

Záludnosti péče o nejvýše položené partie Česka

Jindřich Chlapek, Radek Štencel, Stanislav Březina, David Krause, Jan Materna

V červnu 2024 proběhlo za účasti našich předních expertů v Jeseníkách a v Krkonoších dvoufázové „konzilium“ nad potřebami a možnými způsoby zachování/obnovy biodiverzity v alpínském stupni obou pohoří. Důvodem pro svolání tohoto „konzilia“ byly probíhající změny ve vegetaci alpínského bezlesí během posledních

desetiletí. Jejich pravděpodobnou příčinu je třeba hledat v ukončení dlouhodobého hospodaření po odsunu německých obyvatel a v dalších celospolečenských změnách ve 20. století a také v čím dál rychlejších a výrazněji se projevujících globálních změnách, zejména v nárůstu teplot a vysoké atmosférické depozici dusíku.



Vyklízení posečené hmoty z horních partií Velké kotliny, kde s ohledem na rizika spojená s eutrofizací nemůže být ani lokálně ponechána. Foto Radek Štencel

Potřebu přetavit ji do ochranné praxe ukázala rychlost a intenzita probíhajících změn vegetace, zjištěná na základě vyhodnocení probíhajících monitoringů a vědeckých studií. Čelit zarůstání alpského bezlesí aktivními opatřeními by znamenalo zejména v Krkonoších zásadní změnu dosavadního přístupu k pojetí jeho ochrany a péče.

JESENÍKY

Krátký pohled do historie

Ze studia archivních materiálů (Szabó *et al.* 2024) vyplývá, že historie využívání nejvyšších poloh Jeseníků je dlouhá nejméně 700 let. Během staletí se na hřebenech vypalovalo, pásli se volí, sklízelo se seno nebo se hospodařilo tzv. alpským stylem. Intenzita hospodaření se v průběhu této doby v různých částech bezlesí značně proměňovala v závislosti na majetkové držbě, hlavní hnací silou totiž nebyla poptávka z řad prostého lidu v podhůří, ale spíše snaha majitelů panství o co nejefektivnější hospodářské využití svých pozemků. Hospodaření pak na jesenických hřebenech na dlouhá desetiletí zcela ustalo krátce po II. světové válce.

Když v roce 1974 Leo Bureš s Janem Jeníkem vytvořili podrobnou mapu vegetace Velké kotliny (Bureš 2022), dost možná netušili, o jak nadčasové dílo se jedná. V roce 2009 se podařilo zpracovat novou mapu s co nejvěrnějším opakováním metodiky a výsledky srovnání po 35 letech přinesly definitivní potvrzení předpokladů, že se alpské bezlesí v Jeseníkách skutečně významně mění. Srovnání obou mapování nejenže ukázalo na plošný úbytek druhově bohatých typů vegetace, ale z opakování fytoecologických snímků navíc vyplynulo, že i tam, kde se různé typy alpských trávníků zachovaly, došlo k poklesu počtu přítomných druhů. Změna struktury vegetace se nejviditelněji projevila nástupem a poměrně rychlým plošným šířením borůvky.

Současně byla v roce 2009 k dispozici dlouhodobá data z experimentálních ploch o tom, že aktivní péče (sečení) zcela jednoznačně podporuje přežívání vzácnějších a konkurenčně slabých druhů. Prvních pět takových ploch, kde se sledoval vliv sečení na druhové složení subalpínské vegetace, založil Leo Bureš v Cimrmanově zahrádce na okraji Velké kotliny již v roce 1990 a postupně přibývaly na různých místech bezlesí další, například na Vysoké holi v roce 2004.

Po roce 2010 se sečené plochy, omezené dosud jen na experimentální čtverce, začaly rozšiřovat i do dalších partií s dosud přežívajícími vzácnými druhy, jako např. sasanka narcisokvětá, běloprstka bledavá, zvonek vousatý, zvonečník hlavatý, violka sudetská aj., s cílem zastavit zarůstání těchto ploch zejména borůvkou. Do roku 2015 se sečení provádělo už na 3–4 ha ročně.

