

Cievnaté rastliny zistené počas jarnej exkurzie Slovenskej botanickej spoločnosti v Novohrade (stredné Slovensko)

Vascular plants recorded during the spring excursion of the Slovak Botanical Society in the Novohrad region (Central Slovakia)

JUDITA KOCHJAROVÁ¹, RICHARD HRIVNÁK² (eds),

EVA BELANOVÁ³, ALENA BENCOVÁ⁴, MÁRIA BORSKÁ⁴, LUCIA HEDEROVÁ¹, MATÚŠ HRIVNÁK¹, VIKTÓRIA CHILOVÁ⁵, MIRIAMA CHRASTINOVÁ⁴, BENJAMÍN JARČUŠKA⁶, VLASTIMIL KNOPP¹, MARTIN KNOR⁴, FRANTIŠEK MÁLIŠ¹, JANA MARTINCOVÁ⁴, MARTIN MATUŠ³, LENKA MLYNARČIKOVÁ⁴, MARIÁN MOKRÁŇ⁴, RADOVAN POVAŽAN⁴, MICHAL SLEZÁK⁶, VLADIMÍR SOLÁR⁴, DANIELA TOMÁŠIKOVÁ⁴, LUBOMÍR TOMÁŠIK⁴, KAROL UJHÁZY¹, MILAN VALACHOVIČ², DANIEL VLČÁK⁴, JAROSLAV VLČKO⁷

¹Katedra fytoľógie, Lesnícka fakulta, Technická univerzita vo Zvolene, Masarykova 24, 960 01 Zvolen, Slovenská republika

²Botanický ústav, Centrum biológie rastlín a biodiverzity SAV, Dúbravská cesta 9, 845 23 Bratislava, Slovenská republika

³Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Správa Chránenej krajiny oblasti Cerová vrchovina, Železničná 31, 979 01 Rimavská Sobota, Slovenská republika

⁴Slovenská botanická spoločnosť pri Slovenskej akadémii vied v Bratislave, Slovenská republika

⁵Správa Národného parku Veľká Fatra, P. O. Hviezdoslava 73/38, 036 01 Martin, Slovenská republika

⁶Ústav ekológie lesa, Slovenská akadémia vied, E. Štúra 2, 960 01 Zvolen, Slovenská republika

⁷Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Správa Chránenej krajiny oblasti Štiavnické vrchy, Kammerhofska 26, 969 01 Banská Štiavnica, Slovenská republika

Abstract: This report focuses on the spring inventory of vascular plants at seven sites in the Novohrad region in southern central Slovakia. The area of interest included the Ostrôžky and Revúcka vrchovina Mountains, and the northeastern part of the Lučenská kotlina Basin. During a one-day excursion on May 20, 2025, a total of 235 taxa were found. The red-listed species are represented by *Doronicum hungaricum* (EN); *Achillea ptarmica*, *Anacamptis morio*, *Asplenium adiantum-nigrum*, *Carex cespitosa*, *C. hartmaniorum*, *Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, *C. rubra*, *Dactylorhiza majalis*, *Gentiana pneumonanthe*, *Iris sibirica*, *Lathyrus nissolia*, *Molinia caerulea*, *Neotinea tridentata*, *Orchis purpurea*, and *Veronica orchidea* (all species NT); *Aconitum moldavicum*, *Carex buekii*, *Epipactis microphylla*, *Lilium martagon*, and *Waldsteinia geoides* (all species LC). Only five non-native taxa were recorded: the archaeophytes *Chelidonium majus*, *Reseda lutea*, *Scleranthus annuus*, and the neophytes *Erigeron annuus*, and *Impatiens parviflora*. This result indicates that the area has been relatively little affected by human disturbance. We also document several common species that are frequently overlooked in similar inventories.

Key words: flóra Slovenska, Ipeľsko-rimavská brázda, regionálny botanický výskum, Slovenské stredohorie.

Úvod

Juh stredného Slovenska patrí vo všeobecnosti medzi botanicky menej atraktívne územia, ale aj napriek tomu tu má floristický a vegetačný výskum dlhodobú tradíciu. Medzi najstaršie botanické údaje odtiaľto patria tie, ktoré uverejnili napr. Kunszt (1878) a Malesevics (1882). Až oveľa neskôr, v druhej polovici minulého storočia viacerí autori publikovali súborné floristické práce (napr. Hendrych & Křisa 1960; Hendrych & Chrtek 1964; Hendrych 1968; Neuhäuslová-Novotná 1968). Tieto štúdie slúžia ako dôležitý porovnávaci materiál aj pre recentný botanický výskum, ktorý je zameraný hlavne na ekozozologicky, fyto geograficky a ekologicky zaujímavé nálezy cievnatých rastlín (cf. Hrivnák et al. 2021, 2025).

