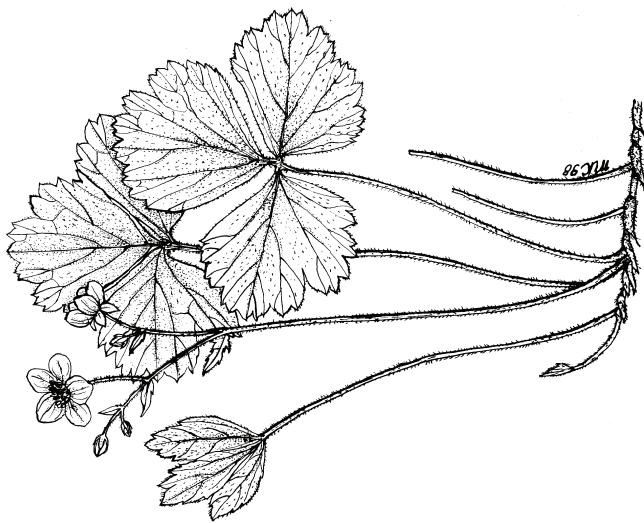


Floristický kurz

Zvolen 1997

editori: B. BENČAŤOVÁ, K. UJHÁZY



Technická univerzita vo Zvolene

1998

Príspevok Floristického kurzu Zvolen 1997 k poznaniu flóry Slovenska

Dominik Roman LETZ, OP

Poloha mesta Zvolen je lokalizovaná uprostred štyroch fytogeografických podokresov Slovenského stredohoria (Kremnické vrchy, Poľana, Štiavnické vrchy, Javorie), vyznačujúceho sa výrazným prenikaním teplomilných elementov do flóry tohto územia (cf. FUTÁK 1943; MANICA 1975, 1980), ktoré má prevažne kolínny až montánny charakter. Zvolen ako významné botanické centrum tohto regiónu sa stal veľmi vhodným východiskom pre usporiadanie floristického kurzu v roku 1997. V dňoch 6.–11. 7. sa podarilo počas 46 prieskumných trás na 383 lokalitách zaznamenať viac ako 1200 druhov a poddruhov, čo predstavuje asi 45 % diverzity flóry cievnatých rastlín Slovenska. Tento vysoký počet zistených taxónov nepochybne súvisí s pestrým spektrom exkurzívnych trás, ktoré prechádzali cez veľmi rôznorodé prirodzené i antropický ovplyvnené biotopy. Väčšina lokalít sa nachádza v Slovenskom stredohorí, tvorenom prevažne andezitmi, čomu zodpovedajú príslušné floristické nálezy. Zoznam druhov však o viaceré kalcifyty a miestami aj o druhy typické pre vyššie polohy značne obohatili exkurzie do JZ výbežku okresu Nízke Tatry a SV časti Kremnických vrchov (Banskobystrické dolomity, Starohorské vrchy), ako aj južnej časti podokresu Veľká Fatra.

Najmä pri taxónoch, ktorých rozšírenie je už spracované v dosiaľ výjdených zväzkoch Flóry Slovenska (FUTÁK 1966; FUTÁK, BERTOVÁ 1982; BERTOVÁ 1984, 1985, 1988, 1992; BERTOVÁ, GOLIAŠOVÁ 1993; GOLIAŠOVÁ 1997), možno posúdiť prínos jednotlivých nále佐 from chorologického hľadiska. Predkladaný orientačný prehľad je výberom chorologicky zaujímavejších nále佐, ktoré prispeli k lepšiemu poznaniu floristických pomerov v navštívených fytogeografických celkoch. Hranice fytogeografických okresov, resp. podokresov sú najmä v oblasti Zvolenskej kotliny dosť formálne, preto prezentácia lokalít podľa použitého geomorfologického členenia vyznieva informatívnejšie. Vzhľadom na kompatibilitu so zaužívaným fytogeografickým členením (FUTÁK 1980), ako aj pre potreby nášho zhodnotenia, je však potrebné uviesť aj príslušnosť jednotlivých lokalít k fytogeografickým celkom:

- 14c – Kremnické vrchy: 58–93, 320–323, 372–374
- 14d – Poľana: 104, 132–147, 149–162, 170–290
- 14e – Štiavnické vrchy: 1–57, 105–110
- 14f – Javorie: 111–131, 148, 163–169
- 15 – Slovenské rudohorie: 291
- 21c – Veľká Fatra: 375–392
- 22 – Nízke Tatry: 292–319, 324–371