Návrat plošných managementových zásahů na jesenické vrcholy

Zlom v nastavení péče nastal v roce 2015, kdy v rámci testování managementových postupů proběhlo první odstranění borůvky na ploše přibližně 0,5 ha. V letech 2017 až 2023 již probíhalo sečení v rozsahu cca 5–17 ha ročně. Přitom se ukázalo, že úplné potlačení borůvky je běh na dlouhou trať a pro její oslabení a zastavení dalšího šíření je třeba plochy s borůvkou sekat opakovaně.

Souběžně se sečením se na území NPR Praděd postupně znovu zavádí i pastva. V roce 2012 začala pastva skotu na loukách u Švýčárny, od roku 2014 se pasou ovce nad Ovčárnou a od roku 2019 probíhá pastva smíšeného stáda koní a skotu na úbočí Pradědu. Vliv pastevních aktivit na přírodní prostředí je od počátku rovněž každoročně sledován a hodnocen.

Plošně malým, ale rozhodně zajímavým managementovým opatřením bylo i úplné odstranění drnu na pěti plochách o celkové výměře 0,4 ha ve vrcholové části Vysoké hole v roce 2017 a následně na ploše 0,5 ha v roce 2024.

Výsledky pravidelných plošných zásahů jsou více než povzbudivé

Po devíti letech provádění plošného sečení se potvrzuje jeden z očekávaných předpokladů, tedy že ne všechny typy alpských trávníků je třeba sekat každoročně a některé typy vegetace pro své udržení zásahy nepotřebují vůbec. Vysokohorské prostředí je konzervativní a procesy jsou zde pomalejší než v nižších polohách. Pro udržení stabilizovaných typů vegetace a předcházení jejich degradaci a úbytku druhů bude stačit provádět sečení např. jednou za dva nebo tři roky. Tato skutečnost přináší tu výhodu, že i přes finanční náročnost sečení v odlehklých hřebenových polohách lze při vhodné rotaci péči optimalizovat tak, aby údržba „hotspotů“ biodiverzity v rámci přibližně 800 ha bezlesí v oblasti Pradědu byla dlouhodobě udržitelná.

Téměř všechny plochy alpského bezlesí jsou však v Jeseníkách vedeny jako lesní pozemky.



Plochy s odstraněnou borůvkou v krkonošských Malých kotelních jámách v roce 2022.
Foto Stanislav Březina

Pro umožnění pastvy, která v tomto případě představuje zásah potřebný pro udržení a zlepšení stavu předmětů ochrany, je tedy zapotřebí každoročně žádat o „dočasné omezení plnění funkcí lesa“ a za toto omezení platit (v roce 2024 např. více než 3 500 Kč za hektar a měsíc), což bohužel pastvu značně prodražuje.

Optimistický výhled

Dalším krokem na cestě k obnově druhově bohatých subalpínských trávníků je pětiletý projekt hrazený z OPŽP zahájený v roce 2024, v rámci něhož se plánuje postupně rozšířit a pravidelně realizovat sečení na ploše 25 ha a ve stejném rozsahu provádět pastvu skotu a koní na jihozápadním úbočí Pradědu a volnou pastvu ovci v okolí Petrových kamenů.

Představa pro období po roce 2029 stojí na obnově meziročně rotační volné pastvy na plochách v rozsahu desítek hektarů, snad jen s dosekáváním nedopasků a ideálně s produkcí místních mléčných výrobků. Tato fáze by mohla znamenat definitivní přerod od experimentování a ochranné managementu k obnově hospodaření bez nutnosti finanční podpory nad rámec zemědělských dotací.

