

***LOLIUM TEMULENTUM* (MÄTONOH MÁMIVÝ) NA ORAVE**

***Lolium temulentum* (darnel ryegrass) in the Orava Region**

JANA MÁJEKOVÁ & MARICA ZALIBEROVÁ

Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 14, 845 23 Bratislava 4; jana.majekova@savba.sk;
maria.zaliberova@savba.sk

Abstract: Four new localities of the critically endangered species *Lolium temulentum* were found. The species was noticed in the Orava Region in the northern Slovakia in August 2006. It grew in the cereal (oat) fields in the segetal vegetation from the order *Centaureetalia cyani*. These localities represent the richest population of the species noticed in the Slovakia recently.

Keywords: *Lolium temulentum* L., critically endangered, fields, Orava Region, Slovakia

ÚVOD

Archeofytný druh *Lolium temulentum* L. (mätonoh mámivý) patrí medzi kriticky ohrozené taxóny našej flóry. Hoci sa v nedávnej dobe jeho status zmenil z kategórie vyhynutý (Holub 1999) na kriticky ohrozený (Feráková et al. 2001), jeho výskyt na území Slovenska je v súčasnosti veľmi zriedkavý, resp. bol doteraz prehliadaný. V roku 2005 ho našiel Eliáš ml. (2006) v Pieninách, kde rástol ojedinele na ražných poličkách. V tomto príspevku uvádzame výskyt *L. temulentum* na štyroch nových lokalitách na Orave.

METODIKA

Fytcenologické zápisy sme robili metodikou züriško-montpellierskej školy (Braun-Blanquet 1964, Westhoff & van der Maarel 1978) s použitím rozšírenej 9-člennej stupnice abundancie a dominancie (Barkman et al. 1964). Názvy taxónov uvádzame podľa práce Marholda & Hindáka (1998), názvy syntaxónov podľa Jarolímka et al. (1997), iné názvy sú uvedené s autormi. Čísla štvorcov stredoeurópskeho sieťového mapovania sú v súlade s Jasičovou & Zahradníkovou (1976), vymedzenie orografických celkov podľa mapy vydanéj pre potreby databanky fauny Slovenska v r. 1983. Herbárové položky sú uložené v herbári Botanického ústavu v Bratislave (SAV).

Vysvetlivky: H – výška porastu, E_t – pokryvnosť celková, E_{pl} – pokryvnosť plodiny, E_b – pokryvnosť burín, E₀ – pokryvnosť machorastov.

VÝSLEDKY

Počas výskumu segetálnej vegetácie v oblasti CHKO Horná Orava (severné Slovensko) v auguste 2006, sme našli štyri nové lokality kriticky ohrozeného druhu *Lolium temulentum*. Všetky lokality sa nachádzali na obrábanej poľnohospodárskej pôde, kde druh rástol ako súčasť segetálnej vegetácie. Išlo o súkromne obhospodarované ovsené polia. *Lolium temulentum* tu vytváral bohaté populácie, až 100 cm vysokých jedincov, ktoré boli v optime vývoja. Vo všetkých prípadoch tvorili už dozreté, okolo 20 cm dlhé a oblúkovito prehnuté, klasy mätonohu samostatnú vrstvu nad obilím.

Lokality patria do fyto geografickej oblasti západokarpatskej flóry (Carpathicum occidentale), obvodu západobeskydskej flóry (Beschidicum occidentale) a okresu Západné Beskydy (Futák 1980). Hoci sa nachádzajú pomerne blízko seba, patria do rôznych orografických celkov (Oravská kotlina, Podbeskydská vrchovina a Podbeskydská brázda). Nadmorská výška sa pohybuje od 610 do 660 m. Ide o stanovištia, kde by potenciálne boli vyvinuté jedľové lesy a lužné lesy podhorské a horské (Michalko et al. 1986).

Na troch lokalitách sme urobili fyto cenologické zápisy:

Zápis 1: Podbeskydská vrchovina, Zubrohľava, 2 km SSZ od kostola, 49°27'42,8", 19°30'12,2", 6583a, 645 m., sklon 2°, exp. Z, plocha 10 × 10 m, H 80–110 cm, E_t 90 %, E_{pl} 80 %, E_b 70 %, E₀ 5 %, 8. 8. 2006, Májeková, Zaliberová.

