

Národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny – součást světové přírodní pokladnice



Jan Plesník, Jiří Hušek a František Pelc

Ochrana vzácných přírodních památek není otázkou sentimentality, nýbrž povinné úcty.

Karel Čapek: Prosba o milost (1928)

Názor, že se národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny stala v létě 2021 v médiích nejčastěji skloňovaným zvláště chráněným územím, nebude daleko od pravdy. Čtenářům jistě neuniklo, že byla jako vůbec první přírodní lokalita z České republiky zapsána na vysoce prestižní Seznam světového dědictví Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu (UNESCO, Plesník & Hušek

2021). Protože jsme v předcházejících sděleních podali jen stručnou charakteristiku zmiňované NPR a pozornost věnovali spíše samotné nominaci a jejímu vlastnímu schválení (Plesník & Hušek 2020, Plesník 2020), je nanejvýš vhodné představit uvedenou mimořádnou plochu nejen z hlediska péče o přírodní a krajinné dědictví poněkud podrobněji.

Jizerskohorské bučiny se jako první v ČR staly součástí Seznamu světového přírodního dědictví UNESCO. Foto Zdeněk Patzelt



Záleží nejen na velikosti, ale i na kvalitě

NPR Jizerskohorské bučiny se nachází na severních svazích Jizerských hor v Libereckém kraji nedaleko hranice s Polskem (N 50°51'30", E 15°9'20") a již při prvním pohledu na mapu se vymyká tradičnímu modelu jediného celistvého chráněného území obklopeného po celém obvodu ochranným pásmem. Tvoří ji totiž šest segmentů o celkové rozloze úctyhodných 950,9 hektaru. Pro vysvětlení, proč tomu tak je, se musíme vrátit více než šedesát let do minulosti. V roce 1960 byly v patnáctikilometrovém pásu lesního porostu s převahou buku lesního (*Fagus sylvatica*) od Oldřichova v Hájích po Bílý potok pod Smrkem na šesti místech vyhlášeny státní přírodní rezervace, jmenovitě SPR Oldřichovský Špičák, Poledník, Štolpichy, Frýdlantské cimbuří, Paličnická a Tišina. Po přehlášení o pět let později byla původní SPR Oldřichovský Špičák rozdělena na dvě menší – Špičák a Stržový vrch. Uvedené nejzachovalejší bučiny, popř. smrko-bukové porosty ve strmém skalnatém biotopu severních svahů Jizerských hor se staly součástí v roce 1967 vyhlášené chráněné krajinné oblasti Jizerské hory.

Vůbec poprvé byl záměr nově koncipované národní přírodní rezervace prezentován na konferenci k 25. výročí vyhlášení chráněné krajinné oblasti Jizerské hory (PELC 1992). Citujeme z oponentního posudku Jana Jeníka: „Návrh NPR Jizerskohorské bučiny vychází (1) z aktuálního požadavku zachovat jedinečný komplex listnatých lesů v katastrofálně postižené lesní oblasti, (2) z nadregionální potřeby ochránit souvislý komplex listnatých lesů v okrajovém pohoří České vysočiny za účelem udržení ekosystémů a genové diverzity českých lesů a středoevropské krajiny v celku, a (3) z moderních ekologických principů integrální ochrany přírody.“ Robustnost celého záměru nakonec měla význam nejen pro zlepšení kvality ochrany místních lesů, ale byla i jedním z bonusů při nejjednodušším projednávání zařazení segmentu přirozených bučin do světového přírodního dědictví UNESCO.

Po přijetí moderně koncipovaného zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny potvrdilo přinejmenším celostátní význam všech sedmi SPR jejich jednoznačné zařazení mezi národní přírodní rezervace (PELC et al. 1994).