Jarnú botanickú exkurziu sme uskutočnili v Novohrade – regióne plánovaného Spoločného floristického kurzu Slovenskej botanickej spoločnosti a České botanickej spoločnosti, ktorý sa konal v lete r. 2025 v Lučenci. Konkrétne išlo o územie vulkanického pohoria Ostrôžky, východného okraja Revúckej vrchoviny a severovýchodného okraja Lučenskej kotliny. Priamo k sledovaným lokalitám sa viaže viacero prevažne floristických príspevkov; žiadny z nich nemá súbornejší charakter, skôr sa venovali vybraným, najmä ohrozeným druhom rastlín alebo špecifickým, zväčša mokrad'ovým typom vegetácie. Údaje o cievnatých rastlinách na vybraných lokalitách v Ostrôžkach publikovali Cvachová & Hrivnák (2001). Viacero zaujímavých nálezov predovšetkým ohrozených druhov alebo niektorých močiarnych a vlhkomilných lúčnych spoločenstiev z tejto oblasti zverejnili napr. Cvachová & Hrivnák (2001), Hrivnák (2002); jednotlivé zápisy s výskytom vzácnych druhov publikovali napr. Slezák et al. (2010) alebo Hrivnák et al. (2021). Z kóty Bôriček, ležiacej nad údolím Ipeľa medzi Kalinovom a Brezničkou, bolo v minulosti publikovaných niekoľko zaujímavých výskytových údajov; napr. dva druhy slezinníkov, *Asplenium adiantum-nigrum* (Slezák et al. 2010) a *A. platyneuron* (Ekrt & Hrivnák 2010), alebo *Doronicum hungaricum* (cf. Turis 2007). Komplex kóty Bôriček a priľahlej časti alúvia rieky Ipeľ bol vzhľadom na výskyt mnohých ohrozených druhov flóry Slovenska zahrnutý medzi botanicky významné územia na Slovensku (Galvánek 2007). Vápencová kóta Hôrka nad obcou Ružiná je známa predovšetkým ako miesto výskytu viacerých druhov vstavačovitých (Belanová 1999), avšak podrobnejší zoznam dokumentujúci lokálnu diverzitu cievnatých rastlín doposiaľ chýbal.

Aj keď z oblasti, kde sa uskutočnila jarná botanická exkurzia v roku 2025, existuje viacero floristických a fytoecologických prác, toto územie patrí v rámci regiónu medzi menej preskúmané. Cieľom nášho prieskumu preto

bolo zoznámiť sa s územím, ktoré bude súčasťou exkurzií počas floristického kurzu a dokumentovať flóru cievnatých rastlín v jarnom období, keďže samotný kurz sa uskutočnil v júli.

Metodika

Exkurzia sa uskutočnila dňa 20. mája 2025 na siedmich lokalitách patriacich do orografických celkov Ostrôžky, Revúcka vrchovina a Lučenská kotlina za prítomnosti 26 účastníkov. V rámci fyto geografickej regionalizácie Slovenska (*sensu* Futák 1980) patria sčasti do obvodu *Praecarpaticum* a okresu Slovenské stredohorie a sčasti do obvodu *Matricum* a okresu Ipeľsko-rimavská brázda. Zamerali sme sa na orientačné dokumentovanie výskytu cievnatých rastlín voľným prechodom lokalitami. Ich zoznam je nasledovný:

- 1: Ostrôžky, Stará Huta, pri ceste smerom na Ábelovú, Mlynárky, bezkolencové lúky a fragmenty vlhkých lúk radu *Molinietalia caeruleae*, 678–680 m, súradnice stredu lokality 48°28'13,521" s. š., 19°25'12,181" v. d.
- 2: Ostrôžky, Ábelová, vsv. od obce, údolie potoka Ľuboreč, **2a**: suchšie jz. orientované svahy nad poľnou cestou, teplomilné lúky a pasienky zväzu *Cirsio-Brachypodium pinnati*, 571–575 m, 48°24'57,337" s. š., 19°26'37,057" v. d.; **2b**: alúvium potoka, vlhké a slatinné lúky zv. *Calthion palustris* a *Caricion fuscae*, slatinné vrbiný zv. *Salicion cinereae*, 570–571 m, 48°24'56,901" s. š., 19°26'35,068" v. d.
- 3: Ostrôžky, Polichno, sz. od obce, Timravina studnička, **3a**: mezofilné a vlhké lúky zv. *Arrhenatherion elatioris* a *Calthion palustris*, 625–632 m, 48°24'42,192" s. š., 19°28'49,179" d.; **3b**: vlhké lúky a fragmenty močiarnnej vegetácie zv. *Calthion palustris*, *Molinion caeruleae* a *Magnocaricion gracilis*, 634–639 m, 48°24'47,730" s. š., 19°28'50,454" v. d.
- 4: Revúcka vrchovina, Ružiná, jz. okraj obce, vršok Hôrka s kalváriou na jeho okraji, subxerothermné pasienky a drevinami zarastajúce sukcesné štádiá na kryštalickom vápenci zväzu *Cirsio-Brachypodium pinnati*, 290–315 m, 48°25'38,714" s. š., 19°32'50,578" v. d.
- 5: Lučenská kotlina, Breznička, j. od obce, lúky a močiare (zv. *Arrhenatherion elatioris*, *Magnocaricion gracilis* a *Phalaridion arundinaceae*) nad/v alúviu rieky Ipeľ pod cestou z Brezničky do osady Červeň, 212–232 m, 48°24'43,987" s. š., 19°44'17,927" v. d.
- 6: Lučenská kotlina, Breznička, j. od obce, skaly, skalnaté svahy a lesy (tr. *Asplenietea trichomanis*, *Melico-Tilion platyphylli* a *Carpinion betuli*) nad ľavostranným alúviom Ipľa, 217–225 m, 48°24'35,142" s. š., 19°44'13,814" v. d.
- 7: Lučenská kotlina, Breznička, j. od obce, svahy pod vrcholom a vrchol skalnatého hrebeňa kóty Bôriček, skaly, skalnaté svahy a lesy (tr. *Asplenietea trichomanis*, *Melico-Tilion platyphylli* a *Carpinion betuli*), 250–285 m, 48°24'18,540" s. š., 19°43'49,423" v. d.

Zemepisné súradnice sú uvedené v systéme WGS 84 a odčítané z mapových podkladov „mapy.com“; nadmorské výšky sme získali z aplikácie GoogleEarth. Mená cievnatých rastlín zodpovedajú tým, ktoré sú prezentované v databáze mien cievnatých rastlín Slovenska (Letz et al. 2024); syntaxóny sú uvedené podľa práce Mucina et al. (2016). Ohrozené a nepôvodné druhy flóry Slovenska sme uviedli na základe príslušných zoznamov (Eliáš et al. 2015, Medvecká et al. 2012). V nižšie uvedenom abecednom zozname usporiadanom zozname taxónov sú tučne zvýraznené ohrozené druhy a uvádzame aj ich kategóriu (DD, LR, NT a EN; cf. Eliáš et al. l. c.), podčiarknuté sú nepôvodné taxóny spolu s označením, či ide o archeofyty (arch) alebo neofyty (neo). K názvom sú priradené poradové čísla lokalít, na ktorých boli zaznamenané.

Výsledky

Celkovo sme zaznamenali 235 taxónov cievnatých rastlín, z toho len ~2% patrí medzi nepôvodné (3 archeofyty a 2 neofyty). Zistili sme aj 24 taxónov (~10%) patriacich medzi ohrozené, a to v kategóriách EN (1 druh), NT (17), LC (5) a DD (1).

Zoznam zaznamenaných taxónov

Acer campestre 6; *Achillea nobilis* 2a, 4; ***Achillea ptarmica* (NT)** 1, 3b; ***Aconitum moldavicum* (LC)** 6; *Agrimonia eupatoria* 1, 3a; *Agrostis canina* 3b; *Agrostis capillaris* 3a; *Agrostis stolonifera* 2b; *Ajuga genevensis* 2a, 3a; *Ajuga reptans* 1; *Alchemilla* sp. 2b; *Alliaria petiolata* 2a; *Alopecurus pratensis* 1, 3b, 5; *Alyssum alyssoides* 4; ***Anacamptis morio* (NT)** 4; *Anemone nemorosa* 6; *Anthoxanthum odoratum* 1, 2a, 2b, 3a; *Anthriscus sylvestris* 1; *Anthyllis vulneraria* 2a, 4; *Arabis hirsuta* agg. 2a, 4; *Arabis turrata* 2a, 4; *Arenaria serpyllifolia* 4; *Arrhenatherum elatius* 3a, 4; *Asarum europaeum* 6; ***Asplenium adiantum-nigrum* (NT)** 7; *Asplenium trichomanes* 6; *Avenula pubescens* 3a, 4.

