

## Turiec: neuvádzané alebo veľmi zriedkavé populácie vyšších rastlín II

New or very rare populations of vascular plants in the Turiec region II

DANA BERNÁTOVÁ

Botanická záhrada UK, pracovisko Blatnica, 038 15 Blatnica 315, bernatova@rec.uniba.sk

*Abstract:* This is a contribution to floristic and vegetation analysis of the region Turiec documenting species richness of the local biota, based on current floristic and vegetation survey. It summarizes the information on the most valuable populations of vascular plants, priority from biogeographical and nature conservation viewpoint. The occurrence of the species *Camelina sativa* subsp. *zingeri*, *Anthemis tinctoria* subsp. *subtinctoria* and *Grammica campestris* is confined to the habitats influenced by human activity. The species *Aira caryophyllea*, *Lathyrus latifolius* and *Festuca brevipila* are confined to natural vegetation evolved after historical deforestation of the landscape. Rocky extreme relict habitats support population of *Melampyrum cristatum* subsp. *cristatum*. *Carex umbrosa* and *Euphorbia villosa* occur in the remnants of wetland vegetation.

*Keywords:* *Aira caryophyllea*, *Camelina sativa* subsp. *zingeri*, *Carex umbrosa*, *Euphorbia villosa*, *Festuca brevipila*, *Grammica campestris*, *Lathyrus latifolius*, *Melampyrum cristatum*.

### Úvod

Genofond Turca, resp. Turčianskej kotlinky charakterizovala druhová rozmanitosť, zastúpenie viacerých autochtonných populácií s originálnou variabilitou, vysoká frekvencia biogeograficky a ekologicky významných druhov (*Sesleria uliginosa*, *Carex elata*, *Euphorbia villosa*, *Menyanthes trifoliata*, *Dactylorhiza incarnata* subsp. *incarnata*, *Salix rosmarinifolia*, *Drosera anglica*, *Pinguicula vulgaris* atď.) a ich väzieb na reprezentatívne vegetačné typy.

Novšie boli zistené viaceré regionálne významné populácie vyšších rastlín, napr. *Carex lasiocarpa*, *Acorus calamus* (Bernátová et al. 2006), *Orchis tridentata* (Bernátová & Kučera 2010), ako aj populácie, ktorých význam prekračuje región a je celoslovenský, napr. *Carex buxbaumii* (Bernátová 2008). Podarilo sa potvrdiť výskyt niekoľkých dlho neoverených populácií (viac ako 100 rokov): napr. *Ranunculus lingua*, *Carex hartmanii* (Bernátová et al. 2006) atď. Predpoklad, že ďalší výskum môže rozšíriť poznatky o šírke druhového spektra vyšších rastlín, potvrdzuje pokračujúca floristicko-fytocenologická analýza územia r. 2009–2010. Spontánne prirodzené procesy vo vývoji vegetácie zasiahli zásadné a rozsiahle negatívne zmeny. Z kveteny Turčianskej kotliny sa stratili druhy: *Botrychium multifidum* (Margittai 1915: 74), *Hepatica nobilis* (ut *H. triloba*): vzácné pri Budiši (Wagner 1901: 11), *Lychnis coronaria*: Turček, Zniev (Wagner 1901: 73), *Radiola linoides*: pri Dubovom (Margittai

1915: 77), *Scorzonera parviflora*: Dubové (Margittai 1915: 73), medzi Dubovým a Budišom (Margittai 1915: 74), Budiš, Štubňa, Turček (Wagner 1901: 37), Budišské rašelinisko pri II. minerálnom prameni (Horváthová 16. 7. 1986 BRA), *Teucrium scordium*: Laskár, nedaleko Turca (Textorisová VIII. 1932 SLO), *Vaccaria hispanica*: Blatnica niže Besnej (plošina medzi Blatnicou a obcou Karlová; pozn. D. B.) (Textorisová 2. 8. 1899 SLO), Blatnica idúc hore Dielom naľavo (Textorisová 15. 7. 1912 SLO), *Gratiola officinalis*: Diviacky kruh pri železničnej stanici (Bosáková 1974: 95) (súradnice miesta niekdajšieho výskytu  $48^{\circ}52,724'$  s. š.,  $18^{\circ}50,927'$  v. d.,  $\pm 5$  m, 492 m, D. B.), *Trichophorum pumilum* (ut *T. oliganthum*): Nedozorský močiar (podľa Margittaiovho opisu lokality a jej polohy ide o NPR Rakšianske rašelinisko, ktoré vo vtedajšom období bolo pod vodou s vyčnievajúcimi kopčekmi penovcov, D. B.) (Margittai 1913: 237), *Gentiana verna*: medzi obcami Sučany a Podhradie, na lúkach po ľavej strane Podhradského potoka (Bernátová 1975, not.), *Vaccinium uliginosum*: Osikovo, vlhké miesta v lese (Boldis 1897: 34) (miestny názov lúk na Stráňach pri Martine), *Oxycoccus microcarpus* (ut *Vaccinium oxycoccus* β *microcarpa*): na ceste do Stráň (14. 7. 1913, Petrikovich rukopis).

