

Posudek habilitační práce

Ing. Juraje Švajdy, PhD.

s názvem

Aktuálně vybrané problémy ohrožení a ochrany biologické rozmanitosti v antropocénu

Habilitační práce Ing. Juraje Švajdy, PhD. shrnuje výběr aktuálních problémů týkajících se ohrožení a ochrany biodiverzity v současnosti a prezentuje příspěvek autora k této problematice. V úvodní části se postupně věnuje problematice biodiverzity, jejího úbytku a hlavním příčinám jejího ohrožení. Poté uvádí nástroje na její hodnocení v podobě monitoringu, ale i několik příkladů metrik na hodnocení stavu biodiverzity. Zvláště se věnuje dvěma pilířům ochrany biodiverzity, a to druhové a územní ochraně, které jsou nedílnou součástí strategií na zastavení úbytku biodiverzity. Následující část práce zmiňuje problematiku ekosystémových služeb, zlepšení účinnosti managementu chráněných území, a dále řešení založená na přírodě včetně ekologické obnovy. Poskytuje i příklady týkající se problematiky fragmentace, změny klimatu, invazních druhů a koexistence mezi volně žijícími živočichy a člověkem. Pozornost je také věnována problematice turismu v chráněných územích a lesním ekosystémech. V závěru se zdůrazňuje význam výzkumu, vzdělávání, legislativní ochrany ale i environmentálního hodnocení vlivů při ochraně biodiverzity. Zvláštní část je věnována problematice adaptivního managementu v ochraně přírody. K práci je přiložených pět publikací, na kterých se autor spolupodílel a které představují příspěvek ke zlepšení poznání výše uvedených problémů.

Proč jsou problémy probírané v předkládané habilitační práci velice důležité? V dnešní době stále slyšíme, že biodiverzita na celém světě rapidně ubývá. Skupina několika set předních světových vědců pracujících pro Mezivládní platformu OSN pro biodiverzitu a ekosystémové služby (The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services; IPBES) publikovala v květnu 2019 rozsáhlou zprávu o globálním stavu biodiverzity rostlin a živočichů (<https://www.ipbes.net/global-assessment>). Uvádí se zde, že druhová diverzita dnes celosvětově klesá závratným tempem a pokud se nic nezmění, bude lidstvo čelit šestému globálnímu vymírání druhů. Míra vymírání druhů je dnes stokrát vyšší, než je průměr za posledních deset milionů let a jedna osmina všech nyní existujících druhů je nějakým způsobem ohrožena. Zpráva IPBES dále uvádí, že přibližně tři čtvrtiny suchozemského a dvě třetiny mořského prostředí byly prokazatelně změněny nadměrnou činností člověka. Hlavním důvodem, zodpovědným za zmiňovaný pokles světové biodiverzity, je podle IPBES ztráta přirozeného prostředí rostlin a živočichů.

Z výše zmíněného hlediska je tady předkládaná práce aktuálně velice důležitým příspěvkem k současné široce diskutované problematice. Je třeba zdůraznit její praktický význam pro ochranu přírody, a to nejen na Slovensku. Pojdme si nyní stručně probrat hlavní přínosy této práce.

Úvodní text, čítající 30 stránek, rozdělený do 15 kapitol, podává čtenáři velice přístupný úvod do problematiky. Doporučil bych autorovi, aby tento text publikoval v nějakém časopise, čímž by se dosáhlo jeho podstatně většího rozšíření mezi zainteresovanými čtenáři. Je jen škoda, že zde autor vůbec neuvádí autoritativní zprávu IPBES z roku 2019, která by měla být publikována ve všech možných médiích. V kapitole "Příklad metrik hodnotících stav biodiverzity" by v případě publikování tohoto textu bylo vhodné se alespoň krátce zmínit alespoň o základních měřících biodiverzity: alfa- beta- a gama-diverzitě. Je velice dobře, že se autor zabývá též často ignorovanými aspekty

souvisejícími s ochranou přírody, kterými jsou například vliv lidského faktoru při managementu druhů a turistiky na chráněná území, a dále význam vzdělávání a legislativy.

Obecně by k čitelnosti textu přispělo, kdyby byl důsledně rozdělován na větší množství kratších, tematicky jednotných odstavců. Trošku neorganicky na mne působí řazení kapitol, kde bych já osobně kapitoly o turistice a adaptivním managementu zařadil hned za kapitolu o invazních druzích. To však nic nemění na čitelnosti textu. Velice impozantní je uvedený seznam literatury, který čítá kolem sedmi set odkazů plus 25 citovaných prací autora habilitační práce.

Tím se dostávám k publikační činnosti autora. Dle Web of Science je Ing. Švajda autorem 21 prací publikovaných v časopisech vedených v této databázi. Tyto práce byly celkem 117krát citovány, přičemž h-index autora je roven 6. Ing. Švajda publikoval i v některých v prestižních časopisech s vysokým impaktním faktorem, např.: Land Use Policy (IF = 5.398), Solid Earth (IF = 3.337), Journal of Maps (IF = 2.709), Nature Conservation-Bulgaria (IF = 2.417), Journal of Mountain Science (IF = 2.071), Polish Journal Of Environmental Studies (IF = 1.699), či Mountain Research and Development (IF = 1.194). Dle mého názoru jde o velice dobrý publikační výsledek, splňující po bibliografické stránce požadavky na udělení vědecko-pedagogické hodnosti docent na Univerzitě Mateja Bela v Banské Bystrici.

