

Cvičení ze systému VR (BOT/SVCVU, SVP, SVCVY) 2020

<http://flora.upol.cz/data/syllabuses/SVCVU-sylabus-2020.pdf>

Semestr: 10.2.-6.5.2020.

Svátky: VELIKONOCE: st 26.2., čt-ne 9.4., 10.4. a 13.4.

květnová volna (1.5. a 8.5.) = pátek

Harmonogram cvičení LS 2019 (po 13.15-15.44 a 15.45-18.15; út 10.30-13.00 a 13.15-15.44; st 10.30-13.00)

1. týden (10.-12.2.) – úvodní sdělení (Dr. R. J. Vašut)
2. týden (17.-19.2.) – preparace a konzervace rostlinného materiálu (Dr. R. J. Vašut)
3. týden (24.-26.2.) – mechorosty (Dr. R. J. Vašut)
4. týden (2.-4.3.) – plavuně (Dr. M. Hroneš) [TEST mechorosty]
5. týden (9.-11.3.) – přesličky (Dr. M. Hroneš) [TEST plavuně]
6. týden (16.-18.3.) – kapradiny I. (L. Koblrová) [TEST přesličky]

[Popeleční středa]

od 10. 3. 2020 jsou přijatá ochranná opatření kvůli zamezení šíření koronavirové pandemie a proto je kontaktní výuka do odvolání zrušena.

Pro aktuální vývoj na UP sledujte: <https://www.upol.cz/covid-19/>

7. týden (23.3.-25.3.) – kapradiny II. (L. Koblrová) [TEST kapradiny I]
8. týden (30.3.-1.4.) – jehličnany I. – teorie (Dr. R.J.Vašut) [TEST kapradiny II]
9. týden (6.4.-8.4.) – jehličnany II. - exkurze (Dr. R. J. Vašut) [TEST jehličnany]
10. týden (13.4.-15.4.) – krytosemenné I. – práce s klíči (Dr. M. Hroneš) [TEST krytosemenné] [z.č.]
11. týden (20.4.-22.4.) – krytosemenné II. – seminář: **prezentace studentů** (Dr. R. J. Vašut)
12. týden (27-29.4.) – krytosemenné III. – Botanická zahrada PřF UP (Dr. R. J. Vašut a kol.)
13. týden (4.-6.5.) – zápočtový test

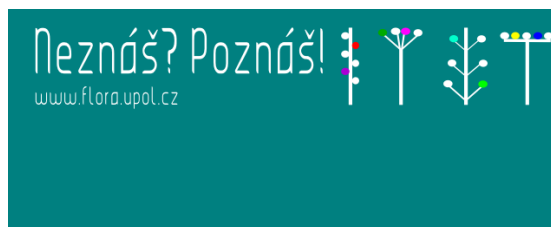
Povinnost vypracovat seminární prezentaci jako povinná podmínka pro udělení zápočtu nadále zůstává

Podmínky pro udělení zápočtu:

- Docházka (100 % účast na cvičeních) – bude přizpůsobeno nouzové situaci
- Zápočtový test (70 %) – bude přizpůsobeno nouzové situaci
- **Seminární prezentace na zvolené téma (max. 10 min, ppt prezentace) – zůstává v platnosti!**
- **Nově (náhrada): Terénní seminární práce (viz email!)**

Ve cvičení je požadována znalost taxonů podle VĚDECKÉHO (LATINSKÉHO) NÁZVOSLOVÍ, nicméně bude přihlíženo i ke správnému názvosloví pouze v češtině.

 <https://www.facebook.com/PortalCeskeFlory>



TÉMATA PREZENTACÍ PRO SEMINÁŘ

Prezentace je dlouhá max. 10 min (+ 5 min pro diskuzi) a měla by zahrnovat tyto části:

- Charakteristika skupiny (morfologická, případně vnitřní členění, počet druhů)
- Rozšíření skupiny
- Význační zástupci, jejich stručné představení (pod každou čeledí jsou vypsány druhy, které doporučuje doc. Trávníček ke zkoušce). Charakterizujte pouze několik druhů (zvláště u bohatých čeledí vyberte **jen pár druhů!!!**).

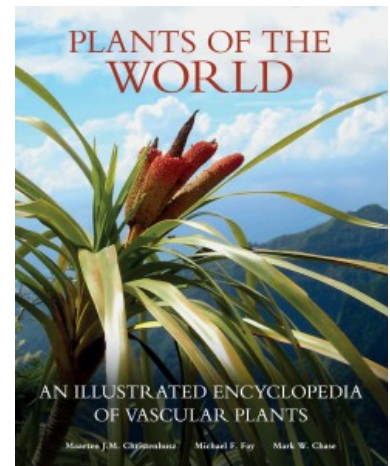
Zpracovávat můžete samostatně nebo po dvojicích

Zvolené téma prosím nahlaste e-mailem vedoucímu cvičení (Dr. R. J. Vašut)! Následně vám bude zarezervováno.