Nasledujúci prehľad prináša aktuálne zistenia populácií, ktorých výskyt z Turčianskej kotlinky, prípadne z rozhrania Turčianskej kotliny a pohoria Žiar (fytogeografický podokres Lúčanská Fatra), alebo aj z celého územia Slovenska bol prehliadaný, nebol publikovaný ani inak dokumentovaný. Výskyt druhov *Camelina sativa* subsp. *zingeri*, *Anthemis tinctoria* subsp. *subtinctoria* a *Grammica campestris*, *Crepis foetida* subsp. *rhoeadifolia* sa viaže na typ stanovišťa, ktorý je podmienený ľudskou aktivitou a zmenami vo využívaní krajiny. Na fragmenty prirodzenej vegetácie, ktorá vznikala po historickom odlesňovaní krajiny je viazané rozšírenie *Aira caryophyllea*, *Lathyrus latifolius*, *Festuca brevipila*. Na reliktnom stanovišti extrémného skalného biotopu sa vyvíja a pretrváva vzácna populácia *Melampyrum cristatum* subsp. *cristatum*.

## Metodika

Nomenklatúra cievnatých rastlín je podľa práce Kubáta et al. (2002), machorastov podľa Kubinskej & Janovicovej (1998). Geografická lokalizácia (nadmorská výška a zemepisné súradnice) boli zaznamenané pomocou prístroja GPSMAP® 60CSx. Herbárové doklady sú uložené v zbierkach Botanickej záhrady Univerzity Komenského v Blatnici (BBZ). Fytocenologické zápisy sú vykonané metódou zürišsko-montpellierskej školy, pokryvnosť druhov je v rozšírenej deväťčlennej stupnici (Westhoff & van der Maarel 1973).

## Výsledky a diskusia

### *Camelina sativa* subsp. *zingeri*

Izolovaný výskyt porastov *Camelina sativa* subsp. *zingeri* sa objavil v Turčianskej kotline na jednej z vyvýšení s xerotermnou vegetáciou medzi obcami Háj a Turčiansky Michal po pravej strane Somolického potoka, na okrajoch čerstvých koľají po terénnych motocykloch. Porasty osídľujú prudké, výslnné, suché svahy vyvýšení. Vzhľad porastu určuje dominanta *Camelina sativa* subsp. *zingeri* doprevádzaná poľnými burinami ako *Arenaria serpyllifolia*, *Veronica arvensis*, *Fallopia convolvulus*, *Capsella bursa-pastoris*, *Chenopodium album* a druhmi kontaktnej xerotermofilnej vegetácie. Machové poschodie chýba. Zloženie jedného z líniových porastov dokumentuje fytocenologický zápis č. 1:

Turčianska kotlina, Turčiansky Michal – Háj,  $48^{\circ}52,241'$  s. š.,  $18^{\circ}52,365'$  v. d.,  $\pm 4$  m, 502 m, sklon  $40^{\circ}$ , plocha  $10 \times 0,5$  m,  $E_1 45\%$ ,  $E_0 0\%$ , 11. 6. 2009, D. Bernátová.

$E_1$ : *Camelina sativa* subsp. *zingeri* 3, *Arenaria serpyllifolia* 1, *Chenopodium album* 1, *Plantago lanceolata* 1, *Anthericum ramosum* +, *Asperula cynanchica* +, *Brachypodium pinnatum* +, *Capsella bursa-pastoris* +, *Centaurea scabiosa* +, *Festuca rubra* +, *Hypochaeris maculata* +, *Galium verum* +, *Phleum phleoides* +, *Veronica austriaca* +, *Linum flavum* r, *Potentilla heptaphylla* r, *Stachys recta* r, *Veronica arvensis* r.

### *Grammica campestris*

Kruhovite sa rozrastajúci porast bylinnej liany *Grammica campestris* osídľuje najhlbšiu časť plynkej depresie na ľavej strane Turca pod obcou Kal'amenová na  $8\text{ m}^2$ . Výskyt druhu z Turčianskej kotliny nie je uvádzaný. Oporu *Grammica campestris* poskytujú niektoré vlhkomilné bylinky, menej trávy, ako aj invázne a ruderálne druhy: *Peplis portula*, *Gnaphalium uliginosum*, *Rorippa palustris*, *Bidens radiata*, *Eleocharis uniglumis*, *Persicaria hydropiper*, *P. maculosa*, *Tripleurospermum inodorum*, *Lythrum salicaria*, *Veronica scutellaria*, *Chenopodium polyspermum*, *Alopecurus aequalis*, *Carex vesicaria*. Súradnice výskytu  $48^{\circ}53'54,3''$  s. š.,  $18^{\circ}47'27,5''$  v. d.,  $\pm 4$  m, 456 m, 21. 7. 2007, D. Bernátová.

