

Výskyt diskovky dubovej (*Parmelina quercina*) na Slovensku

Occurrence of *Parmelina quercina* in Slovakia

ANNA GUTTOVÁ & ANNA LACKOVIČOVÁ

Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 9, 845 23 Bratislava, anna.guttova@savba.sk

Abstract: We comment on the recent occurrences of the epiphytic macrolichen *Parmelina quercina* in Slovakia, being a result of a study on epiphytic lichen flora of oak woods, which was carried out from 2004 to 2008. Up till now the species has been recorded in 22 orographical units in Slovakia, after 2000 it was recorded in 6 of them. We present and comment the persisting occurrences of the species in Malé Karpaty Mts., we summarize already published data after 2000 as well as all other known findings. The data confirm, that also currently the species occurs rarely in the country and the red-list category “critically endangered” (CR) is relevant and remains unchanged.

Key words: epiphytic lichens, red-listed species, Western Carpathians.

Úvod

Diskovka dubová [*Parmelina quercina* (Willd.) Hale] je obligátne epifytický makrolišajník listnatých stromov. Najčastejšie rastie v nižších nadmorských výškach na duboch a uprednostňuje presvetlené stanovištia (Liška et al. 2006). Udáva sa z Európy (Mediterrán vrátane Kanárskych ostrovov, na severe po Dánsko; Hawksworth et al. 2008), zo Severnej Ameriky, južnej Afriky, severovýchodnej Austrálie a z Ázie (Japonsko, Čína, Thajsko; Argüllo et al. 2007). Často plodná *P. quercina* sa dlho považovala za tzv. „species pair“ s izidióznou diskovkou lipovou [*Parmelina tiliacea* (Hoffm.) Hale]. Najnovšie fylogenetické štúdie túto teóriu nepodporili, no potvrdili ich blízku príbuznosť (Argüllo et al. 2007). V súčasnosti sa táto diskovka u nás zaznamenáva zriedkavo, zaraďujeme ju k ustupujúcim druhom. Z toho dôvodu je zaradená do Červeného zoznamu lišajníkov Slovenska medzi kriticky ohrozené druhy (Pišút et al. 2001). Podobný trend sledujú i v Českej republike (Liška et al. 2008), Nemecku či Poľsku (Czyżewska 2003). V Belgicku sa lišajník považuje za vyhynutý (cf. Hawksworth et al. 2008). Obraz o situácii na Slovensku prezentoval prvý krát sumárne Pišút pred 21 rokmi (Pišút 1985). Náš príspevok stavia na Pišútovom hodnotení a komentuje recentný stav ako výsledok štúdia epifytických lišajníkov dubín, ktorý prebehol v rokoch 2004–2006.

Metodika

Terénny výskum zameraný na dubiny prebehol v rokoch 2004–2008. Skúmali sme ich v nasledovných orografických celkoch: Malé Karpaty, Stolické vrchy, Muránska planina, Považský Ino-

vec, Strážovské vrchy, Slovenský kras a Záhorská nížina. Dokladový materiál je uložený v zbierke SAV. Preštudovali sme aj doplnkový materiál deponovaný v lichenologickej zbierke BRA. Nomenklatúra je zjednotená podľa práce Bielczykovej a kol. (Bielczyk et al. 2004).

Výsledky a diskusia

Druh *Parmelina quercina* sa na Slovensku dosiaľ zaznamenal v 22 orografických celkoch, ako v horách, tak i v kotlinách, pahorkatinách alebo nížinách, v nadmorských výškach od 120 do 1 500 m nad morom (Tab. 1). Rástol na širokom spektre forofytov: *Acer pseudoplatanus*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica*,

Tab. 1. Prehľad záznamov o výskyte druhu *Parmelina quercina* na Slovensku.

Tab. 1. An overview of the records on occurrence of the species *Parmelina quercina* in Slovakia.