Zaujímavejšie nálezy možno usporiadať do 3 skupín:

- A** - nálezy taxónov, ktoré neboli vo Flóre Slovenska (l. c.) z príslušného fytogeografického (pod)okresu udávané
- B** - nálezy taxónov, ktoré boli vo Flóre Slovenska (l. c.) z príslušného fytogeografického (pod)okresu dosiaľ udávané len z jednej alebo malého počtu (3) lokalít
- C** - ostatné chorologicky zaujímavé nálezy (nové lokality taxónov, ktoré boli z územia už známe, potvrdené lokality zriedkavých druhov, ako aj nálezy taxónov s neznámym počtom udávaných alebo doložených lokalít v príslušnom fytogeografickom (pod)okrese).

Nálezy zhrnuté v skupinách A a B tu treba chápať ako doplňok k chorologickým informáciám v diele Flóra Slovenska (l. c.), či už boli alebo neboli predtým herbárovo doložené alebo publikované skôr v niektorých separátnych publikáciách, ktoré sa z akýchkoľvek dôvodov nezahrnuli do tohto diela. V prípade Štiavnických vrchov sa zohľadnili aj údaje z monografického spracovania flóry tohto územia (HLAVAČEK 1985).

14c – Kremnické vrchy

A: *Aconithum moldavicum, Alchemilla glaucescens, Amelanchier ovalis, Anthriscus nitidus, Calystegia sepium, Chaerophyllum bulbosum, Cotoneaster tomentosus, Knautia posoniensis, Lathyrus latifolius, Malva moschata, M. neglecta, Microrrhinum minus, Monotropa hypopitys, Orobanche lutea, Phelipanche arenaria, Polemonium coeruleum, Rosa gallica, Thalictrum lucidum, Thymus praecox, Trifolium spadiceum, Valeriana officinalis.*

B: *Acinos alpinus, Aconithum vulparia, Aethusa cynapium, Aruncus vulgaris, Asperula tinctoria, Asplenium septentrionale, Atropa bella-donna, Cerinthe minor, Cynoglossum germanicum, C. hungaricum, Epilobium palustre, Fraxinus ornus, Genista tinctoria, Hippocratea comosa, Hypericum montanum, H. tetrapterum, Knautia kitaibelii, K. maxima, Laserpitium latifolium, Lathyrus sylvestris, Myosotis laxiflora, Parnassia palustris, Polygala amara subsp. brachyptera, Pyrola minor, Ribes alpinum, Sedum album, Stachys alpina, Swida sanguinea, Symphytum officinale, Vaccinium vitis-idaea, Valeriana stolonifera subsp. angustifolia, Verbascum blattaria, Veronica scutellata.*

C: *Adenostyles alliariae, Allium flavum, Anthericum ramosum, Arabidopsis thaliana, Carduus collinus, Carex hartmanii, C. michelii, Cerastium lucorum, Corallorrhiza trifida, Crinitina linosyris, Fumaria schleicheri, Galium pycnotrichum, Gladiolus imbricatus, Goodyera repens, Inula ensifolia, I. oculus-christi, Lactuca perennis, Lilium bulbiferum, Luzula divulgata, Lychnis coronaria, Minuartia hirsuta subsp. frutescens, Molinia arundinacea, Ophrys insectifera, Orchis morio, O. pallens, Phegopteris connectilis, Potentilla alba, Primula acaulis, Puccinellia distans, Senecio erraticus, Silene noctiflora, Sparganium erectum, Stipa joannis, Thalictrum aquilegiifolium, T. minus subsp. elatum, Tithymalus epithymoides, Tordylium maximum, Trommsdorffia maculata, Ulmus minor.*