DOPORUČENÝ ZDROJ INFORMACÍ K ČELEDÍM:

<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>

DOPORUČENÝ ZDROJ FOTOGRAFIÍ: flora.upol.cz



Další doporučená literatura (jsou v knihovně v Holici)

- Heywood V., Brummit R., Culham A. (2007): *Flowering Families of the World*. – Firefly Books.
- Smejkal M. (1992): *Systém a evoluce vyšších rostlin*. - In: Rosypal S. et al.: *Fylogeneze, systém a biologie organizmů* p.205-350. - Praha.
- Novák F.A. (1972): *Vyšší rostliny 1, 2*. - ČSAV, Praha.
- Hendrych R. (1977): *Systém a evoluce vyšších rostlin*. – Praha.
- Byng W. J. (2014): *The Flowering Plants Handbook: A Practical Guide to Families and Genera of the World*. - Plant Gateway Ltd.
- Christenhusz MJM, Fay M. & Chase MW (2017): *Plants of the World*. Royal Gardens at Kew.

UPDATED 28.4.2020

TÉMATA

1. Magnoliaceae [zpracuje: Markéta Španělová & Sandra Šnašilová]

Magnolia obovata, M. grandiflora, Liriodendron tulipifera

2. Lauraceae [zpracuje: Petra Koloničná]

Laurus nobilis, Cinnamomum camphora, C. zeylanicum

3. Aristolochiaceae [zpracuje: xxx]

Aristolochia clematitis, A. durior, Asarum europaeum

4. Nymphaeaceae [zpracuje: Michaela Mazáčová & Helena Cendelinová]

Nymphaea alba, N. candida, N. lotus, Victoria amazonica, V. cruziana

5. Nelumbonaceae [zpracuje: xxx]

Nelumbo nuciferum

6. Berberidaceae [zpracuje: Kamila Scholasterová]

Berberis vulgaris, Mahonia aquifolium

7. Ranunculaceae [zpracuje: xxx]

- Helleboroideae: **Helleborus niger, Actaea spicata, Eranthis hyemalis, Aquilegia vulgaris, Caltha palustris, Trollius altissimus, Nigella arvensis, Consolida regalis, Delphinium elatum, Aconitum variegatum, A. vulparia, A. callibotryon, Isopyrum thalictroides, Thalictrum aquilegifolium, T. minus, T. lucidum,**
- Ranunculoideae: **Pulsatilla pratensis, P. grandis, P. scherfelii, Anemone sylvestris, A. nemorosa, A. ranunculoides, A. narcissiflorum, Hepatica nobilis, Clematis vitalba, C. recta, Ranunculus acris, R. polyanthemos, R. repens, R. flammula, R. lanuginosus, R. auricomus agg., R. arvensis, R. platanifolius, Batrachium aquatile, Ficaria bulbifera, Adonis aestivalis, A. vernalis (= Adonanthe vernalis).**

8. Papaveraceae [zpracuje: Alena Čeplová & Monika Hodulíková]

Papaver somniferum, *P. rhoeas*, *P. argemone*, *Chelidonium majus*, *Glaucium corniculatum*

9. Aizoaceae [zpracuje: xxx]

- *Mesembryanthemum crystallinum*, *Lithops tricolor*

10. Cactaceae [zpracuje: Monika Olbrechtová & Pavla Dittmarová]

- *Opuntia ficus-indica*, *Selenicereus grandiflorus*, *Carnegiea gigantea*, *Echinocactus*, *Phyllocactus hybridus*, *Mamillaria*

11. Caryophyllaceae [zpracuje: Zdena Holubová]

Alsinoideae: *Stellaria media*, *S. holostea*, *S. graminea*, *S. nemorum*, *Cerastium arvense*, *C.*

holosteoides agg. (*C. holosteoides*, *C. lucorum*), *C. pumilum* agg., *Myosoton aquaticum*, *Arenaria serpyllifolia*, *Moehringia trinervia*, *Holosteum umbellatum*, *Sagina procumbens*, *Minuartia*

Scleranthoideae: *Scleranthus perennis*, *S. annuus*

Caryophylloideae: *Agrostemma githago*, *Silene vulgaris* (= *Oberna behen*), *Silene nutans*, *S. otites*

(= *Otites cuneifolia*), *S. alba* (= *Melandrium pratense*), *S. dioica* (= *M. rubrum*), *Cucubalus baccifer*,

Steris viscaria, *Lychnis flos-cuculi*, *Dianthus deltoides*, *D. carthusianorum*, *D. caryophyllus*, *D.*

chinensis, *Saponaria officinalis*, *Gypsophila muralis*, *G. paniculata*

Paronychiodeae: *Spergula arvensis*, *Herniaria glabra*, *Spergularia nuda*

12. Chenopodiaceae [zpracuje: xxx]

- ***Chenopodium album*** agg., *C. hybridum*, *C. polyspermum*, *C. bonus-henricus*, ***Atriplex sagittata*** (= *A. nitens*), ***A. patula***, *A. hortensis*, ***Beta vulgaris*** (var. *altissima*), ***Spinacia oleracea***, *Salicornia prostrata*