Orografický celok	Lokalita	Referencia
Belianske Tatry	Javorina #, Tokáreň, Predné Meďodoly, Holubyho dolina, Podbanské	Suza 1927, 1937; Vězda 1960; Lisická & Košuthová 2002; Lisická 2005
Hornádska kotlina	Spišské Podhradie, Korytné	Suza 1938
Javorie	Vígľašská Huta	Pišút1985
Košická kotlina	Drienovec*	Peksa 2008
Kováčovské kopce	Kováčov	Pišút1985
Kremnické vrchy	Kremnica, Zvolenská dolina	Pišút1985
Krupinská planina	Plášťovce*	Peksa 2008
Malá Fatra	Vrútky	Servít & Černohorský 1935
Malé Karpaty	Svätý Jur#	Hale 1976; Pišút 1985
Podunajská nížina	Veča	Pišút1985
Pohronský Inovec	Veľký Inovec	Suza 1945
Považský Inovec	Tematín#, Marhát	Suza 1936a; Pišút 1985; Czarnota et al. 2006
Slanské vrchy	Slanec, Ruská Nová Ves	Pišút1985
Slovenský kras	Silica, Domic, Pašková	Pišút1985
Stolické vrchy	Utekáč, Muráň, Hucín - Gemerská Hôrka	Pišút1985
Strážovské vrchy	Súľov, Osičnica, Uhrovec*	Suza 1923; Pišút 1985; Peksa 2008
Šarišská vrchovina	Kapušiánsky hradný vrch	Suza 1952
Trábeč	Dražovce, Zobor	Pišút 1985; Lackovičová 2007
Veľká Fatra	Suchý vrch, Borišov, Javorina, Liptovská Osada - Nižné Revúce	Suza 1936b; Pišút 1985; Lisická et al. 2008
Volovské vrchy	Poráč, Folkmarská skala	Suza 1949; Pišút 1985
Východoslovenská nížina	Sirník, Kráľovský Chlmec	Suza 1920; Pišút1985
Záhorská nížina	Plavecký Štvrtok	Pišút1985

pretrvávajúci výskyt druhu do súčasnosti, * nález po roku 2000

Fraxinus ornus, *Juglans regia*, *Juniperus communis*, *Malus* sp., *Populus tremula*, *Prunus domestica*, *P. spinosa*, *Quercus cerris*, *Q. pubescens*, *Quercus* sp., *Robinia pseudacacia*, *Sorbus aucuparia* a *Tilia* sp. Najviac záznamov je z dubov a zo *Sorbus aucuparia*.

Diskovka sa v súčasnosti vyskytuje na Slovensku veľmi roztrúseno (obr. 1). Po roku 2000 sa našla iba v 6 mapovacích podštvorcoch, pričom 3 údaje potvrdzujú kontinuitu existencie druhu na lokalite a 3 sú súčasného charakteru. V 32 mapovacích podštvorcoch sa jej opätovný výskyt nepotvrdil. Forofyty boli prevažne duby (najmä *Q. pubescens*).

V r. 2001 potvrdili výskyt druhu v Belianskych Tatrách po takmer 80-tich rokoch E. Lisická a A. Košuthová (Lisická & Košuthová 2002; Lisická 2005), z Tematínskych kopcov ju opätovne udávajú Czarnota et al. (2006). Prvonaálezy v Košickej kotline, Strážovských vrchoch a na Krupinskej planine v roku 2004 zaznamenali D. Svoboda a O. Peksa (Peksa 2008).

Pri mapovaní epifytických lišajníkov dubín na území Slovenska sme lišajník našli len na 4 stromoch z 245 snímkovaných metódou LDV (Asta et al. 2002), a to všetky na jednej lokalite (pozri ďalej). O veľmi sporadickom výskyte diskovky svedčí fakt, že sa nám ho nepodarilo zaznamenať, tak ako Svobodovi a Peksovi v r. 2004 (Peksa 2008), v Prírodnej rezervácii Jankov vŕšok na študovaných plochách o rozlohe 2 km². Na druhej strane je pozoruhodný pretrvávajúci výskyt druhu neďaleko Bratislavy (Malé Karpaty: Svätý Jur, dubový porast pri zrúcanine hradu Biely kameň, alt. 330 m, 48°15'34,0" s. š., 17°11'40,1" v. d., leg. Guttová & Kresáňová 30. 8. 2006). Lišajník tu rástol na štyroch duboch, stielky boli dobre vyvinuté a plodné. Frekvencia výskytu *P. quercina* na týchto stromoch dosahovala v zmysle metodiky (Asta et al. 2002) hodnoty 1, 2, 4 a 1.

