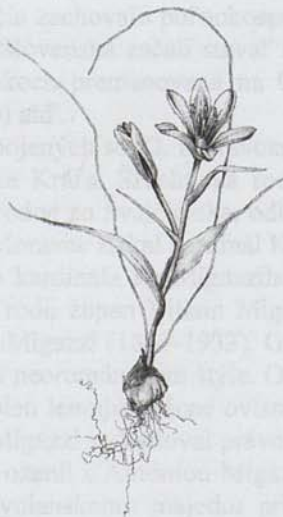


Sprievodca floristickým kurzom SBS a ČBS v Zlatých Moravciach



Niekoľko slov z histórie...

Zlaté Moravce (miestnymi nazývané aj Calex-city), mestečko na severovýchodnom okraji Podunajskej nížiny zovreté v náručí Tribeča a Pohronského Inovca, ale i ďalšie obce a osady v jeho blízkosti sa spomínajú už v Zoborskej listine z r. 1113, najstaršie údaje o osídlení v tomto priestore sú však už z obdobia paleolitu. Najväčší rozmach Zl. Moravce dosiahli v rokoch 1735 až 1928, keď boli sídlom Tekovskej stolice, resp. okresu patriaceho pod Nitriansku župu, v rokoch 1960 – 1996 patrili do okresu Nitra, v súčasnosti sú opäť okresným mestom.

Značné škody mesto utrpelo v období Osmanských vojen, Turci ho viac rás vypálili a mnoho ľudí odvliekli. Istým zadost'uchinením pre obyvateľov bola porážka Turkov pri Malých Vozokanoch v roku 1652 oddielmi Adama Forgáča a „roľníckou armádou“ – preživšími obyvateľmi vypálených obcí. V dvojdnovej bitke padlo vraj viac ako 800 Turkov a 48 kresťanov, pochovaní sú kdesi v okolí bitevného poľa. V okolí mesta sa opäť bojovalo aj v rokoch 1919 a 1944. V roku 1919 35. čs. legionársky pluk plzenský vytlačil z mesta maďarských červenoarmejcov a v auguste 1944 tu padli prvé výstrely v súvislosti s vypuknutím SNP (mesto vtedy tvorilo hranicu povstaleckého územia).

Ťažisko hospodárskej aktivity v Zl. Moravciach a okolí bolo oddávna v poľnohospodárstve, kde nachádzalo obživu väčšina obyvateľov. I keď v 18. a 19. storočí nastal rast remesiel, priemyselná výroba sa rozvíjala pomaly a mesto si až do 50-tych rokov 20. storočia zachovalo poľnohospodársky ráz. Po II. sv. vojne sa v rámci industrializácie Slovenska začali stavať nové podniky – Továreň na chladničky (1949, v 60 rokoch premenovaná na Calex), Závody 29. augusta (1952), Nová teheľňa (1960) atď.

Z významných osobností spojených so Zl. Moravcami spomenieme rod Migazzi a štúrovského básnika Janka Kráľa. Špachtická rodina Migazzi von Wall und Sonnenturm pochádza pôvodne zo Švajčiarska, odkiaľ sa jedna vetva presídlila na Slovensko. Panstvo Zl. Moravce získal kardinál Krištof Migazzi kúpou v roku 1779. Okrem spomínaného kardinála K. Migazziho (1714-1803) patrili medzi najvýznamnejšie osobnosti rodu župan Viliam Migazzi (1830-1896) a jeho zať dendrológ Štefan Ambrózy-Migazzi (1869-1933). Gróf V. Migazzi si dal v roku 1887 postaviť mauzóleum v neorománskom štýle. Okolie mauzólea dotvára park a prístupové cesty k mauzóleu lemujú vzácne ovisnuté smrek (*Picea abies* cv. Inversa). Štefan Ambrózy-Migazzi vyštudoval právo na viedenskej univerzite a v Budapešti. V roku 1892 sa oženil s Antóniou Migazziovou a získal mlyniarsky Migazziov majetok. K mlyniarskemu majetku prikúpil ešte dubovo-hrbový lesík vo Vieske nad Žitavou. Tu postavil v rokoch 1892-4 kaštieľ a okolo neho vysadil park – arborétum na rozlohe 50 ha (v súčasnosti má 67 ha). Za

záhradníka prijal Josefa Mišáka (1866-1939), ktorý pracoval v arboréte po celý život. Š. Ambrózy-Migazzi nestihol arborétum v Mlyňanoch dobudovať ani užiť. Prekážkou bolo vypuknutie I. svetovej vojny a politická situácia po jej skončení. V roku 1914 bol vo svojom kaštieli naposledy, potom žil až do svojej smrti u matky v Táne v Maďarsku. Zaujímavosťou je, že bol zakladajúcim členom Dendrologickej spoločnosti v Prúhoniciach a na venoval jej aj značnú sumu peňazí.