E₁: *Avena sativa* 5, *Agrostis gigantea* 2b, *Elytrigia repens* 2b, ***Lolium temulentum* 2a**, *Myosotis arvensis* 2a, *Tripleurospermum perforatum* 2a, *Cirsium arvense* 1, *Fallopia convolvulus* 1, *Galeopsis tetrahit* 1, *Mentha arvensis* 1, *Persicaria hydropiper* 1, *Stachys palustris* 1, *Veronica arvensis* 1, *V. persica* 1, *Achillea millefolium* agg. +, *Apera spica-venti* +, *Chenopodium album* agg. +, *Cyanus segetum* +, *Hordeum vulgare* +, *Lapsana communis* +, *Matricaria discoidea* +, *Phleum pratense* +, *Pisum sativum* +, *Plantago uliginosa* +, *Polygonum aviculare* agg. +, *Potentilla anserina* +, *Silene latifolia* subsp. *alba* +, *Sonchus oleraceus* +, *Stellaria media* +, *Symphytum officinale* +, *Trifolium hybridum* +, *Vicia hirsuta* +, *V. sativa* +, *V. villosa* +, *Anthemis arvensis* r, *Cerastium* sp. r, *Chaerophyllum aromaticum* r.

E₀: *Brachythecium salebrosum* +, *Ceratodon purpureus* +, *Dicranella* sp. +.

Zápis 2: Oravská kotlina, Zubrohľava, JV okraj obce, pravý breh Polhoranky, 49°26'25,0", 19°30'25,7", 6583c, 610 m., plocha 10 × 10 m, H 80 cm, E_t 95 %, E_{pl} 85 %, E_b 80 %, 9. 8. 2006, Májeková, Zaliberová.

E₁: *Avena sativa* 5, ***Lolium temulentum* 3**, *Elytrigia repens* 2b, *Agrostis gigantea* 1, *Alchemilla* sp. 1, *Festuca pratensis* 1, *Galium aparine* 1, *Achillea millefolium* agg. +, *Arrhenatherum elatius* +, *Avena fatua* +, *Cirsium arvense* +, *Dactylis glomerata* +, *Equisetum arvense* +, *Galeopsis tetrahit* +, *Persicaria hydropiper* +, *P. lapathifolia* +, *Phleum pratense* +, *Polygonum aviculare* agg. +, *Ranunculus repens* +, *Stellaria graminea* +, *Tanacetum vulgare* +, *Trifolium repens* +, *Tripleurospermum perforatum* +, *Viola arvensis* +.

Zápis 3: Oravská kotlina, Zubrohľava, 0,8 km Z od kostola, 49°26'39,2", 19°30'03,6", 6583c, 630 m, sklon 5°, exp. J, plocha 10 × 10 m, H 15–40–70 cm, E_t 80 %, E_{pl} 60 %, E_b 75 %, 10. 8. 2006, Májeková, Zaliberová.

E₁: *Avena sativa* 4, ***Lolium temulentum* 3**, *Tripleurospermum perforatum* 2b, *Anthemis arvensis* 2a, *Persicaria hydropiper* 2a, *Cirsium arvense* 1, *Elytrigia repens* 1, *Fallopia convolvulus* 1, *Mentha arvensis* 1, *Sonchus arvensis* 1, *Agrostis gigantea* +, *Achillea millefolium* agg. +, *Capsella bursa-pastoris* +, *Chenopodium album* agg. +, *Equisetum arvense* +, *Galeopsis tetrahit* +, *Galium aparine* +, *Holcus mollis* +, *Lapsana communis* +, *Linaria vulgaris* +, *Myosotis arvensis* +, *Persicaria amphibia* +, *P. lapathifolia* +, *Polygonum aviculare* agg. +, *Silene latifolia* subsp. *alba* +, *Stachys palustris* +, *Stellaria graminea* +, *Symphytum officinale* +, *Tithymalus helioscopia* +, *Veronica arvensis* +, *V. persica* +, *Vicia hirsuta* +, *V. sepium* +, *V. tetrasperma* +, *Viola arvensis* +, *Xanthoxalis stricta* +, *Galeopsis bifida* r, *Heracleum sphondylium* r, *Secale cereale* r.

Štvrtá lokalita (bez fytoecenologického zápisu) je: Podbeskydská brázda, Rabča, 1,5 km JV od kostola, pravý breh Soľného potoka, 49°29'21,0", 19°28'57,7", 6582b, 660 m, ovsené pole, 10. 8. 2006, Májeková.