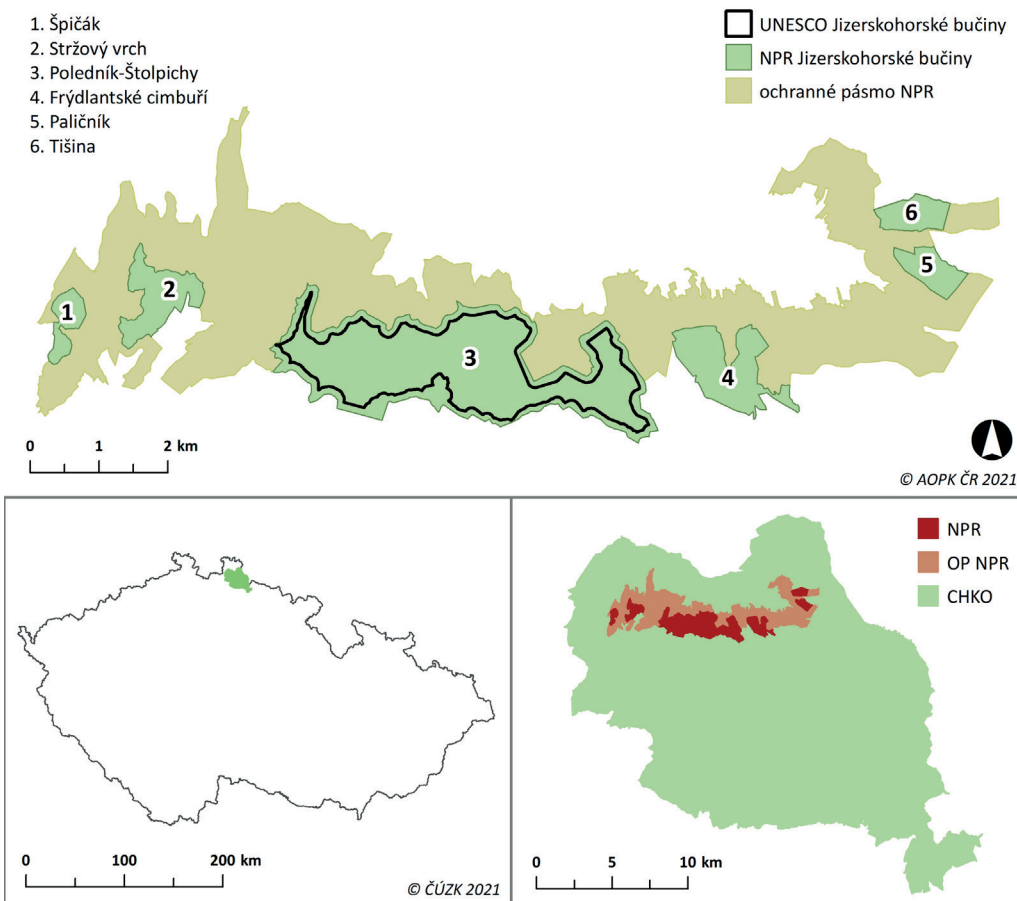
Pohled od Paličnická na rozsáhlý komplex bučin pokračující na severní svahy Jizerských hor. Foto František Pelc



Acidofilní, květnaté i horské klenové bučiny a suťové lesy zabírají 94,5 % plochy NPR Jizerskohorské bučiny. Foto Jiří Hušek

V srpnu 1999 vyvrcholilo dlouholeté úsilí o zachování ojedinělého ekosystému zřízením NPR Jizerskohorské bučiny. Jednotlivá jádrová území byla citlivě a současně účelně vnořena do rozlehleho ochranného pásma zabírajícího 1750,4 hektaru (viz mapa na str. 14). Celé území rozprostírající se na ploše více než 27 km² se stalo součástí I. zóny CHKO a současně představuje jednu z největších národních přírodních rezervací v ČR vůbec. Chrání největší komplex přírodě blízkého lesa

s převahou buku v Čechách, navíc vázaný na unikátní horský reliéf s četnými výchozy žulového podloží (VACEK et al. 1996, 2000). Důležitost Jizerskohorských bučin ještě podtrhlo jejich začlenění do známé soustavy chráněných území Evropské unie Natura 2000, konkrétně jako stejnojmenná evropsky významná lokalita (CZ0510400) a součást ptačí oblasti Jizerské hory (CZ511008). Unikátní zachovalost NPR dokládá výmluvně skutečnost, že se spolu s NPR Praděd jedná o jediné



Mapa Jizerskohorských bučin. Vypracoval Jan Vrba

zvláště chráněné území v ČR splňující náročné kritéria kategorie Ib (oblast divočiny) včetně nezbytné rozlohy stanovená Mezinárodní unií ochrany přírody (IUCN & UNEP 2021).

