

# Jizerskohorské bučiny se staly první přírodní lokalitou světového dědictví UNESCO v České republice

Jan PLESNÍK

DOI: <https://doi.org/10.56112/zpp.2022.2.09>

**ABSTRAKT:** *Príspevok podáva ucelenou informáci o prvej úspešnej nominácii českej prírodnej lokality, Jizerskohorských bučin, na Seznam svetového prírodného dedičtva UNESCO. Autor prezentuje základné charakteristiky tejto prírodnej rezervácie, jejho formovani prostredníctvom podnebí a geomorfologického podloží, ďale výjimečnou mieru nenarušenosti a zachovalosti jejho ekosystému, špecifickou faunu a flóru. Srozumiteľnou formou s ohľadom na cieľovú skupinu čtenáři ZPP prezentuje hlavné hodnoty tejto prírodnej lokality z pohľadu požadavkú Svetového dedičtva, ktoré vedly k zařazení rezervácie na jeho seznam.*

**KLÍČOVÁ SLOVA:** světové přírodní dědictví; dlouhověké bukové lesy; Jizerské hory; národní přírodní rezervace; lesní ekosystém

## The Jizera Mountains Beechwoods became the first natural UNESCO World Heritage Site in the Czech Republic

**ABSTRACT:** *The article provides comprehensive information about the first successful nomination of the Czech natural site, the Jizera Mountains Beech Forest, to the UNESCO World Natural Heritage List. The author presents the basic characteristics of this nature reserve, its formation through climate and geomorphology, the exceptional level of intactness and preservation of its ecosystem, and its specific fauna and flora. In a comprehensible form, with regard to the target group of ZPP readers, the author presents the main values of this natural site in the light of the World Heritage requirements that led to the inscription of the reserve on the World Heritage List.*

**KEYWORDS:** world natural heritage; ancient and primeval beech forests; Jizera Mountains; national nature reserve; forest ecosystem

28. červenec 2021 se bezesporu zapsal do dějin péče o přírodní a krajinné dědictví České republiky. V ten den 44. zasedání Výboru pro světové dědictví konané v čínském městě Fuzhou schválilo v rámci rozšíření stávající lokality *Dlouhověké bukové lesy a pralesy Karpat a dalších oblastí Evropy* zapsání národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny na prestižní Seznam světového dědictví Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu.<sup>1</sup> Pozoruhodný, dobře zachovalý lesní ekosystém na severu Čech se tak dostal mezi takové poklady světové přírody, jako je proslulý Yellowstoneký národní park (vůbec první národní park na světě), známý Bělověžský prales, z mnoha pohledů naprosto unikátní Bajkalské jezero, africké pláne v Serengeti spojované s pravidelnými přesuny stále ještě ohromných stád velkých kopytníků, bohužel v současnosti značně ohrožený Velký bariérový útes u Austrálie nebo největší soustava vodopádů na světě, ležící na řece Iguazú na hranicích Brazílie a Argentiny.

Přírodní památky zapsané na Seznam světového dědictví UNESCO musejí podle Úmluvy

o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví splňovat kritérium přírodních jevů tvořených fyzikálními a biologickými útvary nebo skupinami takových útvarů, které mají vynikající univerzální hodnotu z estetického či vědeckého hlediska. Dále se může jednat o z globálního pohledu důležité geologické a geomorfologické útvary a přesně vymezené oblasti zahrnující místa přirozeného výskytu ohrožených druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Do této kategorie patří i přírodní lokality či přesně vymezené přírodní oblasti, které samy o sobě splňují podmínku vynikající univerzální hodnoty z hlediska vědy, ochrany přírody nebo přírodní krásy.<sup>2</sup>

Lokalita *Dlouhověké bukové lesy a pralesy Karpat a dalších oblastí Evropy* se stala součástí světového dědictví UNESCO v létě 2017. Vznikla rozšířením dvou původních lokalit, a to *Bukových pralesů Karpat* (zapsáno 2007), zahrnujících vybrané slovenské a ukrajinské původní poměrně rozsáhlé bukové porosty, a *Dlouhověkých bukových lesů Německa* (zapsáno 2011), o vhodné ekosystémy z jiných

evropských zemí. Podrobná rešerše rozšíření a stavu evropských bučin z hlediska jejich ochrany, první svého druhu, identifikovala v Evropě dalších 127 ploch rozšíření buku lesního, z nichž by kritéria zapsání na Seznam světového dědictví splňovalo 54.<sup>3</sup> Od roku 2017 tak




### ■ Poznámky

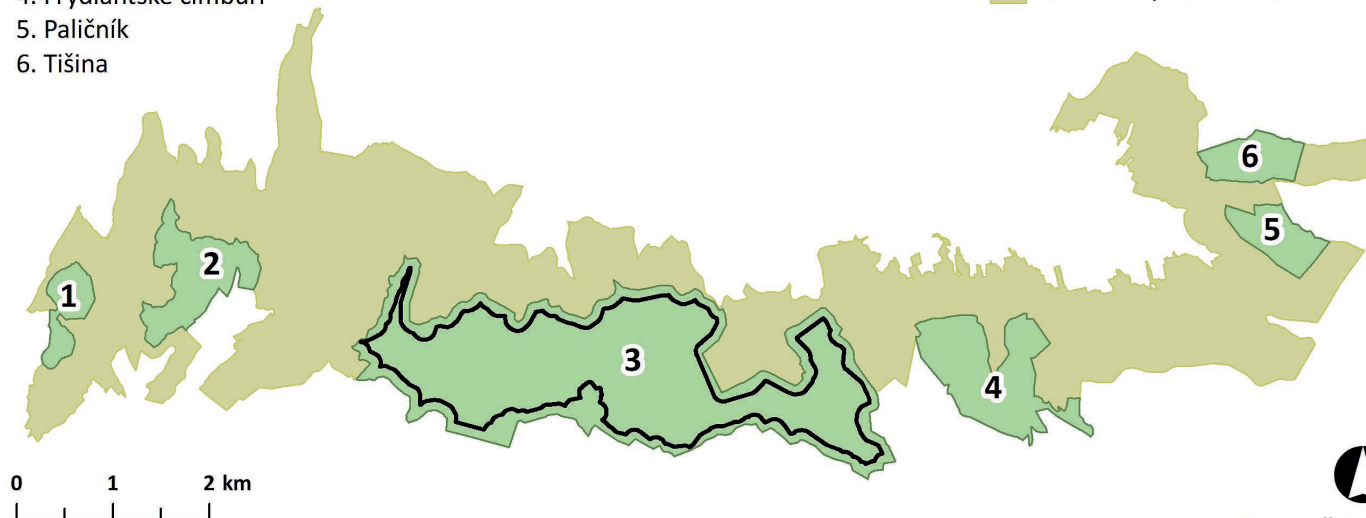
**1** UNESCO, World Heritage Convention, *Decisions adopted during the extended 44th session of the World Heritage Committee* (online meeting, Fuzhou, China), Paris 2021, s. 368 (Decision: 44 COM 8B.32), dostupné zde: <https://whc.unesco.org/archive/2021/whc-21-44com-18-en.pdf>, vyhledáno 31. 5. 2022.

