



Bulletin Slovenskej botanickej spoločnosti

ročník 36

15.-10.-2014

Supplement 1

ČAS 9275

94499

## Flóra okolia Trebišova

Zborník výsledkov 48. Floristického kurzu  
SBS a ČBS v Trebišove, 5.–11. 7. 2009

PAVOL MÁRTONFI (ed.)



Slovenská botanickej spoločnosť pri SAV  
Bratislava 2014

Vydáva Slovenská botanickej spoločnosť pri Slovenskej akadémii vied, Dúbravská cesta 9,  
841 01 Bratislava 4, <http://sbs.sav.sk>

**Flóra okolia Trebišova**

Zborník výsledkov 48. Floristického kurzu SBS a ČBS v Trebišove, 5.–11. 7. 2009

**Editor** Pavol Mártonfi

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Prírodovedecká fakulta, Ústav biologických  
a ekologických vied, Katedra botaniky, Mánesova 23, 05154 Košice

**Výkonný redaktor** Pavol Mártonfi

**Organizátori Floristického kurzu**

Slovenská botanickej spoločnosť pri SAV, Bratislava

Česká botanickej společnost, Praha

**Spoluorganizátori**

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Prírodovedecká fakulta, Ústav biologických  
a ekologických vied, Košice

Obvodný úrad životného prostredia, Trebišov

Štátnej ochrany prírody SR – Správa CHKO Latorica, Trebišov

Štátnej ochrany prírody SR – RCOP, Prešov

**Recenzenti**

RNDr. Judita Kochjarová, CSc.

RNDr. Ema Gojdičová

Vyšlo v septembri 2014

Náklad 250 kusov

**Tlač:** Nakladateľstvo STU, Vazovova 5, 812 43 Bratislava

**Foto**

1. strana obálky: *Rubus vestitus* – detail jednoročného husto odeného výhonku

4. strana obálky: *Rubus vestitus* – list v strednej časti jednoročného výhonku

(obe fotografie J. Wimmer, 2002).

ISSN 1337-7043

© Slovenská botanickej spoločnosť, 2014

**Bulletin Slovenskej botanickej spoločnosti**

**ročník 36, Supplement 1**

## **Flóra okolia Trebišova**

Zborník výsledkov 48. Floristického kurzu  
SBS a ČBS v Trebišove, 5.–11. 7. 2009

PAVOL MÁRTONFI (ed.)

Slovenská botanická spoločnosť pri SAV ~

Bratislava 2014



## Úvod

Tradícia floristických kurzov pôvodne Československej botanickej spoločnosti začala v roku 1957, kedy sa uskutočnil 1. floristický kurz v Lovošiciach, 2. kurz bol v Blatnej v roku 1959 a od roku 1964 (3. kurz v Sušiciach) sa kurzy konali pravidelne v rôznych častiach Čiech a Moravy až do roku 1991, kedy sa uskutočnil 30. floristický kurz, po prvýkrát na Slovensku, v Starej Ľubovni. Odvtedy sa tzv. „hlavné“ floristické kurzy konajú na Slovensku pravidelne v trojročných intervaloch. V roku 2009 sa uskutočnil v Trebišove na východnom Slovensku už 48. kurz. Na jeho organizácii, príprave a realizácii sa podieľalo väčším či menším dielom viac organizácií: Slovenská botanická spoločnosť pri SAV (Východoslovenská pobočka), Česká botanická společnost, Ústav biologických a ekologických vied Prírodovedeckej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (prof. RNDr. Pavol Mártonfi, PhD.), Obvodný úrad životného prostredia v Trebišove (RNDr. Andrea Plačková, Ing. Jozef Pistor), Štátnej ochrane prírody SR, zastúpená Regionálnym centrom ochrany prírody v Prešove (RNDr. Ema Gojdičová) a Správou Chránenej krajinnnej oblasti Latorica v Trebišove (Ing. Marcel Suško, Miloš Balla, Ing. Ľuboš Molitoris).

Kurz sa uskutočnil 5.–11. júla 2009 a zúčastnilo sa ho 140 frekventantov, ktorí absolvovali celkom 47 exkurzií v širšom okolí Trebišova pod vedením 11 skúsených vedúcich (tito sú uvedení ako autori vo výsledkovej časti tohto zborníka). Exkurzie boli zamerané predovšetkým na preskúmanie doteraz málo známych oblastí, ale aj na revíziu výskytu rôznych druhov rastlín v chránených územiach trebišovského okresu s druhým až piatym stupňom ochrany (na výskum bola udelená výnimka zo Zákona o ochrane prírody, č. 2009/00400, vydaná Krajským úradom životného prostredia v Košiciach dňa 18. 6. 2009). Exkuzné trasy smerovali prevažne na územie Východoslovenskej nižiny, Zemplínskych a Slanských vrchov. Celkovo zaznamenali vedúci spolu s účastníkmi na 295 navštívených lokalitách 1050 taxónov vyšších rastlín, medzi ktorými bolo aj mnoho chránených a ohrozených druhov.

Tento zborník výsledkov prináša všetky základné informácie získané v priebehu kurzu. Pôvodne mal obsahovať aj kapitolu o histórii botanického výskumu študovaného regiónu. Zhodou rôznych okolností však táto časť dodnes nebola dokončená. Aby sme však d'alej nezdržiavali prístup k zisteným výsledkom, rozhodli sme sa zborník uviesť aj bez tejto kapitoly.

Na tomto mieste zostáva ešte podľakovať sa všetkým, ktorí pomáhali pri organizácii floristického kurzu a vedúcim exkurzií. So spracovaním floristických údajov pomáhal RNDr. Ján Poľa. Za vytvorenie malého programu na spracovanie floristických dát v prostredí Windows ďakujem RNDr. Jurajovi Piovárovi, PhD. Podľakovanie patrí tiež Mgr. Rastislavovi Petrovičovi, vtedajšiemu prednóstovi Mestského úradu v Trebišove za poskytnutú podporu a súčinnosť zo strany mesta Trebišov a RNDr. Jurajovi Seilerovi, riaditeľovi, ako aj ďalším pracovníkom Združenej strednej školy (dnes Stredná odborná škola) v Trebišove, ktorá poskytla domov mládeži na ubytovanie a školskú jedáleň na stravovanie účastníkov floristického kurzu. A prirodzene, vďaka patrí aj všetkým účastníkom kurzu za vytvorenie tej správnej a nezameniteľnej atmosféry „floristáku“ v roku 2009.

PAVOL MÁRTONFI

## Všeobecná prírodovedná charakteristika okresu Trebišov

Description of the Trebišov-county from the point of view of natural history

ANDREA ŠIMKOVÁ<sup>1</sup>, ANDREA PLAČKOVÁ<sup>2</sup> & ĽUBOMÍR MOLITORIS<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ŠOP SR, Správa CHKO Latorica, ul. J. Záborského 1760/1, 075 01 Trebišov

<sup>2</sup>MŽP SR, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava; <sup>3</sup>Katedra krajnej ekológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava

**Abstract:** Short description of the Trebišov-county in the eastern Slovakia is given, focusing on geology, geomorphology and botany. The protected areas of the region are characterized more in detail.

**Keywords:** Eastern Slovakia, Trebišov, protected areas

Okres Trebišov, nachádzajúci sa v juhovýchodnej časti Slovenska, má rozlohu 107 393 ha a je súčasťou Zemplínskeho regiónu. Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr & Lukniš 1986) patrí nízinná časť územia do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Východopanónska panva, subprovincie Veľká dunajská kotlina a oblasti Východoslovenská nížina a pahorkatinná časť do podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorné Západné Karpaty a Matrasko-slanskej oblasti. Oblast Východoslovenskej nížiny sa člení na Východoslovenskú pahorkatinu a Východoslovenskú rovinu. Z Matrasko-slanskej oblasti sem zasahujú Zemplínske vrchy a svojím juhovýchodným okrajom aj Slanské vrchy. Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák 1984) patrí nízinná časť územia do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (*Eupannonicum*) a okresu Východoslovenská nížina; zatiaľ čo pahorkatinná do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*) a okresu Slanské vrchy.

### Východoslovenská nížina

V oblasti Východoslovenskej nížiny prevláda reliéf rovín a nív, zvlnených rovín a reliéf nízinných pahorkatín. Charakteristickou črtou pre toto územie je výskyt eolického reliéfu, ktorý je zastúpený sprašovými pokrovmi a pieskovými dunami, miestami vysokými až 6–10 m. Osobitné postavenie majú plytké terénné zníženiny (depresie), pretrvávanie ktorých je podmienené aj súčasným poklesávaním o 1–2 mm za rok (Cibuľa 1992).

Východoslovenská nížina, ako súčasť Potaškej kotliny, sa začala vyvíjať v období neogénnych poklesov pôdy. Začiatkom štvrtohôr predstavovala výraznú depresiu, do ktorej stekali rieky zo značnej rozlohy súčasného východného Slovenska, ktoré postupne ukladali vulkanický a flyšový materiál. Podložie nížiny tvoria predovšetkým holocéne naplavené sedimentárne horniny ako sú íly, ilovce, piesky, pieskovce, štrky, zlepence a ī. (podrobnejšie napr. Kvitkovič 1955, Lukniš 1972, Mazúr & Lukniš 1986).

Viate piesky patria k najrozšírenejším kvartérnym sedimentom na území východného Slovenska na dolnom toku rieky Ondavy (od Trebišova po Brehov) a na juh od rieky Latorice (Streda nad Bodrogom, Kráľovský Chlmec, Bol', Leles, Poľany, Soľnička, Svinice). V holocéne sa v dolinách zahlbovali toky, bola odstránená značná časť mladopleistocénnych fluviálnych sedimentov a akumulácií tenkej vrstvy povodňových hlín, pieskov a ďalších sedimentov, čiastočne organického pôvodu. Miestami dochádzalo k previevaniu viatych pieskov. Viate piesky tvoria v teréne menšie vyvýšeniny (tzv. mol'vy). V ich podloží sú ilovité sedimenty, pod ktorými sú ešte tekuté piesky. Na geologickej stavbe sa v prevažnej miere podielajú neogénne a kvartérne horniny. Neogén je zastúpený vulkanitmi a mladotreťohornými sedimentami, ktoré sa vyvinuli s premenlivou mocnosťou v priemernej hrúbke okolo 30 m. V Medzibodroží (t.j. na území ohraničenom riekami Tisa, Latorica a Bodrog) sú treťohorné útvary reprezentované Chlmeckými kopcami a vrchom Tarbucka. V povodí riek sa vytvorili pôdy ilovité, ilovito-hlinité, až íly, okolo hlinité pôdy. Na Chlmeckých kopcoch, na Tarbucke a pahorkoch pri obci Viničky sa vytvorili piesčité pôdy (Pelíšek 1963).

V dôsledku rôznych antropických aktivít sa na Východoslovenskej nížine v súčasnosti zachovala už len veľmi malá časť prirodzenej vegetácie. Z pôvodných vegetačných typov sa tu udržali iba menšie komplexy prirodzených lesných spoločenstiev na dolných tokoch riek (Bodrogu, Ondavy a Latorice) a sčasti aj na agradačných valoch a v pahorkatinách. O niečo lepšie sa zachovala vodná a močiarna vegetácia, ktorá je sústredená najmä v mŕtvyh ramenach, v starých meandroch alebo v opustených korytách riek, v medzidunových depresiach a pod. (Oťaheľová et al. 1985).

V okolí nížinných riek sa zachovali už len zvyšky z predtým rozsiahlych lužných lesov, tvorené pôvodnými porastami dubovo-jaseňových, brestovo-jaseňových a vŕbovo-jelšových lesov. Ich prítomnosť a charakter sú podmienené ako hladinou podzemnej a povrchovej vody, tak aj výskytom, dĺžkou a frekvenciou záplav počas roka. Podľa zastúpenia prevládajúcich drevín v porastoch rozlišujeme „tvrdý“ a „mäkký“ lužný les. V tesnej blízkosti riek, najmä

v miestach s najnižšou nadmorskou výškou (menej ako 100 m n. m.), sú vytvorené existenčné podmienky pre vŕbovo-topoľové lužné lesy zväzov *Salicion albae* a *Salicion triandrae* (tzv. mäkký luh). Porasty sú pravidelne aspoň raz do roka dlhší čas zaplavené povrchovými vodami a sú tiež trvalo ovplyvňované vysoko stúpajúcou hladinou podzemnej vody. Hlavnými porastotvornými drevinami v nich sú vŕba biela (*Salix alba*), vŕba krehká (*Salix fragilis*), topoľ biely (*Populus alba*) a primiešané sú viaceré ďalšie druhy vŕb a topoľov. V bylinnom podraste prevažujú najmä nitrofilné druhy (napr. žihľava dvojdomá *Urtica dioica*). Zo vzácnejších rastlín sa tu vyskytujú napr. mliečnik lesklý (*Tithymalus lucidus*), králik neskorý (*Leucanthemella serotina*), starček barinný (*Senecio paludososus*) a i. Čo do rozlohy, podstatne väčšiu plochu zaberajú porasty nížiných lužných lesov podzvázu *Ulmension* (tzv. tvrdý luh), teda lesy s prevahou duba letného (*Quercus robur*), jaseňa úzkolistého podunajského (*Fraxinus angustifolia* subsp. *danubialis*) a brestu hrabolistého (*Ulmus minor*) oproti priimešaným topoľom a vŕbam, pre ktoré sú v oblasti Východoslovenskej nížiny vytvorené relativne lepšie existenčné podmienky. Nachádzajú sa prednostne na nivných pôdach, v nadmorských výškach okolo 100 m a viac. Zvyšky tvrdého lužného lesa sú dnes rozšírené už len na holocennych nivách Bodrogu, Latorice a Tisy. Ku periodicky sa opakujúcim povrchovým záplavám tu dochádza najmä v jarných a jesenných mesiacoch, počas vysokých vodných stavov. V bylinnej vrstve tvrdých lužných lesov prevládajú druhy ako čarovník obyčajný (*Circaeae lutetiana*), blyskáč jarný (*Ficaria verna*), fialka vyššia (*Viola elatior*), halucha banátska (*Oenanthe banatica*), kostrava obrovská (*Festuca gigantea*) a ďalšie. (Bogoly 1996, 1998; Oťaheľová et al. 1985). Najmenšiu rozlohu z tvrdých luhov v území majú dubovo-hrabové lesy, s vyhovujúcimi existenčnými podmienkami na mierne vyvýšených miestach, teda na agradačných valoch a okrajoch pieskových dún. Ide o malé ostrovčeky porastov zväzu *Carpinion betuli* s asociáciami *Carici pilosae-Carpinetum* a *Fraxino pannonicæ-Carpinetum*, kde z drevín prevládajú dub zimný a letný (*Quercus petraea* a *Q. robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor (*Acer sp.*), lipa (*Tilia sp.*) a čerešňa vtácia (*Cerasus avium*). Tvrdé luhy Východoslovenskej nížiny sú jedinečné okrem iného aj výskytom východopánonskeho subendemitu, bledule jarnej karpatskej (*Leucojum vernum* subsp. *carpathicum*) (Dostál et al. 1999, Kliment 1999), ktorej sa darí v medzihrádzovom aj v mimohrádzovom priestore (Šimková 2014).

Najsuchšie vyvýšené miesta pieskových kopcov poskytujú vhodné biotopy pre existenciu xerotermných dubových lesov, najmä zväzu *Aceri tatarici-*

-*Quercion* s asociáciou *Convallario-Quercetum roboris* (tzv. konvalinkové dubové lesy) (Bogoly 1996).

V bezodtokových depresiach, a to hlavne v bývalom koryte Tisy (Tice) a rieky Udoč sa vyvinuli slatinné vrbové kroviny a slatinné jelšové lesy zväzov *Salicion cinereae* a *Alnion glutinosae*. Prevažujú tu jelše a krovinaté vrby s bohatým bylinným podrastom (Bogoly 1996). Rastú v starých, zazemnených ramenach Tice a mokrých až zbabnených medzidunových depresiach v okolí Kráľovského Chlmca, Lelesa, Boľa, Vojky a Hrušova. Sú podmáčané až k povrchu pôdy stúpajúcou podzemnou vodou a počas roka až 6–8 mesiacov zaplavené aj stagnujúcou povrchovou vodou. Charakteristickými drevinami porastov sú jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), vrba sivá (*Salix cinerea*), vrba päťtyčinková (*Salix pentandra*), vrba ušatá (*Salix aurita*) a krušina jelšová (*Frangula alnus*). V bylinnej vrstve sa vyskytujú druhy ako papradník močiarny (*Thelypteris palustris*), smľz sivý (*Calamagrostis canescens*), paprad' hrebenitá (*Dryopteris cristata*), smldník močiarny (*Peucedanum palustre*), ostrica predĺžená (*Carex elongata*) a ostrica pobrežná (*Carex riparia*) (Oťahel'ová et al. 1985). Bogoly (1998) uvádza, že dôsledkom arídnej klímy a odvodňovacích zásahov, uskutočnených v 80-tych rokoch 20. storočia, z podrastu týchto spoločenstiev vymizli živé rašeliníky (*Sphagnum palustre*, *S. recurvum*, *S. squarrosum*) a spolu s nimi aj niektoré vzácnejšie acidofilné druhy ako napr. rosička okrúhlolistá (*Drosera rotundifolia*) alebo nátržnica močiarna (*Comarum palustre*). Na druhej strane sa v porastoch masívnejšie rozšírili nitrofilné ruderálne bylinky, ako prhľava kyjevská (*Urtica kioviensis*) alebo dvojzub ovisnutý (*Bidens cernua*).

V stojatých vodách terénnych depresií, okrajoch slepých riečnych ramien, ale aj na sekundárnych stanovištiach (napr. v materiálových jamách), sa vytvorili porasty plávajúcich alebo ponorených vodných rastlín a rastlín obnaženého dna. Spoločenstvá, viazané na pobrežnú čiaru, sú druhovo chudobné a vyžadujú striedavé obnažovanie brehov pri poklese vodnej hladiny. V mladších rameňach Latorice, ktoré majú počas roka väčšie výkyvy vo výške vodného stĺpca, sú vyvinuté najmä porasty spoločenstva s marsileou štvorlistou (*Marsilea quadrifolia*) a s bahničkou ihlovitou (*Eleocharis acicularis*) (Oťahel'ová et al. 1985). Vodná paprad' marsilea štvorlistá sa na Slovensku vyskytuje iba v oblasti Východoslovenskej nižiny. V dôsledku rôznych antropogénnych zásahov do prirodzeného vodného režimu ramenných sústav sa stráca z pôvodných stanovišť, zato však masívne preniká na sekundárne biotopy, akými sú napr. zavodnené materiálové jamy, kde nie sú také výrazné konkurenčné vzťahy s ostatnými druhmi (Oťahel'ová & Maglocký 1999, Ruščančinová 2001,

Marcinčáková & Šimková 2003, Šimková & Marcinčáková 2004). Staršie ramená Latorice sú bohatou zarastenou vodnou vegetáciou plávajúcich aj ponorených porastov tried *Lemnetea* a *Potametea*. Viaceré asociácie zo zväzov *Lemnion minoris* (napr. *Lemnetum trisulcae*, *Ricciatum fluitantis*, *Lemnetum minoris*, *Lemno minoris-Spirodeletum polyrhizae*, *Salvinio-Spirodeletum polyrhizae*), *Utricularion vulgaris* (napr. *Lemno-Utricularietum vulgaris*), *Hydrocharition morsus-ranae* (napr. *Ceratophylletum demersi*, *Ceratophylletum submersi*), *Nymphaeion albae* (napr. *Nymphaeetum albo-luteae*, *Trapetum natantis*), *Potamion pusilli* (napr. *Najadetum marinae*) a *Potamion lucens-tis* (napr. *Potametum lucentis*, *Potametum crispī*) zaznamenali Oťahel'ová et al. (1985). K najrozšíahlejším a zároveň najzachovalejším porastom stojatých vód na území Východoslovenskej nížiny patrí spoločenstvo s rezavkou aloovitou (*Stratiotes aloides*). Výskyt asociácie *Hydrochari-Stratiotetum* (zv. *Hydrocharition morsus-ranae*) z tejto oblasti udávajú v priebehu viac ako polstoročia viacerí autori, napr. Hejný (1960), Šomšák (1963), Hejný & Berta (1972), Husák & Oťahel'ová (1982b) a Oťahel'ová et al. (1985). Vzácne za-stúpenie v oblasti Východoslovenskej nížiny má aj naša najmenšia semenná rastlina, drobulka bezkoreňová (*Wolffia arrhiza*), tvoriaca osobitné rastlinné spoločenstvo, asociáciu *Wolffietum arrhizae* (zv. *Lemnion minoris*). Jej výskyt bol zistený a zdokumentovaný v mŕtvyh ramenách so zvýšeným prísunom živín v 80-tych rokoch 20. storočia (Husák & Oťahel'ová 1982a, Oťahel'ová et al. 1985) a je potvrdený aj v súčasnosti (Šimková 2003–2013). Na otvorených vodných hladinách a v litoráli vodných biotopov bolo zistených spolu až okolo 40 rastlinných spoločenstiev z tried *Lemnetea*, *Potametea*, *Isoëto-Littorettea*, *Isoëto-Nanojuncetea*, *Phragmito-Magnocaricetea* a *Bidentetea tripartitae* (Oťahel'ová et al. 1985, Oťahel'ová 1995, Jarolímek et al. 1997, Oťahel'ová et al. 2001, Valachovič & Oťahel'ová 2001, Valachovič et al. 2001). Okrem už spomínaných vzácných druhov bola v poslednom čase zaznamenaná aj výrazná deštrukcia stanovišť a s tým súvisiaci ústup až ohrozenie výskytu perutníka močiarneho (*Hottonia palustris*). Spoločenstvo, v ktorom dominuje, as. *Hottonietum palustris* (zv. *Ranunculion aquatilis*) je viazané na biotopy s výrazne rozkolísaným vodným režimom, najmä na periodicky zaplavované mŕtve ramená s bahnitými až rašlinnými pôdami, ktoré sú často v kontakte so slatininnými jelšinami (Oťahel'ová 1995).

V širokých alúviách veľkých riek sa vyvinuli vlhké lúčne biotopy. Cenologicky sú veľmi pestré, čo je podmienené rôznorodosťou edafických, najmä vlhkostných pomerov a aj spôsobom ich hospodárskeho využívania. Na podmáčaných, zaplavovaných a atmosferickými zrážkami ovplyvňovaných

lúkach a pasienkoch bolo v relatívne nedávnej minulosti zistených celkom 26 rastlinných spoločenstiev z tried *Phragmito-Magnocaricetea* a *Molinio-Arrhenatheretea* (Špániková 1982, Oťaheľová et al. 1985). Na lúčnych biotopoch sa vyskytujú viaceré vzácné alebo zákonom chránené druhy, ako napr. graciola lekárska (*Gratiola officinalis*), vstavač úhladný (*Orchis elegans*), horcic plúcný (*Gentiana pneumonanthe*), žltuška žltá (*Thalictrum flavum*), sitina černastá (*Juncus atratus*), fialka vyššia (*Viola elatior*) a f. nízka (*V. pumila*), hrachor močiarny (*Lathyrus palustris*) a ī. (Bogoly 1994, 1996, 1998; Šimková 2003, 2007b).

Na ľažkých až extrémne ľažkých pôdach Východoslovenskej nížiny, v inundácii riek aj mimo nej sa vyvinula slanomilná vegetácia. Bogoly (1998) udáva výskyt slaniskových spoločenstiev zväzu *Festucion pseudovinae*, vyskytujúcich sa roztrúsene po celom území Chránenej krajinnej oblasti Latorica a zväzu *Juncion gerardii*, ktorého porasty sa nachádzajú najmä v inundácii rieky Latorice, ale aj mimo nej, a to na ľažkých, alkalických až neutrálnych pôdach, ktoré sú silne podmáčané a aj v lete je hladina vody blízko povrchu pôdy. Pre zväz *Festucion pseudovinae* je charakteristickým druhom kostrava paovčia (*Festuca pseudovina*). V porastoch spoločenstiev zväzu *Juncion gerardii* sa s vyššou pokryvnosťou vyskytujú viaceré druhy, napr. hadomor maloúborový (*Scorzoner parviflora*), púpava besarábska (*Taraxacum bessarabicum*), d'atelina Bonanova (*Trifolium bonannii*) a sitina Gerardova (*Juncus gerardii*).

V rámci Východoslovenskej nížiny sa na niektorých miestach zachovali zvyšky presypových pieskových dún, ako izolovaných piesočnatých ostrovov. Sú charakteristické tým, že ani pri najvyšších povodňových vlnách nebývajú zaplavované. Druhová skladba porastov, ktoré sa na nich vyvinuli, je bohatá a pripomína lúky a pasienky, vyskytujúce sa v blízkych Zemplínskych vrchoch alebo na vulkanických ostrovoch Medzibodrožia a okolia (Chlmecké pahorky, Tarbucka a pod.). Bogoly (1998) ich hodnotí ako asociáciu *Anthoxantho-Agrostietum tenuis* s prevládajúcim zastúpením tomky voňavej (*Anthoxanthum odoratum*), kostravy lúčnej (*Festuca pratensis*), psinčeka tenučkého (*Agrostis capillaris*), maragréty bielej (*Leucanthemum vulgare*) či rebríčka obyčajného (*Achillea millefolium*), zatial čo vo floristicky chudobnejších spoločenstvách pieskových dún dominuje stoklas mäkký (*Bromus hordeaceus*) a na najsuchších miestach pieskových útvarov štiavnička obyčajná (*Acetosella vulgaris*). Spomínané spoločenstvá si v dôsledku narušenia intenzívnym pasením, ľažbou piesku, zalesňovaním agátovými monokultúrami, či postupným zarastaním rozličnými ruderálnymi spoločenstvami nezachovali pôvodnú druhovú

skladbu. Z typických psamofytívnych druhov sa tu však ešte stále vyskytujú napr. štiavnička obyčajná (*Acetosella vulgaris*), palina poľná (*Artemisia campestris*), stoklas strechový (*Bromus tectorum*), chondrila prútnatá (*Chondrilla juncea*), horčičník konáristý (*Erysimum diffusum*), prstnatec obyčajný (*Cynodon dactylon*), pavinec horský (*Jasione montana*) a ďalšie (cf. Maglocký 1982; Bogoly 1998; Šimková 2003, 2007b).

Rastlinstvo iného rázu ako okolitá nížina majú aj Chlmecké kopce a Tarbucka (Futák 1972). Predstavujú akési ostrovné pahorky, ktoré ako „stepping stones“ zohrali významnú úlohu pri šírení a udržaní sa prvkov teplomilnej vegetácie v území. Vyskytujú sa tu pôvodné pionierske spoločenstvá na obnažených viacích pieskoch, ktoré sa udržali najmä na strmých stenách opustených pieskovisk. Maglocký (1982) udáva odtiaľto výskyt asociácie *Diantho serotini-Festucetum vaginatae* zo zväzu *Festucion vaginatae*. Charakteristickými druhami sú tu gypsomilka metlinatá (*Gypsophila paniculata*), kostrava pošvatá (*Festuca vaginata*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), kotúč modrastý (*Eryngium planum*), silenka uškatá maďarská (*Silene otites* subsp. *hungarica*), mliečnik chvojkový (*Tithymalus cyparissias*), klinček Pontederov (*Dianthus pontederiae*), k. neskorý (*D. serotinus*) a iné (cf. Maglocký 1982; Bogoly 1998; Šimková 2003, 2007b). Osobitnú pozornosť si zasluhujú zriedkavé chránené druhy piesočnatých stanovišť, poniklec lúčny maďarský (*Pulsatilla pratensis* subsp. *hungarica*) a poniklec Zimmermannov (*Pulsatilla zimmermannii*), ktorých výskyt sa na našom území viaže len na oblasť Východoslovenskej nížiny (Vágenknecht & Čeřovský 1999a, b; Ruščančinová & Mrázová 2001; Šimková 2003, 2004a, b). Značnú časť územia Chlmeckých kopcov tvoria vinice a zvyšok je pokrytý sekundárnymi lesmi s agátom bielym (*Robinia pseudoacacia*) (Bogoly 1998, Ščepka 1982, Zlacká & Sádovský 2005).

### Zemplínske vrchy

Zemplínske vrchy s rozlohou 101 km<sup>2</sup> predstavujú malé pohorie, pretiahnuté v smere SZ–JV, ktoré vystupuje v južnej časti Východoslovenskej nížiny. V geologickej literatúre sa označuje ako „zemplínsky ostrov“. Je to jedno z najstarších jadrových pohorí. Sú tvorené prevažne paleozoicko-mezozoickými a čiastočne aj neovulkanickými horninami (Fusán 1972). Najvyšší vrch Rozhladňa dosahuje výšku 470 m n. m.

Geomorfologicky patria k Vnútorným Západným Karpatom (Mazúr & Lukniš 1986). Fytogeograficky sú súčasťou okresu Východoslovenská nížina (Futák 1984). Geologické podložie je tvorené prevažne vápencami. Z pôdnich typov dominujú nenasýtené hnedé lesné pôdy (Mičian 1972).

Vzhľadom na malú nadmorskú výšku a nížinné okolie sú v nich popri prevládajúcich dubovo-hrabových lesoch dosť hojne zastúpené aj xerotermofilné dúbravy s početným výskytom teplomilných prvkov (Futák 1972). Významné sú najmä teplomilné submediteránne dubové lesy so zastúpením druhov ako drieň obyčajný (*Cormus mas*), dub plstnatý (*Quercus pubescens*), ostrica nízka (*Carex humilis*), jasenec biely (*Dictamnus albus*), vstavač purpurový (*Orchis purpurea*), kruštík drobnolistý (*Epipactis microphylla*) a tiež dubovo-cerové lesy so zastúpením druhov ako: javor poľný (*Acer campestre*), dub cerový (*Quercus cerris*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), prvosienka jarná (*Primula veris*), valdštajnka kuklíkovitá (*Waldsteinia geoides*) a ī. (Šimková 2013 a, b).

Xerotermné travinno-bylinné spoločenstvá na stanovištiach s plytkou pôdou sú druhotné, podmienené pastvou a vyvinuli sa ako náhradné po teplomilných dubových lesoch. Maglocký (1982) klasifikoval tieto porasty ako asociáciu *Festuco valesiacae-Stipetum capillatae* zo zväzu *Festucion valesiacae*. Význačnými druhmi spoločenstva sú kostrava valeská (*Festuca valesiaca*), kavyl' vláskovitý (*Stipa capillata*), lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), stoklas mäkký (*Bromus hordeaceus*), ostrica nízka (*Carex humilis*), marinka psia (*Asperula cynanchica*), dúška panónska (*Thymus pannonicus*) a ďalšie. Nachádzajú sa tu mnohé chránené druhy, niektoré aj európsky významné, ako poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*) a kosatec bezlistý maďarský (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), a tiež niektoré vzácne druhy zaradené do červeného zoznamu rastlín a živočíchov Slovenska (Feráková et al. 2001): rumenica nepravá bradavičnatá (*Onosma pseudoarenaria* subsp. *tuberculata*), prerastlík okrúhlolistý (*Bupleurum rotundifolium*), či prilbica jednohojová (*Aconitum anthora*) (Bogoly 1994; Šimková 2003, 2007b; Zlacká & Sádovský 2005).

### Slanské vrchy

Do záujmového územia zasahuje iba malá, juhovýchodná časť Slanských vrchov. Slanské vrchy geomorfologicky patria k Vnútorným Západným Karpatom. Vznikli v tret'ohorách vulkanickou činnosťou a sú budované andezitmi, ryolitmi a ich pyroklastikami. Na úpätí pohoria smerom k Východoslovenskej nížine sa nachádzajú štvrtohorné sedimenty, ktoré vznikli predovšetkým zvetrávaním sopečného materiálu na svahoch (Fusán 1972). Z pôdných typov tu podstatnú časť zaberajú hnedé lesné pôdy (Mičian 1972).

Slanské vrchy, tvoriace v rámci fytogeografického členenia Slovenska samostatný rovnomenný okres, sú pokryté zväčša bučinami, v nižších polohách sa uplatňujú aj dubiny, a to v podobe nátržníkových dubových lesov alebo dubovo-hrabových lesov. V bučinách sa na tvorbe stromového poschodia

okrem buka lesného (*Fagus sylvatica*) podielajú d'alejše dreviny ako dub zimný (*Quercus petraea*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), či brest horský (*Ulmus glabra*). Bylinný podrast tvoria druhy bučín, dubových bučín, jaseňových javorín a lipových javorín, ako napr. bažanka trváca (*Mercurialis perennis*), šalvia lepkavá (*Salvia glutinosa*), mesačnica trváca (*Lunaria rediviva*), paprad'ovec laločnatý (*Polystichum lobatum*), ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), chlpaňa hájna (*Luzula nemorosa*) a i. (Minarčin 2014). Sitášová (2008) udáva z nižších polôh (do 600 m n. m.) s početnými skalnými útvarmi aj viaceré teplomilné druhy, napr. zvonček sibírsky (*Campanula sibirica*) či valdštajnka kuklíková (*Waldsteinia geoides*).

Významnými floristickými bohatými biotopmi sú aj lúky a pasienky. V dôsledku rozsiahlych melioračných a regulačných zásahov však došlo k ubúdaniu druhovo bohatých poloprirodzených trávnatých porastov, resp. na ich úkor sa rozšírili plochy kultúrnych siatych lúk a intenzifikovaných trvalých trávnych porastov s ochudobnenou floristickou skladbou.

## Chránené územia

Do okresu Trebišov zasahuje niekoľko chránených území. Jednak sú to chránené územia národnej siete a jednak chránené územia európskeho významu tvoriace sústavu Natura 2000. Z národnej siete tu zasahuje veľkoplošné chránené územie Chránená krajinná oblasť (CHKO) Latorica a viaceré maloplošné chránené územia, a to národné prírodné rezervácie (NPR) Latorický luh, Botiansky luh, Kašvár, Tajba a Bačkovská dolina; prírodné rezervácie (PR) Zatínsky luh, Dlhé Tice, Krátke Tice, Bol'ské rašelinisko, Zemplínska jelšina, Veľké jazero, Biele jazero, Tarbucka, Poniklecová lúčka a Horešské lúky a chránené areály (CHA) Boršiansky les a Veľký kopec. Mnohé z chránených území národnej siete sú zároveň územiami európskeho významu (Šimková 2007a).

