



ipbes



Globální
hodnotící zpráva o
**BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI
A EKOSYSTÉMOVÝCH
SLUŽBÁCH**

SHRNUTÍ PRO TVŮRCE POLITIK



GLOBALNÍ HODNOTÍCÍ ZPRÁVA IPBES O BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI A EKOSYSTÉMOVÝCH SLUŽBÁCH – SHRNUÍ PRO TVŮRCE POLITIK

Autorská práva © 2019, Mezivládní vědecko-politický panel pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby (IPBES)

ISBN: 978-3-947851-21-8

Rozmnožování díla

Tuto publikaci lze rozmnožovat jako celek nebo zčásti a v jakékoli podobě za vzdělávacím nebo neziskovým účelem bez zvláštního povolení držitele autorských práv, za podmínky uvedení zdroje. Sekretariát IPBES uvítá kopii všech publikací, které tuto publikaci uvedou jako zdroj. Tuto publikaci nelze využít k prodeji ani k žádnému jinému komerčnímu účelu bez předchozího písemného svolení sekretariátu IPBES. Žádosti o toto svolení, spolu s prohlášením o účelu a rozsahu rozmnožení, se adresují sekretariátu IPBES. Není dovoleno použít informace z této publikace za účelem propagace či reklamy, pokud jde o vlastnické produkty.

Dohledatelné záznamy

Odkazy na kapitoly uvedené ve složených závorkách (např. {2.3.1, 2.3.1.2, 2.3.1.3}) představují dohledatelné záznamy a odkazují na části kapitol globálního hodnocení IPBES. Dohledatelným záznamem je popis v odpovídajícím textu dané kapitoly, který vyjadřuje vyhodnocení typu, množství, kvality a soudržnosti faktů a míry shody pro určitý výrok nebo klíčové zjištění.

Upozornění

Použitá označení a prezentace materiálů na mapách použitých v této zprávě nejsou vyjádřením jakéhokoli názoru ze strany Mezivládního panelu pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby, které by se týkalo právního statusu jakékoli země, území, města nebo oblasti nebo jejich orgánů, či vymezení jejich hranic. Tyto mapy jsou vypracovány za jediným účelem, a tím je usnadnit posouzení širokých biogeografických oblastí uvedených v této zprávě.

Kontakt v případě zájmu o další informace

Mezivládní vědecko-politický panel pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby (IPBES)
Sekretariát IPBES, kampus OSN
Platz der Vereinten Nationen 1, D-53113 Bonn, Německo
Tel.: +49 (0) 228 815 0570
E-mail: secretariat@ipbes.net
[Web: www.ipbes.net](http://www.ipbes.net)

Autorství fotografií

obálka: Nasa-USGS Landsat_N. Kuring / A. Hendry / Shutterstock_PhotoCreo / C. Mittermeier_SeaLegacy: **Kayapská krása – Kubenkrajka, Brazílie, 2010** – Mladá kayapská dívka se koupe v teplých vodách řeky Xingu v brazilské Amazonii. Kayapové jsou svázáni s řekou po celý život skrze obřady i nutnost a s tím souvisí hluboké povědomí o tom, jak žít v souladu s přírodou. / Shutterstock_M. Bednarek
str. 3: IISD/D. Noguera
str. 4–5: UNEP (*J Masuya*) / UNESCO (*A Azoulay*) / FAO (*J Graziano da Silva*) / UNDP (*Achim Steiner*) / CBD (*Cristiana Paçca Palmer*) str. 6: D. M. Cáceres (*Sandra Diaz*) / UFZ_S. Wiedling (*Josef Settele*) / IISD/ENB_M. Muzurakis (*Eduardo S. Brondizio*)
str. 8–9: Shutterstock_Mazur Travel
str. 11: C. Mittermeier /Shutterstock_A. Fortuner / Shutterstock_D. Mikhail / Shutterstock_Bonga 1965 / B. Vilá
str. 13: Shutterstock_Trybex / S. Diaz / Shutterstock_Nimit Virdi
str. 20–21: Shutterstock_R. Whitcombe
str. 48–49: I. Palomo

Technická podpora

Hien T. Ngo (vedoucí)
Maximilien Guèze

Grafický návrh

Maro Haas, umělecké vedení a grafická úprava
Yuka Estrada, tabulky SPM

DOPORUČENÁ CITACE

IPBES (2019): Globální hodnotící zpráva Mezivládního vědecko-politického panelu pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby o biologické rozmanitosti a ekosystémových službách – Shrnutí pro tvůrce politik. S. Diaz, J. Settele, E. S. Brondizio E.S., H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneeth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, a C. N. Zayas (eds.). Sekretariát IPBES, Bonn, Německo. 56 stran. DOI: 10.5281/zenodo.4049925