Po obvode preliačiny rastú niektoré vysoké ostrice (*Carex vesicaria*, *C. gracilis*, *C. vulpina*) a *Phalaris arundinacea*. Systém početných kruhovitých bezodtokových preliačin s prežívaním niektorých špecifických druhov mokradí sa v úseku Turca medzi Kal'amenovou a sútokom Jasenice a Turca nezachoval v prirodzenom vývoji. Územie bolo rekultivované, väčšina preliačin je zmenená na skládky komunálneho odpadu. Jediný úsek Turca s koncentráciou celoročne zamokrených rozsiahlejších kruhovitých depresií a vývojom nízkych vyvýšení (niekedy len 10 cm) je pod Veľkým Čepčinom po pravej strane

Turca, kde sa udržali vzácné druhy mokradí, z nich napr. *Carex lasiocarpa*, *C. elata*, *C. appropinquata*, *C. cespitosa*, *Menyanthes trifoliata*, *Comarum palustre*, *C. cespitosa* × *C. elata*, *C. elongata* a po ľavej strane Turca pri Dvorci (Bernátová et al. 2006) *Pseudolysimachion maritimum*, *Peucedanum palustre*, *Oenanthe aquatica*, *Rorippa amphibia*; na vyvýšeninách *Saxifraga granulata*, *Potentilla alba*, *P. impolita* atď.

#### *Aira caryophyllea*

V Turčianskej kotline zatiaľ jediný, izolovaný výskyt málopočetnej populácie *Aira caryophyllea* sa nachádza na vonkajšej strane výslnného okraja sekundárnej boriny, medzi obcami Slovenské Pravno a Rudno (bližšie k Rudnu) nad hlavnou cestou, ktorá obce spája. Porast dokumentuje fytocenologický zápis č. 2:

Turčianska kotlina, medzi Slovenským Pravnom a Rudnom, horný okraj pasienku pod sekundárnym porastom borovice, 48°53,620' s. š., 18°44,574' v. d., ± 595 m, sklon 20 °, plocha 2 × 3 m, E<sub>1</sub> 60 %, E<sub>0</sub> 0 %, 16. 7. 2009, D. Bernátová.

E<sub>1</sub>: *Thymus pulegioides* 3, *Jasione montana* 2b, *Hieracium pilosella* 2a, *Veronica officinalis* 2a, *Achillea* sp. 1, *Cytisus nigricans* 1, *Festuca rubra* 1, *Leontodon hispidus* 1, *Pimpinella saxifraga* 1, *Pinus sylvestris* 1, *Poa pratensis* 1, *Rumex acetosella* 1, *Sieglungia decumbens* 1, *Viscaria vulgaris* 1, *Aira caryophyllea* +, *Anthoxanthum odoratum* +, *Carex caryophyllea* +, *C. hirta* +, *Dianthus carthusianorum* +, *Galium album* +, *Plantago lanceolata* +, *Sedum sexangulare* +, *Vicia angustifolia* +, *Viola canina* +, *Centaurea* sp. r, *Hylotelephium argutum* r, *Lotus corniculatus* r, *Rosa* sp. r, *Veronica arvensis* r.

#### *Lathyrus latifolius*

Jedinou spoločnou lokalitou viacerých teplomilných populácií sú suché, výslnné stráne vystupujúce severozápadne od juhozápadného okraja obce Sklené (od sedla s krížom, súradnice sedla 48°46,553' s. š., 48°48,235' v. d., ± 6 m) nad krasovou plošinou Sklenianskeho krasu označovanou menom Roviny, Rovne alebo Ráztočnianske lazy (Droppa 1960) s miernym sklonom na severovýchod do povodia Turca. Lokalita fytogeograficky patrí do Lúčanskej Fatry.

Na rozhraní Turčianskej kotliny a pohoria Žiar i po obvode krasovej planiny (Žiar) sa zachovala reliéfová pestrosť, veľmi vzácné fragmenty vegetačnej mozaiky. Výskyt prirodzenej vegetácie naznačuje, aké mohlo byť jej potenciálne rozšírenie pred intenzívnym hospodárskym využívaním územia planiny, pred vybudovaním zdrojov pitnej vody, tāžby vápencového piesku v lomoch, skládok odpadu a navážok stavebného materiálu, pred účinkami drenážovania a vysušovania aj drobných prameňov a pred súčasnou intenzívou pastvou. V centre plošiny dnes prevláda ruderálna vegetácia s najhojnnejším *Cirsium ar-*

*vense*, *Elytrigia repens*, *Bromus inermis*, *Potentilla anserina*, *P. reptans*, *Tanacetum vulgare*, *Capsella bursa-pastoris*, *Erigeron acris*, *Vicia sepium*. Po obvode planiny na vonkajších nezalesnených okrajoch vyvýšenín so sekundárnym borovicovým porastom sa zachovali zvyšky biogeograficky významných populácií cievnatých rastlín. Z nich napr. *Carex michelii* ( $48^{\circ}45,971'$  s. š.,  $18^{\circ}48,104'$  v. d.,  $\pm 4$  m, 682 m, 1. 7. 2009), *Cirsium pannonicum*, *Asperula tinctoria*, *Anthericum ramosum*, *Prunella laciniata* (bielokvetá), *Carex caryophyllea*, *C. montana*, *Orobanche elatior* (netypické, mohutné, s hustým klasom drobnejších kvetov, det. Zázvorka), *Inula salicina*, *Lilium martagon*, *Phyteuma orbiculare*, veľmi vzácné *Thesium alpinum*, *Sesleria varia* ( $48^{\circ}46,018'$  s. š.,  $18^{\circ}47,454'$  v. d.,  $\pm 6$  m, 689 m), *Gladiolus imbricatus* ( $48^{\circ}46,423'$  s. š.,  $18^{\circ}47,452'$  v. d.,  $\pm 4$  m) (všetko 1. 7. 2009, D. Bernátová).