Sústavu Natura 2000 tvoria podľa príslušných Smerníc EHS dva typy chránených území: chránené vtácie územia (CHVÚ) a územia európskeho významu (ÚEV). Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov aj biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Z chránených vtáčích území sem zasahujú Ondavská rovina, Medzibodrožie a južná časť Slanských vrchov. Z území európskeho významu sa tu vyskytujú Boršiansky les, Kováčske lúky,

Bodrog, Latorica, Tarbucka, Ladmovské vápence, Horešské lúky a Veľký kopeč.

**Chránená krajinná oblasť (CHKO) Latorica** bola zriadená za účelom zabezpečiť ochranu a optimálne využívanie časti zachovaného riečneho systému Latorice, prostredia aluviálnych rastlinných a živočíšnych spoločenstiev a ukážkových časti krajiny Latorickej roviny. CHKO zahŕňa hlavný tok Latorice, dolnú časť toku Laborca a Ondavy a hornú časť toku Bodrogu, spolu so sústavou slepých ramien a s príahlými lužnými lesmi a aluviálnymi lúkami. Najvýznamnejším fenoménom CHKO Latorica sú dnes už zriedkavé a mimoriadne vzácne vodné a močiarne biocenózy, tvoriace komplex, ktorý na Slovensku nemá obdobu. Jej centrálna časť bola zaradená aj medzi mokrade medzinárodného významu, tzv. Ramsarské lokality, pod názvom Ramsarská lokalita (RL) Latorica. Toto územie zahŕňa časť medzihrádzového priestoru rieky Latorica od hraníc s Ukrajinou po sútok s Laborcom na území CHKO Latorica v južnej časti Východoslovenskej roviny, spolu so spletou ramien, periodicky zaplavovaných biotopov, s príahlými lužnými lesmi aj aluviálnymi lúkami a pasienkami. Zastúpené sú tu vzácne a zriedkavé vodné a močiarne biocenózy nížinných inundovaných biotopov. Súčasťou územia sú aj niektoré maloplošné prírodné rezervácie (Šimková & Porhincáková 2003).

**NPR Latorický luh, NPR Botiansky luh a PR Zatínsky luh** boli vyhlásené z dôvodu ochrany lužných lesov v aluviálnej nivе rieky Latorica, pričom rezervácie Latorický a Zatínsky luh sa nachádzajú v medzihrádzovom priestore Latorice a rezervácia Botiansky luh sa nachádza v mimohrádzovom priestore Latorice. Rezervácie sú súčasťou ÚEV Latorica.

**NPR Tajba** bola vyhlásená z dôvodu ochrany močiarnych spoločenstiev mŕtveho ramena s výskytom korytnačky močiarnej (*Emys orbicularis*). Rezervácia je súčasťou ÚEV Tarbucka.

**NPR Kašvár** na mezozoickom podklade vo východnej časti Zemplínskych vrchov bola vyhlásená z dôvodu ochrany prostredia vápnomilnej xerotermnej vegetácie a príslušných spoločenstiev fauny, s výskytom množstva vzácných a chránených taxónov. Miestami je v rezervácii zaznamenaný aj výskyt krasových javov. Rezervácia je súčasťou ÚEV Ladmovské vápence.

**NPR Bačkovská dolina** bola vyhlásená z dôvodu ochrany zachovaného starého dubovo-bukového a javorového lesa s hniezdiskami vzácných dravcov aj iných chránených druhov vtákov. Rezervácia je súčasťou CHVÚ Slanské vrchy.

**PR Tarbucka a PR Poniklecová lúčka** boli vyhlásené z dôvodu ochrany vzácej, xerotermnej vegetácie a vzácných rastlinných druhov. PR Tarbucka

predstavuje ojedinelý geomorfologický jav v strednej Európe, kde sú viate piesky situované na adezitových kopcoch. Ide o jediné nálezisko dobre vyviniutej pieskomilnej flóry na východnom Slovensku s výskytom vzácneho, zákonom chráneného druhu klinčeka neskorého (*Dianthus serotinus*). Rezervácia je súčasťou ÚEV Tarbucka.

**PR Poniklecová lúčka** predstavuje zvyšky pôvodnej xerotermnej vegetácie s masovým výskytom vzácnnej formy ponikleca lúčneho (*Pulsatilla pratensis*) a iných xerotermných a pieskomilných druhov na východnom Slovensku. Rezervácia je súčasťou ÚEV Horešské lúky.

**PR Bol'ské rašelinisko a PR Zemplínska jelšina** boli vyhlásené z dôvodu ochrany slatinného jelšového lesa s jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*) s prevažne zachovalými prirodzenými spoločenstvami, v ktorých sa sústredí výskyt viacerých vzácných druhov.

**PR Dlhé Tice a PR Krátke Tice** boli vyhlásené z dôvodu ochrany pôvodnej vodnej a močiarnej vegetácie mimoriadne zachovalých pôvodných biocenóz mŕtvyx ramien Tice, s výskytom viacerých zákonom chránených a ohrozených druhov. Rezervácia sú súčasťou ÚEV Latorica.

**PR Veľké jazero, PR Biele jazero a PR Horešské lúky** boli vyhlásené z dôvodu ochrany vodných a močiarnych spoločenstiev rôzneho typu. PR Veľké jazero zabezpečuje ochranu rozsiahlej škály močiarnych spoločenstiev, rozšírených na Potiskej nížine, s jedinou slovenskou lokalitou rašelinného spoločenstva krovitých vrbín. PR Biele jazero zabezpečuje ochranu vzácneho refúgia pre hniezdenie viacerých druhov vtákov v medzidunových zníženinách Východoslovenskej nížiny. PR Horešské lúky zabezpečuje ochranu zriedkavého spoločenstva slanistých močiarov v terénnej zníženine na Východoslovenskej nížine, na ktorej je to jediné zachovalé spoločenstvo tohto typu.

**CHA Boršiansky les** bol vyhlásený z dôvodu ochrany biotopu európskeho významu Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy a druhov európskeho významu roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), korýtko riečne (*Unio crassus*) a kunka červenobruchá (*Bombina bombina*). Rezervácia je súčasťou ÚEV Boršiansky les.

**CHA Veľký kopec** bol vyhlásený z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom substráte s významným výskytom druhov čeľade Orchidaceae a Dubovo-cerové lesy, ako aj druhov európskeho významu kosatec uhorský bezlistý (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), orol krikľavý (*Aquila pomarina*), strakoš čer-

venochrbtý (*Lanius collurio*), škovránok stromový (*Lullula arborea*) a penica jarabá (*Sylvia nisoria*). Rezervácia je súčasťou ÚEV Veľký kopec.

**CHVÚ Ondavská rovina, CHVÚ Medzibodrožie a CHVÚ Slanské vrchy** boli vyhlásené na základe smernice EÚ o vtácoch, za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmniožovania.

**ÚEV Boršiansky les, ÚEV Kováčske lúky, ÚEV Bodrog, ÚEV Latorica, ÚEV Tarbucka, ÚEV Ladmovské vápence, ÚEV Horešské lúky a ÚEV Veľký kopec** boli vyhlásené na základe smernice EÚ o biotopoch, za účelom ochrany biotopov európskeho významu a druhov európskeho významu.

### Citovaná literatúra a výberová botanická bibliografia so vzťahom k sledovanému územiu

(výber bibliografie pripravil P. Mártonfi a J. Poľa)

- Balážová, S. 1988. Štúdium variability druhu *Erysimum diffusum* Ehrh. na Slovensku. Biologia, Bratislava, 43/5: 467–474.
- Baranec, T. 1983. Karyotaxonomical notes of some taxa of genus *Crataegus* L. from Slovakia. Biologia, Bratislava, 38/9: 853–864.
- Baranec, T. 1986. Biosystematické štúdium rodu *Crataegus* L. na Slovensku. Veda, Bratislava.
- Berta, J. 1993. Slatinné-jelšové lesy (asociácia *Carici elongatae-Alnetum* W. Koch 1926) v južnej časti Slanských vrchov. Biológia, Bratislava, 48/1: 53–59.
- Bertová, L. 1973. Taxonómia druhov rodov *Phellandrium* L. a *Oenanthe* L. na Slovensku. Biol. Práce Slov. Akad. Vied 19/4: 5–73.
- Bogoly, J. 1994. Podkladové materiály pre potreby štátneho orgánu ochrany prírody z južnej časti Východoslovenskej nižiny, na základe floristického a čiastočne aj zoologického mapovania. Ľudová akadémia László Mécsa, Kráľovský Chlmec.
- Bogoly, J. 1996. Floristická a fytogeografická charakteristika Chránenej krajinnej oblasti Latorica. I. diel. Ľudová akadémia László Mécsa, Kráľovský Chlmec.
- Bogoly, J. 1998. Floristická a fytogeografická charakteristika Chránenej krajinnej oblasti Latorica. II. diel. Ľudová akadémia László Mécsa, Kráľovský Chlmec.
- Buček, J. 1931. Několik poznámek ke květeně země Podkarpatrské a Slovenské. Sborn. Klubu Přírod. Brno 13 (1930): 14–16.
- Buček, J. 1932. Příspěvek ku květeně země Podkarpatrské a Slovenské. Sborn. Klubu Přírod. Brno 14 (1931): 79–102.
- Cibuľa, J. 1992. Chránená krajinná oblasť Latorica. Ústredie štátnej ochrany prírody Liptovský Mikuláš. Ekológia, Bratislava.
- Černoch, F. 1965. Příspěvek k poznání květeny Potiské nižiny. Acta Rer. Natur. Mus. Nat. Slov., Bratislava, 11/2: 13–18.
- Činčura, F. & Hindáková, M. 1964. Zytologische Bewertung einiger Arten aus der Gattung *Tragopogon* L. (Bocksbart) aus dem Territorium der Slowakei. – Biologia, Bratislava, 19/8: 611–619.

- Činčura, F. 1962. Poznámky k cytológii druhu *Vicia cassubica* L. zo slovenských lokalít. Biologia, Bratislava, 17/4: 300–303.
- Činčura, F. 1963. Poznámky k cytológii druhov rodu *Vicia* L. zo slovenských nálezisk - II. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 9 (1962): 349–388.
- Činčura, F. 1964. Morphologie und Chromosomenzahl bei *Trifolium bonannii* Presl. Biologia, Bratislava, 19/1: 49–53.
- Činčura, F. 1965. Cytotaxonomicke vyhodnotenie *Trifolium sarosiense* Hazsl. Biologia, Bratislava, 20/4: 300–305.
- Činčura, F. 1979. Einige Bemerkungen zur Zytotaxonomie der Arten *Vicia incana* Gouan und *Vicia tenuifolia* Roth von Lokalitäten in der Slowakei. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 27: 137–150.
- Činčura, F. 1981. *Vicia cracca* agg. in der Slowakei. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 28: 77–94.
- Činčura, F. et Hindáková, M. 1963. Chromosomenzahlen und Morphologie der Chromosomen bei einigen Arten der Gattung *Seseli* L. aus Slowakischen Fundorten. Biologia, Bratislava, 18/3: 184–194.
- Domin, K. 1937. Královská hora u Královského Chlumce ve východním Slovensku. Věda Přír. 18: 105–107.
- Domin, K. 1937. Nižinná doubrava (*Quercetum roboris*) východního Slovenska. Věda Přír. 18: 113.
- Dostál, L. & Kollár, A. 1977. Príspevok k taxonomickej problematike a rozšíreniu áronu na východnom Slovensku. Zborn. Východoslov. Múz. Košice – Prír. Vedy, ser. AB, 17 (1976): 99–114.
- Dostál, L. 1978. Poznámky k rozšíreniu *Bidens cernua* L. na východnom Slovensku. Biologia, Bratislava, 33: 609–611.
- Dostál, L. 1978. Poznámky k výskytu *Cornus mas* L. na východnom Slovensku. Biologia, Bratislava, 33: 829–831.
- Dostál, L. 1978. Weitere Fundorte von *Typha laxmannii* Lepech. in der Ostslowakei. Acta Bot. Slov. Acad. Sci. Slov., Bratislava, ser. A (Tax., Geobot.), 3: 35–40.
- Dostál, L. 1979. Poznámky k náleziskám *Typha laxmannii* Lepech. na východnom Slovensku. Zborn. Východoslov. Múz. Košice, ser. AB, 19 (1978): 49–59.
- Dostál, L. 1983. Doplňky k rozšíreniu *Typha laxmannii* Lepech. na východnom Slovensku. Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 18: 129–130.
- Dostál, L. 1985. Dva pozoruhodné botanické nálezy na andezitech východného Slovenska. Zborn. Východoslov. Múz. Košice – Prír. Vedy, 25(1984): 151–156.
- Dostál, L., Feráková, V. & Tulenková, M. 1999. *Leucojum vernum* L. subsp. *carpaticum* (Spring) O. Schwarz. In: Čeřovský, J., Feráková, V., Holub, J., Maglocký, Š. & Procházka, F., Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlin a živočichov SR a ČR. Vol. 5. Vyššie rastliny. Príroda, Bratislava. p. 217.
- Dudáš, M. 2014. Nové lokality taxónov rodu *Taraxacum* sect. *Erythrosperma* na Východoslovenskej nížine. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 36: 25–30.
- Dudáš, M., Šuvada, R., Mártonfiová, L. & Mártonfi, P. 2013. Differentiation of the taxa of the genus *Taraxacum* sect. *Erythrosperma* on the basis of morphological characters on achenes and outer bracts. Thaiszia – J. Bot. 23 (2): 147–162.
- Fekete, L. 1890. Zemplén vármegye erdőtenyésztési viszonyairól. Erd. Lap. 29: 281–291.

- Feráková, V. 1968. Chromosome study in *Lactuca quercina* L. and *Lactuca chaixii* Vill. *Folia Geobot. Phytotax.* 3/1: 111–116.
- Feráková, V., Maglocký, Š., & Marhold, K. 2001. Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín. In: Baláz, D., Marhold, K. & Urban, P. (ed.), Červený zoznam rastlín a živočichov Slovenska. Ochr. Prír. B. Bystrica, 20 (Suppl.): 48–81.
- Fusán, O. 1972. Geológia. In: Lukniš, M. (ed.), Slovensko 2. Príroda. Obzor, Bratislava, pp. 20–123.
- Futák, J. 1972. Fytogeografický prehľad Slovenska. In: Lukniš, M. (ed.), Slovensko 2. Príroda. Obzor, Bratislava, pp. 431–482.
- Futák, J. 1984. Fytogeografické členenie Slovenska. In: Bertová, L. (ed.), Flóra Slovenska IV/1. Veda, Bratislava, p. 418–419.
- Halátnová, K. 1988. Sezónna dynamika fytoplanktonu malej vodnej nádrže pri Ruskove (Trebišov). Biológia, Bratislava, 43: 755–764.
- Hazslinszky, F. 1866. A tokaj-hegyalja viránya. *Math. Term.-Tud. Közl.* 4 (1865–1866): 105–143.
- Hejný, S. & Berta, J. 1972. Spoločenstvá vôd a močarisk. In: Lukniš, M. (ed.), Slovensko 2. Príroda. Obzor, Bratislava, pp. 557–574.
- Hejný, S. & Opluštiková-Hejná, T. 1950. Príspevok k adventívnej kvetene Slovenska. Čs. Bot. Listy 3 (1950–1951): 37–41.
- Hendrych, R. 1987. Několik poznámek k druhům rodu *Echinops* v Československu. Preslia, Praha, 59: 135–154.
- Hodálová, I., Mered'a Jr., P., Mártonfi, P., Mártonfiová, L. & Danihelka, J. 2008. Morphological Characters Useful for the Delimitation of Taxa Within *Viola* Subsect. *Viola* (Violaceae): A Morphometric Study from the West Carpathians. *Folia Geobot.* (2008) 43: 83–117.
- Hodálová, I., Grulich, V., Horová, L., Valachovič, M. & Marhold, K. 2007: Occurrence of tetraploid and octoploid cytotypes in *Senecio jacobaea* subsp. *jacobaea* (Asteraceae) in Pannonia and the Carpathians. *Bot. J. Linn. Soc.* 153: 231–242.
- Hrčka, D. 2005. Rozšírení rodu *Gnaphalium* L. s. l. (Asteraceae) na Slovensku – II. *G. hoppeanum* Koch, *G. uliginosum* L. a *G. luteoalbum* L. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 27: 91–99.
- Humeňanský, Š. 1986. Ochrana korunkovky strakatej vo Východoslovenskom kraji. Pamiat. Prír., Bratislava, 17: 194–196.
- Husák, Š. & Otáheľová, H. 1982a. *Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimmer na Slovensku. Biológia, Bratislava, 37: 933–935.
- Husák, Š. & Otáheľová, H. 1982b. Contribution to the biology and ecology of *Stratiotes aloides* L. in Eastern Slovakia (Czechoslovakia). Proc. EWRS 6th Symposium on Aquatic Weeds, Novi Sad, pp. 297–305.
- Husák, Š. & Otáheľová, H. 1982. Contribution to the biology and ecology of *Stratiotes aloides* L. in Eastern Slovakia (Czechoslovakia). In: Proc. EWRS 6th Symp. on aquatic weeds, p. 297–305.
- Husák, Š. & Otáheľová, H. 1982. *Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimmer na Slovensku. Biológia, Bratislava, 37: 933–935.
- Chrtková, A. et Jarolimová, V. 1999. Cytotaxonomical study of *Caltha palustris*. Preslia 71/4: 349–360.
- Jarolimek, I., Zaliberová, M., Mucina, L. & Mochnacký, S. 1997: Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 2. Synantropná vegetácia. Veda, Bratislava, pp. 420.

- Jarolimová, V. & Hroudová, Z. 1998. Chromosome numbers within the genus *Bolboschoenus* in Central Europe. *Folia Geobotanica* 33/4: 415–428.
- Jávorka, S. 1935. Újabb érdekes növényelőfordulások. Neuere interessantere Pflanzenfunde. *Bot. Közl.* 32: 160–164.
- Javůrková-Kratochvílová, V. & Tomšovic, P. 1972. Chromosome study of the genus *Rorippa* Scop. em. Reichenb. in Czechoslovakia. *Preslia* 44/2: 140–56 (+ Plate VIII).
- Jurko, A. 1964. Príspevok k burinovým spoločenstvám východoslovenských vinic. *Biologia*, Bratislava, 19: 871–873.
- Jurko, A. 1984. Ökologische Indikationswerte der Pflanzengesellschaften der Ostslowakischen Tiefebene. *Ekológia (ČSSR)*, Bratislava, 3: 413–425.
- Jurko, A. 1988. Tvar, veľkosť, perzistencia a konzistencia listov vegetácie Východoslovenskej nížiny. *Biologia*, Bratislava, 43: 829–840.
- Kaplan, Z. 2010. Nové druhy vodních rastlin pro flóru Slovenska. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 32: 53–58.
- Kirschner, J. 1992. Karyological differentiation of *Luzula* sect. *Luzula* in Europe. *Thaiszia – J. Bot.*, Košice 2: 11–39.
- Kirschner, J. & Štěpánek, J. 1986. Towards a monograph of *Taraxacum* sect. *Palustria* (Studies in *Taraxacum* 5.). *Preslia* 58/2: 97–116.
- Kirschner, J. & Štěpánek, J. 1997. Notes on the series of *Taraxaca Exsiccata*, Fasc. V–VII (Studies in *Taraxacum* 16). *Preslia* 69/1: 35–58.
- Kiss, A. 1937. A csonka Eperjes-Tokaji-hegység virágos kertje. *Turisták Lap.* 1937: 379–381.
- Kiss, A. 1939. Adatok a Hegyalja flórájához. *Bot. Közl.* 36: 181–278.
- Klement, J. 1999. Komentovaný prehľad vyšších rastlín flóry Slovenska, uvádzaných v literatúre ako endemické taxóny. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 21, Suppl. 4. Slovenská botanická spoločnosť pri SAV a Botanická záhrada UK, 434 pp.
- Klement, J. 2003. Zamyslenie sa nad (súčasným) fytogeografickým členením Slovenska (poznámky k vybraným fytochoriónom). *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 25: 199–224.
- Kmeťová, E. 1979. *Dianthus seguieri* agg. a *Dianthus collinus* agg. v ČSSR. *Acta Bot. Slov.*, A 5: 119–151.
- Kohán, Š. 1965. Niektoré výsledky zalesnenia viatych pieskov topoľmi a inými drevinami v oblasti Kráľovského Chlmca. *Lesn. Čas.*, Praha, 11: 879–892.
- Kohán, Š. 1965. Spodná etáž v topoľových porastoch na Východoslovenskej nížine. *Les*, Bratislava, 21: 136–138.
- Kohán, Š. 1967. K otázke zakladania a ošetrovania topoľových porastov na ľažkých pôdach Východoslovenskej nížiny. *Les*, Bratislava, 23: 445–450.
- Kohán, Š. 1981. Rast a zdravotný stav topoľov na populejach Východoslovenskej nížiny. *Lesn. Čas.*, Bratislava, 27: 371–384.
- Kohán, Š. 1988. Hodnotenie rastu a zdravotného stavu topoľov v hrabových lužných jaseninách na Východoslovenskej nížine. *Lesn. Čas.*, Bratislava, 34: 299–309.
- Kochjarová, J., Hrvnák, R. & Otáheľová, H. 2012. Príspevok k poznaniu výskytu vodných a močiarnych rastlinných spoločenstiev na východnom Slovensku. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 34: 189–212.
- Kochjarová, J., Hrvnák, R. & Vlčko, J. 2005. Diploidné populácie *Scilla bifolia* agg. na Slovensku. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 27: 53–62.

- Kochjarová, J., Hrvnák, R., Oťahelová H., Dúbravková D., Paľove-Balang P., Novikmec, M., Hamerlík, L. & Svitok, M. 2013. Aktuálne údaje o výskytu niektorých vodných a močiarnych rastlín na Slovensku. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 35: 107–118.
- Kokord'ák, J. 1978. Mikrobentos vybraných kanálov Východoslovenskej nížiny. Zborn. Východoslov. Múz. Košice – Prír. Vedy, ser. AB, 18 (1977): 35–55.
- Kokord'ák, J. 1979. Makrofytobentos kanálov Východoslovenskej nížiny a ochrana prírody. Čs. Ochr. Prír., Bratislava, 19: 203–221.
- Kokord'ák, J. 1981. Biológia kanálov Východoslovenskej nížiny. Zborn. Východoslov. Múz. Košice – Prír. Vedy, 21 (1980): 89–90.
- Kolarčík, V. & Mártonfi, P. (2006): Revision of the distribution of the genus *Onosma* (Boraginaceae) in Slovakia. Thaiszia – J. Bot. 16: 131–154.
- Kónyová, E. 1977. Chránené rastliny riek a močiarov Východoslovenskej nížiny. Mladý Prírodrovedec, Košice, 19/4: 14–16.
- Kovanda, M. 1968. Cytotaxonomic studies in the genus *Jasione* L. I. *Jasione montana* L. Folia Geobot. Phytotax. 3/2: 193–199.
- Kovanda, M. 1970. Polyploidies and variation in the *Campanula rotundifolia* complex. Part I. (General). Rozpr. Českoslov. Akad. Věd 80/2: 5–95.
- Krahulcová, A. & Jarolímová, V. 1993. Ecology of Two Cytotypes of *Butomus umbellatus* L. Karyology and Breeding Behaviour. Folia Geobot. Phytotax. 28/4: 385–411.
- Kripelová, T. & Špániková, A. 1963. Nové lokality niektorých zriedkavejšie sa vyskytujúcich rastlín na Slovensku. Biologia, Bratislava, 18: 525–527.
- Kvitkovič, J. 1955. Geomorfologické pomery juhovýchodnej časti Potaškej nížiny. Geogr. Čas., Bratislava 7: 72–83.
- Letz, R., Uhriková, A. & Májovský, J., 1999. Chromosome numbers of several interesting taxa of the flora of Slovakia. Biologia (Bratislava) 54/1: 43–49.
- Lichardová, V. 1952. *Dorycnium pentaphyllum* Scop. subsp. *herbaceum* (Vill.) Hegi na východnom Slovensku. Čs. Bot. Listy 4 (1951–1952): 108–109.
- Lukniš, M. 1972. Reliéf. In: Lukniš, M. (ed.), Slovensko 2. Príroda. Obzor, Bratislava, pp. 124–202.
- Macková, A., Halászová, J. & Džogan, I. 1988. Pestovanie liečivých rastlín na slaných pôdach Východoslovenskej nížiny. Zahradníctví, Praha, 15 (18): 95–100.
- Magic, D. 1982. Ochrana rastlínstva VSN a jej perspektivy. Acta Bot. Slov. Acad. Sci. Slov., Bratislava, ser. A (Tax., Geobot.), 6: 201–222.
- Maglocký, Š. 1982. Xerotermná vegetácia Východoslovenskej nížiny. Acta Bot. Slov. Acad. Sci. Slov., Bratislava, ser. A (Tax., Geobot.), 6: 164–171.
- Májovský, J. & Murin A. 1980. Cytotaxonomy of the genus *Pulmonaria* L. in Slovakia. Bol. Soc. Brot. 53: 725–739.
- Májovský, J. 1948. Niekoľko floristických údajov z východného Slovenska. Čs. Bot. Listy 1: 35–37.
- Májovský, J. et al. 1963. Vegetačné pomery Východoslovenskej nížiny I. Katedra botaniky Prírodrovedeckej fakulty UK v Bratislave.
- Májovský, J., Murin, A. & Uhriková, A. 1984. Gattung *Muscaria* Miller in der Slowakei. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 31: 1–17.
- Marcinčáková, R. & Šimková, A. 2003. Výskyt vzácných a mokradných druhov rastlín v CHKO Latorica. In: Šimková, A. (ed.), Ochrana a starostlivosť o medzinárodné mokrade. Zborník príspevkov z regionálneho seminára, Trebišov, pp. 45–51.

- Margittai, A. 1929. Királyhelme és környékének flórája. Flora von Királyhelme und Umgebung. Bot. Közl. 26: 88–96.
- Margittai, A. 1929. Szomotor homokjának flórája. Die Flora des Sandgebietes von Szomotor. Bot. Közl. 26: 26–32.
- Margittai, A. 1932. Az északkeleti Kárpátok Centaureái. *Centaureae Carpatorum septentrionali-orientalium*. Bot. Közl. 29: 133–138.
- Margittai, A. 1933. Drobné zprávy o slovenskej kvetene. Sborn. Prirod. Klubu Košice I (1932): 54–55.
- Margittai, A. 1935. Flora Tarbucky pri V. Kevežde. Sborn. Prirod. Klubu Košice 2 (1933–1934): 84–90.
- Margittai, A. 1939. Megjegyzések a magyar Elatine-fajok ismeretéhez. Bemerkungen zur Kenntnis der ungarischen Elatine-Arten. Bot. Közl. 36: 296–307.
- Marhold, K. & Hindák, F. (eds). 1998. Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava, 687 pp.
- Marhold, K. & Záborský, J. 1986. A new species of *Cardamine pratensis* agg. from Eastern Slovakia. Preslia, Praha, 58: 193–198.
- Marhold, K. 1984. Karyotaxonomické poznámky ku *Cardamine pratensis* agg. na Slovensku. Biologia, Bratislava, 39/9: 905–909.
- Marhold, K. 1994. Chromosome numbers of the genus *Cardamine* L. (Cruciferae) in the Carpathians and in Pannonia. Phyton (Horn) 34/1: 19–34.
- Marhold, K. 1997. Rod *Cardamine* L. (Cruciferae) na Slovensku VI. *Cardamine impatiens* L. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 19: 16–24.
- Mártonfi, P., Mártonfiová, L. & Kolarčík, V. 2008. Karyotypes and genome size of *Onosma* species from northern limits of the genus in Carpathians. Caryologia 61: 363–374.
- Mártonfiová, L., Mártonfi, P. & Šuvada, R. 2010. Breeding behavior and its possible consequences for gene flow in *Taraxacum* sect. *Erythrosperma* (H.Lindb.) Dahlst. Plant Species Biology 25: 93–102.
- Mártonfiová, L. 2004. Karyotype studies in *Pulsatilla zimmermannii*. Biologia, Bratislava, 59/1: 61–64.
- Mat'as, E. & Mochnacký, S. 1983. Súčasný stav slanomilnej vegetácie Východoslovenskej nížiny. Pamiat. Prír., Bratislava, 14/3: 12–13.
- Mat'asová, Z. 1987. Rastlinné spoločenstvá vlhkých lúk pravobrežnej depresie rieky Latorica (Bešanský polder). Biologia, Bratislava, 42: 497–507.
- Mazúr, E. & Lukniš, M. 1986. Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Slovenská kartografia, Bratislava.
- Mercel, F. 1994. Rozšírenie druhov *Frangula alnus* Miller a *Rhamnus catharticus* L. na Slovensku. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 16: 40–44.
- Měšiček, J. & Hroudová, L. 1974. Chromosome numbers in Czechoslovak species of *Gagea* (Liliaceae). Folia Geobot. Phytotax. 9/4: 359–368.
- Mičian, L. 1972. Pôdy. In: Lukniš, M. (ed.), Slovensko 2. Príroda. Obzor, Bratislava, pp. 361–402.
- Mičieta, K. 1983. Karyotaxonomical Studies on the *Juncus bufonius* Aggregate in Slovakia. Folia Geobot. Phytotax. 18/3: 329–331.
- Michalková, E. 1991. Výsledky štúdia počtu chromozómov *Galium mollugo* agg. na Slovensku. Biologia, Bratislava, 46/9: 799–810.
- Michalková, E. 1992. Rozšírenie taxónov *Galium mollugo* agg. na Slovensku I. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 14: 22–27.

- Michalková, E. 1993. Rozšírenie taxónov *Galium mollugo* agg. na Slovensku II. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 15: 8–13.
- Michalková, E. 1997. Poznámky k rozšíreniu druhu *Berteroa incana* (L.) DC. na Slovensku. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 19: 11–15.
- Michalková, E. 2005. Chromosome numbers of the *Erysimum diffusum* group (Brassicaceae) in Slovakia in relation to the Pannonian region. Biologia, Bratislava, 60/4: 377–381.
- Minarčin, J. 2014. Prehľad lesných biotopov v Trebišovskej časti Slanských vrchov. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Minárik, E. 1963. Kvasinky a kvasinkovité mikroorganizmy juhomoravskej a tokajskej provenience. Pokr. Vinohr. Vinár. Výsk., Bratislava, 1963: 233–255.
- Mochnacký, S. 1980. Marsilea štvorlistá (*Marsilea quadrifolia*) vzácný prvk v flóre Východoslovenskej nížiny. Pamiat. Prír., Bratislava, 11/5: 15.
- Mochnacký, S. 1984. *Cerastio-Ranunculetum sardoi* Oberd. 1957 v agrocenózach na Východoslovenskej nížine. Biologia, Bratislava, 39: 507–511.
- Mochnacký, S. 1984. Die Ackerunkrautgesellschaften des südlichen Teils der Ostslowakischen Tiefebene. Acta Bot. Slov., Bratislava, ser. A (Tax., Geobot.), Suppl. 1: 217–237.
- Mochnacký, S. 1984. Príspevok k poznaniu burinovej vegetácie viníc na Východoslovenskej nížine. Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 19: 51–54.
- Mochnacký, S. 1984. Príspevok k poznaniu segetálnej flóry Východoslovenskej nížiny. Zborn. Východoslov. Múz. Košice – Prír. Vedy, 24(1983): 71–82.
- Mochnacký, S. 1984. Vegetácia vodných biotopov vo Východoslovenskej nížine. Mladý Prírodovedec, Košice, 26/1: 3–5.
- Mochnacký, S. 1985. Jarné geofyty Východoslovenskej nížiny. Pamiat. Prír., Bratislava, 16/1: 35–37.
- Mochnacký, S. 1985. Vzácne a ohrozené druhy segetálnej vegetácie v agrocenózach Východoslovenskej nížiny. Pamiat. Prír., Bratislava, 16/5: 35–37.
- Mochnacký, S. 1986. *Veronicetum hederifolio-triphylli* Slavnič 1951 v agrocenózach na Východoslovenskej nížine. Biologia, Bratislava, 41: 439–442.
- Mochnacký, S. 1988. Syntaxonomický prehľad burinových spoločenstiev Východoslovenskej nížiny. Biologia, Bratislava, 43: 799–802.
- Mochnacký, S. 1989. *Cannabio ruderale-Sileneetum noctiflorae* Schubert et al. 1981. Biologia, ser. A – Bot., Bratislava, 44: 77–81.
- Murín, A. & Feráková, V. 1988. Karyological variability of the species *Allium scorodoprasum* L. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 36: 65–77.
- Murín, A. & Májovský, J. 1982. Die Bedeutung der Polyploidie in der Entwicklung der in der Slowakei wachsenden Arten der Gattung *Sympytum* L. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 29: 1–25.
- Neuhäusl, R. & Neuhäuslová-Novotná, Z. 1967. Die Waldgesellschaften der Zempliner Hügel (SO-Slowakei). Contrib. Bot., Cluj, 1967: 247–262.
- Oľšavská, K., Perný, M., Mártonfi, P. & Hodálová, I. 2009. *Cyanus triumfettii* subsp. *triumpfettii* (Compositae) does not occur in the western Carpathians and adjacent parts of Pannonia: karyological and morphological evidence. Nord. J. Bot. 27: 21–36.
- Oťahelová, H. & Husák, Š. 1982. Poznámky k vodnej a močiarnej vegetácii Východoslovenskej nížiny. In: Špániková, A. (ed.), Vegetácia Východoslovenskej a Záhorskej nížiny. Acta Bot. Slov. Ser. A, 6: 125–148.

