

Pohled veřejnosti na tradiční lesní managementy

Selva oscura, nebo locus amoenus?

Jakub Jehlička, Kateřina Mácová, Jan Melichar, Bronislav Farkač,
Hana Škopková, Emily J. Hanson

Tradiční formy lesního hospodaření, jako je výmladkové hospodaření (pařezení) nebo lesní pastva, byly po staletí běžnou součástí krajiny střední Evropy. V českém prostředí jsou ovšem nyní takřka zapomenuty. V poslední

době dochází ke znovuzavádění těchto alternativních, přírodě blízkých forem hospodaření – v omezené míře a za specifických podmínek.



Pařezení v EVL Hodonínská Důbrava, květen 2022. Foto Michal Pánek

Zatímco ekologické přínosy těchto zásahů jsou dobře zdokumentované (ostatně právě proto se k nim vracíme), jejich vnímání veřejností zůstává málo prozkoumané. Jak lidé reagují na lesní porosty, které vypadají jinak než běžné hospodářské lesy? Může znalost historického nebo ekologického kontextu hospodaření změnit vnímání atraktivity prostředí? A jakou roli hrají faktory, jako je rekreační atraktivita, familiarita nebo strach?

Tento článek přibližuje přípravu celorepublikového výzkumu preferencí veřejnosti ke dvěma typům managementu lesního ekosystému: lesní pastvě a pařezení. Představujeme výsledky pilotního šetření zaměřeného na vliv různých charakteristik lesních prostředí na preferenci a na to, jak může vnímání ovlivňovat doplňující kontext. Výzkum probíhá v rámci projektu IP LIFE Jedna příroda, jehož součástí je i realizace a vyhodnocování managementových opatření zajišťovaných Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR v chráněných územích soustavy Natura 2000, a to včetně pařezení a lesní pastvy.

Výmladkové hospodaření (pařezení)

Výmladkové lesy byly součástí krajiny nižších a středních poloh v mnoha částech Evropy přinejmenším od doby bronzové (Johann *et al.* 2012). Zatímco v některých zemích, zejména v jižní Evropě, zůstává výmladkové hospodaření (ať už v podobě nízkého, nebo středního lesa) relativně běžnou praxí, v českých zemích během 19. století prakticky zaniklo (Slach *et al.* 2021) ve prospěch vysokého lesa s dlouhou dobou obmýtlí, který umožňoval v té době preferovanou formu hospodaření v lese – intenzivní produkci dřeva a velkoplošnou holoseč. Dnes se veřejnost může setkat nanejvýš s relikty starých výmladkových lesů v podobě starých stromů s několika kmeny vyrůstajícími ze společného pařezu (tzv. polykormony).

V několika posledních desítkách let se tento způsob hospodaření částečně navrácí. Zatímco ekonomický potenciál výmladkového hospodaření může být zajímavý spíše lokálně – jako zdroj palivového dříví (Kneifl *et al.* 2010), hlavní motivace pro jeho znovuzavádění je ekologická a konzervační (dalším aspektem znovuzavádění pařezení je vyšší odolnost vůči dopadům klimatické změny oproti stejnověkým monokulturám). Vymizení nízkých a středních lesů je spojeno s ústupem světlých lesních prostředí, která tvoří stanoviště světlo- a teplomilných druhů



Lesní pastva v EVL Oblík – Srdov – Brník, červen 2022. Foto Tereza Kočárková

rostlin a především bezobratlých živočichů (Vymazalová *et al.* 2022, Vild *et al.* 2024).

Příkladem ohrožených živočichů, pro něž světlé lesy včetně nízkých a středních lesů představují ideální stanoviště, jsou některé druhy lesních motýlů, jako jsou např. okáč bělopásný (*Hipparchia alcyone*, srov. Kysela *et al.*, Ochrana přírody 5/2021) nebo hnědásek osikový (*Euphydryas maturna*), některé druhy pavouků (Hamřík *et al.* 2023) a dalších bezobratlých.

Reintrodukce pařezení se v poslední době provádí v různé míře na několika místech, např. v CHKO Pálava, v NP Podyjí (Stejskal & Ponikelský, Ochrana přírody 2/2021), v ŠLP Masarykův les Křtiny a aktuálně systematicky v rámci projektu Jedna příroda na Křivoklátsku nebo v EVL Hodonínská Důbrava. V naprosté většině případů se provádějí opatření vedoucí ke střednímu lesu – tedy k pařezině v kombinaci s výstavky.