ČLENOVÉ ŘÍDÍCÍHO VÝBORU, KTEŘÍ VEDLI VYPRACOVÁNÍ TÉTO HODNOTÍCÍ ZPRÁVY

Robert T. Watson, Ivar A. Baste, Anne Larigauderie, Paul Leadley, Unai Pascual, Brigitte Baptiste, Sebsebe Demissew, Luthando Dziba, Gunay Erpul, Asghar M. Fazel, Markus Fischer, Ana Maria Hernández, Madhav Karki, Vinod Mathur, Tamar Pataridze, Isabel Sousa Pinto, Marie Stenseke, Katalin Török a Bibiana Vilá

HLAVNÍ RECENZNÍ REDAKTOŘI

Manuela Carneiro da Cunha, Georgina M. Mace, Harold Mooney

Zpráva ve formátu PDF je k dispozici ke stažení na: www.ipbes.net

Globální hodnocení IPBES vzniklo díky mnoha štědrým příspěvkům včetně volných příspěvků do světeckého fondu IPBES ze strany vlád (Austrálie, Belgie, Bulharsko, Čína, Dánsko, Estonsko, Evropská unie, Finsko, Francie, Chile, Indie, Japonsko, Jihoafrická republika, Kanada, Korejská republika, Lotyšsko, Lucembursko, Malajsie, Monako, Německo, Nizozemí, Norsko, Nový Zéland, Spojené království, Spojené státy americké, Švédsko a Švýcarsko), příspěvků do světeckého fondu IPBES vyhrazených pro globální hodnocení (Francie (Agence Française pour la Biodiversité), Kanada, Německo, Norsko, Spojené království a Spojené státy americké) a věcného plnění zaměřeného na globální hodnocení. Všichni dárci jsou uvedeni na webových stránkách IPBES: www.ipbes.net/donors.

The Czech text of the Summary for Policymakers has been translated by the Ministry of the Environment from the official English version of the Summary for Policymakers. In the event of any discrepancies between this document and the official English version, the English version shall prevail. Additional elements of this publication, such as the Foreword, do not form part of the official Summary for Policymakers.

České znění Shrnutí pro tvůrce politik přeložilo z oficiální anglické verze dokumentu Summary for Policymakers Ministerstvo životního prostředí. V případě jakéhokoli nesouladu mezi tímto dokumentem a jeho oficiální anglickou verzí je rozhodující anglické znění. Dodatkové sekce tohoto dokumentu, jako je předmluva, nejsou součástí oficiální verze Shrnutí pro tvůrce politik.

Globální hodnotící zpráva o **BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI A EKOSYSTÉMOVÝCH SLUŽBÁCH**

SHRnutí PRO TVŮRCE POLITIK

Autoři¹

Sandra Díaz (spolupředsedající, Argentina), Josef Settele (spolupředsedající, Německo), Eduardo Brondízio (spolupředsedající, Brazílie / Spojené státy americké), Hien T. Ngo (IPBES), Maximilien Guèze (IPBES); John Agard (Trinidad a Tobago), Almut Arneth (Německo), Patricia Balvanera (Mexiko), Kate Brauman (Spojené státy americké), Stuart Butchart (Spojené království Velké Británie a Severního Irsko / BirdLife International), Kai Chan (Kanada), Lucas A. Garibaldi (Argentina), Kazuhito Ichii (Japonsko), Jianguo Liu (Spojené státy americké), Suneetha Mazhenchery Subramanian (Indie/Univerzita OSN), Guy F. Midgley (Jižní Afrika), Patricia Miloslavich (Venezuela/Austrálie), Zsolt Molnár (Maďarsko), David Obura (Keňa), Alexander Pfaff (Spojené státy americké), Stephen Polasky (Spojené státy americké), Andy Purvis (Spojené království Velké Británie a Severního Irsko), Jona Razzaque (Bangladéš / Spojené království Velké Británie a Severního Irsko), Belinda Reyers (Jižní Afrika), Rinku Roy Chowdhury (Spojené státy americké), Yunne-Jai Shin (Francie), Ingrid Visseren-Hamakers (Nizozemsko / Spojené státy americké), Katherine Willis (Spojené království Velké Británie a Severního Irsko), Cynthia Zayas (Filipíny)

1. Za jménem autorů je v závorce uvedena země jejich státní příslušnosti, a pokud mají takových zemí více, jsou odděleny čárkou, a za lomítkem pak země přidružení, pokud se liší od země či zemí jejich státní příslušnosti, nebo název organizace, k níž přísluší, pokud je tato organizace mezinárodní. Země a organizace, které uvedené odborníky jmenovaly, jsou uvedeny na webové stránce IPBES.

