

dvou udávaných lokalitách bude třeba potvrdit. Jedná se o Miroslavem Tréglerem udávaný výskyt při březích vodní nádrže Podhora z roku 1993 a o lokalitu východohovýchodně obce Služetín (Nesvadbová et Sofron 1991).

Početnost všivce bahenního, který nebyl ani v minulosti příliš hojný, klesá v posledních desetiletích v celé Evropě. Tento pokles je způsoben úbytkem tradičně obhospodařovaných mokřadních luk, přechodových rašeliníšť, bažinatých břehů oligotrofních rybníků, rašelinných a slatinných luk. Značná část takových luk byla v minulosti odvodněna, ostatní zůstaly neobhospodařované. V důsledku absence tradičního hospodaření dochází k hromadění biomasy a živin a postupně převládne několik málo dominantních druhů, zejména expanzních trav. Na druhou stranu mizí řada druhů, které nejsou schopné v této konkurenci obstát. Recentní lokality všivce bahenního ve Slavkovském lese jsou charakterizovány sníženou konkurencí okolní vegetace (rozvolněné porosty ostřic v litorálu rybníků, obnažený břeh rybníka, zrašelinělé louky, stezky vysoké zvěře, vodní příkopy). Všivec bahenní patří k nejvíce ustupujícím druhům mokřadních biotopů (Hrouda 2000) a to hned z několika důvodů. Jde o převážně dvouleté monokarpické rostliny, tzn. rostlina jednou vykvete, odplodí a odumírá. Semena tohoto druhu mají velice krátkou klíčivost (maximálně několik let) a k vyklíčení potřebují mezery v rozvolněné vegetaci, které samozřejmě v důsledku hromadění stařiny a převládnutí trsnatých trav chybějí. Navíc semenáčky vyžadují ke zdárnému přežití vlhké léto, jinak dochází k jejich vysoké úmrtnosti (Petrů et Lepš 2000). Závislost přežití semenáčků na vhodném počasí v určitých částech roku vede ke značné rozkolísanosti početních stavů v jednotlivých letech. Pokud si k těmto faktorům přidáme ještě skutečnost, že populace všivce bahenního nebývají nijak početné, je jasné, že k vyhynutí druhu na lokalitě může dojít poměrně lehce.

Z výčtu známých lokalit všivce bahenního ve Slavkovském lese je patrná koncentrace výskytu tohoto druhu v oblasti horního

toku řeky Teplé. Toto území bylo ušetřeno razantních melioračních zásahů, které ve druhé polovině minulého století zapříčinily zánik velkého množství podmačených a slatinných luk s výskytem řady dnes vzácných druhů. Doufejme tedy, že se toto přírodně cenné území podaří v tomto stavu zachovat i do budoucnosti.

Literatura:

Hrouda L. (2000): *Pedicularis* L. In: Slavík B. [ed.] Květena České republiky 6. Academia, Praha: 455-461.

Nesvadbová J. et Sofron J. (1991): Příspěvek k poznání květeny CHKO Slavkovský les. – Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha 26: 55-64.

Petrů, M. et Lepš, J. (2000): Regeneration dynamic in populations of two hemiparasitic species in wet grasslands. – Proceedings LAV Symposium, pp. 329-333, Uppsala.

Jiří Brabec

Krajské muzeum Karlovarského kraje,
Muzeum Cheb

Hruštička prostřední opět součástí květeny CHKO Slavkovský les

V České republice roste celkem 7 zástupců čeledi hruštičkovité (*Pyrolaceae*). Všechny druhy potřebují ke své existenci endotrofní mykorrhizu (symbiózu s houbou) a snad proto je většina z nich poměrně vzácná. To platí i pro hruštičku prostřední (*Pyrola media*). V minulosti rostla v ČR na řadě lokalit zejména ve středních a vyšších polohách, známa však byla i z nejteplejších oblastí republiky (z drobného nízkého pohoří Džbán mezi Kladnem a Podbořany). Ve čtvercové síti užívané pro floristické mapování ČR jsou historické údaje ze 118 (tj. 17,5 %) čtverců (viz Čeřovský et al. 1999). Ověřených lokalit v ČR bylo však v 70. a 80. le-

tech 20. století tak málo (zajisté méně než 5), že byla zařazena mezi kriticky ohrožené druhy květeny ČR (Procházka 2001). Jako jediný druh rodu pak byla uvedena i v červené knize ČR a SR (Procházka et Křisa in Čeřovský et al. 1999).

Obdobná byla situace u našich západních sousedů. V saském atlase rozšíření cévnatých rostlin s údaji do r. 1999 je uveden výskyt pouze ve dvou (tj. 0,08 %) čtvercích (oba z let 1990 až 1999; Hardtke et Ihl 2000). V obdobném bavorském atlase z roku 1990 je údaj po roce 1945 obsazeno 17 čtverců (tj. 0,75 %, Schöñfelder et Bresinsky 1990), vesměs z Alp a alpského předhůří. V obou spolkových zemích je hruštička prostřední nejvzácnějším druhem čeledi.

Zlom v ústupu nastal v České republice pravděpodobně v druhé polovině 90. let 20. století, odkdy počet známých recentních lokalit pozvolna narůstá. Nejprve byl druh zaznamenán na několika lokalitách v Předšumaví a na Šumavě, následně pak v Krkonoších, Jizerských horách a na Českomoravské vrchovině (viz Hadinec et al. 2002, 2003, 2004, Hadinec et Lustyk 2006). Ve stejné době byl znovunalezen i ve Džbánu – u Kladna a na mnoha, často bohatých lokalitách v okolí Bilichova (Hadinec et al. 2002, další nepubl. údaje). V současné době je tak hruštička prostřední známa zhruba z 45 až 50 lokalit v ČR. Nárůst počtu nově nalézáných lokalit nemůže být náhodný, kvetoucí hruštička prostřední je vzhledný, relativně nápadný druh. Nehledě na to, že podobná zastavení ústupu byla zaznamenána i u dalších druhů hruštiček. Přesný důvod neznáme. Spekuluje se však o možném pozitivním vlivu zmenšení emisí oxidu siřičitého („kyselých dešťů“) na houbového symbionta, což mohlo vést ke zvětšení populací a častějšímu kvetení hruštiček. Sterilní hruštičky jsou mnohem méně nápadné a v podstatě seriózně neurčitelné.

Z nejzápadnějších oblastí ČR (Krušné hory, Slavkovský les, Český les a jejich podhůří) jsou i historické údaje poměrně sporadické. Z celé této velké oblasti je známo jen 10 věrohodných vesměs historických

údajů. Nejnovější jsou údaje od Jáchymova (z let 1992 a 1993, Č. Ondráček – ústní sdělení) a od Brtné u Dolního Žandova (z roku 2000, P. Mudra – ústní sdělení). Na území CHKO Slavkovský les byla hruštička prostřední historicky zaznamenána u Horního Slavkova (Křisa 1990) a v roce 1979 u Kostelní Břízy (Holub et Zázvorka in Šedo 1983). Ani jeden z těchto údajů se ale následně nepodařilo ověřit, a tak byla hruštička prostřední zařazena mezi neověřené druhy květeny Slavkovského lesa.

V říjnu 2006 našel Přemysl Tájek několik neurčitelných sterilních hruštiček na okraji lesa na Těšovských pastvinách nad obcemi Těšov a Mokřina na západních svazích Slavkovského lesa (WGS-84: 50°04'31" N, 12°32'50" E, 525 až 565 m n. m.). V květnu 2007 pak autor článku nedaleko od původního nálezů určil podle suchých loňských stonků kriticky ohrožený druh hruštička prostřední, který byl následně ověřen podle mnoha kvetoucích exemplářů. Příjemné překvapení přinesla snaha spočítat kvetoucí exempláře a vymapovat celou populaci. 5. června 2007 bylo na ploše přibližně 1,1 ha o obvodu zhruba 500 m nalezeno cca 360 kvetoucích exemplářů a cca 6 až 7 tisíc sterilních růžic. Lokalitu tvoří rozvolněný dubobřezový háj s přimíšenou borovicí a smrkem nacházející se 370 až 560 m severozápadně od Těšovské myslivny. Hruštičky prostřední zde rostou v porostu metličky křivolaké s hojným výskytem černýše lučního a borůvky. Nachází se zde i bohatá populace zimostrázku alpského (*Polygala chamaebuxus*) a desítky vesměs nekvetoucích arnik (*Arnica montana*).