- Oťahelová, H. & Husák, Š. 1982. Poznámky k vodnej a močiarnej vegetácii VSN. Acta Bot. Slov. Acad. Sci. Slov., Bratislava, ser. A (Tax., Geobot.), 6: 125–148.
- Oťahelová, H. & Maglocký, Š. 1999. *Marsilea quadrifolia* L. In: Čeřovský, J., Feráková, V., Holub, J., Maglocký, Š. & Procházka, F., Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočichov SR a ČR, Vol. 5. Vyšše rastliny. Príroda, Bratislava, p. 239.
- Oťahelová, H. 1995. *Lemnetea. Potametea*. In: Valachovič, M., Oťahelová, H., Stanová, V. & Maglocký, Š., Rastlinné spoločenstvá Slovenska. I. Pionierska vegetácia. Veda, Bratislava pp. 131–179.
- Oťahelová, H., Hrvnák, R. & Valachovič, M. 2001. *Phragmito-Magnocaricetea*. In: Valachovič, M. (ed.), Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 3. Vegetácia mokradí. Veda, Bratislava. pp. 51–183.
- Oťahelová, H., Husák, Š. & Hejný, S. 1983. Poznámky k ekologii spoločenstva *Potametum graminei*. Preslia, Praha, 55: 343–348.
- Oťahelová, H., Husák, Š. & Mucina, L. 1985. Vodná a močiarna vegetácia. In: Špániková, A. (ed.), Vegetačné pomery južnej časti Východoslovenskej nížiny. Acta Bot. Slov. Ser. A, 8: 44–116.
- Palkovský, V. 1937. *Trapa natans* na východnom Slovensku. Veda Pír. 18: 180–181.
- Peciar, V. 1963. Nové a pozoruhodné taxóny slovenskej bryoflóry. Biologia, Bratislava, 848–856.
- Peciar, V. 1963. *Riccia rhenana* Lorbeer – ďalšia nová československá pečeňovka. Biologia, Bratislava, 18: 329–333.
- Peciar, V. 1966. *Entosthodon hungaricus* Boros na Východoslovenskej nížine. Biologia, Bratislava, 21: 39–44.
- Pečinka, A., Suchánková, A., Lysák, M. A., Trávníček, B. & Doležel, J., 2006. Nuclear DNA Content Variation among Central European *Koeleria* Taxa. Annals of Botany 98: 117–122 + 7pp Supplementary information.
- Pelišek, J. 1963. Charakteristika vátých písků Slovenska. Geol. Práce 64: 103–120.
- Pujmanová, L., Soldán, Z. & Váňa, J. 1990. Bryofloristické materiály z východného Slovenska: Slanské vrchy, Vihorlat a Zemplínske vrchy. Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 25: 39–51.
- Racz, J. 1965. Příspěvek k poznání východoslovenské vinohradnické oblasti. Vinohrad, Bratislava, 3: 146–147.
- Rošetzká, K. 1952. *Bidens cernuus* L. na východnom Slovensku. Čs. Bot. Listy 5 (1952–1953): 41–42.
- Rotreklová, O. 2004. *Hieracium bauhini* group in Central Europe: chromosome numbers and breeding systems. Preslia 76/4: 313–330.
- Ruščančinová, A. & Mrázová, V. 2001. Nová lokalita *Pulsatilla pratensis* subsp. *zimmermannii* (Soó) Soó. Chrán. Úz. Slov., Banská Bystrica 48: 4–5.
- Ruščančinová, A. 2001. Nová lokalita druhu *Marsilea quadrifolia* L. na Slovensku. Chrán. Úz. Slov., Banská Bystrica 48: 11–12.
- Ružičková, H. 1987. Lesné lúky južnej časti Slanských vrchov. Biologia, Bratislava, 42: 487–496.
- Ružičková, H. 1988. Mapa reálnej vegetácie a jej význam v krajino-ekologickom plánovaní (na príklade Východoslovenskej nížiny). Biologia, Bratislava, 43: 43–51.
- Sitášová, E. 2008. Poznámky k floristickým údajom na území európskeho významu Milič. In: Voralová, K. (ed.), Zborník výsledkov XXXII. Východoslov. TOP, Slanská Huta, pp. 14–23.
- Sklenář, P., Tikalová V., Chvátalová, L., Hroudová, L. & Kovář, P. 1996. Floristicko-geobotanické poznámky z východného Slovenska: Zemplínske vrchy, Vihorlat a Potiská nížina. Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 31: 37–46.

- Smerica Rady č. 79/409/EHS z 2. aprila 1979 o ochrane voľne žijúcich vtákov.
- Smerica Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín.
- Somogyi, J. 2002. Komentovaný červený zoznam taxónov rodu *Allium* L. na Slovensku. Bull Slov. Bot. Spoločn. 24: 97–100.
- Soó, R. 1940. A Sátorgésgégen flórájáról. Über die Flora des Sátorgégebirges. Bot. Közl. 37: 169–187.
- Ščepka, A. 1982. Spoločenstvá s agátom bielym *Robinia pseudoacacia* L. v južnej časti Východoslovenskej nížiny. In: Španíková, A. (ed.), Vegetácia Východoslovenskej a Záhorskej nížiny. Acta Bot. Slov. Ser. A, 6: 172–182.
- Ščepka, A. 1982. Spoločenstvá s agátom bielym (*Robinia pseudoacacia* L.) v južnej časti VSN. Acta Bot. Slov. Acad. Sci. Slov., Bratislava, ser. A (Tax., Geobot.), 6: 172–182.
- Šimková, A. & Marcinčáková, R. 2004. Prehľad lokalít druhu *Marsilea quadrifolia* L. v oblasti Východoslovenskej nížiny. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Šimková, A. & Porhincháková, I. 2003. Charakteristika Ramsarskej lokality a Chránenej krajinej oblasti Latorica. In: Šimková, A. (ed.), Ochrana a starostlivosť o medzinárodné mokrade. Zborník príspevkov z regionálneho seminára, Trebišov, pp. 4–10.
- Šimková, A. 2003. Terénnne poznámky z mapovania vzácnych druhov rastlín v územnej pôsobnosti SCHKO Latorica. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Šimková, A. 2003–2013. Databáza druhov národného a európskeho významu Správy CHKO Latorica. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Šimková, A. 2004a. Program záchrany ponikleca lúčneho maďarského – *Pulsatilla pratensis* subsp. *hungarica* (Soó) Soó. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Šimková, A. 2004b. Program záchrany ponikleca Zimmermannovho – *Pulsatilla zimmermannii* Soó. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Šimková, A. 2007a. Chránené územia v územnej pôsobnosti SCHKO Latorica – tabuľkový prehľad. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Šimková, A. 2007b. Terénnne poznámky z mapovania druhov a biotopov na východnom Slovensku. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Šimková, A. 2013a. Terénnne poznámky k nálezu druhu *Epipactis microphylla*. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Šimková, A. 2013b. Terénnne poznámky z mapovania teplomilných dubín v Zemplínskych vrchoch. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Šimková, A. 2014. Terénnne poznámky z mapovania druhu *Leucojum vernum* subsp. *carpathicum* v povodí Latorice. Msc. [Depon. in ŠOP SR, SCHKO Latorica, Trebišov].
- Šmarda, P., Šmerda, J., Knoll, A., Bureš, P. & Danihelka, J. 2007. Revision of Central European taxa of *Festuca* ser. *Psammophilae* Pawlus: morphometrical, karyological and AFLP analysis. Pl. Syst. Evol. 266: 197–232.
- Šomšák, L. 1963. Močiarná vegetácia medzidunových znižení južnej časti Potaškej nížiny. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comenianae, Bot. 8/5–6: 229–302.
- Šomšák, L. 1964. Močiarná vegetácia medzidunových znižení južnej časti Potaškej nížiny. Acta Fac. Rer. Natur. Univ. Comen., Bratislava, 8/5–6 (1963): 229–302.
- Španíková, A. 1982. Rastlinné spoločenstvá vlhkých a mokrých lúk a pasienkov Východoslovenskej nížiny. Acta Bot. Slov. Acad. Sci. Slov., Bratislava, ser. A (Tax., Geobot.), 6: 149–163.
- Španíková, A. 1982. Rastlinné spoločenstvá vlhkých až mokrých lúk a pasienkov Východoslovenskej nížiny. In: Španíková, A. (ed.), Vegetácia Východoslovenskej a Záhorskej nížiny. Acta Bot. Slov. Ser. A, 6: 149–163.

- Špániková, A. 1985. Vegetačné pomery južnej časti Východoslovenskej nížiny. Acta Bot. Slov., Bratislava, ser. A (Tax., Geobot.), 8: 1–189.
- Štěpánek, J. 1982. Die Chromosomenzahlen von tschechoslowakischen Arten der Gattung *Knautia* L. (Dipsacaceae). Folia Geobot. Phytotax. 17/4: 359–386.
- Šuvada, R., Mártonfi, P., & Mártonfiová, L. 2012. Differentiation of Diploid and Triploid Taxa within *Taraxacum* sect. *Erythrosperma* (Asteraceae) from the Pannonian Region. Folia Geobot. 47: 69–91.
- Ťavoda, O., Hodálová, I. & Mártonfi, P. 2002. Prispevok k rozšíreniu *Thlaspi arvense* (Brassicaceae) na Slovensku. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 24: 165–174.
- Trávníček, B. 1996. Příspěvek k rozšíření některých ohrožených a zajímavých taxonů slovenské flóry. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 18: 66–76.
- Trávníček, B. 1998. Notes on the taxonomy of *Pseudolysimachion* sect. *Pseudolysimachion* (Scrophulariaceae) in Europe. I. *P. incanum* and *P. spicatum*. Preslia 70/3: 193–223.
- Trávníček, B., Lysák, M. A., Čihalíková, J. & Doležel, J.. 2004. Karyo-taxonomic study of the genus *Pseudolysimachion* (Scrophulariaceae) in the Czech Republic and Slovakia. Folia Geobotanica 39/2: 173–203.
- Vágenknecht, V. & Čeřovský, J. 1999a. *Pulsatila pratensis* subsp. *hungarica*. In: Čeřovský, J., Feráková, V., Holub, J., Maglocký, Š. & Procházka, F., Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočichov SR a ČR. Vol. 5. Vyšše rastliny. Priroda a. s., Bratislava, p. 302.
- Vágenknecht, V. & Čeřovský, J. 1999b. *Pulsatila zimmermannii*. In: Čeřovský, J., Feráková, V., Holub, J., Maglocký, Š. & Procházka, F., Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočichov SR a ČR. Vol. 5. Vyšše rastliny. Priroda a. s., Bratislava, p. 303.
- Váchová, M. 1970. Probleme und Bestimmung der Chromosomenzahlen bei den drei Grundarten der Gattung *Prunella* auf dem Gebiet der Slowakei. Acta Fac. Rerum Nat. Univ. Comen., Bot. 16: 77–83.
- Valachovič, M. & Otáheľová, H. 2001. *Isoëto-Littorelletea*. In: Valachovič, M. (ed.), Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 3. Vegetácia mokradí. Veda, Bratislava. pp. 377–389.
- Valachovič, M., Otáheľová, H. & Hrvnák, R. 2001. *Isoëto-Nanojuncetetea*. In: Valachovič, M. (ed.), Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 3. Vegetácia mokradí. Veda, Bratislava. pp. 345–373.
- Vicherek, J. 1964. K rozšíreniu halofytnej kvæteny na jihovýchodním Slovensku (Košická kotlina, Potiská nížina). Biologia, Bratislava, 19: 555–557.
- Zaliborová, M. 1982. Poznámky k ruderálnym spoločenstvám niektorých obcí južnej časti Východoslovenskej nížiny. Acta Bot. Slov. Acad. Sci. Slov., Bratislava, ser. A (Tax., Geobot.), 6: 183–200.
- Zlacká, S. & Sádovský, M. 2005. Floristické zápisu z južnej časti Východoslovenskej nížiny a Zemplínskych vrchov. In: Voralová, K. (ed.), Zborník výsledkov XXIX. Východoslov. TOP, Hatfa, Južný Zemplín. pp. 4–10.



## Cievnaté rastliny okresu Trebišov

Výsledky floristického kurzu SBS a ČBS v Trebišove 2009

Vascular plants of the Trebišov county

Results of the Floristic Course of SBS and CBS in the town of Trebišov 2009

PAVOL MÁRTONFI (ED.)<sup>1</sup>, TOMÁŠ ČERNÝ<sup>2</sup>, JAN DOUDA<sup>3</sup>, PAVOL ELIÁŠ JUN.<sup>4</sup>, VÍT GRULICH<sup>5</sup>, LUBOMÍR HROUDA<sup>6</sup>, PETR KOUTECKÝ<sup>7</sup>, JAN LEPŠ<sup>7</sup>, PAVEL LUSTYK<sup>8</sup>, MARTIN LEPŠI<sup>9</sup>, MILAN ŠTECH<sup>7</sup>, BOHUMIL TRÁVNÍČEK<sup>10</sup>

<sup>1</sup> Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Prírodovedecká fakulta, Ústav biologických a ekologických vied, Katedra botaniky, Mánesova 23, 04154 Košice, Slovensko, e-mail: pavol.martonfi@upjs.sk (adresa pre korešpondenciu)

<sup>2</sup> Botanický ústav Akademie věd ČR, Zámek 1, 25243 Průhonice, Česká republika

<sup>3</sup> Katedra ekologie, Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita, Kamýcká 1176, Praha 6 – Suchdol, Česká republika

<sup>4</sup> Katedra botaniky, Fakulta agronomie a potravinových zdrojov, Slovenská poľnohospodárska univerzita, Tr. A. Hlinku 2, 94976 Nitra, Slovensko

<sup>5</sup> Ústav botaniky a zoologie, Přírodovědecká fakulta, Masarykova Univerzita, Terezy Novákové 1283/64, 621 00 Brno, Česká republika

<sup>6</sup> Katedra botaniky, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Benátská 2, 12801 Praha 2, Česká republika

<sup>7</sup> Katedra botaniky, Biologická fakulta, Jihočeská univerzita, na Zlaté Stoce 1, 37005 České Budějovice, Česká republika

<sup>8</sup> Moravský Lačnov 287, 568 02 Svitavy, Česká republika

<sup>9</sup> Jihočeské muzeum, Dukelská 1, 37051 České Budějovice, Česká republika

<sup>10</sup> Katedra botaniky, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého, Šlechtitelů 11, 77900 Olomouc, Česká republika

**Abstract:** In the contribution the results of botanical research of the vicinity of the town of Trebišov during the Floristic Course of Slovak Botanical Society and Czech Botanical Society in 2009 are summarized. During the Course 295 localities were attended, 7136 records on the occurrence of totally 1050 species of vascular plants were taken. In the first part of the contribution numerical list of localities is given, with detailed description of the locality, number of the quadrant of central European network mapping, date of the visit of particular locality and senior florist(s) of particular excursion. In the second part there is the list of species with numerical reference to the localities given in the first part.

**Keywords:** Slovakia, flora, plant distribution, *Pannonicum*, *Carpaticum*.

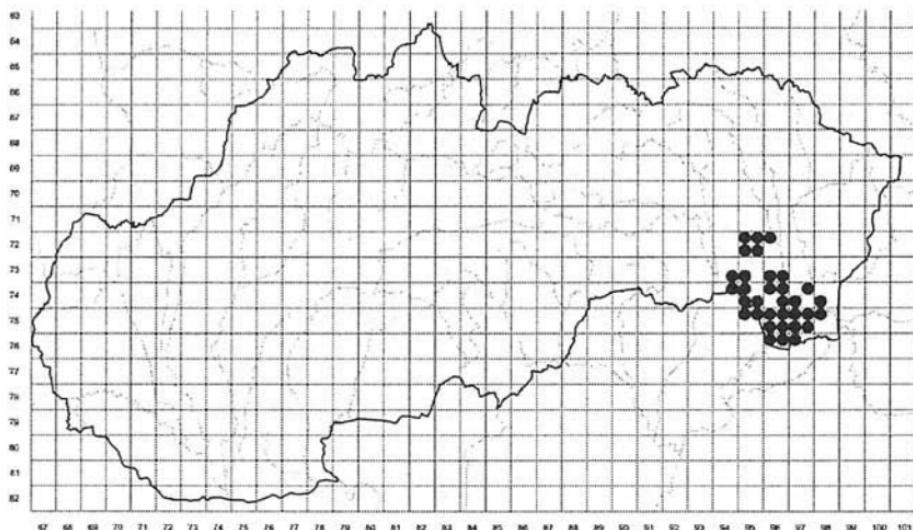
## Metodika zberu a spracovania dát

Výsledky boli získané počas 47 exkurzií, ktoré boli vopred naplánované a rozdelené na jednotlivé dni kurzu. Na exkurziách boli použité turistické mapy

edície Vojenského kartografického ústavu v Harmanci v mierke 1 : 50 000 (č. 117 – Slanské vrchy, Dargov a č. 148 – Zemplínske vrchy, Latorická rovina). Najzaujímavejšie nálezy vedúcich a účastníkov exkurzií boli prezentované vždy večer po exkurziách a problematické taxóny boli dourčované špecialistami na danú skupinu rastlín. Počas celého kurzu bolo na 295 lokalitách zaznamenaných 1050 taxónov vyšších rastlín, pričom celkový počet (overených a kriticky zhodnotených, tu publikovaných) dát dosiahol hodnotu 7136 údajov o výskytu taxónov na niektornej z lokalít. Tieto dáta boli následne spracované tak, že lokality boli zoradené abecedne podľa názvu najbližšej obce a očíslované, potom pomocou programu (Piovár, nepubl.) v prostredí Windows boli k menám taxónov priradené čísla lokalít, na ktorých sa daný taxón vyskytoval.

Údaje k lokalitám sú uvedené podľa záznamov autorov. Obsahujú názov najbližšej obce, bližšie určenie lokality, nadmorskú výšku a zemepisné súradnice lokality (ak ich autori údajov uviedli), ďalej kód základného poľa a kvadrantu stredoeurópskeho sietového mapovania (Niklfeld 1971), dátum exkurzie a meno vedúceho/vedúcich exkurzie. Mapa (obr. 1) znázorňuje pozíciu kvadrantov stredoeurópskeho mapovania, do ktorých zasahovali trasy floristického kurzu.

Zoznam taxónov je zoradený podľa abecedy a ich nomenklatúra je v súlade s dielom Chromosome number survey of the ferns and flowering plants of Slovakia (Marhold et al. 2007), v niektorých prípadoch so Zoznamom paprďorastov a semenných rastlín Slovenska (Marhold & Hindák 1998). V texte sú použité tiež bežné taxonomicke skratky (agg. – *species aggregata*, agregátny druh, s. str. – *sensu stricto*, v úzkom slova zmysle, cf. – *confirmo*, porovnaj). V prípade potreby je uvedený údaj o pestovaní, určovateľovi danej rastliny (det. XY) alebo presné súradnice nálezu. Pred názvom taxónu sú vyznačené údaje o jeho zákonnej ochrane (§), skratka kategórie ohrozenosti v súlade s aktuálnym červeným zoznamom (Feráková et al. 2001): kriticky ohrozené (CR), ohrozené (EN), zraniteľné (VU), potenciálne ohrozené (NT) a údajovo nedostatočné (DD). Tiež je uvedené zaradenie v medzinárodných zoznamoch: Príloha I Bernského dohovoru (BernI), Príloha I Rezolúcie Stáleho výboru Bernského dohovoru č. 6 (1998) o druhoch, ktoré vyžadujú osobitné podmienky ochrany ich biotopov (E), Príloha II Smernice Rady 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane biotopov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (HD2), Príloha IV Smernice Rady 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane biotopov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (HD4). Pri inváznych druhoch (Medvecká et al. 2012) je uvedená informácia o statuse týchto rastlín ako príležitostne naturalizované (CAS), naturalizované (NAT) a invázne (INV).



Obr. 1. Slovensko – siet’ová mapa kvadrantov stredoeurópskeho mapovania s vyznačením polí (●), z ktorých pochádzajú získané údaje o výskytu rastlín.

## Zoznam lokalít

### Bačkov

1. Bačkov, degradované lúky ca 2 km S od kostola v obci, 7295d, 6. 7. 2009, Jan Douda a Martin Lepši.

2. Bačkov, kroviny pozdĺž cesty na SZ okraji obce, 7295d, 6. 7. 2009, Jan Douda a Martin Lepši.

3. Bačkov, lem lesa a les ca 1,3 km SSZ od kostola v obci, 7295d, 6. 7. 2009, Jan Douda a Martin Lepši.

4. Bačkov, lúka ca 1,3 km SZ od kostola v obci, 7295d, 6. 7. 2009, Jan Douda a Martin Lepši.

5. Bačkov, okraje krovín pozdĺž poľnej cesty ca 1,2 km S od kostola v obci, 7295d, 6. 7. 2009, Jan Douda a Martin Lepši.

6. Bačkov, pozdĺž poľnej cesty v úseku ca 0,5 km VSV až 1,1 km SSV od kostola v obci, 7295d, 6. 7. 2009, Jan Douda a Martin Lepši.

7. Bačkov, ruderálizované plochy na SV okraji obce, 7295d, 6. 7. 2009, Jan Douda a Martin Lepši.

8. Bačkov, ruderálne porasty a trávniky v obci, 7295d, 6. 7. 2009, Jan Douda a Martin Lepši.

9. Bačkov, zarastené a zarastajúce suché stráne cca 2 km S od kostola v obci, 7295d, 6. 7. 2009, Jan Douda a Martin Lepši.

### Borša

10. Borša, dubina na S svahoch kóty 182,4 a susedného vrchu, asi 1,8 – 2,3 km SV od kostola v obci, 140 – 170 m n. m., 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

11. Borša, intravilán obce, 7696a, 6. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Pavlom Lustykom a Jaroslavom Rydlom).

12. Borša, koryto Bodrogu J od obce a zníženiny pozdĺž rieky pod hrádzou, 7696a, 6. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s P. Lustykom a J Rydlom).

13. Borša, lužný les a protipovodňové hrádze na J okraji obce, 7696a, 6. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Pavlom Lustykom a Jaroslavom Rydlom).

14. Borša, lužný les na JV okraji obce, 100 m n. m., 7696a, 6. 7. 2009, Pavel Lustyk.

15. Borša, mokrad' na J okraji slepého ramena na lokalite „Ostrov“ medzi železničnou traťou a riekou Bodrog, 1,5 km JV od železničnej stanice,  $48^{\circ}23'21,80''$  s. š.,  $21^{\circ}43'37,08''$  v. d., 100 m n. m., 7696a, 6. 7. 2009, Pavel Lustyk.

16. Borša, nivné lúky a okraje polí JV od obce v lokalite Ostrov, 7696a, 6. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Pavlom Lustykom a Jaroslavom Rydlom).

17. Borša, od S okraja obce pozdĺž cesty smerom na Malú Baru po výraznú zákrutu asi 1,25 km SV od kostola v obci (priekopy, cesty, polia), 100 – 110 m n. m., 7696a + 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

18. Borša, od železničnej stanice ku kostolu v JV časti obce, trávniky a okraje chodníkov, 100 m n. m., 7696a, 6. 7. 2009, Pavel Lustyk.

19. Borša, plytká vodná plocha v J časti lužného lesa na JV okraji obce,  $48^{\circ}23'14,41''$  s. š.,  $21^{\circ}42'27,17''$  v. d., 100 m n. m., 7696a, 6. 7. 2009, Pavel Lustyk.

20. Borša, pozdĺž cesty po spodnom okraji vinic na Z úbočí kóty 182,4, od vyústenia na cestu asi 1,25 km SV od kostola v obci po okraj lesa asi 1,45 km SV od kostola v obci, 110 – 125 m n. m., 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

21. Borša, pozdĺž okraja lesa na SZ úbočí kóty 182,4, asi 1,45 – 1,8 km SV od kostola v obci (trávnatá cesta, lesný lem, okraj pol'a), 125 – 140 m n. m., 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

22. Borša, pravobrežná niva Bod 0,17 – 0,95 km VSV(-V) od ústia Boršianskeho potoka, nivné lúky s rozptýlenou zeleňou, 100 m n. m., 7696a, 6. 7. 2009, Pavel Lustyk.

23. Borša, pravý breh Bodrogu pri ústí Boršianskeho potoka,  $48^{\circ}23'9,03''$  s. š.,  $21^{\circ}42'33,97''$  v. d., 95 m n. m., 7696a, 6. 7. 2009, Pavel Lustyk.

24. Borša, toho času vyschnuté materiálové jamy na pravom brehu Bodrogu 0 – 0,35 km VSV(-V) od ústia Boršianskeho potoka, 95 m n. m., 7696a, 6. 7. 2009, Pavel Lustyk.

25. Borša, vodná plocha v lužnom lese na J okraji obce, 7696a, 6. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Pavlom Lustykom a Jaroslavom Rydlom).

26. Borša, v obci pozdĺž cesty smerom na Malú Baru, od odbočenia z hlavnej cesty po S okraj obce (trávnaté priekopy, cestičky, záhony a pod.), 100 m n. m., 7696a, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

27. Borša, zarastená a zazemnená vodná plocha medzi zástavbou a lužným lesom na JV okraji obce,  $48^{\circ}23'22,31''$  s. š.,  $21^{\circ}42'24,08''$  v. d., 100 m n. m., 7696a, 6. 7. 2009, Pavel Lustyk.

28. Borša, železničný násyp v od obce, 7696a, 6. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Pavlom Lustykom a Jaroslavom Rydlom).

#### Brehov

29. Brehov, čiastočne odlesnená niva rieky Ondavy ca 1,3 km JJV od vrcholu Veľkého vrchu, 7596b, 8. 7. 2009, Martin Lepší.

30. Brehov, kroviny na nive na ľavom brehu Ondavy 2,1 – 2,5 km J od mosta v obci, 95 – 100 m n. m., 7596b, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

31. Brehov, lesíky, polia, medze a ruderál v nive na ľavom brehu rieky Ondavy pod obcou (do vzdialenosť 1 km J od mosta), 95 – 100 m n. m., 7596b, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

32. Brehov, lúky na níve na ľavom brehu Ondavy 1,0 – 2,1 km J od mosta v obci, 95 – 100 m n. m., 7596b, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

33. Brehov, lúky na níve na ľavom brehu Ondavy 1,2 – 2,1 km J – JJV od mosta v obci, 95 – 100 m n. m., 7596b, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

34. Brehov, lúky pozdĺž cesty medzi mostom cez Ondavu a čerpacou stanicou Kamenná Moľva, v od obce,  $48^{\circ}29,119^{\circ}$  s. š.,  $21^{\circ}50,053^{\circ}$  v. d., 95 – 105 m n. m., 7596b + 7597a, 10. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

35. Brehov, medze a trávnaté stráne pri ceste medzi SZ okrajom obce a križovatkou ciest 2,7 km SSZ od mosta cez Ondavu v obci, 110 – 135 m n. m., 7496d, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

36. Brehov, medze pri cintoríne na SZ okraji obce; 130 m n. m., 7596b, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

37. Brehov, okraj poľa pod spracovateľňou kameňa ca 0,7 km SSV od vrcholu Veľkého vrchu, 7496d + 7596b, 8. 7. 2009, Martin Lepší.

38. Brehov, okraj polí a cesty v úseku ca 0,9 km SZ až 1,7 km SZ od vrcholu Veľkého vrchu, 7496d, 8. 7. 2009, Martin Lepší.

39. Brehov, SZ svahy a vrcholové časti Veľkého vrchu, krovinaté stráne a suché trávniky, starý lom, 7596b, 8. 7. 2009, Martin Lepší.

40. Brehov, mŕtve rameno v níve na ľavom brehu Ondavy 2,1 km J(JV) – 2,5 km J od mosta v obci, 95 m n. m., 7596b, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

41. Brehov, vodná plocha v níve rieky Ondavy ca 0,7 km SV od vrcholu Veľkého vrchu, 7596b, 8. 7. 2009, Martin Lepší.

42. Brehov, trávniky a ruderál v obci; 100 – 130 m n. m., 7596b, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

43. Brehov, vegetácia v okolí vodných plôch (materiálové jamy) ca 1,3 – 2,3 km VSV od čerpacej stanice Kamenná Moľva (J od hrádze), VSV od obce,  $48^{\circ}29,969^{\circ}$  s. š.,  $21^{\circ}51,721^{\circ}$  v. d., 95 m n. m., 7597a, 10. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

44. Brehov, vegetácia v okolí vodných plôch (materiálové jamy) medzi čerpacou stanicou Kamenná Moľva a miestom ca 1,3 km VSV od čerpacej stanice (J od hrádze), VSV od obce,  $48^{\circ}29,676^{\circ}$  s. š.,  $21^{\circ}51,041^{\circ}$  v. d., 95 m n. m., 7597a, 10. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

45. Brehov, vlhké lúky a vodná plocha pri hrádzi (S od hrádze) 0 – 1,3 km VSV (– SV) od čerpacej stanice Kamenná Moľva, VSV( – SV) obce,  $48^{\circ}29,707^{\circ}$  s. š.,  $21^{\circ}50,851^{\circ}$  v. d., 95 m n. m., 7597a, 10. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

46. Brehov, vlhké lúky pri hrádzi (S od hrádze) ca 1,3 – 2,3 km VSV (– SV) od čerpacej stanice Kamenná Moľva, VSV( – SV) obce,  $48^{\circ}30,038^{\circ}$  s. š.,  $21^{\circ}51,592^{\circ}$  v. d., 95 m n. m., 7497b, 10. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

47. Brehov, Z svahy Veľkého vrchu (272,2 m) ca 1 km SZ od stredu obce,  $48^{\circ}29,608^{\circ}$  s. š.,  $21^{\circ}48,436^{\circ}$  v. d., 140 – 220 m n. m., 7596b, 10. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

#### Brezina

48. Brezina, bučina a zmiešaný les, lesné čistinky a okraje lesa pozdĺž červenej turistickej cesty a v lokalite Nižný les Z až JZ od obce, 7495c, 10. 7. 2009, Tomáš Černý.

49. Brezina, intravilán, 7495a + 7495c, 10. 7. 2009, Tomáš Černý.

50. Brezina, okraje polí a lúčny úhor s krovinami 1 – 2 km Z od obce, 7495a + 7495c, 10. 7. 2009, Tomáš Černý.

#### Cejkov

51. Cejkov, dolina pozdĺž cesty na J okraji obce, ca 1,7 km JJV od vrcholu vrchu Vlčia hora, suché trávniky a kroviny, 7596b, 9. 7. 2009, Martin Lepší.

52. Cejkov, okraj pola ca 0,6 km SZ od vrcholu vrchu Vlčia hora, 7596b, 9. 7. 2009, Martin Lepší.

53. Cejkov, opustené vinice, suché trávniky a okraje cesty na vrchu Vlčia hora, 7596b, 9. 7. 2009, Martin Lepší.

54. Cejkov, pozdĺž cest v obci smerom k vrchu Vlčia hora, 7596b, 9. 7. 2009, Martin Lepší.  
**Čerhov**

55. Čerhov, dubiny a rúbaniská na vrchu Čierna hora (239,7), asi 1,6 km V – 2,35 km VSV od kostola v obci, 170 – 240 m n. m., 7595b + 7596a, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

56. Čerhov, intravilán obce, 120 – 140 m n. m., 7595b, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

57. Čerhov, Nižná Lúka, komplex kosených lúk SZ obce, 7595b, 9. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

58. Čerhov, pastienky na ZSZ okrají obce, 7595b, 9. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

59. Čerhov, vinice (ošetrované aj opustené) na Z svahu Čiernej hory (239,7), asi 0,9 – 1,6 km V od kostola v obci, 140 – 210 m n. m., 7595b, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

### Čičarovce

60. Čičarovce, aluviaľne lúky na ľavom brehu rieky Latorica za protipovodňovým násypom 3,5 km J od J okraja obce (48°30'22,19" N, 22°02'14,17" E, Mapy.cz), 7498c, 10. 7. 2009, Jan Douda.

61. Čičarovce, aluviaľne lúky pri kóte „Klátov“ na ľavom brehu rieky Latorica 4,0 km JJV od J okraje obce (48°30'09,61" N, 22°02'45,78" E, Mapy.cz), 7498c, 10. 7. 2009, Jan Douda.

62. Čičarovce, jazierko na ľavom brehu rieky Latorica za protipovodňovým násypom 3,4 km J od J okraje obce (48°32'14,71" N, 22°01'28,14" E, Mapy.cz), 7498c, 10. 7. 2009, Jan Douda.

63. Čičarovce, lesná cesta v lužnom lese „Čierny les“ za protipovodňovým násypom 3,8 km JJZ od J okraje obce (48°30'14,34" N, 22°00'46,44" E, Mapy.cz), 7498c, 10. 7. 2009, Jan Douda.

64. Čičarovce, lúky a kroviny pozdĺž cest do obce, asi 0,3 km Z – 0,8 km SSZ od prečerpávacej stanice na toku Udoč, J od obce, 100 m n. m., 7498c, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

65. Čičarovce, nivné lúky a staré ramená Latorice v medzihrádzovom priestore, asi 0,6 – 1,0 km ZJJ od prečerpávacej stanice na toku Udoč, J od obce, 100 m n. m., 7498c, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

66. Čičarovce, nivné lúky a staré ramená Latorice v mezihrádzovom priestore, asi 0,7 km V – 0,9 km VJV od prečerpávacej stanice na toku Udoč, J od obce, 100 m n. m., 7498c, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

67. Čičarovce, rúbanisko na ľavom brehu starého koryta Latorice, asi 0,7 – 0,8 km SZ od cestného mostu cez Latoricu, asi 4 km JV od obce, 100 m n. m., 7498c, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

68. Čičarovce, pozdĺž cest v lužnom lese na pravom brehu starého koryta Latorice, asi 0,3 km SV – 0,6 km SZ od cestného mostu cez Latoricu, asi 4 – 4,5 km JV od obce, 100 m n. m., 7498c + 7598a, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

69. Čičarovce, rozjazdený pruh lúky medzi zatopenými materiálovými jamami na J úpäti severnej protipovodňovej hrádzkej Latorice, asi 0,75 km v od prečerpávacej stanice na toku Udoč, J od obce, 100 m n. m., 48°31'05" s. š. 22°02'20" v. d., 7498c, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

70. Čičarovce, severná protipovodňová hrádzka Latorice a fragmenty lúk na jej J úpäti, v úseku od cesty Veľké Kapušany – Leles po okraj lesa asi 1,2 km SZ, asi 3 – 4 km JV od obce, 100 m n. m., 7498c, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

71. Čičarovce, slepé rameno na ľavom brehu rieky Latorica pred protipovodňovým násypom 3,2 km J od J okraja obce (48°30'27,29" s. š., 22°02'11,36" v. d., Mapy.cz), 7498c, 10. 7. 2009, Jan Douda.

