

Chorologické, ekologické a fytoocenologické poznámky k výskytu ostrice vláskovitej (*Carex capillaris*) na slatinách severného Slovenska

Chorological, ecological and phytosociological notes on the occurrence of Hair-like Sedge (*Carex capillaris*) in fens of northern Slovakia

DANIEL DÍTĚ^{1,2)} & MARIÁN JASÍK³⁾

¹⁾ Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 9, 845 23, Bratislava, daniel.dite@savba.sk

²⁾ Fakulta prírodných vied, Univerzita Mateja Bela, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica

³⁾ Sásovská cesta 86, 974 11, Banská Bystrica, marian.jasik@gmail.com

Abstract: *Carex capillaris* occurs as a member of subalpine vegetation in some mountains on the Slovak territory. Most data come from the Belianske Tatry Mts. There are also rare older records from the foothills, reported from calcareous fens in the Spišská kotlina Basin. Currently, the species was found in the foothills of the Nízke Tatry Mts and in the Muránska planina Plateau. In this paper, we publish five phytosociological relevés sampled on recently found localities in the Slovenský raj Mts, Nízke Tatry Mts, Liptovská kotlina Basin and Spišská kotlina Basin. We confirmed the occurrence of the species in typically developed growths of the *Caricetum davallianae* association. In addition, *Carex capillaris* was present in the peripheral parts of the fens, where the species composition is transitional towards *Molinion caeruleae* meadow communities. At present, 12 fen localities of the species are known in northern Slovakia.

Keywords: *Caricetum davallianae*, *Cyperaceae*, ecological requirements, endangered, *Molinion*.

Úvod

Ostrica vláskovitá (*Carex capillaris* L.) je druh s boreálno-cirkumpolárnym areálom, zaberajúcim severnú časť Severnej Ameriky od Aljašky až po Labrador (smerom na juh sa rozprestiera pohoriami po Kaliforniu, Nové Mexiko, Nevadu a Utah), kanadské arktické ostrovy, západné aj východné pobrežie Grónska, Island, Špicbergy, Faerské ostrovy, severnú časť Britských ostrovov, Škandináviu, Pobaltie, odkiaľ pokračuje cez európsku časť Ruska, západnú a východnú Sibír až na Ďaleký východ, smerom na juh zasahuje do hôr strednej Ázie, do Číny a Japonska. V Európe sa v južnejších oblastiach vyskytuje v niekoľkých oddelených areáloch a to v pohoriach od Sierra Nevady a Pyrenejí, cez Alpy, Karpaty až na Balkán (tu iba vzácne) a ďalej smerom na východ po Kaukaz. Izolovaný výskyt je v severoafrickom pohorí Atlas (cf. Schultze-Motel 1966).

Druh sa vo svojom rozsiahlom areáli rozpadá na viacero taxónov nižšieho taxonomického rangu od formy, cez variety až po poddruhy, z viacerých území boli postupne opísané samostatné druhy, ktoré sú akceptované vo viacerých

prácach (napr. Chater 1980, Moore 1982, Egorova 1999, Czerepanov 2007).

Dostál (1989, 1992) udáva z nášho územia dva poddruhy: nominátny *C. capillaris* subsp. *capillaris* a *C. capillaris* subsp. *chlorostachys* (Stev.) A. Löve, D. Löve & Raymond, pričom výskyt druhého citovaného poddruhu považuje za neistý. V Zozname nižších a vyšších rastlín Slovenska (Marhold et al. 1998) poddruh *chlorostachys* nie je vôbec uvedený. V súčasnosti je poddruh *C. capillaris* subsp. *chlorostachys* považovaný iba za synonymum *C. capillaris* subsp. *capillaris* (napr. Egorova 1999, Czerepanov 2007). Teda na Slovensku sa podľa súčasných poznatkov vyskytuje iba nominátny poddruh *Carex capillaris* subsp. *capillaris*.

Cieľom príspevku je aktualizovať poznatky o lokalitách ostrice vláskovitej na slatinných rašeliniskách severného Slovenska, priniesť stručnú charakteristiku rastlinných spoločenstiev s týmto druhom a poznámky k jeho ekológii. Okrem výskytov na slatinách zároveň zhŕňame staršie literárne údaje, ktoré sa nám podarilo získať o dosiaľ známom výskyte tohto druhu na Slovensku.

Metodika

Nomenklatúra rastlinných taxónov je uvedená podľa prác Kubinskej & Janovicovej (1998), Marholda et al. (1998) a syntaxónov podľa práce Hájka & Háberovej (2001). Pri syntaxónoch, ktoré nie sú citované v tomto zdroji uvádzame aspoň raz aj meno autora a rok opisu. Fytoocenologické zápisy sme robili s použitím upravenej Braun-Blanquetovej stupnice abundancie a dominancie (Barkman et al. 1964). Fytogeografické členenie je podľa Futáka (1984). Skratky herbárov sú podľa Vozárovej a Sutorého (Vozárová & Sutorý 2001). V zápisoch uvádzame číslo podľa stredo-európskej mapovacej siete (Jasičová & Zahradníková 1976). Zemepisné súradnice boli získané pomocou GPS prístroja Garmin GPSMAP 60 CS a sú uvedené v súradnicovom systéme WGS-84. Chorologické údaje sme získali najmä excerptovaním dostupnej literatúry a z Kartotéky údajov o rozšírení cievnatých rastlín (2011).

Výsledky a diskusia

Rozšírenie druhu Carex capillaris na Slovensku

Historické ani súčasné rozšírenie ostrice vláskovitej na Slovensku dosiaľ nebolo vôbec spracované. Na tomto mieste prinášame zhrnutie dostupných literárnych údajov, ktoré napriek neúplnosti poskytujú základnú predstavu o rozšírení tohto druhu na Slovensku.