Nevíme, zda nebyl rok 2007 počtem kvetoucích exemplářů výjimečný. U hruštiček je fluktuace v počtu kvetoucích rostlin známá a častá. I tak však patří nová lokalita svojí rozlohou a počtem rostlin mezi největší a nejbohatší lokality v České republice.

Literatura:

Čeřovský J., Feráková V., Holub J., Maglocký Š. et Procházka F. (1999): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČR a SR. Vol. 5. Vyšší rostliny. – Příroda, Bratislava, 453 p.



Hruštička prostřední (*Pyrola media*). Foto Jiří Brabec

Hadinec J. et Lustyk P. [eds.] (2006): *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae*. V. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 41: 172–257.

Hadinec J., Lustyk P. et Procházka F. [red.] (2002): *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae*. I. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 37: 51–105.

Hadinec J., Lustyk P. et Procházka F. [red.] (2003): *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae*. II. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 38: 217–288.

Hadinec J., Lustyk P. et Procházka F. [red.] (2004): *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae*. III. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 39: 63–130.

Hardtke H. J. et Ihl A. (2000): *Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens*. – Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.

Křisa B. (1990): *Pyrola L.* – hruštička. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds.], *Květena ČR 2*: 510–514, Academia, Praha.

Procházka F. [ed.] (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – *Příroda*, Praha, 18: 1–146.

Schönfelder P. et Bresinsky A. (1990): *Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns*. – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

Šedo I. [ed.] (1983): *Floristický kurs ČSBS v Toužimi 1979*. – Sborn. Západočes. Muz. Plzeň, Přír. 47: 1–84.

Jaroslav Michálek

Krajské muzeum Karlovarského kraje,
Muzeum Sokolov

Nejmohutnější jedle Slavkovského lesa

V současné době se ve Slavkovském lese vyskytují tři jedle bělokoré, které svými rozměry aspirují na ochranu v kategorii památný strom. Největší z nich je k ochraně navržena a dvě zbylé jsou dokonce chráněny jako významné stromy Lesů České

republiky (<http://www.lesy.cz/turiste-a-pratele-prirody/>). Další velká jedle zanikla před pětadvaceti lety.

Jedle pod Hůrkou (navržena jako památný strom v r. 2007)

obvod kmene 338 cm (ve výšce 125–145 cm, r. 2006); výška 32,5 m (r. 2000)

V současnosti nejmohutnější jedle Karlovarského kraje roste v lesním komplexu jižně od Hlinek, 1,5 km jihojihozápadně od vrchu Hůrka (817 m), na rozhraní mladé malé olšiny a mladé smrčiny s vtroušeným bukem, přibližně 20 m vlevo od lesní asfaltky vedoucí od hájovny Hůrky (v některých mapách uvedena jako myslivna Zhořec) k Vítrolce, před křižovátkou lesních cest, 690 m n. m., poloha: 50° 06' 25,4" N; 12° 52' 58,4" E (systém WGS-84).

Jedná se o živou jedli s válcovitým kmenem, na jehož povrchu je v dolní části množství mělkých, nepravidelných dolíčků. Kmen se od výšky 2 m dolů plynule, ale nápadně rozšiřuje (snad následkem houbového onemocnění) do silných ko-



Jedle pod Hůrkou, stav roku 2006.
Foto Jaroslav Michálek