Ze zajímavých výsledků publikovaných v pěti pracích, které jsou součástí této habilitační práce, vybírám následující:

Studie (1) se zaměřuje na profily návštěvníků chráněných horských oblastí a zabývá se charakteristikami sociodemografického a prostorového chování uživatelů lanovek na Chopku. V práci byly analyzovány vztahy mezi sociodemografickými charakteristikami a parametry itineráře výletů. Výsledky je potenciálně možné použít k obohacení našich znalostí týkající se prostorového chování turistů v horském prostředí a pro správu cílů lanovek umístěných v chráněných oblastech.

V posledních desetiletích se zintenzivňují přirozené poruchy v lesích, a to včetně chráněných oblastí. I když ekonomické a ekologické dopady těchto poruch jsou dobře prostudovány, stále chybí práce zaměřená na jejich lidské dimenze a sociální aspekty. Studie (2) proto zkoumá vnímání návštěvníků kůrovcem napadených lokalit v Tatranském národním parku v Polsku. Ukazuje se, že hlavními faktory pro vnímání kůrovcem zasažených lokalit návštěvníky je věk návštěvníků a jejich vlastní zhodnocení vlivu kůrovce. Roli hraje i provenience návštěvníků a vztah k životnímu prostředí. Výsledky mohou použít orgány parku v rámci public relations a environmentální výchovy.

Studie (3) zkoumá dopady zvýšené návštěvnosti na sešlap vegetace v národním parku Rocky Mountains, jednom z nejnavštěvovanějších národních parků v USA. Cílem je zjistit, jak mohou abiotické faktory ovlivnit stav stezek v tomto národním parku. Autoři zjistili, že se stezky následkem vlivu turistů rozšiřují, přičemž mezi nejviditelnější účinky degradace stezky patří ztráta půdy. Tyto výsledky lze použít pro budoucí srovnání a vyhodnocení vývoje stavu stezek a k výběru vhodných opatření k zamezení nebo minimalizaci negativních důsledků zvýšené návštěvnosti.

Studie (4) poskytuje důkazy o významu (netržních) ekosystémových služeb v Národním parku Muránska planina. Ukazuje se, že jejich hodnota může činit přibližně 10 milionů EUR ročně. Dle výsledků studie (4) jsou však zde ekosystémové služby z hlediska lesnictví, zemědělství a cestovního ruchu menší než v jiných slovenských NP. Zejména výhody pro rekreaci jsou menší z důvodu nižšího počtu turistů a jejich kratšího pobytu zde. Studie nicméně zdůrazňuje důležité ekosystémové služby, které NP Muránska Planina poskytuje regionálnímu a národnímu hospodářství. Napadá mě, zda by Ing. Švajda mohl při prezentaci více vysvětlit rozdíly mezi Muránskou planinou a jinými evropskými CHÚ

a rozvinout regionální příležitosti dalšího rozvoje ekoturismu? Resp, mohl by naznačit, jak by v tomto prostoru mohly být využity vědecké přístupy a data z monitoringu?

Správy národních parků se musí přizpůsobovat měnícím se cílům a preferencím společnosti. To platí zejména v zemích, které nedávno vstoupily do Evropské unie. Pro to jsou důležité nástroje pro hodnocení správy národních parků. Ve studii (5) je proto vyhodnocena schopnost sady nástrojů Integrated Protected Area Management (IPAM) pro tyto účely. Studie provádí hodnocení IPAM všech devíti slovenských národních parků. Studie uzavírá, že IPAM je užitečným nástrojem na pomoc národním institucím chráněného území k tomu aby se mohly přizpůsobit měnícím se sociálním a environmentálním podmínkám, což povede k efektivnější a efektivnější správě parků.

Jak je zřejmé z výše uvedené stručné charakteristiky článků přiložených k habilitační práci, byl výběr proveden především z hlediska jejich praktického významu s prioritní orientací na management a vliv turismu, nikoli na prestižnost časopisu, ve kterém byla daná práce publikována. To je jedině dobře a zvyšuje to praktický význam celé práce.

Sečteno a podtrženo, předkládaná habilitační práce je velice cenným příspěvkem v současné diskuzi týkající se poklesu biodiverzity. Přináší nový, poněkud netradiční element ve smyslu vlivu managementu turismu na chráněná území. Práce dokazuje, že autor přispěl svými výzkumy významně do této diskuse, a to hlavně prostřednictvím praktických aplikací. Zcela jednoznačně to ukazuje, že autor bezvýhradně splňuje podmínky pro udělení vědecko-pedagogické hodnosti docent na Univerzitě Mateja Bela v Banské Bystrici.

Prof. RNDr. Pavel Kindlmann, DrSc.

Prostřední Svince, 27. 6. 2021