Betonica officinalis 1, 3b; *Bothriochloa ischaemum* 4; *Brachypodium pinnatum* 2a; *Briza media* 2a, 4.

Calamagrostis epigejos 1; *Caltha palustris* 2b; *Campanula patula* 2a, 3a; *Campanula persicifolia* 6; *Campanula rapunculoides* 6; *Campanula rotundifolia* agg. 7; *Cardamine glanduligera* 6; *Cardamine pratensis* 1, 3a; *Carex acuta* 3b; ***Carex buekii* (LC)** 5; *Carex caryophylla* 2a, 4; ***Carex cespitosa* (NT)** 1; *Carex elongata* 2b; ***Carex hartmaniorum* (NT)** 1, 3b; *Carex hirta* 1, 2a; *Carex leporina* 3b; *Carex nigra* 1, 2b, 3b; *Carex pallescens* 1, 2a, 3a, 3b; *Carex panicea* 1, 2b, 3a, 3b; *Carex praecox* 3b; *Carex tomentosa* 2a, 3a, 3b; *Carex vesicaria* 3b; *Carex vulpina* 1, 3b, 5; *Carlina vulgaris* agg. 2a, 4; *Carum carvi* 3b; *Centaurea jacea* agg. 1; *Centaurea stoebe* 4; ***Cephalanthera damasonium* (NT)** 4; ***Cephalanthera longifolia* (NT)** 4; ***Cephalanthera rubra* (NT)** 4; *Cerastium brachypetalum* 2a; *Cerastium holosteoides* 2a; *Cerinthe minor* 4; *Chelidonium majus* (arch) 6; *Chondrilla juncea* 4; *Cirsium canum* 3b; *Cirsium eriophorum* 2a; *Cirsium palustre* 1; *Cirsium vulgare* 1; *Colchicum autumnale* 1, 3a; *Colymbada scabiosa* 2a, 4; *Cota tinctoria* 2a; *Cruciata verna* 1, 3b; *Cystopteris fragilis* 6; *Cytisus scoparius* 6.

Dactylis glomerata 3a; ***Dactylorhiza majalis* (NT)** 1, 2b; *Deschampsia cespitosa* 1, 3a; *Dianthus carthusianorum* 2a, 4; *Digitalis grandiflora* 2a; ***Doronicum hungaricum* (EN)** 6; *Dryopteris filix-mas* 6.

Eleocharis palustris 3b; ***Epipactis microphylla* (LC)** 4; *Equisetum arvense* 2b; *Equisetum fluviatile* 2b; ***Erigeron annuus* (neo)** 2a, 4; *Eriophorum angusti-*

folium 2b; *Eryngium campestre* 2a, 4; *Euphorbia cyparissias* 2a, 4; *Euphorbia esula* 2a, 5.

Festuca pseudodalmatica 7; *Festuca pulchra* 3a; *Festuca rupicola* 2a, 4; *Ficaria verna* 6; *Filipendula ulmaria* 1, 2b, 3b; *Filipendula vulgaris* 1, 3a; *Fragaria viridis* 2a, 4.

Galeobdolon luteum 6; *Galium aparine* 2a; *Galium boreale* 3a; *Galium glaucum* 7; *Galium mollugo* 1; *Galium palustre* 3b; *Galium rivale* 1, 2b; *Galium uliginosum* 1, 2b; *Galium verum* 1, 2a, 3b, 4; *Genista tinctoria* 2a; ***Gentiana pneumonanthe* (NT)** 1; *Geranium palustre* 1; *Geum urbanum* 2a, 6; *Glechoma hederacea* 2a; *Glyceria notata* 2b.

Helianthemum nummularium subsp. *obscurum* 4; *Helictochloa praeusta* 7; *Holcus lanatus* 1, 3a; *Hypericum perforatum* 4.