Najviac údajov je z Belianskych Tatier, kde sa ostrica vláskovitá vyskytuje roztrúsene na viacerých miestach na hrebeni od Bujačieho až po Muráň, veľmi hojne napríklad na hrebeni Nového (Dítě 2000–2011 not.). Viacero konkrétnych lokalít z masívu Bujačieho a Doliny Siedmich prameňov publikovali Hadač et al. (1969), už pred tým v zápise z Bujačieho Pawlowski (1932),

z vrcholu Havrana Šmarda (1956). Na vrchole Ždiarskej vidly potvrdil druh Černoch (5. 8. 1953 not.), v zápisoch z tejto lokality druh v ostatnom čase publikovali napr. Petřík et al. (2005a). Viacero lokalít z Belianskych Tatier (Muráň, Havran, Tristárska dolina, Ždiarska vidla, Hlúpy) publikovali v zápisoch Petřík et al. (2009).

V ďalších západokarpatských pohoriach ide, aspoň podľa zriedkavých literárnych údajov, o veľmi vzácny druh. Z Vysokých Tatier Domin (1925a) publikoval lokalitu z vápencov Bielovodskej doliny, Podtisošky, pri údolnej ceste na sever od Bielej Poľany. Žiadne ďalšie literárne údaje z Vysokých Tatier sa nepodarilo dohľadať. V Západných Tatrách sa vyskytuje pod západným hrebeňom Sivého vrchu (Dúbravcová et al. 1979). Ďalšie údaje sú z Červených vrchov: Kresanica (Kotula sec. Šmarda et al. 1966) a Rozpadliny, 1 550 m a Opálené, 1 390 a 1 420 m (Šmarda et al. 1966). Z Chočských vrchov je jediný údaj, Choč, vrcholové skaly (Domin 1922). Tak isto je dostupný jediný údaj z Veľkej Fatry: štrbiny vápencových skál na Kráľovej studni (Dvořák 1961 PR sec. Kliment et al. 2008).

Z Malej Fatry je údaj z Vrátnej, pod Sokolím (Zlatník 1928 sec. Medovič 1981). Bernátová et al. (2000) však tento údaj spochybnili (považujú ho za zámenu s *Carex brachystachys*) a v citovanej práci publikovali spolu s fytoecologickým zápisom jediný známy recentný výskyt v druhu *C. capillaris* tomto pohorí: Malý Kriváň, skalný útvar „Sviňa“ nad sedlom Koniarky. Lokalita bola potvrdená i v roku 2005 (Šibík in verb.).

Zo subalpínskeho stupňa západnej časti Nízkych Tatier (Ďumbierske Tatry) sa nám podarilo dohľadať tri staršie údaje. Prvý je z Králičky v závere Jánskej doliny (Sillinger 1933). Na tejto lokalite druh v zápise zaznamenali aj Petřík et al. (2005b). Druhou lokalitou sú Kozie chrbty, ca 1 500 m (Magic 1990) a tretí nález zo severovýchodnej rázsochy Krakovej hole vo fytoecologickom zápise publikovali Šibík et al. (2005). Nedávno Kliment & Bernátová (2008) publikovali vo fytoecologickom zápise druh aj z východnej časti pohoria (Kráľovohorské Tatry), Veľký Bok, 1 600 m. Novou lokalitou v Nízkych Tatrách je nález M. Duchoňa v roku 2010 na lokalite Úplazy, masív Salatína (Ďumbierske Tatry) vo výške 1 390 m (Duchoň 2012).

Údaj Nováka (1954), ktorý prebral aj Dostál (1989) zo Strážovských vrchov, kde má zasahovať až ku Gajdelu na Hornej Nitre je s veľkou pravdepodobnosťou mylný. S istotou je mylný údaj z Východoslovenskej nížiny od obce Svätušie pri Kráľovskom Chlmci (Futák 9. 6. 1958 not.).

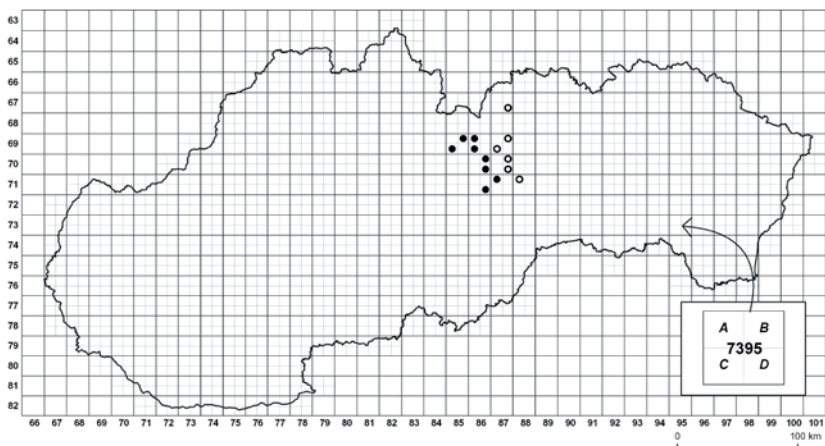
Podľa najnovšej klasifikácie vysokohorskej vegetácie na Slovensku (Kliment & Valachovič 2007) v horských polohách vstupuje ostrica vláskovitá do

porastov triedy *Elyno-Seslerietea* Br.-Bl. 1948, zväzu *Seslerion tatrae* Pawłowski 1935 corr. Klika 1955, asociácii *Trifolio kotulae-Caricetum tatorum* Kliment et al. 2005 a *Seslerio tatrae-Festucetum versicoloris* Pawłowski et Stecki 1927 corr. Kliment et al. 2005 a zväzu *Caricion firmae* Gams 1936, asociácii *Arenario tenellae-Caricetum firmae* (Br.-Bl. 1930) Šibík et al. 2004, *Dryado octopetalae-Caricetum firmae* Sillinger 1933 a *Androsaceo lacteae-Festucetum versicoloris* Sillinger 1933 (Kliment et al. 2007).

