

Leo Bureš: Fenomén Velká kotlina 1. Flóra, vegetace, fauna – pohled geobotanický

Autor se spolupracovníky předkládá čtenářům naprosto ojedinělý počin jedinečného přírodovědce a svědectví svého neobyčejného života. Na základě znalosti prací o naší přírodě, ale i přírodě Evropy, mohu zcela odpovědně prohlásit, že dosud nebylo žádné území tak podrobně studováno a popsáno ze všech pohledů, hledisek a přírodních vlastností. Velká kotlina v Jeseníkách si tuto pozornost bezpochyby zaslouží. Leo Bureš se Velkou kotlinou zabýval celý život, přesněji 47 let! První stadia výzkumů proběhla pod vlivem a ve spolupráci s geobotanikem Janem Jeníkem, jeho učitelem z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze, který byl v r. 1970 při kádrových prověrkách donucen z fakulty odejít. Tehdy se jeho invence a znalosti obrátily k Velké kotlině v Jeseníkách, kde v blízkosti pracovali manželé Burešovi. Leo v té době na Správě chráněné krajinné oblasti Jeseníky, později po různých osobních peripetiích u státního statku a konečně později po r. 1989 v soukromé firmě.

Základem pro rozsáhlé dílo se staly čtyři roky intenzivní práce začátkem 70. let v kolektivu Jan Jeník, Leo Bureš, Zuzana Burešová, z nichž byly publikovány syntaxonomické studie vegetace a revidovaná flóra (blíže v Živě 2022, 4: 177–178). Byla též zpracována podrobná mapa území a zavedeny názvy pro základní tvary reliéfu. Velká studie vegetace a flóry byla připravena k publikaci, ale k jejímu zveřejnění nedošlo pro naprosté zaneprázdnění prvního autora (J. Jeníka). Leo Bureš se přesto výzkumů ve Velké kotlině nevzdal a výsledkem je předkládaná rozsáhlá publikace.

Nezbývá než se seznámit s jejím obsahem: Úvod – vysvětlivky zkratk a akronymů, poděkování mnoha spoluautorům a spolupracovníkům, Poznávání a výzkumy Velké kotliny – historie výzkumů a vymezení území, místní toponymie, Stanovištní poměry – geologie, hydrologie, reliéf, sniž, laviny, závětrné turbulence, Flóra a vegetace – lišejníky, mechorosty, houby, cévnaté rostliny, vegetace (více než 400 stran textu), Mapy vegetace Velké kotliny – změny během let studia, Pozorování změn flóry a vegetace – sukcese, fluktuace, Fauna Velké kotliny – bezobratlí i obratlovci, Prameny a literatura. Na vložení CD najde ortofotomapsu, dobovou aktuální vegetaci v letech 1974, 2009 a 2018, lokality fytoecologických snímků, tabulky fytoecologických snímků, tabulky a plochy polygonů map vegetace let 1974 a 2009.

V této rozměrné bezprecedentní práci je nemožné pro recenzenta najít části nedomyšlené nebo zanedbané. Soustředím se proto na okruhy tradičně rozpracováváné, což je seznam zjištěných druhů lišejníků, mechorostů, hub a hlavně cévnatých rostlin. U nižších taxonů společně autor na spolupráci s kolegy, které náležitě cituje,

cévnaté rostliny jsou hlavně výsledkem jeho neustávajícího pozorování v terénu a studia literatury a herbářů. Pro každý uváděný druh je zaznamenáno, kdy byla rostlina pozorována různými autory, kdy současným autorem a jaké byly případně změny jejího výskytu. Všechny druhy jsou řazeny do kategorií: A – dříve uváděné, aktuálně potvrzené, B – nově zjištěné, C – dříve uváděné, nyní nepotvrzené, D – omyly, E – taxonomicky nejasné. Z těchto údajů plyne, že současnou květenou tvoří 390 taxonů, překvapivě o hodně méně, než jich bylo uváděno dříve, nebo kolik jich roste na jiných bohatých lokalitách. Boří se tím dlouho tradovaná legenda o nejbohatší botanické lokalitě v České republice. Pro Velkou kotlinu však platí unikátnost ve výskytu určitých taxonů, proměnlivost jejich výskytu v čase, na různých geologických a pedologických substrátech a také v různých nadmořských výškách.

Autor svůj pohled na vegetaci propracoval a podrobil důkladnému rozboru. Základem pro její pochopení je toponymie Velké kotliny, vymezení mnoha úseků skal, hřbetů, žlebů, potoků a svahů a jejich pojmenování a konečně i zaměření hranic. Takto bylo vymezeno a pojmenováno (podle známých botaniků) 49 lokalit skal a strání a 27 potoků. Pohled na vegetaci nutně souvisí s geologií, kde byly popsány málo známé výchozy vápnitých hornin a rozpuštěné karbonáty v pramenech. Vegetaci, zvláště ve Velké kotlině, zásadně ovlivňují sněhové poměry, poloha v závětrném systému lokálního větru Mertvy a Divoké Desné, občasná větší či menší laviny a přenosy kamení a půdy. Autor odkazuje, že geologické a pedologické poměry budou obsahem druhého dílu knihy.