72. Čičarovce, slepé rameno pri kóte „Klátov“ na ľavom brehu rieky Latorica 4,2 km JJV od J okraja obce (48°30'06,64" s. š., 22°02'51,81" v. d., Mapy.cz), 7498c, 10. 7. 2009, Jan Douda.

73. Čičarovce, staré riečne rameno, asi 0,65 km SZ od prečerpávacej stanice na toku Udoč, J od obce, 100 m n. m., 7498c, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

74. Čičarovce, starý tok Latorice a luh na jeho ľavom brehu, asi 0,2 km SV od cestného mosta cez Latoricu, asi 4,5 km JV od obce, 100 m n. m., 7498c + 7598a, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

75. Čičarovce, vysušené lúky pri S úpätí protipovodňovej hrádze Latorice, asi 0,6 km VSV od prečerpávacej stanice na toku Udoč, J od obce, 100 m n. m., 48°31'10" s. š. 22°02'14" v. d., 7498c, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

76. Čičarovce, zatopená materiálová jama na J úpätí severnej protipovodňovej hrádze Latorice, asi 0,75 km v od prečerpávacej stanice na toku Udoč, J od obce, 100 m n. m., 48°31'05" s. š. 22°02'20" v. d., 7498c, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

77. Čičarovce, zatopené materiálové jamy na J úpätí severnej protipovodňovej hrádze Latorice, v úseku od cesty Veľké Kapušany – Leles po okraj lesa asi 1,2 km SZ, asi 3 – 4 km JV od obce, 100 m n. m., 48°31'05" s. š. 22°02'20" v. d., 7498c, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

#### Dargov

78. Dargov, ruderálna vegetácia v Z časti obce, 48°44,016" s. š., 21°34,593" v. d., 260 – 270 m n. m., 7295c + 7295d, 8. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

79. Dargov, opustené pasienky a lúky 1 km SZS až 1,5 km SZ od stredu obce, 48°44,319" s. š., 21°34,433" v. d., 280 – 310 m n. m., 7295c + 7295d, 8. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

80. Dargov, okraje lesov pozdĺž cesty (žltý značený turistický chodník) 0,7 km SZ až 1,7 km SSZ od stredu obce, 48°44,55" s. š., 21°34,809" v. d., 280 – 310 m n. m., 7295c + 7295d, 8. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

81. Dargov, okraje lesov pozdĺž cesty (žltý značený turistický chodník) 1,7 – 2,7 km SSZ od stredu obce, 48°45,1" s. š., 21°34,68" v. d., 310 – 330 m n. m., 7295a + 7295b, 8. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

82. Dargov, okraje lesov pozdĺž cesty (žltý značený turistický chodník) 2,7 – 4 km SSZ od stredu obce, 48°45,657" s. š., 21°34,469" v. d., 340 – 370 m n. m., 7295a, 8. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

83. Dargov, trávnaté plochy pri ceste (žltý značený turistický chodník) 0,5 km SZ od stredu obce, 48°44,116" s. š., 21°34,938" v. d., 260 – 275 m n. m., 7295c + 7295d, 8. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

#### Hraň

84. Hraň, pasienok a les J od liečebného ústavu, 7496d, 7. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Michalom Hejcmánom a Zdenkom Hroudovou).

#### Hrušov

85. Hrušov, trávnik na pieskovej dune pri ceste Rad – Hrušov, asi 1,05 km SV od kostola v obci Hrušov, 100 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

#### Kalša

86. Kalša, kroviny pozdĺž cesty (žltá turistická značka) JV od obce smerom k lesu, 7395c, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

87. Kalša, lesné údolie potoka SV od kóty Križan (žltá značka), po križovatke so spevnenou cestu na Izru, 7395c, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

88. Kalša, Markov jarok pri žltéj značke medzi zatáčkou spevnej cesty JZ od kóty Križan a chatou Pátorka, 7494b + 7495a, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

89. Kalša, obec, 7395c, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

#### Klin nad Bodrogom

90. Klin nad Bodrogom, hrádzka pretínajúca slepé rameno Starý Bodrog, asi 0,4 km ZJZ od zrúcaniny gotického kostola na Z okraji obce, 95 m n. m.,  $48^{\circ}22'57,3''$  s. š.,  $21^{\circ}42'56,8''$  v. d., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

91. Klin nad Bodrogom, intravilán obce, 100 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

92. Klin nad Bodrogom, kosená lúka pri zrúcanine gotického kostola na Z okraji obce, 100 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

93. Klin nad Bodrogom, Kováčske lúky, kultúrna lúka asi 0,4 km ZJZ – 1,1 km JZ od zrúcaniny gotického kostola na Z okraji obce, 95 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

94. Klin nad Bodrogom, Kováčske lúky, okraj kukuričného poľa na mieste niekdajších lúk, asi 1,1 – 1,3 km JZ od zrúcaniny gotického kostola na Z okraji obce, 95 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

95. Klin nad Bodrogom, kukuričné pole 0 – 0,4 km Z od zrúcaniny gotického kostola na Z okraji obce, 100 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

96. Klin nad Bodrogom, okraj cesty a poľa v od obce, asi 0,6 km VSV – 0,8 km v od zrúcaniny gotického kostola na Z okraji obce, 100 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

97. Klin nad Bodrogom, porasty drevín na brehu slepého ramena Starý Bodrog v úseku asi 0 – 0,35 km ZJZ od zrúcaniny gotického kostola na Z okraji obce, 95 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

98. Klin nad Bodrogom, priečopy pri ceste a okraje polí pozdĺž cesty medzi obcami Klin nad Bodrogom a Streda nad Bodrogom, 100 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

99. Klin nad Bodrogom, protipovodňová hrádza S od obce, 100 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

100. Klin nad Bodrogom, pruh lužného lesa v zazemnenom bývalom koryte Bodrogu medzi dvoma časťami niekdajších Kováčskych lúk, asi 1,05 km JZ od zrúcaniny gotického kostola na Z okraji obce, 95 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

101. Klin nad Bodrogom, vodná vegetácia na slepom ramene Starý Bodrog v úseku asi 0,35 km ZJZ – 0,4 km JV od zrúcaniny gotického kostola na Z okraji obce, 95 m n. m., 7696a, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

#### Kráľovský Chlmec

102. Kráľovský Chlmec, Hlboká ulica,  $48^{\circ}25'45,85''$  s. š.  $21^{\circ}58'20,57''$  v. d., 7597d, 9. 7. 2009, Pavol Eliáš.

103. Kráľovský Chlmec, kóta Malý vrch (222,3 m n. m.),  $48^{\circ}25'17,67''$  s. š.  $21^{\circ}58'13,02''$  v. d., 7597d, 9. 7. 2009, Pavol Eliáš.

104. Kráľovský Chlmec, kóta Veľký kopec (263,9 m n. m.),  $48^{\circ}25'7,05''$  s. š.  $21^{\circ}57'42,82''$  v. d., 7597d, 9. 7. 2009, Pavol Eliáš.

#### Kravany

105. Kravany, dubohrabina 1,1 km SSV od severného okraja obce,  $48^{\circ}46'15,85''$  s. š.,  $21^{\circ}37'52,94''$  v. d., 300 m n. m., 7295b, 9. 7. 2009, Pavel Lustyk.

106. Kravany, intravilán, 9. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Pavlom Lustykom).

107. Kravany, komplex opustených pastienkov na pahorkoch 0–0,5 km SZ od severného okraja obce, 220–260 m n. m., 7295b, 9. 7. 2009, Pavel Lustyk.

108. Kravany, lúčne pramenisko na okraji opustených pasienkov ca 1 km SZ od kaplnky v obci,  $48^{\circ}45'59,15''$  s. š.,  $21^{\circ}37'59,20''$  v. d., 270 m n. m., 7295b, 9. 7. 2009, Pavel Lustyk.

109. Kravany, opustené výslinné pasienky na severozápadnom okraji obce, 7295b, 9. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Pavlom Lustykom).

#### Kuzmice

110. Kuzmice, kroviny na okraji lesa pri bývalej samote Torkoš Z od obce, 7495a, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

111. Kuzmice, svetlý les Torkoš pri zelenej značke Z od obce, 7495a, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

#### Ladmovce

112. Ladmovce, J a JZ svahy západnej časti NPR Kašvár, 7596d, 8. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

113. Ladmovce, dubina a čistinky v nej na vrchu Dlhá hora ca 2 km S obce, 7596d, 8. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

114. Ladmovce, lúka (pokosená) medzi opusteným lomom a J okrajom NPR Kašvár, 7596d, 8. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

115. Ladmovce, obec, 7596d, 8. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

116. Ladmovce, pri polnej ceste nad obcou vo V časti NPR Kašvár, 7596d, 8. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

117. Ladmovce, stepné okraje a úhory na J svahu vrchu Dlhá hora, ca 1,5 km S od obce, 7596d, 8. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

118. Ladmovce, stredná časť NPR Kašvár (vrch Šomoš), 7596d, 8. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

#### Leles

119. Leles, lúka J od protipovodňovej hrádzky Latorice, Z od hradskej do Veľkých Kapušian, asi 4 km SSV od stredu obce, 100 m n. m., 7598a, 10. 7. 2009, Petr Koutecký.

#### Malá Bara

120. Malá Bara, dubiny medzi Stredným vrchom (252,4 m n. m.) a vrchom Borskuk (267,3 m n. m.), asi 0,7 km J – 1,4 km J – 1,6 km JJV od kostola v obci (vrátane čistín, okrajov ciest a pod.), 170 – 215 m n. m., 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

121. Malá Bara, malá nekosená lúka na okraji dubiny asi 250 m VJV od vrcholu Stredného vrchu (252,4 m n. m.), asi 0,8 km J od kostola v obci, 215 m n. m., 48°24'50" s. š., 21°43'58" v. d., 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

122. Malá Bara, okraj repkového poľa asi 0,9 km JZ – 1,2 km JJZ od kostola v obci, 130 – 150 m n. m., 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

123. Malá Bara, opustené suché lúky a bývalé vinice husto zarastajúce kríkmi, asi 1,25 km JJZ od kostola v obci, 145 – 155 m n. m., 48°24'40" s. š., 21°43'28" E, 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

124. Malá Bara, suché lúky na V svahu Stredného vrchu (252,4 m n. m.), asi 0,2 – 0,7 km J od kostola v obci, 150 – 200 m n. m., 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

125. Malá Bara, suché trávniky medzi krovinami a pozdĺž okraja lesa asi 1,1 km JJZ od kostola v obci, 145 m n. m., 48°24'45" s. š., 21°43'27" v. d., 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

126. Malá Bara, v obci, 140 – 150 m n. m., 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

127. Malá Bara, zvyšok prameniska na suchých lúkach na V svahu Stredného vrchu (252,4 m n. m.), asi 0,2 – 0,7 km J od kostola v obci, 170 m n. m., 48°25'03" s. š., 21°43'54" v. d., 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

#### Malá Trňa

128. Malá Trňa, bývalé vinice a kroviny na J orientovanom svahu údolia potoka nad obcou, asi 0,6 – 0,9 km SV od kostola v obci, 210 – 250 m n. m., 7596a, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

129. Malá Trňa, kanál pri ceste 2,5 km JV od obce, 7596c, 6. 7. 2009, Lubomir Hrouda.  
130. Malá Trňa, pri ceste 1 km J od obce, 7596c, 6. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

#### Malý Horeš

131. Malý Horeš, agátový porast a starý malý zaplavený lom medzi opusteným lomom a chráneným náleziskom Poniklecová lúčka, ca 2 km S od obce, 7597d, 7. 7. 2009, Lubomír Hrouda.  
132. Malý Horeš, chránené nálezisko Poniklecová lúčka, 7597d, 7. 7. 2009, Lubomír Hrouda.  
133. Malý Horeš, okraje polí a cesty ca 1,2 km od kostola v obci, JV od Poniklecovej lúčky, 7597d, 7. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

#### Michaľany

134. Michalany, lúky (zväčša pokosené) medzi potokom Roňava a železničnou traťou, 1,5 – 2 km J od obce, 7595a, 9. 7. 2009, Lubomír Hrouda.  
135. Michaľany, pri poľnej ceste pozdiž železničnej trate od železničného priecestia, ca 1 – 1,5 km J od obce, 7595a, 9. 7. 2009, Lubomír Hrouda.  
136. Michaľany, stredná a J časť obce, 7495d, 9. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

#### Nová Vieska pri Bodrogu

137. Nová Vieska pri Bodrogu, lúčka na ľavom brehu Severného Radského kanálu 1,0 km VJV od odbočky z hlavnej cesty do obce, 97 m n. m., 7597c, 5. 7. 2009, Vít Grulich.  
138. Nová Vieska pri Bodrogu, lužné lesíky a lúčky na Z brehu sústavy ramien Mŕtvy Bodrog 0,3 – 0,9 km JJZ – J od stredu obce, 95 m n. m., 7596d, 8. 7. 2009, Vít Grulich.  
139. Nová Vieska pri Bodrogu, medze a mokrade pozdiž cesty medzi Severným Radským kanálom a kanálom Svätá Mária – Kamenec, 1,0 km VJV – 1,8 km v od odbočky z hlavnej cesty do obce, 97 – 100 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009 Vít Grulich.  
140. Nová Vieska pri Bodrogu, medze a polia pri ceste od hlavnej cesty k Severnému Radskému kanálu (1,0 km VJV od odbočky do obce), 100 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Vít Grulich.  
141. Nová Vieska pri Bodrogu, mokrad' pod dunou 1,3 km v od odbočky z hlavnej cesty do obce, 97 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Vít Grulich.  
142. Nová Vieska pri Bodrogu, mokré lúky v za kanálom Svätá Mária – Kamenec 1,8 – 2,2 km v od odbočky z hlavnej cesty do obce, 97 – 100 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

143. Nová Vieska pri Bodrogu, piesčitá duna 1,1 – 1,3 km v od odbočky z hlavnej cesty do obce: 97 – 105 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

144. Nová Vieska pri Bodrogu, Severný Radský kanál, pri mostíku na poľnej ceste 1,0 km VJV od odbočky z hlavnej cesty do obce, 95 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

145. Nová Vieska pri Bodrogu, zamokrený úhor na J brehu Mŕtveho Bodrogu 0,4 km JZ od stredu obce, 95 m n. m., 7596d, 8. 7. 2009, Vít Grulich.

#### Nový Salaš

146. Nový Salaš, les pozdiž cesty do Slanca, 320 – 340 m n. m., 7394d, 7. 7. 2009, Vít Grulich.  
147. Nový Salaš, lúky nad Z okrajom obce, 0,3 – 0,8 km ZJJ od kostola v obci, 360 – 400 m n. m., 7394d, 7. 7. 2009, Vít Grulich.  
148. Nový Salaš, trávniky, kroviny a ruderálne miesta v obci, 340 – 360 m n. m., 7394d, 7. 7. 2009, Vít Grulich.  
149. Nový Salaš, zostup lesom na Z úbočí vrchu Bradlo od červeno značenej cesty ku pasienkom nad obcou, 0,8 – 1,9 km ZJJ od kostola v obci, 390 – 580 m n. m., 7394d, 7. 7. 2009, Vít Grulich.

#### Oborín – Kucany

150. Oborín – Kucany, Brehovský kanál 1,5 km JJZ od obce, 7497c, 8. 7. 2009, Tomáš Černý.

151. Oborín – Kucany, intravilán obce, 7497c, 8. 7. 2009, Tomáš Černý.

152. Oborín – Kucany, meliorovaná lúka 1 km J od obce, 7497c, 8. 7. 2009, Tomáš Černý.

153. Oborín – Kucany, meliorované lúky, úhory na presypoch a okraje polí na lokalite Brehovské hony, J od obce, 7497c, 8. 7. 2009, Tomáš Černý.

154. Oborín – Kucany, opustená pieskovňa a okolité úhory 2 km JZ od obce, 7497c, 8. 7. 2009, Tomáš Černý.

155. Oborín – Kucany, protipovodňová hrádzsa s cestou a močiarna terénna zniženina pozdĺž hrádzs, J od obce, 7497c, 8. 7. 2009, Tomáš Černý.

#### Rad

156. Rad, bývalé rameno Latorice („Tice“), asi 1,15 km J od kostola v obci, 100 m n. m., 7597a, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

157. Rad, les medzi protipovodňovou hrádzou a bývalým ramenom Latorice („Tice“), asi 0,4 km Z – 0,55 km SZ od kostola v obci, 100 m n. m., 7597a, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

158. Rad, neobhospodarovaná mokrad' a príľahlá mokrá časť poľa (rozoraná, ale neosiata) na Z brehu bývalého ramena Latorice („Tice“), asi 1,15 km J od kostola v obci, 100 m n. m., 48°27'09" s. š., 21°51'24" v. d., 7597a, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

159. Rad, neobhospodarovaný zvyšok lúky pozdĺž Z brehu bývalého ramena Latorice („Tice“), asi 0,7 – 0,95 km J od kostola v obci, 100 m n. m., 7597a, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

160. Rad, niva Latorice medzi Západným Leleským kanálom a inundačnou hrádzou, nedávno vybudovaná obdĺžniková vodná nádrž 1,8 km SSV od kostola v obci, 48°28'41,57" s. š., 21°51'57,80" v. d., 99 m n. m., 7597a, 8. 7. 2009, Pavel Lustyk.

161. Rad, niva Latorice medzi Západným Leleským kanálom a inundačnou hrádzou, ca 1,4 km SSV od kostola v obci, pod hrádzou pri pravouhlnej zatáčke cesty vedúcej od obce, 48°28'33,48" s. š., 21°51'41,88" v. d., 99 m n. m., 7597a, 8. 7. 2009, Pavel Lustyk.

162. Rad, niva Latorice, materiálová jama a jej okraje SZ pod inundačnou hrádzou, ca 1,1 km S(–SSZ) od kostola v obci, 48°28'24,00" s. š., 21°51'21,72" v. d., 98 m n. m., 7597a, 8. 7. 2009, Pavel Lustyk.

163. Rad, niva Latorice, materiálová jama SZ pod inundačnou hrádzou, ca 1,5 km SSV(–S) od kostola v obci, 48°28'35,42" s. š., 21°51'37,40" v. d., 98 m n. m., 7597a, 8. 7. 2009, Pavel Lustyk.

164. Rad, niva Latorice, zarastajúca lúka na okraji materiálových jám severozápadne pod inundačnou hrádzou, ca 1,4 km S od kostola v obci, 48°28'32,4" s. š., 21°51'31,6" v. d., 98 m n. m., 7597a, 8. 7. 2009, Pavel Lustyk.

165. Rad, okraj cesty pozdĺž SZ okraja lužného lesa, asi 0,8 km SZ od kostola v obci, pri päte protipovodňovej hrádzs Latorice, 100 m n. m., 48°27'59,6" s. š., 21°51'56,8" v. d., 7597a, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

166. Rad, okraj pásu stromov Z od bývalého ramena Latorice, asi 1,15 km J – JJZ od kostola v obci, 100 m n. m., 7597a, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

167. Rad, pozdĺž cesty Rad – Hrušov (priekopy, kroviny, okraje polí), 100 m n. m., 7597a, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

168. Rad, severný okraj slepého ramena Tice na V okraji obce, 48°27'58,70" s. š., 21°51'50,38" v. d., 101 m n. m., 7597a, 8. 7. 2009, Pavel Lustyk.

169. Rad, zamokrená zniženina medzi S koncom poľa a lužným lesom na Z brehu bývalého ramena Latorice („Tice“) asi 0,45 km ZJJZ od kostola v obci, 100 m n. m., 7597a, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

170. Rad, zatopené materiálové jamy pri severnej päte protipovodňovej hrádze Latorice a pri-fahlé aluviálne lúky, asi 1 – 1,2 km SZ od kostola v obci, 100 m n. m., 7597a, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

#### Sirník

171. Sirník, J časť obce, intravilán, 7496d, 7. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Michalom Hejcmanom a Zdenkou Hroudovou).

172. Sirník, križovatka ciest ca 1,3 km J od stredu obce, priekopa a okraj cesty, 7496d, 8. 7. 2009, Martin Lepší.

173. Sirník, suché lúky v okoli kóty 238,5 m n.m. a na lokalite Vinica, 7496d, 7. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Michalom Hejcmanom a Zdenkou Hroudovou).

#### Slanec

174. Slanec, lesné porasty (prevažne bučiny) okolo červeno značenej cesty na SV svahoch vrchu Bradlo, 2,0 km ZJZ až 3,0 km JZ od križovatky v obci, 460 – 580 m n. m., 7394d, 7. 7. 2009, Vít Grulich.

175. Slanec, lesný porast medzi Z okrajom lúky a lesnou cestou 1,8 – 2,0 km ZJJ od križovatky v centre obce, 450 – 460 m n. m., 7394d, 7. 7. 2009, Vít Grulich.

176. Slanec, lúka nad Z okrajom obce, 390 – 450 m n. m., 7394d, 7. 7. 2009, Vít Grulich.

177. Slanec, medze a trávniky pri ceste medzi železničnou stanicou a obcou, 280 – 320 m n. m., 7394d, 7. 7. 2009, Vít Grulich.

178. Slanec, trávniky a ruderálne stanovištia v obci, 320 – 390 m n. m., 7394d, 7. 7. 2009, Vít Grulich.

#### Slanská Huta

179. Slanská Huta, lúka pri rázcestí Veľké Drevo, pri ceste smer Izra, 7494b, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

180. Slanská Huta, okolie chaty Izra, 7494b, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

181. Slanská Huta, pri lesnej ceste medzi chatami Pátorka a Veľké Drevo, 7494b, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

182. Slanská Huta, pri zelenej značke od chaty Izra smer Kuzmice 7494b + 7495a, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

183. Slanská Huta, Zimné lúky 3 km JV od obce, pod chatou Pátorka, 7494b, 10. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

#### Slovenské Nové Mesto

184. Slovenské Nové mesto, S časť obce, pri ceste, 7596c, 6. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

185. Slovenské Nové Mesto, pri červenej značke medzi S okrajom obce a bývalou Čubákovou samotou, 7596c, 6. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

186. Slovenské Nové Mesto, pri poľnej ceste medzi bývalou Čubákovou samotou a úpätim vrchu Piliš, 7596c, 6. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

#### Somotor

187. Somotor, čiastočne obnažená piesočná duna 2,2 km JV od železničnej zastávky v obci (48°22'34,40" N, 21°49'43,82" v. d., Mapy.cz), 7696b, 7. 7. 2009, Jan Douda.

188. Somotor, lúka 1,6 km JV od železničnej zastávky v obci (48°22'42,48" N, 21°49'08,31" v. d., Mapy.cz), 7696b, 7. 7. 2009, Jan Douda.

189. Somotor, malá vodná nádrž 1,2 km JV od železničnej zastávky v obci (48°22'47,63" N, 21°48'55,77" v. d., Mapy.cz), 7696b, 7. 7. 2009, Jan Douda.

190. Somotor, opustená pieskovňa 2,2 km JV od železničnej zastávky v obci (48°22'34,40" N, 21°49'43,82" v. d., Mapy.cz), 7. 7. 2009, Jan Douda.

191. Somotor, opustené polia 2,0 km JV od železničnej zastávky v obci (48°22'38,59" N, 21°49'29,98" v. d., Mapy.cz), 7696b, 7. 7. 2009, Jan Douda.

192. Somotor, piesočnaté pasienky a zvyšky duny pri majeri, 48°22'45,79" s. š. 21°51'22,94" v. d., 7697a, 6. 7. 2009, Pavol Eliáš.

193. Somotor, polia a vlhké lúky JV od kóty 107,6 m n. m., 48°23'14,93" s. š. 21°50'22,24" v. d., 7697a, 6. 7. 2009, Pavol Eliáš.

194. Somotor, poľná cesta, vodný kanál a príahlé pole 0,6 – 1 km JV od železničnej zastávky v obci, (48°23'22,49" N, 21°48'27,74" v. d., Mapy.cz), 7696b, 7. 7. 2009, Jan Douda.

195. Somotor, Somotorský kanál, 48°23'41,66" s. š. 21°49'18,16" v. d., 7696b, 6. 7. 2009, Pavol Eliáš.

196. Somotor, stepné trávniky na kóte Vrch (Somotorská hora) S od kostola v obci, 100 – 150 m n. m., 7596d, 8. 7. 2009, Vít Grulich.

197. Somotor, trávniky a ruderálne miesta pozdĺž spojovacej cesty od hlavnej križovatky v obci do časti Véč na V úpäti kopca Vrch (Somotorská hora), 100 m n. m., 7596d, 8. 7. 2009, Vít Grulich.

198. Somotor, zarastená piesočná duna 1,8 km JV od železničnej zastávky v obci (482240,90 N, 214917,44E, Mapy.cz), 7696b, 7. 7. 2009, Jan Douda.

199. Somotor – Véč, lužné lesíky pri ramene Mŕtvy Bodrog nedaleko mosta (hrádze), 95 – 100 m n. m., 7596d, 8. 7. 2009, Vít Grulich.

200. Somotor – Véč, sústava vodných plôch Mŕtvy Bodrog v od mosta (hrádze), 95 m n. m., 7596d, 8. 7. 2009, Vít Grulich.

201. Somotor – Véč, sústava vodných Mŕtvy Bodrog Z od mosta (hrádze), 95 m n. m., 7596d, 8. 7. 2009, Vít Grulich.

#### Stankovce

202 Stankovce, pozdĺž cesty do Sečovskej Polianky, 7295b + 7296a, 9. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Pavlom Lustykom).

203. Stankovce, suché úhory, kroviny a prameniská v lokalite Dubová hlava SZ od obce, 7295b, 9. 7. 2009, Tomáš Černý (spoločne s Pavlom Lustykom).

#### Strážne

204. Strážne, breh Južného Horešského kanála a príahlé podmáčané lúky, 48°22'59,75" s. š. 21°52'58,29" v. d., 7697a, 8. 7. 2009, Pavol Eliáš.

205. Strážne, Južný Horešský kanál, 48°22'19,95" s. š. 21°51'36,04" v. d., 7697a, 6. 7. 2009, Pavol Eliáš.

206. Strážne, podmáčané lúky ca 2,2 km SV od obce, 48°23'10,88" s. š. 21°53'17,26" v. d., 7697a, 8. 7. 2009, Pavol Eliáš.

207. Strážne, SV okraj obce, pricestné priekopy, 48°22'14,14" s. š. 21°52'33,86" v. d., 7697a, 8. 7. 2009, Pavol Eliáš.

208. Strážne, Z okraj obce, 48°22'9,49" s. š. 21°51'59,17" v. d., 7697a, 6. 7. 2009, Pavol Eliáš.

#### Streda nad Bodrogom

209. Streda nad Bodrogom, areál železničnej stanice, 100 m n. m., 48°23'27" s. š., 21°45'20" v. d., 7696b, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

210. Streda nad Bodrogom, intravilán obce, medzi železničnou stanicou a odbočkou cestou na Klin nad Bodrogom, 100 m n. m., 7696b, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

211. Streda nad Bodrogom, lúka na okraji obce pri bývalom ramene Bodrogu („Malogya tó“), asi 0,25 km SZ od hlavnej križovatky v strednej časti obce pri kostole, 100 m n. m., 7696b, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

212. Streda nad Bodrogom, mŕtve rameno Starý Bodrog a priľahlé porasty drevín a protipovodňová hrádza na J strane ramena, asi 0,2 km ZJZ – 2 km ZSZ od hlavnej križovatky cest pri kostole v obci, 100 m n. m., 7696a + 7696b, 8. 7. 2009, Petr Koutecký.

213. Streda nad Bodrogom, piesčiny 0,9 km JV od V okraja obce ( $48^{\circ}22'11,04''$  s. š.,  $21^{\circ}46'53,91''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 8. 7. 2009, Jan Douda.

214. Streda nad Bodrogom, pri moste vedľa cesty od železničnej stanice, smer Viničky, 7696b, 8. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

215. Streda nad Bodrogom, v S časti obce ( $48^{\circ}23'11,88''$  N,  $21^{\circ}45'19,05''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 8. 7. 2009, Jan Douda.

216. Streda nad Bodrogom, železničná stanica ( $48^{\circ}23'26,11''$  N,  $21^{\circ}45'24,06''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 8. 7. 2009, Jan Douda.

#### Svätá Mária

217. Svätá Mária, Biele jazero, mokrad' 1,0 – 1,4 km JV od križovatky v obci, 97 – 100 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

218. Svätá Mária, fragment lužného lesa na S brehu Severného Radského kanála, asi 0,45 – 0,55 km SSV od kostola v obci, 100 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

219. Svätá Mária, od severného konca hlavnej ulice v obci asi 0,35 km SSZ od kostola po most cez Severný Radský kanál asi 0,4 km SSV od kostola – okraj cesty, polia, kroviny, hrádza kanála, 100 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

220. Svätá Mária, okraj cesty vo fragmente lužného lesa na S brehu Severného Radského kanála, asi 0,45 – 0,55 km SSV od kostola v obci, 100 m n. m.,  $48^{\circ}26'12,7''$  s. š.,  $21^{\circ}50'44,1''$  v. d., 7597c, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

221. Svätá Mária, pole 0,5 – 1,0 km JV od križovatky v obci, 100 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

222. Svätá Mária, pole asi 0,55 – 0,8 km SSZ od kostola v obci, 100 m n. m.,  $48^{\circ}26'14,8''$  s. š.,  $21^{\circ}50'47,0''$  v. d., 7597c, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

223. Svätá Mária, Severný Radský kanál 0,5 km JV od križovatky v obci, 95 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Vít Grulich.

224. Svätá Mária, Severný Radský kanál v okolí mosta asi 0,4 km SSV od kostola v obci – brehy a voľná voda, 100 m n. m.,  $48^{\circ}26'10''$  s. š.,  $21^{\circ}50'41''$  E, 7597c, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

225. Svätá Mária, v obci pozdĺž hlavnej ulice smerom k SSZ od autobusovej zastávky až ku okraju obce, 100 m n. m., 7597c, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

226. Svätá Mária, vlhká terénna zniženina v poliach (vysiata, ale plodina nevyrástla) asi 1,35 km S – SSZ od kostola v obci, 100 m n. m.,  $48^{\circ}26'37,0''$  s. š.,  $21^{\circ}50'50,6''$  v. d., 7597c, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

227. Svätá Mária, vlhká terénna zniženina v poliach (vysiata, ale plodina nevyrástla) a priľahlá vodná plocha, asi 1,4 km S – SSZ od kostola v obci, 100 m n. m.,  $48^{\circ}26'40,3''$  s. š.,  $21^{\circ}50'51,6''$  v. d., 7597c, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

228. Svätá Mária, zazemnené staré rameno Latorice v poliach asi 0,95 km SSZ od kostola v obci, 100 m n. m.,  $48^{\circ}26'25''$  s. š.,  $21^{\circ}50'54''$  v. d., 7597c, 6. 7. 2009, Petr Koutecký.

### Svätuše

229. Svätuše, terénnna zniženina ca 0,5 km JV od fungujúceho kameňolomu V od obce, 7597d, 7. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

230. Svätuše, opustený lom ca 0,5 km od JV okraja obce, 7597d, 7. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

231. Svätuše, pri prijazdovej ceste do kameňolomu V od obce, 7597d, 7. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

232. Svätuše, stráne nad fungujúcim kameňolomom V od obce, 7597d, 7. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

233. Svätuše, SV časť obce pri ceste, 7597d, 7. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

### Trebišov

234. Trebišov, kanál Trnávka blízko mostika na V strane parku, 0,7 km v od kaštieľa Andrássyovcov, 102 m n. m., 7396c, 5. 7. 2009, Jan Douda a Vít Grulich.

235. Trebišov, línia drevín (vetrolam) v za kanálom Trnávka S od osady Paričov, 0,7 – 1,2 km v od kaštieľa Andrássyovcov, 102 – 105 m n. m., 7396c, 5. 7. 2009, Jan Douda a Vít Grulich.

236. Trebišov, park v za kaštieľom Andrássyovcov, trávniky, podrasť krovín a lesa, 102 – 108 m n. m., 7396c, 5. 7. 2009, Jan Douda a Vít Grulich.

237. Trebišov, vegetácia pozdĺž cesty na ľavom brehu kanála Trnávka 2,5 – 4 km JJV od železničnej stanice, 48°36,473' s. š., 21°44,156' v. d., 100 m n. m., 7396c, 9. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

### Veľká Bara

238. Veľká Bara, kroviny a stepné oká na JV svahu vrchu Piliš, 7596c, 6. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

239. Veľká Bara, kroviny a vinice na S svahu vrchu Piliš, 7596c, 6. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

240. Veľká Bara, pri ceste JZ od obce, 7596c, 6. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

241. Veľká Bara, vinice na JZ svahu vrchu Piliš, 7596c, 6. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

242. Veľká Bara, vinice nad obcou (J svah vrchu Piliš), 7596c, 6. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

243. Veľká Bara, vrch Piliš, vrchol, 7596c, 6. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

### Veľká Trňa

244. Veľká Trňa, hrabina s bukom na suchom kamenistom hrebienku asi 1,15 km V – VSV od kostola na V okraji obce, na Z svahu kóty 466,0 m n. m. medzi vrchmi Rozhl'adňa (469,6 m n. m.) a Chotárny vrch (412,8 m n. m.), 340 m n. m., 48°28'15,7" s. š. 21°41'57,9" v. d., 7596a, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

245. Veľká Trňa, intravilán obce, 170 – 220 m n. m., 7596a, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

246. Veľká Trňa, lesy na Z svahu kóty 466,0 m n. m. medzi vrchmi Rozhl'adňa (469,6 m n. m.) a Chotárny vrch (412,8 m n. m.), asi 1,15 km V – 1,4 km VJV od kostola na V okraji obce, 330 – 380 m n. m., 7596a, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

247. Veľká Trňa, lesy na Z svahu vrchu Rozhl'adňa (469,6 m n. m.), asi 0,25 km V – 1,1 km VSV od kostola na V okraji obce, 230 – 320 m n. m., 7596a, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

248. Veľká Trňa, okraj poľa v cípe lesa pod Čierou horou (239,7 m n. m.), asi 0,6 km ZZ od Z okraje obce, 190 m n. m., 7596a, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

249. Veľká Trňa, okraj vinice Z od obce pri ceste na Čieru horu (239,7 m n. m.), 160 – 170 m n. m., 7596a, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

250. Veľká Trňa, suché lúky, bývalé vinice a kroviny pozdĺž cesty asi 1,05 km VJV – 0,65 km JV od kostola na V okraji obce, 260 – 330 m n. m., 7596a, 9. 7. 2009, Petr Koutecký a Jan Lepš.