13. Polygonaceae [zpracuje: xxx]

- *Rumex acetosa* (= ***Acetosa pratensis***), *R. acetosella* (= ***Acetosella multifida***, *A. vulgaris*), *Rumex crispus*, ***R. obtusifolius***, *R. alpinus*, *R. sanguineus*, *R. hydrolapathum*, ***Rheum rhabarbarum***, *Polygonum bistorta* (= ***Bistorta major***), *P. amphibium* (= *Persicaria amphibia*), *P. lapathifolium* (= ***P. lapathifolia***), *P. persicaria* (= *P. maculata*), *P. hydropiper* (= ***P. hydropiper***), ***Polygonum aviculare***, *Fallopia convolvulus* (= *Bilderdykia convolvulus*), *F. dumetorum* (= *B. dumetorum*), *Reynoutria japonica*, ***Fagopyrum esculentum***

14. Hamamelidaceae [zpracuje: XXX]

- *Hamamelis virginiana*

15. Platanaceae + Altingiaceae [zpracuje: XXX]

- *Altingiaceae*: *Liquidambar styraciflua*
- ***Platanaceae***: ***Platanus orientalis***, *P. occidentalis*, *P. xacerifolia*

16. Fagaceae [zpracuje: Hana Hrnčířová]

Fagus sylvatica, *Castanea sativa*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Q. pubescens*, *Q. rubra*, *Q. suber*, *Q. ilex*

17. Betulaceae + Corylaceae [zpracuje: Jakub Slačálek & Patrice Moudrá]

Betulaceae s. str.: *Betula pendula*, *B. pubescens*, *B. nana*, *Alnus glutinosa*, *A. incana*

Corylaceae: *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*, *Corylus avellana*, *C. colurna*

18. Juglandaceae + Casuarinaceae [zpracuje: Agnes Schwarzová & Anna Chládková]

Casuarinaceae: ***Casuarina equisetifolia***

Juglandaceae: ***Juglans regia***, *J. nigra*, *Pterocarya fraxinifolia*, *Carya alba*

19. Hypericaceae [zpracuje: xxx]

- ***Hypericum perforatum***, ***H. maculatum***, *H. hirsutum*, *H. montanum*

20. Nepenthaceae + Droseraceae [zpracuje: Eliška Vašíčková]

Nepenthaceae: *Nepenthes*

Droseraceae: *Drosera rotundifolia*

21. Ericaceae [zpracuje: Leona Brabcová]

- *Rhododendroideae*: ***Rhododendron sinesii***, *R. ferrugineus*, *Ledum palustre*,
- *Ericoideae*: ***Calluna vulgaris***, *Erica herbacea*, *Arctostaphylos*, *Andromeda*,

- *Vaccinioideae*: **Vaccinium myrtillus**, *V. uliginosum*, **V. vitis-idaea** (=Rhodococum vitis-idaea), *Oxycoccus*
- *Pyroloideae*: **Pyrola minor**, *Orthilia secunda*, *Moneses uniflora*,
- *Monotropoideae*: **Monotropa hypopitys**

22. Primulaceae [zpracuje: Tereza Olbrichová & Lucie Došková]

- **Primula veris**, **P. elatior**, **Lysimachia nummularia**, **L. vulgaris**, **Cyclamen purpurascens**, **C. persicum**, **Anagallis arvensis**, **Trientalis europaea**, **Hottonia palustris**, **Soldanella**, **Corthusa**

23. Violaceae [zpracuje: Filip Topinka]

- **Viola odorata**, **V. hirta**, **V. mirabilis**, **V. reichenbachiana**, **V. riviniana**, **V. canina**, **V. palustris**, **V. arvensis**, **V. tricolor**, **V. xwittrockiana**

24. Salicaceae [zpracuje: rezervováno pro: Martin Kula]

- **Salix caprea**, **S. chirensis**, **S. aurita**, **S. alba**, **S. triandra**, **S. fragilis**, **S. pentandra**, **S. purpurea**, **S. viminalis**, **S. repens** agg. (**S. rosmarinifolia**) **S. herbacea**, **S. xsepulcrata**, **Populus tremula**, **P. scandinavica**, **P. nigra**, **P. alba**, **P. balsamifera**