**2** Úmluva o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví, in: *Mezinárodní dokumenty o ochraně kulturního dědictví*, Praha 2007, s. 82, Článek 2.

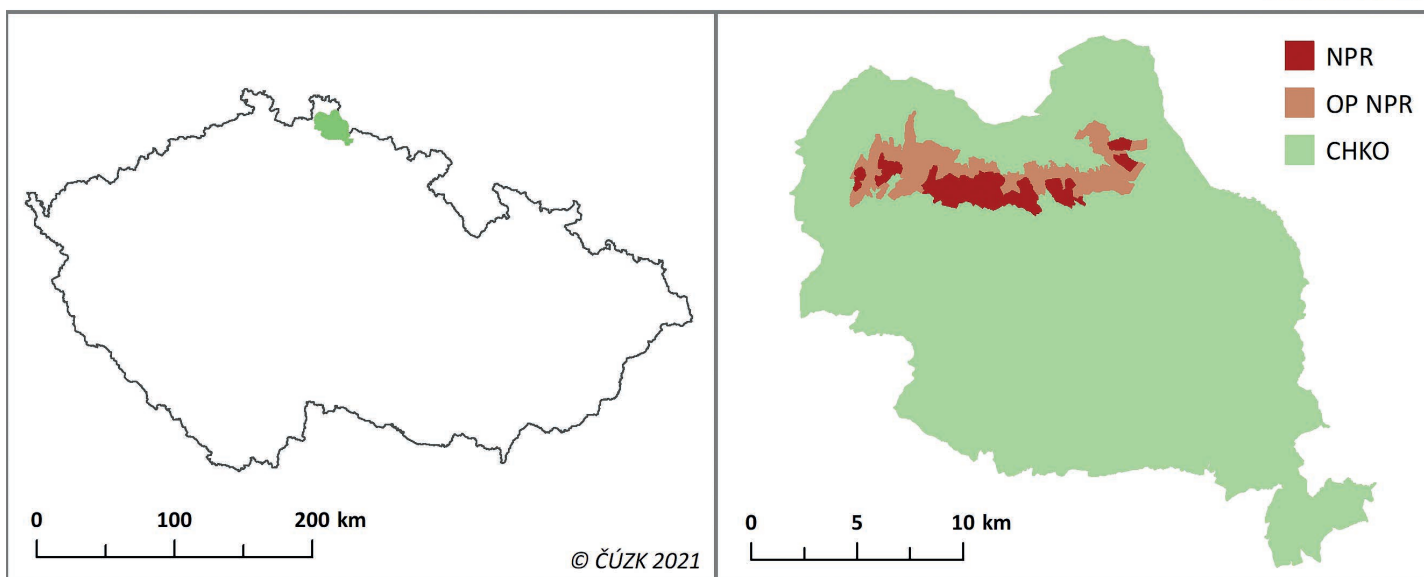
**3** Peirre Ibisch, *European World Heritage Beech Forests. Research and Development project of German Federal Agency for Nature Conservation – Final Project Report*, 28. 11. 2014, dostupné zde: [https://www.bfn.de/sites/-default/files/2021-06/Report\\_EUROWEBU\\_bf\\_final.pdf](https://www.bfn.de/sites/-default/files/2021-06/Report_EUROWEBU_bf_final.pdf), vyhledáno 30. 5. 2022.

1. Špičák
2. Stržový vrch
3. Poledník-Štolpichy
4. Frýdlantské cimbuří
5. Paličnick
6. Tišina

-  UNESCO Jizerskohorské bučiny
-  NPR Jizerskohorské bučiny
-  ochranné pásmo NPR



© AOPK ČR 2021



© ČÚZK 2021

1

Obr. 1. Mapa NPR Jizerskohorské bučiny s vyznačenou lokalitou přírodního světového dědictví UNESCO. Autor: Jan Vrba, 2021.

zahrnovala lokalita světového dědictví celkem 78 míst o celkové rozloze 920,23 km<sup>2</sup> ve 12 zemích, tedy v Albánii, Belgii, Bulharsku, Chorvatsku, Itálii, Rakousku, Rumunsku, Slovensku, Slovinsku, SRN, Španělsku a na Ukrajině. Zápis rozšířené lokality na Seznam světového dědictví UNESCO byl motivován zejména snahou o zachování genofondu buku lesního jako evropského endemického taxonu,<sup>4</sup> udržení druhové a ekosystémové rozmanitosti bučin, významného elementu evropské krajiny, podporu podmínek pro jejich možné další rozšiřování a obnovu a současně dokumentování expanze buku lesního po poslední době ledové na evropském kontinentu.

V následujících řádcích se pokusíme odpovědět na otázku, co vůbec vedlo k tomu, že se národní přírodní rezervace (dále jen NPR) Jizerskohorské bučiny ocitla v tak vybrané společnosti.

#### Jizerskohorské bučiny – základní charakteristika

Národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny se nachází na severních svazích Jizerských hor v Libereckém kraji nedaleko hranice s Polskem (N 50°51'30", E 15°9'20"). Pokud si jako zvláště chráněné území tradičně představujeme určitou celistvou plochu obklopenou po celém obvodu stejně širokým ochranným pásmem,<sup>5</sup> v případě uvedené národní přírodní rezervace je tomu jinak. Skládá se totiž ze šesti různě velkých segmentů o celkové rozloze úctyhodných 950,9 hektarů (obr. 1).

Důvody pro vysvětlení této ne zcela běžné situace musíme hledat v minulosti.

Pro zachování lesního porostu s převahou buku lesního (*Fagus sylvatica*) tvořícího od Oldřichova v Hájích po Bílý Potok pod Smrkem souvislý pás o délce 15 km byl klíčový rok 1960. Na uvedeném území se tehdy podle platné legislativy nacházelo hned šest státních

#### ■ Poznámky

**4** Endemické taxony jsou takové taxony (skupina konkrétních organismů se společnými znaky), které se vyskytují na určitém území a nikde jinde na světě.

**5** Ochranné pásmo na základě zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (§ 37), je vyhlášeno, je-li třeba zabezpečit zvláště chráněná území před rušivými vlivy z okolí. Činnosti a zásahy, které v rámci něj probíhají, jsou vázány na předchozí souhlas orgánu ochrany přírody.



2



3



4

**Obr. 2.** NPR Jizerskohorské bučiny chrání jedinečné bukové lesy na severních svazích Jizerských hor, více než 60 let ponechané samovolnému vývoji. Foto: Jiří Hušek, 2009.