### **Veľké Raškovce**

251. Veľké Raškovce, vodná plocha vľavo od cesty do obce Vojany, 0,4 km SV od vchodu na cintorín na SV okraji obce,  $48^{\circ}33'50,59''$  s. š.,  $21^{\circ}55'29,44''$  v. d., 101 m n. m., 7497b, 7. 7. 2009, Pavel Lustyk.

### **Veľký Horeš**

252. Veľký Horeš, ľavý breh Južného Horešského kanála,  $48^{\circ}23'25,78''$  s. š.  $21^{\circ}53'40,83''$  v. d., 7697a, 8. 7. 2009, Pavol Eliáš.

253. Veľký Horeš, mokré lúky na S okraji obce,  $48^{\circ}23'24,39''$  s. š.  $21^{\circ}54'17,35''$  v. d., 7697a, 8. 7. 2009, Pavol Eliáš.

254. Veľký Horeš, vytážená piesková duna – kóta 105,8 m n. m.,  $48^{\circ}23'20,67''$  s. š.  $21^{\circ}53'46,04''$  v. d., 7697a, 8. 7. 2009, Pavol Eliáš.

### **Veľký Kamenc**

255. Veľký Kamenc, cesta lesom v údolí 0,8 km Z od V okraja obce ( $48^{\circ}21'37,09''$  s. š.,  $21^{\circ}47'35,10''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 8. 7. 2009, Jan Douda.

256. Veľký Kamenc, cesta vinicami v od kóty „Na posiedke“ nad JZ okrajom obce ( $48^{\circ}21'24,60''$  s. š.,  $21^{\circ}48'02,03''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 8. 7. 2009, Jan Douda.

257. Veľký Kamenc, hrad ( $48^{\circ}2132,70''$  s. š.,  $21^{\circ}4829,38''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 8. 7. 2009, Jan Douda.

258. Veľký Kamenc, hrebeň kopca Tarbucka 1,4 km Z od V okraja obce ( $48^{\circ}21'57,00''$  s. š.,  $21^{\circ}47'05,46''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 8. 7. 2009, Jan Douda.

259. Veľký Kamenc, JV svah kopca Tarbucka 1,3 km Z od V okraje obce ( $48^{\circ}21'45,33''$  s. š.,  $21^{\circ}47'14,21''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 8. 7. 2009, Jan Douda.

260. Veľký Kamenc, kóta „Na posiedke“ nad JZ okrajom obce ( $48^{\circ}21'23,45''$  s. š.,  $21^{\circ}47'55,27''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 8. 7. 2009, Jan Douda.

261. Veľký Kamenc, poľná cesta 0,7 km SV od V okraja obce ( $48^{\circ}22'10,66''$  s. š.,  $21^{\circ}49'41,80''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 7. 7. 2009, Jan Douda.

262. Veľký Kamenc, slepé rameno 0,8 km v od V okraja obce ( $48^{\circ}21'55,61''$  s. š.,  $21^{\circ}49'50,67''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 7. 7. 2009, Jan Douda.

263. Veľký Kamenc, Veľká Krčava (pri štátnej hranici s Maďarskom), S okraj slepého ramena V od cesty do obce Páčin, 101 m n. m., 7697a, 8. 7. 2009, Pavel Lustyk.

264. Veľký Kamenc, Veľká Krčava 1,2 km v od V okraja obce ( $48^{\circ}21'46,83''$  s. š.,  $21^{\circ}50'07,39''$  v. d., Mapy.cz), 7697a, 7. 7. 2009, Jan Douda.

265. Veľký Kamenc, vlhké pole na V okraji obce, J od cesty do Strážneho ( $48^{\circ}21'34,41''$  s. š.,  $21^{\circ}48'48,68''$  v. d., Mapy.cz), 7696b, 7. 7. 2009, Jan Douda.

### **Viničky**

266. Viničky, horný okraj vinic a príľahlý okraj dubiny asi 0,75 km S – SSZ od kostola v obci, 140 – 150 m n. m., 7596c + 7596d, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

267. Viničky, malý zvyšok stepnej lúčky v lese asi 1,2 km S – SSZ od kostola v obci, 175 m n. m.,  $48^{\circ}24'22''$  s. š.,  $21^{\circ}44'18''$  v. d., 7596c, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

268. Viničky, okraj pola a trávnik pozdĺž oplotenia pri JV–V–SV okraji slepého ramena na lokalite „Ostrov“ medzi železničnou traťou a riekom Bodrog JZ od obce, 100 m n. m., 7696a, 6. 7. 2009, Pavel Lustyk.

269. Viničky, pri odbočke z cesty Viničky – Ladmovce severným smerom ku starému kameňolomu, 7596d + 7696b, 8. 7. 2009, Lubomír Hroudka.

270. Viničky, stepné stráne a kroviny v okolí starého lomu ca 1,5 km SV od obce (lokalita na turistickej mape označená ako Baba), 7596d, 8. 7. 2009, Lubomír Hrouda.

271. Viničky, vinice asi 0,5 – 0,75 km S – SSZ od kostola v obci, 110 – 150 m n. m., 7596d, 7. 7. 2009, Petr Koutecký.

#### Zatín

272. Zatín, inundačná hrádzka v nive Latorice S od Západného Leleského kanála, 0–0,2 km JV od nájazdu (pri krížiku) cesty vedúcej k hrádzkej od obce Bol', 102 m n. m., 7597b, 7. 7. 2009, Pavel Lustyk.

273. Zatín, niva Latorice medzi Západným Leleským kanálom a inundačnou hrádzou 1,9 km SV–2,1 km SSV od kostola v obci, po oboch stranach cesty vedúcej k hrádzkej od obce Bol', nivně, čiastočne degradované lúky, 100 m n. m., 7597b, 7. 7. 2009, Pavel Lustyk.

274. Zatín, niva Latorice medzi Západným Leleským kanálom a inundačnou hrádzou, obnažené dno toho času vyschnutého slepého ramena J pod hrádzou ca 2 km S(–SSV) od kostola v obci,  $48^{\circ}29'37,68''$  s. š.,  $21^{\circ}54'30,05''$  v. d., 99 m n. m., 7597a, 8. 7. 2009, Pavel Lustyk.

275. Zatín, niva Latorice, dvojica materiálových jám rozdelených hrádzou s cestou S pod inundačnou hrádzou ca 1,0 km Z od regulačného objektu na inundačnej hrádzkej S od obce Bol',  $48^{\circ}29'30,72''$  s. š.,  $21^{\circ}55'18,87''$  v. d., 100 m n. m., 7597b, 7. 7. 2009, Pavel Lustyk.

276. Zatín, niva Latorice, materiálová jama SZ pod inundačnou hrádzou 2,5 km SZ od kostola v obci a lúky na jej SZ a V okraji,  $48^{\circ}29'20,69''$  s. š.,  $21^{\circ}52'38,43''$  v. d., 98 m n. m., 7597a, 8. 7. 2009, Pavel Lustyk.

277. Zatín, niva Latorice, materiálové jamy a ich okraje S pod inundačnou hrádzou pri J okraji PR Zatínsky luh, 2,15 km SSV od kostola v obci,  $48^{\circ}29'37,17''$  s. š.,  $21^{\circ}54'50,99''$  v. d., 100 m n. m., 7597a, 7. 7. 2009, Pavel Lustyk.

278. Zatín, niva Latorice, podmáčaná zniženina na lúke J pod inundačnou hrádzou, ca 1,0 km Z(–ZJZ) od regulačného objektu na inundačnej hrádzkej S od obce Bol',  $48^{\circ}29'27,19''$  s. š.,  $21^{\circ}55'20,26''$  v. d., 100 m n. m., 7597b, 8. 7. 2009, Pavel Lustyk.

279. Zatín, niva Latorice, slepé rameno Latorice S pod inundačnou hrádzou pri JV okraji PR Zatínsky luh, 0,13 km v od nájazdu (pri krížiku) cesty vedúcej od obce Bol' na hrádzu,  $48^{\circ}29'35,02''$  s. š.,  $21^{\circ}55'0,87''$  v. d., 100 m n. m., 7597a + 7597b, 7. 7. 2009, Pavel Lustyk.

280. Zatín, PR Zatínsky luh S od obce, JV okraj slepého ramena Latorice 2,5 km SSV od kostola v obci,  $48^{\circ}29'54,68''$  s. š.,  $21^{\circ}54'32,21''$  v. d., 96 m n. m., 7597a, 7. 7. 2009, Pavel Lustyk.

281. Zatín, PR Zatínsky luh S od obce, J okraj čiastočne prietočného slepého ramena Latorice 2,6 km S od kostola v obci,  $48^{\circ}29'56,52''$  s. š.,  $21^{\circ}54'16,15''$  v. d., 96 m n. m., 7597a, 7. 7. 2009, Pavel Lustyk.

282. Zatín, PR Zatínsky luh S od obce, lužný les pozdĺž cesty pri JZ okraji chráneného územia, 100 m n. m., 7597a, 7. 7. 2009, Pavel Lustyk.

#### Zemplínske Hradište

283. Zemplínske Hradište, fragmenty lúk pozdĺž cesty medzi kanálmi Kopaný jarok a Trnávka, 3,3 km SV až 2,3 km S od stredu obce,  $48^{\circ}36,167'$  s. š.,  $21^{\circ}45,14'$  v. d., 100 m n. m., 7396d, 9. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

284. Zemplínske Hradište, okraje cesty 0,7 – 1,1 km Z od stredu obce,  $48^{\circ}34,821'$  s. š.,  $21^{\circ}43,492'$  v. d., 105 m n. m., 7496a, 9. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

285. Zemplínske Hradište, ruderálna vegetácia v strednej časti obce,  $48^{\circ}34,927'$  s. š.,  $21^{\circ}44,069'$  v. d., 100 – 105 m n. m., 7496a, 9. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

286. Zemplínske Hradište, vegetácia pozdĺž cesty 0,5 km SV až 1,5 km VSV od stredu obce, 48°35,118° s. š., 21°45,052° v. d., 100 m n. m., 7496a + 7496b, 9. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

287. Zemplínske Hradište, vegetácia pozdĺž cesty 1,5 – 2,5 km VSV – V od stredu obce, 48°35,152° s. š., 21°45,763° v. d., 100 m n. m., 7496a, 9. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

288. Zemplínske Hradište, vegetácia v okoli rybníčka pri SV okraji obce, 48°35,043° s. š., 21°44,398° v. d., 100 m n. m., 7496a, 9. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

289. Zemplínske Hradište, vlhké terénne zniženiny v poliach 2,5 – 3,5 km VSV od stredu obce (ca 1,5 km SZ od dvora Omláš), 48°35,302° s. š., 21°46,587° v. d., 100 m n. m., 7496b, 9. 7. 2009, Bohumil Trávníček.

### Zemplínske Jastrabie

290. Zemplínske Jastrabie, močiarna jelšina 0,6–1,5 km JV od JV okraja obce (48°29'16,66" s. š., 21°47'23,37" v. d., Mapy.cz), 7596b, 9. 7. 2009, Jan Douda.

291. Zemplínske Jastrabie, lúky pri Z okraj močiarnej jelšiny 1,4 km JV od JV okraja obce (48°29'15,47" s. š., 21°47'08,39" v. d., Mapy.cz), 9. 7. 2009, Jan Douda.

292. Zemplínske Jastrabie, otvorený vodný kanál na JV okraji obce (48°29'44,21" s. š., 21°46'51,56" v. d., Mapy.cz), 7596b, 9. 7. 2009, Jan Douda.

293. Zemplínske Jastrabie, v J časti obce (48°29'41,82" s. š., 21°46'43,83" v. d., Mapy.cz), 7596b, 9. 7. 2009, Jan Douda.

294. Zemplínske Jastrabie, vlhké lúky na JV okraji obce (48°29'37,93" s. š., 21°46'56,96" v. d., Mapy.cz), 7596b, 9. 7. 2009, Jan Douda.

295. Zemplínske Jastrabie, vodný kanál pri Z okraji bažinatéj jelšiny 1,7 km JV od JV okraje obce (48°28'54,99" s. š., 21°47'34,51" v. d., Mapy.cz), 7596b, 9. 7. 2009, Jan Douda.

### Zoznam zistených taxónov

NAT *Abutilon theophrasti*: 16, 35, 52, 93, 94, 133, 184, 268, 283.

*Acer campestre*: 3, 10, 22, 39, 50, 53, 68, 83, 105, 120, 146, 157, 176, 203, 236, 247.

INV *Acer negundo*: 29, 30, 31, 40, 44, 68, 97, 177, 192, 236, 237, 274, 290.

*Acer platanoides*: 3, 80, 146, 149.

*Acer pseudoplatanus*: 146, 178.

*Acer tataricum*: 3, 21, 51, 53, 63, 68, 117, 125, 282.

*Acinos arvensis*: 20, 39, 47, 53, 107, 109 (agg.), 112, 117, 256, 270.

§, VU *Aconitum anthora*: 270.

*Actaea spicata*: 82, 175.

§, VU *Adonis vernalis*: 117, 118, 270.

*Aegopodium podagraria*: 80, 149, 176, 178.

NAT *Aesculus hippocastanum*: 146.

*Aethusa cynapium*: 50, 63, 87.

*Aethusa cynapium* subsp. *cynapioides*: 13, 14.

*Aethusa cynapium* subsp. *cynapium*: 80, 157, 212.

*Agrimonia eupatoria*: 6, 35, 39, 47, 50, 83, 89, 106, 107, 110, 112, 140, 142, 146, 176, 179, 186, 203, 231, 287, 293.

*Agrostis canina*: 61, 152, 158, 191.

*Agrostis capillaris*: 21, 50, 53, 59, 107, 109, 123, 147, 154, 196, 243, 258, 291.

*Agrostis gigantea*: 6, 53, 59, 176, 291.

*Agrostis stolonifera*: 31, 32, 33, 34, 50, 52, 65, 66, 70, 71, 93, 140, 145, 158, 170, 176, 178, 200,

221, 286, 295.

NT *Agrostis vinealis*: 9, 39, 47, 173, 258.

*Achillea collina*: 7, 9, 83, 118, 121, 123 (cf.), 124 (cf.), 230, 284.

*Achillea millefolium*: 106, 151, 172 (agg.), 194 (agg.), 256 (agg.).

*Achillea nobilis*: 39, 47, 51, 53, 104, 112, 117, 130, 173, 232, 256.

*Achillea pannonica*: 47 (cf.), 196, 239.

INV *Ailanthus altissima*: 213, 236.

*Ajuga genevensis*: 83, 104, 173.

*Ajuga reptans*: 3, 80, 175.

*Alchemilla monticola*: 79 (det. V. Mikoláš).

*Alisma lanceolatum*: 12, 24, 32, 33, 44, 49, 57, 66, 72, 77, 93, 97, 141, 145, 153, 161, 163, 168, 186, 201, 226, 227, 265, 277, 288.

*Alisma plantago-aquatica*: 3, 19, 24, 44, 57, 68, 72, 136, 138, 158, 160, 163, 168, 176, 193, 200, 201, 206, 212, 217, 223, 224, 227, 237, 253, 292.

Alliaria petiolata: 55, 80, 174.

EN *Allium angulosum*: 32, 33, 34, 35, 38, 43, 57, 58, 65, 66, 164, 170, 193, 206, 253, 275.

*Allium flavum*: 112, 259, 260, 270.

*Allium oleraceum*: 6, 22, 53, 58, 59, 83, 86, 109, 150, 173, 279, 284.

*Allium scorodoprasum*: 22, 124, 185, 236, 253.

VU *Allium sphaerocephalon*: 39, 47, 117, 173.

*Allium ursinum*: 236.

*Allium vineale*: 6, 35, 53, 59, 75, 98, 138, 142, 147, 176, 195, 250, 266, 284.

*Alnus glutinosa*: 1, 29, 31, 81, 87, 203, 237.

*Alopecurus aequalis*: 19, 25, 29, 93, 131, 140, 141, 145, 155, 161, 186, 193, 221, 227, 265, 289.

*Alopecurus geniculatus*: 16, 43, 60, 65, 140, 161, 193, 225, 274, 275.

*Alopecurus pratensis*: 22, 33, 44, 50, 61, 65, 66, 70, 75, 83, 138, 140, 147, 152, 159, 164, 203, 207, 285.

*Althaea officinalis*: 13, 16, 19, 22, 29, 31, 34, 35, 38, 70, 103, 134, 138, 140, 152, 167, 184, 195, 200, 209, 212, 214, 283, 288.

*Alyssum alyssoides*: 47.

*Alyssum montanum*: 39.

§, EN *Alyssum montanum* subsp. *brymii*: 118, 270.

NAT *Amaranthus albus*: 18.

NAT *Amaranthus blitum*: 235.

NAT *Amaranthus crispus*: 91 (48°22'53,2" s. š., 21°43'42,1" v. d.), 171.

NAT *Amaranthus powelli*: 26, 54, 94, 96, 103, 115, 128, 184, 286, 292.

INV *Amaranthus retroflexus*: 54, 59, 115, 210, 271, 284.

INV *Ambrosia artemisiifolia*: 3, 11, 18, 20, 31, 34, 35, 38, 49, 55, 60, 69, 70, 83, 89, 94, 95, 96, 102, 134, 140, 184 (cf.), 196, 197, 209, 216, 221, 222, 233, 245, 253, 254, 274, 289.

NAT *Amorpha fruticosa*: 135, 184, 274.

NAT *Anagallis arvensis*: 6, 6, 14, 16, 38, 49, 52, 127, 135, 176, 285.

*Anemone nemorosa*: 3.

NAT *Anethum graveolens*: 14.

*Angelica sylvestris*: 80, 176, 212.

*Anchusa officinalis*: 35, 38, 39, 53, 139, 155, 196, 208, 231, 268, 274.



- Antennaria dioica*: 120 (48°24'53,1" s. š., 21°43'56,9" v. d.).  
NAT *Anthemis arvensis*: 229, 266.  
NAT *Anthemis ruthenica*: 153, 183, 221.  
*Anthericum ramosum*: 9, 10, 80, 104, 118, 120, 132, 173, 246, 270.  
*Anthoxanthum odoratum*: 39, 50, 55, 79, 107, 109, 120, 123, 147, 173, 291.  
*Anthriscus nitida*: 81, 82.  
*Anthriscus sylvestris*: 80, 148, 151, 178, 284.  
*Anthyllis vulneraria*: 20, 270.  
INV *Apera spica-venti*: 17, 35, 38, 50, 52, 143, 186, 221, 225, 248, 284.  
*Arabis glabra* 39, 80, 104, 173.  
NT *Archangelica officinalis*: 14 .  
NAT *Arctium lappa*: 38, 80, 104, 134, 140, 166, 186, 285, 293.  
NAT *Arctium minus*: 11, 18, 31, 49, 171, 274, 293.  
*Arctium nemorosum*: 81, 195.  
NAT *Arctium tomentosum*: 49, 56, 82, 140, 146, 151, 166, 171, 216, 236, 285, 293.  
*Arctium ×ambiguum* (*A. lappa* × *tomentosum*): 286.  
CAS *Arctium ×nothum* (*A. minus* × *lappa*): 155.  
*Arenaria serpyllifolia*: 8 (agg.), 11 (agg.), 39 (agg.), 47 (agg.), 59, 83 (agg.), 209, 271.  
*Aristolochia clematitis*: 14, 22, 29, 31, 35, 41, 46, 49, 57, 59, 68, 70, 71, 72, 99, 117, 128, 129, 134, 138, 143, 155, 166, 167, 187, 195, 200, 212, 214, 251, 255, 271, 282, 287.  
NAT *Armoracia rusticana*: 178, 219.  
*Arrhenatherum elatius*: 9, 17, 21, 47, 49, 70, 83, 84, 98, 106, 124, 139, 172, 178, 207, 225, 284.  
NAT *Artemisia absinthium*: 20, 22, 60, 155, 192, 194, 196, 209, 232, 241, 269.  
*Artemisia campestris*: 39, 47, 85, 103, 143, 155, 192, 231, 256, 272.  
VU *Artemisia pontica*: 109, 113, 116, 186, 193, 238.  
NAT *Artemisia scoparia*: 257.  
*Artemisia vulgaris*: 29, 38, 49, 83, 107, 209, 216, 256, 284, 293.  
*Arum alpinum*: 80, 181.  
*Asarum europaeum*: 3, 48, 81, 105, 146, 174.  
INV *Asclepias syriaca*: 31, 46, 60, 67 (48°30'21,8" s. š., 22°02'50,7" v. d.), 103, 138, 162, 194, 229, 279.  
*Asparagus officinalis*: 32, 83, 99, 104, 113, 155, 176, 193, 260, 282.  
*Asperula cynanchica*: 6, 39, 47, 51, 53, 83, 103, 106, 107, 112, 117, 123, 124, 125, 173, 196, 231, 238, 243, 250, 257, 260, 266, 267, 270.  
*Astragalus cicer*: 17, 20, 96, 104, 138, 139, 140, 186.  
*Astragalus glycyphyllos*: 13, 22, 34, 53, 79, 83, 135, 138, 146, 155, 174, 212, 229, 247, 294.  
*Astrantia major*: 174, 183.  
*Athyrium filix-femina*: 48, 81, 87, 149, 174, 175, 247, 290.  
NAT *Atriplex oblongifolia*: 31, 212, 235, 256, 286.  
*Atriplex patula*: 42, 50, 236, 289, 293.  
*Atriplex prostrata* subsp. *latifolia*: 11.  
NAT *Atriplex sagittata*: 29, 186, 212, 219, 286.  
INV *Atriplex tatarica*: 102, 209, 214, 286.  
*Atropa bella-donna*: 81, 88, 146, 174.  
NAT *Avena fatua*: 219, 222, 284.

- NT *Avenula praeusta*: 104, 196, 258.  
VU *Avenula pratensis*: 173.  
NAT *Ballota nigra*: 8, 31, 35, 38, 39, 42, 47, 49, 54, 56, 83, 106, 178, 192, 197, 225, 236, 271, 284, 293.  
*Barbarea vulgaris*: 174.  
NAT *Bassia scoparia*: 102, 186.  
§, CR *Beckmannia eruciformis*: 193.  
*Bellis perennis*: 285.  
*Berberis vulgaris*: 117, 118, 270.  
NAT *Berteroa incana*: 39, 47, 104, 155, 173, 187, 192, 196, 231, 238, 256, 295.  
VU *Berula erecta*: 193, 252.  
*Betonica officinalis*: 10, 21, 50, 53, 58, 75, 79, 83, 107, 120, 128, 147, 176, 179, 238, 253, 267, 270.  
*Betula pendula*: 50, 123.  
*Bidens cernua*: 62.  
INV *Bidens frondosa*: 12, 14, 24, 42, 44, 74, 80, 97, 154, 158, 171, 203, 273, 277, 278.  
*Bidens tripartita*: 49, 72, 119, 178, 204, 226, 288, 295.  
NT *Bolboschoenus laticarpus*: 16, 44, 141 (cf.), 145 (cf.), 224 (det. Z. Hroudová), 226 (det. Z. Hroudová), 237 (det. Z. Hroudová), 289 (det. Z. Hroudová).  
*Bolboschoenus planiculmis*: 289 (det. Z. Hroudová).  
*Bolboschoenus* sp.: 40.  
*Bolboschoenus yagara* × *B. koshewnikowii*: 15, 276 (det. Z. Hroudová)..  
*Bothriochloa ischaemum*: 47, 104, 116, 173, 260, 270.  
*Brachypodium pinnatum*: 2, 53, 83, 149, 174, 179, 270.  
*Brachypodium sylvaticum*: 8, 63, 80, 86, 105, 149, 175, 176, 212, 235.  
NAT *Brassica nigra*: 94 ( $48^{\circ}22'39,5''$  s. §.,  $21^{\circ}42'28,3''$  v. d.).  
*Briza media*: 3, 51, 83, 107, 109, 111, 123, 124, 128, 147, 176, 291.  
NAT, VU *Bromus arvensis*: 47 (cf.), 50, 220, 256, 265, 270 (cf.).  
*Bromus benekenii*: 246.  
CAS *Bromus carinatus*: 237.  
VU *Bromus commutatus*: 55 ( $48^{\circ}27'47,1''$  s. §.,  $21^{\circ}39'56,8''$  v. d.), 195, 207.  
*Bromus erectus*: 155, 179.  
*Bromus hordeaceus*: 8, 38, 53, 56, 109, 178, 215, 225.  
*Bromus inermis*: 17, 35, 47, 53, 79, 91, 104, 106, 113, 128, 137, 138, 139, 155, 173, 193, 195, 210, 269, 284.  
*Bromus japonicus*: 20, 117, 136, 137 (cf.), 151, 186, 208, 249, 266.  
*Bromus ramosus*: 81.  
NAT, EN *Bromus secalinus* subsp. *secalinus*: 165, 194.  
NAT *Bromus sterilis*: 20, 42.  
NAT *Bromus tectorum*: 29, 38, 59, 143, 196.  
NAT *Bryonia alba*: 13, 31, 32, 57, 126, 192, 212, 245.  
§, NAT, EN *Bupleurum rotundifolium*: 114, 117.  
VU *Butomus umbellatus*: 12, 15, 24, 41, 44, 76, 150, 156, 163, 168, 193, 194, 201, 204, 212, 224, 226, 237, 264, 275, 276, 277, 289.  
*Calamagrostis arundinacea*: 120, 174, 244, 247.

- Calamagrostis epigejos*: 6, 9, 22, 31, 35, 47, 51, 54, 67, 83, 84, 88, 109, 119, 128, 137, 143, 145, 149, 174, 177, 197, 256, 288.
- DD *Callitricha cophocarpa*: 19.
- NT *Callitricha palustris*: 227.
- Caltha palustris*: 58.
- Calystegia sepium*: 13, 27, 31, 33, 44, 49, 83, 134, 142, 145, 205, 212, 214, 263, 288, 290.
- CAS *Camelina microcarpa*: 189, 270.
- NT *Campanula bononiensis*: 39, 47, 53, 103, 112, 117, 125, 173, 230, 256, 266, 270.
- Campanula cervicaria*: 80.
- Campanula glomerata*: 83, 260.
- Campanula moravica*: 47, 104, 196, 230.
- Campanula patula*: 53, 83, 124, 145, 149, 176, 203.
- Campanula persicifolia*: 9, 10, 51, 80, 88, 174, 244, 246.
- Campanula rapunculoides*: 10, 80, 86, 120, 146, 177, 246.
- Campanula rotundifolia*: 35 (agg.), 39 (agg.), 173, 291 (agg.).
- Campanula sibirica*: 112, 113, 118, 270, 270.
- Campanula sibirica* subsp. *sibirica*: 20.
- Campanula trachelium*: 16, 22, 49, 53, 83, 89, 103, 105, 149, 174.
- NAT *Cannabis ruderalis*: 35, 103, 133, 139, 192, 207, 212, 219 (cf.), 221, 252, 256.
- NAT *Capsella bursa-pastoris*: 8, 38, 50, 285.
- Cardamine bulbifera*: 81, 87, 146, 149, 174, 247.
- §, VU *Cardamine dentata*: 138, 280.
- Cardamine glandulifera*: 81.
- Cardamine impatiens*: 80, 87, 146, 149, 174.
- Cardamine matthioli*: 278.
- INV *Cardaria draba*: 137, 286.
- NAT *Carduus acanthoides*: 2, 6, 14, 16, 17, 22, 26, 35, 39, 47, 50, 54, 59, 71, 89, 109, 140, 151, 172, 173, 184, 209, 210, 219, 236, 261, 269, 284, 294.
- Carduus crispus*: 49, 63, 89, 97, 134, 182.
- Carduus nutans*: 35, 38, 39, 47, 104, 112, 131, 173, 196, 208, 243, 258, 260.
- Carex acuta*: 33, 35, 40, 44, 65, 66, 68, 72, 97, 119, 134, 138, 141, 150, 163, 200, 253, 276, 277, 279, 280, 289.
- Carex acutiformis*: 13, 142, 153, 275, 276, 278, 290, 294.
- EN *Carex bukii*: 30, 32.
- Carex caryophyllea*: 79, 107, 109.
- Carex chabertii*: 26, 55, 120 (det. V. Grulich).
- Carex contigua*: 1, 11, 39, 50, 55, 124, 147, 149, 203, 236, 245, 291.
- Carex curvata*: 13.
- Carex digitata*: 10, 51, 81, 87, 105, 146, 149, 246.
- NT *Carex disticha*: 140, 141, 142, 189, 193, 206, 221, 253.
- Carex elata*: 290.
- Carex elongata*: 290.
- NT *Carex flava* s. str.: 111.
- Carex hirta*: 1, 13, 14, 22, 24, 32, 34, 88, 140, 142, 158, 164, 171, 176, 178, 203, 245, 276, 277, 284, 292.

- Carex humilis*: 112, 270.  
*Carex leporina*: 79, 127, 176, 203, 291.  
VU *Carex melanostachya*: 16, 22, 32, 33, 44, 61, 138, 142, 145, 155, 164, 186, 206, 253, 275, 276.  
*Carex michelii*: 9, 104, 107, 112.  
*Carex montana*: 10, 80, 120.  
*Carex muricata*: 55 (agg.), 83, 182, 212 (s.str.).  
*Carex nigra*: 79, 127.  
*Carex otrubae*: 6, 41, 61, 109, 139, 176, 185, 268, 288, 294.  
*Carex pallescens*: 10, 50, 55, 83, 88, 107, 111, 127, 149.  
*Carex panicea*: 79, 253.  
VU *Carex paniculata*: 108.  
*Carex pendula*: 81.  
*Carex pilosa*: 3, 80, 87, 105, 149, 174, 246, 247.  
*Carex praecox*: 14, 17, 22, 32, 33, 44, 47, 64, 65, 66, 109, 119, 131, 140, 162, 164, 170, 196, 200, 210, 275, 276, 277, 288.  
*Carex pseudocyperus*: 212, 224, 262, 263.  
*Carex remota*: 48, 63, 67, 81, 87, 105, 149, 174.  
*Carex riparia*: 12, 14, 29, 32, 44, 97, 134, 138, 139, 140, 141, 142, 155, 189, 217, 223, 227, 252, 253, 263, 268, 273, 277, 286, 290, 294.  
*Carex rostrata*: 245.  
NAT *Carex scoparia*: 68, 74, 90, 164, 275, 277, 279.  
*Carex spicata*: 83, 274.  
VU *Carex supina*: 39.  
*Carex sylvatica*: 14, 48, 51, 80, 87, 105, 120, 174.  
*Carex tomentosa*: 6, 16, 22, 61, 79, 88, 107, 109, 111, 119, 137, 147, 155, 253.  
*Carex vesicaria*: 24, 40, 43, 97, 138, 158, 163.  
*Carex vulpina*: 22, 31, 33, 61, 65, 72, 93, 119, 136, 142, 145, 164, 191, 195, 253, 268, 274, 275, 276, 278.  
*Carlina biebersteinii*: 118, 256, 270.  
*Carlina vulgaris*: 59 (agg.), 79 (agg.), 107, 110 (s. str.), 120 (agg.), 123 (agg.), 160, 173.  
*Carpinus betulus*: 50, 53, 55, 68, 80, 105, 120, 175, 182, 244, 246, 247.  
NAT, VU *Caucalis platycarpos*: 196.  
*Centaurea jacea*: 31, 35, 140, 141, 147, 165, 212, 225, 237.  
*Centaurea jacea* subsp. *angustifolia*: 22, 47, 50, 59, 75, 79 (cf.), 107, 109, 119, 123, 124, 155, 195, 242, 250, 253.  
*Centaurea stoebe*: 39, 47, 59, 103, 112, 117, 118, 124, 143, 173, 209, 230, 238, 250, 260, 267, 269, 270.  
*Centaurea ×fleischeri* (*C. jacea* × *C. oxylepis*): 210 (cf.).  
NT *Centaurium erythraea*: 6, 16, 21, 22, 34, 39, 50, 51, 53, 58, 59, 75, 83, 93, 104, 108, 109, 111, 119, 122, 123, 124, 128, 142, 147, 160, 173, 176, 191, 230, 243, 249, 254, 256, 274, 278.  
§, VU *Centaurium pulchellum*: 15, 16, 43, 71, 129, 138, 145, 190.  
§, VU *Cephalanthera damasonium*: 146.  
§, VU *Cephalanthera longifolia*: 3, 105, 149, 174, 181, 182.  
*Cerastium holosteoides*: 49, 83, 109, 134, 193, 285.  
*Cerastium lucorum*: 80, 149.