25. Brassicaceae [zpracuje: Barbora Hasníková & Tereza Koláčková]

- **Alliaria petiolata**, **Hesperis matronalis**, **Armoracia rusticana**, **Crambe latifolia**, **Barbarea vulgaris**, **Rorippa sylvestris**, **R. amphibia**, **Cardamine pratensis** agg. (**C. mathioli**), **C. amara**, **C. impatiens**, **C. flexuosa**, **Dentaria bulbifera**, **D. enneaphyllis**, **Lunaria rediviva**, **L. annua**, **Erophila verna**, **Aurinia saxatilis** (=Alyssum saxatile), **Alyssum alyssoides**, **Berteroa incana**, **Erysimum cheiranthoides**, **Chamaepappium officinale**, **Descurainia sophia**, **Brassica oleracea**, **B. napus**, **B. rapa**, **B. nigra**, **Raphanus sativus**, **R. raphanistrum**, **Sinapis alba**, **S. arvensis**, **Lepidium ruderale**, **L. campestre**, **Capsella bursa-pastoris**, **Thlaspi arvense**, **T. perfoliatum**, **Cardaria draba**, **Arabidopsis thaliana**, **Arabis hirsuta**, **A. glabra** (=Turritis glabra), **Cardaminopsis**, **Sisymbrium**

26. Malvaceae [zpracuje: xxx]

- **Malva neglecta**, **M. sylvestris**, **Althaea rosea**, **A. officinalis**

27. Urticaceae [zpracuje: Richard Mlčoušek; Fodor]

- **Urtica dioica**, **U. urens**, **Laportea gigas**

28. Cucurbitaceae [zpracuje: Viktoria Dodoková & Pavlína Srbová]

- **Citrullus lanatus** (=C. vulgaris), **Cucumis sativus**, **C. melo**, **Cucurbita pepo**, **Bryonia alba**, **Echallium olatum**

29. Euphorbiaceae [zpracuje: xxx]

- **Manihot esculentus**, **Hevea brasiliensis**, **Mercurialis perennis**, **Ricinus communis**, **Euphorbia esula** (= **Tithymalus esula**), **E. dulcis** (=T. **dulcis**), **E. amygdaloides** (=T. **amygdaloides**), **E. cyparissias** (=T. **cyparissias**), **E. helioscopia** (=T. **helioscopius**), **E. peplus** (=T. **peplus**), **E. pulcherrima**

30. Crassulaceae [zpracuje: Pavla Pardubová]

- **Sedum acre**, **S. boloniense** (= **S. sexangulare** auct.), **S. album**, **S. maximum** (=Hylotelephium **maximum**), **Sempervivum soboliferum** (=Jovibarba **sobolifera**), **S. tectorum**, **Rhodiola rosea**, **Bryophyllum**

31. Saxifragaceae [zpracuje: XXX]

- **Saxifraga granulata**, **S. paniculata**, **Chrysosplenium alternifolium**, **Bergenia crassifolia**, **Astilbe**

32. Rosaceae I. [zpracuje: Vacková]

- *Spiraeoideae*: **Spiraea**, **Anuncus sylvestris**
- *Filipenduloideae*: **Filipendula ulmaria**, **F. vulgaris**
- *Potentilloideae*: **Potentilla anserina** (=Argentina **anserina**), **P. reptans**, **P. argentea**, **P. neumanniana**, **P. heptaphylla**, **P. arenaria**, **P. alba**, **P. erecta**, **P. fruticosa** (=Dasyphora **fruticosa**), **Fragaria xananassa** (=F. **virginiana**), **F. vesca**, **F. viridis**, **F. elatior**, **Geum urbanum**, **G. rivale**, **Dryas octopetala**, **Agrimonia eupatoria**, **Alchemilla vulgaris** agg., **Achanea arvensis**, **Sanguisorba officinalis**, **S. minor** (=Potentum **sanguisorba**)
- *Rubioideae*: **Rubus idaeus**, **R. caesius**, **R. fruticosus** agg.
- *Rosoideae*: **Rosa canina** agg., **R. pendulina**, **R. gallica**, **R. centifolia**

33. Rosaceae II. [zpracuje: viz vyše]

- **Amygdales (=Prunoideae):** *Prunus spinosa*, *P. domestica*, *P. padus* (=Padus avium), *P. cerasus* (=Cerasus vulgaris), *P. avium* (=C. avium), *P. mahaleb* (=C. mahaleb), *P. armeniaca* (=Armeniaca vulgaris), *P. persica* (=Persica vulgaris), *Amygdalus communis*
- **Pyroideae (=Maloideae):** *Malus domestica*, *M. sylvestris*, *Pyrus communis*, *P. pyraeaster*, *Sorbus aucuparia*, *S. torminalis*, *S. aria* agg., *Cydonia oblonga*, *Mespilus germanica*, *Cotoneaster*, *Crataegus oxyacantha*, *C. monogyna*