**Obr. 3.** Informační tabule upozorňují návštěvníky na skutečně nadnárodní význam NPR. Foto: Jan Plesník, 2020.

**Obr. 4.** Pohled od Paličnicku na rozsáhlý komplex bučin pokračující na severní svahy Jizerských hor. Foto: František Pelc, 2020.

přírodních rezervací (SPR).<sup>6</sup> Když o pět let později příslušné úřady nové rezervace přehlašovaly, rozdělily původní SPR Oldřichovský Špičák na dvě menší, konkrétně na Špičák a Stržový vrch. Uvedené nejzachovalejší bučiny, popř. smrko-bukové porosty ve strmém skalnatém biotopu severních svahů Jizerských hor, se v roce 1967 staly součástí velkoplošného chráněného území – chráněné krajinné oblasti Jizerské hory.

Odvažný záměr spojit zmiňované segmenty do jednoho celku zazněl poprvé na konferenci

k 25. výročí vyhlášení CHKO Jizerské hory v roce 1992.<sup>7</sup> Jak se ukázalo později, právě robustnost uvedeného přístupu nejenže vedla k viditelnému zlepšení kvality ochrany místních lesů, ale byla hodnocena jako jeden z nejvýznamnějších kladů při nejjednodušším projednávání zápisu nominace části tohoto lesního ekosystému na Seznam světového dědictví UNESCO.

Přínejmenším celostátní význam všech sedmi SPR potvrdilo jejich jednoznačné zařazení mezi národní přírodní rezervace, k němuž došlo přijetím moderně pojatého zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny,<sup>8</sup> jenž v mnoha aspektech předběhl svou dobu.<sup>9</sup> V srpnu 1999 pak přineslo dlouholeté úsilí o zachování ojedinělého lesního komplexu kýžené ovoce: na základě sloučení původních sedmi národních přírodních rezervací Špičák, Stržový vrch, Poledník, Štolpichy, Tišina, Frýdlantské cimbuří a Paličnick byla zřízena NPR Jizerskohorské bučiny. Jednotlivá jádrová úze-

mi byla citlivě a současně účelně obklopena rozlehlým ochranným pásmem zabírajícím 1 750,4 hektarů (obr. 1). Celé území rozprostírající se na ploše více než 27 km<sup>2</sup> bylo navíc začleněno do I. zóny CHKO, takže jeho nezbytná ochrana byla legislativně zdvojnásobena. Již zmiňovaná rozloha stojí skutečně za zmínku: NPR Jizerskohorské bučiny představuje jednu z největších národních přírodních rezervací v ČR vůbec a chrání největší komplex přírodě blízkého lesa s převahou buku v Čechách, navíc vázaný na unikátní horský reliéf s četnými výchozy žulového podloží.<sup>10</sup>

Důležitost Jizerskohorských bučin potvrdilo jejich začlenění do známé soustavy chráněných území Evropské unie *Natura 2000*,<sup>11</sup> konkrétně do kategorie *evropsky významná lokalita* (EVL),<sup>12</sup> dále pak do kategorie *ptačí oblasti*

#### ■ Poznámky

**6** Jednalo se o tyto státní přírodní rezervace: Oldřichovský Špičák, Poledník, Štolpichy, Tišina, Frýdlantské cimbuří a Paličnick. Viz obr. 1.

**7** František Pelc, Projekt záchrany největšího komplexu bučin v Čechách, in: *Sborník 25 let chráněné krajinné oblasti Jizerské hory*, Liberec 1992, s. 72–75.

**8** Dosavadní státní přírodní rezervace (vyhlášené podle § 4 odst. 3 zákona č. 40/1956 Sb., o státní ochraně přírody) se přijetím nového zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, převedly do kategorie národních přírodních rezervací, přírodních rezervací, národních přírodních památek nebo přírodních památek.

**9** František Pelc et al., *Návrh Národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny*, Liberec 1994, s. 70.

**10** Stanislav Vacek – Vilém Podrázský – František Pelc, Ekologické poměry, skladba a management komplexu Jizerskohorských bučin, *Lesnictví – Forestry* 42, 1996, č. 1, s. 20–34. – Stanislav Vacek – Jiří Souček – Vilém Podrázský, Natural conditions and management of the forest complex Jizerskohorské bučiny. *Journal of forest sciences* 46, 2000, s. 445–467. – Jan Plesník – Jiří Hušek – František Pelc, Národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny – součást světové přírodní pokladnice, *Ochrana přírody* 76, 2021, č. 6, s. 12–16.

**11** Natura 2000 je soustava chráněných území, která vytvářejí podle jednotných principů státy Evropské unie. Jejím cílem je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či endemické. Další obecné informace k soustavě chráněných oblastí Natura 2000 viz: <https://www.ochranaprirody.cz/uzemni-ochrana/natura-2000/>, vyhledáno 4. 5. 2022.

**12** Viz Seznam lokalit soustavy Natura 2000 – Evropsky významné lokality – Jizerskohorské bučiny (kód lokality: CZ0510400), dostupné: <https://natura2000.cz/Lokalita/Pruvodka/?id=269&grid=ns2SvnV>, vyhledáno 4. 5. 2022.



5

Obr. 5. Jizerskohorské bučiny se vyznačují také významnými geomorfologickými útvary. Foto: Jiří Hušek, 2010.

Obr. 6. Jizerskohorské bučiny vykazují všechny znaky mimořádně cenného dlohověkého lesa. Foto: Jiří Hušek, 2017.

Obr. 7. Acidofilní, květnaté a horské klenové bučiny a suťové lesy zabírají 94,5 % plochy NPR Jizerskohorské bučiny. Foto: Jiří Hušek, 2011.



6



7

(OL) jako součást Jizerských hor.<sup>13</sup> Zmiňovaná skutečnost je dána výskytem druhů planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a typů přírodních stanovišť, na něž se vztahuje příslušná legislativa EU, jmenovitě směrnice č. 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích) a směrnice č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice o stanovištích).<sup>14</sup>

Přírodní charakter národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny a současně její globální význam dokládá výmluvně také méně známá skutečnost, že se spolu s NPR Praděd jedná o jediné zvláště chráněné území v ČR splňující náročná kritéria kategorie Ib (oblast divočiny)<sup>15</sup> včetně nezbytné rozlohy, která stanovuje Mezinárodní unie ochrany přírody (*International Union for Conservation of Nature*, IUCN).<sup>16</sup> V tom-

to ohledu Jizerskohorské bučiny skutečně představují území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, tak jak národní přírodní rezervaci vymezuje výše uvedený zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Památkou světového dědictví UNESCO (445 hektarů) a jejím ochranným pásmem (189 hektarů) se po důkladném zvážení a s přihlédnutím k náročným kritériím stanoveným UNESCO nestalo celé území stávající národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny, ale pouze Poledník a Štolpichy – dvě původní národní přírodní rezervace sloučené po vyhlášení NPR Jizerskohorské bučiny v roce 1999 do jediného jádrového území. Vlastní lokalita světového dědictví UNESCO Jizerskohorské bučiny proto zahrnuje

#### ■ Poznámky

**13** Viz Seznam lokalit soustavy Natura 2000 – Ptačí oblasti – Jizerské hory (kód lokality: CZ0511008), dostupné: <https://natura2000.cz/Lokalita/Pruvodka/?id=1129&grid=vwGp4nC>, vyhledáno 4. 5. 2022.