Připomeňme, že lokalitou světového dědictví UNESCO (445 hektarů) a jejím ochranným pásmem (189 hektarů) se staly dvě původní NPR – Poledník a Štolpichy sloučené po vyhlášení NPR Jizerskohorské bučiny do jediného jádrového území. Vlastní lokalita světového dědictví UNESCO tak zahrnuje i bezzásahovou plochu Poledník o rozloze 71,6 ha, zřízenou v květnu 2007 na základě dohody mezi AOPK ČR a Lesy České republiky, s. p. Zbývá část NPR a její celé ochranné pásmo tvoří pásmo péče o krajinu a udržitelného rozvoje (2090 hektarů).

Nejen živá příroda

Biotu (živou složku ekosystémů) i abiotické prostředí Jizerskohorských bučin významně ovlivňuje podnebí vykazující v průměru 1000 mm srážek ročně: jde tedy o jedno z míst v ČR s největším úhrnem srážek.

Pro srovnání: dlouhodobý srážkový normál v ČR činí podle nejnovějších údajů 674 mm/rok. Poloha na severních svazích Jizerských hor způsobuje, že mrazivé zimy v ní nejsou žádnou vzácností. Průměrná roční teplota kolísá v rozmezí od 3 do 7,5 °C, přičemž je ale asi o 1 °C vyšší než v šedesátých letech 20. století a závisí nezanedbatelným způsobem na nadmořské výšce: vždyť NPR jako celek vykazuje značné výškové rozpětí sahající od 360 do 1006 m n. m.

Jizerskohorské bučiny se na rozdíl od jiných porostů s převahou buku v subatlantsko-hercynské oblasti rozšíření buku lesního vyvinuly na žule a granodioritu, světle šedé hlubinné vyvřelé hornině s vysokým obsahem křemíku, jen obtížně rozeznatelné od žuly. Uvedená skutečnost se nezanedbatelně odráží i na rostlinných a živočišných společenstvech. Přestože acidofilní, květnaté a horské klenové bučiny a suťové lesy zabírají plných 94,5 % plochy zvláště chráněného území, najdeme v něm i významné geomorfologické útvary, vytvářené na příkrých svazích zvětráváním

a odnosem. Výsledek obou procesů představují četné nepřehlédnutelné skalní útvary, jako jsou hradby, osamocené věže, hřebeny, hříby, převisy i plotny, a také suťová pole. Stejně charakteristickými se pro zmiňovanou NPR stala i různé velké do zlomových svahů hluboce zařízlá a někdy překvapivě hluboká údolí zvyšující již tak mimořádnou členitost území. Některými z nich spadají dolů kaskádovitými peřejemi a vodopády horské bystřiny. Nejvyšší vodopád Jizerských hor Velký Štolpich na Černém potoce překonává v několika stupních výšku 30 metrů. Traduje se, že právě zdejší nadmíru romantická krajina v roce 1814 inspirovala během léčebného pobytu v blízkých Lázních Libverda skladatele, skvělého klavíristu a dnes bychom řekli kulturního manažera Carla Marii von Webera, který mimochodem jako vůbec první začal používat při dirigování taktovku, ke složení nejznámějšího opusu, opery Čarostřelec: skála stejného jména se vypíná na svahu nad údolím Bílého Štolpichu. Celé území spadá do povodí Odry, respektive úmoří Baltského moře.

Pokud jde o biotopy kombinující neživé prostředí a biotu, v NPR se vyskytuje hned pět typů přírodních stanovišť zařazených do přílohy I směrnice č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice o stanovištích). Zatímco chasmoφυtická vegetace silikátových skalních svahů pokrývá jen 1 % plochy NPR, v případě bučin asociace *Luzulo-Fagetum* jde o jasnou dominanci se 65 %. Další typ přírodního stanoviště chráněný uvedenou legislativou EU bučiny asociace *Asperulo-Fagetum* zabírají 30 % národní přírodní rezervace, kdežto středoevropské subalpínské bučiny s javorem a šťovíkem horským (*Rumex arifolius*) se v ní rozšířily na ploše desetkrát menší. Pro EU prioritní typ přírodního stanoviště lesy svazu *Tilio-Acarion* na svazích, sutích a roklích najdeme na ještě menší části zmiňovaného zvláště chráněného území, konkrétně na jedné setině jeho rozlohy.