Jak pařezení vnímá veřejnost? To je celkem obtížné zhodnotit, protože kromě lesníků a jiných odborníků se u nás s výmladkovým lesem v nějaké jeho podobě nikdo běžně přímo nesetkává a lze se domnívat, že tato podoba lesa se z obecného povědomí vytratila. Pařezení proto v očích veřejnosti může působit přinejmenším nezvykle. Z rozhovorů s osobami odpovědnými za provádění pařezení v různých lokalitách v ČR (Kozdasová *et al.* 2024) vyplynulo, že veřejnost se staví negativně především k raným fázím pařezení – objevily se např. stížnosti na přípravné kácení a na neupravený a divoký vzhled raných výmladků (patrně proto, že mohou připomínat zarůstání náletem).

Projekty zaměřené na výmladkové hospodaření

Kromě projektu Jedna příroda bylo výmladkové hospodaření v posledních letech předmětem zájmu několika dalších výzkumných a aplikačních projektů, mj. DF13P01OVV015 – *Starobylé výmladkové lesy, jejich význam a udržitelnost v kulturní krajině (2014–2016)*, TL02000314 – *Obnova výmladkového hospodaření: cesta k diverzifikaci využití společenského, hospodářského a ekologického potenciálu středoevropských lesů (2019–2022) nebo TO01000132 – Využití tradičních znalostí k zastavení ztráty biologické rozmanitosti v lesích (2021–2024)*.

O intenzitě veřejné reakce svědčí to, že správci lokalit museli na některých místech reagovat instalací infotabulí a pořádáním osvětových přednášek. Ve srovnání s vysokým lesem jsou jak nízký, tak střední les vnímány jako méně vizuálně atraktivní, přičemž negativní postoj je méně výrazný v případě středního lesa (Kneifl *et al.* 2016).

Lesní pastva

I pastva dobytka v lese byla v minulosti, cca do 2. poloviny 18. století, běžnou praxí (Čížek *et al.* 2016; Johann *et al.* 2012) – byť nebyla ve střední Evropě tak rozšířená jako v severní i jižní Evropě (Hédli *et al.* 2011). V současné



Základní prostředí — Management: prosvětlení



Základní prostředí + rané výmladky — Management: pařezení



Základní prostředí + ovce — Management: pastva



Základní prostředí + vyšší hustota stromů — Management: běžný hospodářský les

Ukázkové snímky vytvořené manipulací jednotlivých atributů lesního prostředí – každý respondent hodnotil postupně čtyři obrázky v náhodném pořadí. Autor Jakub Jehlička

době jde rovněž o zcela okrajový fenomén – až dosud byla pastva v lese velmi omezena a od r. 1977 zákonem v podstatě zakázána (zákon č. 96/1977 Sb.; zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, dále LZ – § 20 odst. 1) až na výjimky relevantní pro lesy „nehospodářské“ (plynoucí z právního výkladu § 20 odst. 2 LZ Ministerstvem životního prostředí z roku 2008¹, kdy lesní pastva musí být předem schválena – typicky jako součást lesního hospodářského plánu). Hlavním důvodem ústupu od pastvy byl negativní dopad na v té době prioritizovanou dřevoprodukční funkci lesa – skrze spásání semenáčků, okus letorostů atp. V poslední době narůstá v lesnictví význam mimoprodukčních funkcí lesů, což reflektuje i novela lesního zákona (č. 250/2025 Sb.), která od ledna 2026 lesní pastvu nově opět umožňuje, aby bylo možné tyto funkce – pokud je to žádoucí – podpořit. Podmínkou je souhlas vlastníka lesa a neomezování práva volného

vstupu do lesa – tj. musí být zajištěn volný průchod lesem pro veřejnost. Lze tedy očekávat, že se s tímto přístupem managementu v lesích budou jejich návštěvníci setkávat častěji než doposud.

Podobně jako u pařezení, i obnovování lesní pastvy je primárně motivováno podporou stanovišť druhů závislých na otevřených lesních prostředích, a to prostřednictvím eliminace nežádoucí vegetace spásáním.