**14** Viz webový odkaz (pozn. 11).

**15** International Union for Conservation of Nature – Category Ib: Wilderness Area, dostupné z: <https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about/protected-area-categories/category-ib-wilderness-area>, vyhledáno 4. 5. 2022.

**16** The World Database on Protected Areas (WDPa), Category Ib, Czech Republic, Protected Areas: Jizerskohorské bučiny, Praděd, dostupné z: [https://www.protectedplanet.net/en/search-areas?geo\\_type=site&filters%5Blocation%5D%5Btype%5D=country&filters%5Blocation%5D%5Boptions%5D%5B%5D=Czech+Republic&filters%5B%5B%5D=Ib](https://www.protectedplanet.net/en/search-areas?geo_type=site&filters%5Blocation%5D%5Btype%5D=country&filters%5Blocation%5D%5Boptions%5D%5B%5D=Czech+Republic&filters%5B%5B%5D=Ib), vyhledáno 4. 5. 2022.



8

Obr. 8. Ptáci 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, 2007.

Obr. 9. Mezi nejzajímavější ptací druhy hnízdící v NPR Jizerskohorské bučiny patří také zákonem chráněný čáp černý (*Ciconia nigra*). Foto: Jan Plesník, 2010.

Obr. 10. Skalní vyhlídky přibližují hned na několika místech NPR zachovalé bučiny a patří k oblíbeným cílům turistů. Foto: Jan Plesník, 2022.

i bezzásahovou plochu<sup>17</sup> Poledník o rozloze 71,6 hektarů, zřízenou v květnu 2007 na základě dohody mezi AOPK ČR a Lesy České republiky, s. p.<sup>18</sup> Zbývá část NPR Jizerskohorské bučiny a celé její ochranné pásmo tvoří pásmo péče o krajinu a udržitelného rozvoje (2 090 hektarů). Protože jeho součástí se staly zbývající segmenty vlastní NPR, stupeň ochrany je na těchto plochách přísnější, než požaduje UNESCO.<sup>19</sup> Památku světového dědictví s oběma pásmy, tedy ochranným pásmem a pásmem péče o krajinu a udržitelného rozvoje, tak tvoří celá NPR Jizerskohorské bučiny se svým ochranným pásmem; proto v dalším textu hovoříme, pokud není uvedeno jinak, o celé NPR. Obě zónace, jak podle legislativy ČR, tak podle zápisu na Seznam světového dědictví, názorně přibližuje mapa (obr. 1). Protože ale UNESCO preferuje, aby jednotlivé komponenty, které jsou začleněny do sériové památky *Dlouhověké bukové lesy a pralesy Karpat a dalších oblastí Evropy*, svým názvem odkazovaly na větší ekosystémy nebo geografické celky, je národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny zapísána v angličtině nikoliv pod anglickým ekvivalentem *Jizera Mountains Beech Forest*, ale jako *Jizera Mountains*, i.e. Jizerské hory.<sup>20</sup>



9

*Jak abiotické prostředí formovalo a formuje Jizerskohorské bučiny*

Současnou tvář Jizerskohorských bučin nezanedbatelným způsobem ovlivňuje podnebí vykazující v průměru 1 000 mm srážek ročně – jde tedy o jedno z míst v ČR s největším úhrnem srážek. Pro srovnání připomeňme, že dlouhodobý srážkový normál v ČR činí 674 mm/rok. K tomu připočteme, že mrazivé zimy v bučinách nejsou kvůli poloze na severní straně Jizerských hor žádnou vzácností, spíše pravidlem. Průměrná roční teplota kolísá v rozmezí od 3 do 7,5 °C, a to je ještě asi o 1 °C vyšší než v 60. letech 20. století. Její hodnota pochopitelně závisí na nadmořské výšce; vždyť NPR jako celek vykazuje značné výškové rozpětí sahající od 360 do 1 006 m n. m. Vegetační sezóna na zmiňované lokalitě trvá 110–160 dní.<sup>21</sup>

Jedním z důvodů, proč Jizerskohorské bučiny uspěly v návrhu na zápis na Seznam světového dědictví UNESCO, zůstává fakt, že se na rozdíl od jiných porostů s převahou buku v subatlantsko-hercynské oblasti vyvinuly na žule a granodioritu. Toto podloží ovlivňovalo spolu s výše uvedenými činiteli vývoj tamějších společenstev, ať už rostlinných (fytocenóz) či živočišných (zoocenóz). Ačkoli acidofilní, květnaté a horské klenové bučiny a sutové lesy zabírají plných 94,5 % plochy NPR, vyskytují se v ní také důležité geomorfologické útvary, vytvářené na příkrých svazích dvěma významnými přírodními procesy – zvětráváním a odnosem. Jejich výsledkem se staly četné nepřehlédnutelné skalní útvary, jako jsou nejrůznější hradby, osamocené věže, hřebeny, hřiby, převisy i plotny, a také sutová pole.



10

Při popisu geomorfologie lokality nemůžeme nezmínit různě velká do zlomových svahů značně zaříznutá a někdy překvapivě hluboká údolí zvyšující již tak mimořádnou členitost území. Některými z nich spadají dolů působivými kaskádovitými peřejemi a vodopády rychle tekoucí (reofilní) horské bystřiny. Nejvyšší vodopád Jizerských hor Velký Štolpich na Černém potoce překonává v několika stupních výšku 30 metrů.

#### ■ Poznámky

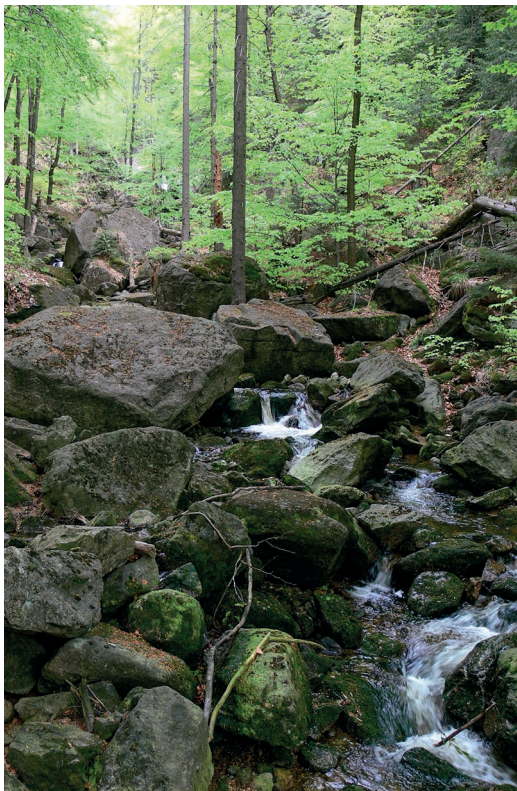
**17** Společné úsilí o vymezení bezzásahových území v lesích a zajištění jejich monitoringu naplnila smlouva mezi Lesy České republiky, s. p., a AOPK z 21. 10. 2008. K významu a potřebě bezzásahových území viz Tomáš Vrška, Proč potřebujeme bezzásahová území, *Fórum ochrany přírody* 2015, č. 4, s. 11–13.