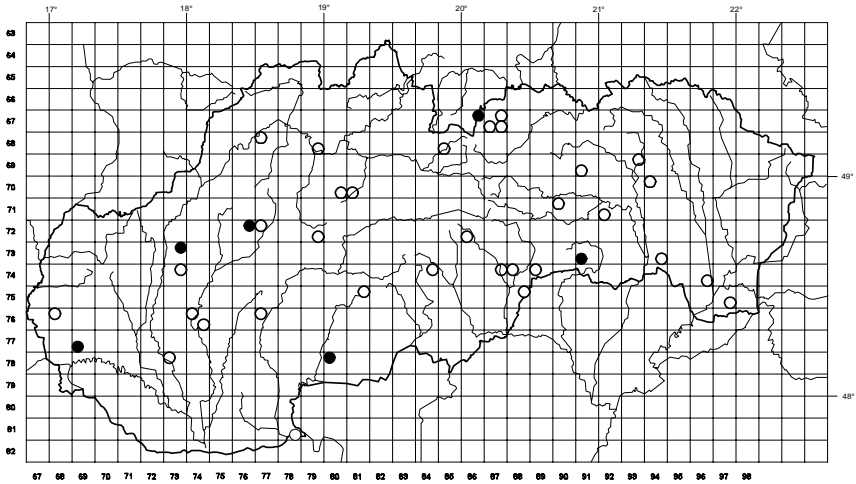
Uvedené údaje o výskyte druhu *P. quercina* na Slovensku potvrdzujú, že aktuálne sa lišajník u nás vyskytuje vzácne a jeho kategorizácia CR v národnom červenom zozname (cf. Pišút a kol. 2001) je oddôvodnená a ostáva nezmenená.

Pod'akovanie

Prácu podporil projekt VEGA 2/7068/27 a Agentúra na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-51-040805. Za konzultácie lichenologického zamerania ďakujeme Ivanovi Pišútovi, za konzultácie spojené s grafickým zobrazením výskytu ďakujeme Ondrejovi Ťavodovi.

Literatúra

Argüllo, A., del Prado, R., Cubas, P. & Crespo, A. 2007. *Parmelina quercina* (Parmeliaceae, Lecanorales) included four phylogenetically supported morphospecies. Biol. J. Linn. Soc. 91: 455–467.



Obr. 1. Výskyt druhu *Parmelina quercina* na Slovensku (plný krúžok – recentné nálezy, prázdny krúžok – publikované údaje z minulosti).

Fig. 1. Occurrence of the species *Parmelina quercina* in Slovakia (dots – recent findings, circles – published data).

- Asta, J., Erhardt W., Ferretti, M., Fornasier, F., Kirschbaum, U., Nimis, P. L., Purvis, O. W., Pirintsos, S., Scheidegger, C., van Haluwyn, C. & Wirth, V. 2002. Mapping lichen diversity as an indicator of environmental quality. In Nimis, P. L., Scheidegger, C. & Wolseley, P. A. (eds.), *Monitoring with Lichens – Monitoring Lichens*. Kluwer, Dordrecht, Boston, London. p. 273–279.
- Bielczyk, U., Lackovičová, A., Farkas, E., Lőkös, L., Breuss, O. & Kondratyuk, S. Ya. 2004. Checklist of lichens of the Western Carpathians. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków. 181 p.
- Czarnota, P., Guttová, A., Halda, J. P., Kukwa, M., Liška, J., Palice, Z., Peksa, O., Svoboda, D. & Vondrák, J. 2006. Lišajníky zaznamenané počas 13. jarného stretnutia bryologicko-lichenologickej sekcie ČBS na exkurzii v Tematínskych vrchoch. *Bryonora* 38: 26–39.
- Czyżewska, K. (ed.) 2003. The threat to lichens in Poland. *Monogr. Bot.* 91: 1–248.
- Hale, M. E. 1976. A monograph of the lichens genus *Parmelina* Hale (Parmeliaceae). *Smithsonian Contr. Bot.* 33: 1–60.
- Hawksworth, D. L., Blanco, O., Divakar, K. P., Ahti, T. & Crespo, A. 2008: A first checklist of parmelioid and similar lichens in Europe and some adjacent territories, adopting revised generic circumscriptions and with indications of species distribution. *Lichenologist* 40: 1–21.
- Lackovičová, A. 2007. Lišajníky (lichenizované huby) Zoborských vrchov. In Řehořek, V. (ed.), *Lišajníky, machorasty a cievnaté rastliny Zoborských vrchov*. Slovenská poľnohospodárska univerzita, Nitra. p. 11–51.
- Lisická, E. & Košuthová, A. 2002. Príspevok k poznaniu lišajníkov Tatier. *Bryonora* 29: 12–17.