Janko Kráľ, najradikálnejší štúrovský básnik, podivín a burič, pôsobil v Zl. Moravciach pod policajným dozorom od februára 1862 ako prisediaci súdu Tekovskej stolice, preložili ho sem za trest (šírenie panslávskych myšlienok). Po rakúsko-uhorskom vyrovnaní roku 1867 bol zo štátnych služieb prepustený a živil sa ako výpomocný prísažný pravotár a pisár. Zomrel 23. 5. 1876 na črevný týfus, pochovaný je na zlatomoraveckom cintoríne, no presné miesto jeho hrobu nie je známe. Tráduje sa historka, že pri prechádzke mestom sa župan V. Migazzi stretol s Jankom Kráľom a všimol si, že ho Kráľ úmyselne nepozdravil. Zastavil ho a spýtal sa, či ho nepozná, som tunajší gróf, vravel. Janko Kráľ odvetil – ja som tunajší Kráľ ☺.

Stručná charakteristika fyto geografických oblastí navštívených počas floristického kurzu

Tribeč

Pohorie Tribeč predstavuje jeden z južných výbežkov jadrových pohorí Západných Karpát. Vklíňuje sa do Panónskej nížiny, ktorá ovplyvňuje najmä okrajové časti pohoria svojou teplou klímou. Pohorie Tribeč má pestrú geologickú stavbu. Centrálny hrebeň Tribeča s najvyšším bodom Veľký Tribeč (829 m) je budovaný granitoidnými horninami a flóra je v dôsledku toho pomerne monotónna. Pestrejšie horninové zloženie majú okrajové časti pohoria, ktoré predstavujú zvyšky mezozoického geologického obalu. Vyskytujú sa tu najmä vápence, dolomity, kremence, piesčité bridlice a pod. Významným geomorfologickým, ale tiež botanickým fenoménom sú tzv. kremencové hôrky, ktoré lemujú pohorie zo západnej i východnej strany. Vzhľadom na vyššiu tvrdosť a odolnosť spodotriasových kremencov zvetrávajú pomalšie ako okolité horniny a preto vyčnievajú na povrch a tvoria dominantné kopce tzv. kvestového typu. Reliéf kremencových hôrok je charakteristický. Na strane odvrátenej od hlavného hrebeňa pohoria majú mierny sklon, na privrátenej strane je strmý a tvorí nápadné bralnaté formy. Trasy FK budú viesť na niektoré kremencové hôrky východnej rady, napr. Skalka pri Hrušove (488 m), Skalka nad Žikavou (453 m), Zlatnícka skalka (419 m), Člnok (438 m), Javorské vršky (497 m),

Bralá (557 m), Prostredný vrch (536 m), Veľká Suchá (486 m), Malá Suchá (486 m). Vegetácia kremencových hôrok je tiež špecifická. Substrát je extrémne kyslý a chudobný na živiny. Pôdnym typom sú rankre, alebo Prevládajú azonálne acidofilné dubiny zväzu *Quercion patraeae*, najmä asociácia *Genisto pilosae-Quercion* s *Quercus petraea* a s druhovo chudobným podrastom *Avenella flexuosa* a niektorými ďalšími acidofytmi: smolnička *Steris viscaria*, *Luzula luzuloides*, *Genista pilosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Calluna vulgaris*, *Hieracium lachenalii*, *Hylotelephium maximum* a pod. Na západnej strane pohoria sa vyskytuje na kremencových hôrkach aj vzácny druh subatlantského rozšírenia *Teucrium scorodonia*, ktorá sa v Tribeči vyskytuje exklávne a tieto lokality predstavujú jediné lokality na Slovensku. Z východnej rady bol tento druh zaznamenaný iba na Ploskej. Kyslomilné dubiny tvoria vegetačnú mozaiku s vresoviskami (as. *Genisto pilosae-Callunetum*, zväz *Genistion pilosae*) a pionierskymi acidofilnými spoločenstvami skalných sutín a plytkých pôd (zväz *Galeopsis segetum*, *Thero-Airion*). V týchto spoločenstvách sa vyskytujú druhy: *Acetosella tenuifolia*, *Dalanum ladanum*, *Senecio viscosus*, *Logfia arvensis*, *L. minima*, *Poa bulbosa*, *Aira caryophyllea*, *Vulpia myuros*, *Ventenata dubia*, *Jasione montana*, *Veronica dillenii*, *Scleranthus annuus*, *Pilosella officinarum*, *Pilosella bauhini*, *Hypochaeris radicata*. Často sa vyskytujú aj krovité spoločenstvá so *Sarothamnus scoparius*, alebo so *Spiraea media*.