Porasty boli druhovo pomerne bohaté, počty druhov v zápisoch boli: 24, 37 a 39. Okrem typických segetálnych druhov rástli na lokalitách aj mnohé vytrvalé ruderalne alebo lúčne druhy: *Agrostis gigantea*, *Achillea millefolium* agg., *Arrhenatherum elatius*, *Cirsium arvense*, *Dactylis glomerata*, *Elytrigia repens*, *Equisetum arvense*, *Festuca pratensis*, *Holcus mollis*, *Linaria vulgaris*, *Phleum pratense*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus repens*, *Silene latifolia* subsp. *alba*, *Sonchus arvensis*, *Stachys palustris*, *Symphytum officinale*, *Tanacetum vulgare*, *Trifolium hybridum*, *T. repens* a *Vicia sepium*.

Syntaxonomické zaradenie porastov s viac-menej dominantným druhom *Lolium temulentum* na základe troch fytoecenologických zápisov je problematické. Pomerne dobre sú v nich zastúpené jednoročné burinové druhy triedy *Stellarietea mediae*, najmä v zápisoch 1 a 3 (*Anthemis arvensis*, *Apera spica-venti*, *Avena fatua*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cyanus segetum*, *Fallopia convolvulus*, *Galeopsis bifida*, *G. tetrahit*, *Myosotis arvensis*, *Sonchus oleraceus*, *Stellaria media*, *Tithymalus helioscopia*, *Tripleurospermum perforatum*, *Veronica arvensis*, *V. persica*, *Vicia hirsuta*, *V. tetrasperma*, *Viola arvensis*, *Xanthoxalis stricta*). V zápise 2 prevládajú vytrvalé druhy nad segetálnymi. Keďže ide o spoločenstvá v obilninách a charakteristické druhy radu *Centaureetalia cyani* (*Avena fatua*, *Cyanus segetum*, *Tithymalus helioscopia* a *Veronica persica*) prevládajú nad druhmi radu *Atriplici-Chenopodietalia albi* (*Apera spica-venti*), zaraďujeme porasty predbežne do vyššej syntaxonomickej jednotky na úrovni radu *Centaureetalia cyani*.

Jarolímek et al. (1997) považujú druh *Lolium temulentum* za charakteristický pre podtriedu *Violenea arvensis*. Na Slovensku bol v minulosti zaznamenaný v porastoch rôznych asociácií: *Viola tricoloris-Scleranthetum annui* Passarge in Passarge et Jurko 1975, *Alchemillo-Sonchetum arvensis* Passarge in Passarge et Jurko 1975, *Myosotido-Sonchetum arvensis* Passarge in Passarge et Jurko 1975, *Rhinantho-Avenetum fatuae* Passarge in Passarge et Jurko 1975 (Passarge & Jurko 1975), *Aphano-Matricarietum* Tx. 1937 (Mochnacký 1987) a v súčasnosti vo zväze *Caucalidion lappulae* v poraste blízkom asociácii *Rhinantho-Avenetum fatuae* (Eliáš ml. 2006).

V Nemecku je *Lolium temulentum* hodnotený ako charakteristický druh triedy *Secalietea* Br.-Bl. 1952; bol zaznamenaný v porastoch asociácii *Caucalido-Adonidetum flammeae* Tx. 1950 a *Sedo-Neslietum paniculatae* Oberd. 1957 (Oberdorfer 1957, 1979, 1983), ktoré nie sú z územia Slovenska známe. Kästner et al. (2001) ho považujú za charakteristický pre triedu *Stellarietea mediae*. Uvádzajú, že v Nemecku je ohrozený, vo Švajčiarsku zriedkavý a ohrozený

vyhynutím a v Rakúsku je vyhynutý, hoci Adler et al. (1994) uvádzajú jeho výskyt v Rakúsku ako veľmi zriedkavý. V Čechách je v súčasnosti zaradený medzi nezvestné taxóny (Holub 1999).

Naopak, *Lolium temulentum* sa hojne vyskytuje v Poľsku (Zajac & Zajac 2001). Populácie zaznamenané na Orave (a tiež v Pieninách) nadväzujú pravdepodobne na areál druhu v Poľsku, keďže poľskí autori ho uvádzajú aj na lokalitách susediacich priamo so severnou časťou Slovenska, a teda aj Oravou. Predpokladáme, že druh sa na území vyskytoval aj v minulosti, ale chýbajú o tom literárne údaje. Podrobnejšiemu výskumu segetálnej vegetácie sa na Orave dosiaľ nikto nevenoval, niekoľko zápisov burinovej vegetácie publikovali len Passarge & Jurko (1975).