14d – Poľana

A: *Aconithum anthora, Alchemilla glaucescens, Asplenium septentrionale, Athyrium distentifolium, Callitricha palustris, Calystegia sepium, Chaerophyllum aromaticum, Cotoneaster tomentosus, Daphne mezereum, Datura stramonium, Epilobium lamyi, E. lanceolatum, Euphrasia picta, Galeobdolon luteum, Galeopsis bifida, G. pubescens, G. tetrahit, Galium boreale, Geranium sylvaticum, Geum aleppicum, Hypericum montanum, Lathyrus hirsutus, L. sylvestris, Linaria genistifolia, Lycopsis arvensis, Malus sylvestris, Monotropa hypopitys, Myosotis laxiflora, M. scorpioides, M. sparsiflora, Myriophyllum spicatum, Nepeta pannonica, Odontites vulgaris, Oenothera rubicaulis, Parnassia palustris, Potentilla collina, P. impolita, Prunella laciniata, Ribes petraeum, Scutellaria galericulata, S. hastifolia, Sedum album, Sherardia arvensis, Swida australis, S. sanguinea, Symphytum tuberosum, Taxus baccata, Thalictrum lucidum, Thymus glabrescens, Tithymalus helioscopia, Vaccinium myrtillus, Valeriana dioica, Veronica scutellata, V. verna, Vinca minor, Virga pilosa.*

B: *Aethusa cynapium, Anchusa officinalis, Anthriscus nitidus, Aquilegia vulgaris, Aruncus vulgaris, Atropa bella-donna, Chamaecytisus hirsutus, Cynoglossum hungaricum, Digitalis grandiflora, Drosera rotundifolia, Epilobium palustre, E. tetragonum, Falcaria vulgaris, Frangula alnus, Genista germanica, G. tinctoria, Gentiana asclepiadea, Geranium phaeum, Hypericum tetrapterum, Lathraea squamaria, Linum tenuifolium, Lonicera nigra, Lycopodium clavatum, Malva neglecta, Melampyrum arvense, M. cristatum, Myosotis nemorosa, M. ramosissima, M. stricta, Orthilia secunda, Peucedanum carviifolia, Phellandrium aquaticum, Polygala vulgaris subsp. oxyptera, Potentilla alba, P. aurea, P. heptaphylla, Pyrus pyraster, Ribes alpinum, Rosa agrestis, R. jundzilii, R. pendulina, Sanicula europaea, Sarothamnus scoparius, Saxifraga paniculata, Sempervivum montanum subsp. carpathicum auct., Solanum dulcamara, Sorbus aria, S. terminalis, Spiraea media, Stachys recta, Symphytum officinale, Thymus pannonicus, Trifolium spadiceum, Vaccinium vitis-idaea, Valeriana officinalis, V. tripteris, Valerianella locusta, Verbascum lychnitis, Veronica anagallis-aquatica, V. arvensis, V. dillenii, V. persica, V. prostrata, Vicia cassubica, V. pisiformis, Waldsteinia ternata subsp. magicii.*

C: *Adenostyles alliariae, Alisma plantago-aquatica, Allium victorialis, Alyssum alyssoides, Anemone nemorosa, Anthericum ramosum, Bothriochloa ischaemum, Botrychium lunaria, Campanula bononiensis, Carex cespitosa, C. hartmanii, C. michelii, Cephalanthera damasonium, Consolida regalis, Crepis praemorsa, C. setosa, Critmida linosyris, Crucifera pedemontana, Cyanus triumfetti, Dentaria enneaphyllos, Dianthus praecox, D. helwigii, Epipactis palustris, Galium glaucum, G. rivale, G. pycnotrichum, G. spurium, Gypsophila muralis, Hieracium stygium, Homogyne alpina, Impatiens glandulifera, Jaceae stenolepis, Juncus bulbosus, J. filiformis, Knautia kitaibelii, Leopoldia comosa, Lilium bulbiferum, Luzula luzulina, L. pilosa, Lychnis coronaria, Neslia paniculata, Orchis mascula subsp. signifera, O. purpurea, Ornithogalum brevistylus, Papaver argemone, Phegopteris connectilis, Phleum rhaeticum, Polygala major, Potentilla rupestris, Primula acaulis, Prunella intermedia, Pseudolysimachion orchideum, Pyrola minor, Ranunculus cassubicus, R. flammula, R. platanifolius, R. sceleratus, Scleranthus perennis, Scorzonera humilis, Senecio erraticus, Soldanella hungarica, Spergula arvensis, Stipa capillata, Streptopus amplexifolius, Tephroseris crispa, Thalictrum aquilegiifolium, T. minus, Traunsteinera globosa, Triglochin palustre, Trollius altissimus, Trommsdorffia uniflora, Ulmus minor, Valerianella dentata, Verbascum phoeniceum, Vicia pannonica, Viola biflora, V. lutea subsp. sudetica, Woodsia ilvensis.*

14e – Štiavnické vrchy

A: *Aethusa cynapium* subsp. *cynapioides*, *Cotoneaster tomentosus*, *Galeobdolon luteum*, *Monotropa hypophegea*, *Myosotis scorpioides*, *Swida australis*.