Staršie dostupné publikované údaje o výskyte ostrice vláskovitej zo slatiných rašelinísk v podhorskom stupni sú zriedkavé a pochádzajú z Liptovskej a Spišskej kotliny, podhoria Nízkych Tatier a zo Slovenského raja. Z fyto geografického okresu 26 Podtatranské kotliny, podokresu Spišské kotliny (26b), zo slatiných lúk od Spišskej Teplice ostricu vláskovitú udáva Šmarda (1961). Tiež zo Spišskej Teplice, s presnejšou lokalizáciou (južne od maštali JRD a juhozápadne od družstva) ju vo fytoecologických zápisoch zaznamenal už Vicherek (1956). Hoci v súčasnosti v okolí obce existujú stále zvyšky slatín, výskyt sa nám tu v ostatných viac ako desiatich rokoch nepodarilo overiť. Vicherek (l. c.) druh zaznamenal v zápise aj na ďalšej, dnes už neexistujúcej slatine pri Poprade, presnejšie v inundácii rieky Poprad západne od mesta. Zo Spišských kotlín je ešte údaj Tatranská Kotlina, okolie pri riečke Belá (Domin 1925b). Nie je zrejmé, v akom biotope sa druh vyskytoval, či išlo o splavené exempláre z Belianskych Tatier, alebo bol výskyt viazaný na slatinné rašelinisko.

Neskôr publikované lokality sú zo Slovenského raja (okres 17): lúky medzi Hranovicou a Hámrom, 680 m (Pitoniak et al. 1978), Vernárske lúky, ľavý breh prítoku z Javoriny, 855 m a Dobšinská Ľadová jaskyňa, ľavý breh Hnilca pod horárňou, 845 m (Šuchová 1970, Pitoniak et al. 1978).

Ďalšie údaje zo slatín pribudli až nedávno. Halada et al. (1997) a Ružičková et al. (2004) publikovali zápisy so zastúpením ostrice vláskovitej z Prírodnej rezervácie (PR) Pastierske juhozápadne od Štrby (Liptovská kotlina, 26a). Z Nízkych Tatier (okres 22), z mozaiky slatín s vysokým obsahom báz na nive Čierneho Váhu pri Liptovskej Tepličke ostricu vláskovitú publikoval Turis (2000). Dítě (2003) uverejnil jednu lokalitu z podhoria Nízkych Tatier, od Telgártu, zo slatiny nad cintorínom, a o rok neskôr ďalšiu zo Slovenského raja, z doliny Hudrová (Dítě 2004). Dítě & Pukajová (2004) publikovali v zápisoch zo slatín s vysokým obsahom báz ostricu vláskovitú okrem lokality od Telgártu, pri cintoríne aj z ďalšej lokality z okolia tejto obce, z Národnej prírodnej rezervácie (NPR) Meandre Hrona, presnejšie z jeho ľavého brehu, teda už z územia Muránskej planiny. Z NPR Meandre Hrona v zápisoch pub-



Obr. 1. Historické a súčasné rozšírenie *Carex capillaris* na Slovensku (na slatinách)

○ – pred rokom 2000, ● – po roku 2000

Fig. 1. Historical and recent distribution of *Carex capillaris* in Slovakia (in fens)

○ – before 2000, ● – after 2000

likovala ostricu vláskovitú už Háberová (1976). Ružičková et al. (2005) druh publikovali v zápisoch z Liptovskej kotliny z lokalít Važec, Beliansky potok, ca 100 m powyše diaľničného mosta a opäť z PR Pastierske.

Najnovšie údaje pochádzajú z bývalej jelenej obory v Zadnej doline v Slovenskom raji (Jasík 2006 nepubl.), z doliny Holičná pri Liptovskej Tepličke v Nízkych Tatrách (Jasík 2007), z Východnej v Liptovskej kotlině (Dítě 2009 NI, Dítě 2010), od Šuňavy v Spišskej kotlině a zo slatiny oproti rómskej osade pri Liptovskej Tepličke v Nízkych Tatrách (Dítě 2011 NI, Dítě 2011).

Slatinná vegetácia s druhom *Carex capillaris*

Ostrica vláskovitá bola v podhorskom stupni zaznamenaná dosiaľ iba na slatinách s vysokým obsahom báz vo vyšších nadmorských výškach (minimum Poprad, 680 m, maximum Liptovská Teplička, dolina Holičná, 1 145 m), pričom väčšina lokalít sa nachádza vo výške okolo 900 m. Druh bol zaznamenaný v porastoch asociácie *Caricetum davallianae*, na miestach s vysokou a stabilnou hladinou podzemnej vody. V takýto prípadoch má obvykle nižšiu pokrývosť (okolo 1 %) a výskyt sa dá hodnotiť ako (riedko) vtrúsený. Vegetačné pomery porastu tohto typu dokumentuje zápis č. 1.

Zápis č. 1.: Nízke Tatry, Liptovská Teplička, slatina v ústí Žiarskej doliny na pravom brehu Žiarskeho potoka jv. od obce, 48°57'7,6" s. š., 20°6'52,1" v. d., 915 m, 7086d, plocha 16 m², E₁ 50 %, E₀ 85 %, 29. 5. 2009, D. Dítě.

