

## **Nová lokalita druhu *Waldsteinia ternata* subsp. *magicii* Májovský v Slovenskom rudohorí**

### **New locality of *Waldsteinia ternata* subsp. *magicii* Májovský in the Slovenské rudohorie Mts**

JURAJ HAJDÚK

Ústav zoológie SAV, Oddelenie ekoszológie a monitoringu, Dúbravská cesta 9, 842 06 Bratislava

New locality of rare and endangered taxon *Waldsteinia ternata* subsp. *magicii* Májovský was recorded in the Slovenské rudohorie Mts near the village Henckovce. It grows on the foot of the slope near the border of planted spruce-grove (alt. 350 m) with several mountain species. The danger for this rare terciary relict is emmission source in Nižná Slaná, only 2 km from the locality.

Disjunktívny areál rodu i jednotlivých druhov valdštajny nasvedčuje, že ide o starý rod. Je starým elementom arko-terciérnej flóry. Má reliktný charakter z dôb preglaciálu, pravdepodobne až z terciéru (Magic 1959). Tým sú tieto druhy, ktorých je málo, pre flóru Západných Karpát významné. Majú vlastnosti hiemvirentov až sempervirentov, čo u veľkého počtu druhov je tiež znakom reliktnosti.

Nominálny poddruh *Waldsteinia ternata* (Steph.) Fritsch subsp. *ternata* rastie len v Ázii a na Slovensku doteraz nebol s istotou zistený. U nás sa vyskytuje len poddruh *Waldsteinia ternata* subsp. *magicii* Májovský. Okrem neho sa na Slovensku vyskytuje kríženec *Waldsteinia ternata* subsp. *magicii* × *W. trifolia* = *W. ×teppneri* Májovský, a to len na lokalite pri Hliníku nad Hronom (Lehôtka pod Brehmi), pri známej geologickej lokalite Szaboova skala (Magic l.c., Zahradníková 1992). Na Muránskej planine pri Tisovci na svahoch Kastoru zbieral V. Vraný kríženca *W. geoides* Willd. × *W. trifolia* Roch = *W. ×vranyi* Hendrych (1969).

*Waldsteinia ternata* subsp. *magicii* bola doteraz nájdená na 7 lokalitách: 1 - Strelníky, v údolí potoka Hutná, 2 - Ponická Huta, dolina Zolná, 3 - Zvolenská Slatina, vrch Drvište, 4 - Revúca, kúpele, 5 - Tisovec, Furmanecká dolina, úpätie vrchu Hradová, 6 - Košická Belá, 7 - Pohornádie, pod hrebeňom vrchu Sivec (Zahradníková l.c). Ôsmu lokalitu sme objavili 3. júna 1991 v Slovenskom rudohorí severne od Rožňavy, pri obci Henckovce. Nachádza sa asi 1 km od pamätníka SNP pri ceste Rožňava - Poprad, asi 100 m od cesty do Štítnika na úpäti svahu a na okraji vysadenej smrečiny (v rohu medzi dvomi menšími potokmi, 3 m pri lesnej ceste, 8 m od potoka). Táto fytoocenóza má ekotonálny charakter medzi lesom, lúkou a potokom. Nadmorská výška lokality je 350 m, sklon 2°, severná expozícia. Podkladom sú kremence a bridlice. *W. ternata* tu rastie v populácii asi 50 jedincov na ploche 10×5 m. Vegetačné pomery dokresľuje nasledovná fytoocenologická snímka. Názvy druhov sú podľa Dostála (1989). Pokryvnosť: E<sub>3</sub> = 40%, E<sub>2</sub> = 30%, E<sub>1</sub> = 30%.