Pestrú vegetačnú mozaiku má krajina tzv. novobanskej štálovej oblasti. Je to krajina s rozptýleným vidieckym osídlením v okolí obcí Jedľové Kostofany a Malá Lehota. Na vápenatých horninách a strmších južne orientovaných svahoch sa vyskytujú xerothermné spoločenstvá zväzov *Festucion valesiacae*, *Cirsio-Brachypodion* s výskytom zaujímavejších druhov: *Globularia punctata*, *Hornungia petraea*, *Orchis militaris*, *O. morio*, *Gentiana cruciata*, *Gentianopsis ciliata*, *Hippocrepis comosa*, *Polygala major*, *Inula ensifolia*, *I. hirta*, *Anemone sylvestris*, *Linum tenuifolium*, *Minuartia fastigiata*. Na súkromných poličkách štálov najmä v okolí Malej Lehoty sa vyskytujú vzácnejšie segetálne druhy, ako napr. *Neslia paniculata*, *Rhinanthus alectorolophuus*, *Ranunculus arvensis*. Lokálne sa vyskytujú aj druhovo pestré mezofilné lúčne a pasienkové spoločenstvá zväzu *Cynosurion*.

Pohronský Inovec

Pohronský Inovec je vulkanické pohorie, ktoré je súčasťou štiavnického stratovulkánu, od ktorého ho izolovala rieka Hron. Je budovaný najmä andezitmi, čiastočne ryolitmi, napr. v okolí Novej Bane. Najvyšším bodom pohoria je Veľký Inovec (901 m). Fytogeograficky tvorí samostatný poddokres okresu Slovenské Stredohorie. Člení sa do niekoľkých podcelkov - Veľký

Inovec, Vojšín, Lehotská planina. Južná časť je pokrytá dubovo-cerovými lesmi a teplomilnými dubinami, severné svahy vo vyšších nadmorských výškach sú porastené bučinami. Zaujímavejšia kvetena sa vyskytuje na odlesnených častiach. Lúčne enklávy sa vyskytujú najmä na Obyčkových lúkach, v okolí Veľkej Lehoty, vrcholu Veľkého Inovca a na hrebeni medzi Bujakovým vrchom a Vojšínom, kde zasahuje Novobanská štálová oblasť. Na podmáčaných stanovištiach sa lokálne vyskytujú porasty bezkolencových lúk (zväz *Molinion*) s druhmi *Molinia coerulea*, *Gladiolus imbricatus*, *Gentiana pneumonanthe*, *Dianthus superbus*, *Serratula tinctoria*, *Selinum carvifolia*, *Succisa pratensis*, *Thalictrum lucidum*, *Gymnadenia conopsea*, *Galium rivale*, *Scorzonera humilis*, *Glyceria declinata*. Na prameniskách a lúkach vo vrcholovej časti Veľkého Inovca sa vyskytuje populácia *Tephroses crisper*, ktorý bol považovaný za *T. longifolia*. Teplomilná kvetena sa vyskytuje na Bujakovom vrchu, ktorý je aj územne chránený v kategórii PR s masovým výskytom *Pulsatilla grandis*. Nad údolím Žitavy sú to NPR Včelár, alebo skalný hrebienok Skerešová a Benát, kde rastie napr. *Stipa joannis*, *S. dasyphylla*, *S. pulcherrima*, *S. tirsia*, *Campanula bononiensis*, *Cerasus fruticosa*, *Cleistogenes serotina*, *Cota tinctoria*, *Crinitina linoisyris*, *Trifolium rubens*, *Allium montanum*, *Limodorum abortivum*, *Rosa gallica*. V južnej časti pohoria má xerothermný charakter najmä NPR Klíča. Zo vzácnych druhov sa tu vyskytuje napr. *Campanula macrostachya*.