E₁: *Carex panicea* 2b, *Carex davalliana* 2a, *Succisa pratensis* 2a, *Eleocharis quinqueflora* 1, *Eriophorum angustifolium* 1, *E. latifolium* 1, *Equisetum palustre* 1, *Juncus articulatus* 1, *Potentilla erecta* 1, *Primula farinosa* 1, *Briza media* +, ***Carex capillaris*** +, *C. dioica* +, *C. paniculata* +, *Cardamine pratensis* +, *Dactylorhiza majalis* +, *Festuca rubra* +, *Pinguicula vulgaris* +, *Triglochin palustre* +, *Valeriana simplicifolia* +, *Angelica sylvestris* r.

E₀: *Drepanocladus cossonii* 4, *Bryum pseudotriquetrum* 2a, *Campylium stellatum* 1, *Palustriella commutata* 1, *Plagiomnium elatum* 1.

V takýchto prípadoch ide o vápňité až extrémne vápňité slatiny, čo dokazuje aj prítomnosť halofytu *Triglochin maritima* v zápisoch z okolia Telgártu, ktoré publikovali Dítě & Pukajová (2004). Vo svojej práci uvádzajú hodnoty pH vody medzi 7–7,9 a nimi namerané hodnoty vodivosti vody sa pohybujú v rozmedzí 610–860 µS/cm. Podľa druhového zloženia boli obdobné aj výskyty v okolí Spišskej Teplice, kde druh zaznamenal Vicherek (1956) v porastoch *Schoenus ferrugineus*. Vo zvyškoch porastov šašiny hrdzavej pri Spišskej Teplici publikovali Dítě & Pukajová (2003) vo vode namerané hodnoty pH 6,9–7,2 a vodivosť 566–764 µS/cm. Vegetácia je relatívne druhovo chudobná, pokrývnosť machorastov vysoká (nezriedka 100 %) a okrem typických druhov asociácie sem vstupuje s nízkou pokrývnosťou iba niekoľko málo mezofilných druhov. V spoločenstve *Caricetum davallianae* sa druh *Carex capillaris* vyskytuje aj v Zadnej doline pri Pustom Poli a na slatinách v povodí Čierneho Váhu pri Liptovskej Tepličke.

Unikátne postavenie medzi lokalitami druhu na slatinách majú porasty v doline Hudrová pri Pustom Poli, vegetáciu charakterizuje nasledovný fytoocenologický zápis.

Zápis č. 2.: Slovenský raj, Pusté Pole, dolina Hudrová, slatina na ľavom brehu potoka, súradnice 48°53'14,9" s. š., 20°14'7,8" v. d., 917 m, 7187a, plocha 16 m², E₁ 60 %, E₀ 100 %, 19. 6. 2003, D. Dítě, D. Pukajová & M. Múthánová.

E₁: ***Carex capillaris*** 2a, *C. flacca* 2a, *Hippochaete variegata* 2a, *Tofieldia calyculata* 2a, *Briza media* 1, *Carex hostiana* 1, *Gentiana verna* 1, *Leontodon autumnalis* 1, *Lotus corniculatus* 1, *Pinguicula vulgaris* 1, *Potentilla erecta* 1, *Succisa pratensis* 1, *Swertia perennis* 1, *Alchemilla vulgaris* agg. +, *Blysmus compressus* +, *Carex appropinquata* +, *Plantago major* +, *Ranunculus acris* +, *Leucanthemum vulgare* r, *Medicago lupulina* r, *Parnassia palustris* r, *Primula elatior* r, *Rhinanthus minor* r, *Trifolium pratense* r, *Trollius altissimus* r.

E₀: *Drepanocladus cossonii* 3, *Hypnum pratense* 2a, *Calliergonella cuspidata* 1, *Fissidens adianthoides* 1, *Philonotis calcarea* 1, *Bryum pseudotriquetrum* +, *Tomenthypnum nitens* +.

Ide o vegetáciu na slatine s vysokým obsahom báz, s pomerne vysokou pokrývnosťou ostrice vláskovitej. Na dne doliny sa na veľmi plytkej vrstve slatiny na štrkovitej pôde vytvorila viac-menej riedko zapojená, až iniciálna

vegetácia. Na lokalite je badateľný vplyv občasných disturbancií, jednak prirodzených (preplavovaním) a tiež antropických, ku ktorým dochádza zrejme manipuláciou s drevom (ťahanie dreva pri ťažbe). Mimo zápis sme na lokalite zaznamenali aj významný glaciálny relikt, machorast *Catoscopium nigritum*, ktorý sa u nás podobne ako *Carex capillaris* vyskytuje v horách a potom vzáčne v podhorí na slatinách s vysokým obsahom báz, napr. NPR Belianske lúky, Vysoká Bazička pri Spišskej Belej, či viaceré miesta v okolí Pustého Poľa (Dítě et al. 2011).

Väčšiu pokrývnosť druhu sme zaznamenali na miestach s rozkolísanou hladinou podzemnej vody, v zapojenejších porastoch, do ktorých prístupujú viaceré druhy zv. *Molinion caeruleae* Koch 1926. Vegetáciu stojacu na rozhraní medzi asociáciou *Caricetum davallianae* a porastami zväzu *Molinion* charakterizuje zápis č. 3.

Zápis č. 3: Popradská kotlina, Šuňava, malá svahová slatina v údolí potôčika sz. od kóty Vtáčnik (903 m) z. od obce, 870 m, 49°1'51,7" s. š., 20°2'54,8" v. d., 870 m, orientácia JV, sklon 10°, 6986d, plocha 16 m², E₁ 75 %, E₀ 45 %, 17. 6. 2011, D. Dítě & M. Jasík.