Hlavní částí léta trvajících výzkumů je výpověď o vegetaci Velké kotliny. Zde se L. Bureš vrací k dříve publikovaným pracím a vidí, že je třeba se na řadu problémů podívat z hlediska dlouhodobého studia a pozorování odlišně. Prezentuje proto dva přístupy – jako první syntaxonomický přehled, který zahrnuje 17 svazů a v nich 52 asociací. To je na ploše 1 km² zcela unikátní rozmanitost, kterou se nemůže chlubit žádné jiné naše území, takže tato různorodost je hlavním znakem Velké kotliny, převyšujícím význam druhového bohatství. Pro mapování aktuální vegetace bylo potřeba vytvořit podrobnější mapovací jednotky, uvedené v příloze na CD. Bylo jich vymezeno 60 a rozpoznány i další nemapovatelné jednotky, převážně na erodovaných plochách nebo mechových prameništích roztrhaných soliflukci.

Velmi zajímavá kapitola se zabývá sukcesí vegetace na lavinových drahách. Těch je vymapováno 6 a frekvence lavin je velice různá a proměnlivá. Zejména v posledních letech je jejich častost mnohem menší, a též vliv na vegetaci není proto tak



1 Upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*) v Cimrmanově zahrádce. Velká kotlina (13. června 2009). Foto L. Bureš

razantní. Vliv na bezlesí je však stále rozpoznatelný a vymapování lavin má význam pro další sledování vegetace ve Velké kotlině. Zajímavé jsou historické a současné snímky lavinových drah, které dokládají postupné zarůstání dolních partií stromy.

Jádrum knihy však jsou dvě kapitoly – problematika mapování aktuální vegetace Velké kotliny a pozorované změny flóry a vegetace. Leo Bureš porovnává mapy z let 1974 a 2009 a uvádí tabulky použitých jednotek. Ty se v některých kategoriích liší, což předpokládá podrobné studium map v digitální příloze. V každém případě jde o dynamiku vegetace v čase a doklad nevídaně detailního výzkumu vybrané lokality.

Změny vegetace (kapitola 6.2) zachycují v podstatě životní cykly populací jednotlivých druhů. Nápadné jsou u těch v určitém časovém horizontu hojných, jako třeba u upolínu nejvyššího (*Trollius altissimus*, obr. 1), straček (*Delphinium* spp.) a hvozdíku kartouzku sudetského (*Dianthus carthusianorum* subsp. *sudeticus*).

Některé výkyvy způsobila pastva zvěře nebo třeba i experimentální kosení. Poměrně často se šíří keříčkovité porosty na úkor travních.

Velké změny byly pozorovány v březových porostech, nikoli v jejich plošném rozšíření, ale ve vnitřní struktuře a v pronikání smrku. Kromě smrku byly zkoumány nárosty břízy, nejčastěji na místech lavinových drah. Posuny probíhají také v hydrologických poměrech, podle frekvence stékajících potoků a vznikajících mokřadů. Velké změny způsobila suchá léta v období 2016–17 nebo poměrně malá frekvence lavin v posledních letech.

Další podrobnou kapitolou jsou změny v rozšíření některých druhů rostlin, dynamika a kolísání velikosti (fluktuační) populací. Po mnohaletém pozorování autor mohl vyčlenit tři skupiny – druhy, které ubyly, druhy čtenější a druhy s nápadně vysokou populační fluktuační. K první skupině patří např. lilie cibulonosná (*Lilium bulbiferum*), náprstník červený (*Digitalis purpurea*), škarda dvouletá (*Crepis biennis*), a zvláště sasanka narcisokvětá (*Anemonestrum narcissiflorum*). Ta zaniká v hustých porostech brusnice borůvky (*Vaccinium myrtillus*). K druhům, jejichž

populace obsadily nová stanoviště, se řadí např. hořec jarní (*Gentiana verna*), mateřídouška ozdobná sudetská (*Thymus pulcherrimus* subsp. *sudeticus*) a některé vzácné ostřice (*Carex* spp.). Nápadný je též přírůst jalovce nízkého (*Juniperus nana*).

Výrazné změny v populacích mají zejména vstavačovitě (*Orchidaceae*), ale i kyčavice bílá Lobelova (*Veratrum album* subsp. *lobelianum*). Na jejím úbytku se podílejí do značné míry býložravci.

