskovice, Žďárná, Sloup, Dobruvce, Střítež, Slavkov, Vyškov, Star. Břeclav, Poštorna, Nov. ves. — V Prostějovsku pouze v okolí Drahan hojná (Spitzner). Ve Znojemsku: u Náměště (Roemer), Znojma, Citonice, Plenkovic a Jevišovic a v nížinách kolem Hrušovan, Strachotice, Jaroslavice, Mikulova a Polavy obecná (Oborný). Kolem Jihlavy velmi obecná (Oborný), u Mor. Budejovic, obecná v okresu telečském, vel. meziříčském a bystřickém. — V Olomoucku: kolem Olomouce, Chvalkovic a Černovic nikoliv obecná (Mik), porůzná kolem Zábřeha (Panek), též kolem Šumberka, Velk. Losina a Janovic (Oborný)!, kolem Berouna (Gaus) a Roudna (Rieger), Něm. Libiny, Obědné. — V uh. hradištském kraji: u Plešovic a zde onde u Kroměříže (Palla), vinice u Mařatic a Mikovic (Schlöggl). Ve východní části: pole u Žop, potůčku (Červinka), Bystřice p. H. — U Rusavy (Sloboda), porůzná kolem Vsetína a Lásek, jako i na polích po březích Bečvy a odtud dolů (Bubela) a vše ve tvaru širolistém (Oborný). Kamenný vřel u Nov. Jičína a u Janovic (Šapetza), u Belotína (Ripper), u Hranic a Podstátnu. — Ve Slezsku: porůzná v Těšínsku (Kolbenheyer), u Bruntálu a u Vidnavy.

### 340. *Symphytum* L. Kostivál.

**1102. *S. officinale* L.** (K. lékařský, Černý kořen). Bylina srstnatá. Lodyha nahoře větvenatá, sbíhajícími listy hranatá. Listy celokrajné, zašpičatělé, dokonale, zřídka nedokonale sbíhající, dolení vejčité, v křídlatý řapík zúžené, prostřední a hořejší podlouhlé až úzce kopinaté, spodem zúženým namnoze přisedlé. Květy nicí, zuby kalicha kopinaté, zašpičatělé. Trubka koruny nahoře brichatě rozšířená, ušty její krátké, nazpět ohnuté. Hrboulky asi zdělí tyčinek. Lichohrozný vysoko nahoru s listenem rostlé. Tvrdky lesklé, jemně svraskalé. Oddenek krátký, velmi tlustý, načernale hnědý, s kořenem větvenovitým. V. 0·60—1·00 *m.* U nás o dvou tvarech:

a) vulgare Čelak., květ. analyt str. 240. Bylina častěji vyšší, listy temněji zelené. Koruny špinavě fialovo-nachové, růžové neb čistě bílé, jich trubka značně delší kalicha, límeček do  $\frac{1}{4}$  v zuby krátké rozeklaný.

β) bohemicum Schmidt. sp. Bylina nižší, 0·35—0·55 m. v. Listy světleji nasivěle zčervené. Koruny žlutavo-bílé, jich trubka sotva delší kalicha, límec do  $\frac{1}{3}$  v trochu delší zuby rozeklaný.

4 Květen—září. Příkopy, potoky, vlhká luka a křoví. α) v celém území obecný. V Jeseníku ještě na Bílém Seifenu mezi Vidlicí a Jeleními lukami (Bachmann), u Karlovské studánky přes 500 m. S bílými květy: u Lomnice (Pluskal), na lukách u Krumsína (Spitzner), u Velk. Losína, Maršíkova, Filipova, Nov. vsí, Mal. Moravy, Vlaského, Star. města, u Strážnice, Bojkovic atd. — β) posud jen na lukách u Božkova a Podštátu a dle popisu prof. Klanicem méně podaného snad též u Val. Meziříčí.

**1103. S. tuberosum L.** (K. hliznatý.) Lodyha přímá, namnoze jednoduchá, odstále srstnatá. Listy tenké, roztroušeně mrtnaté, celokrajné, špičaté, nejdolejší vejčité, malé, řapíkaté, v čas květu již uvadlé. prostřední vejčité až podlouhle eliptické, v řapík křídlatý sbíhající, hoření krátce sbíhavé. Kalichy po odkvětu málo zvětšené, jich zuby čárkovitě kopinaté, špičaté. Hrboulky delší tyčinek. Tvrdky nelesklé, svraskalé a hustě hrbolaté. Oddenek šikmý neb rovnovážný, dužnatý, nesterjně ztlustlý žlutavě bílý.

V. 0·15—0·45 m. Koruny žlutavo-bílé.

4 Duben, květen. Stinné lesy, křoviště, mýtiny, vlhká místa, v celém území rozšířen. V brněnském kraji hojný, v sev. části řidčeji (Makowsky), obecný v lesích kolem Ivančie, Krumlova, Rosic, Vevří, Adamova, zde též s bílými květy, u Černovic a i jinde nezdřídka (Oborný)!, neroste dle Člupka kolem Kunštátu a Olešnice; les za Tišnovem směrem k Drásovu (Pluskal)!, kolem Hustopeče (Schierl)!, kolem Klobouk (Steiger)!, Líšeň, Ochoz, Kanice, Obřany, Kartouzy, Řečkovice, Medláňky, Kynice, Cinzendorf, Ořešín, Bílovice, Kuřim, Lužánky, les Brabinka u Malostovic, Tišnov, Štěpánovice, Boskovice, Syčka u Bačova, Zubstýn u Bystřice n. P., Střelice, Žebětín, Rajhrad, Lovčičky, Mylešovice, Obora a j. u Slavkova, Mouřinov, Šardičky, Dražovice, Luč, Nemojany, Rychtářov, Vyškov, Pavlovice, Dambořice, Ždánice, Kyjov. — V Prostějovsku: ve Vranovském a Bílovském háji, v Kopřivovém žlebu u Drahan (Spitzner). — Ve Znojensku obecný, jako kolem Náměště (Roemer), Budkova, Mor. Budějovic, Jevišovic, Uherčie, Bílova, Vranova a odtud dolů v údolí Dyje ve většině houštin a lesu, roztroušen též v hájích nížin (Oborný). Kolem Jihlavy: v údolí Jihlavy u Goskova mlýna a v sečích za Vysokým kamenem (Pokorný). V Olomoucku: u Olomouce v Grýgovském lese (Vogl), u Šumberka (Paul)!, u Roudna (Rieger), Bětrichovský les u Unčova, Dobyččí les u Budišova. — V uh. hradištském kraji: hojný u Krončříže (Oborný a Palla), kolem Uh. Hradiště a Star. města (Schlöggl), u Napajedel (Theimer), Nečický les u Zdoumek (Dr. Hanáček), skoro ve všech lesích kolem Bzence (Bubela), v Jelenové u Strání. — Na Javořině (Holubý). — Ve východní části: Hrádek a Ochoza u Prusenovic, v Pacetlckém lese (Červinka), kopce Posehlá a Javoří u Rusavy (Sloboda)!, hojný kolem Vsetína (Bubela)!, údolí Červinkovo u Jasenic. — U Rožnova (Kotek), zde na Karlově kopci a j. — Val. Meziříčí (Klanic), Nov. Jičín (Šapetza)!, Hranice (Ripper)!, zde v Oboře a j. Obecný v okolí Mistku (Gogela). — Ve Slezsku: hojný kolem Těšina, u Bětska a Bučkovice (Kolbenheyer), na Tulu a u Ustroně

(Kotschy), v údolí Radwanów u Jablunkova (Schube), na Velk. Čantorym (Uechtritz), u Opavy (Urban) a sice park, Slavkovský háj, Kateř. l. a Stěboř (Svěrák), Vítkov, Odry. — U Krňova (Spatzier) a Vidnavy (Vierhapper).

**\* Borrago L. Brutnák.**

\* **B. officinalis L.** (B. obecný, burák) Štětinato-srstnatý. Lodyha od dolejška rozkladitě větevnatá. Listy svraskalé, vejčité až podlouhlé, řapíkaté, nejhořejší poloobjímavé. Květy značné, nemnohé, dlouze stopkaté, nicí, v řídkém lichohroznu. Ušty kalicha čárkovité. Kraj koruny kolovitý, šklaný, ušty její vejčité, zašpičatělé. Prašníky načernalé.

V. 0·35—0·75 m. Koruny modré, zřídka bílé.

⊙ Červen—srpen. Původem z jižní Evropy, u nás v zahradách, na polích a rumištech jen pomíjivě zdivočuje. Kolem Brna, Králova pole a Mor. Třebové (Makowsky), kolem Ivančic (Schwoeder), Krumlov (Zimmermann), zdivočelý, leč nestálý u Lišně, při Lubině u Malostovic, při Bělé u Boskovic, na jedné louce u Troubska a Němčie, Vyškov, Pavlovic. — Jednou na hřbitově městském u Prostějova (Spitzner), Znojmo a Dačice (Oborný), kolem Mikulova (Reissek), u Hrušovan (Ripper). Zde onde kolem Olomouce (Vogl), u Kroměříže (Palla), Uh. Hradiště (Schlöggl), kolem Vsetína (Bubela) a Vidnavy (Vierhapper).

**66. Řád. Apocynae R. Brown. Brčálovité.**

**341. Vinca L. Brčál.**

Koruna řepicovitá, šklaná, s ústím šhranným. Tyčinek 5, jich nitky prosté, bez přívěsků, prohřím vystoupavé, prašníky na bliznu přiléhající, s pylem zrnitým, volným. Čnělka na konci s kroužkovitým terčem, nesoucím bliznu věncem chlupův opatřenou. Semena bez chmýří.

**1104. V. minor L.** (B. menší, zimozelen.) Lodyha položená, místy uzlovitě ztloustlá, kořenatějící a dřevnatějící, větví bylinných, přímých. Listy nejvíce stříčné, elliptické, vejčité neb podlouhle kopinaté, krátkořapíčné, celokrajné, kožovité, vždy zelené, lesklé. Květy jednotlivé, úzlabní, namnoze dlouze stopkaté. Ušty koruny veliké, nesouměrné, šikmo ufaté.

D. 0·10—0·50 m. Koruna modrofialová, zřídka bílá.

‡ Duben, květen. Houštiny, lesy hornatějších krajín, porůzný, někde jen zdivočelý. V brněnském kraji: Babí lom u Brna (Oborný)!, u Outěchova a na Šenhengstu mezi Svitavou a Třebovou (Makowsky), u Lomnice (Pluska!)!, Burgstadlovský vreh (Domas), kolem Kunštátu! a Olešnice (Člupek), na Křehůvkách, blíže Ruprechtova u Vyškova (Spitzner), u Ivančic (Schwoeder)!, Kolby u Uherčie (Schierl)!, les Hložek u Klobouk (Steiger)!, u Bílé vody u Krumlova (Zimmermann), Kuřim, zdivočelý a zdomácený v zámecké zahradě u Rajec, Štěpánov, Bučín u Tečie, Vedrovic. — Samorostlý v lesích u Brodku poblíž Prostějova (Spitzner). Ve Znojmsku: na jednom místě v lese u Jenešova poblíž Náměště (Roemer), v Bratovském lese u Vranova, v údolí Fugničky u Hardeku již v Dol. Rakousích, v údolí Dyje u Vranova, v lesích kolem Plavče, Kravska a Hostlím

(Oborný). V Jihlavsku: na Šaerberku u Jihlavy a kolem Dačie (Reichardt), v lese Dubíný poblíž Okřešic u Třebíče (Zavřel), Nov. Říše, Želetava, Telč. — V Olomoucku: Sv. kopeček (Vogel)!, Mariánské údolí (Mik), Smolná u Střelce (Burg-hanser), Roudno (Rieger), Beroun (Gans), Vitošov a j. m. kolem Zábřeha (Panek), hojný v jednom selském lese u Nov. vsi poblíž Velk. Losina, u Guntramovic. — V uh. hradištském kraji pořádku: Obora u Kroměříže (Palla), kolem Uh. Hradiště a Velehradu (Schlögl). — Ve východní části: Ochoza u Prusenevce a Lysina u Holešova (Červinka), Rusava (Sloboda)!, Bystřice, porůznu v lesích kolem Láze, na vrchu Klenov a Domorae a j. m. v okolí Vsetína (Bubela)!, dosti hojný na Stráni u Rožnova (Kotek)!, kolem Nov. Jičína (Sapetza)!, na jednom místě u Štandle v lese u Místku (Gogela). — Ve Slezsku: u Těšina (Grabowski), Koňská, Dziegiełow a městský les u Bělska (Kolbenhoyer), na Čantorym u Ustroně (Uechtrit), Hradisko u Krňova (Fiek), Heraltice u Opavy (Mayer), Nov. Purkartice (Spatzier), Javorník mezi Zigharticemi a Lípovou (Latzel), Latzdorf (Nierhapper), Mariáňův u Znekuantlu (Schube), hojný na východní straně Butterberku u Vidnavy a u Waldecku poblíž Javorníka.

## 67. Řád. Asclepiadeae R. Br. Tolitovitě.

### 342. Vincetoxicum Mönch. Tolita.

Koruna skoro kolovitá, 5dílná. Tyčinek 5, jich nitky srostlé, vně s přívěsky, věnec 5—10laločný skládající, prašníky na bliznu přiléhající, každý s 2 pylovými brylkami, kteréž po dvou přilipnuty jsou k 5 žlázkám veliké 5hranné blizny. Semena s chmýřím.

**1105. V. officinale Mönch.** (T. lékařská, vlašovičnick.) Lodyha přímá, řidčeji nahoře ovíjívá, jednoduchá, zřídka slabě větvitá, nahoře na členech jednostranně mrtnatá, jinak lysá. Listy stříděné, zřídka po 3, vejčité neb vejčité kopinaté, často přisrdčité, zakončité, celokrajné, řapíkaté, lysé neb pýřité. Latky skoro okolkovitě stažené, dlouze stopkaté, mimoužlabní vedle listův. Ústý vedlejší koruny buď okrouhlé neb hranaté. Oddenek válcovitý, uzlatě ztloustlý.

V. 0·25—1·00 m. Koruny žlutavě nazelenale bílé. *Asclepias vincet.* L., *Cynanchum vincet.* R. Br., *V. album* Aschers.

4 Červen—srpen. Kamenité, keřnaté stráně, houštiny, lesy, v rovině a nízkém předhoří rozšířena, jinde řidčeji. V brněnském kraji: kolem Brna, Obřan, Adamova, Nebovid, Ivančic, v údolí Svatky a Svitavy nezřídka, hojná v jižní části (Oborný)!, u Kunštátu a Olešnice (Člupěk), hojná kolem Klobouk (Steiger)!, od Kartouz až k Tišnovu a od Slatiny a Mordovny pod Klajdovkou až k Blansku všude obecná, Černá hora, Bejkovice, Boskovice, Tasov, Komín, Bystec, od Jundrova a Kohoutovic až k Střelcům a Veverí všude obecná, Březina, Oskavaň, Biskupice, Kounice, Přemyslovice, od Černovic až k Břeclavi všude obecná, Slavkov, Vyškov, Rychtářov, Pavlovice, Kyjov, Morkovky, Kobyly. — V Prostějovsku: v Držovském háji, na Kosíři, na Kostelecké hoře, na Záhoří, na Kněží hoře u Krumšína, na Obrově noze, na stráněch ve hraničném žlebu, na Horkách u Hamer, u Hradiska na Okluce (Spitzner). Zkamenělý zámek u Mílkova (Slavíček). Ve Znojemsku: u Náměště (Roemer), u Krumlova, Jevišovic, Vranova, Hardeku a obecná na skalnatých úklonech údolí Dyje a v údolí Jevišovského potoka, hojná kolem Mikulova a na Polavských kopech (Oborný), řidčeji na Orbesu u Nov. Přerova (Ripper). Řidčeji kolem Dačie a Jihlavy, hojná

kolem Lístí u Třebíče (Oborný), údolí Nedvědičky, Pernštýn. — V Olomoucku: u Slavonína a v Grýgovském lese u Olomouce (Vogl a Mik). V uh. hradištském kraji: Obora u Kroměříže (Palla), kolem Bzence, Hodonína a Čejče (Uechtritz), po kraji Velehradského háje a při kraji vinice u Mařatic poblíž Uh. Hradiště (Schlöggl), Strážnice, Kněždub, Lípová, Velká, luka Vojsice u Mal. Vrbky, Javorník, Uh. Brod, Chrást u Bojkovic. — Na Javořině (Holuby). Ve východní části: všude u Tučap, Baraní dobře pod Hrádkem u Prusenovic, keřnaté louky a háje pod Lysinou u Holešova (Červinka), na Kotouči u Štamberka a na Pískovné u Kapřivnic (Šapetza)!, Hradisko u Štamberka. — Hranice (Ripper)!, Ve Slezsku: u Těšina a Blagotic (Kolbenheyer), u Vidnavy.

\* *Aselepias syriaca* L. Pěstuje se v zahradách a někdy pomíjivě zdivočuje; jako ve vinohradech u Mařatic (Schlöggl), ve vinohradech u Hustopeče (Schierl), a pomíjivě v sadech u Velk. Losína (Oborný).

## 68. Řád. Oleaceae Lindl. Olivovitě.

### Rody:

A) Květy na listnatém kři se vyvíjející.

1. Kalich 4zubý, opadavý. Koruna zcela pravidelně 4klaná, nálevkovitá, s dlouhou trubkou. Bobule 2pouzdrá, pouzder 2—1semenných.

343. *Ligustrum*.

2. Kalich 4zubý, vytrvalý. Koruna jak u 1. Tobolka 2pouzdrá, pouzdro- sečně 2ehlopná, pouzder 2semenných.

344. *Syringa*.

B) Laty před listím kvetoucí.

1. Stromy s listy lichozpeřenými, květy mnohomanželnými. Kalich a koruna 4—2dílné neb žádné. Semeník 2pouzdrý, v pouzdrech s 2 visutými vajíčky, čnělkou na konci 2klanou. Tyčinky 2 podplodní. Plod smáčkнутý. křídlem obroubený, nepukavý, zakrsáním namnoze 1semenný. 345. *Fraxinus*.

### 343. *Ligustrum* L. Ptačí zob.

**1106. L. vulgare L.** (Ptačí zob obecný.) Keř s listy podlouhle kopinatými neb elliptickými, celokrajnými, stříčnými, posléze skoro kožovitými. Lata kytkovitá, podlouhle vejčitá, větve její mrtnaté. Bobule černé, lesklé.

V. 1·00—3·00 m. Koruny malé, bílé.

♣ Červen, červenec. Háje, keřnaté stráně, kraje lesů, houštiny, břehy, ve střední a jižní části hojný, zhusta sázený, v hornatějších polohách pouze zdivočelý. V brněnském kraji: v jižní části obecný, v severní řídejší (Makowsky), v celém okolí Brna hojný, Nebovidy, Kartouzy, Adamov, Blansko (Oborný)!, Lomnice (Pluskal)!, kolem Kunštátu a Olešnice (Člupěk), Ivančice (Schwoeder)!, Hustopeč (Reiss)!, Klobouky (Steiger)!, Krumlov (Zimmermann)!, Evanovice, Ochoz, Kanice, Vranov, Bilovice, Kuřim, Tišnov, Bejkovice, Boskovice, rozšířen v okresu hustopečském a krumlovském: kolem Židlochovic, Nosislavi, Morkůvek, Kobylí, Velk. Pavlovic atd., kolem Budkovic, Vedrovic, Olbramovic atd., obecný ve Vyškovsku, Kyjovsku a Hodonínsku. — Obecný v Prostějovsku i v hornatější části (Spitzner). Ve Znojemsku hojný až obecný: Náměšť (Roemer), v údolí Dyje od Bítova dolů všude obecný, hojný kolem Mikulova, Polavy, Drnoholec, v údolí Rokytne a Jevišovského potoka, v údolí Hradnice a Leskavy u Znojma a na sousedních kopcích (Oborný). Mor. Budějovice. — U Jihlavy nikde divoký, na Heulosu pouze sázený (Pokorný). V Olomoucku: Olomouc (Vogl)!, v Cho-

moutovském lese (Oborný), ojedinele též u Střelné, trpí mnoho sněhem (Burg-hauser). Nem. Libín, u Velk. Losina pouze pěstovaný. — V uh. hradištském kraji: u Kroměříže (Oborný), u Luhačovic, obecný u Uh. Hradiště (Schlögl), u Bzene (Bubela), od Rohatec až ku hranici uherské obecný, Uh. Brod, Havříce, Prácheň. — Ve východní části: obecný v okolí Tučap (Červinka), u Rusavy (Sloboda)!, Bystřice, velmi hojný v Žambochové chrásti a v plotech u Vsetína (Bubela)!, Nov. Jičín, Hustopeč, Krásná a Jasenice (Sapetza)!, Hranice (Ripper)!, u Místku a Frýdku pouze pěstován (Gogela). Ve Slezsku: horní les u Koňské poblíž Těšina (Fiek)!, hory severně od Ropického zámku, při Jasienové u Goleszowa (Kotula), u Opavy, na Horce u Štěplovic a u Heraltic (Gr. Fl.), u Vidnavy jen zdivočelý (Vierhapper).

### 344. *Syringa L.* Šeřík.

\* *S. vulgaris L.* (Š. obecný, bez modrý). Keř. Listy stříčné, srdčité vejčité, zakončité, dosti veliké, celokrajné, řapíkaté. Květy v mnohokvětých, hustých latách. Kraj koruny lilákově modré, fialové neb bílé prohlubený, 4dílný.

‡ Květen, červen. Původem z jižní Evropy, u nás zhusta pěstovaný a někdy zdivočelý. U obecného mlýna u Krumlova (Zimmermann), druhdy v bazantnici u Tasovic blíže Znojma přehojný, od r. 1872 odtud vyhuben (Oborný). v plotech kolem Bochyňského dvora a kolem Dlouhé stěny u Jihlavy již po více let (Reichardt), na Hostýně (Sloboda)!, tvoří často živé ploty v Tučapech (Červinka).

\* *S. persica L.* (Š. perský). Listy malé, ze širšího spodu kopinaté, koruna červeně liláková, kraj její prohlubený. — *S. chinensis Willd.* (Š. čínský). Listy vejčité kopinaté, Koruna bledo-liláková, kraj její na plocho rozšířený. Oba v sadech zhusta pěstované.

### 345. *Fraxinus L.* Jasan.

1107. *F. excelsior L.* (J. ztepilý). Lišty stříčné, lichozpeřené, 4—6jarmé, lístky skoro přisedlé, podlouhle kopinaté, drobně pilovité, vespod podél středního nervu a na spodu vedlejších nervů trochu chlupaté, jinak lysé. Laty květní chabé, z paždí loňských listů, před listím kvetoucí. Květy nahé bez kalicha a koruny. Prašníky nachové. Plody visuté, čárkovitě podlouhlé, k dolejšku klínovité. Strom s tlustými větvemi a pupeny černě chlupatými.

V. 0.15—35 m.

‡ Duben, květen. Lesy, háje, křovi, břehy, ve střední a jižní části poruzy. V brněnském kraji: v hájích podél Svatky, kolem Měnina a od Židlochovic dolu často v zavřených skupinách (Makowsky), u Lomnice (Pluskal), kolem Kunštátu a Olešnice (Čtupek), kolem Boskovic (Oborný), v lesích kolem Divák a velmi ojedinele u Klobouk (Steiger), u Krumlova v zavřené skupině (Zimmermann), Kartouzy, Kuřim, Tišnov, od Obřan až k Blansku, Rájec, Olomůňany, Vedrovice. — V okolí Prostějova: na rovině a v horách jen sázený na př. u Krasic, v Šebešově žlebu, u St. Plumlova (Spitzner). Ve Znojmsku: v hájích kolem Strachotína, v lese Hoji u Hrušovan a Božic, na Polavských kopečích (Oborný). Kolem Jihlavy zde onde v lesích vtroušen (Pokorný). V Olo-



moucku: u Černovíra poblíž Olomouce (Vogl) a odtud nezářka až do Kroměříže (Oborný), u Berouna (Gans), u Dvorce (Rieger), kolem Střelné (Burghauser), kolem Šumberka (Oborný), kolem Unčova. — V uh. hradištském kraji: nezářka v lesích u Kroměříže (Palla), v skupinách kolem Uh. Hradiště (Schlöggl), břehy Moravy kolem Bzence, jinde u Bzence jen sázen (Bubela), v Hodoninském lese, u Holešova a jinde nezářka (Oborný), na Javorině (Holuby). Ve východní části: kolem Tučap často po březích potoků sázen (Červinka), pořídka kolem Vsetína (Bubela), v lesích u Rožnova (Kotek), u Bludovic, Frenštátu a Fulneku (Sapetza), u Hukvaldův (Oborný), u Bělouína a Hranic (Ripper), v lesích v okolí Místku a na pobřeží Ostravice sázen (Gogela). Ve Slezsku často sázen: při silnicích v Těšínsku, zdívočelý v okolí Szczyrku (Kolbenheyer), v údolí Ostravice (Oborný), u Frývaldova (Vierhapper), u Vidnavy.

## 69. Řád. Lentibularieae Rich. Bublínatkovité.

### Rody:

1. Kalich nestejně 5klaný. Hoření pysk koruny vykrojený neb 2laločný, dolní 3laločný. Tobolka 2chlopná. Bylina zemní, s listy přizemními, nedělenými.

#### 346. *Pinquicula*.

2. Kalich hluboce 2dílný, úkrojků celých. Hoření pysk koruny nedělený neb vykrojený, dolní pysk delší nedělený neb mělece 3laločný, s vypouklým patrem. Tobolka nepravidelně pukající. Byliny vodní s listy mnohodílnými.

#### 347. *Utricularia*.

### 346. *Pinquicula* L. Tučnice.

1108. *P. vulgaris* L. (T. obecná). Listy v rozetce k zemi přitisklé, podlouhlé neb podlouhle opakvejitě, tupé, po kraji ohrnuté, lesklé, lepkavě žláznatě chlupaté. Stopky dlouhé, roztroušeně žláznatě chlupaté, 1–6 z rozetky, s květem nicím. Koruna s ostruhou as 2krát kratší, válcovitě šidlovitou, laloky dolního pysku podlouhle 4stranné, skoro stejně veliké. Tobolka vejčitá, zaokrouhlená.

V. 0·10—0·15 *m.* Koruna fialová.

4 Červen, červenec. Bařinná luka, rašeliny, pořídka. S jistotou posud jen v Jeseníku: Česněková luka u Švýcarsky, na Pradědu (Uechtritz)!, mezi Leitenberkem a Švýcarskou (Hellmann), Velk. kotlina (Gr. Fl.), zde přehojná podél pramenů Moravice. — Pod Petrštýnem (Gr. Fl.), níže až k samé Ověřině sahající (Oborný), zde zejména hojná při pramenech malé Opavy a odtud až ku Teřeví boudě, ojedinelá pod Ověřinou a podél stezky od Ověřiny k Pradědu. — Mal. kotlina (Bachmann), prameny střední Opavy na Pradědu (Kügler). Dle Schlögla na lukách u Mikovic a Kunovic, leč pořídka, a dle Schlossera na velké louce pod Jindřichovem u Podštátu.

### 347. *Utricularia* L. Bublínatka.

A) Listy na lodyze a větvích, ve vodě ponořených, spirálně postavené, všecky stejného tvaru, mnohodílné, s úkrojkami čárkovitými neb vláskovitými, všestranně rozloženými a spolu nejmenší měchyřkonosné.