B: *Aconitum variegatum*, *Callitricha palustris*, *Centaurea pulchellum*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Corallorrhiza trifida*, *Epilobium lamyi*, *E. tetragonum*, *Gentiana pneumonanthe*, *Geranium lucidum*, *Herniaria glabra*, *Hyoscyamus niger*, *Iris sibirica*, *Lythrum hyssopifolia*, *Medicago minima*, *M. prostrata*, *Molinia caerulea*, *Monotropa hypopitys*, *Myosotis laxiflora*, *Physalis alkekengi*, *Pyrola rotundifolia*, *Ribes alpinum*, *Verbena officinalis*, *Veronica praecox*, *Virga pilosa*.

C: *Aquilegia vulgaris*, *Arenaria leptoclados*, *Aristolochia clematitis*, *Asplenium adianthum-nigrum*, *Asplenium alternifolium*, *Bothriochloa ischaemum*, *Carex cespitosa*, *C. guestphalica*, *C. pendula*, *C. hartmanii*, *Cerastium lucorum*, *Crataegus rhipidophylla*, *Galega officinalis*, *Galium spurium*, *Gladiolus imbricatus*, *Hypericum tetrapterum*, *Impatiens glandulifera*, *Knautia maxima*, *Lactuca quercina*, *Luzula pilosa*, *Lychnis coronaria*, *Lycopodioides helveticum*, *Microrrhinum minus*, *Minuartia hirsuta* subsp. *frutescens*, *Phegopteris connectilis*, *Phelipanche purpurea*, *Prunella spuria*, *Pseudolysimachion longifolium*, *P. orchideum*, *Puccinellia distans*, *Ranunculus nemorosus*, *Scleranthus perennis*, *Scutellaria galericulata*, *Silene noctiflora*, *S. viridiflora*, *Tordylium maximum*, *Vicia pisiformis*.

14f – Javorie

A: *Asplenium septentrionale*, *Batrachium aquatile*, *Calystegia sepium*, *Chaerophyllum aromaticum*, *Chamaesyctisus supinus*, *Ch. hirsutus*, *Cynoglossum hungaricum*, *Dalanaum angustifolium*, *Galeopsis tetrahit*, *Galium boreale*, *Hyoscyamus niger*, *Hypericum maculatum*, *Lathyrus sylvestris*, *Libanotis pyrenaica*, *Malva neglecta*, *Microrrhinum minus*, *Myosotis nemorosa*, *Myriophyllum spicatum*, *Odontites vulgaris*, *Ononis arvensis*, *Peplis portula*, *Polygala vulgaris* subsp. *oxyptera*, *Potentilla heptaphylla*, *P. rupestris*, *Prunella laciniata*, *Pseudolysimachion spicatum*, *Pyrola minor*, *Saxifraga granulata*, *Scutellaria galericulata*, *Selinum carvifolia*, *Silaum silaus*, *Solanum dulcamara*, *Swida sanguinea*, *Symphytum officinale*, *S. tuberosum*, *Tithymalus esula*, *Verbascum phlomoides*, *Veronica beccabunga*, *Vicia pisiformis*.

B: *Asplenium alternifolium*, *Astrantia major*, *Dalanum ladanum*, *Epilobium lamyi*, *Frangula alnus*, *Lythrum hyssopifolia*, *Melampyrum arvense*, *Monotropa hypopitys*, *Nepeta pannonica*, *Pyrus pyraster*, *Rosa sherardii*, *Sorbus torminalis*, *Stachys recta*, *Thalictrum lucidum*, *Thesium linophyllum*, *Valeriana officinalis*, *Veronica anagallis-aquatica*, *V. arvensis*, *V. vindobonensis*.

C: *Alisma plantago-aquatica*, *Anthericum ramosum*, *Carex cespitosa*, *Cerastium lucorum*, *Galium glaucum*, *Gypsophila muralis*, *Impatiens glandulifera*, *Iris sibirica*, *Jacea subjacea*, *Leopoldia comosa*, *Logfia minima*, *Luzula pilosa*, *Potentilla alba*, *Prunella grandiflora*, *P. dissecta*, *P. intermedia*, *Pseudolysimachion orchideum*, *Ranunculus flammula*, *Rosa agrestis*, *R. pendulina*, *Sparganium erectum*, *Spergularia rubra*, *Trollius altissimus*, *Ventenata dubia*.