- Lisická, E., 2005. The Lichens of the Tatry Mountains. Veda, Bratislava. 439 p.
- Lisická, E., Pišút, I. & Kliment, J. 2008. Lišajníky. In Kliment, J. (ed.), *Príroda Veľkej Fatry. Lišajníky, machorasty, cievnaté rastliny*. p. 33–62.
- Liška, J., Palice, Z., Dětinský, R. & Vondrák, J. 2006. Changes in distribution of rare and threatened lichens in the Czech Republic II. In Lackovičová, A., Guttová, A., Lisická, E. & Lizoň, P. (eds.), *Central European Lichens - diversity and threat*. Mycotaxon Ltd., Ithaca. p. 241–258.
- Liška, J., Palice, Z. & Slavíková, Š. 2008. Checklist and Red List of lichens of the Czech Republic. *Preslia* 80: 151–182.
- Peksa, O. (ed.) 2008: Zajímavé lichenologické nálezy IV. (Parmeliaceae). *Bryonora* 42: 30–37.
- Pišút, I. 1985. Die aktuelle Verbreitung einiger epiphytischen Flechtenarten in der Slowakei I. *Zborn. Slov. Nár. Múz., Prír. Vedy, Bratislava*, 31: 3–26.
- Pišút, I., Guttová, A., Lackovičová, A. & Lisická, E. 2001. Červený zoznam lišajníkov Slovenska (december 2001). *Ochr. Prír.* 20 (Supl.) [Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds.). Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska]: 23–32.
- Servít, M. & Černoňorský, Z. 1935. Flechten aus Čechoslovakiei. IV. Malá Fatra, Velká Fatra und Choč-Gruppe in Slowakei nebst Nachträgen. *Věstn. Král. České Společn. Nauk, Tř. Mat.-Přír.* 1934: 1–34.
- Suza, J. 1920. Zur Flechtenflora der Sandformation des Marchfeldes. *Verh. Naturforsch. Ver. Brünn* 57: 100–106.
- Suza, J. 1923. Lichenes Slovakiae. (Ad distributionem geographicam adnotationum pars prima). *Acta Bot. Bohem.* 2: 25–39.
- Suza, J. 1927. Příspěvky k lišejníkové flóře Vysokých Tater. *Sborn. Klubu Přír. Brno*, 9: 105–132.
- Suza, J. 1936a. Lišejníky Piešťanska. *Carpatica, Praha*, 1: 275–331.
- Suza, J. 1936b. Lišejníky Velké Fatry (Slovensko). *Sborn. Muz. Slov. Spoločn., Turč. Sv. Martin*, 30: 111–129.
- Suza, J. 1937. Lišejníky Bielských Tater (Slovensko). *Sborn. Muz. Slov. Spoločn.* 31: 111–163.
- Suza, J. 1938. Lišejníky Dreveníku (Slovensko). *Sborn. Klubu Přír. v Brně* 21: 53–58.
- Suza, J. 1945. Lišejníky Slovenského Středohoří. *Acta Soc. Sci. Natur. Moravo-Siles.* 17: 1–68.
- Suza, J. 1949. Lišejníky Slovenského rudohoří. *Acta Acad. Sci. Nat. Moravo-Siles.* 21: 1–22.
- Suza, J. 1952. Lišejníky Slansko-Prešovských hor (Slovensko). *Biol. Sborn. Slov. Akad. Vied Umení* 7: 61–67.
- Vězda, A. 1960. Flechten der tschechoslowakischen Teile der Karpaten III. *Biológia, Bratislava*, 15: 168–182.

došlo 6. 7. 2009
prijaté 15. 1. 2010