Jak veřejnost vnímá lesní pastvu? To vyplývá jednak z vizuálního vjemu lesopastevních pozemků a jednak z přítomnosti zvířat a případně ohradníků:

- Současné pokusy o znovuzavedení lesní pastvy v České republice se provádějí za specifických podmínek ve vybraných oblastech (v rámci projektu Jedna příroda se s lesní pastvou experimentuje mj. v EVL Oblík – Srdov – Brník nebo v EVL Střední Povoltavě). Typické

otevřené pastevní lesy, které se v minulosti vyznačovaly relativně otevřenými plochami s osamocenými stromy plynule přecházejícími v kompaktnější lesy, jsou dnes vzácné (příkladem zachované krajiny tohoto typu v ČR je oblast soutoku Moravy a Dyje, viz téma čísla Ochrany přírody 2/2025). Proto je třeba místa vybraná pro lesní pastviny před zavedením pastvy hospodářských zvířat upravit, např. odstraněním keřové vrstvy a prořezáním větví stromů v přízemní úrovni. V případě zapojených vysokých lesů se také provádí intenzivnější prořezávání a kácení. Tyto úpravy mohou být veřejností dle dostupných studií vnímány potenciálně negativně, jako zásahy do „zdravého lesa“ (Bradley & Kearney 2007, Buijs & Lawrence 2013).

- U lesní pastvy je z hlediska veřejné percepce zásadní samozřejmě také přítomnost pasoucího se dobytka. Volně se pasoucí zvířata mohou být vnímána jako zdroj nebezpečí (v závislosti na druhu dobytka; strach mohou vzbuzovat rovněž pastevečtí psi),

¹ <https://www.forumochranyprirody.cz/odborne-informace/pravni-nazory/pastva-v-lese>

především je-li pastva prováděna bez ohradníku. Samotná přítomnost ohradníku může být vnímána jako překážka z hlediska prostupnosti krajiny či lesního terénu.

Vysoký a zapojený, nebo světlý a otevřený les?

Čím je obecně formováno vnímání lesů ze strany veřejnosti? Studie ze zahraničí i z ČR (např. Kneifl *et al.* 2016, Stachová 2018, Braun Kohlová *et al.* 2021) naznačují jisté tendence týkající se rysů lesních porostů, které jsou pro percepci lesů veřejností významné:

Obecně jsou preferovány vzrostlé porosty před mladými, bezpečná a upravená prostředí před divokými a neudržovanými. Lidé dávají přednost souvislému porostu před řídkým porostem. Starší lesy bývají vnímány jako vizuálně atraktivnější než mladé, zejména pokud jde o smrkové monokultury. Lesy s nízkou prostupností, nízkou mírou bezpečnosti a lesy vnímané jako neudržované jsou obecně méně atraktivní, přičemž tyto charakteristiky se často pojí právě s mladšími porosty. V kontextu rekreačního chování jsou preferovány kombinované věkové struktury lesů před stejnověkými. Atraktivita různých typů lesů se zvyšuje, pokud jsou součástí chráněného území.

Výsledky výzkumů o tom, jak lidé vnímají lesy, ale nejsou jednotné. Do se může zdát, že si mnohé z nich protirečí. To je způsobeno tím, že vědci zkoumají les z různých úhlů pohledu a zaměřují se na různé aspekty vnímání lesa. Stejně místo v lese může být hodnoceno úplně jinak podle toho, na co se přesně lidé ptáme. Jinak lidé přemýšlí, když hodnotí, jestli jim les připadá „hezký“ (estetická stránka lesa), a jinak, když mají říct, jestli je to dobré místo na výlet nebo pro rekreaci.

Proto jsme v naší studii zkoumali, jak les vypadá (jeho vizuální atraktivitu), i jestli je to dobré místo na rekreaci (rekreační atraktivitu prostředí). Explicitně jsme se zaměřili i na různé prvky a vnímané charakteristiky lesa, které by (dle dosavadních studií) mohly ovlivnit názor na pařezení a lesní pastvu:

- prostupnost – jak snadno se dá lesem procházet;
- otevřenost – do jaké míry je skrz les vidět;
- přírodnost – nakolik je les blízký přírodě;
- komplexita – jak je les různorodý či jednotvárný;

- familiarita prostředí – nakolik les představuje známé, nebo naopak cizí prostředí;
- vnímaný strach – nakolik les vzbuzuje pocit (ne)bezpečí;
- historičnost – nakolik les vypadá, jako vypadal v minulosti.