15 – Slovenské rudoohorie

B: *Scutellaria galericulata*

C: *Frangula alnus*, *Juncus filiformis*, *Mimulus guttatus*, *Rosa pendulina*, *Soldanella hungarica*, *Tephrosieris crispa*, *Veronica scutellata*.

21c – Veľká Fatra

A: *Aethusa cynapium* subsp. *cynapioides*, *Tithymalus esula*, *Vicia dumetorum*, *V. grandiflora*

B: *Pyrola minor*, *Tithymalus strictus*, *Valeriana officinalis*, *Vinca minor*

C: *Cerastium lucorum*, *Circaeae intermedia*, *Galeopsis pubescens*, *Leopoldia comosa*, *Physalis alkekengi*, *Polygala amarella*, *Primula farinosa*, *Ranunculus breyninus*, *Silene noctiflora*, *Triglochin palustre*, *Veronica anagallis-aquatica*, *V. fruticans*, *Vicia sylvatica*.

22 – Nízke Tatry

A: *Aethusa cynapium*, *A. cynapium* subsp. *cynapioides*, *Calystegia sepium*, *Falcaria vulgaris*, *Geranium pyrenaicum*, *Knautia posoniensis*, *Melampyrum arvense*, *Monotropa hypophaea*, *Polygala amarella*, *Pyrola minor*, *Rosa rubiginosa*, *Swida sanguinea*, *Xanthoxalis stricta*.

B: *Astragalus cicer*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Chamaepitys chia* subsp. *trifida*, *Cotoneaster integrerrimus*, *Equisetum telmateia*, *Galium boreale*, *Lathyrus sylvestris*, *Ligustrum vulgare*, *Lithospermum purpurocaeruleum*, *Linum tenuifolium*, *Malva moschata*, *Microrrhinum minus*, *Orobanche elatior*, *Phyllitis scolopendrium*, *Potentilla inclinata*, *P. tabernaemontana*, *Pulsatilla subslavica*, *Pyrola chlorantha*, *Pyrus pyraster*, *Rosa agrestis*, *Stachys germanica*, *Thymelaea passerina*, *Tithymalus exiguus*, *T. helioscopia*, *Trifolium rubens*, *Verbascum phlomoides*, *Verbena officinalis*, *Vicia dumetorum*, *Virga pilosa*.

C: *Agrostis vinealis*, *Allium rotundum*, *Alyssum alyssoides*, *Anemone nemorosa*, *A. sylvestris*, *Bergeris vulgaris*, *Bothriochloa ischaemum*, *Bromus commutatus*, *Carex hostiana*, *C. humilis*, *C. michelii*, *Circaeae alpina*, *Consolida regalis*, *Corallorrhiza trifida*, *Crepis praemorsa*, *Dalanum ladanum*, *Eleocharis quinqueflora*, *Galium spurium*, *Hippocrepis comosa*, *Hypericum tetrapterum*, *Inula ensifolia*, *Kernera saxatilis*, *Leopoldia comosa*, *L. tenuiflora*, *Linum flavum*, *Myosotis sparsiflora*, *Ophrys insectifera*, *Polygala major*, *Prunella laciniata*, *P. dissecta*, *P. intermedia*, *P. spuria*, *Pseudolysimachion orchideum*, *Senecio umbrosus*, *Sherardia arvensis*, *Silene noctiflora*, *Tephroseris integrifolia*, *Thesium linophyllum*, *Traunsteinera globosa*, *Trommsdorffia maculata*, *Valerianella dentata* subsp. *dentata*, *Vicia sylvatica*, *Viola rupestris*.