**18** Viz David Janík et al., *Poledník – monitoring lokality ponechané samovolnému vývoji*, dostupné zde: <https://lesy.cz/wp-content/uploads/2016/12/polednik.pdf>, vyhledáno 4. 5. 2022.

**19** Viz nominační dokumentace: Hanns Kirchmeir – Anna Kovarovics (eds.), *Nomination Dossier. 'Ancient and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe' as extension to the existing Natural World Heritage Site 'Ancient and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe' (1133ter)*, Klagenfurt 2020. Dostupné z: <https://whc.unesco.org/en/list/1133/documents/>, vyhledáno 10. 5. 2022. – International union for conservation of nature, *IUCN World Heritage Evaluations 2021. Addendum: IUCN Evaluations of nominations of natural and mixed properties to the World Heritage List*, Gland 2021, s. 47.

**20** Kirchmeir – Kovarovics (pozn. 19).

**21** Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, *Plán péče o národní přírodní rezervaci Jizerskohorské bučiny na období 2021–2030*, Liberec 2021.



11

Obr. 11. Pro Jizerskohorské bučiny jsou charakteristické i balvanité potoky s přejezmi a vodopády. Foto: Jiří Hušek, 2009.

Obr. 12. Jizerskohorské bučiny představují nejrozsáhlejší komplex přírodě blízkého lesa s převahou buku v Čechách. Foto: Jan Plesník, 2020.

Obr. 13. Frýdlantské cimbuří a Polední zub v zimě. Foto: Jiří Hušek, 2009.



12



13

Na základě podrobného mapování přímo v terénu můžeme shrnout, že se v NPR vyvinulo hned pět typů přírodních stanovišť zařazených do Přílohy I směrnice o stanovištích.<sup>22</sup> Chasmoxytická vegetace (vegetace rostoucí ve skalních štěrbinách vyplněných sypkou hmotou) silikátových skalních svahů pokrývá jen 1 % plochy NPR, kdežto asociace bučin *Luzulo-Fagetum* (floristicky chudé acidofilní bukové porosty s málo vyvinutým keřovým patrem, s na živiny nenáročnými bylinami) v ní naopak s 65% zastoupením viditelně převládá. Jiný typ přírodního stanoviště významný pro celou EU, a proto chráněný její uvedenou legislativou – bučiny asociace *Asperulo-Fagetum* – zabírá 30 % rozlohy NPR, zatímco středoevropské subalpínské bučiny s javorem a šťovíkem horským (*Rumex arifolius*) se v ní rozšířily na ploše desetkrát menší. Od předcházejících biotopů poněkud odlišné porosty svazu *Tilio-Acarion*, vyskytující se na svazích, sutích a roklích, najde-

me na ještě menší části zmiňovaného zvláště chráněného území, konkrétně na jedné setině jeho rozlohy.<sup>23</sup>

#### Proč bučiny na severních svazích člověk narušil jen málo

Není žádným tajemstvím, že za mimořádnou zachovalost vděčí ekosystém Jizerskohorských bučin složitěmu a jen obtížně schůdnému terénu. Také dnešní NPR byla v minulosti součástí rozlehlého lesního komplexu označovaného jako Hluboký hvozď, tvořícího přirozenou hradbu, která chránila České království. Poměrně chladná oblast rovněž nepřála rozvoji zemědělství. Severní svahy Jizerských hor proto pokrývaly bučiny a smíšené lesy formované bukem, jedlí bělokorou (*Abies alba*) a smrkem ztepilým (*Picea abies*), nenarušené člověkem až do 14. století, kdy do regionu začali pronikat a usazovat se v něm němečtí kolonisté.

Právě z důvodu špatné přístupnosti a poměr-

ně tvrdého podnebí v Jizerskohorských bučinách nikdy neprobíhala tak intenzivní těžba dřeva se všemi negativními dopady na původní les, jež byla jinak podněcována od 16. století značnou poptávkou místních skláren i dalších průmyslových podniků.<sup>24</sup> V nižších polohách –

#### ■ Poznámky

**22** Směrnice Rady 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:31992L0043&from=CS>, vyhledáno 4. 5. 2022.

**23** Richard Višňák, *Inventarizační průzkum NPR Jizerskohorské bučiny z oboru botanika (floristika, fytoocenologie, biotopy)*, Liberec 2005, s. 8. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (pozn. 21).

**24** Jednalo se například o železářny v Raspenavě (1512) zpracovávající místní nebo i dováženou rudu, od roku 1783 pak o rozsáhlou papírnu ve Ferdinandově.



14

Obr. 14. Pohled na Jizerskohorské bučiny směrem k polské hranici: v pozadí komíny polských elektráren. Foto: Jiří Hušek, 2006.

na otevřených místech, zejména pasekách, které dnes tvoří ochranné pásmo NPR Jizerskohorské bučiny –, lidé pásli dobytek, hrabali stelivo a sbírali klestí.

Po ukončení 2. světové války došlo na území dnešní NPR k výraznému omezení hospodářského využití lesa, které bylo koncem 50. let 20. století zcela utlumen. Soustředování dříví probíhalo do té doby zejména v zimě svážením na saních. Po odsunu německých starousedlíků tyto postupy již noví hospodáři neovládali a ani nebyli ochotni riskovat zdravím a životem. Řada pomníků roztroušených po stráních svědčí o tom, že nešlo o jednoduchou a bezpečnou práci, i když pochopitelně ne všechny pomníky patří usmrčeným dřevorubcům či svážečům dřeva. Ani novější technologie v tomto případě nepomohly; většina území nebyla vůbec vhodná ani pro uvažované a jinde osvědčené lanovky.

Jaká je tedy současnost lesních porostů v NPR? Acidofilní bučiny na balvanitých svazích doplňují klenové bučiny vyrůstající v hlubokých údolích potoků stejně jako jeřábové smrčiny, které se do dnešní doby udržely na skalních výchozech ve vyšších polohách. V úvodní části článku jsme zdůraznili, že se tamější lesní ekosystém těší na většinu své rozlohy více než šest desetiletí trvajícím samovolnému vývoji, v němž probíhají přirozené procesy zahrnující také disturbance (obvykle se opakující, v našem případě přirozené zásahy z vnějšího prostředí). Extrémně členitá prostorová struktura, dřevinná skladba a dynamika Jizerskohorských bučin odpovídají z velké části stanovištním poměrům.