Percepční experiment

Abychom zjistili, jak lidé vnímají různé typy lesa (včetně těch s pařezením nebo s lesní pastvou), ukázali jsme respondentům k posouzení fotografie těchto prostředí. Jako podklad jsme použili fotografie různých lokalit v EVL Hodonínská Důbrava a EVL Podkomorské lesy. EVL Hodonínská Důbrava se vyznačuje přítomností vegetačních typů panonské dubohabřiny (*Carpinion betuli*, Issler, 1926) a eurosibišské stepní doubravy s převahou dubu letního (*Quercus robur*) a dubu zimního (*Quercus petraea*). Jedná se o jedno z klíčových míst určených pro testování a implementaci inovativních managementů, včetně výmladkového hospodaření a lesní pastvy. Lesy v EVL Podkomorské lesy mají ve srovnání s Hodonínskou Důbravou diverzifikovanější skladbu dřevin, ale i zde mají významný podíl dubohabrové porosty.

Vybrané fotografie byly následně digitálně upraveny s cílem dosáhnout co nejkonzistentnějšího souboru obrázků, které se liší pouze malými rozdíly – tyto rozdíly jsme vybrali tak, aby co nejlépe vystihovaly hlavní znaky sledovaných zásahů v lese:

- pro pařezení jsme vytvořili fotografie s pařezy, ze kterých hned v první sezóně po smýcení vyrůstají nové výmladky (další fáze pařezení budeme zkoumat později v navazujícím výzkumu);
- pastvu jsme na fotografiích reprezentovali jako přítomnost menšího stáda ovcí, bez viditelného ohradníku.

Základem pro úpravy fotografií byl obrázek otevřeného lesního prostředí, do kterého jsme postupně přidávali další prvky. Tím vznikla nová lesní prostředí pro hodnocení respondenty, přičemž můžeme odlišit, jaký vliv má každý jednotlivý prvek prostředí na to, jak lidé les hodnotí.

Části respondentů jsme k obrázkům dodali i kontextovou informaci formou textu, který se zobrazil společně s obrázkem. Tyto texty popisovaly buď ekologický přínos, nebo historický význam daného opatření a vytvořili jsme je tak,

aby se co nejvíce podobaly informacím, které lidé běžně najdou na naučných tabulích od AOPK ČR v místech, kde se podobné zásahy v lese skutečně provádějí. Zajímá nás, zda tato dodatečná informace dokáže změnit hodnocení estetiky a atraktivity těchto lesních zásahů ve srovnání s hodnocením respondentů, kteří texty k obrázkům nedostali.

Pilotní šetření proběhlo online na jaře 2025. Zapojilo se do něj 142 studentů z různých fakult Univerzity Karlovy. I když je tento vzorek malý a specifický (jde o studující VŠ s výraznějším zastoupením žen a osob s bydlištěm v Praze, průměrný věk respondentů byl 24 let) a nereprezentuje tedy běžnou populaci ČR, umožňuje nám provést alespoň první, předběžné závěry. Tyto výsledky jsou důležité také pro ověření metodiky tohoto výzkumu, kterou v blízké budoucnosti použijeme v mnohem větším šetření na vzorku, který už bude reprezentovat celou českou populaci.

Pilotní studie: funguje metodika výzkumu?

Nejprve jsme na pilotním vzorku ověřovali, zda metodika výzkumu skutečně funguje, jak má. Řešili jsme především dvě otázky:

- Jsou obrázky (vizuální podněty) s různými zásahy v lese, které jsme vytvořili, dostatečně realistické? Jinak řečeno, vnímají je lidé jako různá prostředí, nikoli pouze jako ten samý les?
- Četli lidé vůbec dodatečné vysvětlivky o ekologickém přínosu/historičnosti zásahů?