1. Listy 2—3krát peřeně mnohodílné, úkrojků vláskovitých, štětinatě brvitých. Stopky plodonosné přímé.

1109. *U. vulgaris* L. (B. obecná). Stvol pod hroznem

5—10květým, s několika (až 6) prázdnými šupinami. Stopky květní 2—3krát delší svého listenu. Koruny veliké, hoření pysk jejich okrouhle vejčité, zdělí neb málo delší žlaločného patra, dolení pysk slabě žlaločný, krajů nazpět ohrnutých, kratší než patro. Ostruha ze širokého spodu značně ztenčená, často trochu ohnutá. Semenník odkvětlý kulatý, delší než čnělka.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruna žlutková patro pomorančově pruhované.

4 Červen—srpen. Stojaté a mírně tekoucí vody, vodní tůně, příkopy, porůzná, leč stanoviska některá nezaručená a mnohá z nich k následující příslušná. V brněnském kraji: Kartouzský rybník u Brna (Tkany), rybník u Troubska, u Mělna a Čejče (Makowsky), v starém řečišti Oslavy u Naloučau (Roemer), stojaté vody kolem Kunštátu a Olešnice (Člapek), u Svitavy, Ločnova, Greifendorfu a Waldeku (Niessner), u Ostrova blíž Sloupa (Spitzner), Vranovice, Terezov. — V mokřadech za Rozstáním u Prostějova (Spitzner). Ve Znojensku: porůzná v nížinách při dolní Dyji (Makowsky), v příkopech u Vistonie a v potoku Chvatnici u Holubí poblíž Náměště (Roemer), v Bohušickém rybníku u Jaroměřie a v některých tůních starého řečiště Dyje mezi Mal. Tasovicemi a kamenným říšským mostem u Louky (Oborny). V Jihlavsku: v údolí Saském u Jihlavy a u Počátek při hranici zemské (Pokorny), rybník Strž u Světnova (Kovář), mezi Mulišovem a Bolíkovem (Oborny), Dačice, Zvole, Horn. Rožinka, Nov. město, Ždár. — V Olomoucku: Hajčinské lomy (Mik), nezřídka v příkopech trať u Olomouce (Makowsky), průhony Zábřežského rybníka (Panek), obecná u Pňovic (Klanie), porůzná u Děřichova. V uh. hradištském kraji: tůně v Kunovickém háji u Uh. Hradiště, leč velmi pořidku (Schlögl), v příkopu na rašelině louce za bzeneckým nádražím (Bubela), hojněji u Hodonína a Šardie (Makowsky), u Rohatec a Strážnice. — Ve východní části: druhy ve vypuštěném rybníku u Fulneka (Sapetza), v okolí Místku: v tůních při Ostravici a Olešně dosti hojně (Gogela), pořidku u Těšina (Wiesner), u Vidnavy (Vierhapper) a Javorůnka (Latzel).

**1110. U. neglecta Lehm.** (B. zanedbaná.) Stvol pod hroznem s 1—2, neb se žádnou prázdnou šupinou. Stopky květní 3—5krát delší listenův. Hoření pysk koruny vejčité neb podlouhle vejčité, mnohem delší než zaokrouhlené patro, toto též kratší dosti plochého, širokého, zaokrouhleného doleního pysku. Ostruha krátce kuželovitá, tupá. Semenník odkvětlý kulato-vejčité, zdělí čnělky.

V. 0·10—0·25 *m.* Koruny citronově žluté, s patrem pomorančově pruhovaným.

4 Červen—srpen. Tůně, rašelině vody, pořidku. Posud jen s jistotou na bařinách u Podštátu a dojísta že i na jiných místech, leč posud nebyla od před. náležitě rozeznána. U Chropína (Palla). Dle F. Kováře u „Strže“ pod Konventským rybníkem v Zámku Žďáru, u Vetelských rybníkův.

2. Listy v obrysu vejčité, vícekrát vidličnatě dělené, úkrojků čárkovitých, celokrajných, nebrvitých. Stopky plodonosné nazpět ohnuté.

**1111. U. minor L.** (B. menší.) Květy malé, po 2—6, hoření pysk koruny zdělí plochého patra, dolení vejčitý, s krajem později široce ohrnutým. Ostruha jako krátký hrboul, jen tak dlouhý jak široký. Bylina útlejší než ostatní.

V. 0·05—0·13 *m.* Koruny bleožluté, s patrem rezavo-hnědě pruhovaným.

‡ Červen—srpen. Bažinné příkopy, rašeliny, kraje rybníčné. Bařiny pod Pansk. Dubenkami u Jihlavy (Pokorný), rašeliny u Telče (Schlosser) a hojná na rašelinných lukách u Vidnavy (Vierhapper).

*B)* Listy dvouřadé, dvojilho tvaru, jedny na hlavních větvích namnoze bez měchýřků, zelené, v obrysu okrouhlé neb ledvinkovité, vícekrát vidličnaté, s úkrojky čárkovitými, ostnitě brvitými, do jedné plochy rozloženými, druhé namnoze na zvláštích nitkovitých větvích zakrnělé, bez zelených uštů, jen 2- více měchýřků nesoucí. Stopky plodonosné přímé. Hoření pysk koruny 2krát delší než patro, toto zdělí plochého, přikrouhleného dolního pysku.

**1112. U. intermedia Hayne** (B. prostřední.) Úkrojky listů dlouhé, až téměř ku konci stejně široké, tupé, s hrotem nasazeným, po každé straně s 10 a více brvkami. Stvol pod hroznem 2—6květým, namnoze jen s 1 šupinkou. Hoření pysk koruny nedělený, 2krát delší než patro. Ostruha od spodu tence válcovitá, k dolnímu pysku přiložená, skoro tak dlouhá jak tento.

V. 0·10—0·20 *m.* Koruna světle citronově žlutá, hoření pysk krvavě pruhovaný.

‡ Červen—srpen. Rašelinné vody, bařiny, pořidku. Bažinné louky u Čejče (Bayer), Rybařovice u Bělska (Kolbenheyer), bařiny u Palhance poblíž Opavy (Gr. Fl.)

## 70. Řád. Plumbagineae Juss. Trávnícovité.

### 348. *Armeria* Willd. Trávníčka.

Květy strboulovitě nahloučeny, obalní listeny tohoto květenství dolů v trubkovitou, stvol objímající pošvu prodlouženou. Kalich nahoře suchomázdřitý, 5řasý, 5zubý. Koruna hluboce 5dílná, skoro prostoplátečná. Semenník s jedním vajíčkem, s konce středního sloupku visícím. Čnělek 5 pérovitých, dole srostlých.

**1113. A. vulgaris Willd.** (T. obecná) Listy přízemní čárkovité, jednožilné, namnoze brvité. Stvoly štíhlé, lysé. Na konci s květenstvím strboulovitým. Šupiny obalu suchomázdřité, vnější 3—4 útle zašpičatělé, dole v pošvu srostlé, vnitřní vejčité, tupé. Zuby nálevkovitého, 5hranného, dole bylinného kalicha, blánité, 5laločné, osinaté.

V. 0·15—0·30 *m.* Koruna růžová, zřídka bílá. *Statice armeria* L. *S. elongata* Host.

‡ Květen—podzim. Suché písčné pahorky, stráně, pastviny, meze, ve střední a jižní části porůzná. V bruňenském kraji: jednou na Žlutém kopci u Brna (Theimer), u Komárova (Oborný), mezi Zajčím a Rajhradem (Makowsky),

u Ivančic (Reissek)!, kolem Krumlova u Hlubokého rybníka a na Leskouně (Zimmermann)!, dle Reisska u Mor. Třebové. — Jako vzácnost u Černé hory, les pod Leskounem na cestě od stanice Olbramovice k myslivně, světlá místa v obecním lese u Vedrovic, Lesonice, Star. Břeclav, Pohansko a j. m. u Břeclavi, Postorna. — V Prostějovsku: pouze za Žarovicemi před vehodem do Zbánovského zlebu (Spitzner). Ve Znojmsku: na hačci kolem Mohelna (Roemer)!, Mikulov, Milovice, Příkludy, Bratříbrun, Nov. Přerov, mezi Nov. mlýny a Polavou (Makowsky)!, obecná v okolí Znojma, jako v údolí Dyje od Trouznického mlýna dolů, kolem Devíti mlýnů, Popie, Kounie, Tasovic, Milfrouna a m. j. m. (Oborný). V uh. hradistském kraji: mezi Šardicemi a Čejcem (Makowsky)!, kolem Mutěnic s *Helichrysum arenarium* (Uechtritz), u Bzence (Bubela), mezi Mutěnicemi a Hodonínem (Schier), v Hodonínském lese (Wiesner). V Těšinsku (Kolbenheyer).

## 71. Řád. Primulaceae Vent. Prvosenkovitě.

### Rody:

I. Byliny zemní s listy střídavými, zřídka nahoře s rozetkou listův.

A) Semenník polospodní, semena s pupkem spodním.

1. Kalich zvonkovitý, s krajem volným, 5klaným. Koruna krátká, zvonkovitá, 5klaná. Tyčinek 5 plodných a 5 výše mezi ústy korunními vetknutých, neplodných. Plod tobolka vícesemenná, 5zubá. *349. Samolus.*

B) Semenník svrchní, úplně prostý, semena s pupkem postranním.

1. Koruna žádná, kalich 5klaný, zvonkovitý, barevný, korunovitý.

a) Tyčinek 5, do dna okvěti vetknutých, s ústy kalicha střídavých. Tobolka 5chlopná, chudosemenná. *350. Glaux.*

2. Kalich i koruna vyvinuté.

a) Tobolka kulatá, uprostřed kolem pukající. Kalich 4—5dílný. Květy úžlabní.

α) Květ 4četný, výminkou též 5četný. Koruna baňkovitá, s trubkou kulovitě nadmutou, na plodu usychající. *351. Centunculus.*

β) Květ 5četný. Koruna kolovitá, s kratičkou trubkou, opadávající. Ústy kalicha skoro zdělí koruny. *352. Anagalis.*

b) Tobolka po odvržení čnělky neb i malého víčka zubý neb chlopněmi pukající.

α) Květy namnoze 5četné, řidčeji 6—7četné. Koruna vždy žlutá, kolovitá, s kratičkou trubkou neb prohloubená. Mimo 5 tyčinek ještě zákrsky vnějšího, vedlejší korunu tvořícího kruhu. Tobolka 5—2chlopná, semena četná. *353. Lysimachia.*

β) Květy namnoze 7-, řidčeji 5—9četné. Koruna hvězdovitá, bílá. Tobolka 5—7 nazpět ohnutými chlopněmi pukající, chudosemenná. Lodyha na konci s rozetkou listův. *354. Trientalis.*

II. Byliny zemní s přizemními listy. Tobolka po odvržení čnělky neb malého víčka zubý neb chlopněmi pukající. Semena s postranním pupkem.

A) Koruna zvonkovitá, 5klaná neb 5dílná. Kalich hluboce 5dílný.

1. Koruna krátce zvonkovitá, kraj její z ústů prodloužených a nazpět ohnutých, celých. Pytlíčky prašníků zašpičatělé. Tobolka kulatá, bez víčka, 5 nazpět svnutými chlopněmi pukající. *355. Cyclamen.*

2. Koruna zvonkovitá, kraj její z ústů přímých, trisnatě mnohoklaných. Pytlíčky prašníků prodlouženým spojidlem zašpičatělé. Tobolka válečovitá, víčkem a spolu zubý na ústí pukající. *356. Soldanella.*

**B)** Koruna dlouze trubkovitá, nálevkovitá neb řepicovitá. Kalich trubkovitý, 5zubý neb 5klaný. Květy okoličnaté. Chlopně tobolek oddělené.

1. Trubka korunní válečovitá, v ústí stejně široká neb širší. Semena četná.

357. *Primula*.

2. Trubka korunní vejčitá, namnoze velmi malá, pod ústím zúžená. Semena méně četná (3—15).

358. *Androsace*.

III. Byliny vodní s listy peřenými. Květy hroznaté. Semena s pupkem spodním.

1. Kalich 5dílný. Trubka korunní v ústí rozšířena, s krajem kolovitě rozloženým. Chlopně tobolek nahoře i dole spojené.

359. *Hottonia*.

### 349. *Samolus Trin. Solnička.*

**1114. S. Valerandi L.** (*S. Valerandova*) Lodyha přímá, jednoduchá neb větvitá. Listy opakvejčité, dolní v řapík zúžené, nejhořejší skoro přisedlé, sivozelené, vespod bělošupinaté, přízemní v rozetec. Hrozen řídký, prodloužený, listeny velmi malé, široce kopinaté až čárkovitě kopinaté, na stopkách kolénkovitě prohnutých vzhůru pošinuté.

V. 0·08—0·30 *m.* Koruny velmi malé, bílé, v ústí žluté.

☞ Červen—srpen a později. Příkopy, bařiny, slané půdy, velmi pořídku. V průhonech bývalého Čejského jezera (Bubela 1881), v jednom příkopu mezi Nov. Přerovem a náspem trať Nov. sídlo—Lázy (Oborný), druhdy na Kobylském jezeře (Křížsch).

### 350. *Glaux L. Sivěnka.*

**1115. G. maritima L.** (*S. slatinná.*) Lodyha položená neb vystoupavá, větvitá, hustě listnatá. Listy stříčné, nahoře střídavé, sivozelené, dužnaté, eliptické neb podlouhle kopinaté, celokrajné, vypíchaně tečkované. Květy kratičce stopkaté, úžlabní, hoření často nahloučené. Kalich bělavě růžový, koruna žádná. Oddenek dlouhočlenný, šupinatý, výběžkatý se ztloustlými mrcasy.

V. 0·05—0·10 *m.* Bylina dužnatá, sivozelená, zvláště listy.

☞ Květen—červenec. Vlhká a slanná místa, pastviny, příkopy, cesty, v jižní části pořídku. Kolem Čejce a v potoku, jenž spojoval Čejské a Kobylské jezero, od Terezova na Kobylí, Bořečice, Velk. Pavlovicé až k Podivínu, zvláště hojná na pastvisku u Bořečice ve Velk. Pavlovicích (Makowsky), mezi Dunajovicemi a Gutfeldem (Schierl), kolem Bratibrunu a u Hrušovan porůzná, přehojná u Gutfeldu (Ripper), roztroušená a skrovná u Selce.

### 351. *Centunculus Dillen. Drobýšek.*

**1116. C. minimus L.** (*D. nejmenší.*) Lodyha jednoduchá neb často trsnatě větvitá, lysá. Listy střídavé, vejčité, špičaté, celokrajné, krátce řapíkaté, hoření skoro přisedlé. Květy úžlabní kratičce stopkaté. Ušty kališní čárkovitě kopinaté, osinatě zašpičatělé, delší než plod.

V. 0·02—0·06 *m.* Koruny bílé neb červenavé.

☉ Červen—srpen. Místa zaplavovaná, písečná role, pastviny, břehy, velmi porůzný. Břehy Svratky u Pisárek, Geršpic a při kraji bahna u Soběšic (Makowsky), u Rosic a při kraji rybníka u Náměště obecný (Roemer), slaná místa

u Uh. Hradiště, v písku Moravy u Jarošova poblíž Uh. Hradiště velmi roztrousen (Schlög), na kopci Jelenové u Vsetína zde onde (Bubela), u Hranic, Bělotína a Heraltic (Schlosser). Ve Slezsku: u Otmachova (Vierhapper), Vidnava, Sörgsdorf a Bernartice (Latzel).

### 352. *Anagallis Tourn. Drejnička.*

**1117. A. arvensis L.** (D. rolní.) Lodyha položená neb vystoupavá, od dolejška rozkladitě větevnatá, 4hranná. Listy stříčné neb po 3 v přeslenu, přisedlé, vejčité neb podlouhle vejčité, špičaté na spodu zřetelně černě tečkované. Květy úžlabní, dlouhostopečné, stopky delší listů, s plodem nazpět ohnuté. Ušty kališní kopinaté, se širokým suchomázdřítým až k prostředku sahajícím krajem, asi zdělí koruny. Ušty korunní zředu zubaté a hustě žláznato-brvitě.

V. 0·05—0·20 m. Koruny červené, plefné, zřidka bílé a na spodu nachové (A. lilacina Alf.)

⊙ Červen—září. Role, záhony, cesty. Ve střední a jižní části obecná a i jinde hojná. U Prostějova (Spitzner), Jihlavy (Pokorný), Dačice, Slavonic, Mor. Třebové, Šumberka, Star. města (Oborný)!, u Zábřeha (Panek), hojná kolem Berouna (Gaus), Roudna (Rieger), Zvoleňovice, Telč, Bystřice n. P., Zvole, Nov. město, Něm. Líbny, Petrovice, Hraběžice, Velk. Losín, Pusté Zibřidovice, Raškov, Mal. Morava, Rymaňov, Budišov. — V uh. hradištském kraji až po Javořínu a Val. Klobouky obecná. Ve východní části: obecná u Tučap (Červinka), Rusava (Sloboda)!, Vsetín (Bubela)!, Rožnov (Kotek)!, Nov. Jičín (Šapetza)!, Frýdland (Oborný)!, v okolí Místku (Gogela). Hojná v Těšinsku a Opavsku (Kolbenheyer), Jablonkov, Vítkov, Odry, Vitberk, Vidnava a j. l. lilacina v okolí Brna a Kobyly. — U Kunštátu! a Olešnice (Člupek), údolí Dyje u Milfrouna a Znojma, Trouznický mlýn u Znojma, na polích kolem Velk. Mašovic, u Podnole a Hardeku (Oborný). Sem též subs.

b) **A. coccinea Schreb.** (D. modrá). Ušty kališní kratší než modrá koruna. Ušty korunní zředu zubaté, skoro bezžlázné neb velmi zřidka žláznatě brvitě. V. 0·05 až 0·25 m.

⊙ Červen—září. Role, úhory, v rovině a pahorkatině rozšířena, v předhojí pořádku. V brněnském kraji: kolem Brna, Krumlova, v severní části, jako kolem Kunštátu schází (Oborný), u Čebína (Pluska)!, Želč u Vyskova a u Čejče (Spitzner)!, u Klobouk (Steiger), u Lanštorfa (Ripper), Kartouzy, Husovice, Židenice, Obřany, Bilovice, Komín, Tečice, Střelice, Budkovice, Olbramovice, Vedrovice, Morkůvky, Kobyly, Velk. Pavlovice, Šarátice, Vážany, Slavkov, Vyskov. — V Prostějovsku: u městské cihelny, u Seloutek, Určie, u Žešova, na vinohradech na Kosíři, u Plumlova, Ptení, Hradiska (Spitzner). Ve Znojmsku: kolem Višnové a Křtění (Zavřel), u Hrušovan, Znojma, Čitonic, Vranova, Lukova, Hardeku, Popie, Komie, Hradiště a Nov. Přerova (Oborný), Handelhof poblíž Jihlavy (Pokorný). V Olomoucku: pole u Hněvoňských lomův a u Čech (Reissek); v severní části jako kolem Zábřeha a Berouna neroste (Oborný). V uh. hradištském kraji: u Tešan u Kroměříže (Palla), kopec Sv. Rocha u Uh. Hradiště (Dr. Carl), vinice a pole u Bzenec (Bubela), na Javoříně (Holuby)!, hojná u Kyjova, Kostelee, Sobúlek,

Moravan, u Velké, Uh. Brodu, Val. Klobouk, Lidečka. Ve východní části: na rolich na Baraní nivě u Tučap dosti hojná (Červinka) a u Rusavy, leč řídkěji než předešlá (Sloboda)!, u Star. (Schlosser)!, a Nov. Jičina (Sapetza), Buterberk (Vierhapper) a j. u. v okolí Vidnavy.

### 353. *Lysimachia* L. Vrbina.

4) Lodyha plazivá neb koncem vystoupající. Listy stříené. Květy jednotlivé, úžlabní. Stopky plodní velmi dlouhé, nazpět ohnuté.

**118. L. nemorum** L. (V. hajní.) Lodyha plazivá, koncem i větvením vztýčená, lysá. Listy stříené, vejčité, špičaté, krátce řapíkaté, netečkované. Stopky nitkovité, víckrát kratší květu, později nazpět ohnuté. Ušty kališní čárkovitě šidlovité. Ušty korunni tupé. Nitky tyčinek prosté, nitkovité. Tobolky zchloupně pukající, s chloupněmi 2—3klanými.

V. 0.15—0.30 m. Koruny dosti malé, žlutkové, netečkované. *Ephemerum nemorosum* Rehb.

4 Červen—září. Lesní potoky, bařinná a rašelinná lesní místa, vlhké, stinné lesy horní, v studených polohách rozšířena. V brněnském kraji: břehy potoku mezi Adamovem a Outechovem (Tkany)!, v lesích kolem Kunštátu! a Olešnice (Člupěk), na Šenhengstu u Svitavy (Niessner), u Hodonína a Lhoty (Makowsky) a jako vzácnost v lese Oehůzky u Klobouk (Steiger), jako vzácnost u Cimzendorfu a Bejkovic, leč poskrovná. — Ve Zuojeusku: jen na Vlčím kopci poblíž Náměště (Roemer). — V česko-moravském pohorí: na Vysokém kameni u Jihlavy (Reichardt), lesy u Heraltic poblíž Třebíče (Zavřel), v Maryšském lese u Slavonic a sice od myslivny až ku trojí hranici zemské (Oborný), Rychtářův les u Vlachovic, Tři studně, v lese Sýkovec u Medlovského rybníka poblíž Nov. města, Skleně, Bratraňovská u Lhotky, les Kozlovka u Vršan, u Křivého javorn, Žákova hora, les nad Rumpoldským mlýnem, Cikhaj, Heraltce, Kadov. — V severní Moravě a Olomoucku: hojná v Sudetách, jako kolem Koldštýna, na Studénkové holi, u Teplíc, Wiesenberka a v lesích kolem Berggeistu (Oborný) a ještě v nižších polohách: jako po březích Sazavy blíž Zábřeha hojná (Panek), kolem Berouna (Gaus), Roudna (Rieger), Střelné (Burghäuser), les u Janovic (Schiefl)!, les u Děřičova, Velk. Losín, Winkelsdorf, Bukovice, Pekařov, Něm. Bohdík, Pus. Žibřidovice, Štolnhava, Velyce, Raškov, Pradědův les, Krumperk, Mal. Morava, Krondörfel, Šleglová studénka, u Cisařské boudy, Praděd, Vysoký les u Janovic, Rymařov, Velk. Štola. — Na Salvízu, u Špičlic, Drehberk a příkop pod ním, Červený vrch, Opava pod Ověřimou (Spitzner)!. V uh. hradistkém kraji: v lesích kolem Velehradu (Schlögl), na Javořině a Lopeníku (Holuby)!. Ve východní části: u Rusavy (Sloboda)!, v lesích kolem Vsetína někdy přehojná (Bubela)!, Kozinec u Rožnova (Kotek), Halenkov, Javorníky, Zpracence, Baranářka, Velk. Karlovice, Vysoká, Uvěz a Kamenárky blíž Star. Zubří, Radhošť, Černá hora. — Rožnov, Frenštát, Frýdland, Ondřejník (Oborný), Javorník, Surk u Čeladné, v Domorackých lesích u Bludovic a ve Vys. lese u Nov. Jičina (Sapetza), Star. Hamry, les Studenčany, Klín, Peretónky, Polana a j. m. u Star. Hamer. — V okolí Místku: na vlhčích ve Štaudli, v lese Rovní pod Palkovským hurkami dosti hojná (Gogela). Ve Slezsku: u zřídla na Lysé hoře nikoliv řídká (Oborný), Lubno, Beskyd a j. u Krásné, Moravka, les Urbaška, Kalužné a u Choče u Slaviče. — Hojná u Těšina a Bělska (Kolbenheyer),

Radim poblíž Opavy (Svěrák), Karlovská studěnka, Waldenburk a j. m. v Jeseníku, zde až do 900 *m* se vyskytá (Oborný), leč jak svrchu jsme viděli i mnohem výše, Ludvíkov, Mechová stráň ad. — Městský les u Frývaldova (Zelenka). V okolí Vidnavy: u Vlčie, Mikulovic (Nierhapper), Kraš, Štachovice 1872 a Friedberk.

**1119. L. nummularia L.** (V. penížková.) Lodyha šlahou novitá, kořenující. Listy stříčné, okrouhle vejčité, slabě srdčité, tupé neb krátce zašpičatělé, řapíkaté, vespod žláznatě tečkované. Stopky tlustounké, 2—4krát delší než květy. Ušty kališní srdčité, korunní špičaté. Nitky dole rozšířené a krátce srostlé. Tobolka šehlopná.

D. 0:25—0:45 *m*. Koruny větší, zlatožluté, hnědě tečkované.

‡ Červen—srpen. Lesní potoky, vlnká luka, poříčí, v rovině i předhoří obecná.

B) Byliny statné, s lodyhou přímou a oddenkem výběžkatým.

1. Květy 5četné, prostřední, v konečném, latnato-lroznatém okolíku. Koruna kolovitě rozložená.

**1120. L. vulgaris L.** (V. obecná.) Lodyha přímá, nahoře příoblá, slabě hranatá, pýřitá neb huňatá. Listy stříčné neb častěji po 3—4 v přeslenu, vejčité podlouhlé až podlouhle kopinaté, špičaté, krátce řapíkaté až skoro přisedlé, vespod ± huňaté, na lici lysé neb místy žláznatě černě tečkované. Dolní květné větévky v paždí lupenů, hoření v paždí listenův. Stopky málo delší květův. Ušty kališní kopinaté, jemně zakončité, hnědě obroubené. Ušty koruny vejčité, na kraji lysé. Oddenek plazivý, výběžkatý.

V. 0:50—1:20 *m*. Koruna zlatožlutá.

‡ Červen, červenec. Vlnká křoví, břehy řek, potokův a rybníků, v rovině a předhoří obecná. — Ve vyšších polohách: na Vysoké v Beskydách, u Star. města, Rymařova a Zlé stráni u Lipové.

**1121. L. punctata L.** (V. kropenatá.) Lodyha přímá, s úzce křídlatými hranami, nahoře jak listy, kalichy a stopky žláznatě pýřitá. Listy po 3—5 v přeslenu, řidčeji stříčné po kraji žláznatě brvitě, namnoze bez žláznatých teček, ostatně jak u předeslé. Větévky květní vesměs v paždí lupenů, jednokvěté neb dolní 2—3květé. Ušty kališní kopinaté, neobroubené. Ušty korunní žláznatě brvitě. Oddenek krátce výběžkatý.

V. 0:50—1:00 *m*. Koruna zlatožlutá, v ústí často hnědočervená.

‡ Červen, červenec. Vlnká křoví, lesní zleby, pořádku. Stráně lesní na pravém břehu Jihlavy a v městském lese u Ivančie (Reissek), Holý kopec u Koryčanu (Dr. Čarl), pod Předhradskou skalou na Javořině (Holuby).

2. Květy malé, obvyčejně 6 (—7)četné, v úžlabních hroznech. Mezi pří-



mými ušty koruny až na dno rozdělené po 1 zoubku (patyčince). Nitky volné, jen na spodu krátce srostlé, daleko vyčnívající.

**1122. L. thyrsoiflora L.** (V. kytkovitá.) Lodyha přímá, dosti oblá, dole šupinatá, lysá neb nahoře slabě huňatá. Listy kopinaté až čárkovitě kopinaté, na kraji ohrnuté, spodem objímavé, nejvíce stříčné, na lici stejnoměrně žláznatě černě tečkované, vespod na středním nervu trochu huňaté. Hrozny stopkaté, v úžlabí prostředních listů, kratší než tyto. Ušty korunní čárkovité, přímé. Oddenek plazivý, dlouze výběžkatý.