KRKONOŠE

Klíčová otázka vlivu člověka na současnou podobu krkonošského alpinského bezlesí

V půli devadesátých let minulého tisíciletí, kdy ochraňáři v jesenické Velké kotlině rozjíždějí první managementové experimenty, vychází z pohledu Krkonoš významný souhrnný text (Soukupová *et al.* 1995), který je výsledkem srovnávacích studií, dlouholetých zkušeností hlavních autorů a rozsáhlé konfrontace s literaturou. Kolegium odborníků okolo geologa a polárníka doc. Sekyry a geobotanika prof. Jana Jeníka v něm představuje krkonošské partie nad horní hranicí lesa jako krkonošskou arko-alpínskou tundru (KAAT), tedy jako unikátní území s prvky horské i severské tundry (podrobněji viz Březina *et al.* 2023 a Materna *et al.* 2023). Vliv člověka na citlivé tundrové prostředí je v něm vyhodnocen jednoznačně negativně, a to zejména v souvislosti s ruderalizací, eutrofizací a sešlapem vegetace v okolí četných cest či objektů. V textu nenajdeme žádnou zmínku o nejméně 300letém vlivu člověka na vývoj či současnou podobu KAAT.

Nepřehlédnutelnou roli člověka-hospodáře v území nad krkonošskou horní hranicí lesa připomíná paradoxně ve stejném ročníku jmenovaného časopisu nestor bádání o minulosti krkonošské krajiny Ing. Theodor Lokvenc (Lokvenc 1995): Na horách se v minulých staletích dlouhodobě páslo i trávalo. Rámcovou představu o rozsahu tehdejší lidské činnosti dává rozloha území s pokácenou klečí (ať již kvůli rozšíření pastvin a luk, nebo kvůli otopu), která činí podle Ing. Lokvence až 1 000 ha, což je zhruba čtvrtina celého krkonošského území nad horní hranicí lesa. I jím je však vliv člověka chápán spíše negativně, protože kácení kleče vzdálilo vegetaci těchto partií od původního stavu před příchodem člověka. Do tohoto stavu se dle tehdejšího stupně poznání nemohou porosty navrátit samy kvůli chybějícímu nebo velmi vzácnému zmlazení kleče. Jedním z cílů příspěvku proto bylo zdůvodnit umělé vysazování kleče, které následně probíhalo s přestávkami po celé 20. století. V pozadí je cítit přesvědčení, že to nejlepší, co můžeme pro krkonošskou přírodu udělat, je odčinit důsledky historického působení člověka a jinak ji ponechat samu sobě, resp. volnému působení přírodních procesů, které ji utvářely po předchozí tisíciletí. Tento postoj je také patrný jak v nařízení vlády, kterým bylo v roce 1991 legislativně zakotveno zřízení KRNP, tak v dobových plánovacích dokumentech Správy KRNAP.



Sečení trávníků a borůvků nad hranicí lesa v Cimrmanově zahrádce. Foto Radek Štencel



V roce 2024 se testovala volná pastva ovcí v okolí Petrových kamenů. Foto Jindřich Chlapek

Paralela v přístupu ke krkonošskému sekundárnímu bezlesí

O síle „konzervačního“ ducha v tehdejší ochraně přírody svědčí i to, jak opatrně se po sametové revoluci rozjížděla péče o krkonošské horské louky, kde dnes o nutnosti aktivního hospodaření již nepochybujeme. Horské louky byly po druhé světové válce opuštěny tradičními hospodáři a od té doby