Lolium temulentum rastie predovšetkým v jarných obilninách a rozmnožuje sa len semenami. Obilky ťažko vypadávajú, preto bývajú pozbierané spolu s obilím (Deyl 1964). Potvrdilo to našu domnienku, že na sledovaných lokalitách bol mätonoh vysiatý spolu s obilím (ovsom), lebo nerástol ani na susedných (zemiakových či obilných) poliach, ani popri poľných cestách. Autor tiež vyslovene píše, že druh nerastie v okopaninách.

Lokality výskytu kriticky ohrozeného druhu *Lolium temulentum*, ktoré sme zaznamenali na Orave v roku 2006, predstavujú pravdepodobne najhojnejšie populácie druhu na Slovensku v súčasnosti.

POĎAKOVANIE

Za revíziu herbárových položiek *Lolium temulentum* ďakujeme P. Eliášovi ml., druhov rodu *Galeopsis* K. Goliašovej a za determináciu machorastov K. Mišíkovej.

LITERATÚRA

- Adler, W., Oswald, K. & Fischer, R. 1994. Exkursionsflora von Österreich. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, Wien. 1186 p.
- Barkman, J. J., Doing, H. & Segal, S. 1964. Kritische Bemerkungen und Vorschläge zur quantitativen Vegetationsanalyse. Acta Bot. Neerl., Amsterdam. 13: 394–419.
- Braun-Blanquet, J. 1964. Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. Ed. 3. Springer-Verlag, Wien, New York. 866 p.
- Deyl, M. 1964. Plevele polí a zahrad. Nakladatelství Československé akademie věd, Praha. 390 p.
- Eliáš, P. ml. 2006. Mätonoh mámivý (*Lolium temulentum*) stále rastie v Pieninách (severné Slovensko). Bull. Slov. Bot. Spoločn. 28: 77–79.
- Feráková, V., Maglocký, Š. & Marhold, K. 2001. Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín Slovenska. In Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds). Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír., Banská Bystrica. Suppl. 20: 44–77.
- Futák, J. 1980. Fytogeografické členenie. In Mazúr, E. (ed.). Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Slovenská akadémia vied, Slovenský úrad geodézie a kartografie, Bratislava. p. 88.
- Holub, J. 1999. Černé seznamy vymizelých taxonů květen České republiky a Slovenské republiky. In Čeřovský, J., Feráková, V., Holub, J., Maglocký, Š. & Procházka, F. Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR. Vol. 5. Vyššie rastliny. Příroda, Bratislava. p. 411–415.
- Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L. & Mochnacký, S. 1997. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 2.

- Synantropná vegetácia. Veda, Bratislava. 420 p.
- Jasičová, M. & Zahradníková, K. 1976. Organizácia a metodika mapovania rozšírenia rastlinných druhov v západnej tretine Slovenska. *Biológia*, Bratislava. 31: 74–80.
- Kästner, A., Jäger, E. J. & Schubert, R. 2001. *Handbuch der Segetalpflanzen Mitteleuropas*. Springer-Verlag, Wien, New York. 616 p.
- Marhold, K. & Hindák, F. (eds). 1998. *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*. Veda, Bratislava. 688 p.
- Michalko, J., Berta, J. & Magic, D. 1986. *Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika. Textová časť*. Veda, Bratislava. 170 p.
- Mochňák, S. 1987. *Burinové spoločenstvá v agroecénózach Východoslovenskej nížiny*. Košice. 204 p. Kandidátska dizertačná práca, msc., depon. na BÚ SAV, Bratislava.
- Oberdorfer, E. 1957. *Süddeutsche Pflanzengesellschaften*. Gustav Fischer Verlag, Jena. 564 p.
- Oberdorfer, E. 1979. *Pflanzensoziologische Exkursionsflora*. Ed. 4. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 998 p.
- Oberdorfer, E. 1983. Klasse: Secalietea Br.-Bl. 52. In Oberdorfer, E. (ed.). *Süddeutsche Pflanzengesellschaften*. Teil III. Ed.2. Gustav Fischer Verlag, Jena. p. 15–47.
- Passarge, H. & Jurko, A. 1975. Über Ackerunkrautgesellschaften im nordslowakischen Bergland. *Folia Geobot. et Phytotax.*, Praha. 10: 225–264.
- Westhoff, V. & van der Maarel, E. 1978. The Braun-Blanquet approach. In Whittaker, R. H. (ed.). *Classification of plant communities*. Dr. W. Junk, The Hague. p. 287–399.
- Zajac, A. & Zajac, M. (eds). 2001. *Distribution Atlas of Vascular Plants in Poland*. Institute of Botany Jagiellonian University, Krakow. 716 p.

Došlo: 27. 9. 2006, upravené: 9. 10. 2006