34. Fabaceae [zpracuje: Veronika Lexová & Sarah Janulíková]

- **Mimosoideae:** *Acacia senegal*, *Mimosa pudica*
- **Caesalpinioideae:** *Cercis siliquastrum*, *Gleditsia inacanthos*, *Gymnocladus canadensis*, *Ceratonium siliqua*
- **Faboideae:** *Sophora japonica*, *Lupinus polyphyllus*, *Genista tinctoria*, *G. germanica*, *Laburnum anagyroides*, *Lembotropis nigricans*, *Chamaecytisus supinus*, *C. ratisbonensis*, *Sarothamnus scoparius*, *Astragalus glycyphyllos*, *Oxytropis pilosa*, *Glycyrrhiza glabra*, *Robinia pseudoacacia*, *Anthyllis vulneraria*, *Lotus corniculatus*, *L. uliginosus*, *Coronilla varia*, *Onobrychis vicifolia*, *Arachis hypogea*, *Ononis spinosa*, *Trifolium pratense*, *T. medium*, *T. alpestre*, *T. arvense*, *T. repens* (=Amaria repens), *T. hybridum* (=A. hybrida), *T. montanum* (=A. montana), *T. dubium* (=Chrysochloa dubia), *T. campestre* (=Ch. campestris), *Medicago lupulina*, *M. falcata*, *M. minima*, *M. sativa*, *Melilotus officinalis*, *M. albus*, *Dorycnium pentaphyllum* agg., *Pisum sativum*, *Lens esculenta*, *Glycine max*, *Vicia faba* (=Faba vulgaris), *V. cracca*, *V. angustifolia*, *V. sepium*, *V. hirsuta*, *V. tetrasperma*, *V. sylvatica*, *Phaseolus vulgaris*, *P. coccineus*, *Lathyrus vernus*, *L. niger*, *L. pratensis*, *L. tuberosus*, *L. sylvestris*, *L. odoratus*

35. Sapindaceae [zpracuje: XXX] (+ Aceraceae, Hippocastanaceae)

- **Hippocastanaceae:** *Aesculus hippocastanum*, *A. pavia*
- **Aceraceae:** *Acer campestre*, *A. platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *A. saccharinum*, *A. negundo*

36. Rutaceae [zpracuje: xxx]

- *Citrus aurantium*, *C. media*, *C. reticulata*, *C. paradisi*, *Ruta graveolens*, *Dictamnus albus*

37. Linaceae [zpracuje: xxx]

- *Linum usitatissimum*, *L. catharticum*, *L. flavum*

38. Geraniaceae [zpracuje: Marie Pavlasová]

- *Geranium robertianum*, *G. pratense*, *G. palustre*, *G. pyrenaicum*, *G. pusillum*, *G. sanguineum*, *G. phaeum*, *Erodium cicutarium*, *Pelargonium zonale*, *P. grandiflorum*

39. Elaeagnaceae [zpracuje: xxx]

- *Eleagnus angustifolia*, *Hippophaë rhamnoides*

40. Anacardiaceae [zpracuje: Filip Mahdal]

- *Rhus typhina*, *Cotinus coggygria*, *Pistacia vera*

41. Cornaceae [zpracuje: XXX]

- *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *C. alba* agg.

42. Apiaceae [zpracuje: Veronika Lenhartová & Hana Vychodilová]

- **Saniculoideae:** *Sanicula europaea*, *Astrantia major*, *Eryngium campestre*, *Hacquetia epipactis*,
- **Apioideae:** *Chaerophyllum temulum*, *C. aromaticum*, *C. hirsutum*, *Anthriscus sylvestris*, *A. nitidus*, *A. longirostris* (=A. trichosperma), *Caucalis platycarpos*, *Conium maculatum*, *Bupleurum falcatum*, *Apium graveolens*, *Petroselinum crispum*, *Cicuta virosa*, *Falcaria vulgaris*, *Carum carvi*, *Pimpinella major*, *P. saxifraga*, *P. anisum*, *Aegopodium podagraria*, *Seseli osseum*, *Foeniculum vulgare*, *Angelica sylvestris*, *Anethum graveolens*, *Levisticum officinale*, *Heracleum sphondylium*, *H. mantegazzianum*, *Pastinaca sativa*, *Daucus carota*, *Torilis japonica*, *Selinum carvifolia*, *Aethusa cynapium*, *Peucedanum cervaria*, *Oenanthe aquatica*

43. Caprifoliaceae [zpracuje: XXX]

- *Weigelia florida*, *Lonicera xylosteum*, *L. nigra*, *L. tatarica*, *Symphoricarpos rivularis*

44. Dipsacaceae [zpracuje: XXX]

- *Dipsacus sylvestris*, *Knautia arvensis* agg. (*K. kitaibelii*), *K. drymeia*, *Scabiosa ochroleuca*, *Succisa pratensis*

45. Campanulaceae [zpracuje: xxx]

- *Symphyanthra wanneri*, **Campanula trachelium**, **C. rapunculoides**, **C. rotundifolia** agg. (*C. moravica*), **C. patula**, **C. persicifolia**, *C. glomerata*, **Phyteuma spicatum**, *P. orbiculare*, **Jasione montana**