E₁: *Carex davalliana* 2b, *Carex panicea* 2b, *Succisa pratensis* 2a, *Briza media* 1, *Caltha palustris* 1, ***Carex capillaris*** 1, *C. flava* 1, *C. hostiana* 1, *C. tomentosa* 1, *Equisetum palustre* 1, *Jacea pratensis* 1, *Juncus articulatus* 1, *Linum catharticum* 1, *Parnassia palustris* 1, *Primula farinosa* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Cardamine pratensis* +, *Carex caryophylla* +, *C. paniculata* +, *Cirsium rivulare* +, *Cruciata glabra* +, *Dactylorhiza majalis* +, *Eriophorum angustifolium* +, *E. latifolium* +, *Equisetum fluviatile* +, *Filipendula ulmaria* +, *Nardus stricta* +, *Pinguicula vulgaris* +, *Polygala vulgaris* +, *Potentilla erecta* +, *Prunella vulgaris* +, *Ranunculus acris* +, *Triglochin palustre* +, *Trollius altissimus* +, *Valeriana simplicifolia* +, *Vicia cracca* +, *Primula elatior* r.

E₀: *Plagiomnium elatum* 3, *Palustriella commutata* 2a, *Calliergonella cuspidata* 1, *Drepanocladus cossonii* 1, *Bryum pseudotriquetrum* +, *Climacium dendroides* +, *Pleurozium schreberi* +, *Tomenthypnum nitens* +.

Porasty s najvyššou pokrývnosťou druhu charakterizujú zápisy č. 4 a 5. V porovnaní s vegetáciou asociácie *Caricetum davallianae* (zápis 1) sú druhovo bohaté, s množstvom druhov mezofilných a striedavo vlhkých lúk. Nižšia je i pokrývnosť machorastov. Podľa našich vedomostí práve v takýchto porastoch, ktoré sa vyvíjajú na okrajoch slatín, na miestach s rozkolísanou hladinou podzemnej vody, má druh *Carex capillaris* svoje optimum.

Zápis č. 4.: Nízke Tatry, Liptovská Teplička, okraj slatiny vo svahu nad dolným koncom obce oproti rómskej osade, 48°58'36,2" s. š., 20°05'15,8" v. d., 921 m, orientácia J, sklon 4°, 7086b, plocha 16 m², E₁ 85 %, E₀ 30 %, 24. 6. 2011, D. Dítě.

E₁: *Succisa pratensis* 3, *Carex panicea* 2b, *Potentilla erecta* 2b, *Alchemilla vulgaris* agg. 1, *Anthoxanthum odoratum* 1, *Bistorta vivipara* 1, *Briza media* 1, ***Carex capillaris*** 1, *C. davalliana* 1, *C. pallescens* 1, *Cirsium rivulare* 1, *Crepis paludosa* 1, *Cruciata glabra* 1, *Equisetum palustre* 1, *Festuca rubra* 1, *Luzula multiflora* 1, *Nardus stricta* 1, *Parnassia palustris* 1, *Trifolium montanum* 1, *Achillea millefolium* +, *Cardamine pratensis* +, *Carex flacca* +, *Carex flava* +, *C. nigra* +, *C. um-*

brosa +, *Crepis mollis* +, *Dactylorhiza majalis* +, *Eriophorum latifolium* +, *Filipendula ulmaria* +, *Galium uliginosum* +, *Geum rivale* +, *Juncus articulatus* +, *J. conglomeratus* +, *Lathyrus pratensis* +, *Leontodon autumnalis* +, *Leucanthemum vulgare* +, *Lotus corniculatus* +, *Lychnis flos-cuculi* +, *Myosotis scorpioides* agg. +, *Polygala vulgaris* +, *Prunella vulgaris* +, *Ranunculus acris* +, *Stellaria palustris* +, *Valeriana officinalis* +, *Veronica chamaedrys* +, *Gymnadenia densiflora* r.

E₀: *Rhizomnium punctatum* s. s. 3, *Brachythecium mildeanum* 1, *Calliergonella cuspidata* 1, *Tomenthypnum nitens* 1.

Zápis č. 5.: Liptovská kotlina, Východná, slatina na ľavom brehu Bieleho Váhu j. od obce, 49°02'36,4" s. š., 19°52'34,3" v. d., 753 m, 6985a, plocha 16 m², E₁ 65 %, E₀ 50 %, 27. 5. 2011, D. Dítě, M. Hájek & Z. Plesková.

E₁: *Carex panicea* 2a, *Molinia caerulea* 2a, *Succisa pratensis* 2a, *Anthoxanthum odoratum* 1, *Alchemilla* sp. 1, *Betonica officinalis* 1, *Briza media* 1, ***Carex capillaris*** 1, *C. davalliana* 1, *C. flacca* 1, *C. hartmanii* 1, *C. umbrosa* 1, *Cruciata glabra* 1, *Festuca ovina* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Acetosa pratensis* +, *Achillea millefolium* +, *Avenula pubescens* +, *Bistorta vivipara* +, *Carex echinata* +, *C. flava* +, *Carex nigra* +, *C. rostrata* +, *Cirsium rivulare* +, *Colchicum autumnale* +, *Crepis paludosa* +, *Epipactis palustris* +, *Equisetum palustre* +, *Galium uliginosum* +, *Jacea pratensis* +, *Juncus articulatus* +, *J. conglomeratus* +, *Lathyrus pratensis* +, *Leontodon hispidus* +, *Leucanthemum vulgare* +, *Linum catharticum* +, *Luzula campestris* +, *Lychnis flos-cuculi* +, *Myosotis scorpioides* agg. +, *Pinus sylvestris* +, *Poa pratensis* +, *Polygala vulgaris* +, *Primula elatior* +, *Prunella vulgaris* +, *Ranunculus acris* +, *Ranunculus auricomus* +, *Trifolium montanum* +, *Trollius altissimus* +, *Valeriana simplicifolia* +, *Veronica chamaedrys* +, *Vicia cracca* +, *Cerastium holosteoides* r, *Crepis mollis* r, *Geum rivale* r, *Gymnadenia densiflora* r, *Plantago major* r.