Impatiens parviflora (neo) 6; *Iris pseudacorus* 5; ***Iris sibirica* (NT)** 1, 3b; *Isopyrum thalictroides* 6.

Jacobaea vulgaris 2a; *Juncus effusus* 1, 2b, 3b.

Knautia arvensis 3a.

***Lathyrus nissolia* (NT)** 4; *Lathyrus pratensis* 1, 3b; *Lathyrus sylvestris* 2a; *Lemna minor* 2b; *Leontodon hispidus* 3a, 4; *Leopoldia comosa* 2a, 4; *Leucanthemum vulgare* agg. 2a, 3a; ***Lilium martagon* (LC)** 6; *Linum catharticum* 4; *Lolium pratense* 1; *Luzula campestris* 1; *Luzula multiflora* 1, 3b; *Lycopus europaeus* 2b; *Lychnis flos-cuculi* 1, 2b, 3a, 3b; *Lysimachia nummularia* 1, 3b; *Lysimachia vulgaris* 1, 2b; *Lythrum salicaria* 2b.

Medicago minima 4; *Melica uniflora* 7; *Mentha longifolia* 2b, 3b; *Mercurialis perennis* 6; *Microthlaspi perfoliatum* 4; *Moehringia trinervia* 6, 7; ***Molinia caerulea* (NT)** 3b; *Myosotis palustris* agg. 1, 3b.

***Neotinea tridentata* (NT)** 4.

Ononis arvensis 2a; ***Orchis purpurea* (NT)** 4; *Origanum vulgare* 2a; ***Ornithogalum kochii* (DD)** 6; *Oxalis acetosella* 6.

Phleum phleoides 4; *Pilosella bauhini* 4; *Pimpinella saxifraga* 2a; *Plantago lanceolata* 3a; *Plantago media* 2a, 4; *Poa angustifolia* 1, 4; *Poa nemoralis* 6; *Poa palustris* 1; *Poa pratensis* 1, 5; *Poa trivialis* 2b; *Polygala comosa* 4; *Polygala vulgaris* 2a, 3a; *Polypodium vulgare* 6, 7; *Potentilla argentea* agg. 2a, 3a; *Potentilla heptaphylla* 4; *Potentilla recta* 2a; *Primula veris* 6; *Prunella laciniata* 2a, 4; *Prunus spinosa* 2a; *Pteridium aquilinum* 6; *Pulmonaria obscura* 6.

Ranunculus acris 5; *Ranunculus auricomus* agg. 1, 3a; *Ranunculus bulbosus* 2a; *Ranunculus flammula* 1, 3b; *Ranunculus polyanthemos* 2a, 3a; *Ranunculus*

repens 1, 3b; *Reseda lutea* (arch) 4; *Rhinanthus minor* 3a; *Rumex acetosa* 1, 3a; *Rumex crispus* 3b.

Salix cinerea 1, 2b; *Salvia pratensis* 3a; *Salvia verticillata* 2a, 4; *Sambucus nigra* 6; *Sanguisorba minor* 4; *Sanguisorba officinalis* 1, 3a, 3b; *Saxifraga bulbifera* 3a; *Scabiosa ochroleuca* 2a, 4; *Scilla kladnii* 6; *Scirpus sylvaticus* 1, 2b, 3b, 5; *Scleranthus annuus* (arch) 2a; *Securigera varia* 2a, 4; *Serratula tinctoria* 1, 3b; *Seseli libanotis* 2a; *Sparganium erectum* 2b; *Stachys recta* 2a; *Stellaria alsine* 2b; *Stellaria graminea* 3a; *Stellaria holostea* 6; *Succisa pratensis* 1.

Teucrium chamaedrys 2a, 4; *Thesium linophyllon* 4; *Thymus pulegioides* 2a, 4; *Trifolium alpestre* 2a; *Trifolium hybridum* 3b; *Trifolium montanum* 1, 2a, 3a, 4; *Trifolium pratense* 2a, 3a; *Trisetum flavescens* 3a; *Typha latifolia* 1.