Pohled na druhové složení rozsáhlého lesního komplexu přirozeného charakteru potvrzuje,

jak se dá ostatně předpokládat už z jeho názvu, dominanci buku lesního, tvořícího v současnosti 79 % tamějšího porostu, následovaného smrkem ztepilým se 13% zastoupením. Ostatní dřeviny musíme podle jejich procentuálního zastoupení (dominance) považovat za vmísené: jde zejména o javor klen (*Acer pseudoplatanus*, 2,8 %), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*, 2,2 %) a břízu bělokorou (*Betula pendula*, 1,2 %), v ještě menší míře o modřín opadavý (*Larix decidua*, 0,64 %), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*, 0,19 %), jedli bělokorou (*Abies alba*, 0,08 %) a javor mléč (*Acer platanoides*, 0,01 %). Jedle přitom bývala v celých Jizerských horách stanovištně původní dřevinou s vysokým zastoupením, ale postupně byla eliminována lesním hospodařením a její obnova blokována nadměrnými stavy spárkaté zvěře.

Les s dominancí buku na území NPR vykazuje všechny charakteristiky dlouhověkého přírodě blízkého a v některých případech dokonce i primárního lesa neboli pralesa. Mezi ně řadíme 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. Porosty staré nejméně 120 let v současnosti najdeme na 67 % rozlohy NPR a průměrný věk lesa se ustálil na 196 let; nejstarší strom pamatuje více než 290 zim.<sup>25</sup> Přitom jen v 5 % evropských lesů rostou stromy starší 140 let.<sup>26</sup> Mezi kritéria, jejichž splnění zůstává nezbytné pro zápis bukového ekosystému na Seznam světového dědictví UNESCO, patří i to, že navrhovaný ekosystém musí zahrnovat stromy podstatně starší, než je obvyklá doba obmýtlí (100–120 let), a že objem mrtvého dřeva v něm je větší než 20 m<sup>3</sup>/ha.<sup>27</sup>

Dobře zachovalý a současně dlouhodobě životaschopný ekosystém NPR Jizerskohorské bučiny, v němž dominují přírodní procesy, hraje významnou roli také jako unikátní nezastupitelná genová banka původních dřevin, a to nejen pro buk lesní, ale také javor klen, jedli bělokorou, jilm horský (*Ulmus glabra*), jasan ztepilý, dub zimní (*Quercus petraea*), lípu srdčitou (*Tilia cordata*) a velkolistou (*T. platyphyllos*) a javor mléč. Získané osivo bylo využito pro rozsáhlou obnovu lesních ekosystémů Jizerských hor a Krkonoš.

Je tu ovšem ještě jeden důvod, proč pod označení národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny můžeme umístit logo Světového dědictví UNESCO. Jizerskohorské bučiny právě díky své poloze spojují subatlantsko-hercynskou oblast rozšíření buku lesního s polsko-podolsko-moldavskou, a podle novějších názorů tak přispěly k opětovnému pronikání uvedené významné dřeviny do západní a severní Evropy po konci poslední doby ledové, konkrétně před 5 000–4 000 lety.<sup>28</sup>

#### Flóra a fauna NPR Jizerskohorské bučiny

Lichenologové (vědci zabývající se lišejníky) v NPR Jizerskohorské bučiny zaznamenali celkem 117 druhů lišejníků, včetně 9 druhů hodnocených v červeném seznamu ČR jako obecně ohrožené, tedy kriticky ohrožené a zranitelné. Jeden druh byl zjištěn v ČR vůbec poprvé.<sup>29</sup>

V roce 2005 provedený botanický průzkum došel k závěru, že Jizerskohorské bučiny osídluje 357 druhů cévnatých rostlin: 184 se vyskytuje v NPR a 339 v jejím ochranném pásmu.<sup>30</sup> Z ochrannářsky významných taxonů připomeňme 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*),

#### ■ Poznámky

**25** Jana Lábusová – Robert C. Morrissey – Volodymyr Trotsiuk – Pavel Janda et al., Patterns of forest dynamics in a secondary old-growth beech-dominated forest in the Jizera Mountains Beech Forest Reserve, Czech Republic, *iForest – Biogeosciences and forestry* 12, 2019, s. 17–26.

**26** European Environmental Agency, *European forest ecosystems – State and trends*, Luxembourg 2016, s. 123.

**27** Kirchmeir – Kovarovic (pozn. 19), s. 1. Další charakteristiky dlouhověkého lesa přináší Susanne Winter, Forest naturalness assessment as a component of biodiversity monitoring and conservation management, *Forestry* 85, 2021, č. 2, s. 293–304. – Jonas Glatthorn – Eike Feldmann – Vath Tabaku – Christoph Leuschner – Peter Meyer, Classifying development stages of primeval European beech forests: is clustering a useful tool?, *BMC Ecology* 18, 2018, s. 47. – Daniel Kozák – Martin Mikoláš – Marek Svitok et al., *Forest ecology and management* 429, 2018, s. 363–374. – Katharina Willim – Melissa Stiers – Peter Annighofer et al., Assessing understory complexity in beech-dominated forests in Central Europe – from managed to primary forests, *Sensors* 19, 2019, doi:10.3390/s19071684. – Michal Frankovič – Pavel Janda – Martin Mikoláš et al., Natural dynamics of temperate mountain beech-dominated primary forests in Central Europe, *Forest ecology and management* 479, 2021, 118522, <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2020.118522>.

**28** Donatella Magri – Giovanni G. Vendramin – Bernard Comps et al., A new scenario for the Quaternary history of European beech populations: palaeobotanical evidence and genetic consequences, *New phytologist* 17, 2006, s. 199–221. – Donatella Magri, Patterns of post-glacial spread and the extent of glacial refugia of European beech (*Fagus sylvatica*), *Journal of biogeography* 35, 2008, č. 3, s. 450–463.

**29** Jiří Malíček – Jan Vondrák, *Lišejníky NPR Jizerskohorské bučiny*, Liberec 2013, s. 7.

**30** Richard Višňák, *Inventarizační průzkum NPR Jizerskohorské bučiny z oboru botanika (floristika, fytoocenologie, biotopy)*, Správa CHKO Jizerské hory, Liberec 2005.