46. Asteraceae subfam. Asteroideae [zpracuje: Veronika Čespivová & Jan Šmida]

Asteroideae: *Helianthus annuus*, *H. tuberosus*, *Tagetes patula*, *Eupatorium cannabinum*, *Antennaria dioica*, *Gnaphalium sylvaticum* (= *Omalotheca sylvatica*), *G. uliginosum* (= *Filaginella uliginosa*), **Leontopodium alpinum**, *Logfia arvensis* (= *Filago arvensis*), *Helichrysum arenarium*, *Inula britannica*, *I. conyzia*, *I. ensifolia*, *Solidago virgaurea*, *S. gigantea*, *S. canadensis*, *Galinsoga parviflora*, *G. urticaefolia*, *Aster amellus*, *A. alpinus*, *A. lanceolatus*, *Stenactis annua* agg., **Calistephus chinensis**, *Erigeron acris*, *Conyza canadensis*, **Bellis perennis**, *Anthemis arvensis*, *A. tinctoria* (= *Cota tinctoria*), *Matricaria perforata*, *Chamomilla suaveolens*, *C. recutita*, *Rudbeckia laciniata*, *Echinacea purpurea*, *Bidens tripartita*, *B. frondosa*, *B. cernua*, *Chrysanthemum leucanthemum* agg. (= *Leucanthemum vulgare* agg.; *L. ircutianum*), *C. corymbosum* (= *Tanacetum corymbosum*), *C. parthenium* (= *Tanacetum parthenium*), **Tanacetum vulgare**, *Dendranthema indica*, **Achillea millefolium** agg. (*A. pannonica*, *A. collina*), *A. ptarmica*, *Artemisia vulgaris*, *A. absinthium*, *A. campestris*, *Tussilago farfara*, *Petasites hybridus*, *P. albus*, *Homogyne alpina*, *Arnica montana*, **Senecio vulgaris**, *S. viscosus*, *S. jacobaea*, *S. ovatus* (= *S. fuchsii*), *S. rivularis* (= *Tephrosiopsis crispata*), **Calendula officinalis**, *Doronicum austriacum*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Xanthium strumarium*

47. Asteraceae subfam. Cichorioideae [zpracuje: Veronika Čespivová & Jan Šmida]

Cichorioideae: *Gerbera*, *Arctium minus*, *A. tomentosum*, *A. lappa*, *Carduus acanthoides*, *C. nutans*, *C. crispus*, *Cirsium rivulare*, *C. oleraceum*, **C. palustre**, *C. arvense*, *C. vulgare*, *C. canum*, *Onopordum acanthium*, *Centaurea jacea* agg. (= *Jacea pratensis* agg.), *C. scabiosa* (= *Colymbada scabiosa*), *C. rhenana* (= *Acosta rhenana*), *C. cyanus* (= *Cyanus segetum*), *C. triumfettii* (= *C. triumfettii*), *Carlina vulgaris*, *C. acaulis*, *Echinops sphaerocephalus*, *Cichorium intybus*, *Lapsana communis*, *Crepis biennis*, *C. paludosa*, *C. tectorum*, *C. praemorsa*, *Hieracium murorum*, *H. sabaudum*, *H. laevigatum*, *H. lachenalii*, *H. umbellatum*, *H. alpinum* agg., *H. pilosella* (= *Pilosella officinarum*), *H. bauginii* (= *P. bauginii*), *Picris hieracioides*, *Chondrilla juncea*, *Taraxacum sect. Ruderalia* (= *Taraxacum officinale* auct.), *Lactuca serriola*, *L. sativa*, *Mycelis muralis*, *Sonchus arvensis*, *S. oleraceus*, *S. asper*, *Prenanthes purpurea*, *Leontodon hispidus*, *L. autumnalis* (= *Scorzoneroideis autumnalis*), *Hypochoeris radicata*, *H. uniflora* (= *Trommsdorffia uniflora*), *Tragopogon orientalis*, *T. pratensis*, *Scorzonera humilis*

48. Rubiaceae [zpracuje: xxx]

- *Cinchona*, **Coffea arabica**, *Myrmecodia*, **Asperula cynanchica**, **Galium odoratum** (= *Asperula odorata*), **G. verum**, **G. mollugo** agg. (*G. album*), **G. palustre**, **G. sylvaticum**, *G. schultesii* (= *G. intermedium*), *G. boreale*, **G. aparine**, **Cruciata glabra**, **C. laevipes**, *Sherardia arvensis*

49. Apocynaceae [zpracuje: XXX]

- **Apocynoideae:** **Vinca minor**, *Nerium oleander*, *Rauwolfia*, *Strophanthus*,
- **Asclepiadoideae:** **Vincetoxicum hirundinaria**, *Asclepias syriaca*, *Hoja carnosa*, *Gymnema*, *Stapelia*

50. Gentianaceae [zpracuje: XXX]

- **Gentiana asclepiadea** (= *Pneumonanthe asclepiadea*), *Gentiana clusii* (= *Ciminalis clusii*), **Centaureum erythraea**

51. Solanaceae [zpracuje: Alena Jarošová & Lenka Lojkásková]

- *Lycium barbarum*, **Atropa bella-dona**, **Hyoscyamus niger**, *Physalis*, **Capsicum annum**, **Lycopersicon esculentum**, **Solanum tuberosum**, **S. dulcamara**, **S. nigrum**, *S. melongena*, *Datura stramonium*, **Nicotiana tabacum**, *N. alata*, *N. rustica*, **Petunia hybrida**, *Mandragora*