V. 0.25—0.75 m. Koruny malé, zlatožluté. Naumburgia thyrsoifl. Rehb.

4 Červen, červenec. Bahna, příkopy, zvláště rašelinné, kraje rybníků, velmi porůzná, leč pospolitá. Kolem Dačie a Slavonic po kraji všech rybníkův obecná, jako od Slavonic až k Stalkovu mezi Růženou a Landsteinem, u Matějovic, Nov. vsi, Rudolec, Markvarce až do Dačie (Oborny), u Žďaru hojný: Moučkův rybník, Vetelské rybníky, Velká strana, Konventský rybník a j. (Kovář), dle Schlossera u Telče, kdež Reichardt a já ji marně hledali. V okolí Olomouce: v příkopech u vojenské plovárny, v Čermovském lese a v příkopech trati u Kláštera Hradiska (Makowsky), břehy rybníků kolem Zábřeha (Panek). Ve Slezsku: pod Čantorym, u Bronówa a Bělska (Kolbenheyer), Komárov, Kylešovice, pod Hradcem směrem k Zimrovicům poblíž Opavy (Svěrák in lit.), u Reivizu (Grabowski).

### 354. Trientalis L. Sedmikvítek.

**1123. T. europaea L.** (S. obecný). Lodyha přímá, dole šupinatá, něco výše s několika oddálenými, menšími listy, na konci s rozetkou nestejných, opakvečičitých, elliptických až kopinatých, špičatých neb krátce hrotitých, tenkých, velmi jemně zoubkatých listův. Květy dlouhostopečné, z úžlabí rozetky obyčejně jen 1—2. Ušty kalicha čárkovité, zašpičatělé. Ušty korunní jemně zakončité. Oddenek s dlouhými, tenkými, poskrovnu šupinatými, částečně uzlatými a kořenujícími a z těch míst příštím rokem lodyhy ženoucími výběžky.

V. 0.10—0.20 m. Koruna bílá na dolejšku žlutá.

4 Květen, červen. Rašeliny, horní luka v Karpatech a Sudetách rozšířen, jinde pořádku. V česko-moravském pohoří: les u rybníka Sýkovec u Tří studní, Vršany, Cikhaj. — Horn. Bobrová (Makowsky), dosti hojný kolem Žďaru a v Bohdalovských lesích (Kovář), u Veselicka, Skleného (Havelka). V Sudetách: Klad. Sněžník (Opiz)!, hřebenem Jeseníka nezřídka: Studénkova hole, Červený vrch, Praděd, Vysoká hole (Oborny)!, Bílé kameny u Frývaldová (Zelenka), Ubuštýn, Keilig, Velk. a Mal. Jezerník (Spitzner)!, Neuhausberk, Suchá kupa, Koperník, Hockšár, u Císařské boudy, Fuhrmannštýn, údolí Šumné Tisé, Reiviz, Česněkovský příkop, vkleslina pod Ověrnou, vodorovná stezka od Ověrnou k Frant. myslivně, Zámeček, Petrštýn, hojný ve Velk. kotlině podél pramenů Moravice s Pinquicula vulgaris L., Jelení hřeben, Břidlicová hole. — V nižších polohách na Fichtlichu u Střelné (Burghauser), kolem Berouna (Gans), Roudna (Rieger), u Rohle na rašelinném místě lesa „Vys. hřbet“ (Panek). V Karpatech: na Kně-

lym u Trojanovic, na Radhošti a v rašelinisti Hutí nad Star. Hanry (Sapetza)! Ljovnik (Oborný), v lese Podolánkách na jednom bařinatém místě, a hojný po hřebení Radhoště (Gogela), úklony Tanečnice. Ve Slezsku: Lysá hora a Baranie (W. Fl.) [Skezyena] (Kolbenheyer), vyšší hory u horní Moravky. — Heraltice u Opavy (Mayer), Heřmanice u Vidnavy (Magerstein).

### 355. *Cyclamen Tourn.* Brambořik.

1124. *C. europaeum* L. (Svínský ořech). Listy přizemní, dlouhořapičné, okrouhlosrdčité, vlnovitě drobně vroubkované, namnoze tupé, často bíle skvrnité, vespod obyčejně přinachovělé. Stopky jednokvěté, jak řapiky žláznatě drsné, s květem převislým, za plodu šroubovitě svinuté a položené. Ušty kališní široce vejčité, kratší než široká v ústí bezzubá trubka koruny. Ušty koruny podlouhle kopinaté, nazpět ohnuté, v poupěti šroubovitě svinuté. Oddenek dole v kulatou hlizu napuchlý.

V. řapiků a stopek 0·05—0·10 *m.* Koruna nachově růžová, vonná.

4 Července, srpen. Horní lesy, lesnaté kopce, křoviště, ve střední a jižní části rozšířen, jinde schází. V brněnském kraji: v údolí Svatky od Tisuva až k Bystři obecný, u Žebětína a v Stoupském údolí u Blanska, leč řidčeji, hojný v údolí Oslavy u Ivančic (Makowsky)!, v lese stranou k Újezdu u Boskovic (Svěrák), v lesích směrem ke Krumlovu (Oborný), u Rosic a Ostrovačic (Niess)!, v lese Ochůzky u Klobouk, leč pořádku (Steiger), u Krumlova a sice v Budkovických lesích, svahy doliny Jihlavské u Dukovan a Janovic (Zimmermann), přehojný v lesích při Jihlavě u Valče (Dr. Hanáček), u Bílovic jen u třelihu tunelu, Rozdrojovice, Heraltice, les Mysliveček u Pejškova, Vohančice, Tečice, Zbejšov, les „U rybníčkův“ a v Milešově u Oslav, Němčice, Hrubčice, Tempelštýn, Biskupice, poskrovnu při kraji lesním Okrouhlika u Šardiček, v Purkrábece u Těšatic. — Ve znojemském kraji: v lesích kolem Náměště dosti hojný, Bítov, Vranov, Hardek, u Lukova, Nov. hrádku, Hmanie, Popic, Komic, Pleče, Jevišovic, v nejbližším okolí Znojna u Tronznického mlýna, v Mločím žlebu, a v lezení Markomanském (Oborný), Star. a Nov. Hobzí (Krejč), hojný na Jurdové stráni u Třebíče (Zavřel).

### 356. *Soldanella* L. Dřipatka.

1125. *S. montana* Willd. (D. horní). Listy přizemní, dlouze řapíkaté, okrouhle ledvinkovité, mělce vroubkované, kořovité, vespod bledší, černě tečkované, často přinachovělé. Stvoly přímé, namnoze delší listů s okolikem konečným, 3—7květým a jako stopky květní žláznatě pýřité. Listky obalu čárkovité. Květy nicí. Koruna nálevkovitě zvonkovitá asi do 1/2 pětiklaná, šupinky k hořejšku klinovitě zúžené a vykrojené, mezi sebou a s nitkami nesrostlé. Stopky za plodu i s tobočkami ztuha přímé. Oddenek krátkočlenný, bohatě mreasatý.

V. 0·06—0·15 *m.* Koruna světle fialová.

4 Květen, červen. Slinné horní lesy, bařiny a potůčky lesní, pouze v krajíně jihlavské a telečské, zde místy rozšířena a hojná. Pod Přísekou, při lesním potůčku u lázni Sv. Kateřiny blíže Počůtek při hranici zemské a částečně

jíž v Čechách (Pokorný), u Mal. Čerekve poblíž Jihlavy (Reichardt), Bolíkov (Krejč). Dobrá voda, Praskolesy, Mrakolín, Rásmá, při potočku pod Javořicí, Světlá, pod Muchovou skalou, Lhotka, Velk. pekle a na j. m. v okolí Telče hojná.

### 357. *Primula L. Prvoosenka.*

**1126. P. officinalis Jacq.** (Petrklíč, podléská). Bylina krátkými, hustými chlupy aksanitnatě pyřilá. Listy přizemní vejčité až podlouhlé, náhle v křídlatý řapík zúžené, svraskalé. Kalichy nadmuté a široce otevřené, se zuby vejčité kopinatými, špičatými, mnohem delší než tobolka, hrany kalicha bylinné. znenáhla v blánitá mezipolí přecházející. Kraj koruny s ušty opakvejčitými, miskovitě vyduťtý, do  $\frac{1}{3}$  rozeklaný, kratší než trubka. Tobolka kratší než trubka kalicha. Oddenek krátkočlenný, směstnaný, namnoze trochu šikmý, hustě mrcasatý.

V. 0.15—0.30 m. Koruna žlutková, ústí pomorančově skvrnité. P. veris *α.* officinalis L.

‡ Duben, květen. Lesy, křoviště lesní a chlunní luka. V rovině a pahorkatině obecná, též v nízkém předhoří, leč zde brzy tvarem následujícím zastoupena, rozšířena v česko-moravském předhoří. Neroste u Zábřeha a bezpochyby též v sousední části Jeseníka (Oborný), roste na Kamenném kopeči u Útěchova (Czeruy). U Tučap a Prusenic (Červinka), Rusava (Sloboda)!, Vsetín (Bubela)!, Rožnov (Kotek), Nov. Jičín (Sapetza)!, Hukvaldy (Jacek). Ve Slezsku: Dziegielów, na Tulu a j. v Těšinsku (Kolbenheyer), kolem Těšina velmi pořídka (Helsehko), hojná v okolí Opavy (Svěrák), Krňov (Spatzier), Vidnava.

**1127. P. elatior Jacq.** (P. bledožlutá). Bylina a zvláště rub listů delšími, poněkud roztroušenými chlupy pyřilá. Kalichy válcovité, úzce trubkovité, se zuby šídlovitě zašpičatělými, až do  $\frac{1}{3}$  rozeklanými, s hranami bylinnými, blánitým mezipolím zřetelně oddělenými. Kraj koruny plochý neb odstálý, skoro až ku spodu rozeklaný, skoro zdělí trubky, ušty podlouhle opakvejčité, řídkěji nahoře vykrojené a pak srdčité. Tobolka delší kalicha.

V. 0.15—0.30 m. Koruna bledě sirková, ústí žlutkové. P. veris *β.* elatior L.

‡ Duben, květen. Slunné lesy, křovi, potůčky lesní, mokrá luka, hlavně v předhoří rozšířena až vysoko do hor. V brněnském kraji: Královská louka u Nenovic, v údolí Svitavy od Svitavy dolu až k Adamovu a Bílovicím hojná, též v údolí Punkvy u Blanska (Makowsky), u Obřan (Burghanser)!, u Chrátové, Jedovnic, Ořechova, Křtín, Mor. Třebové a j. (Oborný)!, v selských zahradách u Březové (Dr. Hanáček), hojná v okolí Kunštátu! a Olešnice (Člupek), Pustoměř u Nýskova (Spitzner) a kolem Ivančic (Schwoeder)!, Lišcín, Ochoz, Kaniče, Babice, Velk. a Mal. Bukovina, Rudice, Vranov, Oulčehov, Soběšice, Ořešín, Mor. Kynice, Tišnov, Paměťce, les nad Studínkou u Olešné, Sloup, Ostrov, Holštyl, Boskovice, Bačov, Kobernice, Rychtářov, Veverč. — V Prostějovsku: pod Zákoveem u Kobelníček, na Kosířích, v Bílovském háji, na Záhoří, na lukách Zlechovských (Spitzner). Ve Znojemsku: Náměšť (Roemer), v údolí Dyje od

Chraštan dolů až k Devíti mlýnům hojná, též na sousedních horních lukách a ve vedlejších údolích, v údolí Jaserky, Fugnice a Švýcarském, v žlebu Kaja, v údolí Dyje od Devíti mlýnů mnohem řídkěji, často jen zcela ojedněle až docela mizí (Oborný) a objevuje se opět v okolí Mikulova (Makowský) a Polavských kopečů, mimo to při Vinavském potoku, v Tvořihrázském lese a sice blíže mlýna Hojky, a jako vzácnost ve žlebu mezi Trouznickým mlýnem a Kounicemi u Znojma (Oborný). V Jihlavsku: v křoví kolem Hladové stráně u Jihlavy (Pokorný) a též nezřídka v okolí Slavonic (Oborný), po březích potoka u Heraltic u Třebíče přehojná (Zavřel). V Olomoucku: Grýgovský les u Kláštera Hradiska, kolem Chomoutova a Černovira (Makowský a Spitzner), Náměšt (Spitzner), kolem Střelné (Burghauser), Berouna (Gans), Roudna (Rieger), Zábřeha (Panek) v Angerském lese u Bludova, v severní Moravě v údolích Sudet zároveň s Galanthus, Leucjum a Petasites officinalis nejhojnější jarní kolem Sv. Jiří kvetoucí bylina (Oborný). V uh. hradištském kraji: jen u Uh. Hradiště a v lese Kamenná u Luhačovic (Schlöggl), kolem Kroměříže (Vogl), na Javořině (Holuby). Ve východní části: na Hrádku a v Ochoze u Prusenic, v Pacetluckém a Kosteleckém lese a na Lysině u Holešova (Červinka), u Rusavy (Sloboda)!, hojná kolem Vsetína (Bubela)!, Hradisko, Jedlovina a Uhliska u Rožnova (Kotek), Frýdland (Oborný), obecná v okolí Mistku (Gogela). Ve Slezsku: hojná u Frýdku (Gogela), obecná v Těšinsku (Kolbenheyer), Opava, Krňov (Spatzier), v údolí Sudet hojná a ještě ve Velk. kotlině (Grabowski)!, Karlovska sudečka. — Vidnava (Vierhapper).

**1127 × 1126. P. media Petrm.** Deutsch. Fl. 1848 (P. prostřední.) Listy vejčité až skoro srdčité, v křídlatý řapík sbíhavé, přitupé, vespod jako stvol, krátké stopky a kalichy krátce pýřité. Ušty kalicha široce vejčité okrouhlé, zašpičatělé, kalich nadmutý, otevřený, střední hrany bylinné, úzkým, blánitým mezipolím oddělené. Kraj koruny plochý.

V. 0:15—0:30 m. Koruna tmavozlutá, ústí s pomorančovým kroužkem. P. elatior × officinalis.

‡ Duben, květen. Mezi rodiči, pořádku. Posud jen o několika jedincích v údolí Dyje mezi Hardekem a Nov. hrádkem (Oborný 1883) a o jediném kuse na lesní louce u Heraltic poblíž Třebíče (Zavřel).

### 358. Androsace Tourn. Pochybek.

**1128. A. maxima L.** (P. největší.) Bylina jednoletá s rozetkou přizemních listů nad kořenem. Lodyha přímá. Listy opakvejčité, elliptické až kopinaté, špičaté, z předu oddáleně zubaté, pýřité až lysé. Listeny obalní dosti veliké, opakvejčité tupé, celokrajné, řídkěji zpředu trochu zubaté a jako lodyha, stopky a kalichy roztroušenými, členitými chlupy posázené až huňaté a krátce stopkatými chloupky žláznatými trochu lepkavé. Stopky květní za květu asi zdělí listenů, potom 2krát delší. Kalichy delší své koruny, za plodu valně zveličelé, s ušty zlupenatělými, namnoze pilovitými. Kořen vřetenovitý, namnoze jednoduchý.

V. 0:05—0:15 m. Koruny bílé neb narůžovělé, se žlutými hrboulky.

⊙ Duben, květen. Kraje polí, výslunné a kamennité stráně, úhory, pořídka. Nedaleko východního konce předměstí kounického v Ivančicích nad Hannovým skladištěm dřev, na mezích a úhorech Šibeněniku a Nov. hory u Ivančic často přehojný (Schwoeder)!, levá stěna v údolí Hradnickém u Znojma, pak teprv opět pospolitě v Dolu. Rakousích u Štace (Münke).

**1129. A. elongata L.** (P. dlouhostopečný.) Lodyha 1 neb několik, zdělí neb 2krát delší okolíka, jako listy obalní, stopky a kalichy jemně hvězdovitě pyřité. Listy v přízemní, rozložené rozetce, kopinaté, špičaté, z předu namnoze trochu zubaté neb celokrajné, dosti lysé. Listeny obalní elipticky kopinaté, celokrajné. Kalichy mnohem delší než koruna, 5 dosti ostrými choboty vykrojené. Kořen vřetenovitý, skoro jednoduchý.

V. 0·02—0·10 m. Koruny malé, bílé, se žlutými hrboulky.

⊙ a ⊕ Role, meze, pahorky, ve střední a jižní části rozšířen, jinde pořídka. V brněnském kraji: kolem Brna obecný, zvláště mezi Obřany a Královým polem, na Červeném a Žlutém kopci (Makowsky)!, na Špilberku (Oborný)!, u Lomnice (Pluskal) u Rajhradu (Schlosser)!, u Ivančic (Schwoeder)!, u nádraží poblíž Vyskova (Spitzner), přikopy trati u Vranovic, v jesenovi na Polavských kopečích (Schier)!, úpatí Tabora, Klášterní hora a Kačenka u Krumlova (Zimmermann), prulouhy a náspy trati mezi Podivínem a Břeclaví (Ripper), jako vzácnost též u Klobouk (Steiger), Židenice, Lišeň, zmuly a j. m. u Bílovic, Medlánky, Evanovice, Řečkovice, Cinzendorf, Kuřim, Komín, Horka a j. m. u Bystřec, Kraví hora a kopce u Žabovřesk, Jundrov, kopce za villami v Pisárkách, role u Koutovic, hluboká cesta u ciheln. Mariánská studénka a údolí Rokytné u Krumlova, Budkovice, Jamolice, Hrubšice, Vedrovice. — V Prostějovsku: na Hloučele u Prostějova, v Domamyslicích u kříže s Myším ocáskem, v Brániskách za Plumlovem, u Žarovic mezi vrbami (Spitzner). Ve Znojemsku: Náměšť (Roemer), v údolí Dyje od Znojma dolů, na Hradišti u Znojma, při cestě od Znojma do Velk. Mašovic, na Peleberku u Milfrouna, v Frauenholce u Tasovic, v lese Hoji mezi Hrušovany a Tasovicemi (Oborný). V Jihlavsku: mezi Kosovem a Handelsdorfem u Jihlavy (Reichardt), u Třebíče (Zavřel), Rošičky poblíž Telče (Krejč). Polská Ostrava (Kotschy), dle Mükuseho též u Štěplovic a Petrovic u Opavy.

? **A. septentrionalis L.** (P. severní.) Lodyha vícekrát delší okolíka. Listy klínovitě kopinaté, z předu zubaté, jako listeny obalní dosti lysé neb jako lodyha a paprsky okolíka krátkými, hvězdovitými chloupky jemně pyřité. Listeny obalní velmi malé, úzce kopinaté, mnohem kratší než paprsky okolíku. Kalich lysý, o něco kratší než koruna, tato malá, bílá, se žlutými hrboulky. V. 0·10 až 0·30 m.

⊙ Květen. Výslunné kopce, lesy jehličnaté, písčiny, velmi pořídka a pro Moravu pochybný. Písečná role mezi Mikulovem a Bratřibrunem (Simony), leč udání toto nezaručené.

### 359. *Hottonia L.* Řebratka.

**1130. H. palustris L.** (Vodní řebríček.) Lodyha v bahně ponořená, plazivá, koncem vystoupavá, vsplývající, rozvětvená, se stvolem vynořeným. Listy ponořené, po 2- více do přeslenu sblížené, hřebenitě peřenodílné, s ušty čárkovitými. Květy dvoudomě mnohoslubné, v hroznu

žláznatě pýřilem, z oddálených přeslénků květních složeném. Stvol 0:10—0:30 *m* v. Koruny bílé neb bledě růžové, v ústí žluté, prchavé.

‡ Květen—července. Vodní tuň, bařiny, příkopy, porůzný, v západní části neroste. Kraj Rajského lesíka u Brna, u Měnina a v příkopech trať u Břeclavi (Makowsky)!, u Vranovic. — V okolí Prostějova pouze za nádražím u Bedihoště a v příkopu blíže Čechovic (Spitzner). U Hajčína, Chomoutova a jiných místech bahnitých u Olomouce (Mik), přelohný v příkopech trať mezi Olomoucí a Přerovem, u Příkaz, Nákla, Přerova, Tovačova a Litavle (Spitzner). U Bilan a Chropína (Palla), u Star. města a Uh. Hradiště, leč dosti potídku (Schlögl), u Moravičan (Makowsky), velmi hojný kolem Ostroha, Písku, Bzenec a Veselí (Bubela), příkopy v Hodonínském lese (Schiert), příkopy trať mezi Hodonínem a Lužicemi (Spitzner), v Popově díře u Suchodola, u Jasníku a Hustopeče (Sapetza). Ve Slezsku: příkopy trať u Dzięgielowa (Kolbenheyer), u Opavy (Oborný), kolem Kraše a bařiny u Kalkovského mlýna blíž Vidnavy 1571. — Zde též při Nisě a Vidné (Vierlapper).

# Květena

## Moravy a rakouského Slezska.

Sepsal

Dr. Edvard Formánek,  
c. k. professor při vyšším českém gymnasiu v Brně.

---

Druhý díl.

---

V Praze, 1892.

Tiskem Jos. R. Vilínka. — Nákladem spisovatelovým.





Pracuje o tomto díle měl jsem na zřeteli sestavití co nejvěrnější obraz květeny moravsko-slezské. Dávaje tímto na veřejnost výsledek své mnoholeté a úsilovné práce, pronáším pouze přání, aby na budoucí čas nesla hojné ovoce, stanouc se podnětem ku pracem podobným, jež by se nesly k prozkoumání veškerého rostlinného bohatství naší vlasti.

Že jsem pro osnovu práce své za vzor sobě vzal „*Prodromus* květeny české“ od slovatného a též o známosti květeny moravské velezasloužilého badatele c. k. univ. prof. Dr. Lad. Čelakovského, připomenul jsem již v předmluvě k I. dílu.

Ačkoli po většině shodují se snázory a zásadami, jež výtečnému „*Prodromu*“ za základ stojí, uznal jsem přece za potřebu, odchýliti se od nich, pokud se týče rodů kritických a mnohotvarných, jako jsou *Hieracium*, *Galium*, *Mentha*, *Thymus*, *Rosa*, *Rubus*, *Potentilla*, kteréž ukazují takové množství tvarů přechodných a míšených, že nezbytně potřebí jest, aspoň nejvýznačnější, nejzažší a nejvíce od sebe rozdílné členy jednotlivých rad k téže skupině příslušných zvláště pojmenovati a rozeznávali: subspecie i jiné podřízené skupiny, aby byla vystižena soustavná příbuznost jednotlivých tvarův a zjednáán byl přehled veškerého mnohotvarného rodu.

Milou jest mi povinností, všem, kdož mně při práci mé byli radai a pomoci, tuto veřejné díky činiti.

Predevším nejšetrnější díky vzdávám Vys. zemskému výboru markrabství Moravského za vzácný dar 200 zl., na vydání tohoto díla mně velikomyslně udělený.

Upřímné taktéž díky vzdávám slovatným odborníkům, kteří mně ochotnou radou svou nápomocni byli k určení a zjištění některých rodů kritických, zejména ct. pp. Jindřichovi Braunovi (*Galium*, *Mentha*, *Thymus*), J. B. Kellerovi (*Rosa*), Adolfovi Obornému (*Piloselloidae*), J. Sabranskému (*Rubus*); zvláštními pak díky jsem zavázán pp. J. Braunovi, J. B. Kellerovi a J. Sabranskému, kteříž ochotně a nezištně propůjčivše mně své práce a rukopisy k volnému použití, vydatně mi pomohli provéstí nesnadný můj úkol.

Člástečné byly mně pomůckou též níže vylčené práce, dílem v odborných časopisech uveřejněné, dílem o sobě vydané, a to: Z „Oest. botan. Zeitschrift“, ročníku XXXV., 1885: „Teratologischese“ od Ant. Baiera, str. 117.; ročn. XXXVI., 1886: „Novitäten für die Flora Mährens“ od Jan. Bubely, str. 364.; „*Utricularia brevicornis* (*U. intermedia* Koch)“ od Dr. Lad. Čelakovského, str. 253.; „Mährische Rosen“ od J. B. Kellera, str. 195.; „Standorts-Notizen“ od Dr. M. Kronfelda, str. 120.; „Mittheilungen über die Hieracia des Riesengebirges“ od G. Schneidra, str. 21. a ročn. 1887., str. 199, 238, 274, 308 a 350; „Zur Flora von Kremsier in Mähren“ od Ed. Pally, str. 50, 85, 122, 157, 197; „Neue Pflanzenstandorte“ od Dr. Eust. Wołoszczaka, str. 117; „Korrespondenční články“ od Dr. Lad. Čelakovského, str. 67; „Korrespondenční články“ od prof. V. Spitznera, str. 213, 358, 433; ročn. XXXVII., 1887: „Zur Flora der Umgebung von Bielitz und Biala“ od Ant. Baiera, str. 88, 130; „Literaturberichte“ od J. B. Kellera, str. 438; „Korrespondenční články“ od V. Spitznera, str. 332, 407.; ročn. XXXVIII., 1888: „Mährische Thymus-Formen“ od Jind. Brauna a spisovatele t. díla, str. 186.; „Literaturberichte“ od Jind. Brauna, str. 248.; „Berichtigungen und Nachträge zur Flora von Mähren“ od Jan. Bubely, str. 169, 200.; „Literaturberichte“ od V. Spitznera, str. 104.; „Korrespondenční články“ od V. Spitznera, str. 144, 394, 430.; ročn. XXXIX., 1888: „*Viola ambigua* W. K. in Böhmen und Mähren“ od Dr. Lad. Čelakovského, str. 231.; „Zur Flora von Schlesien“ od Ad. Oborného, str. 450; „Beitrag zur Kenntniss der mährischen Brombeerenflora“ od Jind. Sabranského, str. 402, 436.; „Zur Flora von Mähren“ od Vojt. Schierla, str. 309, 378.; ročn. XL., 1890: „Kahl- und behaartfrüchtige Parallelformen der Veilchen aus der Gruppe der *Hypocarpaea*“ od Dr. Čen. šl. Borbása, str. 116, 166.; „Referate über die Flora Mährens“ od Ad. Oborného, str. 204, 419.; „Referat über die Flora von Oest.-Schlesien“ od E. Fieka, str. 279.; „Zur Flora von Mähren“ od Vojt. Schierla, str. 26.; ročn. XLI., 1891: „Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Rumex*“ od Kar. Rechingra, str. 400; „Untersuchungen über Pflanzen der oesterreichisch-ungarischen Monarchie. I. Die Arten der Gattung *Gentiana* aus der Section *Endotricha* Fröhl.“ od Dr. Rich. šl. Wettsteina, str. 367 a 1892., str. 1—6, 84—88, 125—130, 156

až 161; „Referate über die Flora Mährens“ od Ad. Oborného, str. 179, 257, 387.; „Referat über die Flora von Oest.-Schlesien“ od Em. Fieka, str. 289; ročn. XLII., 1892: „Weitere Beiträge zur Brombeerenflora der Kleinen Karpathen“ od Jindř. Sabranského, str. 172—176.

Z „Deutsche botan. Monatschrift“ r. VI., 1888: „Übersicht der sudetischen und systematische Gruppierung der europäischen Archhieracia“ od G. Schneidra, str. 113., 161., a též ož „Die Hieracien der Westsudeten“, seš. I. a II., 1889 a 1890, zvláštní otisk z časopisu „Das Riesengebirge in Wort und Bild“.