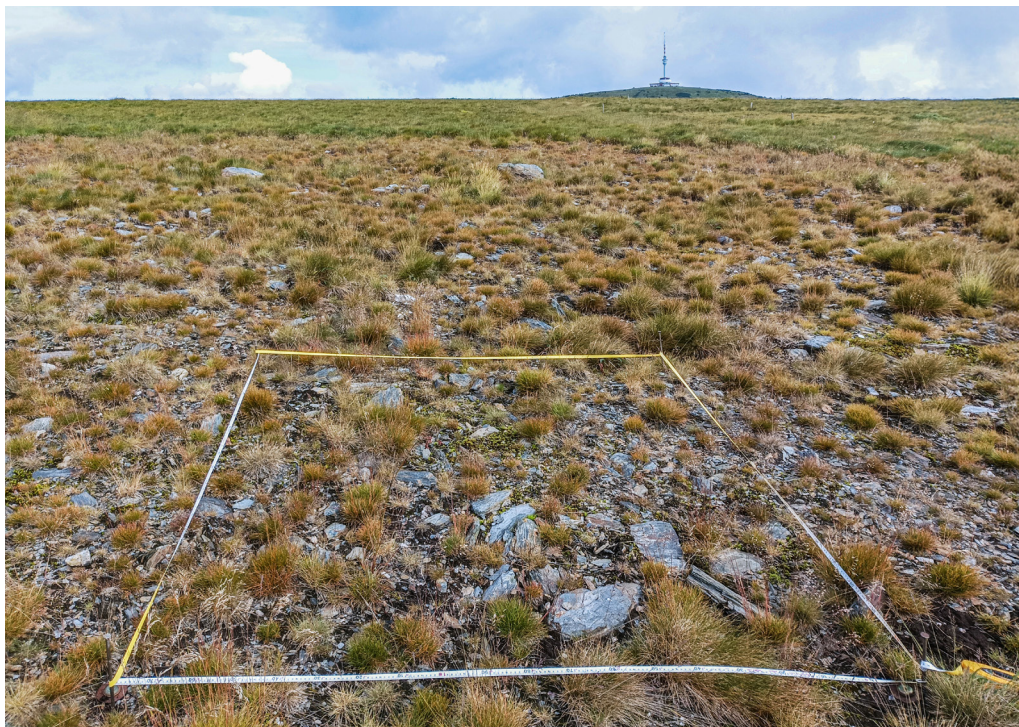
řada z nich různou rychlostí zarůstala, napřed expanzivními bylinami a travinami, pak křovinami a nakonec lesem. Ještě v devadesátých letech byly v režii Správy KRNAP obhospodařovány pouze zlomky z jejich celkové výměry cca 11 000 ha. Plošné a koncepčně pojaté péče se loukám na krkonošských enklávách dostalo teprve s projektem LIFE CORCONTICA (2012–2018).

„Nahoře“ v tundře naopak přetrvávalo pevné přesvědčení o optimálnosti bezzásahového režimu ještě donedávna. A to vlastně oprávněně. Přibývají totiž důkazy, jak mohou být i dobře míněné zásahy člověka do citlivého prostředí tundry co do svých účinků ošidné. Klečové porosty vysázené po 2. světové válce se postupně zapojily a na unikátní tundrovou vegetaci ve svém okolí začaly mít podobně neblahý vliv jako rozrůstající se smrčky „dole“ na louce. Po letech pečlivého sběru podkladových dat a bouřlivých debat mezi přírodovědci a lesníky se ukázalo, že rizika plynoucí z dalšího rozrůstání kleče jsou příliš vysoká, a byl spuštěn několika etapový projekt její redukce na celkové rozloze 160 ha (Materna *et al.* 2023). Ten skončil třetí etapou v roce 2022.

Výsledky srovnávacích studií a monitoringů hovoří jednoznačně

Teprve nedávné výsledky projektu Krkonošská tundra – minulost, současnost a budoucnost z poslední doby prokázaly, že mezi krkonošskou tundrou a bezzásahovým režimem nemusí být za měnících se okolností automatické rovnítko. Změny v její vegetaci nejsou omezeny pouze na území s uměle dosázenou klečí. Běžné dřeviny, keřky a traviny se šíří a unikátní tundrové druhy, z nichž mnohé figurují na seznamu předmětů ochrany KRMAP, ubývají i tam, kde nikdo kleč přímo nevysazoval – v přirozených porostech kleče, v zapojených alpských trávnících, na nejvyšších krkonošských vrcholech i v karech, tedy v podstatě plošně (více viz Potůčková a kol. 2021, Březina *et al.* 2023). Přitom se zdá, že zatímco ještě donedávna změny probíhaly poměrně pomalu a postupně a byla zde naděje, že se jedná o návrat do přirozeného rovnovážného stavu, v posledních dekádách a letech akcelerují. Ještě v devadesátých letech minulého století nebylo jako velký problém zmiňováno šíření borůvky či smrku (Wojtuń *et al.* 1995).