Na najplytších vápencových pôdach a na skalách rastie *Veronica prostrata* ( $48^{\circ}46,160'$  s. š.,  $18^{\circ}47,580'$  v. d.,  $\pm 6$  m) (rev. Peniašteková), *Potentilla tabernaemontani*, *P. arenaria*, *Centaurea stoebe*. Na čerstvej hornine v opustených lomoch na vápencovom piesku sa vyskytuje v skupinkách *Anthemis tinctoria* subsp. *subtinctoria* (!). Pod sedlom na juhozápadnom okraji obce Sklené v priliehajúcej časti planiny k obci (na turistickej mape ako Sklenianske lúky) s miernym sklonom do povodia Turca, priamo pod skládkou stavebného a komunálneho odpadu zostali zvyšky vzácnej mokrad'ovej vegetácie ( $48^{\circ}46,441'$  s. š.,  $18^{\circ}48,416'$  v. d.,  $\pm 9$  m, 664 m) s druhmi: *Carex acutiformis*, *Cardamine pratensis*, *Equisetum fluviatile*, *Ranunculus flammula*, *Carex nigra*, *Eleocharis uniglumis*, *Crepis paludosa*, *Menyanthes trifoliata* ( $48^{\circ}46,396'$  s. š.,  $18^{\circ}46,470'$  v. d.,  $\pm 5$  m, 667 m), *Eriophorum angustifolium*, *Valeriana dioica*, *Dactylorhiza majalis* (viac ako 100 jedincov), *Veronica beccabunga*, *Stellaria uliginosa*, *Carex rostrata*, *C. vesicaria*, *C. canescens* ( $48^{\circ}46,426'$  s. š.,  $18^{\circ}48,382'$  v. d.,  $\pm 6$  m), *C. diandra* ( $48^{\circ}46,392'$  s. š.,  $18^{\circ}48,441'$  v. d.,  $\pm 5$  m, 676 m), *C. panicea*, *Galium elongatum*, *Callitricha* sp. atď., *Carex hartmanii* ( $48^{\circ}46,408'$  s. š.,  $18^{\circ}48,367'$  v. d., 667 m), *Scorzonera humilis* v prílahlom svahu k mokradi ( $48^{\circ}46,415'$  s. š.,  $18^{\circ}48,442'$  v. d.,  $\pm 6$  m, 673 m).

Na zvlnený reliéf nad krasovou planinou severozápadne od Skleného sa viaže výskyt viacerých, dnes už veľmi vzácnych populácií cievnatých rastlín, ktoré tvoria bohaté kvetnaté lúčne spoločenstvá na otvorených výslnných svahoch a hrebeňoch na výhrevných bázických hlbších pôdach. Pospolite tu rastie *Lathyrus latifolius* (doteraz druh neuvádzaný z územia fytogeografických jednotiek Lúčanská Malá Fatra ani Turčianska kotlina), *Geranium sanguineum*, *Primula veris*, *Muscari comosum* (s vysokou kvantitou), *Allium carinatum* (s vysokou kvantitou), *Stachys recta*, *Trifolium alpestre*, *Veronica vindobonen-*

sis, *Vicia tenuifolia* (všetko 48°46,612' s. š., 18°47,826' v. d., 752 m, 30. 6. 2009), v menších skupinkách *Veronica teucrium*, *Stachys recta*, *Filipendula vulgaris*, *Centaurea scabiosa*, *Ranunculus bulbosus*, *Lilium martagon*, *Campanula glomerata* subsp. *glomerata*, *Betonica officinalis*, *Hypochaeris maculata*, *Lathyrus niger*, *Peucedanum cervaria*, *Carex montana*, *Orobanche elatior*, *Potentilla heptaphylla*, veľmi vzácné *Euphorbia waldsteinii*, *Laserpitium latifolium*, *Lathyrus sylvaticus*, *Trifolium pannonicum*, *T. aureum*, *Ranunculus fallax* atď., *Turritis glabra*, v skupinkách *Brachypodium pinnatum*, *Trifolium montanum*, *Thalictrum aquilegiifolium*, *Knautia arvensis*. Na pasienkoch na juhozápadnom okraji obce Sklené aj *Cardamine matthioli* (48°46,553' s. š., 18°48,235' v. d., ± 6 m). Fytocenologickým zápisom č. 3 je doložené zloženie fragmentu kvetnatého lúčneho spoločenstva.

Plocha fytogeograficky v Lúčanskej Fatre, Sklené, sz. od jz. okraja obce, 48°46,614' s. š., 18°47,869' v. d., ± 6 m, 736 m, podhrebčový južne orientovaný svah, sklon 30 °, plocha 6 × 4 m, E<sub>1</sub> 95 %, E<sub>0</sub> 0 %, 30. 6. 2009, D. Bernátová.