E₀: *Dicranum bonjeanii* 2b, *Tomenthypnum nitens* 2b, *Aulacomnium palustre* 2a, *Climacium dendroides* 1, *Thuidium philibertii* 1, *Calliergonella cuspidata* +, *Plagiomnium elatum* +.

Zápisu č. 5 sú ekologicky aj vegetačne veľmi blízke porasty s prítomnosťou druhu *Carex capillaris* z PR Pastierske, ktoré publikovali Ružičková et al. (2004). Autori ich zaradili do asociácie *Trollio-Cirsietum* Kuhn 1937. Porasty svojim druhovým zložením stoja na rozhraní trvalo vlhkých lúk zväzu *Calthion palustris* R. Tx. 1937 a vysychavých lúk zväzu *Molinion* a Ružičková et al. (2004) ich charakterizujú ako horský variant bezkolencových lúk s areálom obmedzeným iba na horný Liptov. Do tejto asociácie zaradili Ružičková et al. (2005) i zápisy od Važca, z lokality pri Belianskom potoku.

Okrem vyššie charakterizovaných porastov sme ostricu vláskovitú, najmä na lokalitách v povodí Čierneho Váhu pri Liptovskej Tepličke, zriedkavo znamenali vstupovať aj do porastov zväzu *Sphagno-Tomenthypnion* a tiež na relatívne suchšie okraje lúk a pasienkov v okolí slatinných rašelinísk.

Najbohatšie známe slatinné populácie ostrice vláskovitej nachádzame na rašeliniskách v povodí Čierneho Váhu od Vikartkovského mlyna až po Žiarsku dolinu, vrátane slatiny v jej ústí. Celková plocha s výskytom druhu je približne 5 ha. Všetky ostatné lokality sú plošne menšie, ani jedna nepresahuje veľkosť 1 (-1,5) ha, plošne najmenšie sú lokality Liptovská Teplička – oproti rómskej osade (ca 200 m²) a Šuňava (ca 1 00 m²). Okrem posledne menova-

nej majú všetky známe výskyty na slatinách zabezpečenú územnú ochranu, či už v ochrannom pásme národných parkov (Východná, Liptovská Teplička, oproti rómskej osade, L. Teplička, v povodí Čierneho Váhu), v národných parkoch (NAPANT: L. Teplička, Žiarska dolina; L. Teplička, Holičná, ďalej Hudrová a Zadná dolina), v prírodných rezerváciách (NPR Meandre Hrona) alebo v územiach NATURA 2000 (lokalita Telgárt pri cintoríne je súčasťou SKUEV 0297 Brezinky a v súčasnosti už i súčasťou novovyhláseného chráneného areálu (CHA). Súčasťou „naturovských“ území je aj väčšina z vyššie spomenutých. Na lokalitách Telgárt pri cintoríne, Menadre Hrona a nepravidelne i popri Čiernom Váhu pri L. Tepličke, v Hudrovej i Zadnej doline sú realizované štátnou ochranou prírody asanačno-regulačné opatrenia (kosenie, výruby náletových drevín) s cieľom udržať nelesné slatinné spoločenstvá.

Horské populácie ostrice vláskovitej sa všetky nachádzajú v územiach národných parkov, prípadne aj prírodných rezervácií s najvyšším, 5. stupňom ochrany (NPR Belianske Tatry, NPR Ďumbier) a zároveň sa nachádzajú v územiach, ktoré boli zaradené do národnej siete európsky významných území NATURA 2000.

Feráková et al. (2001) v červenom zozname zaradili druh do kategórie potenciálne ohrozených druhov (LR: nt). Do tejto kategórie ju navrhujeme zaradiť aj v pripravovanom novom vydaní červeného zoznamu vyšších rastlín flóry Slovenska, aj keď samozrejme, lokality na slatinách sú omnoho viac ohrozené, ako výskyty v subalpínskom stupni pohorí severného Slovenska.

Výskyt horského druhu *Carex capillaris* na slatinách označil za zaujímavý už Vicherek (1956). V tomto biotope bol vždy na našom území vzácný a známy dosiaľ iba z nevelkého územia severného Slovenska, pričom väčšina v súčasnosti známych lokalít bola postupne nachádzaná až v ostatných čosi viac ako desiatich rokoch. V našom príspevku prinášame informácie o súčasnom znáмом rozšírení ostrice vláskovitej na slatinách v podhorských polohách, poznámky o jej ekologických nárokoch a spoločenstvách s jej výskytom, ktoré sa nám počas niekoľkoročného prieskumu slatín dosiaľ podarilo zistiť.

PodĎakovanie

Autori ďakujú Rudolfovi Šoltésovi za pomoc s určovaním machorastov a Dušanovi Senkovi za zhotovenie mapky. Za cenné údaje o výskyte ostrice vláskovitej v horských polohách a pomoc so získavaním literárnych údajov ďakujeme Jozefovi Šibíkovi. Ďakujeme za poskytnutie údajov z databázy Oddelenia vyšších rastlín Botanického ústavu SAV. Drahoslave Pukajovej, Marte Mútnanovej, Michalovi Hájkovi a Zuzane Pleskovej ďakujeme za spoluautorstvo zápisov a tiež všetkým, ktorí pomáhali pri niekoľkoročnom terénnom prieskume širokého okolia Liptovskej

Tepličky, menovite Jozef Janoviak, Peter Bačkor, Martin Kolník, Róbert Šuvada, Dobromil Galvánek a Jaroslav Vlčko. Príspevok vznikol s podporu projektu VEGA 2/0121/09.