Valeriana collina 3a; *Valeriana officinalis* agg. 1; *Verbascum phoeniceum* 2a; *Veronica austriaca* 4; *Veronica beccabunga* 2b; *Veronica chamaedrys* 1, 2a, 3a, 5; *Veronica orchidea* (NT) 2a; *Veronica scutellata* (NT) 3b; *Veronica teucrium* 2a; *Vicia angustifolia* 2a; *Vicia cracca* 1, 2a; *Vicia pannonica* 4; *Vicia sepium* 1, 2b; *Vicia tenuifolia* 4; *Vicia tetrasperma* 3a; *Viola canina* 1, 2a; *Viola hirta* 2a; *Viscaria vulgaris* 2a, 3a, 7.

Waldsteinia geoides (LC) 6.

Diskusia

Pri exkurznom prieskume sme zistili relatívne početný zoznam cievnatých rastlín, zahŕňajúci 235 taxónov. Je potešiteľné, že podiel nepôvodných druhov bol zanedbateľný (~2%), čo do istej miery súviselo s výberom lokalít, ktoré patria medzi botanicky zaujímavé a len do malej miery sú ovplyvnené negatívnymi ľudskými aktivitami. Zároveň aj vysoký podiel ohrozených druhov (~10%) poukazuje na zachovalosť, významnosť a cennosť navštívených lokalít. Počas exkurzie sme zaznamenali viaceré vzácnejšie druhy, ktoré sú odbornej obci známe a boli už aj publikované. Podrobnejšie komentujeme len dva nálezy, prvý viažúci sa na najohrozenejší zo zistených druhov a druhý zaujímavý z hľadiska regionálnej vzácnosti.

Na Slovensku silne ohrozený a vzácné sa vyskytujúci druh *Doronicum hungaricum* je z kóty Bôriček známy už dlhšie obdobie a na juhu stredného Slovenska (spolu s Kováčovskými kopcami a okolím Plášťoviec) má jednu z troch širšie chápaných lokalít jeho recentného výskytu u nás (Turis 2023). Práve odtiaľto len nedávno pribudla aj úplne nová lokalita (Hrnčiarska Ves) s jeho početným výskytom (Hrivnák et al. 2021). Orchidea *Neotinea tridentata* je na juhu stredného Slovenska relatívne vzácna, aj keď v poslednom období sa zistilo viacero lokalít predovšetkým v susednom Gemeri (Hrivnák et al. 2021,

2025). Pri Ružinej sa našlo v minulosti len niekoľko málo jedincov (Hrivnák et al. 2016) a za ostatných desať rokov neexistovali údaje o kvitnutí tohto vstavača, a to i napriek opakovaným návštevám na lokalite. Počas exkurzie sme opätovne zistili len mikropopuláciu s 2 kvitnúciami jedincami.

Hlavným prínosom príspevku je prezentovanie všetkých floristických údajov, vrátane bežných druhov rastlín, o ktorých však častokrát chýbajú konkrétne záznamy. Pozornosť bádateľov sa väčšinou upriamuje najmä na ohrozené, alebo naopak nepôvodné a často invázne sa správajúce druhy, zatiaľ čo v krajine bežne sa vyskytujúce druhy sú častokrát nedostatočne dokladované. Vyššie uvedené nálezy tak spolu s tými, ktoré boli publikované v minulosti a budú neskôr uvedené aj v súborných výsledkoch floristického kurzu konaného v roku 2025, môžu byť podkladom pre komplexnejšie vnímanie flóry dotknutého regiónu.