E<sub>1</sub>: *Brachypodium pinnatum* 3, *Geranium sanguineum* 3, *Arrhenatherum elatius* 2b, *Fragaria moschata* 2b, *Allium carinatum* 2a, *Galium verum* 2a, *Trifolium alpestre* 2a, *Cirsium pannonicum* 1, *Festuca rubra* 1, *Filipendula vulgaris* 1, *Muscaris comosum* 1, *Pyrethrum corymbosum* 1, *Trisetum flavescens* 1, *Vicia tenuifolia* 1, *Carlina acaulis* +, *Campanula glomerata* subsp. *glomerata* +, *Chaerophyllum hirsutum* +, *Corylus avellana* juv. +, *Cruciata glabra* +, *Dianthus carthusianorum* +, *Fagus sylvatica* juv. +, *Knautia arvensis* +, *Lotus corniculatus* +, *Primula veris* +, *Poa pratensis* subsp. *angustifolia* +, *Ranunculus fallax* +, *Veronica vindobonensis* +, *Viola hirta* +, *Lilium martagon* r, *Trifolium aureum* r.

V kontaktných krovinách s prevahou *Corylus avellana*, druhov rodu *Crataegus*, *Lonicera xylosteum*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, s riedkym stromovým poschodím s *Acer campestre* a *Fagus sylvatica*, bylinnú vrstvu tvoria prevažne jarné cibuľové geofity. Prevládajú rozľahlé populácie *Corydalis cava* so vzácnou farebnou variabilitou kvetu. Približne s rovnakou kvantitou sa vyskytujú fialovočervené, fialovomodré, biele a výrazne dvojfarebne bielo-ružové typy zafarbenia koruny kvetu. Pri dvojfarebnej korune je horný a dolný pysk koruny a niekedy aj vrchná časť rúrky a ostrohy svetlo ružovo zafarbená, zvyšok koruny je biele. Horný pysk je v polovici farebne predelený sýtoružovým pruhom. Ružová časť farebnej variability kvetu je výnimocne zriedkavá (Smejkal 1988), väčšina určovacích kľúčov pri *Corydalis cava* uvádzia iba dvojaký typ zafarbenia kvetu: fialovočervené a biele až bieložlté. Okrem *C. cava* sa na druhovom zložení spodnej bylinnej vrstvy podieľajú: *Asarum europaeum*, *Carex muricata* agg., *Isopyrum thalictroides*, *Galium odoratum*, *Viola sylvatica*, *Actaea spicata*, *Dentaria bulbifera*, *Corydalis solida*, *Anemone ranunculoides* (*A. nemorosa* chýba), *A. sylvestris*,

*Lathyrus vernus*, *Primula veris*, *Pulmonaria officinalis*, *Mercurialis perennis*, *Viola mirabilis*, *Ranunculus cassubicus*, *Lilium martagon*, *Paris quadrifolia*, *Polygonatum multiflorum*, *Convallaria majalis*, *Adoxa moschatellina*, *Lathrea squamaria*, *Lamium maculatum*, *Glechoma hirsuta*, *Orchis pallens*, *O. mascula* subsp. *signifera*, po vonkajších okrajoch krovín aj *Veronica hederifolia* a *Galium aparine*.

Na juhovýchodnom okraji obce Sklené v sedle popri ceste v smere ku krasovej plošine sa šíri splanený druh *Sedum villosum* (48 46 436 s. š., 18 48 270 v. d., ± 5 m). Na vlhkých pasienkoch priamo v obci Sklené v oplotení s budovami pre ustajnenie dobytka, ako aj mimo oplotenia s malým počtom jedincov rastie *Carex demissa* (48 46 524 s. š., 18 49 021 v. d., ± 6 m, 639 m; 48 46,687 s. š., 18 49 066 v. d., ± 6 m). Pri obci Sklené, severozápadne od kostola smerom k Čepčianskemu lesu v druhej dolinke s výrazným tokom (Motnikerov potok), označovanej na turistickej mape ako Hlboká dolina, prezívá zvyšok populácie *Carex hartmanii*. V Turčianskej kotline iba malé fragmenty na Mútniku pod Hornou Štubňou a na Besnej vode pri Dubovom, na rozhraní Turčianskej kotliny a Žiaru. Fytocenologický zápis č. 4 dokumentuje súčasné zloženie na degradovanom stanovišti:

48°47,513' s. š., 18°48,256' v. d., ± 5 m, 651 m, sklon 3 ° k severovýchodu, plocha 5 × 5 m, E<sub>I</sub> 98 %, E<sub>0</sub> 0 %, 10. 8. 2009, D. Bernátová.

E: *Agrostis canina* 4, *Carex hartmanii* 3, *Angelica sylvestris* 2b, *Deschampsia cespitosa* 2b, *Ranunculus acris* 2b, *Veronica chamaedrys* 2b, *Equisetum sylvaticum* 2a, *Galium album* 2a, *Potentilla erecta* 2a, *Achillea* sp. 1, *Centaurea* sp. 1, *Cirsium palustre* 1, *Galium uliginosum* 1, *Hypericum maculatum* 1, *Juncus conglomeratus* 1, *Lathyrus pratensis* 1, *Linaria arvensis* 1, *Mentha arvensis* 1, *Rumex acetosa* 1, *Tanacetum vulgare* 1, *Campanula patula* +, *Geranium palustre* +, *Nardus stricta* +, *Plantago lanceolata* +, *Poa pratensis* +, *Vicia cracca* subsp. *cracca* +, *Elytrigia repens* r.