Podunajská nížina

Podľa geomorfologického členenia územia Slovenska patrí okolie Zl. Moraviec do geomorfologického celku Podunajská pahorkatina (exkurzie povedú do častí časti Nitrianska pahorkatina, Žitavská pahorkatina, Žitavská niva, Hronská pahorkatina, Hronská niva). Oblasť je budovaná treťohornými a štvrtohornými sedimentmi. Geologický vývoj Podunajskej pahorkatiny prebiehal spoločne so Zoborským regiónom v podstate až do mladších treťohôr, keď sa vplyvom diferenciálnych tektonických pohybov začala karpatská oblasť relatívne vyzdvihovať nad okolité územie, z ktorého vznikla sedimentačná panva – rozsiahle územie morskej a jazernej sedimentácie. Usádzovali sa tu zvetraliny a sypké materiály najmä z okolitých horských masívov a tak sa poklesnuté časti územia, tiež budované prvohornými a druhohornými usadeninami, pochovávali pod nánosy ílov, pieskov a štrkopieskov. Hrúbka treťohorných sedimentov dosahuje v oblasti Nitry do 250 – 300 m. Bezprostredne pri pohoriach je však táto hrúbka menšia (napr. priamo v meste Nitra vystupuje nad povrch nížiny niekoľko izolovaných vrškov – nepochovaných zvyškov ponoreného masívu pohoria Tribeč). Charakter štvrtohorných sedimentov, reliéfu a pôdneho krytu jednotlivých oblastí pahorkatiny je rôzny, zvyčajne majú nížinný, hladko

modelovaný reliéf s relatívnym prevýšením chrbtov a dolín do 50 – 80 m, sklonom strání prevažne do 7 – 10°, ojedinele nad 15°. Nivy Žitavy a Hrona majú reliéf rovinný až pahorkatinný. Pôdny kryt územia je podmienený vlastnosťami abiotických prírodných faktorov, avšak je silno modifikovaný činnosťou človeka. V poľnohospodársky využívanom pahorkatinnom území prevládajú kvalitné hlboké hlinité hnedozeme modálne až pseudoglejové, čiastočne aj modálne černoze.

Územie Podunajskej pahorkatiny patrí do teplej klimatickej oblasti. Charakterizované je teplou nížinnou klímou s dlhým až veľmi dlhým, teplým a suchým letom, krátkou, mierne teplou, suchou a ž veľmi suchou zimou s veľmi krátkym trvaním snehovej pokrývky. V porovnaní s ostatným územím Slovenska má teplá oblasť znaky zvýšenej kontinentality podnebia. Rozdiel priemerných teplôt – najteplejšieho a najchladnejšieho mesiaca sú až 24° C. Ročný úhrn zrážok sa pohybuje od 600 do 650 mm, vo vegetačnom období je priemerný úhrn zrážok od 350 do 400 mm. Zrážky sa vyskytujú po celý rok, najviac v máji, júni a júli, zväčša vo forme búrkových dažďov. Veľa zrážok je aj na jeseň, najmä v novembri. Najmenej zrážok je v zime, najmä v januári a vo februári.