E<sub>3</sub>: *Carpinus betulus* 1, *Quercus petraea* 1, *Fagus sylvatica* +

E<sub>2</sub>: *Frangula alnus* 1, *Sambucus nigra* +, *Rubus idaeus* +, *R. fruticosus* +, *Quercus petraea* +, *Salix caprea* +, *Carpinus betulus* r

E<sub>1</sub>: *Tussilago farfara* 1, *Lysimachia nummularia* 1, *Waldsteinia ternata* subsp. *magicii* +, *Cruciata laevipes* +, *Veronica chamaedrys* +, *Carpinus betulus* +, *Chaerophyllum hirsutum* +, *Ranunculus acris* +, *Dactylis glomerata* +, *Athyrium filix-femina* +, *Acer pseudoplatanus* +, *Stachys sylvatica* +, druhy s hodnotou menšou ako 1%: *Ajuga reptans*, *Amoria hybrida*, *Cirsium palustre*, *Fragaria vesca*, *Glechoma hederacea*, *Hypericum maculatum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lycopus europaeus*, *Potentilla erecta*, *Poa pratensis*, *P. trivialis*, *Quercus petraea*, *Rumex obtusifolius*, *Ranunculus repens*, *Scrophularia nodosa*.

Pri potoku do vzdialenosti 50 m sme zaznamenali tieto druhy: *Carex pallescens*, *C. vulgaris*, *Cardamine flexuosa*, *Dryopteris dilatata*, *Epilobium collinum*, *E. montanum*, *Galium palustre*, *Glyceria nemoralis*, *Geranium palustre*, *Lathyrus pratensis*, *Lysimachia punctata*, *L. vulagris*, *Melilotus albus*, *M. officinalis*, *Myosotis nemoralis* subsp. *brevisetacea*, *M. laxiflora*, *M. palustris*, *Phegopteris connectilis*, *Polygonatum verticillatum*, *Ranunculus flamula*, *Rosa pendulina* var. *setosa*, *Stellaria nemorum*, *S. graminea*, *S. alsine*, *Scrophularia alata* subsp. *umbrosa*, *Sorbus aucuparia* subsp. *lanuginosa*, *Tilia cordata*, *Vigna remota* a iné.

Ekotop tejto lokality je podobný vyššie uvedeným siedmim lokalitám na strednom Slovensku. Reliéf pripomína trojstranný prevrátený ihlan, v ktorom sa hromadí chladný vzduch a podmieňuje v ňom existenciu i takých montánnych druhov ako napr. *Polygonatum verticillatum* a *Rosa pendulina*. *Waldsteinia ternata* patrí k malému počtu druhov, ktoré rastú na nenápadných, neextrémnych stanovištiach na južnom okraji centra Západných Karpát, ktorý nemusel byť drasticky ovplyvnený kontinentálnym zaľadnením. Stanovištia by sme mohli označiť skôr za zvláštne ako extrémne. Druh môže patriť do skupiny treťohorných reliktných druhov.

Lokalita sa nachádza na osi maximálnej kontaminácie imísiami s obsahom SO<sub>2</sub>, As a ťažkých kovov z úpravné železnej rudy z Nižnej Slanej, vzdialenej len 2 km. Na niektorých druhoch spôsobujú imisie nekrózy na listoch, napr. na *Hypericum* sp. div., *Polygonatum* sp. div., na drevinách najmä na buku. Dub (*Q. petraea*) spontánne odumiera na ploche niekoľkých km<sup>2</sup> (Hronec et al. 1992). Diverzita druhov bola znížená i vymiznutím väčšieho počtu druhov čeľade *Fabaceae*, v priestore medzi obcami Vlachovo a Gemerská Poloma (Hajdúk 1980). Populáciu *W. ternata* sme v roku 1994 zaznamenali kvitnúcu, avšak v roku 1997 už nezakvitla. Z uvedeného vyplýva, že mikropopulácia tohto chráneného druhu (Feráková & Maglocký 1996) je na tejto lokalite ohrozená.

Herbárové doklady sú uložené v zbierkach Slovenského národného múzea v Bratislave.

### Literatúra

- Dostál J., 1989: Nová květena ČSSR. Academia, Praha.
- Feráková V. & Maglocký Š., 1996: Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín (*Pteridophyta* a *Spermatophyta*) flóry Slovenska. Opravy, doplnky a poznámky ku kategorizácii ohrozenosti v 2. verzii zoznamu. - Severočeskou Přír., Litoměřice, Suppl. 9: 36-41.
- Hajdúk J., 1980: Poznámky k vplyvu imísi s obsahom As, Fe, Mn a iných prvkov na vegetáciu v oblasti Železnorodných baní, n.p. závod Nižná Slaná. - Zborn. Slov. Nár. Múzea, Přír. Vedy, Bratislava, 26: 15-30.
- Hendrych R., 1969: Flora Montium Muraniensium. - Acta Univ. Carol. Biol., Praha, 1968: 95-223.
- Hronec O., Tóth J. & Holobradý K., 1992: Exhaláty vo vzťahu k pôdam a rastlinám

východného Slovenska. Príroda, Bratislava.