### *Euphorbia villosa*

Overenie historického rozšírenia a aktuálneho stavu ukazuje, že druh *E. villosa* patril v Turčianskej kotline k ekologicky vyhraneným autentickým zložkám slatinných lúk s optimom vývoja vo vegetačných typoch lúčnych porastov s dominanciou *Sesleria uliginosa*, vzácnejšie v porastoch vysokých ostríc s *Carex gracilis*, *C. rostrata*, *C. acutiformis* (Margittai (1927: 223): vlhké lúky Turca, poniže sv. Ďura; Textorisová: Blatnica, Besná, 26. 5. 1911, SLO; Blážovce, okolo trati (Textorisová 30. 5. 1918 SLO); „častá na Besnej nižie Blatnice lenže Besnú kosia a tak ona nemôže dosiahnuť svojej riadnej výšky“ (Textorisová 1913: 60)).

Aktuálne asi s najvyššou kvantitou v Turci sa vyvíja populácia *E. villosa* na

rozsiahlej plošine v mozaike lúčnych slatín s veľkoplošnou kosbou po ľavej strane Turca v úseku medzi severnou hranicou Kláštorských lúk a Lehôtkou (10. 5. 2007, Bernátová), tj. zhruba medzi súradnicami  $48^{\circ}57,972'$  s. š.,  $18^{\circ}52,464'$  v. d.,  $\pm 4$  m a  $48^{\circ}58,248'$  s. š.,  $18^{\circ}52,415'$  v. d.  $\pm 17$  m. Na lokalite pretrvala spoločne s druhmi *Sesleria uliginosa*, *Salix rosmarinifolia*, *Scorzonera humilis*, *Phyteuma orbiculare*, *Carex cespitosa*, *Thalictrum lucidum*. Povrchová reliéfová mozaika bola vyrovnaná a stlačená veľkoplošnou kosbou.

K druhu *E. villosa* sa vzťahujú všetky mylne publikované údaje o *Euphorbia palustris* v Turčianskej kotline, tj. z Kláštorských lúk (Cvachová et al. 1991: 49), ľavého brehu Turca pod Lehôtkou (Bernátová et al. 2006), ako aj zo Slovianskej doliny medzi osadou Brčná a obcou Valča (Bernátová & Kučera 2010: 41).

#### *Festuca brevipila*

Donedávna patril k chýbajúcim druhom z územia Slovenska (Dostál 1989, ut *F. brachyphylla*). Prvýkrát existenciu jeho výskytu na viacerých lokalitách v južnej časti územia zistil P. Šmarda (in verb.). Rozšírenie druhu z Turčianskej kotliny nebolo doteraz známe. Populácia *F. brevipila* sa viaže na kyslé horniny západne od obce Rudno ( $48^{\circ}53,252'$  s. š.,  $18^{\circ}44,274'$  v. d.,  $\pm 4$  m, 561 m, leg. 26. 6. 2009 Bernátová, det. P. Šmarda). Rastie na vysychajúcej degradovanej plošine vresoviska spoločne s druhmi: *Calluna vulgaris*, *Carex pilulifera*, *Viola canina*, *Veronica officinalis*, *Potentilla erecta*, *Luzula luzuloides*, *Genista germanica*, *G. pilosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Hypochaeris radiata*, *Danthonia decumbens*, *Polygala multicaulis*, *Agrostis capillaris*, *Gnaphalium sylvaticum*, *Lycopodium clavatum*. Miestami sú porasty cievnatých rastlín prerošované súvislejšími plochami lišajníkov *Evernia prunastris* (L.) Asch. a *Cladonia rangiformis* Hoffm. (det. I. Pišút).

#### *Melampyrum cristatum* subsp. *cristatum*

Na Slovensku veľmi roztrúsene. Jedinou lokalitou neveľkej populácie *M. cristatum* subsp. *cristatum* v celom fytogeografickom podokrese Lúčanská Fatra je vápencové skalné bralo s miestnym názvom „Sokol“, vyčnievajúce nad Slovenským Pravnom na okraji pohoria Žiar. Populácia osídluje hornú polovicu skalného brala, s vyššou kvantitou rastie na hlbších pôdach skalných terások a výstupkov. Porastovú dominantu tvorí *Festuca pallens*. Geograficky najbližší údaj o výskyti *M. cristatum* subsp. *cristatum* je z okraja Veľkej Fatry z Plešovice nad Blatnicou, kde dnes už nerastie (Textorisová 12. 7. 1900 SLO; 1913: 10; 1930: 80). Lokalita bola zalesnená *Pinus sylvestris* a *P. nigra*. Zlože-

nie porastu s výskytom *M. cristatum* subsp. *cristatum* dokumentuje fitocenologický zápis č. 5:

Žiar, skalné bralo „Sokol“ nad Slovenským Pravnom,  $48^{\circ}55,528'$  s. š.,  $18^{\circ}45,777'$  v. d., ± 6 m, 657 m, sklon 45°, orient. celkovo J, skalné bralo s plytkými stupňami, plocha  $2 \times 2$  m, E<sub>i</sub> 70 %, E<sub>0</sub> 0 %, 25. 6. 2009, D. Bernátová.

E<sub>i</sub>: *Festuca pallens* 2a, *M. cristatum* subsp. *cristatum* 2a, *Anthericum ramosum* 1, *Cirsium pannonicum* 1, *Euphorbia epithymoides* 1, *Geranium sanguineum* 1, *Stachys recta* 1, *Verbascum austriacum* 1, *Bromus monocladius* +, *Campanula rapunculoides* +, *Centaurea scabiosa* +, *Cynoglossum officinale* +, *Dianthus carthusianorum* +, *Euphorbia cyparissias* +, *Galium album* +, *Inula ensifolia* +, *Knautia kitaibelii* +, *Potentilla heptaphylla* +, *Teucrium chamaedrys* +, *Viola hirta* r.