Les světových parametrů

Ale vraťme se k fenoménu, který se dostal do názvu NPR a který ji proslavil. I v tomto případě se musíme ohlédnout do minulosti. Za na středoevropské poměry ne zcela běžnou zachovalost vděčí tamější lesní ekosystém složitému, jen obtížně schůdnému terénu.

Proto v něm nikdy neprobíhala tak intenzivní masivní těžba dřeva se všemi negativními dopady na původní les, podněcovaná od 16. století zejména značnou poptávkou místních skláren a později i dalších průmyslových podniků jako na náhorní plošině. Aktivní lesnické hospodaření bylo po ukončení 2. světové války na území dnešní NPR výrazně omezeno a koncem padesátých let 20. století utlumeno. Hlavní důvod představovala technologická složitost hospodaření – soustřeďování dříví probíhalo do té doby zejména v zimě svážením na saních. Po odsunu německých starousedlíků noví hospodáři tyto technologie neovládali a nebyli ochotni riskovat zdraví a životy. Většina území pak nebyla přístupná ani pro lanovky.

Při bližším pohledu zjistíme, že ani patnáctikilometrový strukturně bohatý lesní porost není a ani nemůže být homogenní. Acidofilní bučiny na balvanitých svazích doplňují klenové bučiny vyrůstající v hlubokých údolích potoků a na skalních výchozech ve vyšších polohách zachovalé jeřábové smrčiny. Připomeňme, že tamější lesní ekosystém je na většině rozlohy NPR ponechán více než šest desetiletí samovolnému vývoji, v němž probíhají přirozené procesy zahrnující také náhodné disturbance (obvykle se opakující, v našem případě přirozený zásah z vnějšího prostředí) a jehož prostorová struktura, dřevinná skladba a dynamika převážně odpovídají stanovištním poměrům.

Pohled na druhové složení rozsáhlého lesního komplexu přirozeného charakteru potvrzuje, jak se dá předpokládat už z jeho názvu, dominanci buku, tvořícího v současnosti 79 % tamějšího porostu, následovaného smrkem ztepilým se 13 %. Do lesa s převahou buku se vmísil javor klen (2,8 %), jeřáb ptačí (2,2 %) a bříza bělokorá (1,2 %). Nízká dominance dalších dřevin, mezi něž patří modřín opadavý (0,64 %), jasan ztepilý (0,19 %), jedle bělokorá (0,08 %) a javor mléč (0,01 %), naznačuje, že se uvedené dřeviny vyskytují v Jizerskohorských bučinách jen vzácně. Jedle přitom bývala stanovištně původní dřevinou s vysokým zastoupením, ale postupně byla eliminována lesním hospodařením a její obnova blokována nadměrnými stavy spárkaté zvěře.



Jizerskohorské bučiny představují nejrozsáhlejší komplex přírodě blízkého lesa s převahou buku v Čechách. Foto Jan Plesník



Frýdlantské cimbuří a Polední zub v zimě. Foto Jiří Hušek

Smíšený les s dominancí buku na území NPR vykazuje všechny charakteristiky dlouhověkého, přírodě blízkého a v některých případech i primárního lesa. Na mysl máme nejen četné velké a staré stromy, ale také vícevrstevné stromové patro, objem ponechaného mrtvého dřeva a nemalou variabilitu stromů, pokud jde o velikost a stáří stromů. Nicméně porosty starší než 120 let

se v současnosti vyskytují na 67 % rozlohy NPR a průměrný věk porostu se ustálil na 196 letech: nejstarší strom se ve zdraví dožil více než 290 let (LÁBUSOVÁ et al. 2019).