Z „Verhandlungen der k. k. zool. botan. Gesellschaft in Wien“ ročn. XL., 1890, monografie: „Über einige Arten und Formen der Gattung *Mentha*“ od Jindřicha Brauna“, zvláštní otisk s 2 tabulkami; ročn. XLI., 1891, monografie: „Österreichische Brombeeren“ od Dr. Eug. sl. Halácsyho.

Z „Verhandlungen des naturforsch. Vereines in Brünn“ té doby vydaných: Fr. Juda: „Auffindung von *Epilobium rosmarinifolium* bei Brünn“, 1885, str. 15; J. Uličný: „*Erucastrum Pollichii*“ 1885, str. 19.; G. z Niesslů: „*Trapa natans* bei Pistic“ 1886, str. 41., „Zur Flora von Račice“ 1886, str. 42., „*Trapa natans* bei Chropin“ 1886, str. 46.; A. Tomashek: „Floristische Mittheilung“ 1888, str. 29.; G. z Niesslů: „Floristische Mittheilung“ 1888, str. 32.; R. Steiger: „*Galinsoga parviflora* bei Auspitz“ 1888, str. 34.; Alex. Makowsky: „Floristische Beiträge“ 1888, str. 44., „Floristische Notizen“, 1889, str. 39.; L. Niessner: „Vorkommen der *Elodea canadensis* bei Zwittau“, 1889, str. 41.; V. Spitzner: „Beitrag zur Flechtenflora Mährens und Österr. Schlesiens“ 1889, str. 130.; A. Tomashek: „Phaenologische Rückblicke in der Umgebung Brünns“, 1889, str. 138.; A. Gamroth: „*Ranunculus cassubicus* und *Elodea canadensis*“ 1891, str. 29.; L. Niessner: „Orchideen der Umgebung Zwittau“, 1891, str. 29.; Dr. Karel Hanáček: „Zur Flora von Mähren“ 1891, str. 159.

S ochotou uznání hodnou zaslali mně též své práce, k tomu dila se vztahující, pánové: E. Fiek: „Resultate der Durchforschung der schlesischen Phanerogamenflora“, im Jahre 1886, 1887, 1888, 1889.

Adolf Oborny, e. k. okresní školdozorce: „Referate über die Flora Mährens“. Separatabdruck aus den Berichten der deutschen botan. Gesellschaft 1888, 1889. Na svých cestách po Jeseniku i jinde objevil týž badatel mnoho nových tvarů *Piloselloid* a příslušnými kritickými studii získal si velikou zásluhu o lepší známost dotčeného podrodu a jeho rozšíření po našem území.

Z důležitějších, A. Oborným nalezených Piloselloid připomínám tu jen: *Hieracium pilosella* L., ssp. *mediofurcum* N. P., *H. subcaulescens* N. P. ssp. *melanocomum* N. P., *H. pratense* Tausch ssp. *sudetorum* N. P. a ssp. *Uechtrizii* N. P., *H. flagellare* Willd ssp. *cernuiforme* N. P., *H. pulveratum* N. P., *H. floribundum* W. Gr. ssp. *eurubens* N. P., *H. floccosum* N. P. 2. *pilosiceps* N. P., *H. magyaticum* N. P. ssp. *effusum* N. P. a ssp. *filiferum* N. P., *H. Bauhini* Schult. ssp. *plicatum* Tausch a ssp. *transgressum* N. P., *H. prussicum* N. P., *H. setigerum* Tausch a *seticaule* N. P., *H. Holubyanum* N. P., *H. megalophyllum* N. P., *H. canum* N. P. ssp. *genuinum*  $\gamma$ -*pilosicanum* N. P., *H. leptophyton* N. P. ssp. *discolor* N. P., *H. euchaetium* N. P. *typicum* a ssp. *longum* 1. *longipilum* a 2. *brevipilum* N. P., *H. Obornyanum* N. P., ku ctitéhož zasloužilého badatele pojmenovaný, kromě jiných, na příslušném místě toho díla uvedených Hieracií.

Z růží, jež Oborny nalezl, připomenuty buďtež tu nejdůležitější:

*Rosa lutea* Daléchamp  $\beta$ ) *punica* Miller, *R. Austriaca* Crantz.  $\beta$ ) *haplodonta* Borb.,  $\gamma$ ) *umbrosa*, *R. glauca* Vill.  $\beta$ ) *acutiformis* H. Braun, *R. complicata* Gren.  $\beta$ ) *myriodonta* Christ,  $\gamma$ ) *macroclona* H. Braun.  $\delta$ ) *Sandbergeri* Christ, *R. Mayeri* H. Braun sp. n., *R. globularis* Franchet, *R. montivaga* Déségl., *R. dumalis* Bechstein.  $\beta$ ) *fraxinoides* H. Braun,  $\epsilon$ ) *glaucifolia* Opiz, *R. Waitziana* Tratt., *R. Chaberti* Deségl., *R. dumetorum* Thuill.  $\beta$ ) *conglobata* H. Braun, *R. hirta* H. Braun.  $\gamma$ ) *saxicola* H. Braun,  $\zeta$ ) *sphaerocarpa* Puget, *R. collina* Jacq., *R. Boreykiana* Bess., *R. Zoisaeanae* Oborny et Braun, *R. livescens* Bess., *R. Schmidtii* H. Braun, *R. reticulata* A. Kern., *R. scabrata* Crépin, *R. Obornyana* Christ,  $\eta$ ) *plumosa* H. Braun, *R. agrestis* Sav., *R. albiflora* Opiz, *R. mentita* Déségl., *R. Lexnitzensis* Kell. p. var., *R. anisopodae* Christ, *R. rubiginosa* L.  $\theta$ ) *R. Gremlii* Christ, *R. cinerascens* Du Mort, *R. umbellifera* Swartz.

K platnosti byly mně též záslužné práce prof. Václava Spitznera, zejména:

a) jeho vynikající „Květena\*) okresu prostějov-

\*) S obsáhlým povšechným popisem poměrů zeměpisných, klimatických, zemězpytných a útvarů rostlinných.

ského a plumlovského (vyd. v Prostějově r. 1887, 114 str., nákl. vlastním), ve které mimo mnoho vůbec vzácných rostlin vytčeny jsou i některé pro území naše nové, jako z rodu *Hieracium*, *Rosa*, *Rubus* a j.

b) V časopisu vlasten. musejního spolku olomouckého uveřejněné: „Výsledky botanického zkoumání na Moravě a v rak. Slezsku“ za r. 1887, 1888, 1889, 1890 a 1891; popis zajímavé rostlinné znetvořeniny; literární kritiky a jiné drobnější zprávy.

c) „Příspěvek ku květeně lišejníků moravsko-slezských“ (vyd. v Prostějově, r. 1890, nákl. vlastním), tím důležitější to spis, ana mimo něj dosud o lišejnících našeho území na veřejnost nedána žádná zpráva. Spisovatel tu podává soustavnou a přehlednou řadou zevrubný a jasný popis veškerých, dosud v našem území Dr. Kalmusem, prof. z Niesslů a jím samým nalezených druhů, udáváje spolu jejich naleziště. Připojený analytický klíč k určování čeledí a rodů spisu tomu přidává ceny.

Mimo to mně prof. V. Spitzner ochotně propůjčil svůj vlastní soupis rostlin z Jesenika a z okolí prostějovského, vyškovského a olomouckého, mezi nimiž jest mnoho vzácných druhů. Zejména z ostružin prof. Spitznerem nalezených připomínám tu: *Rubus sulcatus* Vest., *R. villicaulis* Koehl., *R. Gremlii* Focke, *R. Bayeri* Focke, *R. Bellardii* Wh. et N., *R. brachyandrus* Greml., *R. fossicola* Hol., *R. pygmaeopsis* Focke, *R. hemithyrsoideus* Krause, *R. hemimacrophyllus* Krause, pak tři v květeně vůbec nové druhy, totiž: *R. Pseudo-Wahlbergii* Sabr., *R. drahanensis* Sabr., *R. moravicus* Sabr. a *R. Spitzneri*, ku cti nálezcově zasloužilým batologem J. Sabranským takto pojmenovaný.

Z růží v témže soupise a v „Květeně okresu prostějovského a plumlovského“ uvedených, připomenuty budtež: *Rosa Austriaca* Grantz., *R. glauca* Vill., b) *R. complicata* Gren., *R. biserrata* Mérat., δ) *rubescens* Rip., *R. dumalis* Bechst., δ) *rubelliflora* Rip., *R. oblonga* Déségl. et Rip., *R. hirta* H. Braun., α) *genuina*, ε) *hemitricha* Rip., ζ) *lanceolata* Opiz., *R. corymbifera* Borkh., *R. reticulata* A. Kern., β) *minor* Borb., *R. Obornyana* Christ., *R. vinodora* Kern., *R. inodora* Fr., *R. elliptica* Tausch., *R. cinerascens* Du Mort., *R. umbellifera* Swartz.

Ze svých opřítovaných cest na Kladský Sněžník, po Jeseniku a Karpatech podal mi prof. V. Spitzner

taktěž ochotně zprávy o stanovístích mnohých zajímavých rostlin, zvláště rodu *Hieracium*: jako: *Hieracium alpinum* L. a) *genuinum* 2. *albovillosum* Froel., b) *melanocephalum* Tausch 2. *sericeum* G. Schnd., 3. *grande* G. Schnd., 4. *setulosum* G. Schnd., *H. tubulosum* Tausch a z květeny prostějovské: *H. pilosella* ssp. *crassipes* N. P., ssp. *Thümenii* N. P., ssp. *pseudomelanops* N. P., ssp. *parvulum* N. P., *H. brachiatum* Bertol. ssp. *valdestriatum* N. P., ssp. *pseudobrachiatum* N. P., ssp. *pieniakense* Rehm., *H. leptophyton* N. P., ssp. *anocladum* N. P., ssp. *atriceps* N. P., *H. canum* N. P., ssp. *almoniacum* N. P., ssp. *leptobium* N. P., *H. magyariicum* N. P., ssp. *hispidissimum* Rehm, ssp. *filiferum* Tausch a j.

Mimo to zaslal mně laskavě seznam rostlin z okolí Milkova odborným učitelem Jan. Slavičkem jemu podaný.

Těž od jiných přátel domácí květeny naší byly mně zaslány seznamy rostlinstva některých částí našeho území.

P. Frant. Gogela, kooperator v Místku, důkladný znalec květeny místecké, jak svědčí jeho zpráva o „Květeně okolí místeckého,“ tištěná v časopise vlasten. musejního spolku olomouckého, r. 1890, str. 107 a r. 1891, str. 109, zaslal mi obšírný seznam rostlinstva okolí místeckého a sousedních hor s příslušnými doklady, kterýmiž mnohé pochybné tvary se vši jistotou a přesností určeny jsou.

Frant. Červinka, správce školy v Tučapech u Holešova: obšírlý (o několika arších) seznam rostlinstva té krajiny s některými doklady.

Frant. Svěrák, professor Matičného gymnasia v Opavě: obšírný (o několika arších) seznam rostlin z okolí opavského a boskovického.

Vojt. Schierl, učitel v Hustopeči: seznam rostlin z okolí hustopečského i odjinud z jižní Moravy.

Filip Kovář: seznam rostlin z okolí žďárského.

Bedřich Kotek, učitel v Rožnově: seznam některých rostlin z okolí rožnovského. Litovati jest nenadále ztráty pilného toho sběratele; o prázdninách r. 1889 odebral se z Rožnova do Polavy a od té doby se pohřešuje.

Jan Bubela zaslal mi opis svého článku, v „Oest. botan. Zeitsch.“ r. 1888 uveřejněného. Bohužel na velikou újmu vědy botanické i tento horlivý badatel záhy skončil (16. dubna 1889 ve Vsetíně), odkávav nedlouho před smrtí svou obšírlou a vzácnou sbírku rostlin i s knihovnou přírodovědeckému spolku v Praze.

V děčnou vzpomínkou jsem teď povinen nasemu nedávno zesnulému uesloru, evaug. fararui Dan. Slobodovi (č. 10. listopadu 1888 v Ružavě), jeuz mi zaslal obimou a důležitou zpravu o svých studiích botanických, kterou byl již v poslední dny svého života, neubaje skabostí telešně, s bezpříkladnou oledivostí napsal.

Nekteré podrobnosti z kveteny sokolnické zdelil se mnou magister farmacie Khek v Prostejove az kveteny novo-mestské P. Havelka, odborný ucitel v Novém meste.

Vzpomenuiti slusi i tech, kteří pp. Ad. Oborněmu a Ed. Fickovi podali drobnejši zprávy o domácí kvetene nasi. Takové zprávy podali p. Ad. Oborněmu: pp. Al. Czerny, odborný ucitel v Moravské Trebové, L. Niessner, odborný ucitel ve Svitave, P. A. Ripper, kooperator v Stronsdorfu, Hyn. Cizizek, naducitel v Brne, Simböck, prof. v Rymarove; p. Em. Fickovi (o kvetene rak. slezské): pp. Ondrej Kolula, c. k. nolár v Tesine, Wetschky lékárnik v Gudenfeldu a J. Hellman.

Ku zmience o kritickém rodu *Rubus* slusi jeste připomenuti, ze mne známý rostlinozpytec Jos. E. Holubý zaslal exemplár druhu *Rubus moestus* Holb., Dr. Eug. sl. Halácsy za mísenec povazovaného, žádaje mne o zjistení tohoto kritického druhu; vysetriv jej sledal jsem, ze není mísenec, nýbrz samostatný druh.

Ku konci dovoluji si poukázati na nekteré práce své, jichž obsah vztahuje se téz k dílu tomuto: „Rosen des Hochgesenkes“ vyd. ve Vídni 1887, nákladem páne J. B. Kellero vým a mým. — V „Oest. botan. Zeitschrift“, rocnik XXXVII, 1887: „Teratologisches“, str. 58; „Mährische und schlesische Rubusformen“, str. 126; „Centaurea Carpathica“, str. 153; „Mährische Rubusformen“, str. 204; „Beitrag zur Flora des nördlichen Mährens und des Hochgesenkes“, str. 234, 280, 305, 345, 385, 427 a rocn. 1888 str. 21, 55, 92 a 12 článků korrespondenčních; rocn. XXXVIII, 1888: 12 článků korrespondenčních; rocn. XXXIX, 1889: „Zur Flora von Mähren“ str. 116, a 2 články korrespondenční.

Ve „Verhandlungen des naturforsch. Vereines in Brunn“ rocn. XXVI, 1887, „Mährisch-schlesische Meuthen“ str. 194. V „Deutsche botan. Monatschrift“ rocn. VII, 1889, „Mährisch-schlesische Galium- und Asperula-Formen“, str. 49.

V časopise vlasten. musejního spolku v Olomouci rocn. 1890, „Literární zprávu“ str. 192.

Podjal jsem se práce této jedině s úmyslem vykonati povinnou

službu rostlinozpytu a svou hřivnou přispěti k rozšíření zevrubnějších vědomostí o květeně naší vlasti.

Nedbal jsem obtíží všelikých, jen těm, kteří sami jsou podobné práce zkušení, dobře povědomých; nešetřil jsem ani pile, ani nákladu; nečekal jsem zisku neb diků: jediné toho jsem se nadál, že za svou poctivou, vlasteneckou snahu, za všecku námahu i oběti na práci tuto vynaložené, vpravdě nad síly jednotlivcovy sáhající, alespoň nesklidím nepřízně, kterýžto „vděk“ nebyl by dojistá spůsobilým, povzbuditi mne k dalším studiím na poli květeny naší.

Podáváje své dílo na soud povolanych soudců, naději se, že zkušeni a nestranni znalci neodeprou mu svého uznání.

V Brně, dne 7. dubna 1892.

**Spisovatel.**



## Eleutheropetalae Döll. Prostoplatečné.

Okvěti dvoji: kalich i koruna. Korunní lístky čili plátky mezi sebou volné. Dialypetalae Endl., Polypetalae Juss., Choristopetalae Bronn.

### Řády:

A) **Caliciflorae DC.** Lístky kališní  $\pm$  mezi sebou srostlé. Plátky a tyčinky vetknuty do lůžka terčovitého neb do kalicha částečně se semenníkem srostlého.

1) Semenník jednočlenný (monomerický), zřídka nedokonale mnohočlenný t. j. jediným plodolistem tvořený, jeden až mnohé, vespolek prosté aneb jen dole, pořídka (Saxifrageae) z největší části, výjma jen nejhořejší částky pouzder, srostlé. Plátky a tyčinky vetknuty do lůžka terčovitého neb častěji pohárkovitě vydutého t. j. do čísky, na zdání do pouhého kalicha.

### I. Eleutherocarpicae Calyciflorae.

2. Semenník mnohočlenný (polymerický), t. j. ze 2 neb více až na prosté čnělky neb i těmito v jeden celek srostlých plodolistův. Semenník až blízko pod čnělky neb až po svrchní terč srostlý, s číškovitým, korunu a tyčinky nesoucím lůžkem.

### II. Syncarpicae Calycogyne.

B) **Thalamiflorae DC.** Lístky kalicha volné, plátky a tyčinky vetknuty do lůžka, nikoliv do kalicha.

1) Semenník mnohočlenný, t. j. ze 2 neb více až na prosté čnělky neb i těmito úplně v jeden celek srostlých plodolistů, celý neb z největší části hořejšího dílu svrchní, od kalicha oddělený.

### III. Syncarpicae Eleutherogynae.

2. Semenník jednočlenný t. j. jediným plodolistem tvořený, jeden až mnohé, vespolek prosté aneb jen pořídka (u *Nigela*) částečně srostlé. Lůžko kuželovité neb povypouklé, plátky a tyčinky podplošňí.

### IV. Eleutherocarpicae Thalamiflorae.

#### A. Calyciflorae DC.

##### I. Eleutherocarpicae Calyciflorae Čelak.

Semenník jednočlenný neb neúplně mnohočlenný. Tyčinky oplodní.

A) Semenník ze 2, řídceji 3, toliko hořejškem prostých, zobánky plodu tvořících, v dolejší části srostlých plodolistů, mimo to dole 1 s trubkou kališní (čískou) srostlý.

4. Kalich s 5, řídceji 4 volnými ústy. Plátku 5—1, spolu s tyčinkami do ústí kalicha vetknutých. Tyčinek 5 neb 10. Semeník 2—1zobaný, jedno-pouzdrý s 2 nástěnými semenecmi neb 2pouzdrý se semenecmi středním a vajíčky četnými, řídceji 5—1 pouzdrý. Plod tobolka, na vnější straně zobanu rozdělení svou pukající. Semena četná, drobná s osemeními hladičným neb svra-skačným. Byliny s listy střídavými, řídceji střechným, s květy v konečných vrcholcích. *72. Saxifragaceae.*

b) Semeníky mezi sebou úplně prosté neb toliko nejdoleji srostlé neb toliko 1 jednodupenný.

a) květy pravidelné. Semeník každý vně na spodu nad tyčinkami šupinkou z lužka vyrostlou podepřený. Číska málo vyvinutá, plátky a tyčinky právě pod semeníky vyčníhající. Listy dužnaté, bezpalstvé.

1. Kalich 1—20dílný, trvalý. Plátku tolikož prostých neb nejdoleji srostlých. Tyčinek 1—2krát tolik o 1—2kruzích. Semeníku tolikož jako plátku, namnoze mnohovaječných prostých. Plodky měchýřkovité, vnítr pukající. Semena drobná, s bílnovitým osemením a sporým bílkem. Byliny neb polokře s listy namnoze střídavými a květy vrcholčnatým, zřídka jednodlýchými. *73. Crassulaceae.*

b) Plodky bez šupinek podplodních. Listy bylinné, střídavé, nejvíce s palstvy.

a) květy pravidelné, namnoze obplodní t. j. semeníky v číšce prohlubené a s ní někdy srostlé. Tyčinky prosté.

\*\*1) Plodky s číškou prohlubenou vně srostlé, vnítr mezi sebou namnoze prosté, tudíž plátky a tyčinky zrovna pod prostým konci semeníku neb na kraji terče nadplodního vetknuté.

1. Kraj kalšní 5klaný neb 5zubý, usýchající. Plátku 5 nehetnatých. Tyčinek 20—10. Semeníky 2—5, pořádku 1, do číšky vrostlé, s 2—více přímými vajíčky. Plod jablko neb míšpule, z pouzder vnítrí bílnovitých, chruplavitých neb peckovitých v číšce zdužnatelé. Semena bez bílku. Kře neb stromy s listy jednoduchými, řídceji zpeřenými a palstvy obvyčejně opadavými.

### 74. Pomariace.

\*\*2) Plodky prosté neb toliko 1, na dně neb na stěně číšky 1 dokonale vyvinuté, jejíž okraj nese ústy kalšní, plátky a tyčinky.

2. květy obojaké, řídceji pomětáním jednopohlavní. Kalich 5—1klaný číska i s cípý kalšními, neb po odpadnutí jejích vytrvalá. Plátku 5—1, nehetnatých, pořádku žádné. Tyčinky prosté, namnoze 20 a více, někdy jen tolik jako ústí kalšních neb méně. Semeníky 2 neb více, zřídka 1, 1 mnohovaječné. Plodky nepukavé, nažky neb peckovíčky, zřídka měchýřkovité. Byliny neb kře s listy peřeno- neb dlanitožilným, jednoduchými neb děleným a vícekrát složeným, s palstvy trvalým. *75. Rosaceae.*

3. květy namnoze obojaké. Číska trubkovitá neb zvonkovitá, spolu s cípý kalšními po odkvětu na spodu obříznuté opadávající. Plátku 5, nehetnatých, záhy opadavých. Tyčinek prostých 20—30. Semeník 1, s 2 svrchu pouzdra vasičímí vajíčky, čnělka jednoduchá. Peckovíce s rubnou sfávnatou neb řídceji vyschlou a s peckou nejvíce 1semennou. Kel bez bílku. Stromy neb kře s listy střídavými, jednoduchými, namnoze plochými a s palstvy záhy opadávajícími.

### 76. Amygdaleae.

b) květy nepravidelné, motýlovité. Semeník 1.

1. Kalich nestejný, 5dílný, 5klaný neb 5zubý, častěji 2pyský. Plátkuy obvyčejně 5 nehetnatých, spolu s tyčinkami na kraj číšky nízké, málo vyvinuté vetknutých. Oba dolejší střední plátky namnoze srostlé v čunek, plodidla do-

vnitř přijímající, k jehož bokům přiléhají oba postranní lístky (křídla), zadní obvykle největší (pavézka) odstálý. Tyčinek 10, nitkami v trubku srostlých neb výminkou nejzadnější prostá. Semenník 1, se semenici k pavézce obrácenou, více 2řadých vajíček nesoucí, s jednoduchou čnělkou a blízou. Plod lusk neb struk v jednosemenné, přičně články se rozpadávající, zřídka jednosemenná nažka. Kel bezblátný. Stonky, kře a byliny s listy střídavými, často složenými, namnoze s palisty vyvinutými. Květy v hroznech, klasech neb strbolech, namnoze úžlabních.

77. *Papilionaceae.*

## II. Syncarpiae Calycogynae Čelak.

Semenník mnohočetný, podkvětý, t. j. s číškou kalichovitou srostlý.

A) Semenník jednopouzdrý s 2, zřídka 3—4 nástěnnými, nitkovitými, mnohovaječnými semeniciemi.

1. Trubka kališní nad semenník spodní rourkovitě  $\pm$  prodloužená, s krajem 1—5dílným, vadnoucím. Plátky 1—5, nejvíce malé, se střídavými tyčinkami v stejném počtu v ústí čísky velkuté. Čnělka 2—3klaná. Plod: bobule sférvatá, kalichem věněná. Semena s vnějším osemením sliznatým, vnitřním korovitým. Kel malý v bílku. Kře s listy střídavými, dlanitě laločnatými, bez palisty.

78. *Grossulariaceae.*

B) Semenník 2—vícepouzdrý, pořádku 1pouzdrý a 1vaječný.

a) Tyčinek 20 a více.

1. Kraj kališní 1—5dílný. Plátku tolikrát, s tyčinkami pod terčem nadplodním velkutých. Semenník 1—10pouzdrý, pouzdra mnohovaječná. Čnělek tolik jako pouzder, prostých neb nejdolejší srostlých. Plod tobolka pouzdrosečně chlupitá. Kře s listy střídavými, celými, bezpalistými. \* *Philadelphaceae.*

b) Tyčinek tolik neb 2krát tolik jako kališních listkův a plátku neb i méně v 1 neb 2 kružích.

a) Květy jednodlné úžlabní neb hrozovitě neb klasnaté, z kruhů 1— neb 2četných.

1. Květy obojaké. Trubka kališní ještě nad semenník podkvětý prodloužená, s krajem 1—2dílným. Plátky 1—2 s tyčinkami do čísky velkuté. Tyčinky 2—8. Semenník 2—1pouzdrý, pouzder mnohovaječných, zřídka 1vaječných. Čnělka 1 s blízou jednoduchou neb 2—3klanou. Plod tobolka, pouzdrosečně pukající neb nepukavá nažka. Kel bez bílku. Byliny zemní neb bahenní s listy jednoduchými, často střídavými, bez palisty. \* *Oenotheraceae.*

2. Květy obojaké. Kalich jen s dolejší polovicí semenníka srostlý, kraj tudíž polosvrchní, vytrvalý a s plodem zdřevnatějící. Plátky 1, spolu se 1 tyčinkami na vnější kraj nadušleho kroužku nad kalichem velkuté. Semenník 2pouzdrý, pouzder 1vaječných. Čnělka 1 s hlavatou blízou. Plod peckovice bezsfávná, pomeláním 1pouzdrá a 1semenná, ústí kalisním 2—3hrlá. Byliny vodní vyplývající, s listy střídavými, jednoduchými. \* *Trapaeeae.*

3. Květy jednodlné neb obojaké. Kalich květu  $\frac{7}{8}$  dílný, kraj kališní květu  $\frac{7}{8}$  a obojakých na semenníku 1zubý neb skoro celokrajný. Plátky 1 opadavé neb zádné. Tyčinek 8 neb 1. Semenník 1pouzdrý, pouzder 1vaječných. Čnělka kratičká neb zádná, blízou 1. Plod ve 1 tvrdky se rozpadávající neb nažka neb peckovice. Byliny vodní, v čas květu  $\pm$  z vody vynořené, s listy bez palisty. \* *Halorrhagideae.*

$\beta$ ) Květy v okolíkách neb vreholíkách, květových neb strbolech.

$\gamma$ ) Květy lčetné.

1. Kraj kališní svrchní. 1zubý. Plátky se širokým spodkem, v poupěti

chloupité. Tyčinky 1. Semenník 2—3pouzdrý, pouzdra s 1 visutým vajíčkem. Či lka jednoduchá, vespod v malý nadplodní terč rozšířená. Plod peckovité, s peckou 3—1pouzdrá. Kel v bílku. Stromy neb kře s listy vstřícnými, jednoduchými bez palistův.

### 82. *Corneae.*

\*\*\*) Květy 5četné.

2. Květy namnoze obojaké. Kraj kalíšní svrchní, 5zubý neb celokrajný. Plátkův 5—10 rozložených, v poupěti chloupitých. Tyčinek tolikž co plátkův. Semenník 2—10pouzdrý, pouzder nejprv o 2, pak o 1 visutém vajíčku. Čnělek tolik co pouzder, volných neb v jedinou srostlých, dole terčem náplodním obdaných. Plod: bobule. Kel v hojném bílku. Stromy neb kře někdy oplétavé neb byliny, s listy celými neb laločnatými, střídavými, bez palistův.