15

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 jako zajímavou skladbou a zejména zachovalostí. Z druhů volně žijících živočichů, zvláště chráněných podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, v ní najdeme mj. mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*), čápa černého (*Ciconia nigra*), včelojeda lesního (*Pernis apivorus*), sýce rousného (*Aegolius funereus*), holuba doupňáka (*Columba oenas*) a lejska malého (*Ficedula parva*). Četné skalní útvary nabízejí vhodné hnízdní příležitosti výru velkému (*Bubo bubo*) a v poslední době i jednomu z nejrychlejších živočichů vůbec – sokolu stěhovavému (*Falco peregrinus*). Vodní biotopy nebo jejich blízkost vyhledává i v ČR ubývající škeble rybníčná (*Anodonta cygnea*), mizející rak říční (*Astacus fluviatilis*), na kvalitu prostředí náročná mihule potoční (*Lamperetra planeri*), v ČR se pouze ostrůvkovitě vyskytující střevele potoční (*Phoxinus phoxinus*), donedávna ještě poměrně běžný čolek horský (*Ichthyosaura alpestris*) a známá vydra říční (*Lutra lutra*).<sup>31</sup>

#### NPR Jizerskohorské bučiny a turistika

Již dnes patří Jizerskohorské bučiny mezi oblíbené cíle turistů z celé České republiky i zahraničí, čemuž odpovídá také příslušná infrastruktura. Návštěvníci mohou obdivovat přírodní krásy Jizerskohorských bučin hned z několika turistických stezek, kupř. z pěti zastavení Naučné stezky Lesy Jizerských hor, i z vyhledávaných vyhlídek. Za všechny jmenujme alespoň Frýdlantské cimbuří, Poledník nebo Krásnou Máří. Odhady Správy CHKO Jizerské hory hovoří o tom, že Jizerskohorské bučiny ročně navštíví řádově desítky tisíc turistů.



16

Protože Jizerskohorské bučiny patří mezi národní přírodní rezervace, podle již zmiňovaného zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, je zakázáno na celém území NPR vstupovat a vjíždět mimo cesty vyznačené se souhlasem orgánu ochrany přírody, kromě vlastníků a nájemců pozemků, osob zajišťujících lesní a zemědělské hospodaření, obranu státu a ochranu státních hranic, požární ochranu, zdravotní a veterinární službu, při výkonu této činnosti. V NPR není povoleno ani provozovat horolezectví, létání na padácích a závěsných kluzácích a jezdit na kolech mimo silnice, místní komunikace a místa vyhrazená orgánem ochrany přírody, stejně jako tábořit a rozdělovat ohně opět mimo místa vyhrazená orgánem ochrany přírody.

Uvedená přístupnost Jizerskohorských bučin pro návštěvníky se jejich zápisem na Seznam světového dědictví UNESCO nemění.

#### Jizerskohorské bučiny jako součást dědictví celého lidstva

Buk lesní patří mezi evropské endemity, na jiném kontinentě se nevyskytuje, a proto bučiny náleží mezi typické skladebné prvky evropské krajiny.<sup>32</sup> Areál rozšíření uvedeného významného listnatého stromu se dělí na 12 oblastí; většinu území České republiky pokrývá subatlantiko-hercynská oblast, na jih a východ Moravy zasahují panonská a karpatská oblast.<sup>33</sup> Při šíření buku po poslední době ledové (glaciálu) z několika málo vzájemně izolovaných útočišť (refugií) v Alpách, Karpatech, Středomoří a Pyrenejích do střední Evropy, k Baltskému moři, na Britské ostrovy a do Skandinávie byla prokázána jeho značná adaptabilita; roste v různých

Obr. 15. Logo Světové přírodní dědictví – bukové lesy. Převzato z: <https://www.weltnaturerbe-buchenwaelder.at/unesco-world-heritage-beech-forests/>, vyhledáno 5. 6. 2022.

Obr. 16. Mapa Evropy s vyznačením bukových lesů, z nich je dnes 51 lokalit zapsaných na Seznam světového přírodního dědictví jako sériový statek Dlouhověké bukové lesy a pralesy Karpat a dalších oblastí Evropy. Převzato z: <https://www.weltnaturerbe-buchenwaelder.at/unesco-world-heritage-beech-forests/>, vyhledáno 5. 6. 2022.

nadmorské výšce od pobřežních oblastí až po horní hranici lesa a vytváří rozmanité ekotypy. Bez vlivu člověka by bučiny převládaly na většině evropského mírného pásu, a to jako klimaxový ekosystém (závěrečné stabilní stádium sukcese, tedy vývoje a změn ve složení společenstev v ekosystému, tvořené druhy nejlépe přizpůsobenými místním podmínkám). Nicméně jejich současný rozsah představuje zejména v důsledku negativního vlivu lidské civilizace na přírodní a přírodě blízké prostředí jen malou část možného přirozeného areálu výskytu.<sup>34</sup> Rozloha horských bukových pralesů

#### ■ Poznámky

<sup>31</sup> Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (pozn. 21).

<sup>32</sup> Hans D. Knapp – Andreas Fichtner (eds.), *Beech Forests – Joint Natural Heritage of Europe*, Bonn 2011, s. 197.

<sup>33</sup> Ibisch (pozn. 3), s. 29. – International union for conservation of nature (pozn. 19).

<sup>34</sup> Heike Britz (ed.), *Beech Forests – UNESCO World Natural Heritage – Protecting a unique ecosystem*, Berlin 2015, s. 39. – International Union for Conservation of Nature (pozn. 19).



a dlouhověkových lesů v Evropě bez Ruské federace dosahuje jen 1 500 km<sup>2</sup>, nicméně je potřeba dodat, že se v každém případě jedná o značně neúplné údaje.<sup>35</sup>

V červenci 2018 proběhla ve Vídni vědecká konference hodnotící stav původních a dlouhověkových bučin v Evropě, jejich změny a vývojové trendy. V září 2018 na základě závěrů zmiňované konference proto započala z podnětu švýcarské vlády iniciativa usilující, aby přírodní lokalita světového dědictví UNESCO *Dlouhověkové bukové lesy a pralesy Karpat a dalších oblastí Evropy* zahrnovala i unikátní zachovalé bukové lesy mimořádné hodnoty z dalších osmi států našeho kontinentu, jmenovitě Bosny a Hercegoviny, Černé Hory, Francie, Polska, Severní Makedonie, Srbska, Švýcarska a České republiky, a to zejména s ohledem na skutečnost, že ne všechny oblasti s rozšířením buku lesního byly v lokalitě světového dědictví odpovídajícím způsobem zastoupeny.