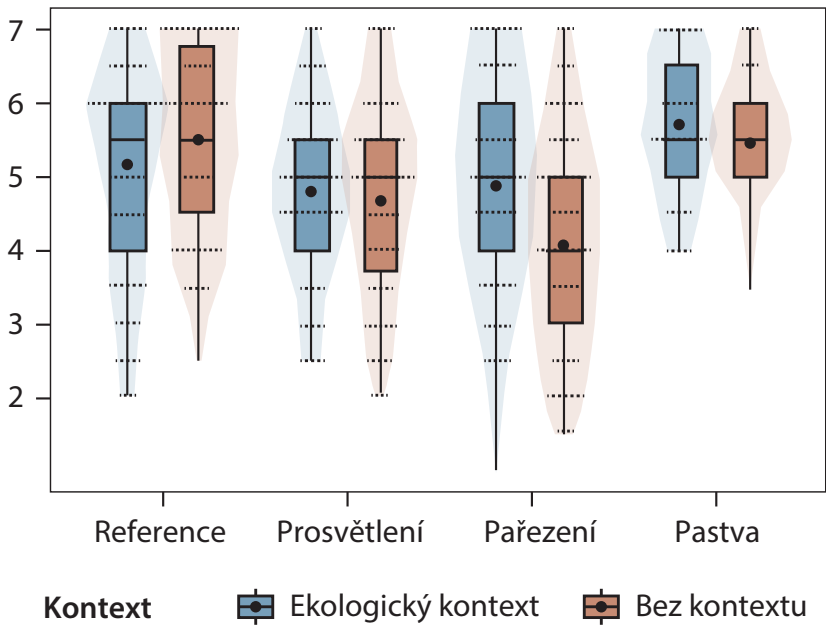
Dle výsledků jsou rozdíly v hodnocení jednotlivých prostředí statisticky významné, takže lidé vnímají, že se jedná o různá prostředí. Efekt čtení textových vysvětlivek (ekologický přínos, historičnost opatření) se rovněž potvrdil – lidé, kterým se zobrazil text, potřebovali více času na zodpovězení otázek než ti, kteří text nedostali. To dokazuje, že textové informace skutečně četli a zpracovávali. Oba klíčové předpoklady, na kterých je metodika našeho výzkumu založena, se tedy v pilotním šetření úspěšně potvrdily.

Předběžné výsledky: kontext rozhoduje

Studie zkoumá dva rozměry (dimenze) preference: vizuální atraktivitu a rekreační preferenci. Pro představení předběžných výsledků výzkumu na pilotním vzorku jsme nejprve spojili hodnocení



Tabule v EVL Hodonínská Důbrava s informacemi o managementových opatřeních. Foto Tereza Kočárková



Preferenční skóre u jednotlivých managementů bez informace o ekologické funkci opatření a s ní.

(skóre) obou těchto měřtek do souhrnného preferenčního skóre. To se napříč jednotlivými typy lesního prostředí významně lišilo:

- Nejlépe byl hodnocen vysoký zapojený les (to bylo naše „referenční prostředí“) a les s pastvou (ovce).
- Nejméně preferováno bylo pařezení; také prosvětlený les byl hodnocen významně hůře než vysoký zapojený les.

Jak hodnocení změnila informace o ekologickém přínosu² opatření?

- Když lidé nedostali žádné informace o tom, co se v lese děje, dopadl nejlépe vysoký zapojený les (tj. „referenční“ les) a les s pastvou (ovce). Pařezení a prosvětlený les byly preferovány významně méně.

² Efekt informace o historické hodnotě opatření jsme nemohli posoudit kvůli omezenému vzorku, proto se dále věnujeme efektu ekologické informace.

- Když jsme k obrázkům přidali text s informací o ekologickém přínosu daného managementu, stoupla celková preference prosvětlení, pařezení i pastvy – pouze u pařezení šlo ale o statisticky významný rozdíl. U referenčního prostředí (vysoký zapojený les) jeho souhrnné preferenční skóre mírně kleslo.
- Nejdůležitější zjištění z pilotní studie tedy je, že dodatečná textová informace významně pozměnila pohled lidí na pařezení.

V rámci pilotní studie jsme dále pomocí smíšeného regresního modelu zkoumali, jak s preferencí souvisejí jednotlivé aspekty lesního prostředí, které respondenti hodnotili (tj. prostupnost, otevřenost, historičnost, přírodnost atd. – viz výše). Všechny tyto sledované vlastnosti lesního prostředí podle výsledků modelu významně ovlivňují preferenci (souhrnné preferenční skóre). Důležitost každé jednotlivé vlastnosti se ale mění v závislosti na tom, o jaký typ lesního prostředí se jedná:

- vnímaný *strach* ovlivňuje preferenci v případě lesa s pastvou;
- *historičnost* ovlivňuje preferenci k pařezení;
- *otevřenost* a *prostupnost* jsou významnými prediktory preference. Z našich výsledků i z předchozích studií plyne, že lidé nejvíce preferují referenční prostředí (vysoký, hustý les), které je ale ve skutečnosti nejméně otevřené a prostupné. Tento rozpor je však jen zdánlivý. *Otevřenost* je ve skutečnosti slabší prediktor ve srovnání s jinými, jako je například *komplexita*, která je u referenčního lesa naopak vysoká. Navíc rozdíly v tom, jak lidé vnímají *prostupnost* mezi jednotlivými zkoumanými typy lesního prostředí, nejsou tak velké, aby zvrátily celkovou vysokou oblibu referenčního lesa.