### 83. *Araliaceae.*

3. Květy namnoze obojaké a pravidelné. Kraj kalíšní 5zubý, 5laločný neb nezřetelný. Plátky nejčastěji s lalčkem dovnitř vebnutým a v obli srdčité vykrojené. Tyčinek 5. Semenník 2pouzdrý, pouzdra pometáním 1vaječná. Čnělky 2, nejdoleji v náplodní terč rozšířené. Plod hřbetními a spojenými krajními stopami kalíšních lístku namnoze zřetelné 10žebřý, dvojnazka v obě pouzdra — tyrdky neb pažky — zdola k hořejšímu konci se poltčí; tyrdky namnoze na nitkovitém středním sloupku koncem zavěšené, na ploše vnitřní  $\pm$  ploché, na vnější vypouklé s 5 hlavními žebry, v každé brázdě mezi žebry někdy s 1 vedlejším žebrem, vnitř obyčejně s 1—více, často tmavěji zbarvenými, olejnými routkami čili proužky. Byliny s lodyhou na uzlinách napnechou, s listy nejvíce střídavými a rozličně dělenými, s řapíkem pošvovitě rozšířeným neb i nadmutým. Květy v okolíkách namnoze složitých, řidčeji srbouovitých.

### 84. *Umbelliferae.*

## B. Thalamiflorae DC.

### III. Syncarpicae Eleutherogynae Čelak.

Semenník mnohočetný, kalicha zcela neb z největší části prostý.

A) **Multiloculares Čelak.** Semenník 2—vícepouzdrý, vajíčka na vnitřním úhlu pouzder přechovávající, řidčeji zakrněním 1pouzdrý, s 1 středním vajíčkem.

1. *Disciflorae Čelak.* Mezi semenníkem a tyčinkami aneb též okolo nich jest terč lužkový, napuchlý, tu plochý neb vypouklý, kroužkovitý neb laločnatý, tu pohárkovitě prohlubený, nákalíšní. Kalich v poupěti střechovitý.

a) Semenník 2—1pouzdrý, pouzder mnohovaječných. Kalíšní ústý 2radé, 1—6 vnitřních a tolikž vnějších. Plátky do ústí, tyčinky do polou trubky kalíšní neb níže velkuté.

1. Kalich 5—12zubý, zubu nestejných. Plátky 3—6, někdy žádné. Tyčinky v 1—2 na počet stejných řadách. Semenník v kalichu uzavřený. Čnělka 1 s blízkom jednoduchou. Tobolka 2—1pouzdrá neb vyuzízením přehrádek někdy 1pouzdrá, mnohovaječná. Byliny s lodyhou hřmannou, listy vstřícnými, nedělenými, bez palistu, s květy úžlabními neb brozovitě klasnatými. 85. *Lythraricae.*

b) Semenník 2 - vícepouzdrý, pouzdra s 2— málo vajíčky. Kalíšní díly lité. Tyčinky na terči příplochem neb v ústí čišky.

a) Tyčinek (1—5) tolik jako plátků, zákorních.

1. Květy obojaké neb 2domé mnohomanželné. Kalich 1—5klauý, prostý, usti opadavých. Plátky 1—5, jako tyčinky do kraje plochého neb čískovitého, s trubkou kalíšní srostlého terče velkuté. Semenník 2—1pouzdrý, pouzder

1vaječných. Čnělka 1 s 2—bliznami. Plod peckovice. Stromy neb kře s listy nedělenými a s palisty.

86. *Rhamneae.*

2. Květy obojaké neb dyandromě mnohomanželné. Kalich 1—5zubý neb celokrajný, opadavý. Plátky 1—5, do vnějšího kraje plochého neb prohlubeného terče vetknuté, často na dolejšku neb koncem souvislé. Semenník 2—vícepouzdrý, pouzder 2vaječných. Čnělka 1 s bliznou hlavatou. Plod bobule. Kře s listy laločnatě dělenými a úponkami.

87. *Ampelideae.*

β) Tyčinek (1—5) tolik jako plátků, zákališních.

3. Kalich 4—5klanný, s plochým terčem lůžkovým srostlý. Plátky 4—5, stejné, do vnějšího kraje vetknuté. Tyčinek tolikéž do samého terče vetknutých. Semenník 2—5pouzdrý, pouzder 1—vícevaječných. Čnělka a blizna jednoduchá. Tobolka často laločnatě hrnátá. Semena, mající hojně bílku, dužnatým míškem  $\pm$  obalená. Stromy neb kře s listy střídavými neb střičnými, nedělenými a palisty brzo opadávajícími.

88. *Celastrineae.*

1. Kalich 5dílný. Plátku stejných a tyčinek 5, na kraj prohlubeného terče postavených. Semenník 2—3pouzdrý, 2—3laločný. Pouzdra 1—2řadě vícevaječná, nahoře často oddělená. Čnělky 2—3, oddělené neb srostlé. Plod: tobolka blánovitá, nadmutá, pouzder nahoře na břišním švu pukajících, pomětáním 1—3semenných. Semena kosnatá bez míšku. Kře neb stromy s listy obvykle vstřícnými, lichospečenými, s palisty opadavými.

89. *Staphyleaceae.*

γ) Tyčinek více než plátků, ve 2 kruzích neb částečně zdvojené v 1 kruhu.

5. Květy obojaké neb pomětáním mnohomanželné, trochu nepravidelné. Kalich 5dílný neb 5zubý. Plátky 4—5, nestejně. Tyčinek 7—8 ve 2 kruzích, do terče plochého vetknuté, prosté. Semenník 3pouzdrý s jednoduchou čnělkou a špičatou bliznou, pouzder 2vaječných. Tobolka pomětáním často jen 1—2pouzdrá, 1—lsemenná. Semena bez bílku. Dělohy tlusté, srostlé. Stromy neb kře s listy vstřícnými, namnoze prstnatými, bez palistů, s květy latnatými.

90. *Hippocastaneae.*

6. Květy obojaké neb mnohomanželné. Kalich 4—9dílný, opadavý, často zbarvený. Plátků tolikéž, zřídka žádné. Tyčinek obvykle 8 do plochého terče vetknutých. Semenník smáčkutý, křídlatě 2laločný, 2pouzdrý, pouzder 2vaječných. Čnělka 2klaná. Plod ve 2 nejvíce lsemenné, křídlaté tvrdky se rozpadávající. Kel bez bílku. Stromy s listy střičnými, dlanitě laločnatými neb zpeřenými, bez palistů, s květy hroznatými neb vrcholnatě latnatými.

91. *Acerineae.*

7. Květy obojaké. Kalich 4—5dílný, trvalý. Plátky 1—5, pravidelné neb trochu nestejně. Tyčinek 8—10 ve 2 kruzích, pod neb na terči vypouklém vetknuté. Semenník 1—5pouzdrý, 1—5laločný, nahoře s čnělkou mezi laloky vystupující, pouzdra 2—1vaječná. Plod tobolka pukající, pouzder pomětáním 1—3vaječných. Byliny silicemi a pryskyřicemi oplývající, s listy střídavými neb vstřícnými, celými, dělenými neb zpeřenými.

92. *Rutaceae.*

c) Semenník pomětáním 2 neb více pouzder 1pouzdrý s 1vajíčkem spodním.

1. Květy pomětáním často 1—2domé. Kalich 3—5dílný. Plátků tolikéž jako ušů kališních, s nimi střídavých pod vypouklým neb plochým terčem vetknutých neb scházejících. Tyčinek tolikéž neb 2krát tolik. Semenník 1pouzdrý, 1vaječný, obvykle se 3 čnělkami a bliznami. Plod nepukavý, peckovice bez naška. Kel bez bílku. Stromy neb kře s listy jednoduchými neb zpeřenými, bez palistů, květy malé, namnoze v latě neb klasu.

93. *Terebinthaceae.*

II. Thalamiflorae Čelak. Plátky a tyčinky přímo podplodní, bez terče neb čišky.

a) Tyčinky jednoduché, v 1—2kruzích, 3—10. Kalich střečovitý.

a) Semenník s 3—9 jednovaječnými pouzdry, peckovice s tolikýmiž 1semennými peckami.

1. Květy pravidelné, 2domě mnohomanzelné, obyčejně 1četné. Kalíšní lístky a plátky prosté. Tyčinky 3. Čnělka přečrtnutá, blizny paprskovitě laločnaté. Kříčky vždy zelené, vřesovité, s listy jehlicovitými, bez palistův.

#### 94. *Empetraceae.*

β) Plod tobolka chloupněmi pukající, 2pouzdrá, pouzder 1vaječných.

2. Květy nepravidelné. Kalíšních lístků nejvíce 5, 2 postranní, křídla namnoze větší a plátkovitě zbarvená. Plátky 3—5, nestejně, namnoze pospolu a s nitkami trubkovitě srostlé, pořádku prosté. Tyčinek 8, 1—2bratrych. Prašník 1pytlíčkový, děrou na konci pukající. Semenník smáčkutý. Tobolka pouzdrosečně 2chloupná. Byliny s listy nedělenými, namnoze střídavými, bez palistů, květy hroznaté neb jednotlivé.

#### 95. *Polygaleae.*

γ) Plod tobolkovitý, pukavý, 3—5pouzdrý, pouzdra 2- vícevaječná, řídicí neprávními přehrádkami 8—10pouzdrý, pouzder sekundárních, jednovaječných.

α) Pouzdra semenníku 1—5 neprávními, neúplnými přehrádkami rozdělená, pouzdra tím povstala nepráva, 1vaječná.

3. Květy pravidelné, obojaké. Kalich 1—5lístý neb dílný, trvalý. Plátky 1—5, v poupěti stočené. Tyčinek namnoze 5(-1), nejdoleji obyčejně kroužkem srostlých, často s 5 zákornými zoubky v mezerách mezi sebou. Čnělky 3—5. Tobolka v 5 neúplně 2pouzdrých neb 10 jednopouzdrých kusů se rozpadávající. Semena bez bílku. Bylina s listy nedělenými, bez palistův a s květy vrcholiatými.

#### 96. *Lineae.*

α<sub>2</sub>) Semenník zobaný, pouzder 5 nedělených, na spodu naduřelých a 2vaječných, nahoře v tenký, zobánkem probíhající, bezvaječný průchod zúžených. Semena v pouzdrech od středního sloupce oddělených po 1 uzavřená.

4. Květy obyčejně pravidelné. Kalich 5lístý neb dílný, vytrvalý. Plátku 5, v poupěti skroucených. Tyčinek 10, zákališní delší vždy plodné, 5 žlázkami lužkovými zevnitř podepřené, zákornými částečně neplodné, bezpytlíčkové. Čnělek 5 prostých, častěji nazpět ohnutých. Tobolka krajním oddělením se plodolistů 5chloupná, chloupně zakrněním 1semenné, hořejším osmivířným dílem od středního sloupce zobánku zdola nahoru se oddělujícíe. Semeno bez bílku. Byliny s listy střídavými neb částečně střícnými a s palistův.

#### 97. *Geraniaceae.*

α<sub>3</sub>) Semenník bezzobaný, 3—5pouzdrý, pouzdra nedělená, na vnitřním úhlu vícevaječná. Tobolka chloupněmi pukající.

5. Květy nepravidelné. Kalich 3—5lístý, opadavý, zadní lístek ostruhatý. Plátky nestejně, přední největší, postranní každý se zadními srostlý. Tyčinek 5, nestejných, 2 přední nejdelší, nitky hořejší srostlé, na dolejšku posléze namnoze se odtrhující. Prašníky volné, se širokým, přečnivajícím spojídlem a s 2 dovnitř obrácenými pytlíčky. Semenník 5pouzdrý, čnělka 1 s 5 bliznami. Tobolka se otvírá na příhrádkách 5 z dolu ku konci se oddělujícími, zpružně dovnitř a spolu šroubovitě se stáčejícími chloupněmi. Byliny se štávanou bobyhou, jemnými listy a zakrnělými palistův, s květy hroznatými v úžlabí.

#### 98. *Balsamíneae.*

6. Květy pravidelné. Kalich 5dílný, vytrvalý. Plátku 5, v poupěti stočených. Tyčinek 10, nejdoleji často spojených. Semenník 5pouzdrý, s 5 prostými čnělkami. Vajíčka na vnitřním úhlu jednořadá. Tobolka 5—10 skulinami pukající. Semeno s bílkem a zpružně se oddělujícím vnějším, dožnatým osemením. Byliny s listy střídavými, dlouze řapíkatými, prstnatě trojenými.

#### 99. *Oxalideae.*

7. Květy pravidelné. Kalich 2—5dílný. Plátky 2—5 a tolikéž neb 2krát tolik prostých tyčinek. Semeník 3—5pouzdrý, s 3—5 čnělkami a hlavatinými bliznami. Vajíčka četná, na vnitřním úhlu dvouřadá. Tobolka 3—5chlupná, chlupně rozpoštěním kraji plodolistových od přehrádek na trvalém sloupku a od sebe se oddělující. Semena bezbílčná s osemním korovítkem. Malé, úllé bahenní byliny, s listy nedělenými, suchomázdřitými palisty a s květy úzlabními.

#### 100. *Elatineae.*

*β*) Tyčinky četné, aspoň 3—1krát tolik jako plátků.

*a*) Tyčinky namnoze ve svazcích, nikoliv trubkovitě rostlé.

1. Kalich 4—5dílný neb -listý, vytrvalý, v poupěti střechovitý. Plátku tolikéž, v pupenu svnutých. Tyčinky ve 3—5 svazcích, nejdoleji rostlé, s prašníky 2pytlíky. Semeník 3—5pouzdrý, mnohovaječný. Plod tobolka 3- až 5chlupná. Kel bez bílku. Byliny s listy střichými, často prosvítavě tečkovanými, bez palistů a s květy vrcholněnatými.

#### 101. *Hypericineae.*

2. Kalich 1—5listý, opadavý, v poupěti chlupitý. Plátku tolikéž. Tyčinky četné, volné neb mnohobratré, prašníky 2pytlíky, pytlíky oddělených, trochu oddálených. Semeník 2—10pouzdrý, pouzder 2- vícevaječných. Čnělka 1, nahore 2—10dílná. Plod tobolka, pomeláním někdy 1pouzdrá nažka. Kel rovný v bílku. Stromy neb kře s listy namnoze střídavými, 2řadými a s volnými palisty.

#### 102. *Tiliaceae.*

*β*) Nitky tyčinek dole v trubku rostlé, nahore prosté.

3. Kalich 3—5klaný, neb listý, vne obvyčejně obalem obestřený. Plátku tolikéž nehetnatých, nejdoleji pospolu a s trubkou tyčinkovou souvislých, v poupěti stočených. Tyčinky v 5 skupinách, nahore ve 2 ramena ledvinovité pytlíky nesoucí a skulnou polokruhovitou pukající, rozeklané. Semeník z 3—5 neb jich rozdělením z četných sekundárních plodolistů tvořený, pak mnohopouzdrý, pouzder 1vaječných okolo tlustého středního sloupku sestavených, s tolikýmiž nitkovitými, dole rostlými čnělkami. Čnělek tolik jako pouzder. Plody v jednotlivá pouzdra se rozpadávající. Kel v bílku s dělohami řasnatými. Byliny neb kře s dlaniť žilnými a často též dlaniť dělenými listy a palisty. Květy veliké, často ozdobné.

#### 103. *Malvaceae.*

*B) Centrospermae Čelak.* Semena v semeníku puvodně neb dosti záhy 1pouzdrém anebo doleji též vícepouzdrém, na semenici střední neb spodní, časným zušením přehraděných stěn nahore neb zcela prosté, neb jednotlivé semeno ve spodu semeníku. Kel kruhovitý okolo bílku otočený.

*a*) Kalich namnoze 5četný, prostý neb s pohárkovitým neb miskovitým lůžkem rostlý.

1. Květy namnoze obojaké, zřídka pomeláním 2domé, pravidelné. Kalich prostý, trubkovitý neb zvonkovitý, 5zubý neb 5klaný, trvalý. Plátku 5 nehetnatých i s tyčinkami na lůžko vetknutých, obvyčejně na stopkovitém plodonosi spolu se semeníkem povýšených. Tyčinky ve 2 kruzích, vnitřní na něhu plátku připevněné. Semeník neúplně 2—5, nahore 1pouzdrý neb vymížením celých přehrádek úplně 1pouzdrý. Semence střední, mnohovaječná. Čnělky 2—5, prosté. Plod 1—10zubý neb chlupněmi pukající, přibobulovitý. Byliny neb polokře s listy střichými, nedělenými, bez palistů, květy vrcholněné neb vrcholiky jednostrané, broznovité neb klasovité.

#### 104. *Sileneae.*

2. Květy pravidelné. Kalich na spodu s čískovitým neb miskovitým lůžkem rostlý, hluboce 4—5dílný, tamtéž uvnitř se ztlustlým kroužkem vytrvalý. Plátky 1—5, někdy velmi malé a jako tyčinky pod kalíšními listky do čísky vetknuté. Tyčinky v 1—2 kruzích 1—10 neb méně, ve vnitřním kruhu namnoze kratší

Semenník přisedlý, ze 2—5 plodolistu, vymizením přehrádek 1pouzdrý. Čnělky 2—5, prosté neb dolji srostlé. Semena na semenici střední čelná neb jednotlivá na špičce ze spodu semenníka. Plod: tobolka, chlopněmi pukající, řídkěji nažka blánovitá. Byliny neb polokře s listy namnoze stříženými, s palisty neb bez nich, květenství vrcholikaté, nejvíce vidličnaté. **105. Alsineae.**

b) Kalich nejvíce 2klaný a 2listý, prostý neb na spodu se semenníkem srostlý.

3. Plátky 1—6, prosté neb nejdoleji srostlé, ve spodu kalicha větknuté neb žádné. Tyčinky v 1—2 kruzích, jednoduché neb po 2 a více skupené. Semenník 1pouzdrý, 3—mnohosemenný, semena na střední semenici, nejvíce na dlouhých špičkách. Čnělka 1, jednoduchá, neb ve 3—5 blízových laloků rozdělená. Plod tobolka chlopněmi neb vícekem pukající. Byliny s listy střídavými neb stříženými, celými, +: dužnatými, s palisty neb bez nich, s květy vrcholikatými. **106. Portulacae.**

c) **Parietales Čelak.** Semena nástěnná, t. j. na nástěnných semenících 1—2pouzdrého semenníka aneb na příbrádkách vícepouzdrého semenníka.

1. Semenník 1pouzdrý, řídkěji semenici více vystouplými neúplně 3pouzdrý. Plátky 1—6, v jedním kruhu, od tyčinek ostře oddělené.

a) Plátku 5. Plod tobolka. Semena s čuřynou chlupu neb bez ní.

a) Semena bez čuřiny chlupův. Tyčinek 5, řídkěji čtveř.

a<sub>1</sub>) Tyčinky čtveř v 5 svazečkách.

1. Květy pravidelné. Kalich 3listý, často s 2 menšími listenci na spodu svým, trvalý. Plátku 5 v pampeli stočených. Semenník 1- neb neúplně 3 až 5pouzdrý, mnohosemenný. Čnělka jednoduchá s 3—5 v hlavičku spojenými blízami. Byliny, polokře neb kře s listy stříženými neb střídavými, nedělenými, bez palistův. **107. Cistineae.**

a<sub>2</sub>) Tyčinek 5 jednoduchých.

2. Květy namnoze 2stranně souměrné. Kalich 5listý neb dílný, trvalý. Plátku 5, tyčinek 5 nestejných, prašníky uvnitř podél pukající, se širokým přívěskem spojilovým, k jednoduché čnělce přilehlé. Semenník s 3 mnohovaječnými semenici. Semena s rovným klíčkem v hojném bílku. Byliny s jednoduchými, střídavými listy a s palisty k řapíku přirostlými. **108. Violaeeae.**

3. Květy pravidelné. Kalich 5listý neb dílný, trvalý. Plátkův a tyčinek 5. Semenník s 3—5 často rozeklanými, namnoze prostými neb toliko nejdoleji srostlými čnělkami, s tolikýmiž mnohovaječnými semenici. Semena pilovitá. Byliny bařinné, s listy přizemními, střídavými, jednoduchými, zláznatě brvitými, na spodu řapíku s palisty brvám podobnými. **109. Droseraceae.**

β) Semena na spodu s čuřynou chlupův.

1. Květy pravidelné. Kalich 1—5listý neb dílný, vytrvalý. Plátky 1—5, s kalichem střídavé, na lužku. Tyčinek 1—2krát tolik na lužku neb na kraji terčovitého rozšíření jeho větknutých, prostých neb dole v rourku srostlých. Semenník 1pouzdrý, s 2—4 mnohovaječnými semenici, s tolikýmiž prostými neb v jednu srostlými čnělkami. Tobolka namnoze 3chlopná. Kře s listy máčnými, střídavými, hustými bez palistův, květy v hroznech klasovitých. **110. Tamariscineae.**

b) Plátky namnoze 1. Plod chlopněmi nepukající aneb chlopně od stálých semenice se oddělující.

a) Kalich listý neb 1—7dílný, trvalý neb opadavý.

1. Květy trochu nepravidelné, s lůžkem širokým, šikmo ufatým. Kalich 1—7dílný, trvalý. Plátku tolikéž s kadišními listky střídavých, nestejných, na-



mnoze rozeklaných. Tyčinky obyčejně četné, do vnitřního kraje podplodního terče velkuté. Semenník 1pouzdrý, s 3—6 nejvíce mnohovaječnými semeníci, s přísedlými bliznami. Plod nadmutý, přiblanovitý, nahoře záhy otevřený. Byliny, zřídka křičky, s listy střídavými, bez palistův. Květy v hroznu nebo v klasu.

#### 111. *Resedaceae.*

2. Květy pravidelné. Kalich 1listý, opadavý. Plátky 1, s kalichem střídavé, namnoze nehetnaté. Tyčinek ve 2 zákališních kruzích 6, 1 vnitřní delší (Imocné) 2 vnějších. Mezi a pod tyčinkami 2 (—1) —6 zlázek na lůžku. Semenník nejčastěji dokonale 2pouzdrý, s příhrádkou blánitou mezi semeníci, zřídka 1pouzdrý, vajíčka četná až i 1, na delší šňůře visící neb rovnovážná. Plod šešule 2chloupá, zřídka nazkovitá, nepukavá nebo v přičné řánky se rozpadávající struk. Kel ohnutý, bezbíloučň. Byliny neb polokře s listy střídavými, namnoze jeduoduchými, bez palistův. Květy v hroznech. 112. *Cruciferae.*

β) Kalich 2listý, opadavý.

3. Květy souměrné. Plátky 1, ve 2 kruzích, ze 2 vnějších 1 ostružnatý, vnitřní nahoře puchýřkovitě napuclé a spojené. Tyčinky 2, s rozšířenou 3klanou nitkou, střední ušet s 2pytlíkem, 2 postranní s 1pytlíkem prašníkem. Semenník 1pouzdrý, s 2 nástěnnými semeníci, 1—vícevaečňý. Plod šešule 2chloupá neb nažka 1vaečná. Byliny s listy střídavými, dělenými, bezpalistými, s květy hroznovitými. 113. *Fumariaceae.*

4. Květy pravidelné. Plátky namnoze 4, ve 2 kruzích, v poupěti nepravidelně schmulané. Tyčinky obyčejně četné, prosté. Semenník 1pouzdrý, s 2 až více, někdy hlouběji dovnitř zasahujícími, mnohovaječnými semeníci a tolikýmiz přísedlými bliznami. Plod: tobolka neb šešule, chloupěmi + úplně pukající. Byliny s listy střídavými, nejčastěji dělenými, bez palistů, s mlékem nejčastěji barevným. 114. *Papaveraceae.*

2. Semenník mnohopouzdrý, semena četná na příhrádkách. Plátky četné, znenáhla v tyčinky přecházející.

1. Květy pravidelné. Kalich 1—6listý, trvalý neb pozdě opadávající. Tyčinky četné pod semenníkem neb na svrchním semenníku samém velkuté, prašníky 2 skulinami pukající. Pouzdra semenníka mnohovaječná, blizna štítkovitá, mnohopaprsečná. Plod dužnatý, přibobulovitý. Vodní byliny s tlustým, rovnovážným oddenkem, s listy velikými, střídavými, vsplývajícími a s květy úžlabními, dlouhostopečnými. 115. *Nymphaeaceae.*

### IV. Eleutherocarpicae Thalamiflorae Čelak.

a) Semenník jeden, se semeníci nástěnnou, vajíčka 1—3 blize jejího spodku.

1. Květy pravidelné. Kalich 3—9dílný, v 1—3 kruzích, opadavý. Plátku 1 neb 2krát tolik jako lístků kališních, nad těmito postavených, někdy medúkovitých. Tyčinky počtem rovné plátkům a na ně položené. Prašníky 2 chloupěmi zdola nahoru zpružně se ohnutými pukavé. Plod bobule neb tobolka. Kře trnité s listy celými a květy hroznatými. 116. *Berberideae.*

b) Semenníky namnoze spirální a četné, zřídka nemnohé v kruhu neb toliko 1, 1—vícevaečné.

2. Květy pravidelné neb nepravidelné. Kalich bylinný neb plátovitý, 3 až mnoholistý, opadavý neb vytrvalý. Plátky 3—5, s kalichem střídavé neb četné, spirální, řidčeji žádné. Tyčinky namnoze hojné, spirální, pořádku nemnohé, v 1—2 kruzích. Prašníky 2 podélnými skulinami pukající. Plody nazkovité, 1semenné neb měchýřkovité, vnitř pukající, vícesemenné, pořádku bobulovité.

čunek v bílku. Byliny, zřídka kře, s listy namnoze střídavými, jednoduchými neb dělenými.

117. *Ranunculaceae.*

## 72. Řád. Saxifrageae Vent. Lomikamenovitě.

### Rody:

A) Kraj kališní 3—2klaný, plátky dole srostlé.

1. Květy 5četné, konečně v květenství 1četné, kraj kališní polosvrchní. Plátky kolovitě rozložené. Tyčinek 5 neb 4 až na dno rozdělených, zdánlivě 10 neb 8, 1pytlíčkových. Semenník 5—1pouzdrý, nahore prostý. Čnělek 5—4. Bobule přišťavnatá, trvalým kalichem obestřená a nahore čnělkami věněčená. Bylinka.

360 *Adoxa.*

B) Kalich 5klaný neb 5dílný. Plátků tolikoz prostých i s tyčinkami kraji kališního vedknutých.

a) Koruna žádná.

2. Kalich haločný, výmínečně též 5kaločný, barvený, trubka jeho s dolejší polovicí semenníka srostlá. Plátky žádné. Tyčinek 8, zřídka 10. Tobolka 1pouzdrá na polo podkvětná, až do polovice ve 2 chlopně, semena na krajích nesoucí, pukající.

361. *Chrysosplenium.*

b) Koruna vyvinutá.

3. Kalich 5dílný, trvalý. Plátku 5. Tyčinek 5, s nimiž se střídá 5 vnitřních zikorníků, žláznatě řísnitých, bezpytlíčkových patyčinek. Semenník se 4 mnoho-vaječnými semeníci, s tolikýmiž přisedlými bliznami na konci semenice. Semena pilovitá, s osemením sítkovým, jádro volně obkličující, s klíčkem rovným, bezbílčným. Byliny barvné, s listy střídavými, jednoduchými, přizemními, se stvolý květými.