Literatúra

- Belanová, E. 1999. Vstavačovité (*Orchidaceae*) Tuhárskeho krasu. Diplomová práca, msc., depon. in Technická univerzita vo Zvolene, Zvolen.
- Cvachová, A. & Hrivnák, R. 2001. Výsledky floristického a fytoecenologického prieskumu niektorých lokalít v orografickom celku Ostrôžky (stredné Slovensko). *Ochr. Prír.* 19: 161–174.
- Eliáš, P. jun., Dítě, D., Kliment, J., Hrivnák, R. & Feráková, V. 2015. Red list of ferns and flowering plants of Slovakia, 5th edition (October 2014). *Biologia* 70: 218–228.
- Ekrť, L. & Hrivnák, R. 2010. *Asplenium platyneuron*, a new pteridophyte for Europe. *Preslia* 82: 357–364.
- Futák, J. 1980. Fytogeografické členenie. In Mazúr, E. (ed). Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Slovenská akadémia vied a Slovenský ústav geodézie a kartografie, Bratislava. p. 88, mapa VII/14.
- Galvánek, D. (ed.) 2007. Významné botanické územia na Slovensku. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava. 51 pp.
- Hendrych, R. 1968. Ad floram regionis Fiľakoviensis in Slovacia addenda critica. *Acta Univ. Carol. Biol.* 1967, 2: 109–183.
- Hendrych, R. & Chrtěk, J. 1964. Ad districtum oppidi Modrý Kameň in Slovacia additamenta florographica. *Acta Univ. Carol. Biol.* 1964: 1–59.
- Hendrych, R. & Kříša, B. 1960. Materies ad floram territorii Lučencensis studendam partinens. *Preslia* 32, 1: 9–52.
- Hrivnák, R. 2002. Spoločenstvá zv. *Glycerio-Sparganion* v povodí rieky Ipeľ (Slovensko). *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 24: 185–195.
- Hrivnák, R., Duchoň, M., Eliáš, P. ml., Letz, D. R., Marhold, K., Slezák, M., Štrba, P., Ujházy, K., Ujházyová, M. & Vlčko, J. 2016. Zaujímavé nálezy ohrozených cievnatých rastlín z územia stredného Slovenska: komentovaný zoznam údajov z rokov 2011–2016. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 38: 223–242.
- Hrivnák, R., Eliáš, P. ml., Belanová, E., Hrivnák, M., Rízová, V., Tomášiková, D. & Veverka, M. 2021. Zaujímavé nálezy ohrozených cievnatých rastlín z územia stredného Slovenska: kome-

- tovaný zoznam údajov z rokov 2019–2020. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 43: 277–298.
- Hrivnák, R., Eliáš, P. jun., Melicher, J., Ujházy, K., Belanová, E., Hrivnák, M., Kotrík, M., Matúš, M., Oravec, P., Rízová, V., Ujházyová, M., Vlčko, J., Wittlinger, L., 2025. Zaujímavé nálezy ohrozených cievnatých rastlín z územia stredného Slovenska: komentovaný zoznam údajov z rokov 2020–2024. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 47: 183–230.
- Kunszt, J. 1878. Nógrádmegye felvidéke flórája. Magy. Növ. Lapok 2: 19–28, 35–44, 51–58.
- Letz, R. D., Kempa, M., Kliment, J. & Marhold, K. 2024. SloPlantList – databáza mien cievnatých rastlín Slovenska. <https://slovplantlist.sav.sk/>, cit. 27. 1. 2025.
- Malesevics, E. 1882. Losoncnak és környékének természeti viszonyairól. M. Kir. Áll. Főgymnasium Értesítője 1881/82. Losonc.
- Medvecká, J., Kliment J., Májeková J., Halada, E., Zaliberová, M., Gojdičová, E., Feráková, V. & Jarolímek, I. 2012. Inventory of alien species of Slovakia. Preslia 84: 257–309.
- Mucina, L., Bültmann, H., Dierßen, K., Theurillat, J.P., Raus, T., Čarni, A., Šumberová, K., Willner, W., Dengler, J., García, R.G., Chytrý, M., Hájek, M., Di Pietro, R., Iakushenko, D., Pallas, J., Daniěls, F.J.A., Bergmeier, E., Guerra, A.S., Ermakov, N., Valachovič, M., Schaminée, J.H.J., Lysenko, T., Didukh, Y.P., Pignatti, S., Rodwell, J.S., Capelo, J., Weber, H.E., Solomeshch, A., Dimopoulos, P., Aguiar, C., Hennekens, S.M. & Tichý, L. 2016. Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen and algal communities. Appl. Veg. Sci, 19(suppl 1): 3–264.
- Neuhäuslová-Novotná, Z. 1968. Beitrag zu den floristisch-phytozoologischen Verhältnissen der Gegend von Lučenec. Biol. Práce Slov. Akad. Vied 14: 1–70.
- Slezák, M., Hrivnák, R., Belanová, E. & Jarčuška, B. 2010. Komentovaný prehľad zaujímavých nálezov cievnatých rastlín z územia stredného Slovenska. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32: 59–71.
- Turis, P. 2007. Kamzičník podlhovastolistý (*Doronicum hungaricum* Rchb. fil.) na Slovensku. Phytopedon 6: 1–9.
- Turis, P., 2023. 10. *Doronicum* L. kamzičník. In: Goliašová, K., Hodálová, I. Mered', P. jun. (eds), Flóra Slovenska VI/2. 1. časť. Veda, Bratislava, pp. 243–258.

Došlo 2. 3. 2026
Priятé 17. 4. 2026