- Ceratophyllum demersum*: 12, 19, 23, 25, 40, 41, 44, 68, 72, 74, 77, 101, 138, 168, 170, 200, 234, 263, 264, 275, 276, 277, 281, 286.  
§, EN *Ceratophyllum submersum*: 73, 236.  
*Cerinthe minor*: 20, 112, 130, 270.  
*Chaerophyllum aromaticum*: 2, 50, 83, 177, 293.  
*Chaerophyllum bulbosum*: 17, 21, 31, 53, 55, 56, 83, 134, 140, 186, 203, 212, 217, 245, 255, 263, 269, 287.  
*Chaerophyllum temulum*: 63, 236.  
*Chaiturus marrubiastrum*: 13, 14, 61, 68, 93, 140, 188, 195, 227, 283, 289.  
*Chamaecytisus albus*: 238.  
*Chamaecytisus hirsutus*: 104.  
*Chamerion angustifolium*: 83, 174.  
*Chamerion dodonaei*: 39.  
NAT *Chelidonium majus*: 8, 13, 29, 50, 55, 80, 87, 120, 146, 197, 236, 256.  
Chenopodium album: 26 (s.str.), 44 (agg.), 95 (s.str.), 96 (s.str.), 128 (s.str.), 151 (agg.), 171 (agg.), 256 (agg.), 284 (agg.), 289 (agg.), 292.  
NAT *Chenopodium ficifolium*: 236, 292.  
*Chenopodium glaucum*: 178.  
NAT *Chenopodium hybridum*: 18, 44, 117.  
NAT *Chenopodium polyspermum*: 11, 49, 93, 136, 153, 176, 284, 292.  
*Chenopodium suecicum*: 171.  
*Chondrilla juncea*: 9, 28, 39, 47, 51, 59, 104, 132, 143, 154, 192, 196, 198, 209, 230, 231, 238, 250, 256, 257, 266, 270, 294.  
*Chrysosplenium alternifolium*: 82, 149, 174.  
NAT *Cichorium intybus*: 7, 8, 17, 31, 35, 38, 47, 49, 54, 59, 83, 86, 106, 119, 124, 151, 177, 186, 199, 210, 256, 284, 293.  
VU *Cicuta virosa*: 228.  
*Circaea lutetiana*: 3, 8, 10, 14, 48, 51, 63, 68, 80, 86, 105, 149, 157, 174, 175, 212, 235, 236, 247, 290.  
*Cirsium arvense*: 22, 29, 67, 75, 83, 138, 140, 176, 178, 284.  
§, EN *Cirsium brachycephalum*: 45, 141, 193, 204, 253.  
*Cirsium canum*: 35, 45, 70, 86, 89, 119, 134, 142, 148, 194, 195, 206, 245, 253, 283, 284.  
*Cirsium eriophorum*: 147.  
*Cirsium palustre*: 174.  
*Cirsium vulgare*: 25, 29, 39, 50, 56, 79, 89, 127, 134, 142, 149, 174, 203, 240, 288.  
NT *Clematis recta*: 80.  
*Clematis vitalba*: 177, 212, 287.  
*Clinopodium vulgare*: 39, 47, 48, 59, 83, 107, 109, 113, 118, 149, 182, 232, 238, 270, 286.  
VU *Cnidium dubium*: 33, 43, 57, 60, 70, 141, 153, 164, 170.  
*Colchicum autumnale*: 86.  
*Colymbada scabiosa*: 9, 39, 47, 53, 103, 107, 109, 117, 124, 196, 233, 238, 260.  
NAT *Commelinia communis*: 225 (zdivočená).  
NAT *Conium maculatum*: 59, 91, 115, 139, 153, 183, 185, 193, 286, 292.  
NAT *Consolida regalis*: 7, 21, 35, 38, 50, 52, 83, 135, 138, 140, 167, 185, 196, 207, 209, 219, 221, 232, 284.

- NT *Convallaria majalis*: 10, 68, 80, 105, 120, 247, 282.  
NAT *Convolvulus arvensis*: 11, 32, 34, 35, 42, 49, 83, 256, 284.  
INV *Coryza canadensis*: 14, 35, 42, 47, 49, 54, 83, 93, 143, 208, 209, 284.  
NT *Cornus australis*: 83.  
*Cornus hungarica*: 49, 53, 107, 109, 212, 282.  
*Cornus mas*: 3, 107, 109, 113, 120, 125.  
*Cornus sanguinea*: 13, 14, 67 (s.str.), 118, 128 (s.str.), 155, 185, 270.  
*Corylus avellana*: 53, 81, 146, 149, 235, 247, 250.  
NAT *Cota austriaca*: 192.  
*Cota tinctoria*: 9, 55, 250.  
*Crataegus laevigata*: 80, 87.  
*Crataegus monogyna*: 118, 270, 291.  
*Crataegus* sp.: 10, 123.  
*Crepis biennis*: 49, 83, 176, 177, 254, 285.  
*Crepis capillaris*: 173, 193, 208.  
NAT *Crepis foetida*: 104, 192, 254.  
*Crepis foetida* subsp. *rhoeadalifolia*: 39, 143, 190, 255, 256, 269.  
*Crepis setosa*: 29, 38, 41, 52, 56, 59, 70, 71, 93, 103, 117, 140, 160, 196, 210 (48°23'18,6" s. š.,  
21°45'14,0" v. d.), 215, 233, 241, 251, 256.  
*Crepis tectorum*: 38, 39, 47, 59, 102, 177, 192, 196, 253, 255, 261.  
*Cruciata glabra*: 10, 55, 83, 86, 120, 149, 175.  
*Cucubalus baccifer*: 2, 16, 22, 51, 53, 86, 97, 138, 155, 203, 218, 219, 228, 263, 269, 274, 289.  
*Cuscuta epithymum*: 3, 79, 83, 107, 109, 147, 253, 270, 288.  
*Cuscuta europaea*: 31, 91, 97, 129, 138, 175, 218, 251, 286, 295.  
NT, NT *Cyanus segetum*: 38, 122, 232, 292.  
*Cyamus triumphans*: 55 (agg.), 59 (agg.), 113, 173, 238, 267 (agg.).  
NAT *Cynodon dactylon*: 18, 70, 89, 140, 195, 225, 256, 274.  
*Cynoglossum officinale*: 174, 221.  
*Cynosurus cristatus*: 1, 79.  
*Cyperus flavescens*: 129.  
*Cyperus fuscus*: 63, 176.  
*Cytisus nigricans*: 9, 10, 51, 55, 81, 120, 123, 124, 154, 246, 232.  
*Dactylis glomerata*: 38, 63, 84, 151.  
*Dactylis glomerata* subsp. *glomerata*: 47, 83.  
*Dactylis polygama*: 3, 10, 48, 55, 80, 87, 103, 105, 182.  
*Danthonia decumbens*: 51, 107, 109, 120, 123, 124.  
*Daphne mezereum*: 10.  
NAT *Datura stramonium*: 26, 35, 38, 94, 95, 153, 171, 203, 219.  
*Daucus carota*: 8, 38, 47, 49, 60, 83, 106, 107, 151, 178, 197, 199, 248, 256, 284.  
*Deschampsia cespitosa*: 29, 48, 82, 119, 142, 149, 152, 175, 176, 288.  
*Dianthus armeria*: 6, 21 (48°24'27,3" s. š., 21°42'57,8" v. d.), 39, 47, 51, 55, 71, 83, 86, 103, 107,  
109, 114, 119, 154, 174, 193, 196, 204, 212, 238, 245.  
*Dianthus carthusianorum*: 9, 22, 35, 47 (agg.), 143, 196, 238, 267.  
§, EN *Dianthus collinus*: 103, 104.  
*Dianthus deltoides*: 83.

- Dianthus pontederiae*: 39, 53, 103, 131, 132, 173, 195, 230, 231, 238.  
§, VU *Dictamnus albus*: 117, 117, 270.  
*Digitalis grandiflora*: 21, 51, 55, 80, 120.  
NAT *Digitaria ischaemum*: 11.  
NAT *Digitaria sanguinalis* subsp. *pectiniformis*: 209, 271.  
NAT *Digitaria sanguinalis* subsp. *sanguinalis*: 210, 271.  
*Dipsacus fullonum*: 19, 37, 50, 136, 138, 155, 186, 274, 286, 292.  
*Dipsacus laciniatus*: 6, 16, 17, 22, 26, 31, 35, 38, 47, 50, 53, 59, 60, 96, 134, 139, 140, 155, 160, 177, 194, 203, 212, 214, 219, 245, 283, 284, 295.  
*Dorycnium germanicum*: 111.  
*Dorycnium herbaceum*: 1, 50, 53, 104, 107, 123, 173, 238, 250.  
*Dorycnium pentaphyllum* agg.: 47, 83, 109, 118.  
*Dryopteris carthusiana*: 3, 120, 175, 290.  
*Dryopteris filix-mas*: 10, 39, 48, 81, 120, 247.  
*Dryopteris pseudomas*: 81.  
*Duchesnea indica*: 103.  
INV *Echinochloa crus-galli*: 3, 11, 31, 42, 49, 56, 95, 96, 172, 178, 221, 284.  
INV *Echinocystis lobata*: 24, 27, 68, 97, 190, 192, 212, 218.  
*Echinops sphaerocephalus*: 22, 53, 231, 269  
*Echium vulgare*: 35, 39, 47, 48, 109, 110, 174, 196, 232, 240, 256, 267, 270, 288.  
§, CR *Elatine alsinastrum*: 71, 193, 227, 265.  
*Eleocharis acicularis*: 33, 40, 43, 68, 71, 72, 77, 93, 97, 162, 163, 200, 201, 224, 277, 278, 280.  
DD *Eleocharis mamillata*: 275, 276.  
NT *Eleocharis ovata*: 63.  
*Eleocharis palustris*: 44 (agg.) 119, 136, 158, 193 (agg.), 206, 224 (agg.), 274 (agg.), 289 (agg.).  
*Eleocharis palustris* subsp. *palustris*: 33, 275.  
*Eleocharis palustris* subsp. *vulgaris*: 76, 278.  
VU *Eleocharis uniglumis*: 65, 66, 141, 158, 164, 206, 253, 276.  
NAT *Elodea canadensis*: 71, 76, 162, 163, 275, 276, 277.  
*Elytrigia intermedia*: 39, 47, 104, 139, 173 (agg.), 196, 230, 241, 260.  
*Elytrigia repens*: 7, 17, 32, 34, 50, 70, 83, 93, 109, 121, 221, 248, 284.  
*Epilobium hirsutum*: 1, 19, 25, 138, 140, 177, 203, 212, 214, 240, 245, 284, 292.  
*Epilobium lamyi*: 7, 14, 16, 20, 22, 50, 56, 59, 67, 96, 109, 117, 127, 134, 138, 142, 155, 158, 159, 209, 225, 245, 249, 251.  
*Epilobium montanum*: 48, 81, 105, 149, 175.  
*Epilobium parviflorum*: 52, 176, 183.  
*Epilobium roseum*: 39, 56, 89, 174, 178, 245.  
*Epilobium tetragonum*: 47, 49, 56 (s.str.), 83, 86, 138, 145, 147, 176, 225 (s.str.), 239, 241, 245 (s.str.), 256, 278 (agg.), 288, 292, 295.  
NT *Epipactis helleborine*: 82.  
§, VU *Epipactis palustris*: 190.  
VU *Epipactis purpurata*: 182 (albin).  
*Equisetum arvense*: 31, 35, 49, 80, 172, 178, 196, 288, 291.  
*Equisetum fluviatile*: 40, 45, 144, 162, 290.  
*Equisetum hyemale*: 154.

- Equisetum palustre*: 145, 203, 279.  
*Equisetum × moorei* (*E. hyemale* × *E. ramosissimum*): 230.  
*Eragrostis minor*: 102, 143, 192, 210, 261.  
*Erigeron acris*: 174, 196.  
INV *Erigeron annuus*: 11, 18, 39, 42, 47, 49, 59, 71, 83 (s.str.), 109, 120, 128, 143, 155, 178, 192, 274.  
INV *Erigeron annuus* subsp. *septentrionalis*: 83, 284.  
*Erodium cicutarium*: 38, 59, 241, 271.  
*Eryngium campestre*: 6, 20, 35, 39, 47, 59, 107, 109, 110, 111, 119, 124, 138, 139, 140, 143, 186, 187, 196, 230, 231, 239, 242, 249, 250, 256, 260.  
§, VU *Eryngium planum*: 6, 7, 16, 22, 31, 32, 34, 35, 38, 60, 64, 65, 66, 70, 79, 83, 119, 140, 145, 155, 164, 165, 186, 194, 195, 203, 206, 253, 268, 274, 276, 283, 288.  
NT *Erysimum diffusum*: 39, 47, 131, 132, 143, 187, 192, 229, 257.  
*Erysimum marschallianum*: 31.  
*Erysimum cheiranthoides*: 11, 24, 44, 80.  
*Euonymus europaeus*: 20, 50, 53, 55, 83, 107, 109, 214, 235, 287.  
*Eupatorium cannabinum*: 49, 51, 80, 86, 146, 174, 175, 203, 212, 269.  
*Euphorbia amygdaloides*: 3, 48, 81, 105, 149, 174, 183, 246.  
*Euphorbia cyparissias*: 35, 39, 47, 83, 86, 117, 124, 132, 155, 176, 196, 197, 203, 257, 270.  
*Euphorbia esula*: 96.  
*Euphorbia esula* × *virgata*: 200.  
NAT *Euphorbia helioscopia*: 50, 176, 178, 286.  
§, VU *Euphorbia lucida*: 13, 14, 22, 31, 32, 33, 44, 46, 63, 223.  
*Euphorbia palustris*: 32, 153.  
NAT *Euphorbia platyphyllos*: 45, 135, 138, 202, 219, 236.  
*Euphorbia polychroma*: 270.  
*Euphorbia stricta*: 182, 183, 253.  
DD *Euphorbia tommasiniana*: 162, 164, 194, 274.  
§ *Euphorbia villosa*: 83.  
*Euphorbia waldsteinii*: 98, 117, 128, 159, 222, 243, 270.  
*Euphrasia stricta*: 109, 125, 127, 174, 176.  
*Fagus sylvatica*: 48, 81, 149, 174, 175, 244, 246, 247.  
*Falcaria vulgaris*: 20, 54, 85, 98, 166, 186, 192, 196, 197, 271.  
NAT *Fallopia × bohemica* (*F. japonica* × *F. sachalinensis*): 8, 18, 54, 97, 107, 109, 126, 212, 245.  
NAT *Fallopia convolvulus*: 80, 155, 209, 284.  
INV *Fallopia japonica*: 121, 197.  
*Festuca arundinacea*: 35, 38, 93, 99, 137, 138, 140, 151, 177, 197, 236, 288, 291.  
*Festuca gigantea*: 51, 63, 68, 80, 89, 157, 174, 235.  
*Festuca pratensis*: 7, 41, 60, 65, 83, 178, 284.  
*Festuca pseudodalmatica*: 229, 230.  
*Festuca pseudovina*: 6, 29, 58, 137, 139, 225 (cf.), 230, 253.  
*Festuca rubra*: 35, 65, 75, 107, 119, 124, 147, 154, 176, 291 (agg.), 292 (agg.).  
*Festuca rupicola*: 35, 59, 83, 85, 117, 123, 125, 132, 137, 143, 151, 173, 187, 196, 243, 267, 270.  
*Festuca valesiaca*: 51, 53, 103, 107, 109, 112, 124, 151, 173, 196, 230, 238, 260, 267.  
*Filago arvensis*: 39, 128, 153, 173, 196, 232, 266.

- Filago minima*: 127 (det. M. Štech).  
*Filipendula ulmaria*: 66, 142, 147, 148, 178, 290.  
*Filipendula vulgaris*: 1, 6, 39, 50, 53, 55, 58, 79, 83, 86, 104, 109, 110, 123, 128, 147, 155, 176, 179, 183, 270.  
*Fragaria vesca*: 50.  
*Fragaria viridis*: 1, 20, 22, 39, 47, 53, 75, 83, 107, 112, 117, 121, 142, 155, 179, 186, 239, 243, 256, 267, 270, 283, 291.  
*Frangula alnus*: 39, 66, 67, 86, 138, 146, 212, 294, 294.  
*Fraxinus angustifolia*: 68, 74, 155, 235, 286.  
*Fraxinus angustifolia* subsp. *danubialis*: 274.  
*Fraxinus excelsior*: 30 (cf.), 82, 146, 217 (agg.).  
*Fraxinus ornus*: 61.  
NAT *Fraxinus pennsylvanica*: 24, 43, 68, 74, 100, 189, 218, 274.  
NAT *Fumaria officinalis*: 59, 128.  
*Fumaria rostellata*: 59 ( $48^{\circ}27'48,4''$  s. š.,  $21^{\circ}39'40,6''$  v. d.), 256.  
NAT *Fumaria vaillantii*: 241.  
*Galatella linosyris*: 9, 53, 104, 109, 113, 128 ( $48^{\circ}27'39,0''$  s. š.,  $21^{\circ}41'29,1''$  v. d.), 238.  
§, CR *Galatella punctata*: 193.  
NAT *Galega officinalis*: 28, 31, 34, 60, 75, 119, 134, 135, 137, 138, 140, 141, 142, 155, 188, 207, 212, 224, 269, 274, 283, 289, 292.  
CAS *Galeobdolon argentatum*: 87.  
*Galeobdolon luteum*: 81.  
*Galeobdolon montanum*: 3.  
*Galeopsis angustifolia*: 154.  
*Galeopsis bifida*: 176.  
*Galeopsis tetrahit*: 176, 287 (agg.).  
INV *Galinsoga parviflora*: 20, 35, 38, 50, 96, 196, 284.  
INV *Galinsoga quadriradiata*: 81.  
NT *Galium abaujense*: 80, 173, 246, 247.  
*Galium album*: 1, 6, 31, 35, 49, 83, 106, 140, 147, 152, 176, 177, 193, 283, 284.  
*Galium aparine*: 29, 82, 97, 228, 284.  
*Galium boreale*: 32, 33, 35, 43, 57, 65, 68, 70, 71, 75, 142, 155, 164, 170, 179, 200, 253.  
DD *Galium elongatum*: 74, 97, 280.  
*Galium glaucum*: 47, 53, 53, 117, 230, 230, 270, 270.  
*Galium mollugo* agg.: 89, 172, 209.  
*Galium odoratum*: 3, 55, 80, 88, 105, 113, 146, 149, 157, 175, 247.  
*Galium palustre*: 14, 25, 48, 83, 134, 141, 149, 152, 176, 183, 193, 194 (agg.), 200, 204, 205, 278, 290 (agg.).  
*Galium rivale*: 82, 134, 291.  
*Galium rubioides*: 16, 22, 70 ( $48^{\circ}30'54,3''$  s. š.,  $22^{\circ}02'39,6''$  v. d.).  
*Galium schultesii*: 10, 80, 105, 120, 146, 149, 174, 246, 247.  
NAT *Galium spurium*: 50, 81, 117, 222.  
*Galium sylvaticum*: 88, 180.  
*Galium uliginosum*: 176, 193.  
*Galium verum*: 1, 6, 13, 16, 22, 34, 35, 39, 47, 50, 53, 65, 66, 71, 83, 106, 111, 112, 119, 121, 140,

- 142, 147, 176, 177, 185, 194, 196, 256, 274, 283, 284, 291.  
*Galium ×pomeranicum* (*G. album* × *G. verum*): 1, 83, 283.  
*Genista germanica*: 123.  
*Genista pilosa*: 120 (48°24'53,1" s. š., 21°43'56,9" v. d.), 123.  
*Genista tinctoria*: 50, 51, 79, 111, 138, 146, 149, 175, 179, 180, 212, 246.  
*Geranium palustre*: 81, 148, 174, 179, 295.  
*Geranium pratense*: 138, 147, 148, 177, 195.  
NAT *Geranium pusillum*: 49, 143, 274.  
*Geranium robertianum*: 81, 146, 149, 175.  
*Geranium sanguineum*: 53, 104, 117, 250, 260, 266.  
NAT *Geranium sibiricum*: 210 (48°23'18,6" s. š., 21°45'14,0" v. d.), 215.  
*Geum urbanum*: 50, 83, 105, 106, 120, 175.  
*Glechoma hederacea*: 13, 41, 48, 151, 285.  
NAT *Gleditschia triacanthos*: 63, 213, 240.  
*Glyceria declinata*: 3, 88.  
*Glyceria fluitans*: 19, 25, 46, 93, 134, 141, 155, 227, 288.  
*Glyceria maxima*: 65, 66, 68, 134, 138, 142, 150, 154, 156, 162, 163, 168, 180, 201, 204, 205, 206, 217, 224, 228, 265, 273, 276, 277, 279, 280, 286, 294.  
*Glyceria nemoralis*: 174, 176.  
*Glyceria notata*: 82, 136, 204.  
CAS *Glycine max* (pestovaná): 16.  
CAS *Glycyrrhiza glabra*: 268.  
*Gnaphalium uliginosum*: 60, 66, 162, 201, 221.  
*Grammica campestris*: 63, 69, 130, 264.  
§, EN *Gratiola officinalis*: 16, 22, 33, 43, 57, 58, 61, 65, 119, 141, 142, 155, 158, 162, 164, 170, 186, 191, 193, 226, 276, 277, 278.  
*Gypsophila muralis*: 6, 21, 50, 52, 59, 61, 65, 84, 93, 108, 109, 111, 122, 124, 141, 142, 149, 154, 158, 173, 176, 186, 193, 221, 229, 232, 239, 248, 250, 253, 254, 258, 263, 268, 274, 278.  
§, EN *Gypsophila paniculata*: 85, 133, 192, 213.  
*Hedera helix*: 55, 178.  
*Helianthemum grandiflorum*: 104.  
*Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*: 107, 112, 230, 270.  
INV *Helianthus tuberosus*: 31, 70, 184, 197.  
*Helichrysum arenarium*: 258.  
NAT *Hemerocallis fulva*: 36, 50.  
*Heracleum sphondylium*: 8, 49, 50, 80, 174, 237, 245.  
NAT *Hibiscus trionum*: 16, 35, 96, 153, 194, 195, 196, 222, 255, 268, 286.  
*Hieracium lachenalii*: 10.  
*Hieracium murorum*: 55, 120, 244.  
*Hieracium sabaudum*: 120, 247.  
*Hieracium umbellatum*: 154, 212, 238.  
*Holcus lanatus*: 48, 147, 149, 176, 183.  
CAS *Hordeum jubatum*: 283.  
NAT *Hordeum murinum*: 136, 196, 215, 225, 285.  
§, VU *Hottonia palustris*: 71, 251.

- Humulus lupulus*: 8, 15, 29, 31, 42, 47, 49, 53, 68, 97, 100, 147, 148, 155, 197, 218, 255.  
*Hydrocharis morsus-ranae*: 40, 44, 62, 71, 72, 74, 76, 77, 101, 138, 144, 155, 156, 163, 168, 195,  
200, 204, 205, 212, 223, 224, 252, 262, 263, 273, 275, 276, 277, 281.  
*Hylotelephium maximum*: 39, 47, 53, 80, 103, 113, 260.  
NAT *Hyoscyamus niger*: 29.  
*Hypericum hirsutum*: 3, 48, 81, 86, 105, 149, 179, 182.  
*Hypericum humifusum*: 127.  
*Hypericum perforatum*: 20, 39, 47, 49, 53, 83, 86, 103, 109, 124, 140, 142, 155, 177, 185, 186,  
196, 256, 270, 288.  
*Hypericum tetrapterum*: 88.  
*Hypochaeris radicata*: 132, 173, 174.  
*Impatiens noli-tangere*: 3, 81, 87, 149, 174, 247, 290.  
INV *Impatiens parviflora*: 29, 37, 48, 80, 87, 103, 146, 247.  
*Inula britannica*: 7, 16, 22, 31, 33, 34, 38, 48, 57, 61, 65, 66, 70, 83, 93, 108, 111, 119, 125, 137,  
138, 140, 141, 155, 158, 186, 191, 203, 206, 249, 253, 275, 276, 278, 284.  
*Inula ensifolia*: 9, 104, 112, 118, 259, 270.  
NAT *Inula helenium*: 191.  
*Inula hirta*: 9, 104, 125, 195, 260.  
*Inula salicina*: 48, 51, 53, 110.  
*Inula salicina* subsp. *salicina*: 79.  
CAS *Iris germanica*: 139 (zdivočený).  
*Iris pseudacorus*: 13, 19, 24, 30, 31, 32, 33, 34, 61, 65, 74, 97, 134, 138, 140, 141, 142, 150, 154,  
170, 186, 193, 199, 200, 201, 212, 274, 275, 276, 278, 280, 287, 290, 292.  
§, VU *Iris sibirica*: 57.  
NAT *Iva xanthiifolia*: 54, 102, 115, 133, 192, 207, 212, 219, 254, 284, 295.  
NT *Jasione montana*: 120, 124, 173, 258.  
*Juncus articulatus*: 71, 89, 145, 153, 178, 193, 206, 253, 289.  
§, VU *Juncus atratus*: 158, 161, 169, 193, 206.  
*Juncus bufonius*: 15, 158, 176, 178, 221, 226.  
*Juncus compressus*: 31, 43, 56, 63, 76, 83, 93, 153, 176, 177, 206, 212, 224, 225, 245, 253, 276,  
277.  
*Juncus conglomeratus*: 50, 79, 88, 109, 127, 147, 174, 206, 253.  
*Juncus effusus*: 3, 28, 35, 48, 71, 83, 86, 109, 119, 134, 137, 140, 147, 155, 158, 174, 176, 185,  
206, 217, 229, 274, 278, 287.  
*Juncus inflexus*: 50, 51, 56, 134, 138, 155, 176, 177, 195, 203, 253, 268, 284, 292.  
INV *Juncus tenuis*: 50, 51, 80, 87, 88, 103, 109, 176, 229.  
*Juniperus communis*: 86, 107, 109, 118.  
NAT, NT *Kickxia elatine*: 6, 50.  
*Knautia arvensis*: 20, 38, 47, 53, 59, 83, 109, 124, 147, 176, 196, 197, 212.  
*Knautia arvensis* subsp. *pannonica*: 107, 221, 240.  
*Koeleria macrantha*: 39, 196, 270.  
*Koeleria macrantha* subsp. *macrantha*: 47, 83.  
*Koeleria pyramidata*: 107.  
*Lactuca muralis*: 3, 10, 48, 55, 80, 105, 149, 175.  
NT *Lactuca quercina*: 255.

- EN *Lactuca saligna*: 70, 78, 93, 186, 193, 206, 209, 241, 264, 283.  
CAS *Lactuca sativa*: 49.  
NAT *Lactuca serriola*: 11, 14, 26, 35, 38, 39, 49, 54, 56, 83, 140, 151, 171, 203, 225, 256, 284.  
*Lactuca viminea*: 22, 28, 39, 47, 118, 256.  
NAT *Lamium album*: 8, 29, 35, 49, 54, 56, 83, 178, 195, 197, 212, 225, 253, 285, 292.  
NAT *Lamium amplexicaule*: 38, 59, 192, 210, 222, 241, 289.  
*Lamium maculatum*: 29, 50, 81, 236.  
NAT *Lamium purpureum*: 50.  
*Lappula squarrosa*: 20, 39, 118, 257.  
*Lapsana communis*: 10, 14, 49, 68, 80.  
VU *Lathyrus hirsutus*: 28, 92, 196, 268.  
*Lathyrus latifolius*: 53, 113, 114, 203, 238.  
*Lathyrus niger*: 3, 10, 55, 80, 120, 146, 182, 246.  
§, VU *Lathyrus nissolia*: 61, 75, 119, 138, 153, 193.  
§, EN *Lathyrus palustris*: 44.  
*Lathyrus pratensis*: 22, 39, 61, 82, 119, 124, 135, 176, 253, 287.  
*Lathyrus sylvestris*: 81, 103.  
NAT *Lathyrus tuberosus*: 16, 22, 31, 31, 35, 38, 50, 54, 59, 83, 89, 114, 135, 140, 155, 186, 212, 221, 222, 271, 284.  
*Lathyrus vernus*: 80, 105, 146, 180, 246.  
*Lavatera thuringiaca*: 2, 16, 27, 39, 53, 103, 107, 109, 115, 137, 139, 140, 167, 173, 194, 195, 196, 219, 232, 237, 240, 257, 269, 274.  
VU *Leersia oryzoides*: 203.  
*Lemma minor*: 13, 15, 19, 27, 44, 66, 68, 72, 73, 74, 76, 77, 101, 144, 153, 156, 162, 200, 228, 273, 275, 280, 288, 290, 292.  
*Lemma trisulca*: 15, 16, 19, 40, 45, 72, 77, 101, 144, 155, 156, 163, 189, 200, 204, 205, 223, 224, 251, 252, 263, 275, 277.  
*Leontodon autumnalis*: 49, 254.  
*Leontodon autumnalis* subsp. *autumnalis*: 78, 285.  
*Leontodon hispidus*: 49, 82, 109, 118, 123, 124, 178, 258.  
NAT *Leonurus cardiaca*: 8, 115, 212, 225.  
NAT *Lepidium campestre*: 39, 47, 107, 109, 209.  
NAT *Lepidium densiflorum*: 192, 209, 261.  
NAT *Lepidium ruderale*: 56, 133, 151, 210, 225.  
§, CR *Leucanthemella serotina*: 45, 61, 65, 70 (48°30'54,3" s. š., 22°02'39,6" v. d.), 159.  
*Leucanthemum ircutianum*: 50, 53, 86, 183.  
*Leucanthemum vulgare*: 3, 83, 176.  
VU *Leucojum aestivum*: 40, 74, 97 (48°23'03,6" s. š., 21°43'05,7" v. d.), 162, 279, 280, 282.  
*Leymus arenarius*: 139.  
*Libanotis pyrenaica*: 103.  
*Ligustrum vulgare*: 10, 47, 80, 105, 123, 146, 203.  
NT *Lilium martagon*: 80, 181.  
EN *Limosella aquatica*: 265.  
*Linaria genistifolia*: 39, 47, 112, 117, 173, 256, 266.  
*Linaria vulgaris*: 20, 38, 50, 59, 83, 109, 178, 284.

- §, CR, BernI, HD4 *Lindernia procumbens*: 186.  
*Linum catharticum*: 79, 107, 118, 123, 174.  
NT *Linum flavum*: 9, 53.  
VU *Linum hirsutum* subsp. *hirsutum*: 112, 114.  
*Linum tenuifolium*: 112, 270.  
VU *Listera ovata*: 175.  
*Lithospermum officinale*: 104.  
*Lithospermum purpurocaeruleum*: 113, 114.  
CAS *Lobularia maritima*: 102.  
*Lolium perenne*: 8, 20, 50, 83, 93, 106, 151, 178, 284.  
*Lonicera xylosteum*: 10, 55, 113, 120.  
*Loranthus europaeus*: 113 (na *Quercus pubescens*).  
*Lotus corniculatus*: 11, 34, 47, 49, 61, 83, 106, 124, 176, 199, 254, 284, 291.  
*Lotus tenuis*: 56, 65, 69, 70, 93, 137, 160, 193, 206, 211, 224, 253, 276, 288.  
*Lunaria rediviva*: 81.  
*Luzula campestris*: 120 (s.str.), 147.  
*Luzula luzuloides*: 51, 120, 149, 247.  
*Luzula luzuloides* subsp. *luzuloides*: 81.  
§, EN *Lychnis coronaria*: 103.  
*Lychnis flos-cuculi*: 3, 16, 22, 34, 79, 134, 155, 158, 159, 164, 253, 291.  
INV *Lycium barbarum*: 42, 56, 197, 212, 245.  
§, NT *Lycopodium clavatum*: 51.  
NAT *Lycopsis arvensis*: 38, 255.  
*Lycopus europaeus*: 3, 13, 14, 29, 31, 46, 81, 87, 93, 111, 134, 138, 140, 155, 190, 193, 203, 205, 217, 226, 282, 288, 290.  
NT *Lycopus exaltatus*: 13, 14, 22, 31, 46, 61, 66, 93, 94, 119, 138, 145, 152, 160, 161, 191, 214, 253, 278, 283, 287.  
*Lysimachia nemorum*: 14.  
*Lysimachia nummularia*: 6, 29, 44, 48, 61, 83, 120, 134, 138, 149, 152, 174, 176, 203, 205, 236, 253, 278, 288.  
*Lysimachia punctata*: 1, 50, 51, 55, 83, 110, 146, 147, 250.  
*Lysimachia vulgaris*: 13, 14, 24, 30, 31, 44, 74, 83, 97, 100, 134, 141, 144, 154, 164, 176, 178, 193, 206, 212, 280, 286, 290, 291.  
VU *Lythrum hyssopifolia*: 3, 16, 22, 66, 71, 81, 93, 129, 140, 158, 169, 186, 193, 221, 226, 261, 275, 278, 289, 295.  
*Lythrum salicaria*: 13, 14, 31, 44, 50, 56, 61, 65, 72, 80, 89, 93, 134, 138, 141, 146, 152, 158, 160, 176, 178, 180, 189, 212, 224, 226, 253, 269, 278, 286, 294.  
*Lythrum virgatum*: 13, 14, 21, 22, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 42, 43, 51, 52, 56, 61, 64, 65, 66, 67, 93, 98, 108, 119, 129, 135, 137, 139, 140, 145, 158, 159, 164, 168, 170, 184, 185, 195, 200, 201, 212, 213, 221, 222, 226, 251, 253, 274, 275, 276, 283, 284, 292.  
*Maianthemum bifolium*: 81.  
NAT *Malva neglecta*: 8, 20, 29, 102, 171, 178, 192, 225.  
NAT *Malva sylvestris*: 197, 212.  
§, EN, BernI, HD2, E *Marsilea quadrifolia*: 43, 72, 275.  
INV *Matricaria discoidea*: 78.