Podľa fyto geografického členenia Slovenska leží záujmové územie v oblasti panónskej flóry vo fyto geografickom okrese Podunajská nížina. Poloha územia sa na flóre a faune výrazne prejavuje – prevládajú najmä druhy teplomilné, často panónskeho pôvodu. Oblasť je z hľadiska výskytu jednotiek rekonštruovanej prirodzenej vegetácie pomerne jednotvárna. Na nive riek Hron a Žitava sú mapované lužné lesy nížinné, v zvyšnej časti územia prevažujú dubovo-hrabové lesy panónske, vo vyšších polohách dubovo-hrabové lesy karpatské a na plošinách pahorkatiny dubovo-cerové lesy. Druhové zloženie tejto lesnej drevinnej vegetácie reprezentujú *Acer campestre*, *A. platanoides*, *A. tataricum*, *Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Cornus mas*, *Crateagus* sp. div., *Euonymus europaea*, *Fraxinus angustifolia*, *F. excelsior*, *Ligustrum vulgare*, *Padus avium*, *Quercus cerris*, *Q. dalechampii*, *Q. robur*, *Q. pedunculiflora*, *Q. petraea*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa galica*, *Salix alba*, *S. fragilis*, *Swida sanguinea*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Ulmus laevis* a *U. minor*. Bylinný podrast je relatívne druhovo bohatý, predstavujú ho taxóny ako *Allium ursinum*, *Asperula odorata*, *Brachypodium sylvaticum*, *Corydalis cava*, *C. solida*, *Galanthus nivalis*, *Geranium robertianum*, *Melica uniflora*, *Parietaria officinalis*, *Poa nemoralis*, *Polygonatum latifolium*, *Roegneria canina*, *Scilla bifolia* agg., *Stachys sylvatica* a pod. Do porastov prenikajú nepôvodné alebo ruderálne druhy rastlín. Z drevín sú to najmä *Robinia pseudoacacia* a *Negundo aceroides*, z bylín *Echinocystis lobata*, *Fallopia* × *bohemica*, *F. japonica*, *Impatiens glandulifera*, *I. parviflora*, *Stenactis annua* atď.

V okolí vinogradov, na zvyškoch lúk a pasienkov a v medzihrádzovom priestore či na hrádzach upravených vodných tokov (Žitava, Širočina, Host'ovský potok, Hron) zachovali sa mezo- až xerofilné trávne porasty. Z hľadiska vegetácie sú veľmi významným typom, keďže stanovištné podmienky sú tu odlišné od okolitej krajiny a preto tu mohli vzniknúť rastlinné spoločenstvá, ktoré sa na iných typoch biotopov Podunajskej pahorkatiny nevyskytujú. Porasty sú druhovo pestré, s vysokým zastúpením pôvodných druhov ako napr. *Agropyron pectinatum*, *Alium oleraceum*, *A. rotundum*, *Althaea pallida*, *Echium russicum*, *Festuca rubra*, *F. rupicola*, *F. valesiaca*, *Marrubium peregrinum*, *Melica transsylvanica*, *Stipa capillata*, *Salvia aethiopsis*, *S. nemorosa* a pod.

Štiavnické vrchy

Štiavnické vrchy sú geomorfologickým celkom, ktorý je súčasťou subprovincie Vnútorne Západné Karpaty a oblasti Slovenské stredohorie, najvyšším vrchom je Sitno (1 009,2 m n. m.). Trasy exkurzií budú viesť do jeho častí Sitnianske predhorie a Kozmálovské vřšky. Toto sopečné pohorie vzniklo počas viacerých vulkanických fáz, ktoré sa datujú do neogénu. Na geologickej stavbe sa podieľajú viaceré erózne rozrušené generácie treťohorných stratovulkánov a lokálne sa vyskytujúce produkty čadičového vulkanizmu. Štiavnický stratovulkán s rozlohou vyše 2 000 km² patril medzi najväčšie sopky v Európe. V jeho jadre vystupujú ruly, migmatity a hrubozrnná biotická žula, označovaná ako vyhnianska. Na tieto horniny sú navrstvené značne erodované vulkanické pieskovce s vložkami ílovcov, pemzových tufov, dnových zlepcov a epiklastických brekcií, vo vyšších úrovniach sú zastúpené aj hypersténické a hypersténicko-amifibolické andezity. V oblasti Štiavnických vrchoch sa vyskytujú terestrické i hydrické pôdy. Z prvých menovaných prevládajú hnedé lesné pôdy. Sú trojfázové s výrazne vyvinutými horizontami A₀ – A, B, C. Geologickým podkladom sú andezity a andezitové tufy. Na zmesi andezitu so sprašovou hlinou, resp. na čistom andezite či andezitovom tufe sa vyvinuli okrovo hnedé lesné pôdy, na spevnených sutinách vznikli plytké až mierne hlboké sivé pôdy v spoločenstvách drieňových dúbav, ktoré majú celý profil sivočierny vplyvom prehumóznenia, na ktorom sa celé desaťročia podieľala lesostepná vegetácia. Z hydrických pôd sú významnejšie zastúpené spevnené sutiny so zásypovým humusom. Vyskytujú sa fragmentárne, najviac pod skupinou lesných typov lípových javorín. Tvoria obyčajne menšie kamenité a balvanité ostrovčeky, kde v trhlinách a medzerách kameňov a balvanov sa nachádza povrchový zásypový humus.