52. Boraginaceae [zpracuje: Tereza Šlitrová & Anna Zikmundová]

- *Lithospermum arvense* (= *Buglossoides arvensis*), *L. purpureo-coeruleum* (= *Aegonychon purpureo-coeruleum*), **Cerinth minor**, **Pulmonaria officinalis** agg. (*P. obscura*), *P. mollis*, **Symphytum officinale**, **S. tuberosum**, *Anchusa officinalis*, **Echium vulgare**, *Borago officinalis*, *Cynoglossum officinale*, **Myosotis sylvatica**, **M. arvensis**, *M. stricta* (= *M. micrantha*), *M. ramosissima* (= *M. hispida*), **M. palustris** agg. (*M. nemorosa*, *M. laxiflora*), *Nonea pulla*

53. Oleaceae [zpracuje: Filip Nevrlka & Natálie Chlupová]

- **Forsythia suspensa**, **Olea europaea**, **Syringa vulgaris**, **Ligustrum vulgare**, **Fraxinus excelsior**, *F. angustifolia*, *Jasminum*

54. Lamiaceae [zpracuje: Matej Tomaško]

Ajuga reptans, *A. genevensis*, *Teucrium chamaedrys*, *Rosmarinus officinalis*, *Scutellaria galericulata*, *Lavandula angustifolia*, *Mentha arvensis*, *M. longifolia*, **Lycopus europaeus**,

Origanum vulgare, *Thymus pulegioides*, *T. pannonicus*, *T. vulgans*, *Clinopodium vulgare* (=Calamintha clinopodium), *Acinos arvensis* (=Calamintha acinos), *Hyssopus officinalis*, *Glechoma hederacea*, *Melittis melissophyllum*, *Leonurus cardiaca*, *Ballota nigra*, *Stachys sylvatica*, *S. palustris*, *S. recta*, *Betonica officinalis*, *Lamium album*, *L. maculatum*, *L. purpureum*, *L. album*, *L. amplexicaule*, *Galeobdolon montanum*, *G. luteum*, *Galeopsis tetrahit* agg., *G. pubescens*, *G. speciosa*, *G. ladanum*, *Prunella vulgaris*, *Salvia pratensis*, *S. verticillata*, *S. nemorosa*, *S. officinalis*, *S. glutinosa*.

55. Scrophulariaceae [zpracuje: xxx]

- Scrophularioideae: **Verbascum phlomoides**, *V. thapsus*, *V. densiflorum* (=V. thapsiforme), **V. nigrum**, *V. austriacum*, *V. lychnitis*, **V. phoeniceum**, **Veronica officinalis**, **V. chamaedrys** agg. (*V. vindobonensis*), **V. hederifolia** agg. (*V. sublobata*), *V. polita*, **V. persica**, **V. arvensis**, *V. dillenii*, *V. verna*, **V. serpyllifolia**, *V. teucrium*, *V. prostrata*, *V. montana*, *V. anagallis-aquatica*, **V. becca-bunga**, *V. spicata* (=Pseudolysimachion spicatum), *V. longifolia* (=P. longifolium), **Scrophularia nodosa**, **Digitalis grandiflora**, *D. purpurea*, **Linaria vulgaris**, *Cymbalaria muralis*, *Chaenorhinum minus*, **Antirrhinum majus**, *Paulownia*,
- Rhinanthoideae: **Pedicularis sylvatica**, **Euphrasia rostkoviana**, *E. stricta*, **Odontites vulgaris**, **Rhinanthus minor**, *R. serotinus*, **Melampyrum pratense**, *M. sylvaticum*, *M. nemorosum*, **Lathraea squamaria**,
- Orobanchioideae: **Orobanche alba**

56. Colchicaceae [zpracuje: xxx]

- **Colchicum autumnale**

57. Melanthiaceae (+ Trilliaceae) [zpracuje: xxx]

- **Veratrum lobelianum**
- **Paris quadrifolia**

58. Liliaceae [zpracuje: Gabriela Pačková]

Gagea lutea, *G. pratensis*, **Lilium martagon**, *L. candidum*, *L. bulbiferum*, **Erythronium dens-canis**, *Tulipa*, *Fritillaria*

59. Iridaceae [zpracuje: Vojtěch Musil & Kateřina Raszková]

Iris pseudacorus, *I. pumila*, *I. sibirica*, *I. germanica*, **Gladiolus imbricatus**, *G. communis*, **Crocus**

60. Orchidaceae [zpracuje: Barbora Bergová & Simon Ondryáš]

Cypripedium calceolus, *Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, **Epipactis helleborina** agg., *E. atrorubens*, *Listera ovata*, *Gymnadenia conopsea*, *Neottia nidus-avis*, *Platanthera bifolia*, **Orchis militaris**, *O. purpurea*, *O. mono*, **Dactylorhiza majalis** (=Orchis latifolia), *D. longibracteata* (=D. fuchsii), **Orchis fuchsii**, *D. sambucina* (=Orchis sambucina), *Trautsetera globosa* (=D. globosa), *Ophrys*, **Vanilla planifolia**, *Catleya*, *Dendrobium*, *Aceras anthropophorum*