- Matricaria chamomilla*: 38.  
*Medicago falcata*: 6, 17, 39, 50, 53, 83, 85, 103, 107, 109, 112, 128, 139, 151, 173, 187, 192, 197, 231, 269, 274, 284.  
*Medicago lupulina*: 7, 8, 11, 39, 42, 47, 49, 53, 83, 135, 139, 171, 254, 285.  
*Medicago minima*: 139, 143, 270.  
NAT *Medicago sativa*: 151, 256.  
NAT *Medicago × varia* (*M. falcata* × *M. sativa*): 7, 17, 20, 26, 49, 151, 187, 195, 210, 212.  
NAT *Melampyrum arvense*: 6, 53, 83, 107, 109, 110, 115, 117.  
NT *Melampyrum cristatum*: 21 (48°24'27" s. š., 21°42'58" v. d.), 53, 107, 109.  
*Melampyrum nemorosum*: 3, 50, 51, 53, 64, 68, 80, 111, 128, 146, 157, 250.  
*Melampyrum pratense*: 10, 48, 80, 105, 182, 244.  
*Melica ciliata*: 270.  
*Melica nutans*: 3, 10, 82, 87, 105, 120.  
*Melica picta*: 55.  
*Melica transsilvanica*: 20, 39, 47, 53, 59, 103, 112, 153, 173, 193, 196, 230, 232, 239, 240, 250, 257, 266.  
*Melica uniflora*: 55, 55, 88, 120, 247.  
NAT *Melilotus albus*: 7, 47, 83, 103, 109, 137, 151, 194, 195, 210, 232.  
*Melilotus altissimus*: 107.  
NAT *Melilotus officinalis*: 7, 107, 109, 177, 194, 196, 209, 219, 270, 286.  
*Melittis melissophyllum*: 3, 10, 55, 80, 120, 181, 246, 247.  
*Mentha aquatica*: 50, 170, 206.  
*Mentha arvensis*: 16, 83, 145, 200, 253, 282.  
*Mentha longifolia*: 2, 50, 54, 83, 89, 147, 177, 203, 237, 245, 292.  
*Mercurialis perennis*: 120.  
*Microrrhinum minus*: 50, 129, 215.  
*Milium effusum*: 3, 10, 81, 146, 149, 183, 247.  
*Moehringia trinervia*: 3, 120, 149, 247.  
VU *Molinia caerulea*: 179.  
VU *Monogynella lupuliformis*: 32, 100, 212.  
*Monotropa hypopitys*: 181, 244.  
NAT *Morus alba*: 197.  
*Muscari comosum*: 132, 291.  
NAT *Myosotis arvensis*: 38, 49, 52, 83, 152, 208, 225, 253.  
*Myosotis nemorosa*: 88, 149.  
*Myosotis palustris* subsp. *laxiflora*: 44, 82(cf.), 147, 176.  
*Myosotis palustris* subsp. *palustris*: 72, 76, 290.  
*Myosoton aquaticum*: 29, 38, 134, 146, 174, 289, 292.  
VU *Myosurus minimus*: 93.  
*Myriophyllum spicatum*: 12, 23, 77, 160, 162, 251, 264, 277.  
§, VU *Myriophyllum verticillatum*: 45, 77, 101, 163, 168.  
NT *Najas marina*: 71, 277.  
§, VU *Najas minor*: 44, 71, 224, 275, 277, 281.  
*Neottia nidus-avis*: 87, 175, 246.  
NAT, VU *Nigella arvensis*: 117.

- Nonea pulla*: 117, 118, 130, 187, 192.  
§, VU *Nuphar lutea*: 40, 45, 66, 68, 74, 77, 101, 138, 156, 162, 163, 168, 195, 200, 276, 277, 281, 289.  
§, VU *Nymphaea alba*: 45, 77, 195.  
VU *Odontites verna*: 147, 176.  
*Odontites vulgaris*: 55, 59, 79, 104, 161, 250.  
§, EN *Oenanthe silaifolia* subsp. *hungarica*: 66 (48°31'01,8" s. š., 22°02'16,4" v. d.).  
NAT *Oenothera biennis*: 192 (agg.), 233.  
NAT *Oenothera depressa*: 139, 143.  
NAT *Oenothera glazioviana*: 8, 178.  
CAS *Oenothera rubricaulis*: 38, 53, 154 (cf.), 272.  
*Oenothera villosa*: 47.  
*Ononis arvensis*: 51, 57, 75, 79, 86, 107, 109, 111, 125, 128, 143, 153, 176, 194, 196, 253, 284, 292.  
*Ononis spinosa* subsp. *spinosa*: 50, 138.  
NAT *Onopordum acanthium*: 131, 139, 185, 207, 254, 261, 289, 293.  
§, CR *Onosma pseudoarenaria*: 259.  
§, CR *Orchis elegans*: 206.  
*Origanum vulgare*: 6, 39, 47, 53, 55, 83, 103, 107, 123, 147, 179, 250.  
*Orobanche alba*: 104.  
*Orobanche caryophyllacea*: 173 (na *Galium verum*).  
*Orthanta lutea*: 260.  
*Oxalis acetosella*: 82, 149.  
NAT *Oxalis dillenii*: 11, 18, 36, 42; 136, 171, 186, 229.  
NAT *Oxalis fontana*: 4, 13, 29, 49, 87, 174, 183, 248.  
*Oxalis stricta*: 80.  
CAS *Panicum miliaceum*: 94.  
NAT *Papaver rhoes*: 35, 38, 81, 284.  
*Paris quadrifolia*: 149.  
NAT *Parthenocissus inserta*: 148.  
*Pastinaca sativa*: 8, 35, 49, 54, 83, 106, 140, 153, 171, 172, 174, 185, 212, 225, 245, 284.  
*Pepalis portula*: 66, 152, 158, 221, 265, 278.  
*Persicaria amphibia*: 40, 44, 138, 153, 226, 263, 280, 286.  
*Persicaria dubia*: 55, 68, 120, 195.  
*Persicaria hydropiper*: 3, 13, 44, 55, 57, 68, 82, 87, 88, 97, 120, 134, 153, 169, 186, 212, 265, 289, 290.  
*Persicaria lapathifolia*: 38, 44, 96, 176, 284.  
*Persicaria maculosa*: 13, 50, 292.  
*Persicaria minor*: 3, 63, 68, 81, 120, 226, 247.  
*Persicaria mitis*: 145, 178.  
*Petasites albus*: 174.  
*Petasites hybridus*: 82.  
*Petrorrhiza proliifera*: 20, 35, 38, 39, 47, 103, 114, 131, 137, 139, 143, 154, 173, 191, 194, 196, 233, 238, 239, 256, 266, 270, 272.  
*Peucedanum alsaticum*: 9, 28, 104, 115, 241, 268, 274.

- NT *Peucedanum carvifolia*: 79, 83, 86, 134, 179.  
*Peucedanum cervaria*: 9, 53, 55, 79, 117, 118, 238, 260.  
*Peucedanum oreoselinum*: 104, 230.  
*Phalaris arundinacea*: 13, 31, 32, 33, 34, 50, 81, 97, 140, 153, 276, 277, 286.  
*Phellandrium aquaticum*: 13, 15, 19, 27, 32, 41, 44, 72, 76, 97, 141, 163, 168, 193, 200, 201, 204, 217, 223, 224, 237, 226, 265, 273, 280, 288.  
*Phleum bertolonii*: 107.  
*Phleum phleoides*: 9, 39, 47, 53, 104, 132, 260, 266.  
*Phleum pratense*: 6, 83, 138, 153.  
*Phragmites australis*: 27, 138, 139, 140, 142, 150, 212, 217, 263, 287.  
*Phyteuma spicatum*: 82.  
*Picris hieracioides*: 7, 9, 18, 20, 34, 35, 38, 39, 39, 47, 49, 54, 56, 57, 60, 83, 89, 107, 109, 125, 137, 138, 140, 143, 155, 160, 176, 184, 195, 196, 209, 212, 253, 256, 270, 270, 284.  
*Pilosella bauhini*: 196, 230, 250.  
*Pilosella officinarum*: 39, 47, 59, 104, 123, 131, 154, 173, 176, 196, 230, 270.  
*Pimpinella major*: 106.  
*Pimpinella nigra*: 240.  
*Pimpinella saxifraga*: 8, 49, 55, 83, 107, 109, 118, 128, 173, 176, 178, 196, 231, 270.  
NAT *Pinus nigra*: 84, 236.  
*Plantago arenaria*: 192.  
*Plantago lanceolata*: 8, 11, 47, 49, 83, 106, 151, 172, 199, 215, 285.  
*Plantago major*: 8, 29, 34, 49, 83, 93, 148, 210, 256, 285.  
*Plantago media*: 9, 39, 47, 53, 83, 104, 106, 107, 125, 138, 176, 178, 195, 270, 285.  
*Plantago uliginosa*: 43, 69, 278, 289.  
VU *Platanthera bifolia*: 48.  
*Platanthera* sp.: 64, 121, 244, 247.  
*Poa angustifolia*: 83, 109, 196.  
*Poa annua*: 83, 285.  
*Poa compressa*: 39, 47, 49, 52, 107, 109, 155, 173, 178, 209, 270.  
*Poa nemoralis*: 10, 21, 48, 51, 55, 80, 105, 120, 146, 149, 174, 182, 183, 247.  
*Poa palustris*: 119, 138, 141, 245.  
*Poa palustris* subsp. *palustris*: 44, 81, 288.  
*Poa pratensis*: 50, 124.  
*Poa trivialis*: 82, 119, 147, 174, 284, 290.  
EN *Podospermum canum*: 137.  
*Polygala comosa*: 9, 83, 107, 109, 111, 116, 152, 204.  
*Polygala major*: 9, 107, 109, 118, 238.  
*Polygala vulgaris*: 79.  
*Polygonatum multiflorum*: 82.  
*Polygonatum odoratum*: 10, 55, 120, 246, 270.  
*Polygonatum verticillatum*: 105.  
*Polygonum arenastrum*: 26.  
*Polygonum aviculare* agg.: 8, 49, 83, 172, 256, 293.  
*Polygonum rurivagum*: 122, 226.  
*Polypodium vulgare*: 244.

- Populus alba*: 14, 24, 31, 40, 47, 63, 97, 100, 140, 155, 199, 212, 214, 217, 218, 274, 282, 287, 294.  
*Populus nigra*: 97, 217 (cf.).  
*Populus tremula*: 50, 55, 80.  
NAT *Populus × canadensis* (*P. deltoides* × *P. nigra*): 35, 74, 212, 235.  
*Populus × canescens* (*P. alba* × *P. tremula*): 155, 256, 274.  
CAS *Portulaca grandiflora*: 38, 42, 91, 102, 171 (pestovaná).  
NAT *Portulaca oleracea*: 8, 11, 17, 26, 35, 36, 42, 56, 102, 106, 126, 136, 143, 151, 171, 195, 196, 197, 209, 210, 215, 225, 230, 240, 255, 271, 292.  
§, VU *Potamogeton acutifolius*: 71, 72, 77, 162, 189, 201, 275.  
*Potamogeton crispus*: 12, 19, 23, 25, 41, 71, 168, 195, 200, 201, 224, 277, 283.  
*Potamogeton lucens*: 71, 72, 77, 162, 163, 201, 289.  
*Potamogeton natans*: 19, 25 (det. J. Rydlo), 71, 160, 162, 163, 168, 224, 237.  
NT *Potamogeton nodosus*: 234.  
*Potamogeton pectinatus*: 12, 23, 41, 286.  
NT *Potamogeton perfoliatus*: 264.  
*Potamogeton pusillus* agg.: 277.  
VU *Potamogeton trichoides*: 9, 25 (det. J. Rydlo), 71, 72, 76, 77, 162, 163, 168, 201, 275, 276.  
*Potentilla alba*: 55, 79, 128, 179, 183.  
*Potentilla anserina*: 14, 16, 22, 29, 31, 32, 33, 34, 37, 61, 65, 138, 177, 178, 203, 253, 277, 278, 288, 292.  
*Potentilla arenaria*: 39, 47, 104, 112, 132, 143, 173, 196, 230, 260, 267, 270.  
*Potentilla argentea*: 16, 17, 21, 22, 35, 39, 47 (agg.), 49, 59, 83 (agg.), 106, 109, 121, 137, 143, 151, 171, 173, 196, 229, 230, 245, 256, 271, 274, 289 (agg.), 291.  
*Potentilla collina*: 143.  
*Potentilla erecta*: 48, 79, 88, 149, 291.  
*Potentilla heptaphylla*: 123.  
*Potentilla heptaphylla* × *arenaria*: 230.  
*Potentilla inclinata*: 250.  
*Potentilla recta*: 55 (agg.), 103, 242.  
*Potentilla reptans*: 8, 11, 18, 22, 32, 33, 35, 38, 42, 49, 61, 65, 66, 83, 109, 140, 152, 164, 174, 178, 191, 199, 274, 275, 284.  
*Potentilla supina*: 20, 29, 142, 210, 225.  
*Potentilla tabernaemontani*: 109.  
*Primula veris*: 81, 109, 246.  
*Prunella laciniata*: 9, 51, 107, 109, 118, 123, 124, 238, 243.  
*Prunella vulgaris*: 13, 37, 41, 49, 68, 83, 103, 134, 147, 153, 203, 285.  
Prunella × *intermedia* (*P. laciniata* × *P. vulgaris*): 107.  
*Prunus avium*: 48, 55, 120.  
VU *Prunus fruticosa*: 113, 117, 270.  
CAS *Prunus mahaleb*: 112, 117, 270.  
*Prunus spinosa*: 39, 55, 65, 83, 120, 140, 151, 250, 287.  
NAT *Prunus × eminens*: 53.  
CAS *Pseudolysimachion ineanum*: 104, 230, 260.  
*Pseudolysimachion longifolium*: 58, 253.

- Pseudolysimachion longifolium* subsp. *longifolium*: 14, 22, 251, 277, 279.  
NT *Pseudolysimachion maritimum*: 13, 16, 31, 32, 34, 33, 35, 43, 46, 60, 64, 65, 66, 74, 134, 138, 159, 170, 212.  
NT *Pseudolysimachion orchideum*: 6, 22, 28, 50, 53, 79, 83, 107, 109, 110, 116, 118, 125, 128, 240, 241, 242.  
*Pseudolysimachion spicatum*: 39, 55, 59, 113, 118, 123, 124, 125, 154, 173.  
*Pseudolysimachion spicatum* subsp. *spicatum*: 47.  
*Pteridium aquilinum*: 81, 176.  
*Puccinellia distans*: 8, 56, 89, 245.  
§, VU *Pulegium vulgare*: 33, 34, 44, 61, 65, 70, 93, 153, 164, 170, 190, 274, 275, 276.  
NT *Pulicaria vulgaris*: 65, 66, 69, 93 (cf.), 275.  
§, CR *Pulmonaria angustifolia*: 105.  
*Pulmonaria mollis*: 55 (agg., incl. *P. murinii*), 80 (agg.), 128 (agg., incl. *P. murinii*), 147, 179, 183, 203, 250 (agg.).  
*Pulmonaria obscura*: 3, 48, 51, 81, 87, 105, 149, 174.  
§, VU, Bern I, E *Pulsatilla grandis*: 117.  
*Pulsatilla* sp.: 132.  
NAT *Pyrus communis*: 107, 121, 186, 270.  
*Pyrus pyraster*: 13, 109, 123, 200.  
*Quercus cerris*: 104, 113.  
*Quercus petraea* agg.: 10 (agg.), 21 (agg.), 55 (agg.), 80 (agg.), 105, 107, 120 (agg.), 149, 182, 246 (agg.), 247 (agg.), 256 (agg.).  
*Quercus polycarpa*: 104, 109.  
*Quercus pubescens*: 113, 118, 270.  
*Quercus robur*: 3, 10, 14, 68, 83, 120, 157, 286.  
NAT *Quercus rubra*: 51.  
*Ranunculus acris*: 83, 134, 176, 203, 285.  
*Ranunculus auricomus*: 14 (agg.), 22 (agg.), 65 (agg.), 134, 176.  
*Ranunculus flammula*: 45, 61, 153, 158, 193, 278, 294.  
§, VU *Ranunculus lingua*: 193.  
*Ranunculus peltatus*: 72.  
*Ranunculus polyanthemos*: 16, 17, 21, 22, 50, 51, 53, 56, 59, 79, 99, 109, 111, 119, 125, 138, 142, 147, 155, 212, 238.  
*Ranunculus repens*: 13, 34, 50, 83, 149, 155, 292.  
*Ranunculus sardous*: 6, 16 (cf.), 31, 34, 35, 58, 65, 70, 71, 93, 119, 138, 140, 141, 145, 164, 183, 186, 188, 210, 253, 268, 275, 286, 292.  
*Ranunculus sceleratus*: 43, 56, 57, 178, 289.  
NAT *Raphanus raphanistrum*: 38, 51, 196, 253, 295.  
NAT *Reseda lutea*: 20, 38, 49, 288.  
*Rhamnus catharticus*: 107, 109, 114, 153.  
*Ribes uva-crispa*: 149.  
INV *Robinia pseudoacacia*: 14, 39, 53, 84, 120, 177, 197, 235, 236, 245, 256.  
*Roegneria canina*: 2, 82.  
*Rorippa amphibia*: 204.  
*Rorippa austriaca*: 14, 22, 24, 32, 34, 35, 53, 59, 67, 164, 170, 206, 210, 249.

- Rorippa palustris*: 50, 68, 279.  
*Rorippa sylvestris*: 11, 14, 29, 34, 38, 42, 89, 93, 135, 141, 171, 176, 200, 208, 215, 225, 276, 285.  
*Rorippa ×armoracioides* (*R. austriaca* × *R. sylvestris*): 225.  
*Rosa canina*: 47, 50 (agg.), 83, 109 (agg.), 123 (s.str.), 196, 288.  
*Rosa elliptica*: 196.  
*Rosa gallica*: 9, 53, 80, 104, 238, 260.  
*Rosa rubiginosa*: 173.  
*Rubus ambrosius*: 48 (cf.), 51.  
*Rubus austroslovacus*: 81.  
*Rubus bifrons*: 51.  
*Rubus caesius*: 8, 13, 14, 29, 30, 31, 34, 74, 81, 89, 97, 100, 116, 138, 158, 212, 288.  
*Rubus canescens*: 47, 53.  
*Rubus fasciculatus*: 80.  
*Rubus guttiferus*: 81.  
*Rubus idaeus*: 80.  
*Rubus latimolis* Mikoláš ined. (det. Mikoláš): 86.  
*Rubus montanus*: 79.  
*Rubus parthenocissus*: 81.  
*Rubus praecox*: 47, 83.  
*Rubus* sect. *Corylifolii* Lindl.: 47.  
*Rubus* ser. *Glandulosi* (W. et Gr.) Focke: 81.  
*Rubus stellifer* Mikoláš ined. (det. Mikoláš et Lepší): 89.  
*Rubus sulcatus*: 80.  
*Rubus vestitus*: 5.  
*Rumex acetosa*: 32, 256, 294.  
*Rumex acetosella*: 47, 79, 104, 124, 230, 259.  
*Rumex acetosella* subsp. *tenuifolius*: 39, 154.  
*Rumex conglomeratus*: 1, 25, 288.  
*Rumex crispus*: 32, 35, 38, 39, 44, 53, 137, 176, 203, 208, 210, 212, 288, 292.  
*Rumex hydrolapathum*: 15, 16, 32, 45, 144, 150, 156, 205, 224, 252.  
*Rumex maritimus*: 57, 93.  
*Rumex obtusifolius*: 82, 88, 285.  
*Rumex obtusifolius* subsp. *obtusifolius*: 203.  
*Rumex obtusifolius* subsp. *transiens*: 49.  
*Rumex sanguineus*: 13, 14, 48, 68, 80, 88, 149, 236, 247.  
VU *Rumex stenophyllus*: 141, 155, 194, 285, 289.  
NAT *Rumex thrysiflorus*: 1, 8, 11, 17, 22, 35, 47, 49, 56, 59, 70, 119, 124, 139, 140, 151, 164, 171, 172, 185, 194, 196, 197, 199, 209, 216, 225, 233, 254, 274, 284.  
*Sagina procumbens*: 176.  
NT *Sagittaria sagittifolia*: 40, 44, 76, 77, 97, 150, 162, 163, 170, 200, 201, 224, 275, 276, 277, 279, 280, 283.  
*Salix alba*: 14, 24, 30, 31, 40, 41, 44, 60, 68, 74, 97, 100, 138, 152, 158, 162, 194, 199, 212, 217, 218, 237, 279, 295.  
*Salix aurita*: 134.  
*Salix caprea*: 39, 50, 53, 80, 294.

- Salix cinerea*: 16, 40, 44, 66, 83, 97, 138, 140, 141, 142, 155, 201, 212, 217, 228, 286, 294.  
*Salix fragilis*: 19, 43, 68, 82, 134, 158, 162, 199, 287.  
*Salix pentandra*: 203.  
*Salix purpurea*: 30, 39, 40, 41, 44, 50, 86, 286.  
*Salix triandra*: 190.  
*Salix triandra* subsp. *discolor*: 287.  
*Salix triandra* subsp. *triandra*: 43.  
*Salix viminalis*: 40, 43, 68, 138, 140, 164, 212.  
*Salix ×rubens* (*S. alba* × *S. fragilis*): 140.  
*Salsola kali* subsp. *ruthenica*: 192.  
*Salvia glutinosa*: 81, 87, 146, 149, 174.  
*Salvia nemorosa*: 112, 210, 269.  
*Salvia pratensis*: 9, 39, 47, 53, 104, 173, 196, 237, 270.  
*Salvia verticillata*: 196.  
NT, Bern 1 *Salvinia natans*: 40, 44, 66, 72, 74, 77, 101, 153, 155, 156, 168, 195, 200, 204, 224, 262, 263, 264, 273, 275, 276, 277, 280.  
*Sambucus ebulus*: 9, 13, 27, 31, 39, 47, 48, 53, 83, 107, 109, 139, 146, 173, 178, 182, 190, 197, 214, 219, 230, 232, 245, 257, 269.  
*Sambucus nigra*: 55, 81, 84, 197, 235, 236, 285, 290.  
*Sanguisorba minor*: 20, 250, 270.  
*Sanguisorba officinalis*: 32, 45, 79, 134, 147, 155, 176, 183, 203.  
*Sanicula europaea*: 3, 80, 87, 105, 149, 175.  
NAT *Saponaria officinalis*: 35, 37, 103, 133, 155, 195, 196, 197, 212, 225, 253, 271, 287.  
*Scabiosa ochroleuca*: 9, 20, 39, 47, 53, 104, 107, 109, 110, 123, 125, 131, 196, 232, 250, 260, 270.  
*Scirpus sylvaticus*: 82, 134, 174, 178, 203.  
NAT *Scleranthus annuus*: 59, 122, 173 (agg.), 193, 229.  
NAT *Sclerochloa dura*: 254.  
*Schoenoplectus lacustris*: 15, 16, 40, 43, 46, 61, 62, 65, 66, 76, 138, 139, 150, 164, 168, 201, 224, 227, 253, 263, 276, 278, 279, 280.  
*Scrophularia nodosa*: 14, 80, 105, 120, 138, 174, 182, 247, 291.  
NT *Scrophularia umbrosa*: 203.  
*Scutellaria galericulata*: 45, 138, 150, 158, 168, 193, 253.  
VU *Scutellaria hastifolia*: 22, 45, 70, 158, 206.  
*Securigera varia*: 13, 20, 27, 39, 47, 48, 54, 83, 98, 109, 110, 117, 118, 120, 155, 173, 260, 270, 287.  
*Sedum acre*: 39, 47, 104, 171, 178, 260.  
*Sedum album*: 26, 186.  
*Sedum rupestre*: 257.  
*Sedum sexangulare*: 39, 107, 109, 121, 123, 230, 267, 270, 285.  
NAT *Sedum spurium*: 49, 136, 178, 230.  
*Selinum carvifolia*: 50, 57, 83, 88, 147, 149, 174.  
*Senecio erraticus*: 3, 57, 61, 68, 69, 81, 88, 119, 159, 182, 212.  
*Senecio erraticus* subsp. *barbaraeifolius*: 19, 25, 50, 193, 253, 282.  
EN *Senecio erucifolius*: 64, 67 (48°30'21.8" s. š., 22°02'50.7" v. d.), 140, 160, 186 (cf.), 194, 206, 274.

- Senecio jacobaea*: 39, 50, 51, 53, 53, 83, 173, 196, 258, 270.  
NAT *Senecio vulgaris*: 210.  
*Serratula tinctoria*: 10, 57, 58, 64, 65, 66, 70, 79, 83, 120, 142, 193, 253.  
*Seseli annuum*: 47, 75, 79, 109, 104, 107, 121, 124, 138, 153, 173, 195, 196, 204, 231.  
NT *Seseli hippomarathrum*: 112, 270.  
*Seseli osseum*: 39, 47, 104, 112, 113, 117, 118, 173, 196, 230, 250, 256, 266, 267, 270.  
NAT *Setaria pumila*: 6, 14, 38, 49, 52, 84, 89, 172, 209, 222, 225, 266, 284.  
NAT *Setaria verticillata*: 18, 102, 256.  
NAT *Setaria viridis*: 8, 42, 136, 209, 210, 256, 266.  
NAT *Silene latifolia* subsp. *alba*: 8, 18, 34, 83, 106, 155, 172, 197, 216, 236, 254, 256, 284.  
NAT *Silene noctiflora*: 167, 266.  
*Silene nutans*: 55, 80, 120.  
DD *Silene otites*: 39, 47, 104 (agg.), 112, 116, 118, 132, 143, 154, 173, 187, 196, 257, 270.  
*Silene vulgaris*: 35, 36, 143, 146, 270.  
*Silene vulgaris* subsp. *antelopum*: 80.  
*Sinapis alba*: 284.  
NAT *Sinapis arvensis*: 222, 286  
NAT *Sisymbrium altissimum*: 196.  
NAT *Sisymbrium loeselii*: 104, 133, 137, 209.  
*Sium latifolium*: 12, 24, 45, 68, 72, 138, 141, 162, 224, 237, 280, 286.  
CAS *Solanum decipiens*: 210, 225.  
*Solanum dulcamara*: 19, 25, 26, 44, 134, 138, 156, 180, 274.  
NAT *Solanum nigrum*: 236 (agg.), 289.  
INV *Solidago canadensis*: 39, 50, 140, 176, 177, 186, 237, 295.  
INV *Solidago gigantea*: 31, 212.  
*Solidago virgaurea*: 50, 147.  
*Solidago virgaurea* subsp. *virgaurea*: 83.  
NAT *Sonchus arvensis*: 16, 31, 35, 49, 56, 68, 128, 138, 178, 192, 197, 212, 222, 225, 284.  
*Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus*: 89.  
NAT *Sonchus asper*: 32, 66, 138, 178, 207, 284.  
NAT *Sonchus oleraceus*: 19, 25, 29, 35, 42, 49, 56, 78, 171, 172, 196, 285.  
CAS *Sophora japonica*: 236.  
*Sorbus torminalis*: 55, 80, 113, 246.  
*Sparganium emersum*: 163, 234, 237.  
*Sparganium erectum*: 15, 19, 25, 45, 72, 76, 140, 150, 169, 201, 204, 224, 227, 234, 237, 265, 275, 277, 288.  
*Spergularia rubra*: 59, 232.  
*Spirodela polyrhiza*: 40, 41, 44, 72, 73, 74, 77, 101, 144, 156, 162, 163, 180, 200, 204, 205, 251, 252, 253, 276, 277, 280, 281.  
NAT *Stachys annua*: 6, 50, 117, 130, 173, 219, 264, 271.  
*Stachys germanica*: 173.  
*Stachys palustris*: 22, 27, 31, 32, 34, 35, 38, 72, 137, 138, 140, 147, 149, 154, 176, 183, 203, 212, 217, 224, 226, 276, 284, 290.  
*Stachys recta*: 39, 47, 53, 112, 117, 143, 173, 196, 260, 266, 270.  
*Stachys sylvatica*: 14, 80, 87, 120, 157, 174, 175, 235, 236.

- Staphylea pinnata*: 3.  
*Stellaria alsine*: 87, 176.  
*Stellaria graminea*: 6, 22, 50, 83, 134, 152, 176, 203.  
*Stellaria holostea*: 3, 10, 48, 51, 105, 247.  
*Stellaria media*: 48, 80.  
VU *Stellaria palustris*: 141.  
*Steris viscaria*: 104, 291.  
*Stipa capillata*: 39, 47, 116, 196, 257, 270.  
VU *Stipa joannis*: 118.  
EN *Stratiotes aloides*: 62, 66, 76, 77, 138, 144, 156, 168, 195, 200, 204, 205, 223, 224, 251, 253, 262, 263, 264, 273.  
§, CR *Succisella inflexa*: 70 (48°30'54,3" s. š., 22°02'39,6" v. d.).  
§, CR *Sympytum bohemicum*: 47 (cf.), 141, 274.  
*Sympytum officinale*: 14, 44, 50, 50, 83, 158, 176, 226, 288.  
§, EN *Sympytum tanaicense*: 32, 33, 46, 159, 193, 206, 280.  
*Sympytum tuberosum*: 3, 74 (agg.), 80 (agg.), 175, 246 (agg.), 247 (agg.).  
NAT *Syringa vulgaris* (pestovaná): 139.  
*Tanacetum corymbosum*: 53, 55, 79, 80, 113, 147, 244, 246, 260.  
*Tanacetum vulgare*: 22, 47, 49, 197, 284.  
*Taraxacum* sect. *Ruderalia*: 8, 49, 285.  
*Teucrium chamaedrys*: 20, 39, 47, 53, 104, 117, 121, 123, 230, 238, 260, 270.  
§, VU *Teucrium scordium*: 45, 61, 67 (48°30'21,8" s. š., 22°02'50,7" v. d.).  
*Thalictrum aquilegiifolium*: 104.  
VU *Thalictrum flavum*: 32, 33, 44, 46, 57, 70 (s.str.), 75 (s.str.), 134, 164, 193, 206, 276.  
EN *Thalictrum lucidum*: 6, 13, 14, 22, 32, 43, 65, 66, 67, 68, 70, 79, 119, 134, 139, 141, 142, 145, 153, 158, 159, 164, 170, 193, 194, 200, 202, 212, 274, 278, 283, 286.  
*Thalictrum minus*: 257, 259.  
VU *Thelypteris palustris*: 290.  
*Thesium linophyllum*: 53, 79, 213, 230, 238, 250, 270.  
NAT *Thlaspi arvense*: 38, 153, 289, 295.  
VU *Thlaspi* cf. *caerulescens*: 270.  
*Thymus glabrescens*: 107, 109, 118, 196, 231.  
*Thymus pannonicus*: 9, 39, 47, 75, 83, 103, 104, 112, 117, 123, 132, 196, 230, 243, 260 (agg.), 270, 291 (agg.).  
*Thymus praecox*: 231.  
*Thymus pulegioides*: 50, 79, 111, 176.  
*Tilia cordata*: 49, 80.  
§, EN *Tordylium maximum*: 256.  
*Torilis arvensis*: 21 (48°24'27,3" s. š., 21°42'57,8" v. d.), 39, 47, 71, 138, 209, 210, 256, 271.  
*Torilis japonica*: 3, 13, 14, 21, 39, 47, 48, 53, 55, 79, 83, 84, 89, 97, 103, 105, 109, 113, 137, 138, 152, 175, 221, 236, 251, 289, 293.  
*Tragopogon dubius*: 39, 47, 143, 215, 232, 261.  
*Tragopogon orientalis*: 8, 17, 20, 35, 47, 56, 59, 83, 106, 136, 138, 140, 151, 172, 177, 197, 209, 214, 215, 225, 284, 292.  
§, VU, Bern1 *Trapa natans*: 19, 25, 40, 44 (agg.), 68, 72, 74, 76, 77, 101, 195, 264, 275, 276,

- 277, 281.
- Trifolium alpestre*: 9, 39, 47, 53, 104, 107, 109, 196, 230, 238, 260, 270.
- Trifolium arvense*: 6, 34, 38, 39, 47, 53, 59, 109, 114, 132, 154, 173, 192, 233, 242, 253, 266.
- Trifolium aureum*: 16, 22, 39, 47, 50, 83, 88, 107, 174, 196, 246.
- DD *Trifolium bonannii*: 69, 102, 193, 204, 253.
- Trifolium campestre*: 4, 7, 29, 39, 47, 53, 59, 83, 109, 114, 136, 138, 155, 173, 187, 192, 196, 243, 289.
- Trifolium dubium*: 4, 29, 83.
- Trifolium flexuosum*: 50, 59, 79, 103, 107, 109, 143, 146, 153, 176, 212, 242, 274.
- NT *Trifolium fragiferum*: 71, 134.
- NAT *Trifolium hybridum*: 15, 16, 31, 38, 83, 153, 158, 285.
- Trifolium montanum*: 9, 48, 53, 64, 104, 107, 109, 111, 112, 123, 125, 195, 196, 230.
- Trifolium ochroleucum*: 9, 39, 51, 104, 107, 109, 238.
- Trifolium pratense*: 8, 34, 49, 60, 83, 106, 107, 285.
- Trifolium repens*: 7, 11, 31, 47, 49, 83, 106, 134, 138, 151, 256, 285.
- Trifolium rubens*: 9, 53, 104, 238.
- Trifolium sarosense*: 10 (cf.), 50, 83, 107, 109, 180, 238, 246.
- VU *Trinia glauca*: 270.
- NAT *Tripleurospermum inodorum*: 18, 38, 49, 52, 83, 96, 271, 284.
- Trisetum flavescens*: 147, 178.
- Tussilago farfara*: 49, 82, 178, 237.
- Typha angustifolia*: 13, 14, 45, 74, 138, 144, 150, 153, 156, 160, 168, 194, 195, 201, 212, 217, 223, 286.
- Typha latifolia*: 13, 66, 138, 140, 144, 153, 156, 160, 168, 212, 223, 224, 228, 251, 253, 263, 264, 288, 295.
- Ulmus glabra*: 81, 146.
- Ulmus laevis*: 13, 14, 33, 43, 74, 138, 157, 212, 212, 218, 269, 282, 289.
- Ulmus minor*: 107, 109, 214, 282.
- Urtica dioica*: 17, 29, 47, 49, 68, 91, 97, 100, 120, 151, 197, 210, 212, 218, 228, 236, 256, 284.
- DD *Utricularia australis*: 45 (cf.), 72, 204, 224.
- §, VU *Utricularia vulgaris*: 168, 201 (cf.), 251, 155 (v kvete), 263, 273.
- Utricularia* sp.: 15, 62, 189.
- Vaccinium myrtillus*: 244.
- Valeriana officinalis*: 4, 45, 119 (s.str.), 159 (s.str.), 203, 212 (s.str.), 268, 286, 291.
- Valeriana stolonifera* subsp. *angustifolia*: 80, 155.
- NAT *Valerianella dentata*: 50.
- Verbascum blattaria*: 6, 13, 16, 20, 22, 49, 52, 57, 71, 93, 110, 119, 129, 138, 141, 155, 183, 186, 194, 204, 212, 219, 241, 274, 278, 289.
- Verbascum chaixii* subsp. *austriacum*: 47, 59.
- Verbascum densiflorum*: 203.
- Verbascum lychnitis*: 38, 39, 47, 49, 104, 112, 143, 203, 258, 270.
- Verbascum nigrum*: 80, 96, 139, 148, 155, 169, 183, 243, 291, 291.
- Verbascum phlomoides*: 35, 38, 47, 140, 171, 195, 196, 197, 210, 231, 272.
- Verbascum phoeniceum*: 39, 47, 239, 258.
- Verbascum thapsus*: 79, 174.