Literatúra

- Barkman, J. J., Doing, H. & Segal, S. 1964. Kritische Bemerkungen und Vorschläge zur quantitativen Vegetationsanalyse. Acta Bot. Neerl. 13: 394–419.
- Bernátová, D., Kliment, J. & Topercer J. 2000. Nové a overované nálezy niektorých vzácných a miznúcich druhov cievnatých rastlín v Krivánskej a Lúčanskej Malej Fatre. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 22: 93–100.
- Czerepanov, S. K. 2007. Vascular Plants of Russia and Adjacent States (the Former USSR). Cambridge University Press.
- Dítě, D. 2003. *Carex capillaris* [Report]. In Mráz, P. (ed.). Zaujímavejšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 25: 243–245.
- Dítě, D. 2004. *Carex capillaris* [Report]. In Dítě, D. (ed.). Zaujímavejšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 26: 219–227.
- Dítě, D. 2010. *Carex capillaris* [Report]. In Eliáš, P., jun. (ed.). Zaujímavejšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 32/2: 275–276.
- Dítě, D. 2011. *Carex capillaris* [Report]. In Eliáš, P., jun. (ed.). Zaujímavejšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 33/2: 237–239.
- Dítě, D. & Pukajová, D. 2003. *Schoenus ferrugineus* L., ohrozený druh flóry Slovenska. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 25: 99–107.
- Dítě, D. & Pukajová, D. 2004. *Triglochin maritima* L., ohrozený druh flóry Slovenska. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 26: 91–103.
- Dítě, D., Šoltés, R., Hájková, P. & Hájek, M. 2011. Reliktný Druh *Catoscopium nigrum* (BRYOPHYTES) na slatinných rašeliniskách Západných Karpát (Slovensko). Bryonora. 48: 14–20.
- Domin, K. 1922. Choč na Slovensku. Predbežná zpráva rostlinogeografická. Věda Přír. 3: 193–199.
- Domin, K. 1925a: Geobotanické poznámky o Bielovodské dolině v Tatrách. Věda Přír. 6: 193–196.
- Domina, K. 1925b. Nízce položená naleziště horských rostlin tatranských. Věda Přír. 6: 216–217
- Dostál, J. 1989. Nová květena ČSSR. Academia, Praha.
- Dostál, J. 1992. Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín II. Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava. p. 776–1568.
- Duchoň, M. 2012. *Carex capillaris* [Report]. In Eliáš, P., ml. (ed.). Zaujímavejšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 34/1: 106.
- Dúbravcová, Z., Lisická, E. & Pačlová, L. 1979. Subalpínska a alpínska vegetácia Západných Tatier. In Šomšák, L. zodpov. riešiteľ. ŠPZV č. VI-1-4/4. Záv. Správa, msc., depon. in BÚ SAV, Bratislava.
- Egorova, T. V. 1999. The Sedges (*Carex* L.) of Russia and Adjacent States (within the limits of the former URSS). Ed. A.L. Takhtajan, St. Petersburg Chemical-Pharmaceutical Academy; Saint-Louis: Missouri Botanical Garden Press.
- 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. Přír. (Banská Bystrica). Suppl. 20: 44–76.

- Futák, J. 1984. Fytogeografické členenie Slovenska. In Bertová, L. (ed). Flóra Slovenska IV/I. Veda, Bratislava. p. 418–419.
- Háberová, I. 1976. Pflanzengesellschaften der Torfwiesen im Horehron-Gebiet. Acta Fac. Res. Nat. Univ. Comen. 25: 67–126.
- Hadač, E., Březina, P., Ježek, V., Kubička, J., Hadačová, V. & Vondráček, M. et al. 1969. Die Pflanzengesellschaften des Tales „Dolina Siedmich prameňov“ in der Belauer Tatra. Vegetácia ČSSR, Ser. B. 2: 5–343.
- Hájek, M. & Háberová, I. 2001. *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* R. Tx. 1937. In Valachovič, M. (ed.). Rastlinné spoločenstvá Slovenska 3. Vegetácia mokradi. Veda, Bratislava, p. 187–296.
- Halada, L., Ružičková, H. & David, S. 1997. Management vlhkých lúk chránených území na príklade PR Pastierske (Liptovská kotlina). In Baranec, T. (ed.), Flóra a vegetácia rašelinísk, Zborník referátov z vedeckej konferencie, Námestovo, 8. – 10. 9. 1997. SPU, Nitra. p. 67–74.
- Chater, A. O. 1980. *Carex*. In Tutin, G. T., Heywood, V. H., Burges, N. A., Moore, D. M., Valentine, D. H., Walters, S. & Webb, D. A. (eds.), Flora Europaea, Vol. 5, Cambridge University Press, Cambridge, p. 290–323.
- Jasičová, M. & Zahradníková, K. 1976. Organizácia a metodika mapovania rozšírenia rastlinných druhov v západnej tretine Slovenska. Biológia (Bratislava). 31/1: 74–80.
- Jasík, M. 2007. *Carex capillaris* [Report]. In Dítě, D. (ed.), Zaujímavéjšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 29: 183–184.
- Kartotéka údajov o rozšírení cievnatých rastlín. 2011. Správca Ťavoda O. Depon. in Botanický ústav Slovenskej akadémie vied, Oddelenie taxonómie vyšších rastlín, Bratislava.
- Kliment, J. & Valachovič, M. (eds). 2007. Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 4. Vysokohorská vegetácia. Veda, Bratislava.
- Kliment, J., Bernátová, D., Jarolímek, I., Petřík, A., Šibík, J. & Uhlířová, J. 2007. *Elyno-Seslerietea*. In Kliment, J. & Valachovič, M. (eds). Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 4. Vysokohorská vegetácia. Veda, Bratislava. p. 147–208.
- Kliment, J. & Bernátová, D. 2008. Fytcenologické spektrum *Poa carpatica* subsp. *supramontana*. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 30/1: 61–67.
- Kliment, J., Bernátová, D., Dítě, D., Janišová, M., Jarolímek, I., Kochjarová, J., Kučera, P., Obuch, J., Topercer, J., Uhlířová, J. & Zaliberová, M. 2008. Papraďorasty a semenné rastliny. In Kliment, J. (ed.), Příroda Velké Fatry. Lišajníky, machorasty, cievnaté rastliny. Vydavateľstvo Univerzity Komenského, Bratislava. p. 153.
- Kubinská, A. & Janovicová, K. 1998. Machorasty. In Marhold, K. & Hindák, F. (eds). Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava. p. 297–331.
- Magic, D. 1990. Výsledky práce botanickej sekcie na XXV. TOPE. In Vartíková, E. (ed.), XXV. tábor ochrancov prírody. prehľad odborných výsledkov (Tálež 8.–16. júla 1990). p. 21–36.
- Marhold, K. (ed.), Goliašová, K., Hegedúšová, Z. et al. 1998. Papraďorasty a semenné rastliny. In Marhold, K. & Hindák, F. (eds). Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Veda, Bratislava. p. 333–687.
- Medovič, J. 1981. Rozšírenie druhov rodu *Carex* v Malej Fatre. In Janík, M. & Štollmann, A. (eds). Rozsutec – štátna prírodná rezervácia. Osveta, Martin. p. 364–374.
- Moore, D. M. 1982. Flora Europaea check-list and chromosome index. Cambridge University Press, Cambridge. 423 p.
- Novák, F., A. 1954. Přehled československé květeny s hlediska ochrany přírody a krajiny. In Veselý, J. (ed.). Ochrana československé přírody a krajiny, Díl. II. (část speciální). p. 193–409.