362. *Parnassia.*

4. Kalich 5klaný až 5dílný, trubkou hned dlouhou, hned kratičkou k semenníku 4- přirostlý. Plátku 5, tyčinek 10. Tobolka 2pouzdrá, 2zobaná, mezi zobany širokou skulinou pukající, podkvětná neb skoro nadkvětná.

363. *Saxifraga.*

### 360. *Adoxa* L. Pižmovka.

1131. *A. moschatellina* L. (P. obecná). Lysá. Lodyha postranní, nahore 2listá, s kulatým, namnoze 5květým, konečným strboulkem. Listy přizemní dlouze řapíkaté, 2krát, lodyžní jednou trojené, střídavé, listky 2—3klané a často laločnaté. Stopka strboulku za plodu obloukovitě sehnutá. Oddenek tenký, plazivý, šupinatý, bělavý, s nitkovitými výběžky.

V. 0.05—0.10 m. Koruny malé, zelenavé, slabě pižmem páchnoucí.

4 Brezen. duben. Vlčík háje, křovi, stinné lesy, v kypře, humósní podě, v rovinně i předhoří až k 900 m rozšířena. V brněnském kraji: v údolí Světlavy u L. tunelu, v Pisárkách u střelnice, kolem Adamova, v údolí Obravy mezi Střelnicemi a Žilošicemi, v jižní části až k Rajhradu hojná (Makowsky)!. Lounice (Pluska), u Kunštátu a Olešnice (Člapek). Hornberg a uhelná studánka na Šenhengstu (Czerny). Rájský lesík u Černoovic, u Šlapanic (Niessl)!. Ivančice (Schwoeder), Křížová hora u Hustopče (Schierl), u Klobouk jen v lese Liehy u Hostelhrádek (Steiger), v okolí Krumlova: úpatí Tabora, v oboře a u Račie (Zimmermann). Lišeň, les Březenská u Křtin, Žerutky poblíž Černé hory, u Počného mlýna u Boskovic, Obecník u Baba u Letovic, Letošovka u Vladislavi, Bystec, Hodešná u Jundrova, Ohora u Rajhradu, les pod střelnici u myslivny,

pod Lípovým lesem u Vonié, Bučín u Tece, Nosislav, Maruanská studánka, údolí Rokytné a Bílá voda u Krumlova, Budkovice, Breclav. V okolí Prostějova pouze na Brodínce u Brodku (Spitzner). Ve Znojemsku: u Náměstě (Roemer), zámek Nov. hrádek u Podmole, u Devíti mlýnů, Lanoov, Vranov, bazantnice u Nesechleba, Frauenhole u Tasovic, v údolí Jevišovského potoka (Oborný). V okolí Jihlavy: na úpatí Heulosu hojný (Pokorný), u Kamenného mlýna, na Špitzberku a jinde roztroušena (Reichardt), hojná v lesích u Listí poblíž Třebíče (Zavřel), les u Dol. Dvorem (Krejč), Mal. Dyjice. — V Olomoucku: v Grygovském lese u V. Bystřice (Makowský), v údolí Šumice u Náměstě (Spitzner), u Berouna (Gans), Roudna (Rieger), u Šumberka a v Angerském lese u Bludova (Paul). V uh. hradištském kraji: kolem Kroměříže (Oborný), v lesích kolem Velehradu (Schlögl), kolem Bzenec a v listnatém lese při silnici do Veselí, v lese Háji a Bzinku hojná (Bubela). Ve východní části: bazantnice u Holešova (Sloboda), Kamennáky a Týlovské zahrádky u Rožnova (Kotek), na Kučehyni u Trojanovic, na Radhoši, Javorníku, u Dlubé, v Mořkovských lesích a u Bludovic (Sapetza). Ve Slezsku: u I. jezu u Těšína (Kolbenheyer), Bobrek u Těšína, les u Koňské, Kocobudz, Star. Bělsko (Hetschko), prameny Bílý u Bělska (Zipser), zde jí Baier nenašel, za to v zámecké zahradě u Bělska a Bílý, v Cikánském lese, na Trošenberku, u Star. Bělska, Kamienice, Wapienice, podél břehu Bílý, u Komorovic a u břehu nad Lipíkem (Baier), u Opavy (Urban), při Nisě a Vidné u Vidnavy velmi hojná, u Bischofswaldu, Kunčíc, Supíkovic, Mikulovic, Zuckmantlu, v lesích u Revízu, v údolí u Frývaldova a Lipové, u Javorníka (Nierhapper), břehy Vidné u Vojtíškové Kraši a křoviny pobřežní u Kobylé.

### 361. *Chrysosplenium Tourn. Mokryš.*

**1132. Ch. alternifolium L.** (M. střídavolistý, slezinník, žloutenik).

Lodyha konečná, přímá, hranatá, lesklá šfávnatá, nahore lysá, doleji jako listy chlupatá. Listy zvláště dolejší dlouze řapíkaté, okrouhle ledvinkovité, stříhaně vroubkované, přizemní v rozetku shloučené, lodyžní namnoze jen 1—3, střídavé, podkvětní ve vrcholíku okrouhle klínovité. Květy 4—, řídkěji též 5četné, malé, sytě žluté. Odlepek tenký, lámavý, plazivý, výběžkatý.

V. 0.05—0.15 m.

☞ Březen, duben, v horách později. Vlhké, stinné lesy, lesní potoky, žleby, příkopy, od roviny až do vysokých hor při 1100 m. V hradeckém kraji: u Soběšic, Adamova a j. roztroušen (Oborný), Lounice (Pluskal), u Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Ivančic (Schwoeder), u Bílé vody u Krumlova (Zimmermann), Hady mezi Obřany a Kartouzy, Jehnice, Ořešín, Outchov, Bilovice, Vranov, Pejškov, Jilmoví, Tišnov, Olešná, Blansko, Holsčín, Paněčice, Baskovice, Štěpánov, Letovice, Kochov, Noveří, Holedná u Jindrova, Písárky, Střelice, Ostrovačice, Komárov, Rajský lesík u Černovic, Nyskov, Dmovice, Nosislav, Breclav. — V Prostějovsku: na Skalici, ve Vranovském háji, na Zlechově, u Hamer, na Oklince, ve žlebech lesních na vysočině dráhanské (Spitzner). Ve znojemském kraji: hojný u Náměstě (Roemer), u Vranova, Bítova, Lukova, Devíti mlýnů, Nov. hrádku u Lukova a v Mločím žlebu u Velk. Mašovic, u Znojma a j. (Oborný). V Jihlavsku: kolem Popic poblíž Jihlavy (Reichardt), u Čes. Rudolce, Matějovic, Slavonic, Marýše atd. (Oborný), hojný v krajinně telečské, Měřín, Nov. město, Bratraňovská u Lhotky, Vrsany, nezdídka na Žákově h. a sousedních

borach, Žďár, Černý les u Zámku Žďaru. — V Olomoucku a v severní Moravě: kolem Olomouce (Voc), u Střelné (Burghauser), u Roudna a Berouna (Rieger a Gaus). Měšťanský les a j. m. u Šumberka, Angerský les u Bludova a hojný v údolích Jesenika (Oborný), u Velk. Losína, Klepačova, na Červeném vrchu, Petrštyně, Berggeistu, u Janovic a Rymařova. V uh. hradištském kraji: Obora, Chropinský a Popický les u Kroměříže (Palla), u Uh. Hradiště (Schlög), na Javořině (Holuby), Javorník, Val. Klobouky, Pulčín. Ve východní části: úpatí Hostýna (Spitzner)!, Hrádek u Prusenovic (Červinka), obecný u Rusavy (Sloboda)!, hojný u Vsetína (Bubela)!, Val. Meziříčí (Klanic)!, poloky u Rožnova (Kotek)!, Halenkov, Velk. Karlovice. Černý les u Štramberka. — Nov. Jičín (Sapetza) u Hranic (Vogl), u Slavkova a Hukvaldů (Jackel), všude na pramenitých místech a vltěnáčích v okolí Míšku (Gogela). Ve Slezsku: hojný kolem Těšina! a Bělska (Kolbenheyer), u Opavy (Urban), Slavkovský a Štěborský háj poblíž Opavy (Svěrák), Vítkov, Hřmích u Nov. vsi, Odry. — Krňov (Spatzier)!, Karlovska studénka (Niessl), Ludvíkov, obecný v okolí Vidnavy; a odtud až na Jeseník (Nierhapper),

**1133. Ch. oppositifolium L.** (M. střícnolistý.) Listy krátce řapíkaté, řapík jen zdělí čepele, vstřícné, na dolejšku v rozetku nesměstnané, okrouhlé, na dolejšku uťaté neb trochu klínovité, neb polokruhovitě, vykrajovaně vroubkované, hoření páry oddálenější, podkvětní okrouhle klínovitě, jinak jako pře-dešlý, leč útlejší, táhlejší a tmavěji zelený.

V. 0·04—0·12 m. Listnaté výběžky položené a kořenující, s listy střícnými.

‡ Duben, květen. Stinná, pramenitá místa, u potoků, velmi pořídku. Lesy u Domoracu (Klanic)!, dle Schlossera též v Hlubokém gruntu poblíž Kamenného mlýna u Podstátu. Dle prof. Svěráka v Slavkovském a Štěborském háji poblíž Opavy.

### 362. Parnassia L. Tolije.

**1134. P. palustris L.** (T. bahenní.) Lysá. Lodyha přímá, hranatá, 1květá, nad spodkem s 1 srdčité objímavým listem. Listy přízemní srdčité vejčité, celokrajné, tupé, obloukovitě žilnaté, dlouze řapíkaté, řapík pošvatý, dole třísnitě brvitý. Květ veliký, plátky bílé, mnohem větší než kalich, s nervy od dolejška znoženě rozvětvenými, jako vyrytými. Patyčinky s 9—13 brvami, žlutozelené. Tobolka vejčitá, přímá. Oddenek kolný, uťatý.

V. 0·15—0·30 m.

‡ Srpen, září. Mokrý luka, bařiny a rašeliny, od roviny až do předhoří rozšířena, v teplejších pololáčkách pořídku neb seházející. V brněnském kraji: hojná kolem Svítavy a Třebové, u Veverčí a odtud údolím Svatky až k jejímu zřídlu u Outčelova, Adamova, Blauska, Křítn a Sloupa (Makowsky). Žleby poblíž Lomnice, Šerkovic (Pluska), Kunštát! a Olešnice (Člupek), u Brna a Vranova! (Oborný), Kuřim, Boskovic, Štěpánov, Úsobrn, Josefov poblíž Pernštýna, Jablonov. — V Prostějovsku: u Bedihostě (Pličný), Kelčie, Krumšina, Myslovic, ve Hraněném žlebu, pod Mokřem u Zárovic, před Mollenburkem (Spitzner). Ve Znojemsku jen pořídku: hojná kolem Náměště (Roemer), u Budkova, Veskova, Poluhole, Lukova, Vranova, Grešlového mýta, v okolí Znojma jen pořídku

(Oborný). V Jihlavsku: obecná kolem Jihlavy (Pokorný), Heraldice u Třebíče (Zavřel), Heřmanov (Schwoeder), u Telče, Dačice, Vydřinova, Čes. Rudolce, Ružené, Matějovic, Bolíkova a Slavonice (Oborný), Nov. říše, Olší, Velk. Nanov, Řasná, Hostětice, Světlá, Velk. Meziříčí, Dol. a Horn. Bobrová, Badenice, Pikarec, údolí Nedyvědičky, Smrček, Bišovec, Věchřov, Bystřice, Dvořiště, Žďánice, Vitochov, Písečný, Zvole, Horn. Rožinka, Branšov, Křídla, velmi obecná v okresu novoměstském, žďárském a jüramovském. — V Olomoucku a v severní Moravě: rašelinná luka u Vsiska poblíž Olomouce, u Kláš. Hradiska (Mik), u Hlusovic (Makowsky), u Roudna (Bieger), Berouna (Gaus), Střelné (Burghauser), u Zábřeha (Pánek), u Šumberka (Paul), mokré louky u Rohle (Červinka), u Mohelnice a skoro na všech lukách v údolí Jesenika, jako kolem Kaldštyňa, Nov. Losina, Hantšovic, Velk. Losina, Šilperka, Bohutina a j. a ještě ve Velk. kotlině (Oborný). Klužinek u Litovic, Něm. Libiny, Hraběžice, Rudolice, Sobolín, Maršikov, Filipov, Nov. ves, Bukovice, Rejhotice, Pekařov, Štoluhava, Rejhartice, Všíkov, Velvce, Čes. Bohdíkov, Raškov, Pradělav les, Krivá voda, Krumperk, Star. město, Stříbrnice, Hynčice, Šleglov, Aloizov, Teplice, Janovice, Rymařov, Jamřice. V uh. hradištském kraji: u Čejče (Wiesner)!, v lese Bzínku u Bzene (Bubela), na Javorině (Holuby)!, Nov. Lhota, Val. Klobouky, Příkaz. Ve východní části: u Rusavy (Sloboda)!, dosti obecna kolem Vselína (Bubela)!, Star. Zubří (Kotek), Semetín, Hradišov, Pulčín, Rožnov, Frenštát, Velk. Kunčice, Trojanovice, Metylovice, Frýdland. — Nov. Jičín (Sapetza), louky pod Staudlem a při Olešné u Místku (Gogela). Ve Slezsku: obecna v Těšínsku (Kolbenheyer), Malenovice, Krásná, Raškovice. — U Opavy (Uechtritz), u Krňova (Oborný), Bruntál, hojná u Frývaldova a kolem Vidnavy.

### 363. Saxifraga L. Lomikamen.

A) Byliny s lodyhami květonosnými a neplodnými výhonky.

a) Listy střídavě v rozetkách, po kraji s řadou malých jamek, pokrytých bílou vápennou šupinkou.

**1135. S. aizoon Jacq.** (L. vždyživý.) Lodyha přímá, listnatá, na konci hroznovitá neb hroznovitě latnatá, v e t v í 1 k v e t ý c h n e b 3—5 květých, doleji roztroušenými, dlouhými, nahore krátkými, žláznatými chlupy posetá. Listy rozetky na dolejšku brvité, jazykovité, podlouhlé neb vejčité elliptické, tuhé, tlustoučné, lysé a ploché, pilovité. Z u b y š p i c a t é, k u p ř e d u o h n u t é, nahore chruplavkovité, na líci s jamkou, listy lodyžní menší, kopistovité, dole brvité. Kalich 5klaný, ušty jeho vejčité, tupé. Plátky opakvejčité neb podlouhlé.

V. 0·10—0·30 m. Plátky tak veliké jako u *S. granulata*, bílé do žlutava, často na dolejšku nachově tečkované.

‡ Červen, červenec. Na rüle, svoru a devonském slepenci, poružný. U Blanska (Niessl)!, Josefov u Adamova (Theimer)!, zde pořídku, hojný ve Sloupském a Suchém údolí u Sloupa (Makowsky)!, Polavské kopce (Oborný)!, Sv. Florianek, Vídenské skály a Tábor u Krumlova (Zimmermann)!, v údolí Oslavy od Senohradů dolů hojný (Roemer), hojný u Ostrova, v údolí Rokytné a na skalách u Mariánské studěnky u Krumlova, u Budkovic a odtud až do Ivančic. — Dle Schlögla též u Uh. Hradiště. Na Kotouči u Štraumberka (Sapetza), u Frýdku (Kotschy). V Jeseníku: Koperník, Fuhrmannštyň (W. Fl.)!, Studénková hole

a) Waded, les poskrovní (Gr. Fl.) Deskové kameny (Woloszczak), hojněji křemennem příkopu (Kolenatý a Uechtritz), Petrštýn a Velk. koline (Gr. Fl. Oborný), na několika místech na vodorovně slezce od Petrštýnu k Frant. nyslívě, Sokolí kameny u Waldenburku (Oborný), Maják, Mravenčí vrch a dle zdelení mělo pravděce též na Kopřivně u Gräfenberku.

β) *robustus* Engler. Listy delší, čárkovitě jazykovité, s krátkými, širokými, ufatými zuby. Květenství latnaté, větví prodloužených 3—8květých. S. aizoon β. *longifolia* Wimm., S. *robusta* Schott. dle Englera.

Růdeji. Velk. koline (G. Reichenbach), Křemenný příkop (Uechtritz).

b) Listy střídavé, bez jamek vápno vyhlučujících na krajích.

a) Listy jednoduché.

? S. *hirculus* L. (L. bářimý.) Lodyha přímá, listnatá, nahoře s dlouhými, načervenalými chlupy. Listy kopinaté, tupoučké, lysé neb trochu brvitě. Květy jednotlivé, koncečně, někdy i několik úžlabních. Ústý kalicha vejčité podlouhlé, po odkvětu dolu sehnuté. Koruna žlatožlutá, na dolejšku červeně tečkovaná. Lodyha s listnatými v ý b ě ž ky. V. 0·15—0·25 m.

‡ Červenec—září. Vlhká a rašelinná luka, pro území pochybný. Dle Heima na rašelinných lukách u Štábovic poblíž Opavy.

β) Listy dělené, 3—7klané. Kalich se semeníkem srostlý.

**1136. S. *decepiens* Ehrh.** (L. klanavý.) Pničky trsovitě rozložené, květonosné lodyhy poskrovní listnaté, nahoře dosti hustě, dole řídeji žláznatě chlupaté, s roztroušenými, článkovanými chlupy. Listy řapíkaté, přilysé neb skoro huňaté, dlouhými, článkovanými chlupy brvitě, pničků neplodných a rozetek dlánitě 3—7klané, s ušty kopinatými, zašpicatělými, lodyžní 3klané, nejhořejší nedělené. Květy v hroznech, 3—9květých, stopky jako kalichy a jich kopinaté, lžilné, tupé neb hrolité až vláskovitě zakončené ušty jemně žláznatě pýřité. Plátky vejčité 2—3krát delší a mnohem širší uštů kalíšních.

V. 0·10—0·20 m. Koruna bílá. S. *caespitosa* Aut. germ. non L., S. *villosa* Willd., S. *sponhemica* Gmel.

‡ Květen, červen. Štěrbiny a šterk skalní, v západní části pořídku. Na rale v údolí Oslavy od Senohradu až k Oslavanům roztroušen (Roemer a Markowsky), v údolí Dyje mezi Vranovem a Hardekem poblíž Řibes alpinum (Oborný).

B) Výtanky neplodné žádné.

a) Bylina vytrvalá s podzemním oddenkem.

**1137. S. *granulata* L.** (L. zmatý.) Lodyha přímá, chudolistá, namnoze jen 5—7listá, jednoduchá neb brzy nad dolejškem větvitá, krátce pýřitá, nahoře žláznatě huňatá. Listy přizemní dlouze řapíkaté, okrouhle ledvinkovitě, hluboce vroubkované, lodyžní krátce řapíkaté, klínovitě, ku konci rozšířené, dlánitě střikano-vroubkované, bez pupenů cibul-

kových. Květy vřeholienaté, větvi na konci shloučeně 2—3květých. Kalich do  $\frac{2}{3}$  5klaný, uštů přímých, podlouhlých. Plátky opakvejitě podlouhlé, přímo odstálé, skoro 3krát delší uštů kalíšních. Oddenek krátký, s okrouhle vejčitými, masitými, cibulkovitými pupeny.

V. 0:20—0:40 m. Koruny bílé, největší ze všech našich druhův.

4 Květen, červen. Suchá luka, kraje lesů, meze, travnaté kopce, od roviny až do nižšího předhoří hojný. Ve střední a jižní Moravě obecný. U Prostějova (Spitzner). V česko-moravském pohoří hojný. V severní Moravě ještě a Šumberka (Paul) a Zábřeha (Pánek), Svinov u Zábřeha (Dr. Hanáček), Frýdlund při Moravě (Schierrl). Kostecký les, na Buchlově (Červinka), lesy u Hostýna (Oborný a Spitzner), pod Stínadly u Velk. Meziříčí, neroste u Vsetína (Bubela), Nov. Jičín, Fuhnek (Sapetza), Hukvaldy (Jaekl), Opava (Urban), zde hojný u Kylešovic (Svěrák), Krňov (Spatzier), obecný v okolí Vidnavy; až k Jeníku (Vierhapper).

**1138. S. bulbifera L.** (L. cibulkatý.) Lodyha přímá, jednoduchá, mnoho-, 12—14listá, pýřitá a jako celá bylina hustě žláznatě chlupatá. Listy přízemní a dolejší lodyžní řapíkaté, ledvinkovité, okrouhlé neb vejčité, laločnatě vroubkované neb stříhané, hoření přisedlé, vejčité neb podlouhlé, 5 až 2klané, nejhořejší jednoduché, kopinaté, skoro všechny s cibulkami úžlabními. Kalich do  $\frac{1}{2}$  5klaný, uštů přímých, vejčitých, zdělí trubky. Plátky zvonkovitě odstálé, podlouhle opakvejitě, 2krát delší uštů kalíšních. Oddenek ureasatý, s vtroušenými, menšími cibulkovitými pupeny.

V. 0:15—0:35 m. Koruny bílé, k dolejšku žlutavě a červeně tečkované, řídkěji zcela žluté (f. ochroleuca Bl.).

4 Květen, červen. Luka, zvláště lesní, suché a výslunné trávníky, meze, kopce, ve střední a jižní části porůzný, u nás severní hranice svého rozšíření dosahující. V brněnském kraji: u Ivančic a Ostrovačic (Schlosser)!, u Oslavan, v Pisárkách, u Jundrova, Bystřice až k Noveři (Makowsky)!, u Koučice (Oborný), Křížová a Klášterská hora a Obora u Krumlova (Zimmermann), Obřany, Bílovice, Bergl u Medláněk, Rozdrojovice, Kraví hora, Bosoňohy, Žebětín, Munkovský kopec u Nebovid, Lohruvka u Střelce, Rajhrad, Dubňany, hora Konvís u Neslovic, Leskoun u Vedrovic. — Ve Znojemsku: kolem Náměště (Roemer), Mikulov, Polava, Onjezd, Bibařovice, hojný až obecný v okolí Znojma, u Milfronma a Tasovic, u Velk. Mašovic, Mramovic a Vranova (Oborný). V Jihlavsku: na travnatých místech směrem k Hostákovu u Třebíče (Zavřel). V uh. hradistkém kraji: Velehrad a Popovice (Schlöggl), v Hodoninském lese u Hodonína (Theimer), na jednom místě v lese Hájí, zde též f. ochroleuca Bl., ojedinele též v Plechovci u Bzence (Bubela).

b) Bylina Heťá, s tenkým, větvenovitým kořenem.

**1139. S. tridaetylites L.** (L. trojlaločný.) Lodyha namnoze od dolejška větvenatá, větve svřeholiky volnými, protisměrnými a jako celá bylina žláznatá, lepkavá. Listy dolejší v široký řapík kopistovitě sbíhající, 3klané

neb zubě, s ušty postranními, často 2klanými, přizemní nedělené, kopisťovité, horení přisedlé, v listeny celé neb 2dílné přecházející. Květy dlouhostopečné. Kalich sotva do  $\frac{1}{2}$  5klaný, s plodem silně zvětšitelný, trubky zvonkovité, ušty kališní vejčité, přímé. Plátky 2krát delší uštů kališních. Kořen větvenovitě nitkovitý.

V. 0·05—0·15 m. Plátky bílé, malinké. Bylina žlutavozelená, často načervenalá.

4 Duben, květen. Skalnaté neb mechaté a písčité úklony, hráze, kopce, dosti porůzný. V brněnském kraji: Červený kopeček, Slatinské skály, u Oslavan (Makowsky)!, Hády u Obřan, Adamov, Blansko (Oborný), Bilovice (Ripper)!, Loučice a Křížová hora u Mor. Třebové (Pluska), nezřídka u Ivančic (Niessl), skály u Krumlova (Oborný), přebojný ve vlnicích u Rokytne (Zimmermann), přebojný na Sv. Florianku, u Marianské studěnky a v údolí Rokytne u Krumlova, Budkovic, Kuřim, Čebínka u Čebína, Sloup, Ostrov. — Ve Znojemsku: u Náměště (Roemer), Polavské kopce, u Mikulova, úklony údolí Dyje, Hradnice a Leskavy u Znojna, Frauenhole u Tasovic, u Hardeku a Vranova (Oborný). V Jihlavsku: skalní úklony ku potoku Starečku u Třebíče (Zavřel). V „Průchodici“ u Ludmírova a Zkameněm zámku u Milkova (Slaviček). V uh. hradištském kraji: Sv. Florianek u Bzene (Bubela), na Javořině (Holuby). Na Kotoně u Štramberka (Sapozta). Zakrslé byliny s nedělenými listy a lodyhou 1—3květou. *S. exilis* Poll, vyskytují se na suchých a výslunných místech, jako nezřídka kolem Brna (Oborný).

## 73. Řád. Crassulaceae DC. Tučnikovité.

### Rody:

A) Kalich 1dílný, plátky 1.

a) Květy obojaké.

1. Plátky prosté, širokým spodem přisedlé. Tyčinky 1, podplodní šupinky 1, čárkovité. Tobolky 1, vícesemenné. 364. *Bulliardia*.

b) Květy 2domé.

2. Plátky prosté, u ♀ květů malé neb žádné. Tyčinek 5, na dolejšku 1 vnitřních zláznatě šupinky. Tobolky na spodu srostlé. 365. *Rhodiola*.

B) Kalich namnoze 5dílný, plátku 5, řídceji 6.

3. Plátky prosté neb nejdoleji trochu souvislé. Tyčinek 10, řídceji 12 neb 5, ve 2 kruzích. Šupinky podplodní vejčité neb podlouhlé, celé neb vykrojené. Tobolek 5—6 vícesemenných. 366. *Sedum*.

C) Kalich 6—20dílný, plátku 6—20.

1. Plátky nejdoleji mezi sebou a s tyčinkami srostlé. Tyčinek 20—40, ve 2 kruzích. Šupinek podplodních 6—20, na konci zubatých neb rozštěpených. Tobolek vícesemenných tolikž. 367. *Sempervivum*.

### 364. *Bulliardia* DC. Masnice.

1140. *B. aquatica* DC. (M. vodní). Lodyha ve vodě přímá, na bahně po'ozená, větvnatá, na dolejších kloubech kořenující. Listy střičné, čárkovité, přišpičaté, na dolejšku blánovitě srostlé, páry listů oddálené. Květy malé, zdánlivě postranní, krátce stopkaté neb skoro



přisedlé. Kalíšní listky vejčité. Plátky široké, vespolek se dotýkající, tupoučké  $1\frac{1}{2}$ krát delší než kalich. Tobolky vejčité, tupé, přišpičaté.

V. 0·02—0·05 *m.* Plátky bělavé. Bylinka malá, drobounká, lysá, podoby *Elatine* neb *Callitriche*. *Tillaea aquatica* L., *T. prostrata* Schrank. Presl etc.

⊙ Července, srpen. Bahnitě, hlinitě neb křemenitě břehy, zaplavovaná místa, pořádku. Posud jen v pobřežním písku rybníku Radhana a Netopila u Náměště (Roemer), zde hojná (Oborný).

### 365. *Rhodiola* L.

1141. *R. rosea* L. (Rozchodník růžový). Lodyha přímá, jednoduchá, hustě listnatá. Listy sivozelené, přítlustlé, dolejší vejčité, hořejší podlouhle klinovité, zakončité, zpředu zubaté, spodem zaokrouhleným přisedlé. Květy 2domé, 4četné, v nahloučených a vypouklých vrcholících. Tobolky na dolejšku srostlé. Oddenek tlustý, vicelodyžný, větvitý.