Z klimatického hľadiska je oblasť Štiavnických vrchov diferencovaná. Priestorové odlišnosti hlavných klimatických charakteristík spôsobuje najmä

nadmorská výška prejavujúca sa výškovou zonálnosťou. Nižšie položené územia, do ktorých budú smerované exkurzné trasy, majú všeobecne teplejšie a suchšie podnebie so suchou zimou, priemerná ročná teplota vzduchu je 9 °C. Najchladnejším mesiacom je január s teplotou od -2°C do -5°C, naproti tomu najteplejší mesiac roka júl dosahuje priemerne 16°C až 20°C. Úhrn zrážok v dlhodobom priemere dosahuje na juhu asi 600 mm.

Z hľadiska vegetačného krytu patrí územie do oblasti západoslovenskej kveteny (*Carpaticum occidentale*), obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), kde v rámci fyto geografického okresu Slovenské stredohorie – tvoria samostatnú fyto geografickú jednotku Štiavnické vrchy. Trasy floristického kurzu budú viesť do južných a juhozápadných častí, kde údolím Hrona prenikajú teplomilné druhy, šíriace sa dolinami otvorenými na juh až do skupiny Sitna. Niektoré z nich tu dosahujú severnú hranicu rozšírenia (napr. *Acer tataricum*, *Minuartia hirsuta* subsp. *frutescens*, *Quercus cerris*,). Prvky teplomilnej a xerothermnej flóry sa uplatňujú hlavne v lesostepných a skalných biocenózach na teplých, výslnných andezitových skalách, plošinkách a strmých skalnatých svahoch, kde plytká vrstva skeletovitej pôdy nedovoľuje vývoj zapojenejších lesných a trávnatých porastov. Reprezentujú ich hlavne druhy ako *Acer tataricum*, *Adonis vernalis*, *Anthemis tinctoria*, *Asperula cynanchica*, *Buglossoides purpureocaerulea*, *Centaurea stoebe*, *Cerasus fruticosa*, *Cirsium acaule*, *Cornus mas*, *Cotoneaster integerrima*, *Euonymus verrucosa*, *Festuca valesiaca*, *F. pseudodalmatica*, *Inula ensifolia*, *Linaria genistifolia*, *Lychnis coronaria*, *Pulsatilla grandis*, *Quercus cerris*, *Q. pubescens*, *Rhamnus cathartica*, *Sedum acre*, *S. album*, *Spiraea media*, *Stachys recta*, *Stipa capillata*, *S. joannis*, *S. tirma*, *Swida sanguinea*, *Teucrium chamaedrys*, *Tythimalus polychromus*, *Verbascum phoeniceum*, *V. austriacum* atď. V zapojených teplomilných dúbavách a zvyškoch dubovohrabových lesov sa z teplomilných druhov uplatňujú napr. *Genista tinctoria*, *Lathyrus vernus*, *Melica uniflora*, *Melittis melissophyllum*, *Polygonatum multiflorum*, *Swida sanguinea* a iné. V zapojených trávnatých porastoch miestami rastú *Colymbada scabiosa*, *Dianthus carthusianorum*, *Potentilla argentea*, *Scabiosa ochroleuca* atď. Na juhozápadnej strane Štiavnických hôr pri obciach Čajkov, Rybník a Tlmače sa ešte uplatňuje vplyv sprašových prekryvov, na ktorých sa vyskytuje hojne druhov náročných na teplo a priaznivejšiu reakciu pôdy. Odtiaľto sú známe *Aster linosyris*, *Lathyrus hirsutus*, *Himantoglossum hircinum*, *Xeranthemum annuum* a *Xeroloma cylindracea*.

Sprievodcu pripravili Jaroslav Košťál a Pavol Eliáš jun.

Obrázok na titulnej strane: *Gagea bohemica* (kresba R. Grošaftová)

© Slovenská botanická spoločnosť, Nitra, 2012.

Poznámky:

