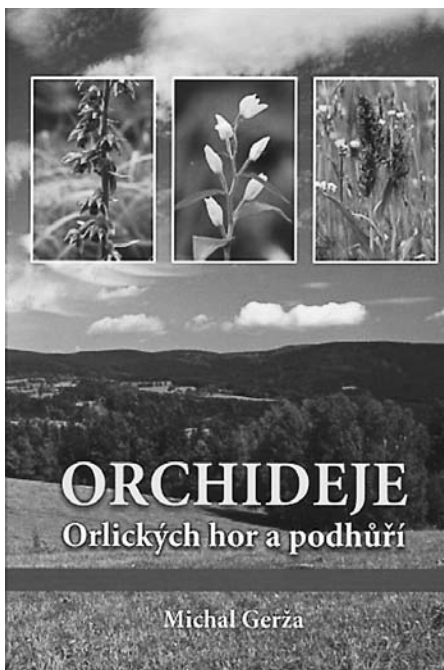


## Michal Gerža: Orchideje Orlických hor a podhůří

Orchideje jsou atraktivním tématem botanických publikací. Jak pro svůj vzhled, tak i z toho důvodu, že představují jednu ze skupin rostlin nesmírně citlivých na změny v krajině, velmi často vyvolané lidskou činností. Michal Gerža se chopil tohoto tématu v Orlických horách a jejich podhůří, tedy v území, které patří nesporně k těm nejlépe prozkoumaným částem naší republiky. Je to dáno historicky, pracovala zde řada lokálních floristů, velkou pozornost pak Orlickým horám věnoval i František Procházka v době svého působení ve Východočeském muzeu v Pardubicích (blíže o něm také v Živě 2005, 2: XX–XXI).

M. Gerža napsal atraktivní knihu doplněnou velmi kvalitními fotografiemi. Každému druhu jsou věnovány 2–4 strany, na nichž je popsáno rozšíření v ČR, rozšíření v Orlických horách a jejich podhůří, ekologické nároky, problematika ochrany a uvedena je i základní literatura o druhu v daném regionu. Kromě fotografií byl text doplněn mapou rozšíření, s rozlišením výskytů do r. 1990 a po něm (tedy existující



v posledních 28 letech), a grafem ukazujícím procentuální podíl výskytu v intervalech po 100 m nadmořské výšky. Celkový počet lokalit pak najdeme v mapě rozšíření. Kromě druhů, které se v území stále vyskytují, jsou zahrnuty i dva druhy vstavačů, které již vymizely (v. vojenský – *Orchis militaris*, v. štěničňý – *O. coriophora*), nalezení kříženci a druhy známé jen z polské části Orlických hor.

Na konci publikace autor uvádí údaje o některých lokalitách, které ještě v současnosti hostí více druhů. Zde si musím povzdechnout, že mohu jen doufat, že se nestanou návodem pro některé „zahrádkáře“ k návštěvě těchto lokalit a rýpání rostlin (v minulosti se tak běžně stávalo).

Chtěl bych zmínit grafický doprovod celé knihy – snímky pocházejí od dvou fotografů, Josefa Kučery a Jana Friedeho. Úroveň fotografií i tisku je výborná. Mohou tak pomoci nalezcům orchidejí snadno určit, o který druh jde.

Závěrem bych chtěl autorovi knihy, fotografům i vydavatelství SEN poděkovat za velice zdařilou publikaci.

**Vydavatelství SEN, Hlinné 2019,  
125 str., formát A4. Cena 330 Kč**

**Zájemci mohou napsat na e-mailovou adresu [natura@dobruska.cz](mailto:natura@dobruska.cz).  
Při zaslání bude připočítáno aktuální poštovné a balné.**

## Úloha požáru v regulaci klíčení semen vzácného masožravého rosnolistu lusitánského

Oheň je častou přirozenou součástí ekologie i prostředkem využívaným v některých zemích v ochraně (managementu) mnoha světových ekosystémů, které se nacházejí v suchém klimatu. Pochopení úlohy požárů v takových ekosystémech je nezbytné k vytvoření vhodných managementových zásad a jejich praktického provádění zejména v případě vzácných, zranitelných a ekologicky silně specializovaných rostlinných druhů. Středozevní (mediteránní) vřesoviště Pyrenejského poloostrova jsou vysoce náchylná k požárům a současně představují „horká místa“ biodiverzity (hotspots) se vzrůstajícím ohrožením lidskými aktivitami. Zároveň stanovení reprodukčního prahu (potenciálu) populace je kritické pro zajištění úspěchu příštích ochranných aktivit.