V. 0·10—0·25 *m.* Plátky nazelenale žluté, často načervenalé. Oddenek voní jako růže. *Sedum rhodiola* DC., *S. roseum* Scop.

‡ Červen, července. Skalní skřeliny, mezi kamením, stráně v Jeseníku, leč pořádku, častým vykopáním oddenku na stanovištích jen poskrovnu. Súdénková hole (W. Fl.), skály na Pradědu, Petřtýnu a ve Velk. kotlině (Gr. Fl.), dle zprávy dané též na Svinském hřebenu.

### 366. *Sedum* L. Rozchoduík.

A) *Telephium* Koch. Oddenek podzemními výhonky vytrvalý. Listy ploché, masité. Vrcholiky nahloučené.

1142. *S. maximum* Suter. (R. veliký). Lodyha přímá, často načervenalá, jednoduchá neb nahore listnatě vrcholíčnatá. Listy střídavé, stříčné, neb po 3, vejčité neb podlouhlé, na konci nestejně zubaté neb vykrajované, s p o d k e m š i r o k ý m, o u š k a t ý m, t r o c h u o b j í m a v ý m p ř í s e d l é, červeně žláznatě tečkové. Poupata na stranách vyhlubená, plátky na konci kápovitě vyhlubené. Tyčinky vnitřní nad spodem plátků vetknuté. Měchýřky malé, na hřbetě zobléné. Oddenek krátký, ukousnutý, kořeny řepovitě ztlustlými posázený.

V. 0·25—0·60 *m.* Plátky nazelenale žlutavobílé. *S. telephium* v. *maximum* L.

‡ Srpen, září. Na lesnatých, kamenitých stráních, skalách, zděch, mezích, suchých lesních místech, v rovině i předhoří hojný až obecný, často i ve vysokých horách. Velk. kotlina (Uechtritz a Oborný)!

1143. *S. purpureum* Schult. (R. nachový). Listy střídavé, stříčné neb po 3, červeně tečkové, h o ř e n í s p o d k e m o k r o u h l ý m přisedlé, dolení v krátký, široký řapík zúžené, klinovitě vejčité neb podlouhlé, na konci úhlatě zubaté. Poupata s plochými stranami, plátky na konci slabě vyhlubené. Tyčinky

vnitřní vetknuté do  $\frac{1}{6}$  plátek nad jejich dolejškem. Tobolky větší z počátku světle nachové, na hřbetě rýhované.

V. 0·25—0·60 m. Plátky růžové. *S. telephium* L., *S. purpurascens* Koch.

4 Konec července, srpen. Kamenitá, výslunná místa, kraje lesní, meze velmi pořádku. Na mezích a v údolí Jihlavy u Jihlavy (Pokorný), horní údol Branné a Moravy (Oborný).

**1144. *S. fabaria* Koch.** (R. horský.) Listy podlouhlé až kopinaté, zubatě pilovité, všecky v krátký řápek klínovitě, zúžené a všecky střídavé, travozelené. Plátky na konci ploché Tyčinky vnitřní do  $\frac{1}{6}$  výšky plátek vetknuté. Tobolky kratší, na hřbetě zoblené.

V. 0·25—0·45 m. Koruny lilákově nachové, menší než u před.

4 Července, srpen. Skály a zleby horské, stěrk, pořádku a jen u Jihlavy a v Beskydách. Velmi pořádku u Peterkova poblíž Jihlavy (Oborný). V bělském pohoří u Wapience (Piesch), na Kamienické výšně (Kolbenheyer), hojněji u Bystře (Zipsen), na jedné zdi u Ustroně sázená (Milde), neroste v skupenině Lysé hory (Fiek) (Bněkovičké a Godziské údolí (Kolbenheyer)).

B) Bylina buď po uzrání plodu hynie (1—2letá) neb ozimuje nadzemními položenými pníčky. Listy  $\pm$  válečité. Květy namnoze 5četné, s 10 tyčinkami.

1. Listy tupé.

a) Květy bílé neb růžové. Vrcholík mnohovětvený, vidličnatý. Stopky květní delší květův. Tobolky přímé.

**1145. *S. villosum* L.** (R. huňatý.) Žláznato-pýřitý. Neplodné výhonky roztroušeně listnaté, z dolejška položeného a kořenujícího vystoupavé, se stopkatými rozetkami listů v hořeních úzlabích. Lodyhy přímé neb vystoupavé, jednoduché neb nahoře větvenaté, přizemními výhonky vytrvalé. Listy polooblé, čárkovitě podlouhlé, nahoře dosti ploché, přímo odstálé, travozelené. Kališní ušty podlouhlé tupé. Plátky vejčité, tupoučké neb přišpičaté, 2krát delší kalicha.

V. 0·06—0·20 m. Plátky růžové, vespod s tmavým proužkem hřbetním. Bylina žlutavě zelená, často načervenalá.

4 Červen, červenec. Na lukách pramenitých, rašelinných, v rovinně pořádku, hojněji v předhoří. V Brněnsku: u Sloupa (Theimer), u Pernštýna (Hochstetter). V Repeském zlebu blíž Lájovny u Prostějova (Spitzner). Rašelinná luka u Náměstě (Roemer). Kolem Jihlavy u Koskova mlýna (Pokorný), u lázní Sv. Kateřiny, lež jíz v Čechách (Týž), u Třeště, na cestě do Roštejma (Reichardt), u Třebíče (Zavřel), kolem několika rybníků u Slavonic, u Maršše, na pohraničních lukách směrem k uhelnému vrchu u Kadolec, u Stalkova (Oborný), Pimovské rybníky u Vápenice, Lejzmarku a j. u Žďaru (F. Kovář), u Roudna (Rieger), u Berouna (Gaus), na bařinných lukách u Kločova, severně Sternberka (Uechtriz) u Krumperka, hojný na jedné louce u Počátek poblíž Raškova. — Ve východní části: u Jindřichova (Schlosser). Ve Slezsku: Sosnová, Bohdanovice, Deštné, Slavkov (B. a M.), rašeliniště u Reivízu (Grabowski a Vierhapper).

**1146. *S. album* L.** (R. bílý.) Lysý, vytrvalý, vyhánějící neplodné, řídko olistěné pníčky a z položeného dolejška vystoupavé, dole nahé,

nahore listnaté, květonosné lodyhy. Listy válcovité, na lici připloštělé, dužnaté, sivozelené, roznožně odstálé. Vrcholík mnohovětevný, vidličnatý, dosti stejnovrcholý. Kališní ušty vejčité, tupé. Plátky kopinaté, přitupé, 2—3krát delší než kalich.

V. 0·08—0·15 m. Plátky bílé neb světle růžové, prašníky nachově hnědé.

‡ Červen, červenec. Skuliný a úkloný skalní, zdi, mezi kamením a na suchoparech kopeu, v teplejší pahorkatině rozšířen. V brněnském kraji: druhy na zděch pevností brněnské, nyní zrušených, kolem Ivančice, Oslavan, Adamova, v údolí Punkvy u Blanska, zde hojný, u Tisnova (Makowsky), u Lomnice (Pluskal), staré zdi hradební a Klášterský kopec u Krumlova (Zimmermann), Sloup, Křtiny, Jedovnice a Hoštín (Reissck)!, kopec mezi Pindulkou a Šlapanicemi (Niessl)!, u Klobouk velmi pořádku (Steiger), v Josefském údolí, zde zvláště hojný u Býčí skály, Vohančice, Ostroy, Rudice, kopec u stanoviště vojenské střelnice u Zabovřesk, Klentice, Milovice, Sv. Floriánek, Mariánská studénka a j. m. u Rokytne poblíž Krumlova, Budkovičky. — V Prostějově, v Mostkovicích, Střehovicích (Spitzner). Ve Znojemsku: u Náměstě (Roemer), Polavské a Mikulovské kopece (Makowsky), obecný v okolí Znojma, zde též na starých, ztrouchnivělých střeších, v údolí Dyje od zříceniny Chraštan dolu až k Milfroumu (Oborný). V Jihlavsku: Dlouhá stěna a brněnská silnice při Jihlavě (Pokorný). V Olomoucku: zámecké zdi u Mirova (Paul). V uh. hradištském kraji pořádku: zdi a střechy ve vesnicích kolem Uh. Hradiště (Schlögl), na Javořině (Holuby). Ve východní části: na Kotouči (Sapetza)! a Hradisku u Štamberka. — Na Pískovně u Kapřovic, na Vápence u Jasenic, na zděch u Nov. Jičína a Příbora (Sapetza). Ve Slezsku: u Opavy (Mükusch) a jinde zde onde zdívocelý (Oborný).

b) Květy žluté, krátce stopkaté neb skoro přisedlé. Květenství z několika klasovitých, jednoramenných vrcholíků složené neb jednoduše 3květé. Tobolky rozestálé. Byliny s pušký trsovitými, listnatými.

**1147. S. alpestre Vill.** (R. horní). Lysý. Lodyha na dolejšku položená a větevnatá. Listy prismačknuté, opakvejčité podlouhlé, trochu ve špičku povytažené, na spodu uťaté, na nekvetoucích puškách ve zřetelné řady nesestavené. Vrcholíčky 3—5květé, směstnané, malé, konečné, květy krátkostopečné. Kališní ušty vejčité, na dolejšku ve špičku nevytažené. Plátky přímé, tupé, 1½krát delší kalicha. Tobolky na vnitřní straně hladké, nehrbolaté a jako lodyha často načervenalé. Semena hladká.

V. 0·02—0·08 m. Plátky bledožluté. S. rubens Matuschka 1776, Haenke 1791, S. repens Schleicher.

‡ Červen, červenec. Na kamenitých a výslunných stránkách, v skulinách skal, v šterku, v Jeseníku, Koperník, Studénková hole, Praděd, Petrštyň, Velk. kollina (Gr. Fl.), Mal. kollina a j. m. (Oborný), Fuhrmannštyň, Uhuštyň, Velk. a Mal. Jezerník, Leiterberk, Medvědí hřeben, Zámeček.

**1148. S. aere L.** (R. ostrý, tučný mužik). Lodyha dolejškem

položená a kořenující, dole nahá, hořeji listnatá. Listy bleдозelené vejčité, na líci ploché, na hřbetě hrbolovitě vypouklé, jen krátce povytažené, na dolejšku uťaté, na pníčkách neplodných hustě střechovité, namnoze řadé. Květenství ze 2—3 lichoklasů, květů téměř přisedlých. Kališní listky vejčité, tupé, na spodu povytáhlé. Plátky kopinaté, špičaté, 2—3krát delší kalicha. Tobolky na vnitřní straně hrbolaté. Semena plochá.

V. 0·05—0·12 *m.* Květy sytě žluté. Listy roztroušené, volně postavené. Lichoklasy prodloužené, hojnokvěté, chuť ostrá.

4 Červen, červenec, z našich druhů nejdříve. Holé stráně, suché, výslunné kopce, meze, zdi, skály, v rovině a nízkém předhoří hojný až obecný, často pospolu s následujícími.

**1149. *S. sexangulare* L.** (R. šestiřadý). Lodyha rozvětveným dolejškem položená, kořenující, větvitá neb jednoduchá, též v dole za květu hustě listnatá. Listy směstnané, válcovité čárkovité, tupé, namnoze matně-nachové barvy, na mladých výhoncích řadé, velmi hustě střechovité, na spodu uťaté, sotva povytáhlé. Lichoklasy krátké, namnoze 2—3květé. Ušty kališní vejčité podlouhlé, tupé, na spodu trochu povytáhlé. Ostatně jako před.

V. 0·05—0·15 *m.* Chuť sotva ostrá. Květy citronově žluté. *S. acre* β) *sexangulare* Godr., *S. mite* Gilib.

4 Červen, červenec. Suchá, výslunná a kamenitá místa, písčiny. Rozšířen, často hojnější než předešlý.

**1150. *S. boloniense* Loisl** (R. úzkolistý). Lodyha jako u předešlého. Listy válcovité čárkovité, oblé, na spodu povytažené dolů v čípkovitou špičku, na pníčkách nekvetoucích a na mladých výhoncích namnoze hustě střechovité, ponějvíce řadé. Květenství ze 2—4 vícekvětých lichoklasů v. Květy krátce stopkaté. Kališní ušty čárkovité válcovité, tupé, na spodu v špičku nevytáhlé. Plátky čárkovité kopinaté, špičaté, odstálé, 2krát delší kalicha. Tobolky vejčité podlouhlé, na vnitřní straně nehrbolaté. Semena jmeně bradavkatá.

V. 0·05—0·15 *m.* Květy sytě žluté. Chuť není ostrá. *S. sexangulare* DC., Wimm. et Aut. boh. non L.

4 Červen, červenec. Suchá, výslunná místa, písčiny, kamenité stráně, skály, meze. Rozšířen v rovině i předhoří, místy dosti hojný. Hojný kolem Znojma, Krumlova, Brna (Oborny), kolem Rosic (Niessb), kolem Hustopeče, Slavkova, Vyškova atd. atd. — Na Plumlovsku, Dražanskú a v Prostějovsku dosti hojný (Spitzner). Zvoleňovice, Strachonovice. Hojný kolem Šumberka (Pant). Nem. Libňany, Velk. Losín, Hamšovice, kolem Strážnice a Ch. Brodu. — Vsetín (Bubela), hojný v údolí Ostravice a ve Slezsku (Oborny).

2) Listy hrobité. Tobolky přímé.

**1151. S. rupestre L.** (R. skalní). Pničky krátké, položené, plavivé a kořenující, dosti hustě listnaté. Lodyha jako listy sivé, přímé neb vystoupavé, jednoduché, hojně, avšak roztroušeně listnaté. Listy oblé, šidlovité, špičaté, na dolejšku v tupý přívěsek povytažené. Vrcholík mnohokvětý, z několika 2klaných, pak lichohroznovitých větví. Kališní ušty květů krátkostopečných kopinaté, špičaté, na kraji a na konci chruplavkovitě ztloustlé, ve střední čáře prohlubené. Plátky čárkovitě kopinaté, špičaté, kylnatě žilné, daleko odstálé, více než 2krát delší kalicha. Tobolky něco žláznatě drsné. Semena podél žebnatá.

V. 0·15—0·25 m. Plátky citronově žluté. Byliny silnější než předešlé. S. reflexum L. β. glaucum Nlr., S. collinum W. Gr.

4 Červen, srpen. Skály, staré zdi, keřnaté a výslunné kopce, lesy jehlénaté, meze, v teplejší pahorkatině a středohoří rozšířen, jinde jen zdivočelý, na vápně neroste neb jen výjmkou. V brněnském kraji: od Brna v celé západní části, v Pisárkách u Brna, u Nebovid, Bystree, Veverí, Rosic a Oslavan (Makowsky)!, neroste kolem Adamova a Sloupu (týž)!, les Bučín u Tečic (Dr. Hanáček), u Lomnice (Pluska), ve Vimohrádkách u Boskovic (Svčrák)!, u Ivančic a Ostrovačic (Niessl)!, u Klobouk (Steiger)!, Ochoz, Hlady u Obřan, v lese za Klajdovkou nalezl jsem bylinu od dolejška až ku konci silně rozvětvenou, Soběšice, Suchá hora u Bilovic, Kuřim, Vohančice, les Lípová u Roseče, Úsobrno, Koutová stráň u Doubravůvka, Jundrov, Kohoutovice, Bosonohy, Ivančický kout a Loťůvka u Střelce, Hostěnice, Sv. Florianek a Křížová hora u Krumlova, Budkovic, Leskou u Vedrovic. — V Prostějovsku: na Kosíři, u Aloizova na Chlumu, pod Horkama za Ohrožíní (Spitzner). Ve znojemském kraji: kolem Náměště (Roemer), u Hrolovic, Budkova, Hardeku, Jevišovic, Bítova, Vranova, Lukova, Velk. Mašovic, Milfrouna a v celém okolí Znojma hojný (Oborný). — V česko-moravském pohoří: v údolí Dyje nad a pod Dačicemi, leč zřídka kvetoucí (Oborný), u Nov. města (F. Kovář), Černice, hojný na Nivách u Stříteže, údolí Nedvědičky u Pernštýna. — V moravském středohoří (Reissek), kolem Olomouce při cestě k Nov. sadům, myslivna u Lásek a zde onde (Makowsky), kolem Roudna a Berouna (Rieger a Gans), zde snad jen zdivočelý (Oborný). — U Štramberka (Schlög), Hradisko u Krňova (R. a M.), zde bezpochyby jen zdivočelý.

### 367. Sempervivum L. Netřesek.

**1152. S. tectorum L.** (N. střešní.) Lodyha špinavě načervenalá, tak jako kališy a květenství hustě žláznatě chlupatá. Listy na kraji trásnitě brvité, jinak lysé neb toliko kratičce mrtnaté, travozelené, listy rozetek podlouhle opakvejčité, zakončité, lodyžní širokým spodkem přisedlé. Květy v několika lichohroznech, 12četné, skoro přisedlé, hvězdovitě rozložené, plátky kopinaté, zašpičatělé, dlouhými, článkovanými chlupy brvité. Šupinky podplodní kratičké, vyklenuté. Tobolek 12 vystoupajících, na dolejšku srostlých, prostoru kotlinovitou obklopujících, hustě žláznatě chlupatých.

V. 0·25—0·45 *m.* Plátky špinavě růžové, bylina ve všech dílech silnější než následující.

‡ Červen, srpen. Na zděch, střeších a skalách rozšířen, bezpochyby jen zdomácnělý. V brněnském kraji: Froulíškov v Brně, u Adamova (Oborný)!, u Kunštátu a Olešnice (Člupek), u Ivančic (Schwoeder)!, u Klobouk (Steiger)!, na zděch a střeších ve vesnicích kolem Krumlova, jako u Račic, Dobřínska atd. (Oborný), u Litobratřic (Zimmermann), na zděch a střeších u Konic, Lažánek, Jedovnic, kamenité břehy potoka Nedyvěického u Pernšlýna, na jedné kamenité stráni a na střeších u Veverí, na zděch u Židlochovic. — V Prostějovsku všude, ale pouze sázený a zdivočelý, jako v Scloutkách, Aloizově, Domamyslicích, Sličovicích, Lutotíně, Drahanech (Spitzner). Ve Znojemsku: zámecký kopec u Náměstě (Roemer), v údolí Hradnice a Dyje u Znojma, na Hradišti a v Studničném příkopu u Znojma, zde též kvetoucí, na těchto místech dle zdání původní, jinak jen zdivočelý neb sázený, jako kolem Jihlavy (Oborný), na Heulosu a Janském kopci, na střeších v Jihlavce a Horn. Dubenkách (Reichardt), Pkarec, Raděnice. — U Olomouce (Vogl), u Roudna a Berouna (Rieger a Gans), zámecké zdi u Mirova (Panek), u Uh. Hradiště (Schlögl), Strážnice, Velká, Javorník. — Na střeších v Tušapech, Prusenevicích, Paceutlukách a j. (Červinka), u Busavy (Sloboda), u Rožnova (Kotek), Nov. Jičína (Sapetza), Běloříu a Hranice (Ripper), u Místku pouze sázený (Gogela). — Ve Slezsku: u Bystře a j. pouze sázený (Kolbenheyer).

**1153. S. soboliferum Sims.** (N. skalní.) Lodyha i se stopkami květními chlupatá. Listy, jakož i listky kališní po kraji třepenitě brvitě a jako celá bylina žlutozelené, v rozetkách stojící, opakvejitě neb podlouhlé, špicaté neb krátce přišpicatělé, lodyžní vejčitě neb podlouhle kopinaté, spodkem zaokrouhleným neb srdčítým přisedlé. Kalich i plátky 6četné, zvonkovité, přímé, ušty kališní kopinaté, třepenitě brvitě. Plátky kopinaté, třepenitě brvitě a útle žláznatě pýřité, se středním nervem v osinatý hrot vybihajícím. Tobolky rovné, přímé, rovnoběžné, ponenáhlu do čnělky zúžené.

V. 0·20—0·40 *m.* Plátky bleďožlutavé. S. hirtum Aut. pl. non L. β) hirtum L. spec. Listy a listky kališní na plochách hustěji neb řídkěji posázené chlupy podobnými, jako jsou brvy na kraji listů, více do šeda zelené, listy v rozetkách namnoze zvolna od prostředka zúžené.

‡ Červenec, září. Skály, křemenité, písčité a krátkotrvané kopce, zdi, porůzň. — V kraji brněnském: v údolí Punkvy poblíž Kamenného mlýna (Makowsky), u Sloupa (Reissek), hojný v údolí Rokytne u Krumlova (Oborný), Klentice a Leskom u Vedrovie. — Ve Znojemsku: zámecký kopec u Náměstě (Roemer), u Jemnic (Dr. Walwitsch jako S. hirtum L.), u Budkova, Hardeku, Vranova, v celém okolí Znojma, jako v údolí Dyje, Leskavy, Hradnice, u Popic, Konic, Devíti mlýnu, Hradiště a m. j. m. (Oborný), na Polavských a Mikulovských kopech (Schlosser a Makowsky). — V Jihlavsku: na rulových skalách u Jihlavy, na Velk. Heulosu a hojný v údolí Dlouhostenském, kde též poskrovnu kvete (Pokorný), skály u Babského rybníka poblíž Třebíče (Zavřel), v údolí Dyje pod Dačicemi až k mostu přes Dyji u Star. Hobzí, zde onde též kvetoucí, nekvetoucí ve velkém množství na kopech kolem Slavonic, jako na Strážné hoře,

Šibeníčníku u Mont Serratu atd. (Oborný), Černice, Telč, Štamberk u Mal. Lhotky. — V Olomoucku: kolem Olomouce (Vogl), dosti hojný u Michalské brány, jinak jen na zahradních zděch (Mik), u Annaberku poblíž Wiesenberka (Oborný). — U Popovic poblíž Uh. Hradiště hojný (Schlög). Ve východní části: městské zdi u Nov. Jičína a u Hukvaldu (Sapetza). Ve Slezsku: u Bruntálu, Krňov, Kapellenberk, Úvalno, Nov. Heřminovice, Velk. Heraldice, Bohdanovice (R. a M.), kolem a ve Vidnavě, Vělk. a Mal. Kraš, Červená voda, Kobylá, Friedberk, Sörgsdorf, Malfritzdorf, na Pilberku, u Waldenburku (Vierhapper), Tomašov, Lípová a j., v Jeseníku ještě u Švýcarsky, zde sotva puvodní (Oborný).  $\beta$  posud jen na Javořině 1870 (Holuby).

## 74. Rád. Pomariae Lindl. Jabloňovitě.

### Rody:

A) Mespilae. Plod malvice peckovitá, s pouzdry (peckami) jak kost ztvrdlými.

1. Trubka kališní baňkovitá, se semenníkem srostlá, kraj prostý, posléz terě užší než průměr plodu tvořící. Pecky 3—5, mezi sebou volné, špičkami volnými z oplodí vyčnívající. 368. *Cotoneaster*.

2. Trubka kališní jak u 1. Semenník 2—5pouzdrý, pouzdra 2vaječná. Pecky 1—5, v oplodí docela zavřené a obrostlé. 369. *Crataegus*.

3. Trubka kališní kruželovitá, ušty kalicha lupenovitě. Malvice terěm zšíří průměru uzavřena. Pecky 1—5, v oplodí docela zavřené a obrostlé. 370. *Mespilus*.

B) Pireae. Plod jablko s pouzdry tenkouzádržnými neb chruplavkovitými. Pouzdra 1—2semenná.

4. Jablko 5pouzdré, pouzdra s 2 neb zakrsáním s 1 semenem na spodu vnitřního úhlu. Květy veliké v jednoduchém květenství. Čnělek obvyčejně 5. 371. *Pirus*.

5. Jablko též 2pouzdré, ostatně jako 4. Květy prostřední až malé, v složeném, mnohokvětém chocholíku. Čnělky nanuže 2. 372. *Sorbus*.

6. Jablko 5pouzdré, pouzdra mnohosemenná. Osemení vně zrosolovatělé. 373. *Cydonia*.

### 368. *Cotoneaster Medicus*. Skalník.

1154. *C. vulgaris* Lindl. (S. obecný, mišpulka skalní.) Keř beztrný, s větvemi červenohnědými, lesklými a s pokožkou se loupající. Listy vejčité, nejcelejší, krátkořapičné, na lici lysé, sytě zelené, vespod bělošedé, vlnatě plšnaté. Chocholíky krátké, převislé, 1—5květé, na krátkých, listnatých haluzkách konečně. Trubka kališní zvonkovitá, lysá, kalně načervenalá, zuby vejčité, vlnatě brvitě. Plody visuté, kulaté, lysé, lesklé, krvavě červené.

V. 0·50—2·00 m. Plátky malé, bledě růžové. Plody zvící hrachu. *Mespilus cotoneaster* L., *C. integerrimus* Med. K.

‡ Duben, květen. Na skalnatých a kamenitých stráních, v světlých jehličnatých hájích, zvláště na vápně, ve střední a jižní části rozšířen, též v Jeseníku. V brněnském kraji: Šemberovy skály na Hádech u Obřan, u Křín, Adamov, v Sloupském údolí až k výtoku Punkvy (Makowsky)!, Tišnov (Pluskal)!, Šlapanice (Niessl)!, nad mlýnem u Pistovic (Spitzner), Ivančice (Schwoeder)!, na

Taboru a Sv. Florianku u Krumlova (Zimmermann)!, na Leskouně u Bohuče (Oborný)!, Suché údolí z j. m. u Ostrova, káje u cíhelen a údolí Rokytne u Krumlova. — V Prostějovsku: na Obrově noze u Otaslavie, na Zlechově, v Braniskách za Plumlovem a na Kutěřově (Spitzner). Ve Znojensku: u Kuroslap a Sedlee poblíž Náměště (Roemer), Polavské a Mikulovské kopce, v údolí Dyje od Vranova dolu až do Hodonic velmi hojný, též na sousedních kopech, v údolí Leskavy, Hradnice a Jevišovky porůzný (Oborný). Zkamenělý zámek a j. u Milkova (Slavíček). Zřídka na Javořině (Holuby). Ve východní části: hojný na Valově skále u Jasence u Vsetína (Bubela), na Piskovně u Kapřivnic poblíž Nov. Jičína a na Kotouči u Štramberka (Sapetza). V Jeseníku: Koperník, Studénková hole, ve Velk. kotlině a j. (Gr. Fl.)!

### 369. *Crataegus L. Hloh.*

**1155. *C. oxycantha L.*** (H. pravý.) Keř neb strom s větvemi trnovitými. Listy klinovitě opakvejčité neb okrouhlé, 3—5laločné, lysé neb z mláďi roztroušeně pýřité, laloky zaokrouhlené, ku předu směřující, na konci nestejně pilovité. Květy četné v přímém chocholíku neb chocholičnaté latě na konci větévky. Plody červené, příkulaté, na konci s terčem mnohem užším než průměr plodu, s krátkými, vejčitými, zakončitými ušty kališními.

V. 2:00—4:00 *m.* Plátky bílé, též načervenalé a v zahradách syté růžové. *Mespilus oxyc. Gärtn., Mespilus oxyc. Crantz em. a genuina Čelak. Pr. p. 597.*

‡ Květen, červen. Světlé lesy, křovi, kraje lesní, u cest, od roviny až do předhoří obecný.