Tato zjištění jsou v souladu s teoriemi, z nichž jsme při návrhu výzkumu a při výběru sledovaných vlastností vycházeli. V jejich kontextu nejsou tato zjištění překvapivá.

Podíváme-li se na jednotlivé dimenze preference, tedy *vizuální atraktivitu* a *rekreační preferenci*, zvláště, je z dat z pilotního šetření patrné, že jejich vzájemný vztah je poměrně komplikovaný. Celkově spolu obě dimenze silně korelují (tj. prostředí vnímané jako více vizuálně atraktivní je zároveň vnímáno jako více preferované k rekreaci). Některé hodnocené vlastnosti prostředí pak dobře vysvětlují oba tyto rozměry. Některé vlastnosti lesa ale ovlivňují jen jeden z rozměrů:

- *otevřenost* (světlý les) je důležitá jen pro to, jestli se nám les líbí (vizuální atraktivitu);
- *prostupnost* lesa je důležitější pro rozhodování, jestli je les preferován pro rekreaci;
- *historičnost* je významným prediktorem vizuální atraktivity, ale nikoli rekreační preference;
- u *strachu* je tomu naopak.

Jakkoli je mezi oběma dimenzemi preference úzký vztah, budeme je v navazujícím výzkumu zkoumat také odděleně, především v případech prostředí, u kterých hraje roli vnímaná historičnost (jako je pařezení) nebo vnímané nebezpečí (jako je pastva).

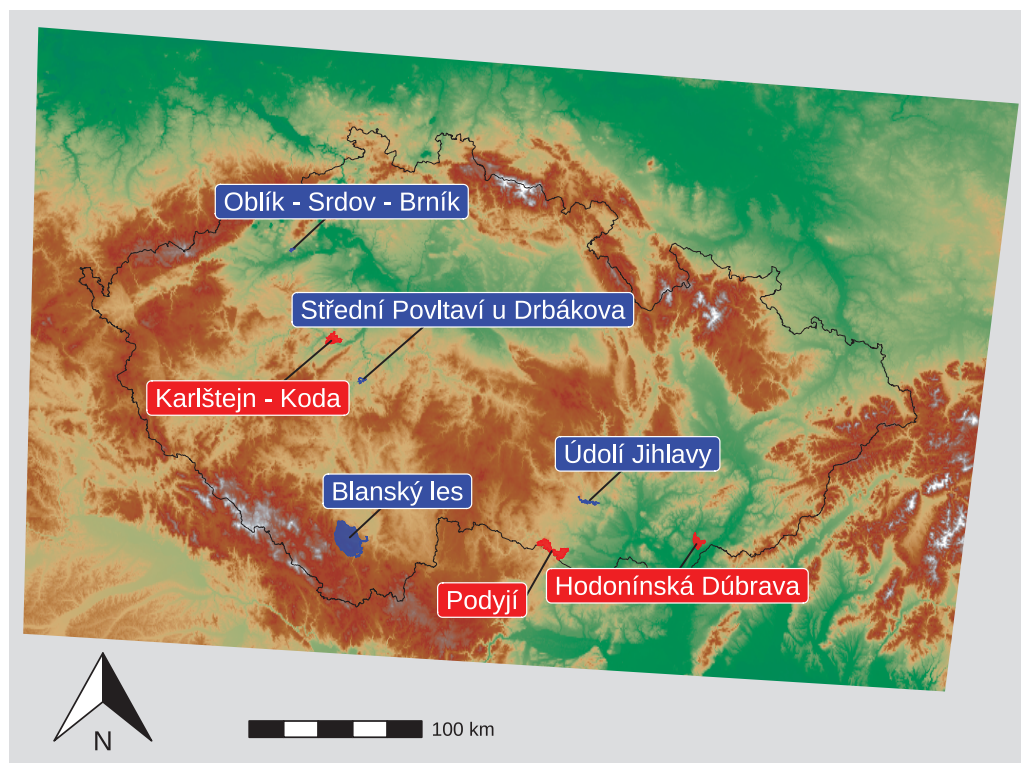
Nejen ekologický kontext, ale i informace o historické hodnotě mají velký potenciál ke zvýšení akceptace především pařezení. To ukazují dva výsledky našeho výzkumu: jednak vnímaná historičnost, která dle výsledků významně ovlivňuje atraktivitu lesního prostředí; a dále fakt, že pokud respondenti neměli k dispozici žádný textový kontext o jednotlivých způsobech hospodaření, hodnotili moderní hospodářský les jako tradičnější způsob hospodaření než pařezení! Zacielení komunikace směrem ke zdůraznění historické hodnoty tradičních opatření je tedy evidentně na místě.