Pro zodpovězení důležité otázky, zda máme vůbec vhodné managementové možnosti, jak ubývání vzácných vysokohorských rostlinných druhů v tundře čelit, se stačí rozjet do Jeseníků. Rovněž zopakujeme, že i současný rozsah horských trávníků v Krkonoších je mimo jiné výsledkem několika set let trvajících hospodaření. Část současných změn vegetace je nutno přisoudit kyselým dešťům či depozici dusíku a samozřejmě čím dál intenzivněji se projevujícím globálním změnám klimatu. Zároveň ale všechny velice připomínají prostou sukcesi vegetace po odsunu tradičních hospodářů, tedy



Stav vegetace na Vysoké hoši po 7 letech od stržení vegetace na minerální podklad. Foto Jindřich Chlapek

to, co se dělo o pár desítek let předtím na krkonošských loukách. Unikátní chladnomilné druhy rostlin tak nemizí s velkou pravděpodobností bezprostředně kvůli změnám klimatu (oteplování), ale daleko spíše kvůli zarůstání běžnými konkurenčně silnějšími druhy křovin, bylin a travin, se kterým si umíme poradit podobnými managementovými prostředky jako níže na vysokohorských loukách.

Závěry tundrového konzilia

Zásadním závěrem krkonošské části tundrového konzilia je, že přesně o toto bychom se co nejrychleji měli pokusit v pilotních managementových experimentech. Ideálním modelovým druhem pro takovéto zásahy jsou zvláště chráněné druhy všivec krkonošský pravý a sasanka narcisokvětá. Je však nutno učinit komplexní analýzu všech tundrových druhů a uvažovat o výběru dalších druhů a jejich stanovišť (např. vřesoviště na místě vyfoukávaných trávníků) pro pokrytí variability možných přístupů a výstupů. Velikost ploch pro pilotní zásahy by se měla pohybovat v řádu arů až desetin hektarů, zásahy by měly primárně zahrnovat seč a narušení drnu, lze uvažovat i o pastvě. Zásahy lze provádět jednorázově, občasné (cca 1× za 3–5 let) nebo je i provádět opakovaně, a to např. na začátku experimentu každoročně kupříkladu po cca 3 roky a následně lokalitu po několik let ponechat bez zásahu.

Cílem je ověření skutečných dopadů/efektů na vybrané zvláště chráněné druhy. Klíčové je, že žádný z různorodých navržených pokusů v rozsahu arů není dle názoru přítomných pracovníků MŽP v rozporu se zákonem daným režimem zóny přírodní včetně požadavku na výjimečnost provádění těchto opatření z důvodů zájmů ochrany přírody.

Budou Jeseníky vzorem pro Krkonoše?

Z výše uvedeného exkurzu je jednoznačně patrný progresivnější přístup jeseníckých ochránců k aktivní péči o alpské bezlesí ve srovnání s Krkonošemi, což potvrdili i nezávislí experti přítomní na „konziliu“. V Krkonoších shodně všichni účastníci „konzilia“ doporučili jít cestou maloplošných pilotních experimentů ve prospěch zvláště chráněných druhů. Ty mají ukázat, zda i v krkonošských podmínkách přinesou jednoduché zásahy kýžené výsledky. Zatímco na pilotních zásazích panovala mezi účastníky krkonošského „konzilia“ shoda, v případě dlouhodobější vize a zavedení aktivních managementových zásahů se představy rozcházel. Správu KRMAP tak čeká důkladná diskuse nad vizí celého tundrového území ve světle nových okolností. ■

Seznam literatury najdete na www.casopis.ochranaprirody.cz