Ve Velké kotlině je možné zaznamenat i řadu expanzních a synantropních rostlin. Z nich jsou nejvýznamnější chřastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), rákos obecný (*Phragmites australis*) nebo již zmiňovaná brusnice borůvka, za invazní lze označit borovici kleč (*Pinus mugo*), olši zelenou (*Alnus alnobetula*) a svízel hercynský (*Galium saxatile*), potenciálně také biku lesní (*Luzula sylvatica*).

Ve Velké kotlině roste i velká skupina synantropních druhů, zavlékaných na ruderální stanoviště a pozmeněné biotopy. K takovým patří např. nápadný náprstník červený, který se zabydluje v travních porostech.

Knihu uzavírá literární přehled zoologických údajů, od bezobratlých po obrat-

lovce. A dále přiblížení obsahu druhého dílu, kde půjde především o geodiverzitu a hlavní parametry biodiverzity, a konečně ochranu přírody.

Co uvést na úplný závěr? Se zřetelem na to, že Fenomén Velká kotlina je dalším encyklopedickým dílem o Jeseníkách, předchozí kniha Chráněné a ohrožené rostliny Chráněné krajinné oblasti Jeseníky (Rubico, Olomouc 2013; také Živa 2013, 5: CXIII) o rozsahu 320 stran velkého formátu zahrnuje plnou rozlohu Jeseníků a celou plejádu různých kategorií ohrožených rostlin, nelze než autorovi pográtulovat. Jeho pracovitost a cílevědomost, schopnost vidět přírodu hlouběji je obdivuhodná. Bez podpory odborné instituce, pouze vlastním úsilím, dosáhl výsledků zcela jedinečných. Česká i světová vědecká komunita si může jen přát, aby takové osobnosti, jako jsou Leo Bureš a jeho manželka Zuzana, zůstaly ve stálém povědomí.

**Academia, Praha 2022, 704 str.
Doporučená cena 1 200 Kč**

K dalšímu čtení např. Živa 2018, 1–4 a 6, 2019, 1; 2020, 2: 72–75.

František Krahulec

RECENZE

Leo Bureš: Fenomén Velká kotlina 1. Flóra, vegetace, fauna – z pohledu horského ekologa

V r. 1961 publikoval Jan Jeník nesmírně inspirativní knihu Alpínská vegetace Krkonoš, Králického Sněžníku a Hrubého Jeseníku (vyšla v Nakladatelství ČSAV). V ní velice přesvědčivě vysvětlil, jak jsou unikátní lokality v karech a na hřebenech Vysokých Sudet součástí krajinného systému, který nazval anemo-orografický (A-O) systém. Ukázal, že velmi bohaté lokality

v karech jsou závislé na lokálních větrech, přemísťování sněhu v oblasti hřebenu a jeho hromadění v závětví s následnými lavinami a pohybem půdního substrátu.

Slabinou této publikace bylo určité podcenění role geologických a hydrogeologických poměrů daných lokalit. Jan Jeník si toho byl bezpochyby vědom, protože hned v dalších letech zadal několik diplomo-

vých prací zaměřených na vliv matečné horniny na rozšíření rostlin a jejich společenstev ve vysokých horách.

K takovým významným a hodně diskutovaným lokalitám patřila i Velká kotlina v Hrubém Jeseníku. Od první poloviny 19. století byla známa unikátním společným výskytem arkoalpínských i teplomilných druhů. Velkou kotlinou procházela historická hranice mezi Moravou a Slezskem, v té době Rakouským Slezskem. Proto také lákala přírodovědce ze Slezska, především z Breslau (Wrocław), i z Moravy. Stala se tak jednou z nejlépe prozkoumaných lokalit na území dnešní České republiky. Na začátku 70. let minulého století nastoupil na Správu chráněné krajinné oblasti Jeseníky mladý absolvent pražské geobotaniky, žák Jana Jeníka, Leo Bureš. Se svou manželkou Zuzanou, také absolventkou pražské geobotaniky se zkušeností s alpskou vegetací, zahájil výzkum Velké kotliny. V tom oba pokračují pravidelně až do současné doby. Leo pokračoval ve výzkumu již soukromě, na Správě CHKO v podmínkách intenzivně probíhající normalizace nemohl člověk s jeho přímým jednáním a postoji vydržet dlouho.

Téměř 50 let pravidelných návštěv Velké kotliny ve všech ročních obdobích mu umožnilo vidět jevy, které jsou při jednorázových návštěvách neviditelné. Systematicky pojatý výzkum se nezaměřil pouze na rostliny, ale velice důsledně i na sledování ekologických faktorů této unikátní lokality. Výsledky prezentované v prvním dílu knihy jsou velmi stručné, jen v nezbytné formě k pochopení dalšího textu. Mnohem podrobněji mají být prezentovány v následujícím druhém dílu.

1 Pohled do Velké kotliny z Hrubého stupně při jarním tání sněhu, když po skalách stékají potoky tavné vody (9. května 2008).