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR) nominovala z pověření Ministerstva životního prostředí v lednu 2019 na Indikativní seznam světového dědictví UNESCO pro nepochybné kvality národní přírodní rezervaci Jizerskohorské bučiny. Protože stejný krok učinilo i zbývajících sedm zemí, byl tak oficiálně zahájen proces přípravy nominačních podkladů. AOPK ČR po průběžných konzultacích a odborném semináři (Bělehrad, září 2019) zpracovala podrobný návrh, splňující náročná kritéria uplatňovaná UNESCO. Kromě vlastních podkladů při tom využila i cenné výsledky víceletého výzkumu, který v Jizerskohorských bučinách provádí se svým týmem Miroslav Svoboda z Fakulty lesnické a dřevařské České zemědělské univerzity v Praze. Po závěrečné konzultaci ve Vídni a podpisu zplnomocněnými představiteli stálých delegací deseti zemí při UNESCO předložila švýcarská vláda 30. ledna 2020 obsáhlý společný dokument pařížskému sekretariátu UNESCO,<sup>36</sup> konkrétně v něm působícímu Středisku světového dědictví. V historii Úmluvy o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví jde o návrh až dosud podaný největším počtem zemí.<sup>37</sup> V září 2020 zkoumali přírodu Jizerskohorských bučin přímo v terénu hodnotitelé z Mezinárodní unie ochrany přírody (IUCN).<sup>38</sup>

Z 29 navržených ekosystémů bukového lesa doporučila IUCN po pečlivém odborném posouzení k zápisu na Seznam světového dědictví bez výhrad pouze devět včetně NPR Jizerskohorské bučiny, dalších šest míst se stalo rozhodnutím Výboru pro světové dědictví součástí světového dědictví s určitými podmínkami. Společné dědictví lidstva tak obohatily mj. mimořádně zachovalé porosty v polském národním parku Bieszczady, unikátní bukový les

v údolí řeky Dlaboka v Mavrovském národním parku v Severní Makedonii nebo pozoruhodné horské bučiny v Itálii, naopak neuspěly návrhy ze Srbska, Slovenska a Černé Hory stejně jako tři francouzské plochy.<sup>39</sup>

Pralesy a dlouhověkové lesy zaujímají v EU méně než 3 % celkové zalesněné plochy; navíc jsou jejich jednotlivé lokality poměrně malé a fragmentované a 90 % z nich se nachází pouze ve čtyřech členských státech, konkrétně ve Švédsku, Bulharsku, Finsku a Rumunsku.<sup>40</sup> V květnu 2020 uveřejnila Evropská unie klíčový koncepční materiál – *Strategii EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030*.<sup>41</sup> V rámci důrazu na důslednou a účinnou ochranu přírodního prostředí zdůrazňuje uvedený strategický dokument nezbytnost do roku 2030 definovat, zmapovat, dlouhodobě pravidelně a standardními kvantitativními metodami sledovat (monitorovat) a přísně chránit v EU všechny zbývající pralesy a dlouhověkové lesy. Připomíná, že právě tyto ekosystémy bývají druhově nejbohatší lesní ekosystémy, které pohlcují uhlík z ovzduší a zároveň ukládají značné zásoby uhlíku.<sup>42</sup> Uvedený návrh přejímá rovněž dlouho očekávaná Strategie EU pro lesy platná do roku 2030.<sup>43</sup> Ochranu zbývajících evropských pralesů a dlouhověkových lesů podpořil zvláštní rezolucí také VII. světový kongres ochrany přírody (WCC), uspořádaný IUCN v září 2021 v Marseille a představující jednu z nejvýznamnějších globálních akcí ochrany přírody v poslední době vůbec.<sup>44</sup>

#### Závěrem

Jizerskohorské bučiny se v důsledku obtížnější dostupnosti a od začátku 60. let 20. století i účinné územní ochrany dodnes vyznačují vysokou ekosystémovou integritou: probíhají v nich významné přírodní ekologické a evoluční procesy téměř neovlivněné lidmi a složení a struktura tamějšího ekosystému odpovídají přírodním podmínkám. Výjimečné postavení Jizerskohorských bučin, a tedy jejich zařazení na Seznam světového dědictví vyplývá i z faktu, že se tamější jen málo narušený dlouhověký smíšený les s převahou buku vyvinul, na rozdíl od běžného subatlantsko-hercynského bukového porostu, na žule a granodioritu, což se mj. projevuje i ve složení rostlinných a živočišných společenstev. Poloha národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny navíc naznačuje, že plocha mohla sehrát významnou roli při šíření buku po poslední době ledové do severní a západní Evropy.

Podrobný *Plán péče o národní přírodní rezervaci Jizerskohorské bučiny na období 2021–2030*<sup>45</sup> představuje záruku zachování a pokud možno i zlepšení mimořádných hodnot vůbec první přírodní památky zařazené na Seznam světového

dědictví UNESCO v ČR. Jizerskohorským bučinám je tak přiznán status přírodní památky, jež se jako součást významného celku dlouhověkových bukových lesů Evropy stává skutečnou součástí dědictví celého lidstva. Zároveň je zaplacení na Seznam světového dědictví příslibem, že bude v maximální míře dbáno o zachování tohoto přírodního statku budoucím generacím.

RNDr. Jan PLESNÍK, CSc.

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

jan.plesnik@nature.cz

#### ■ Poznámky

**35** Francesco Maria Sabatini – Sabina Burrascano – William S. Keeton et al., Where are Europe's last primary forests?, *Diversity and distribution* 24, 2018, č. 10, s. 1426–1439.

**36** Kirchmeir – Kovarovic (pozn. 19).

**37** Jan Plesník – Jiří Hušek, Bude mít Česká republika první přírodní lokalitu světového dědictví UNESCO? *Ochrana přírody* 75, 2020, č. 1, s. II–III.

**38** Jan Plesník, V Jizerských horách se uskutečnila hodnotící návštěva IUCN/UNESCO, *Ochrana přírody* 75, 2020, č. 5, s. VII.

**39** International union for conservation of nature (pozn. 19). – Decisions adopted during the extended 44th session of the World Heritage Committee (pozn. 1), s. 371.

**40** José I. Barredo – Cristina Brailescu – Klára Janoušková – Achille Mauri – Francesco Maria Sabatini – Anne Teller, *Mapping and assessment of primary and old-growth forests in Europe*, Luxembourg 2021, s. 37.

**41** Sdělení komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: *Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030. Navrácení přírody do našeho života*, 20. 5. 2020, dostupné z: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0013.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:a3c806a6-9ab3-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0013.02/DOC_1&format=PDF), vyhledáno 4. 5. 2022.

**42** Ibidem, s. 27.

**43** Sdělení komise Evropskému parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů: *Nová Lesní strategie EU do roku 2030*, dostupné z: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:0d918e07-e610-11eb-a1a5-01aa75ed71a1.0010.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:0d918e07-e610-11eb-a1a5-01aa75ed71a1.0010.02/DOC_1&format=PDF), vyhledáno 31. 5. 2022.

**44** International union for conservation of nature, *Motion 125 - Strengthening the protection of old-growth forests in Europe and facilitating their restoration where possible*. IUCN World Conservation Congress Marseille, Gland 3 – 11 September 2021, dostupné na: <https://www.iucn-congress2020.org/motion/125>.

**45** Na jeho realizaci spolupracuje státní ochrana přírody s Lesy České republiky, s. p., a dalšími zainteresovanými stranami. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (pozn. 21).