61. Hyacinthaceae [zpracuje: Vít Gajdušek]

- **Ornithogalum kochii** (=O. gussonei), **Scilla bifolia** agg. (*S. kladnii*, *S. vindobonensis*), *S. siberica*, **Muscari racemosum**, **M. comosum** (=Leopoldia comosa), *Hyacinthus orientalis*

62. Alliaceae [zpracuje: Tereza Kraváčková & Viktorie Theimerová] (32/750)

Allium cepa, *A. sativum*, *A. porrum*, *A. schoenoprasum*, *A. ursinum*, *A. oleraceum*, *A. vineale*, *A. scorodoprasum*, *A. senescens*

63. Junaceae [zpracuje: XXX]

- **Juncus effusus**, **J. conglomeratus**, *J. inflexus*, **J. bufonius**, **J. articulatus**, *J. tenuis*, **Luzula campestris**, **L. multiflora**, **L. pilosa**, **L. luzuloides**, *L. sylvatica*

64. Poaceae [zpracuje: Veronika Sedláková]

- Pooideae: **Oryza sativa**, **Stipa capillata**, *S. joannis*, **Brachypodium pinnatum**, **B. sylvaticum**, **Festuca gigantea**, **F. pratensis**, **F. rubra**, **F. ovina** agg. (*F. rupicola*, *F. supina*, *F. valesiaca*, *F. pallens*, *F. trachyphylla*), **Poa annua**, *P. bulbosa*, *P. compressa*, **P. nemoralis**, **P. palustris**, **P. trivialis**, **P. pratensis**, **Glyceria aquatica**, *G. fluitans*, **Briza media**, **Dactylis glomerata**, *D. polygama*, *Cynosurus cristatus*, *Sesleria albicans*, *Melica transsilvanica*, **M. nutans**, **M. uniflora**, **Lolium perenne**, *L. multiflorum*, **Hordeum vulgare**, **H. distichon**, *H. murinum*, *Roegneria canina*, **Elytrigia repens**, **Secale cereale**, **Triticum aestivum**, *Bromus erectus* (=Bromopsis erecta), *B. benekenii* (=B. benekenii), *B. inermis* (=B. inermis), *B. tectorum* (=Anisantha tectorum), *B. sterilis* (=A. sterilis),

- B. mollis, Avena sativa, A. fatua, Avenula pubescens, Arrhenatherum elatius, Deschampsia cespitosa, D. flexuosa (=Avenella flexuosa), Corynephorus canescens, Trisetum flavescens, Koeleria pyramidata, K. macrantha, Holcus mollis, H. lanatus, Anthoxanthum odoratum, Phalaroides arundinacea (=Baldingera arundinacea), Milium effusum, Calamagrostis epigeios, C. canescens, C. villosa, C. arundinacea, Agrostis tenuis, A. stolonifera, A. canina, Apera spica-venti, Alopecurus pratensis, A. aequalis, Phleum pratense, P. phleoides, Molinia caerulea agg., Nardus stricta, Phragmites australis, Panicum, Echinochloa crus-galli, Digitaria, Setaria, Sieglingia decumbens, Bothriochloa ischaemum, Zea mays, Saccharum officinarum, Sorghum sudanense,**
- **Bambusoideae: Bambusa**

65. Cyperaceae [zpracuje: xxx]

- **Scirpus sylvaticus, Bolboschoenus maritimus agg., Schoenoplectus lacustris, Eriophorum angustifolium, E. latifolium, E. vaginatum, Eleocharis palustris agg., Cyperus fuscus, C. papyrus, Carex davalliana, C. paniculata, C. muricata agg., C. vulpina, C. otrubae, C. praecox, C. brizoides, C. disticha, C. cinerea (=C. canescens), C. echinata, C. elongata, C. remota, C. leporina, C. nigra (=C. vulgaris, C. fusca), C. gracilis, C. buekii, C. pallescens, C. tomentosa, C. pilulifera, C. montana, C. caryophyllea, C. flacca, C. pendula, C. humilis, C. digitata, C. panicea, C. sylvatica, C. pilosa, C. flava agg., C. pseudocyperus, C. rostrata, C. vesicaria, C. acutiformis, C. riparia, C. hirta**

66. Araceae [zpracuje: xxx]

- **Arum maculatum agg. (A. alpinum), Diffenbachia picta, Calla palustris, Monstera deliciosa, Anthurium, Colocasia, Zantedeschia**

67. Araceae [zpracuje: Eliška Dostálková]

Phoenix dactylifera, Chamaecyparis humilis, Cocos nucifera, Lodoicea maldivica, Elaeis guineensis