- Verbascum ×incanum* (*V. lychnitis* × *V. nigrum*): 143.  
NAT *Verbena officinalis*: 8, 11, 17, 18, 20, 37, 49, 87, 103, 210, 212, 225, 237, 245, 264, 275, 286.  
*Veronica anagallis-aquatica*: 57, 93, 136, 176, 178, 245, 289, 295.  
§, EN *Veronica anagalloides*: 15.  
NAT *Veronica arvensis*: 11, 52.  
*Veronica austriaca*: 104, 173, 255, 260.  
*Veronica beccabunga*: 49, 82, 89, 129, 176, 178.  
EN *Veronica catenata*: 129.  
*Veronica chamaedrys*: 53 (agg.), 80, 104, 149.  
§, VU *Veronica jacquinii*: 117.  
*Veronica montana*: 149.  
*Veronica officinalis*: 51, 79, 124, 149.  
NAT, CR *Veronica opaca*: 59 (rev. L. Hroudová; 48°27'47,9" s. š., 21°39'25,6" v. d.), 241.  
NAT *Veronica persica*: 50, 145, 222, 245, 284.  
NAT *Veronica polita*: 59, 96.  
*Veronica prostrata*: 229.  
§, NT *Veronica scutellata*: 15, 16, 33, 46, 58, 65, 66, 72, 119, 127, 141, 145, 152, 158, 193, 206, 217, 224, 253, 265, 276, 278.  
*Veronica teucrium*: 9.  
*Viburnum lantana*: 158.  
*Viburnum opulus*: 22, 175, 178, 212, 282, 290.  
CAS *Viburnum rhytidophyllum*: 236.  
*Vicia cassubica*: 53, 55, 79, 80, 246, 247, 260.  
*Vicia cracca*: 31, 32, 33, 34, 35, 61, 83, 134, 152, 176, 200, 231, 242, 284.  
*Vicia dumetorum*: 50.  
NAT *Vicia glabrescens*: 47.  
*Vicia grandiflora*: 52, 53, 99, 103, 140, 153, 171 (cult.), 172, 193, 199, 210, 231, 252, 295.  
NAT *Vicia hirsuta*: 13, 48, 83, 103, 248, 252.  
*Vicia pannonica*: 186.  
NT *Vicia pisiformis*: 16, 22, 53, 103, 128 (48°27'45,0" s. š., 21°41'29,1" v. d.) 241, 256.  
NAT *Vicia sativa*: 13.  
*Vicia sepium*: 138, 147, 212.  
*Vicia sylvatica*: 105.  
*Vicia tenuifolia*: 104, 241.  
NAT *Vicia tetrasperma*: 212.  
NAT *Vicia villosa*: 35, 38, 53, 219, 231, 232, 295.  
*Vinca minor*: 63, 81.  
*Vincetoxicum hirundinaria*: 3, 6, 10, 39, 53, 83, 104, 105, 107, 109, 117, 120, 123, 147, 243, 247, 260, 270.  
NAT *Viola arvensis*: 38, 50, 52, 138.  
*Viola canina*: 83, 107, 120, 127, 176.  
§, VU *Viola elatior*: 16, 22, 141.  
*Viola hirta*: 103, 107, 120 (cf.), 270.  
NAT *Viola odorata*: 55.  
§, EN *Viola pumila*: 65, 66, 141, 162, 170, 253.

- Viola reichenbachiana*: 48, 80, 105, 174, 236, 247.  
*Viola riviniana*: 10, 120.  
§, VU *Viola stagnina*: 46.  
*Viola tricolor*: 206.  
*Viola tricolor* subsp. *saxatilis*: 20.  
*Virga pilosa*: 8, 81, 235.  
*Viscum album*: 16 (na *Salix alba*), 19, 138, 173 (na *Robinia pseudoacacia*).  
*Viscum album* subsp. *album*: 31, 35, 44, 212, 217.  
§, VU *Wolffia arrhiza*: 205.  
*Xanthium* sp.: 14, 38, 255.  
NAT *Xanthium spinosum*: 192.  
NAT, VU *Xanthium strumarium*: 26, 31, 50, 65, 69, 93, 94, 95, 115, 119, 164, 170, 184, 199 (agg.), 219, 231, 242, 284 (agg.).

## Literatúra

- Feráková, V., Maglocký, Š. & Marhold, K. 2001. Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín. In Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds). Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. (Banská Bystrica). 20 (Suppl.): 44–76.
- Marhold, K. & Hindák, F. (eds.) 1998. Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Checklist of non-vascular and vascular plants of Slovakia. Veda, Bratislava.
- Marhold, K., Mártonfi, P., Mered'a, P. & Mráz, P. (eds.) 2007. Chromosome number survey of the ferns and flowering plants of Slovakia. Veda, Bratislava.
- Medvecká, J., Kliment, J., Májeková, J., Halada, I., Zaliberová, M., Gojdičová, E., Feráková, V. & Jarolímek, I. (2012): Inventory of the alien flora of Slovakia. Preslia 84: 257–309.
- Niklfeld, H. 1971. Berichte über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. Taxon 20: 545–571.

## Poznámky a komentáre k výsledkom floristického kurzu v Trebišove

Notes and comments to the results of Floristic Course in Trebišov

PAVOL MÁRTONFI<sup>1</sup>, VÍT GRULICH<sup>2</sup>, LUBOMÍR HROUDA<sup>3</sup>, PETR KOUTECKÝ<sup>4</sup>, MARTIN LEPŠI<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Univerzita P. J. Šafárika, Přírodovedecká fakulta, Ústav biologických a ekologických vied, Katedra botaniky, Mánesova 23, 04154 Košice, Slovensko, e-mail: pavol.martoni@upjs.sk

<sup>2</sup> Ústav botaniky a zoologie, Přírodovědecká fakulta, Masarykova Univerzita, Terezy Novákové 1283/64, 621 00 Brno, Česká republika, e-mail: grulich@sci.muni.cz

<sup>3</sup> Karlova Univerzita, Přírodovědecká fakulta, Katedra botaniky, Benátská 2, 128 00 Praha 2, Česká republika; e-mail: hrouda@natur.cuni.cz

<sup>4</sup> Katedra botaniky, Biologická fakulta, Jihočeská univerzita, Na Zlaté Stoce 1, 37005 České Budějovice, Česká republika, e-mail: kouta@prf.jcu.cz

<sup>5</sup> Jihočeské muzeum, Dukelská 1, 37051 České Budějovice, Česká republika, e-mail: lepsi@seznam.cz

**Abstract:** In the contribution the most valuable results of Floristic Course in Trebišov in 2009 are summarized. Detailed data on the discovery of two new species for Slovakia, *Rubus vestitus* Weihe and *Leymus arenarius* Hochst. are given. Attention is paid also to the survey of 60 taxa from the area studied which are protected under law, as well as to 150 endangered taxa of which 11 species are included among critically endangered (category CR): *Beckmannia eruciformis*, *Elatine al-sinistrum*, *Galatella punctata*, *Leucanthemella serotina*, *Lindernia procumbens*, *Onosma pseudo-arenaria*, *Orchis elegans*, *Pulmonaria angustifolia*, *Succisella inflexa*, *Symphytum boeticum*, *Veronica opaca*. On the other hand, 25 invasive and 146 naturalized taxa were recorded in the area. These data are completed by comments of several authors to the visited localities.

**Keywords:** Trebišov county, endangered species, invasive species, *Rubus vestitus*, *Leymus arenarius*.

Územie floristického kurzu v Trebišove je nesmierne rozmanité. Striedajú sa tu niektoré až zdevastované oblasti so vzácnymi chránenými územiami (Šimková et al. 2014). Tento príspevok obsahuje 4 časti, ktoré sa venujú zhodnoteniu výskytu zistených ohrozených, chránených a inváznych druhov počas floristického kurzu, objavu nových druhov rodov *Rubus* a *Leymus* pre Slovensko a krátkym poznámkam dvoch autorov údajov k vybraným navštiveným lokalitám.

## 1. Chránené, ohrozené a invázne druhy v nálezoch floristického kurzu v Trebišove

Cieľom všetkých floristických kurzov je okrem praktického vzdelávania sa všetkých záujemcov o botaniku aj prieskum vybraného územia, v ktorom sa floristický kurz uskutočňuje. Aj tento kurz priniesol mnoho zaujímavých nálezov, ktorých zhodnotenie vyžaduje dlhší čas. Bezpochyby jednými z najzaujímavejších nálezov sú nálezy nových druhov pre slovenskú flóru: *Rubus vestitus* Weihe a *Leymus arenarius* Hochst., ktorým sa venujú kolegovia v ďalších častiach tohto príspevku. Z celkového počtu 1050 zaznamenaných taxónov rastlín sa na študovanom území vyskytovalo 60 taxónov so zákonnou ochranou, 150 ohrozených taxónov (v niektoré z kategórií CR, EN, VU, NT, DD podľa Červeného zoznamu papraďorastov a semenných rastlín; Feráková et al. 2001), ale na druhej strane bolo zaznamenaných aj 189 nepôvodných taxónov rastlín (Medvecká et al. 2012), z ktorých 146 sa považuje za zdomácnené, 18 ich je prechodne zavlečených a 25 taxónov je inváznych.

Viaceré chránené druhy boli zaznamenané na viac ako 10 lokalitách, k tým patria: *Eryngium planum*, *Gratiola officinalis*, *Nuphar lutea*, *Pulegium vulgare*, *Salvinia natans*, *Stratiotes aloides*, *Trapa natans* a *Veronica scutellata*. Na 1 – 10 lokalitách boli zaznamenané tieto zákonom chránené taxóny: *Aconitum anthora*, *Adonis vernalis*, *Alyssum montanum* subsp. *brymii*, *Beckmannia eruciformis*, *Bupleurum rotundifolium*, *Cardamine dentata*, *Centaurium pulchellum*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Ceratophyllum submersum*, *Cirsium brachycephalum*, *Dianthus collinus*, *Dictamnus albus*, *Elatine alsinastrum*, *Epipactis palustris*, *Euphorbia lucida*, *Euphorbia villosa*, *Galatella punctata*, *Gypsophila paniculata*, *Hottonia palustris*, *Iris sibirica*, *Juncus atratus*, *Lathyrus nissolia*, *Lathyrus palustris*, *Leucanthemella serotina*, *Lindernia procumbens*, *Linum hirsutum* subsp. *hirsutum*, *Lychnis coronaria*, *Lycopodium clavatum*, *Marsilea quadrifolia*, *Myriophyllum verticillatum*, *Najas minor*, *Nymphaea alba*, *Oenanthe silaifolia* subsp. *hungarica*, *Onosma pseudoarenaria*, *Orchis elegans*, *Potamogeton acutifolius*, *Pulmonaria angustifolia*, *Pulsatilla grandis*, *Ranunculus lingua*, *Succisella inflexa*, *Symphytum bohemicum*, *Symphytum tanaicense*, *Teucrium scordium*, *Tordylium maximum*, *Utricularia vulgaris*, *Veronica anagalloides*, *Veronica jacquinii*, *Viola elatior*, *Viola pumila*, *Viola stagnina*, *Wolffia arrhiza*.

Spomedzi 150 ohrozených taxónov bolo nájdených 11 kriticky ohrozených druhov (CR): *Beckmannia eruciformis*, *Elatine alsinastrum*, *Galatella punctata*, *Leucanthemella serotina*, *Lindernia procumbens* (Bern1, HD4), *Onosma pseudoarenaria*, *Orchis elegans*, *Pulmonaria angustifolia*, *Succisella*

*inflexa, Symphytum bohemicum, Veronica opaca; 25 taxónov patrilo k ohrozeným (EN): Allium angulosum, Alyssum montanum subsp. *brymii*, Bromus secalinus subsp. *secalinus*, Bupleurum rotundifolium, Carex buekii, Ceratophyllum submersum, Cirsium brachycephalum, Dianthus collinus, Gratiola officinalis, Gypsophila paniculata, Lactuca saligna, Lathyrus palustris, Limosella aquatica, Lychnis coronaria, Marsilea quadrifolia (Bern1, HD2, E), Oenanthe silaifolia subsp. *hungarica*, Podospermum canum, Senecio erucifolius, Stratiotes aloides, Symphytum tanaicense, Thalictrum lucidum, Tordylium maximum, Veronica anagalloides, Veronica catenata, Viola pumila; d'alej 68 taxónov je kategorizovaných v Červenom zozname ako zraniteľné (VU): Aconitum anthora, Adonis vernalis, Allium sphaerocephalon, Artemisia pontica, Avenula pratensis, Berula erecta, Bromus arvensis, Bromus commutatus, Butomus umbellatus, Cardamine dentata, Carex melanostachya, Carex paniculata, Carex supina, Caucalis platycarpos, Centaurium pulchellum, Cephalanthera damasonium, Cephalanthera longifolia, Cicuta virosa, Cnidium dubium, Dictamnus albus, Eleocharis uniglumis, Epipactis palustris, Epipactis purpurata, Eryngium planum, Euphorbia lucida, Hibiscus trionum, Hottonia palustris, Iris sibirica, Juncus atratus, Lathyrus hirsutus, Lathyrus nissolia, Leersia oryzoides, Leucojum aestivum, Linum hirsutum subsp. *hirsutum*, Listera ovata, Lythrum hyssopifolia, Molinia caerulea, Monogynella lupuliformis, Myosurus minimus, Myriophyllum verticillatum, Najas minor, Nigella arvensis, Nuphar lutea, Nymphaea alba, Odontites verna, Platanthera bifolia, Potamogeton acutifolius, Potamogeton trichoides, Prunus fruticosa, Pulegium vulgare, Pulsatilla grandis (Bern1, E), Ranunculus lingua, Rumex stenophyllus, Scutellaria hastifolia, Stellaria palustris, Stipa joannis, Teucrium scorodum, Thalictrum flavum, Thelypteris palustris, Thlaspi caerulescens, Trapa natans (Bern1), Trinia glauca, Utricularia vulgaris, Veronica jacquinii, Viola elatior, Viola stagnina, Wolffia arrhiza, Xanthium strumarium. Medzi potenciálne ohrozenými taxónmi (NT) bolo zaznamenaných 39 taxónov: Agrostis vinealis, Archangelica officinalis, Avenula praeusta, Bolboschoenus laticarpus, Callitricha palustris, Campanula bononiensis, Carex disticha, Carex flava, Centaurium erythraea, Clematis recta, Convallaria majalis, Cornus australis, Cyanus segetum, Eleocharis ovata, Epipactis helleborine, Erysimum diffusum, Galium abaujense, Jasione montana, Kickxia elatine, Lactuca quercina, Lilium martagon, Linum flavum, Lycopodium clavatum, Lycopus exaltatus, Melampyrum cristatum, Najas marina, Peucedanum carvifolia, Potamogeton nodosus, Potamogeton perfoliatus, Pseudolysimachion maritimum, Pseudolysimachion orchideum, Pulicaria vulgaris, Sagittaria sagittifolia*

*lia*, *Salvinia natans* (Bernl), *Scrophularia umbrosa*, *Seseli hippomarathrum*, *Trifolium fragiferum*, *Veronica scutellata*, *Vicia pisiformis*. Cennými údajmi sú údaje o lokalitách z kategórie nedostatočne zdokumentovaných druhov (DD), ktorých bolo sedem: *Callitricha cophocarpa*, *Eleocharis mamillata*, *Euphorbia tommasiniana*, *Galium elongatum*, *Silene otites*, *Trifolium bonanii*, *Utricularia australis*.

Na druhej strane sa v záujmovom území vyskytlo 25 taxónov inváznych rastlín, z ktorých bola nebezpečná *Ambrosia artemisiifolia* zistená na 34 lokalitách. Ďalšie invázne rastliny: *Acer negundo*, *Ailanthus altissima*, *Amaranthus retroflexus*, *Apera spica-venti*, *Asclepias syriaca*, *Atriplex tatarica*, *Bidens frondosa*, *Cardaria draba*, *Conyza canadensis*, *Echinochloa crus-galli*, *Echinocystis lobata*, *Erigeron annuus*, *Erigeron annuus* subsp. *septentrionalis*, *Fallopia japonica*, *Galinsoga parviflora*, *Galinsoga quadriradiata*, *Helianthus tuberosus*, *Impatiens parviflora*, *Juncus tenuis*, *Lycium barbarum*, *Matricaria discoidea*, *Robinia pseudoacacia*, *Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*.

PAVOL MÁRTONFI

## 2. *Rubus vestitus* Weihe, nový druh pro Slovensko

Ostružník hustochlupý (*Rubus vestitus*, Rosaceae) patrí mezi druhy s širokým areálem. Je rozšíren od Britských ostrovov po východní časť strednej Európy, na sever zasahuje až do jižného Norska a na juh do severného Španielska (Kurtto et al. 2010, Lepši 2002). Velikost a typ areálu jsou srovnateľné např. s druhy *Erica tetralix* L. nebo *Galium saxatile* L. (cf. Meusel 1978, Meusel & Jäger 1992), náležící mezi typické subatlanské prvky, mezi které můžeme počítat i *R. vestitus*. Souvisle je rozšíren právě v západní Európe, směrem na východ frekvence výskytu klesá, např. v České republice je již vzácný (v nejnovějším vydání červeného seznamu silně ohrožený taxon – Grulich 2012; dřívě kriticky ohrožený taxon – Procházka 2001) s ojedinělými výskyty v jižních, středních, východních Čechách a na východní Moravě (Lepši 2002). Nejvýchodnejší lokality jsou známé z východní Moravy a západního Maďarska. Údaj z Polska (Weber 1995) není nověji v mapách Atlas florae Europaea akceptován (Kurtto et al. 2010). Proto je poměrně překvapivé, že druh byl poprvé nalezen na území Slovenska, právě v jeho východní části.

Nova lokalita leží ca 1,2 km S od kostela v obci Bačkov v nadmořské výšce ca 220 m n. m. Souřadnice lokality jsou 48°45'02.6" s. š., 21°37'29." v. d. (WGS 84), v souhrnu výsledků (Mártonfi et al. 2014) je označena jako lokalita č. 5. Bylo zaznamenáno několik polykormonů v křovinatém okraji polní cesty.

Lokalita byla objevená autorem příspěvku 6. 7. 2009 na exkurzi vedené společně s J. Doudou. Herbářový doklad je uložený v herbáři Jihočeského muzea v Českých Budějovicích pod inventárním číslem 73800. Správnou determinaci potvrdil B. Trávníček.

Jedná se o nejvýchodněji položenou a velmi izolovanou lokalitu v rámci celkového rozšíření druhu. Zdejší mikropopulace pravděpodobně vznikla jako dálkový výsadek (ornitochorie), jak je u ostružiníků běžné. Od hlavního areálu velmi odlehle lokality mají např. druhy *R. schleicheri* Weihe ex Tratt. (centrum jeho rozšíření leží v Německu, v západní části ČR a v západním Polsku, izolovaná lokalita ve východním Polsku), *R. scissus* W. C. R. Watson (centrum rozšíření má na Britských ostrovech a v západní Evropě a izolovaně roste např. v ČR a na Slovensku), *Rubus ambrosius* Trávníček et Oklejewicz (težiště jeho rozšíření se nachází na východním Slovensku a ve východním Polsku, odlehle se vyskytuje v jižních a v severozápadních Čechách atp. (Kurtto et al. 2010).

Určování tohoto druhu by nemělo činit větších potíží, neboť je jediným na Slovensku známým zástupcem morfologicky dobře vyhnaněné série *Vestiti* (Focke) Focke. Diagnostickými znaky jsou především špinavě nachové a hustě chlupaté prýty, které nesou ostny dvou velikostí, malé a velké bez výrazných přechodů (obr. na přední straně obálky). Listy jsou kožovité, tmavozelené, na lici chlupaté, na rubu pod delšími chlupy šedozielene až šedobíle plstnaté. Koncový lístek je široce obvejčitý až téměř okrouhlý, na bázi srdčitý, na vrcholu s nasazenou krátkou špičkou (obr. na zadní straně obálky). Listy mají tendenci přetrávat přes zimu (Trávníček & Havlíček in Kubát et al. 2002). Perokresbu druhu je možné nalézt ve čtvrtém dílu Květeny České republiky (Holub 1995).

MARTIN LEPŠÍ

### 3. *Leymus arenarius* Hochst., nový druh pro Slovensko

Druh *Leymus arenarius* (Poaceae) pochází ze severní a západní Evropy, kde spontánně roste na mořských pobřežích a písčinách kolem jezer, především na pobřeží Severního ledového oceánu, Severního a Baltského moře a na pobřeží Atlantického oceánu, provádí i pobřeží Britských a Faerských ostrovů a pobřeží Islandu (Melderis 1980). Podle publikovaných areálových map (Meusel et al. 1965, Hultén & Fries 1986) zasahuje nejdále na východ k poloostrovu Jamal, tyto zdroje zpochybňují autochtonní výskyt na severozápadě Pyrenejského poloostrova. Ve vnitrozemí se snad autochtonně vyskytuje ve Skandinávii, v Bělorusku a na severu evropské části Ruska, ve vnitrozemí

občas zplaňuje. V Německu jsou lokality vzdálenější od pobřeží považovány za druhotné (Haeupler & Schönfelder 1989), rovněž tak v Polsku (Zajac & Zajac 2001). Blízce příbuzné druhy rostou ve východní Asii a v Severní Americe (až po Grónsko). Na pobřeží Baltského moře se občas spontánně kříží s druhem *Elymus farctus*.

V České republice byl v minulosti vysazován ke zpevnění písků v Polabí (Dostál 1989); Klíč české květeny (Kubát et al. 2002) uvádí tento druh jako pěstovaný a vzácně zavlekaný. Z novější doby však chybějí údaje; figuruje však v přehledu nepůvodních druhů české květeny (Pyšek et al. 2002). Z Rakouska a Maďarska údaje o výskytu tohoto druhu chybějí. Rovněž tak dosud nebyl zjištěn ani na Slovensku.

Nález druhu *Leymus arenarius* byl učiněn v průběhu exkurze Floristického kurzu v Trebišově dne 7. 7. 2009 nedaleko obce Somotor, 3,8 km SV od železniční stanice v nadmořské výšce ca 96 m; koordináty  $48^{\circ}24'37.6''$  s. š.,  $21^{\circ}50'48.8''$  v. d. (WGS 84). V souhrnu výsledků (Mártonfi et al. 2014) je naleziště označeno jako lokalita č. 139. Doklady jsou uloženy v herbáři BRNU. Stanovištěm byla vysoká mez na okraji polní cesty, nedaleko od zarůstajících pozůstatků obtížně identifikovatelného betonového objektu, zřejmě nakládací rampy. Podle nálezových okolností lze soudit, že druh zde byl vysazen, ovšem evidentně zde již delší dobu spontánně přetrvává.

*Leymus arenarius* je velmi statná vytrvalá, oddenkatá, nápadně sivá tráva. Vyznačuje se tvorbou dlouhých, plazivých výběžků, z nichž vyrázejí mohutná, 50–100 cm vysoká stébla. Listy jsou i více než 1 cm široké, ploché, s podvinutým okrajem, na horní straně drsné, na spodní hladké. Květenství je klasovité, 15–35 cm dlouhé, husté. Klásy jsou přisedlé, po dvojicích v nodech, 20–30 mm dlouhé, nesoucí zpravidla 3–4 květy. Plevy jsou 15–25 mm dlouhé, úzce kopinaté, na vrcholu zašpičatělé, s 3–4 žilkami; pluchi jsou 12–25 mm dlouhé, 5–7-žilné, hustě měkce chlupaté. Habituálně se příliš nepodobá žádnému domácímu druhu, poněkud připomíná velmi přerostlé druhy rodu *Elytrigia*.

Vít GRULICH

#### 4. Poznámky k vybraným lokalitám

##### Svätá Mária – oblast severně od obce, směrem k obci Rad

Kdysi zřejmě zajímavé nivní louky, dnes však v naprosté většině zničené. V současnosti zde převládají pole nebo několikaleté úhory, zajímavější druhy se nacházejí hlavně ve sníženinách, které jsou sice přeorané, ale kvůli

zamokření na nich nevezde plodina (na takovém místě byla nalezena např. *Elatine alsinastrum*). Z luk zachovány pouze malé fragmenty v okrajích polí, podél vodních ploch a na nejvhlcích místech – vše vesměs neobhospodařované a silně degradované. Přežívá zde sice stále většina typických druhů nivních luk (např. *Juncus atratus*, *Leucanthemella serotina*, *Scutellaria hastifolia*, *Gratiola officinalis*, *Symphytum tanaicense*, *Eleocharis uniglumis*,...), ale obvykle ve velmi chudých a vymírajících populacích.

Většina mokřadů (původně ramena Latorice) je silně eutrofizovaná a zarostlá několika málo konkurenčně silnými druhy (*Phragmites australis*, *Glyceria maxima*, *Typha latifolia*, řídce *Schoenoplectus lacustris*), často ruderalizovaná (*Cirsium arvense*, *Urtica dioica*). Cennější jsou jen místa, kde je dosud hlubší voda nebo průtočné umělé kanály (velké porosty mnoha typických druhů vodních makrofytů).

Poměrně zachovalé se jeví jen louky v mezihrázovém prostoru Latorice severně od obce Rad (navštíveny ale jen okrajově, proto nelze pořádně zhodnotit) – ačkoliv poněkud ruderalizované (místy invaze *Xanthium strumarium*) a kdysi zřejmě přeorané, hostí stále většinu typických druhů

### Doubravy na hřebeni Borsuk – Stredný vrch mezi obcemi Viničky a Malá Bara

Místy zachovalé fragmenty druhově bohatých teplomilných doubrav, ale většina porostů je druhově chudá a silně ruderalizovaná (*Robinia pseudoacacia*, *Sambucus nigra*, nitrofilní bylinky). Podle informací kolegů jsou v oblasti 1-2 zajímavé mokřady (zrašelinělé), v průběhu exkurze se ale kvůli náročné orientaci a místy těžko průchodným houštinám nepodařilo nalézt žádné z nich.

### Suché louky v okolí obce Malá Bara

Vesměs druhově chudé a téměř bez náročnějších druhů (stepních apod.), část zřejmě někdejší vinice, něco i pastviny. Botanicky nejméně obvyklé byl zbytek prameniště (resp. možná celkem zachovalé prameniště, ale v extrémně suchém létě zcela vyschlé) s druhy, které jsou jinde běžné, ale v tomto typu krajiny poměrně vzácné (*Juncus conglomeratus*, *Carex palescens*, *Filago minima*,...)

### Kováčske lúky u obce Klin nad Bodrogom

Na většině plochy zcela zničené, buď pole (r. 2009 kukuřice) nebo sice kosená „louka“, ale s dominující vysetou směsí *Lolium perenne* + *Festuca arun-*

*dinacea*. Okolí několika malých vodních ploch v jižní polovině zcela zarostlé neprůchodným porostem keřových vrb.

### Luhy a louky jižně od obce Čičarovce

Lužní lesy v mezihrázovém prostoru jsou celkem zachovalé. Potenciální problém může být invaze *Fraxinus pennsylvanica* (pozorováno na více místech během celého floristického kurzu).

Louky v mezihrázovém prostoru jsou rovněž celkem zachovalé, i když v letošním roce (2009) kvůli suchu zřejmě ne zcela typicky vyvinuté (subjektivně se zdají „horší“). Nalezeny téměř všechny typické druhy tohoto typu luk, asi nejvýznamnější nález jsou 3 exempláře *Oenanthe silaifolia* subsp. *hungarica*. Naopak louky za hrází (severně) jsou buď přeměněné na pole nebo pravděpodobně uměle vysušené (na jednom místě dokonce s výskytem suchomilných druhů jako *Fragaria viridis* a *Thymus pannonicus*).

Zcela výjimečným prostředím jsou materiálové jámy na jižním úpatí hráze, které hostí téměř kompletní garnituru vodních makrofyt – v podstatě víc druhů a bohatší populace než kterákoli z navštívených přirozených vodních ploch.

PETR KOUTECKÝ

### Svátuše, pastviny a křovinaté stráně na Z okraji Královských kopců

Většina strání při exkurzi vykazovala značný stupeň ruderálizace. Výjimku tvoří okolí bývalého lomu (pískovny?) se stepními druhy (včetně např. *Pseudolysimachion incanum* či *Campanula moravica*). Určitým floristickým zklamáním byla PP Poniklecová lúčka, jistě však též vzhledem k letnímu aspektu.

### Ladmovce, NPR Kašvár a okolí

Jistě nejcennější lokalita z hlediska ochrany přírody, vápencový podklad se projevuje velmi nápadně. Při vlastní exkurzi se jevilo floristicky nejbohatší (místy i typem porostu) stepní a křovinné okolí bývalého lomu J od vlastní NPR. Naopak některé části NPR (mírná deprese mezi Z a V částí, vrchol Šomoš, části nad Ladmovcemi) byly mírně ruderálizované a zdaleka ne (alespoň v tomto letním aspektu) tak floristicky bohaté. Nápadnou rostlinou NPR byl v tomto aspektu len *Linum hirsutum*, vyskytující se místy i na okolních sečených lukách.

## Nivní přeplavované louky mezi obcemi Michal'any a Čerhov

V červencovém aspektu nedlouho po posečení je jasné, že mnoho druhů (nebo alespoň jejich dominance či vyšší pokryvnost) se přehlédne. Přesto působily louky zejména v jižní části (blíže k Čerhovu) zajímavým dojmem; z nálezů je patrné, že druhová garnitura přeplavovaných luk je zde v podstatě zachována (např. *Cnidium dubium*, *Allium angulosum*, *Thalictrum flavum* i *Thalictrum lucidum* a pod.)

LUBOMÍR HROUDA

## Literatúra

- Dostál, J. 1989. Nová květina ČSSR. Academia, Praha.
- Feráková, V., Maglocký, Š. & Marhold, K. 2001. Červený zoznam paprad'orastov a semenných rastlín. In Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.). Červený zoznam rastlín a živočichov Slovenska. Ochr. Prír. (Banská Bystrica), 20 (Suppl.): 44–76.
- Grulich, V. 2012. Red list of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. Preslia 84: 631–645.
- Haeupler, H. & Schönfelder, P. 1989. Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Ed. 2. Ulmer, Stuttgart.
- Holub, J. 1995. 4. *Rubus L.* – ostružiník (maliník, moruška, ostružinec, ostružiníček). In Smejkal, M., Dvořáková, M. & Grulich, V. (eds.), Květina České republiky 4. Academia, Praha, p. 54–206.
- Hultén, E. & Fries, M. 1986. Atlas of North European vascular plants north of the tropic of Cancer. Koeltz Scientific Books, Königstein.
- Kubát, K., Hrouda, L., Chrtěk, J. jun., Kaplan, Z., Kirschner, J. & Štěpánek, J. (eds.). 2002. Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- Kurtto, A., Weber, H. E., Lampinen, R. & Sennikov, A. N. (eds.) 2010. Atlas Flora Europaea. Distribution of vascular plants in Europe. 15. Rosaceae (Rubus). Helsinki: The Committee for mapping the Flora of Europe and Societas Biologica Fennica Vanamo.
- Lepší, P. 2002. Nález vzácného ostružiníku hustochlupého (*Rubus vestitus*) u Zlaté Koruny (jižní Čechy). Zpr. Čes. Bot. Společn., Praha, 37: 111–114.
- Mártonfai, P., Černý, T., Douda, J., Eliáš jun., P., Grulich, V., Hrouda, L., Koutecký, P., Lepš, J., Lustík, P., Lepší, M., Štech, M. & Trávníček, B. 2014. Cievnaté rastliny okresu Trebišov. Výsledky floristického kurzu SBS a ČBS v Trebišove 2009. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 36, Suppl. I: 27–70.
- Medvecká, J., Kliment, J., Májeková, J., Halada, L., Zaliberová, M., Gojdičová, E., Feráková, V. & Jarolímek, I. (2012): Inventory of the alien flora of Slovakia. Preslia 84: 257–309.
- Melderis, A. 1980. *Leymus*. In Tutin, T. G., Heywood, V. H., Burges, N. A., Moore, D. M., Valentine, D. H., Walter, S. M. & Webb, D. A. (eds.). Flora Europaea 5. Cambridge University Press, Cambridge etc., p. 190–192.
- Meusel, H. & Jäger, E. (eds.). 1992. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. 3. Gustav Fischer, Jena, p. 422–688.

- Meusel, H. (ed.). 1978. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. 2. Gustav Fischer, Jena, p. 259–421.
- Meusel, H., Jäger, E. & Weinert, E. 1965. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Vol. 1. Gustav Fischer, Jena.
- Procházka, F. (ed.). 2001. Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). Příroda, Praha, 18: 1–166.
- Pyšek, P., Sádlo, J. & Mandák, B. 2002. Catalogue of alien plants of the Czech Republic. Preslia, Praha 74: 97–186.
- Šimková, A., Plačková, A & Molitoris, I. 2014. Všeobecná přírodovedná charakteristika okresu Trebišov. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 36, Suppl. 1: 5–25.
- Weber, H. E. 1995. 4. Rubus L. In Weber, H. E. (ed). Gustav Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Ed. 3, Vol. 4/2A. Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin, Oxford etc., p. 284–595.
- Zajac, A. & Zajac, M. (eds.). 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. Institut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

OBSAH/CONTENTS

MÁRTONFI, P.: Úvod .....	3
ŠIMKOVÁ, A., PLAČKOVÁ, A & MOLITORIS, L.: Všeobecná prírodovedná charakteristika okresu Trebišov	
Description of the Trebišov-county from the point of view of natural history .....	5
MÁRTONFI, P., ČERNÝ, T., DOUDA, J., ELIÁŠ JUN., P., GRULICH, V., HROUDA, L., KOUTECKÝ, P., LEPŠÍ, J., LUSTYK, P., LEPŠÍ, M., ŠTECH, M. & TRÁVNÍČEK, B.: Cievnaté rastliny okresu Trebišov. Výsledky floristického kurzu SBS a ČBS v Trebišove 2009	
Vascular plants of the Trebišov county. Results of the Floristic Course of SBS and CBS in the town of Trebišov 2009 .....	27
MÁRTONFI, P., GRULICH, V., HROUDA, L., KOUTECKÝ, P. & LEPŠÍ, M.: Poznámky a komentáre k výsledkom floristického kurzu v Trebišove	
Notes and comments to the results of Floristic Course in Trebišov .....	71