Mimo plochy: *Pulsatilla subslavica*, *Trifolium alpestre*, *Allium montanum*, *Cotoneaster tomentosa*, *Rosa agrestis* agg., *Tilia cordata*, *Sorbus aria*, *Rhamnus cathartica*, *Cytisus nigricans*, *Pinus sylvestris*, *Fagus sylvatica*. Na úpatí skalného brala aj *Coronilla coronata* ( $48^{\circ}55,495'$  s. š.,  $18^{\circ}45,744'$  v. d., ± 9 m, 644 m). Z Lúčanskej Fatry iba jediný údaj z Kláštora pod Znievom (Margittai 1908 BRA). V zvyškoch starých porastov buka veľmi vzácne aj *Epipactis microphylla* ( $48^{\circ}55,511'$  s. š.,  $18^{\circ}45,659'$  v. d., ± 15 m, 632 m).

### *Carex umbrosa*

Patrí v Turci k najvzácnejším ostriciam. Z územia existujú herbárové doklady zo zaniknutej lokality (rekultivácia r. 1990): Diviaky – časť Závodie (5. 6. 1990, 14. 6. 1990, Škovirová SNM-TMAK) a rukopisný údaj (Cvachová et al. 1991) v inventarizačnom zozname vyšších rastlín z Kláštorských lúk. Podľa autorky dodaného údaja na Kláštorských lúkach bol zistený jediný trs *C. umbrosa* (Škovirová, in verb.). Ďalšie herbárové položky a publikované údaje sú z lokality na rozhraní Turčianskej kotliny s obklopujúcimi pohoria: severovýchodný okraj rašeliniska východne od obce Rakša (Škovirová, viacero položiek), odkiaľ sme aktuálne výskyt nepotvrdenili, juho-juhozápadne od obce Dubové pri pramenisku a v okolí toku Besná voda z rozmedzia Turčianskej kotliny a pohoria Žiar (Bernátová et al. 2006).

Priamo v Turčianskej kotline pretrváva iba jediná populácia *C. umbrosa* s vysokým počtom jedincov s veľkoplošným rozšírením (2 ha). Lokalita leží na ľavej strane rieky Turiec medzi obcou Sklené a osadou Požehy, v úseku, kde z Čepčianskeho lesa priteká a s Turcom súbežne tečie Biely potok (Háj). Pozdĺž ľavej strany Bieleho potoka sa vývoj populácie *C. umbrosa* viaže na ľažké aluviálne pôdy plytkého stupňa rozsiahlej plošiny s drobnými prameniskami a dosadbou smreka zmeneným stromovým poschodím. ( $48^{\circ}49,518'$  s. š.,  $18^{\circ}18,918'$  v. d., ± 6 m, 544 m, 2009, D. Bernátová). V najvyššej bylinnej vrstve je na celej plošine porastovou dominantou *Molinia arundinacea*, v nižšej je miestami subdominantou *C. umbrosa*. S vysokou kvantitou sú zastúpené druhy *Scorzonera humilis*, *Stellaria uliginosa*, *Valeriana simplicifolia*,

*Ranunculus fallax*, *Agrostis canina*, *Brachypodium sylvaticum*, *Stellaria nemorum*, *Cardamine pratensis*, *Equisetum sylvaticum*, *Cirsium palustre*, *Angelica sylvestris*, *Anemone nemorosa*, *Vaccinium myrtillus*, vzácnějšie *V. vitis-idaea*, *Peucedanum palustre*, *Gladiolus imbricatus*, *Betonica officinalis*, *Carex pallescens*, *C. nigra*, *Dentaria glandulosa*, *Lysimachia vulgaris*, *Potentilla erecta*, *Trollius europaeus*, na okraji aj *Calluna vulgaris*.

Kontaktné, viac zavodnené sú prípotočné líniové porasty starej jelšiny (*Alnus glutinosa*) plytkej plochej zníženiny s prúdiacou vodou, kde v bylinnej vrstve prevláda *Carex elongata*, *Peucedanum palustre*, *Cardamine amara*, *Caltha palustris*, *Scirpus sylvaticus*, *Lysimachia vulgaris*. Štruktúru recentne jediného porastu s *Carex umbrosa* v Turčianskej kotline dokumentuje zápis č. 6:

Lavá strana Bieleho potoka medzi obcou Sklené a Požehami, 48°49,501' s. š., 48°48,910' v. d., ± 6 m, 543 m, plošina, plocha 10 × 5 m, E<sub>1</sub> 75 %, E<sub>0</sub> 80 %, 26. 5. 2010, D. Bernátová.