Národní přírodní rezervace hraje významnou roli také jako unikátní genová banka původních dřevin, jako je buk lesní, javor klen, jedle bělokorá, jilm horský, jasan



Ptačí oblast Jizerské hory byla vyhlášena mj. pro ochranu sýce rousného (*Aegolius funereus*). V NPR Jizerskohorské bučiny tato menší sova hnízdí v přirozených stromových dutinách i ve vyvěšených budkách. Foto Jan Plesník

ztepilý, dub zimní, lípa srdčitá a velkolistá a javor mléč, nezastupitelných pro obnovu lesních ekosystémů Jizerských hor a Krkonoš.



Bukové porosty na mnoha místech doprovázejí žulové výchozy. Foto Zdeněk Patzelt

Jizerskohorské bučiny díky své poloze spojují subatlantsko-hercynskou oblast rozšíření buku lesního s polsko-podolsko-moldavskou a přispěly tak k opětovnému pronikání uvedené významné dřeviny do západní a severní Evropy po konci poslední doby ledové, konkrétně před 5000–4000 lety (MAGRI 2008, MAGRI *et al.* 2006).

Flóra a fauna zblízka

Při průzkumu lišejníků bylo v NPR zjištěno celkem 117 druhů, včetně 9 druhů hodnocených v červeném seznamu ČR jako obecně ohrožené, tedy kriticky ohrožené, ohrožené a zranitelné. Jeden druh byl zaznamenán v ČR vůbec poprvé (MALÍČEK & VONDRÁK 2013).

V roce 2005 provedená botanická inventarizace ukázala, že Jizerskohorské bučiny osídluje 357 druhů cévnatých rostlin: 184 se vyskytuje v NPR a 339 v jejím ochranném pásmu (VIŠŇÁK 2005). Z ochranářsky významných taxonů jmenujme alespoň podbělici alpskou (*Homogyne alpina*), čípek objímavý (*Streptopus amplexifolius*), lilii zlatohlavou (*Lilium martagon*), kapradinu Braunovu (*Polystichum braunii*), tis červený (*Taxus baccata*), prhu arniku (*Arnica montana*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), vranec jedlový (*Huperzia selago*), měsíčníci vytrvalou (*Lunaria rediviva*), plavuň pučivou (*Lycopodium annotinum*) nebo vachtu trojlistou (*Menyanthes trifoliata*).

Obdobně jako flóra také fauna Jizerskohorských bučin nevyniká ani tak druhovou bohatostí (počtem druhů) jako skladbou a zejména zachovalostí. Tamější porost hostí mj. mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*), čápa černého (*Ciconia nigra*), včelojeda lesního (*Pernis apivorus*), sýce rousného (*Aegolius funereus*), holuba doupháka (*Columba oenas*) a lejska malého (*Ficedula parva*). Skály nabízejí vhodné hnízdní příležitosti výru velkému (*Bubo bubo*), v poslední době i jednomu z nejrychlejších živočichů vůbec – sokolu stěhovavému (*Falco peregrinus*). Vodní biotopy nebo jejich blízkost si oblíbila škeble rybníčná (*Anodonta cygnea*), rak říční (*Astacus fluviatilis*), mihule potoční (*Lampetra planeri*), střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*), čolek alpský (*Ichthyosaura alpestris*) a vydra říční (*Lutra lutra*).

NPR není pod petlicí

Jizerskohorské bučiny protíná několik turistických stezek procházejících výše zmiňovanými hlubokými balvanitými údolími Velkého a Malého Štolpichu a Černého potoka s vodopády a kaskádami a vystupujících na vrcholy zpravidla opatřené návštěvníky oblíbenými vyhlídkami, jako je Frýdlantské cimbuří, Ořešník, Poledník nebo Krásná Máří. Zájemci proto mají příležitost navštívit nejkrásnější místa NPR, aniž by poškozovali přírodní prostředí. Stejně jako v jiných NPR platí i v bučinách na severních svazích Jizerských hor pro turisty určitá pravidla.