**1156. *C. monogyna Willd.*** (H. jednosemenný.) Listy peřenoklané neb peřenodílné, řidčeji některé nedělené, laloky delší, špičatější, odstálé neb dolejší rovnovážně odstálé, choboty ostrými oddělené, vespod bleдозelené neb nasivělé. Kalichy zpočátku trochu vlnaté, stopky namnoze chlupaté. Čnělka a pecka 1. Plod podlouhlý.

V. 2:00 4:00 *m.* Plátky bílé, plody červené.

‡ Konec května a červen. Lesy a křovi, v rovině a teplejší pahorkatině rovněž tak hojný jako předeslý, v předhoří řidší u Jihlavy pořádku (Pokorný), v sadech a na mezích u Wiesenberka (Oborný), u Rožnova (Kotek).

\* *Cr. Crus galli Ait.* původem ze sev. Ameriky nalezl uě. Schierl v křovi pod Klenčíkou zříceninou; jakožto zbytek dřívější kultury.

### 370. *Mespilus L. Mišpale.*

\* ***M. germanica L.*** (M. domácí.) Keř trnitý, pěstováním beztrný. Listy podlouhlé až podlouhle kopinaté, nejcelejší neb drobně pilovité, kratičce stopkaté, vespod šedozelené, hustě mrlnaté neb plsňnaté. Květy veliké, na konci hustě listnatých větviček jednotlivé. Plody vrtlikovité, pak sploštěle kulaté, na konci ufaté terčem skoro stejně jak průměr plodu širokým a čárkovitě kopinatými, listovitými ušty kališními zdobené.



V. 2·00—4·00 *m.* Plátky veliké, bílé, plody veliké, hnědé M. silvestris Mill.

‡ Květen, počátek června. Původem z Východu u nás porůznu sázená a pořádku na obrostlých stránkách a skalách zdivočelá, jako u Klobouk. — V Studniěném příkopu a na Eliášově skále v okolí Znojna, kolem Mikulova a kolem Brna (Oborný), u Kartouz atd. — U Opavy (Svěrák).

### 371. *Pirus L. Hruška.*

**1157. *P. communis L.*** (H obecná.) Strom neb keř trnitý, pěstováním beztrný. Pupeny lysé. Listy vejčité podlouhlé neb okrouhlé neb podlouhle kopinaté, krátce zakončité, ostře a drobně žláznatě pilovité, as z dělí řapíka, z mláďi vlnatě plšnaté, pak lysé. Květy veliké, v přímých chocholících. Plátky ploché, okrouhlé neb podlouhlé, v nehet skrojené. Čnětek 5 prostých. Plod na dolejšku zúžený neb zaokrouhlený a tam nepupkatý. Pouzdra plodní vně zoblená.

V. 5·00—10·00 *m.* Plátky bílé. Tyčinky hnědočervené. Plod pláňky malý, zelený, trpký.

‡ Duben, květen. Listnaté lesy, háje, křoví, cesty, polní meze, patrně jen zdivočelá, v celém území porůzna a též zhusta sázená. V Brněnsku a Znojemsku nezřídka, jako kolem Znojna, Krumlova a Náměště (Oborný), v krajně břeclavské. V Prostějovsku: u Plumlova, u Setoutek, Otaslavice, Ohrožíní, Ptení (Spitzner). Kolem Jihlavy při pletech a kolem vesnic ojedinelá, hojněji pěstovaná (Pokorný), roztroušená kolem Slavonie, Dačie atd. (Oborný), kolem Telče. V Olomoucku ještě kolem Koldštýna a Star. města, leč namnoze neplodná (Oborný). Obora u Kroměříže (Palla), na Javořině (Holuby). Ve východní části: v polích u Tučap zdivočelá (Červinka), v lesích kolem Rusavy (Sloboda), u Vsetína (Bubela), u Nov. Jičína (Sapetza) a j. m.

\* ***P. nivalis Jacq.*** (H. sněžní.) Strom, řídkěji keř s tlustými větvemi. Listy kožovité, opakvejčité neb elliptické, celokrajné, jen zpředu nezřetelně pilkované, zakončité, z mláďi obak, později vespod tak jako stopky a kaličky běloplšnaté, 3—4krát delší než řapík. Koruna menší než u předešlé, bílá. Plody žluté, teprv počátkem zimy zrající a jedlé.

V. 5·00—7·00 *m.*

‡ Květen. V jižní Moravě nezřídka pěstovaná a zde onde zdivočelá. Pěstovaná a na polo zdivočelá kolem Znojna, Hradiště, Popic a Konic, u Suchohrllí, Kuchařovic, Kraví hora směrem k Sedlešovicům (Oborný).

**1158. *P. malus L.*** (Jabloň.) Strom neb keř trnitý, pěstováním beztrný. Pupeny ± chlupaté až plšnaté. Listy vejčité, zakončité, mělce vroubkované pilovité, lysé neb na rubu pyřité neb plšnaté, asi 2krát delší svého řapíka. Květy v přímých chocholících. Plátky vyduťaté, okrouhlé. Čnětek 5, nejdoleji srostlých. Plod kulatý, na obou koncích pupkatý. Pouzdra plodní vně ostroúhelná.

V. 4:00—10:00 *m.* Plátky bílé, vně narůžovělé. Prašníky žluté.

† Květen, později než hruška. V lesích, křovinách a hájích velmi porybnou zdivočelá, zhusta pěstovaná. Kolem Brna, Ivančic, Adamova, Krumlova, Polavy, Znojna, Vranova, Uh. Hradiště, Rusavy a j. (Oborný), hojná v lesích u Domštátu a Hrubé vody, zde zvlášť na Jasanové stráni četná, plodonosná a úplně zdivočelá. Na Javořině (Holuby), u Tučap (Červinka).

?) acerba Mérat. Kališní trubka a listy lysé.

Řídceji. V okolí Brna (Makowsky), u Trouznického mlýna u Znojna (Oborný), při potoce směrem k Pláčovu, u Třebíče (Zavřel), u chrámu sv. Antonína u Hranic (Schlosser).

### 372. *Sorbus. Tourn.*

A) *Aira Crantz.* Listy nepeřené.

**1159. S. *aira Ehrh.*** (Mukyně, muk obecný.) Keř neb strom. Listy krátce řapíkaté, a s i 5 k r á t d e l š í s v ě h o ř a p í k a, na líci po žilách roztroušeně žláznaté, tmavozelené, vespod, jakož i řapíky, stopky květní a kalichy bělo- neb šedoplstnaté, opakvejitě, 2krát pilovité neb na konci drobně laločnaté, se zuby poodstálými, zašpicatělými, od prostředka k nejcelejšímu dolejšku listu pomalu menšími, po každé straně se 7—10 rovnoběžnými, postranními žebry. Květy v hojnokvětých, řídkých latách chocholičnatých, stopky zdělí neb delší trubky kališní. Ušty kališní 3hranně kopinaté. Plátky opakvejitě, odstálé. Tyčinky daleko vyčnívající.

V. 3:00—8:00 *m.* Plátky bílé. Plody šarlátové s masem žlutým, moučnato-zhníličelým. *Crataegus aira L., P. aira Ehrh.*

† Květen. Lesnaté a kamenité stráně, skalnaté chlumy, meze, cesty, lesy, ve střední a jižní části rozšíren. V brněnském kraji: Sloup a Adamov (Uechtritz 1855), v údolí Svitavy ve tvaru *S. graeca* Lodd. připomínajícím (Uechtritz in lit. ad Oborný), na Hradech pod Čerchovem u Račic (Spitzner), Lažánky u Brna, údolí Pankvy (Oborný), Sv. Florianek, Tábor a Křížová hora u Krumlova (Zimmermann), Ostrov, u zúženiny u Kletné, Milovice. — Ve Znojensku: Polavské a Mikulovské kopce (Makowsky), v údolí Dyje od Vranova dolů až k Tasovicům obecný, též na sousedních kopcích a v postranních údolích, hojný v údolí Levišovky a na sousedních kopcích (Oborný), rostlina z údolí Dyje u Znojna připomíná listy k dolejšku silně zúženými *S. aroides* Michalet (týž), zúdká na Javořině (Holuby).

**1160. S. *torminalis Ehr.*** (Břek, břekyně). Strom neb keř s listy dlouze řapíkatými, na líci lysými, vespod tak jako řapíky, stopky květní a kalichy řídké šedoplstnatými. Listy jen 2—3krát delší svého řapíka, ze spodu ufatého neb srdčitého široce vejčité, laločnaté přenoklané, laloky nestejně neb 2krát pilovité, zakončité, dolejší větší, skoro rovnovážně odstálé. Květy v chocholičnaté, ploché, volné a hojnokvěté latě, stopky květní a kalichy hustě hedbávitě šedopýřité. Plátky okrouhle opakvejitě, rozložené. Plody ellipsoidicky hruštičkovité, hnědé, posléze zhníličelé.

V. 5:00—8:00 *m.* Plátky bílé. *Crat. torminalis* L., *Pirus torminalis* Ehrh.

☞ Květen. Lesy, žleby, křoviště, ve střední a jižní části porůzný. V brněnském kraji: u Horákovy, v údolí Svitavy od Boskovic přes Adamov až k Brnu (Makowský), Soběšice, Hády u Obřan a u Černovic (Oborný), u Racie a Drysic (Spitzner) a j. v jižní části roztroušen (Reissek), Křížová hora a les u Kurdějova (Schierl), v lese u Martinic a kolem Polehradic u Klobouk (Steiger), Lišeň, Ochoz, Tišov, Střelice, Veverí, Bučovice. — V Prostějovsku: na vinohradech na Kosíři sázený i zdivočelý, u Plumova na silnici a v oboře, nikde snad původní (Spitzner). Ve Znojemsku: kolem Náměště (Roemer), v údolí Dyje od Vranova dolů roztroušen, jako kolem Vranova, Hardeku, na Kozí stezce u Lukova, na úklonech Soudní hory u Merkersdorfu, na stezce mezi Hardekem a zámkem Nov. Hrádkem, u Čertova mlýna, u Devíti mlýnův, u Trouznického mlýna a v Mločím žlebu u Znojma, u Velk. Mašovic, v údolí Leskavy u Znojma, v Purkárce, u Suchohrdlí atd. (Oborný). V ostatní části: jeden strom na stráni naproti Zkamenělému zámku u Milkova (Slavíček), zřídka v Oboře u Kroměříže (Palla) Velehradský háj poblíž lesního mlýna u Luhačovic (Schlögl), Laškovský les u Navojné (Dr. Hanáček), zřídka na Javořině (Holuby), na Lysině a na návsi v Prusenicích jednodívně sázený (Červinka), v lesích Poschlá a Javorčí u Růsavy (Sloboda), u Rožnova (Kotek).

*B) Aucuparia* Crantz. Listy lichozpeřené.

**1161. S. aucuparia** L. (Jeřáb obecný). Strom na vysokém pohůří křovitý, nízký, s pupeny chlupatými. Listy lichozpeřené, listky přisedlé neb nejdolejší kratičce řapíkaté, podlouhle kopinaté, na dolejšku nestejnostranné a celokrajné, v ostatní části nestejně hrotité pilovité, vespod řídice vlnatě plšnaté, posléz úplně neb dosti lysé, vespod bleдозelené. Řapík nahoře žlábkovitý, na dolejšku lístků se stopkovitými, hnědočervenými žlázkami. Květy v kulovitě vypouklých konečných a hojnokvětých latách. Kališní cípy krátce 3hranné. Čnělky krátké 3 neb 4. Plody malé, kulaté koralově červené.

V. 3:00—10:00 *m.* Plátky bílé. *S. lanuginosa* W. Kit., *P. aucuparia* Gärtn.

☞ Květen, červen. V horních lesích, na kamenitých a lesnatých stráních, v stromořadí silnic, hojný až obecný, zvláště v hornatějších krajních zhuště sázený, v rovině pořádku, v předhoří až do vysokých hor.

β) *alpestris* Wimm. Listy ztuha kožovité, toliko v mládí pýřité, již za květu i s květenstvím skoro úplně lysé, toliko řapíky a kalichy roztroušeně pýřité. Lístky ostřeji a drobněji pilovité. Plod vejčítý.

Nezřídka ve vyšších polohách Sudet od 1200 *m.* počínaje.

\* **S. domestica** L. (Oskeruše). Strom s pupeny skoro lysými, lepkavými. Listky podlouhlé až podlouhle kopinaté, na dolejšku nejcelejší a nestejnostranné. Řapíky, stopky květní a kalichy ± plšnaté. Lata chocholičnatá vypouklá, hojnokvětá. Kališní cípy 3hranné spodiny do špičky povytáhlé. Čnělek 5, doleji hustě vlnatých. Plody hrůštičkovité, žluté, posléze hnědé a zhnělicelé.

V. do 10:00 m. Květy větší než u předešlého, bílé, před kvetením trochu načervenalé. *Pirus sorbus* Gärtn., *P. domestica* Smith.

‡ Květen. Původem z jižní Evropy, u nás v ovoceňích zahradách a ve vinohradech zřídka pěstovaná a někdy zdívočelá; jako v horních lesích Horakovského hájemství u Brna (Makowsky). Pěstovaná: u Sokolnie (Oborný), ve vinohradech u Slavkova (Niessl), u Kurdějova (Schierl), u Klobouk (Steiger), Kletnic (Thaler), v Mařetických vinohradech (Schlögl) a j.

### 373. *Cydonia Pers.* Kdoule.

\* *C. vulgaris Pers.* (K. obecná). Keř neb stromek beztrný. Listy řapíkaté, vejčité neb okrouhle vejčité, na dolejšku často srdčité, celokrajné, na líci sytě zelené, posléze lysé, vespod jako mladé větvyky a trubky kališní bělovlnatě plšnaté. Květy jednotlivé, konečné. Kališní cípý podlouhlé, žláznatě pilovité. Plod kulatý, na obou koncích pupkatý neb lruškovitý, pavučinatě plšnatý.

V. 2:00—5:00 m. Květy veliké, plátky načervenalé bílé. Plody žluté, tvrdé, teprve vařením stávají se jedlými. *Pirus cydonia* L.

‡ Květen. Původem z Asie, v zahradách a vinohradech porůznu sázená a někdy při cestách a v křovištích zdívočelá; jako u Brna, Bosonoh a Hustopeče (Oborný)!, u Ivančic (Schwoeder)!, u Kartouz, Kohoutovic, Vostopovic atd. — U Oslavan (Roemer). V okolí Znojma u Koumic, Havrančků, Hódonic, Tasovic, Znojma, Mal. Tasovic, na Dlouhém Šobesu u Poduhole, u Hranic, Mikulova a j. (Oborný.)

## 75. Řád. Rosaceae Juss. Růžovité.

### Rody:

A) Plůdky měchýřky, 2- vícečetné, uvnitř se pukající.

I. *Spiraeae* Endl. Plod z více přeslenovitě postavených měchýřků složený.

1. Číska nízká, miskovitá neb terčovitá, s 5dílným krajem kališním. Plátků 5, tyčinky četné. 374. *Spiraea*.

B) Plůdky jednočetné, holénky neb peckovičky.

II. *Dryadeae* Vent. Plůdky holénkovité neb peckovičky, nannoze hojné, na lůzku polokulatém neb kuželovitém, čískou nízkou, miskovitou neb zcela plochou, terčovitou neuzavřenou. Plátky 4—5. Tyčinky četné.

a) Ústý kališní 4—5, zevnitř s kalíškem z tolikž s nimi se střídajících cípův. Plůdky suché, holénkovité.

α) Holénky očasné, čnělka konečná.

1. Květy 5četné. Čnělka konečná, vytrvalá, často 2četná, ± chlupatá. 375. *Geum*.

β) Holénky bezčasné, čnělky pobočné neb skoro konečné.

2. Květy 5četné, zřídka 4četné. Plátky okrouhlé neb opakvejšité, opadavé. Lůzko suché neb houbovitě, neopadávající, chlupaté. 376. *Potentilla*.

3. Květy 5četné. Plátky kopinaté, zašpičatělé, trvalé. Lůzko houbovitě dužnaté, neopadávající. 377. *Comarum*.

1. Květy 5četné. Plátky opakvejšité, opadavé. Lůzko posléz šťavnatě dužnaté, silně vypouklé, zveličelé, zbarvené, holénky v jamkách svého povrchu uzavírající, posléz s nimi v celku opadávající. 378. *Fragaria*.

b) Kališníků cípů 5, bez kalíška.

5. Plody peckovičky, na lužku vně houbovitěm přisedlé, posléz jako hromadný lichoplod spolu s lůžkem neb řídečí bez lužka opadávající. Čnělky konečné, opadavé.

379. *Rubus*.

III. *Sanguisorbeae* Torrey et Gray. Plodky 1—3, holénkovité, na dně vyvinuté trubkovité, buď nezměněné neb ztvrdlé čísky sedící a v ní uzavřené.

a) Číska nezměněná, bylímá, na dolejšku bez listeneu, mezi 1 cípů kališními, 1 menší, někdy zakrnělé cípů kalískové. Čnělka poboční. Květenství vrcholněnaté, bez listenův.

1. Tyčinky 1—4 mezi cípů kališními. Holénky 1—2.

380. *Alchemilla*.

b) Číska ztvrdlá, zdřevnatělá, na dolejšku s 2—3 listenei. Kališníků cípů 5, bez ustů kalíška t. j. bez palistův. Čnělka konečná. Tyčinky jednotlivé neb ve skupinách před cípů kališními. Květenství hrozovitě neb strboulovité, listennaté.

a) Květy 4četné, plátky žádné.

2. Květy obojaké. Tyčinky u našich druhů 1. Blizna hlavatá a bradavkatá. Holénka 1 v číске 4hranné, vrtlíkovité, bezbranné.

381. *Sanguisorba*.

3. Květy 1domé neb mnohomanželné. Tyčinek 20—30, ve 1 skupeních. Blizna stětičkovitá s výrostky nitkovitými. Holénky 2—3, v číске 4hranné, bezbranné.

382. *Poterium*.

β) Květy 5četné, plátky vyvinuté.

1. Květy obojaké. Číska vně pod 5dílným kališním krajem posázená ostny hákovitými, posléze 10řhá. Tyčinek 15—20. Holénky 2 neb zakrněním 1.

383. *Agrimonia*.

IV. *Roseae* D. C. Plodky mnohé, suché, holénkovité, postavené na vnitřní stěně a do dna čísky (t. j. do lužka dutého s trubkou kališní srostlého) později chruplavkovité a naposled zdůžnatělé, čískou touto až po vyčívající čnělky uzavřené.

1) Čnělka uvnitř hustě srstnatá. Kraj kalícha 5dílný. Plátků 5. Tyčinek 20 a více.

384. *Rosa*.

### 374. *Spiraea* L. Tavoľník.

A) Kře s čískou zvonkovité čískovitou.

1. *Physocarpus*. Listy s palisty. Měchýřků 5, na lužku stopčekovitěm, nejdoleji srostlých, se 2—4 vajíčky, při uzrání nadmutých.

\* *S. opulifolia* L. (T. kalinolistý). Větve hranaté. Listy v obrysu okrouhlé neb vejčité, namnoze 3laločné, 2-krát vroubkovaně pilovité, dlouhořapičné, na dolejšku klínovité, na lici tmavozelené, vespod bledší, zřetelně síťovitě žilnaté, lysé. Palisty podlouhle kopinaté. Květy v listnatém chocholiku, dlouze stopkaté, hned nad nejhorejším listem. Kališní cípů vejčité, vnitř bělavě huňaté. Plod s 2—4 vajíčky.

V. 200—250 m. Plátky bílé.

‡ Původem ze sev. Ameriky, u nás neziďka pěstován a někdy zdivočelý, jako kolem Znojma napolo zdivočelý (Oborný), u Prostějova (Spitzner), u Moravky ve Slezsku zdivočelý.

2. *Chamaedryon* Ser. Listy bez palistův. Měchýtků 5, na dně čísky sadech, volných, vícesemenných, nenadmutých.

\* **1162. S. salicifolia L.** (T. vrboolistý). Kmen plazivý, kořenující, s větvením přímými, prutovitými, oblými, nahoře hranatými, hustolistými, lysými, v květenství chlupatými. Listy přítuhé, krátce řapíkaté, podlouhle kopinaté, nestejně 1—2-krát ostře pilovité, lysé až slabě brvité. Květy v latě konečné, směstnané, dlouhé, jehlanovitě. Čípy kalíšm 3hranné, tupoučné, nazpět ohnuté, vně lysé.

V. 0·50—1·50 m. Plátky bílé neb narůžovělé, větve bronzově žlutohnědé.

† Červen. červenec. Vlhká křoví, kraje rybníkův a řek, mokré olšiny a rašeliny, samostatný neb zdivočelý, porůzný. Sazený a místy též zdivočelý kolem Brna, Adamova, Tišnova, Letovic, Telnice, Slavkova, Břeclavi a j. — U Lednice (Oborný). U zlechovského rybníka u Prostějova pouze zdivočelý (Spitzner), ve vlhkých křovinách v okolí Jihlavy, leč pořádku, jako za Star. kopcem (Reichardt), u Příseky (Pokorný), na lukách při Dyji u Dačic zdivočelý, samostatný na rašelínách u Ruženě poblíž Čes. Rudolce (Oborný). Zdivočelý u Hradištského kláštera u Olomouce (Spitzner), příkopy za myslivárnou v Hodonínském lese vpravo při vchodu od Mutěnic (Uechtritz), zdivočelý u Ch. Hradiště (Schlög), při Bečvě u Lásek u Vsetína zdivočelý (Bubela), keřnaté břehy Bevy (Červinka) a podél Hážovky u Rožnova (Kotek), u Svadnova poblíž Místku pouze pěstován (Gogela).

\* **S. chamaedryfolia L.** (T. ožankolistý). Příčky větvitě, útlé, s větvením oblými, hladkými a hustolistými. Listy opakvejčité neb podlouhlé, tupé, brvitě, v krátký řapík zúžené, zpredu zastřihaně vroubkované, dolní často celokrajné. Chochohiky na konci chudo- a malolistých větviček, tyto na hořejšku větvi nahloučené. Ústý kalíšní ohnuté, ze širšího spodu kopinaté. Tyčinky zdělí bílých plátkův. V. 0·50—1·00 m.

† Červen. Původem z jižní Evropy, sází se v sadech a někdy zdivočuje; jako v údolí Leskavy u Znojma pod viaduktem trati (Oborný).

B) Byliny s nízkou místěkovitou českou kalíší.

3. *Aruncus* Ser. Listy bez palistův. Květy zakrtním 2domé, zřídka též obojaké. Měchýtky namoze 3, řídceji 2.

**1163. S. aruncus L.** (T. udalný). Lodyha přímá větvenatá, lysá. Listy velmi veliké, tenké, světle zelené, krátce řapíkaté, lysé neb roztroušeně chlupaté, trojeně 2-krát zpeřené, lístky vejčité neb podlouhle vejčité, na spodu často uťaté až slabě srdčité, dlouze zakončité, ostře nestejně 2-krát pilovité. Květy krátce stopkaté, v tenkých, čárkovitých, do rozkladité laty sestavených hroznech. Stopky květní pyřité, posléze s hladkými, lesklými plody nici.

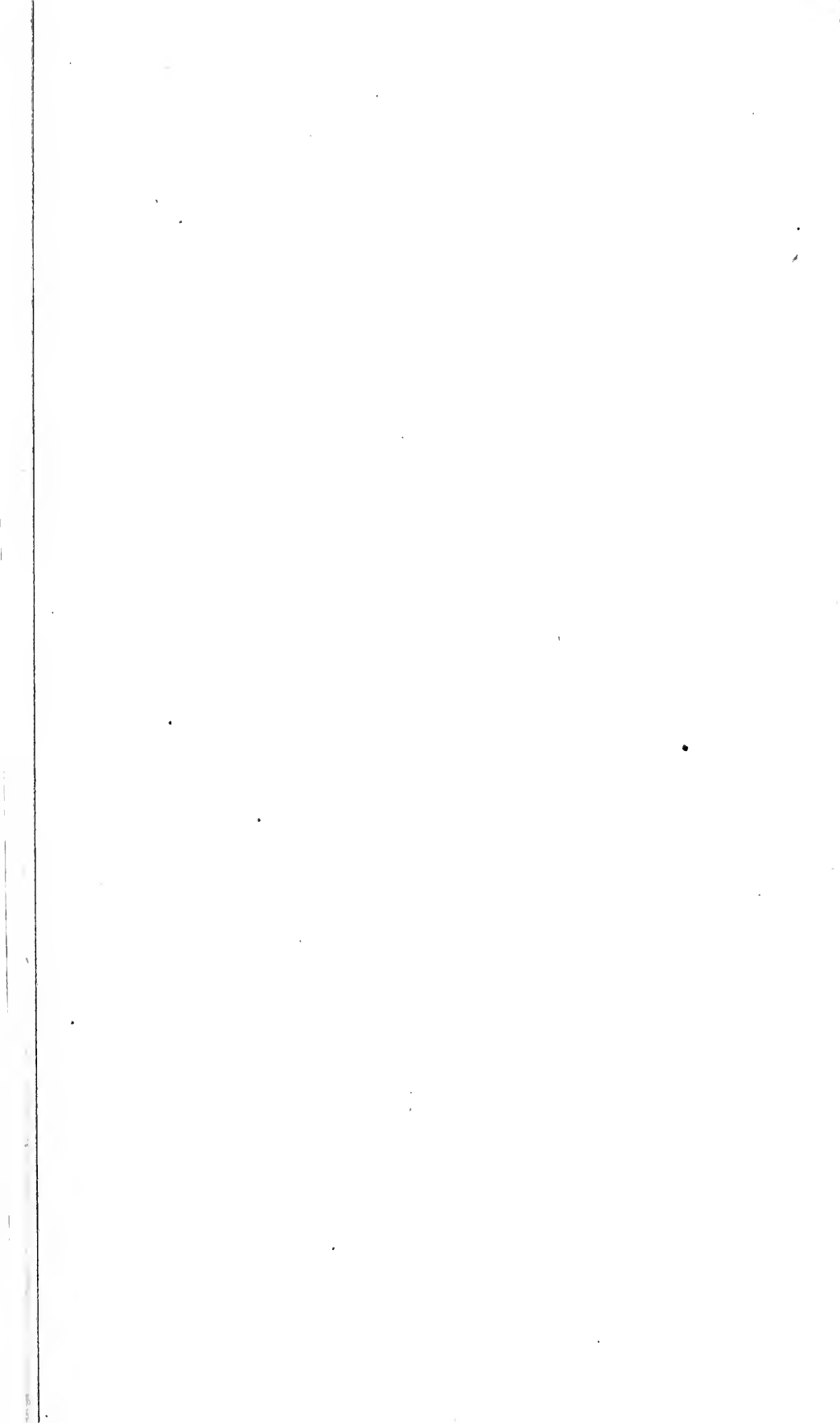
V. 1·00—1·50 m. Květy velmi malé, žlutavo-bílé. Listy podobné listům *Actaeae*. *Aruncus silvester* Kosteletzky.

Kdežto díla podobná jinde nákladem veřejných ústavů vědeckých aneb společností naukových bývají uveřejňována, vydal jsem dílo své nákladem vlastním; avšak již z vydání 2. a 3. svazku vzešly mně takové výlohy, že mi dosud nebylo možná je uhraditi, a při nedostatku potřebných prostředků hmotných nelze mi určití dobu, kdy vydán bude svazek čtvrtý.

**Spisovatel.**









New York Botanical Garden Library

QK 320 .F68 dil 1 gen

Formanek, Eduard/Kvetena Moravy a rakous



3 5185 00109 0156