E<sub>1</sub>: *Anemone nemorosa* 3, *Molinia arundinacea* 3, *Stellaria uliginosa* 3, *Ajuga reptans* 2b, *Gladiolus imbricatus* 2b, *Carex umbrosa* 2a, *Cirsium palustre* 2a, *Oxalis acetosella* 2a, *Agrostis canina* 1, *Carex pallescens* 1, *Frangula alnus* 1, *Impatiens parviflora* 1, *Lysimachia vulgaris* 1, *Potentilla erecta* 1, *Ranunculus fallax* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Scorzonera humilis* 1, *Athyrium filix-femina* +, *Brachypodium sylvaticum* +, *Hypericum maculatum* +, *Rubus idaeus* +, *Betonica officinalis* r, *Carex nigra* r, *Lysimachia nummularia* r, *Stachys sylvatica* r, *Veronica officinalis* r,

E<sub>0</sub>: *Rhytidiodelphus squarrosus*, *Brachythecium rutabulum*.

### *Crepis foetida* subsp. *rheoeadifolia*

Lokalita výskytu jednorocného sucho- a teplomilného ruderálneho druhu je v obci Brieštie v pohorí Žiar (fytogeografický podokres Lúčanská Fatra) v malom ľažobnom priestore čerstvo narušeného vápencového lomu (48°55,092' s. š., 18°45,110 v. d., ± 6 m, 581 m). Porasty s *Crepis foetida* subsp. *rheoeadifolia* sú uvádzané z južného Slovenska (Jarolímek et al. 1997).

### Pod'akovanie

Za determináciu druhu *Festuca brevipila* ďakujem Petrovi Šmardovi, *Orobanche elatior* Jiřimu Zázvorkovi, *Veronica prostrata* Magduške Peniaštekovej, machorastov Anke Petrášovej, lišajníkov Ivanovi Pišútovi, technickú prípravu textu Petrovi Kučerovi.

### Literatúra

- Bernátová, D. 2008. *Carex buxbaumii* na Slovensku v aluviálnej nivе Turca. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32, č. 2: 179–186.  
Bernátová, D. & Kučera, P. 2010. Turiec: neuvádzané alebo veľmi zriedkavé populácie vyšších rastlín. Bull. Slov. Bot. Spoločn. roč. 32, č. 1: 41–51.  
Bernátová, D., Kliment, J., Topercer, J., Obuch, J. & Kučera P. 2006. Aktuálne poznatky o rozšírení a stave populácií niektorých prírodoochranne významných taxónov cievnatých rastlín, machorastov a chár v Turčianskej kotlinе. Ochr. Prír. (Banská Bystrica). roč. 25: 50–96.

- Boldis, I. 1897. Kepék Turóczvármegye növenyvilágából. Turócz-Szt. Márton.
- Bosáčková, E. 1974. Ochranařský výskum močiarnych fytocenóz Turčianskej kotliny (vegetačné pomery význačnejších lokalít). Českoslov. Ochr. Prír. 14: 59–102.
- Cvachová, A., Drahoš, M., Kadlecík, J., Reková, G., Straka, V., Sedlář, K., Svatoň, J., Škovirová, K. & Veselovská, D. 1991. Štátnej prírodná rezervácia Kláštorské lúky. Inventarizačný výskum. Msc., depon. in Správa NP Veľká Fatra, Vrútky.
- Dostál, J. 1989. Nová Květena ČSSR. 2. Academia, Praha. p. 761–1 562.
- Dropka, J. 1960. Krasové formy pohoria Žiar. Českoslov. Kras. 12: 113–121.
- Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L. & Mochnacký, S. 1997. Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 2. Synantropná vegetácia. Veda, Bratislava.
- Kubát, K. (hl. ed.), Hroudová, L., Chrtelk, J., jun. (eds) et al. 2002. Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- Kubinská, A. (ed.) & Janovicová, K. 1998. Machorasty. In Marhold, K., Hindák, F. (eds) et al. Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava. p. 297–331.
- Margittai, A. 1913. Adatok Turócz vármegye flórájához. II-ik közlemény. Magyar Bot. Lapok. 12: 236–250.
- Margittai, A. 1915. Adatok Turócz-vármegye flórájához. IV. Magyar Bot. Lapok. 13 (1914): 72–81.
- Margittai, A. 1927. Újabb adatok Turócvármegye flórájához V. Közlemény. Magyar Bot. Lapok. 25 (1926): 219–226.
- Petrikovich, J., 1913. Alphabetický soznam na Turčianskom území sa nachádzajúcich rastlín. Msc., depon. in Slovenské národné múzeum-Etnografické múzeum, Martin.
- Smejkal, M. 1988. Fumariaceae DC. – zemědýmovité. In Hejný, S., Slavík, B. (eds), Chrtelk, J. et al. Květena České socialistické republiky. 1. Academia, Praha. p. 494–501.
- Textorisová, I. 1913. Florisztikai adatok Turócz vármegyéből. Bot. Közlem. 12: 7–12.
- Textorisová, I. 1930. O turčianskej flóre. Msc., depon. in Matica Slovenská.
- Wagner, J. 1901. Die Gefässpflanzen des Turócz Komitates. Jahrb. Ung. Karpathenvereins. 1901: 28–59. Separatabdruck.
- Westhoff, V. & van der Maarel, E. 1973. The Braun-Blanquet Approach. In Handbook of Vegetation Science (ed. in chief R. Tüxen). Part V. Ordination and Classification of Communities (ed. Robert H. Whittaker). Dr. W. Junk b. v., The Hague. p. 617–726.

došlo 4. 11. 2010  
prijaté 13. 1. 2011