Z uvedeného prehľadu vyplýva, že najmä v podokresoch Javorie, Poľana a Kremnické vrchy pretrváva nedostatok údajov o rozšírení mnohých, i bežnejších druhov. Výsledky floristického kurzu sú preto významným prínosom k zaplneniu bielej miest na mapách rozšírenia viacerých taxónov. Z výsledkov si možno všimnúť aj skutočnosť, ako výrazne sa môže odlišovať flóra okrajových časti fytookresov od ich ostatného územia. Napríklad viaceré aj tu uvádzané teplomilné druhy rastúce na južnom okraji Kremnických vrchov, či Poľany alebo niektoré druhy zaznamenané v JV výbežku Veľkej Fatry a JZ výbežku Nízkych Tatier sa nevyskytujú v iných častiach týchto fytookresov a sú pre ne skôr netypické (*Crinitina linosyris*, *Cruciata pedemontana*, *Linum tenuifolium*, *Thymelaea passerina* a ďalšie). Tu treba oceniť aj prínos floristického kurzu k poznaniu viacerých unikátnych lokalít, akou je napríklad NPR Boky pri Budči (lokality 60–67) na južnom okraji Kremnických vrchov, kde sa zaznamenalo viacero takýchto druhov (mnohé druhy z tejto i ďalších lokalít udáva MANICA 1981).

Z nálezov celoslovenského významu si zaslúži osobitnú pozornosť údaj *Festuca trachyphylla* (Hack.) Krajina z dvoch lokalít na Poľane. Tento druh dosiaľ neboli

z nášho územia udávaný. Problematika si však žiada ďalšie štúdium.

Niekteré údaje možno považovať za pochybné alebo diskutabilné z ekologického alebo chorologického hľadiska, pri ktorých je potrebná revízia dokladového materiálu: *Anthriscus nitidus* (29), *Chamaecytisus ratisbonensis* (13), *Cnidium dubium* (13), *Coeloglossum viride* (125), *Cystopteris montana* (291), *Galium sylvaticum* (83, 209), *Jasione montana* (13), *Knautia drymeia* (377), *Orobanche minor* (153), *Peucedanum palustre* (13), *Pulmonaria officinalis* (14, 24, 136, 274), *Thalictrum aquilegiifolium* (13), *Trommsdorffia uniflora* (125, 372).

Okrem zaujímavých nálezov autochtonnej flóry (vrátane viacerých ohrozených taxónov), pozornosť neuniklo ani niekoľko alochtonných prvkov, z ktorých upútajú napr. *Ecbalium elaterium*, *Hordeum jubatum*, *Geum aleppicum*.

Literatúra

- BERTOVÁ, L. (ed.) 1984: Flóra Slovenska IV/1. – Veda, Bratislava.
BERTOVÁ, L. (ed.) 1985: Flóra Slovenska IV/2. – Veda, Bratislava.
BERTOVÁ, L. (ed.) 1988: Flóra Slovenska IV/4. – Veda, Bratislava.
BERTOVÁ, L. (ed.) 1992: Flóra Slovenska IV/3. – Veda, Bratislava.
BERTOVÁ, L., GOLIAŠOVÁ, K. (eds.) 1993: Flóra Slovenska V/1. – Veda, Bratislava.
FUTÁK, J. 1943: Kremnické hory, štúdia geobotanicko-floristická. – Matica Slovenská, Turčiansky Sv. Martin.
FUTÁK, J. (ed.) 1966: Flóra Slovenska II. – Veda, Bratislava.
FUTÁK, J. 1980: Fytogeografické členenie – príloha k publikácii Bertová L. (ed.), Flóra Slovenska IV/1. – Slovenský úrad geodézie a kartografie, SAV, Bratislava.
FUTÁK, J., BERTOVÁ, L. (eds.) 1982: Flóra Slovenska III. – Veda, Bratislava.
GOLIAŠOVÁ, K. (ed.) 1997: Flóra Slovenska V/2. – Veda, Bratislava.
HLAVAČEK, A. 1985: Flóra CHKO Štiavnické vrchy. – ÚŠOP Liptovský Mikuláš, Bratislava.
MANICA, M. 1975: Rozšírenie niektorých xerotermných rastlín v okolí Zvolena. – Biológia, Bratislava **30**: 795–797.
MANICA, M. 1980: Šírenie xerotermofilných druhov do juhovýchodného predhoria masívu Poľany. – Zborn. ref. 3. zjazdu SBS, Zvolen: 23–27.
MANICA, M. 1981: Flóra územia školského lesného podniku VŠLD Zvolen a jej vzťahy k flóram okolitých pohorí. – Kandidácka dizertačná práca, Msc. depon. in Katedra fytológie TU Zvolen, 142 pp.
MARHOLD, K., HINDÁK, F. (eds.) 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. VEDA, Bratislava, 687 pp.