Jizerskohorské bučiny včera, dnes a zítra

Jizerskohorské bučiny se v důsledku obtížnější dostupnosti a od začátku šedesátých let 20. století i účinné územní ochrany vyznačují vysokou ekosystémovou integritou: probíhají v nich významné přírodní ekologické a evoluční procesy téměř neovlivněné lidmi. Zachování a pokud možno i zlepšení hodnot společných pro všechny přírodní lokality UNESCO roztroušené po celém světě by měl zaručovat podrobný Plán péče o národní přírodní rezervaci Jizerskohorské bučiny na období 2021–2030 (AOPK ČR 2021) naplňovaný státní ochranou přírody ve spolupráci s Lesy České republiky, s. p. a dalšími zainteresovanými stranami. Tamější příroda si to bezesporu zaslouží.

Seznam literatury je připojen k webové verzi článku na www.casopis.ochranaprirody.cz

Řízené vypalování jako efektivní ochranářský management pro podporu biodiverzity stepních stanovišť

Tomáš Hamřík, Ondřej Košulič

V našich podmínkách patří suché trávníky a stepi mezi stanoviště s nejvyšší biologickou rozmanitostí. Až do druhé poloviny 20. století byly udržovány tradičním hospodařením. To zde podporovalo mikrostanoviště, na která byly vázány vzácné xerothermní druhy bezobratlých živočichů. Příkladem

může být holá plocha substrátu mezi rozvolněnou vegetací. Díky ústupu od tradičního hospodaření a absenci těchto disturbancí dochází k zarůstání lokalit a akumulaci rostlinné biomasy. Uvedený proces vede k zániku zmíněných mikrostanovišť, což je i pro xerothermní bezobratlé cesta do záhuby.

V současnosti jsou v návaznosti na tradiční hospodaření stepní stanoviště nejčastěji udržována extenzivní pastvou a mozaikovou sečí. Nicméně se jedná o finančně poměrně nákladné managementy, které nejsou pro každého dosažitelné. Kromě toho jsou oblasti, ve kterých nemusí být proveditelné. Proto některé lokality zůstávají bez péče a tím ztrácejí svoji ochranářskou hodnotu. Nemáme však k dispozici efektivní a levnou alternativu za běžně využívané managementové nástroje? Na to se snaží odpovědět tento příspěvek.

Když nahlédneme do historie našeho bezlesí, tak zjistíme, že nebylo obhospodařováno pouze pastvou a sečí. Důležitou roli zde hrál také jiný disturbační faktor – oheň. Ten byl součástí naší krajiny po tisíciletí. Oheň byl například využíván při udržování travinných porostů a ke zvýšení kvality píce pro hospodářská zvířata. To nasvědčuje tomu, že se jedná o stejně tradiční způsob hospodaření, jako jsou dva výše zmíněné. V neposlední řadě přirozené požáry způsobené bleskem ovlivňovaly naši krajinu odjakživa.

Není tedy čas na změnu?

Mezi ochranáři se stále častěji diskutuje o využití levného a rychlého managementu zvláště chráněných území – řízeného vypalování. V kontextu tohoto příspěvku se jedná o plánovanou a kontrolovanou



Kriticky ohrožený slíďák suchopárový (*Alopecosa striatipes*) preferoval vypálené plošky. Jedná se xerothermní druh, který ke svému výskytu vyžaduje stepní stanoviště s rozvolněnou vegetací. Foto Tomáš Hamřík

aplikaci ohně s cílem odstranit nahromaděnou rostlinnou biomasu (Valkó & Deák 2021). V České republice bylo však doposud vypalování porostů zakázáno hned několika zákony a realizace tohoto managementu byla pouze experimentální. Nicméně mnoho organismů se na oheň adaptovalo a pro jejich přežití je nezbytný. Typickým příkladem je vřes, kdy oheň odstraní nadzemní

biomasu a tím podporuje klíčivost jeho semen. Proto řízené vypalování patří do oficiální metodiky udržování sekundárních vřesovišť (Sádlo & Prausová 2004). Zároveň byl proveden experiment požáru vřesoviště na dopadové ploše Jordán v CHKO Brdy. V souvislosti s tím byla vytvořena pracovní skupina, která má za cíl připravit návrh potřebných legislativních změn a podrobnou