Další kroky

Pilotní studie byla realizována na menším a specifickém vzorku studujících, což má své limity. Kvůli vzorku jsme nemohli sledovat některé vazby (např. vliv informace o historickém významu zásahů). U tohoto vzorku (studující VŠ) lze navíc předpokládat pozitivnější vztah k přírodě než u obecné veřejnosti, takže vliv poskytnutí informace o ekologickém přínosu managementu u studentů na jejich preferenci může být silnější než u veřejnosti. S hodnocením environmentální preference dle předchozích studií souvisí i socio-demografické faktory, jako je vzdělání, příjem apod. – ty v pilotní studii nemodelujeme. U lokálně specifických opatření je navíc důležitý i vliv konkrétního regionu. Tyto, ale i další aspekty plánujeme zahrnout v navazujícím šetření zaměřeném na obecnou populaci ČR (veřejnost). Závěry z něj plánujeme v roce 2026 publikovat v Ochráně přírody jako navazující článek na tuto pilotní studii.

Poděkování

Článek vznikl jako výstup projektu Jedna příroda, integrovaného projektu LIFE pro soustavu Natura 2000 v České republice, který přispívá k zachování biodiverzity a podpoře



Poloha vybraných lokalit, kde se provádí výmladkové hospodaření (červená) a lesní pastva (modrá)

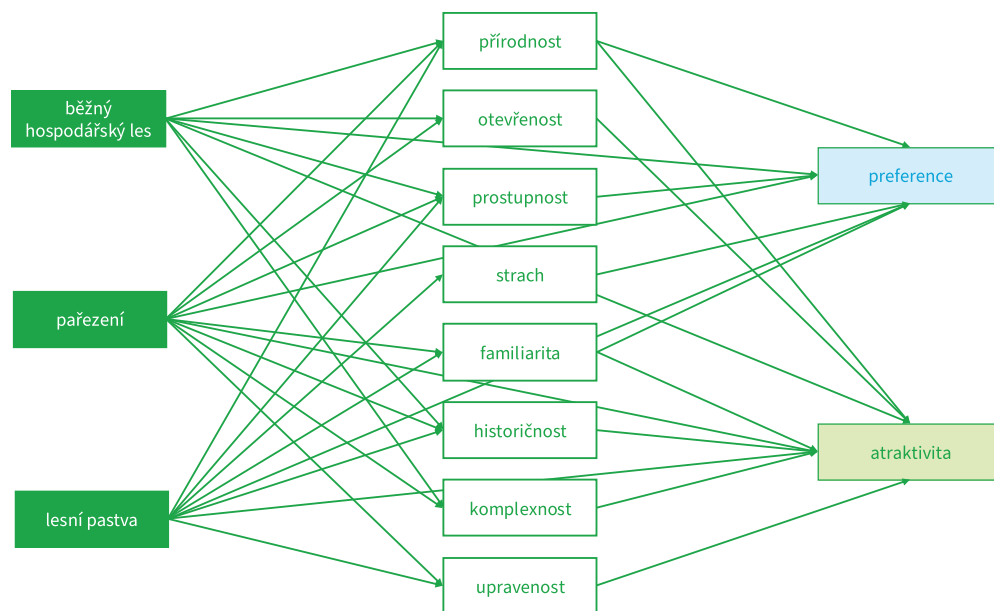


Schéma zachycující vztahy mezi podobou prostředí (prováděná opatření), jeho vnímanými vlastnostmi, vizuální atraktivitou a rekreační preferencí.

ekosystémových služeb v chráněných územích soustavy Natura 2000. (LIFE-IP:N2K: Revisited, LIFE17/IPE/CZ/000005).

Děkujeme pracovníkům AOPK ČR za poskytnutí ilustračních fotografií a za metodickou podporu při přípravě šetření. ■