Magic D., 1959: Vegetačné a fyto geografické pomery nových lokalít waldsteinie trojlistej (*Waldsteinia trifolia* Roch.) na Slovensku. - Biologické Práce 5, 10.

Záhradníková K., 1992: *Waldsteinia* Willd. pp. 131-137. - In: Bertová L. (ed.), Flóra Slovenska IV/3. Veda, Bratislava.

### Profesor RNDr. Bohdan Rodkiewicz 24. 5. 1925 - 20. 3. 1998

Slovenská botanická spoločnosť prijala s veľkým zármutkom správu o ukončení plodného života Bohdana Rodkiewicza, profesora Univerzity Marie Curie Skłodowskej v Lubline a nositeľa pamätnej Holubyho medaily SBS z roku 1995. Profesor Rodkiewicz patril medzi najvýznamnejších a najuznávanejších rastlinných embryológov vo svete a súčasne medzi najobetavejších spolupracovníkov, konzultantov a priateľov rastlinných embryológov a cytológov na Slovensku.

Vďaka a obdiv patrí dielu B. Rodkiewicza nielen za originalitu vedeckých objavov z oblasti samičej gametogenézy a embryogenézy (Bulletin SBS 17, 1995 str. 170-171), ale aj za výnimočnú schopnosť názorného a zrozumiteľného učebnicového spracovania aj veľmi ťažkých a komplikovaných tém embryológie a genetiky nahosemenných a krytosemenných rastlín. Do posledných dní svojho života pracoval prof. Rodkiewicz na knihe, ktorá sumarizuje poznatky biológie vývinu a embryológie živočíchov a tak dokumentuje široký záber štúdia autora, ktorý mu pomáhal zodpovedne posúdiť a pochopiť otázky pohlavného i nepohlavného rozmnožovania všetkých organizmov. V roku 1996 vyšla vo vydavateľstve UMCS v Lubline kniha „Embriologia Angiospermae rozwojowa i eksperymentalna“, ktorú napísal prof. Rodkiewicz spolu s R. Sniežkovou, B. Fykovou, B. Niewegłowskou a D. Tchorzewskou. Kniha je cennou ukážkou umenia sklbiť a sprostredkovať pre potreby rastlinných embryológov relevantné poznatky zo všetkých úrovní výskumu od molekulárnej biológie a ultraštruktúry, cez cytológiu, genetiku a biochémiu až po morfológiu a fyziológiu.

Pri rozlúčke s prof. Rodkiewiczom nemožno zabudnúť na pravidelné spoločné pracovné stretnutia poľských českých a slovenských embryológov, spojené s cennou výmenou nových metodických a vecných poznatkov a informácií, ktoré neúnavne a s prehľadom inicioval už od roku 1980. V rokoch 1980 a 1991 organizovala takéto stretnutie Univerzita v Toruni, v roku 1984 Univerzita v Krakove, v rokoch 1986 a 1995 Univerzita v Lubline a v roku 1997 Univerzita v Gdaňsku. Zo slovenských organizátorov sa na týchto významných a pre embryológov cenných stredoeurópskych podujatiach podieľali Univerzita vo Zvolene v roku 1988 a Ústav genetiky rastlín SAV v Nitre v roku 1993.

Poľská botanická spoločnosť stráca odchodom prof. Rodkiewicza aj obetavého funkcionára, ktorý v rokoch 1976-1977 zastával funkciu generálneho sekretára a v rokoch 1977-1986 funkciu predsedu spoločnosti. V rokoch 1981-1990 bol hlavným redaktorom časopisu *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*.

V pamäti a srdci slovenských botanikov sa zachová profesor Bohdan Rodkiewicz ako vynikajúca vedecká i pedagogická osobnosť, organizátor vedeckého života a nadovšetko blízky, dobrý a obetavý priateľ.

Oľga Erdelská