- Pawłowski, B. 1932. Über die Klimaxassoziation in der alpinen Stufe der Tatra. Bull. Int. Acad. Polon. Sci. Lett., Cracovie. 1: 115–146.
- Petrík, A., Šibík, J. & Valachovič M. 2005a. The class *Carici rupestris-Kobresietea bellardii* Ohba 1974 also in the Western Carpathians. Hacquetia. 4/1: 33–51.
- Petrík, A., Šibík, J. & Kliment, J. 2005b. *Saxifraga aizoidis-Festucetum versicoloris* v Nízkych Tatrách. Biosozologia. 3: 84–95.
- Petrík, A., Dúbravcová, Z., Jarolímek, I., Kliment, J., Šibík, J. & Valachovič, M. 2009. Syntaxonomy and ecology of plant communities of the *Carici rupestris-Kobresietea bellardii* in the Western Carpathians. Biologia (Bratislava). 61/4: 393–412.
- Pitoniak, P., Petrík, A., Dzubinová L., Uhlířová-Šimeková, J. & Fajmonová, E. 1978. Flóra a vegetácia Chránenej krajiny oblasti Slovenský raj. Biol. Práce. 24: 1–136.
- Ružičková, H., Halada, L. & David, S. 2004. Vývoj vlhkých lúk prírodnej rezervácie Pastierske (Liptov) za posledných 25 rokov. Príroda Nízkych Tatier, Banská Bystrica, 1: 165–174.
- Ružičková, H., Halada, L. & David, S. 2005. *Trollio-Cirsietum* (Kühn 1937) Oberd. 1957 - Ohrozené rastlinné spoločenstvo vlhkých lúk horného Liptova súčasné rozšírenie a druhové zloženie. Ochr. Prír. (Banská Bystrica). 24: 87–100.
- Schultze-Motel, W. 1966. Cyperaceae. In Hegi, G. (ed.). Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band II/1, Lieferung 3, Carl Hansen Verlag München. p. 178–180.
- Sillinger, P. 1933. Monografická studie o vegetaci Nízkych Tater. Knihovna Sboru pro výzkum Slovenska a Podkarpatské Rusi. 6: 1–339.
- Šibík, J., Petrík, A., Krajčiová-Šibíková, I. & Dúbravcová, Z. 2005. Asociácia *Dryado octopetalae-Caricetum firmae* Sillinger 1933 v Západných Karpatoch. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 27: 181–198.
- Šmarda, J. 1961. Vegetační poměry Spišské kotliny. SAV, Bratislava.
- Šmarda, J. 1956. Vegetační kryt erodí obnažených a tundrových púd v Tatrách. Biol. Práce. 2/8: 5–50.
- Šmarda, J., Unar, J. & Unarová, M. 1966. Kvetena Tomanovej doliny a Žľabu spod diery. Park kultury a oddechu, Brno.
- Šuchová, H. 1970. Vlhkomilné lúčne spoločenstvá na alúviu horného Hnilca. Diplomová práca, msc., depon. In Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava.
- Turis, P. 2000. Charakteristika rašelinísk Národného parku Nízke Tatry. In Stanová V. (ed.), Rašeliniská Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava. p. 73–74.
- Vicherek, J. 1956. Příspěvek k poznání Podtatranských lučních porostů. Biológia. 11/6: 345–349.
- Vozárová, M. & Sutorý, K. (eds) 2001. Index herbariorum Reipublicae bohemicae et Reipublicae slovacae. Bull. Slov. Bot. Spoločn. Suppl. 7: 1–95.

Došlo 18. 10. 2011

Prijaté 10. 1. 2012