Adam T. Cross z Curtinovy univerzity v západoaustralském Perthu s mezinárodním týmem studovali biologii klíčení semen kriticky ohrožené masožravé rostliny rosnolistu lusitánského (*Drosophyllum lusitanicum*) se zaměřením na úlohu ekologických faktorů spojených s požáry (teplo a kouř) v kombinaci s podmínkami sezonního průběhu počasí (teploty a vlhkosti). Cílem bylo zjistit, jak tyto faktory regulují

dormanci (klidový stav) a klíčení. Rosnolist je víceletý polokeř vysoký až 75 cm s dlouhými masožravými listy nápadně připomínajícími listy exotických rosnatek, ale patří do zcela jiné čeledi rosnolistovitých (*Drosophyllaceae*). Tím ale zdánlivá podoba s rosnatkami končí. Vyskytuje se dnes už na pouhých desítkách lokalit jižního Španělska a Portugalska a také v cípu severního Maroka ve výrazně horkých a subaridních oblastech, kde během letní sezony běžně dva až tři měsíce vůbec neprší a kde teploty vzduchu i rozpálené půdy často značně převyšují 40 °C (Adlassnig a kol. 2006). Tím představuje jedinou výjimku mezi všemi masožravými rostlinami, které jsou více nebo méně mokrání, či dokonce vodní. Rosnolist roste ve velmi suché písčité nebo kamenité půdě vřesovišť a nízkých křovíšť, takže jeho poměrně dobře vyvinuté kořeny se přes léto nemohou uplatnit v zásobení vodou (Adamec 2009). Přes horké léto získává naprostou většinu vody kondenzací z ranních mlh na krůpějích lapacího slizu vytvořených na tentakulích (mnohobuněčné stopkovité útvary zakončené žlázkami) na listech a neznámým způsobem s touto vodou nesmírně účinně hospodáří. Roz-

množuje se výhradně generativně, pomocí asi 2 mm dlouhých semen; vegetativní způsob rozmnožování není znám. Soudí se, že historické lokality rosnolistu jsou udržovány ohněm a že se na populační dynamice druhu výrazně podílí i mírný okus kopytníky a s tím spojené narušování povrchu půdy (i osemení semen) sešlapem.

Studiem semen získaných z venkovní kultivace autoři zjistili, že rosnolist vytváří fyziologicky dormantní semena propustná pro vodu s plně vyvinutým embryem. Čerstvá kontrolní semena (stará jeden měsíc) klíčila z 20–40 % do 4–8 týdnů. Klíčí nezávisle na světle, ale překvapivě v úzkém teplotním rozmezí od 15 do 20 °C. Dormance semen byla přerušena vylopunutím z osemení (více než 90% úspěšnost klíčení) nebo krátkým vystavením suchému teplu (80 nebo 100 °C) po 5–30 min (60–100% klíčení). Právě takové teploty se vyskytují v hloubce půdy asi 1 cm při požáru biotopu. Autoři proto předpokládají, že klíčení semen z půdní semenné banky může být spuštěno průchodem požáru nebo narušením půdy pohybem velkých zvířat. Dlouhodobá populační stabilita je zřejmě podmíněna vhodným udržováním trvalé semenné banky a také adekvátní pravidelností klíčivých ekologických narušování (disturbancí), jako je oheň.

Rosnolist zřejmě čeká stále horší budoucnost bez ochranných a managementových iniciativ zaměřených proti fragmentaci stanovišť, které by dávaly do souladu požárový management s výstupy pro biodiverzitu.

[AoB PLANTS, 2017 (9), 5, plx036,  
<https://doi.org/10.1093/aobpla/plx036>]