PŘEDMLUVA

Hlavním účelem Mezivládního vědecko-politického panelu pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby (IPBES) je poskytovat vládám, soukromému sektoru a občanské společnosti vědecky věrohodná a nezávislá aktuální posouzení dostupných znalostí, aby mohly být politická rozhodnutí a kroky na místní, národní i světové úrovni založeny na znalosti faktů.

Globální hodnocení biologické rozmanitosti a ekosystémových služeb provedlo na 150 vybraných odborníků ze všech světových regionů, včetně 16 začínajících vědeckých pracovníků, s podporou 350 přispívajících autorů. Proběhla analýza více než 15 000 vědeckých publikací i významného souboru tradičních a místních znalostí. Kapitoly tohoto hodnocení přijalo a shrnutí pro tvůrce politik schválilo více než 130 vlád, které jsou členy IPBES, na sedmém plenárním zasedání IPBES (29. dubna – 4. května 2019), jež hostila Francie v sídle UNESCO v Paříži.

Tato zpráva představuje přelomové posouzení, první za téměř 15 let (od vydání Hodnocení ekosystémů k miléniu v roce 2005) a vůbec první, které provedl mezivládní orgán, pokud jde o stav a trendy přírodního světa, sociální dopady těchto trendů, jejich přímé a nepřímé příčiny a zejména kroky, které stále lze podniknout s cílem zajistit lepší budoucnost pro všechny. Tato složitá propojení byla vyhodnocena za použití jednoduchého, ale velmi inkluzivního rámce, s nímž by měla souznít široká škála zúčastněných stran, jelikož uznává rozmanité světonázory, hodnoty a systémy vědění.

Pojem přínosů přírody pro člověka, kterému se podrobně věnuje první kapitola, zahrnuje celou řadu typů interakcí mezi člověkem a přírodou, od silně utilitárních po silně vztahové. Pojem přínosů přírody pro člověka byl vytvořen proto, aby plněji a symetričtěji zohlednil rozmanité zúčastněné strany a světonázory i bohatší základnu ověřených poznatků pro opatření, tj. znalostní základnu, kterou nabízejí přírodní, společenské a humanitní vědy i praktické znalosti a znalosti původních a místních komunit. Systém podávání zpráv o přínosech přírody lidem zahrnuje přístupy, které se doplňují a překrývají, od zobecňujících po platné v určitém kontextu. Zobecňující pohled je účelově analytický a je uspořádán do 18 kategorií materiálních, nemateriálních a regulujících přínosů. Hledisko určitého kontextu je typické pro tradiční a místní systémy vědění, v nichž získávání nových znalostí nevyžaduje rozšíření nebo validaci mimo konkrétní geografickou a kulturní oblast. Přístup týkající se přínosů přírody lidem (nebo přístup IPBES) tak staví na stávajících přístupech, popisech a metrikách, které využívají různé komunity praxe při hledání porozumění a řešení.

IPBES je nezávislým mezivládním orgánem sestávajícím z více než 130 vlád členských států. IPBES byl ustaven vládami v roce 2012 a poskytuje tvůrcům politik objektivní vědecká posouzení stavu poznání ohledně biologické rozmanitosti planety, ekosystémů a přínosů, které přinášejí lidem, ale i možnosti a kroky k ochraně a udržitelnému využívání těchto nepostradatelných přírodních přínosů.

Globální hodnotící zpráva IPBES o biologické rozmanitosti a ekosystémových službách představuje klíčový mezník mezi výstupy prvního pracovního programu IPBES (2014–2018). Globální hodnocení vzniklo na podnět rozhodnutí 4. plenárního zasedání IPBES (IPBES 4, Kuala Lumpur, 2016) a zvažilo jej 7. plenární zasedání (IPBES 7, Paříž, 2019). Sestává ze souhrnu pro tvůrce politik, které 7. zasedání IPBES schválilo, a šesti kapitol, které 7. zasedání odsouhlasilo.

Za posledních 10–15 let, po Hodnocení ekosystémů k miléniu, se výrazně zlepšilo naše porozumění biologické rozmanitosti a ekosystémovým službám, i jejich významu pro kvalitu života každého jednotlivce. Stejně tak lépe rozumíme tomu, jaké politiky, postupy, technologie a chování mohou nejlépe vést k ochraně a udržitelnému využívání biologické rozmanitosti a k dosažení mnoha cílů udržitelného rozvoje, cílů z Aiči v oblasti biologické rozmanitosti a Pařížské dohody o změně klimatu. Stále však dochází k úbytku biologické rozmanitosti, zhoršování stavu ekosystémů a ohrožení mnoha přínosů přírody poskytovaných lidem.

Toto hodnocení je nyní klíčové, protože shromážděná fakta potvrzují, že četné hrozby pro biodiverzitu od předchozích zpráv posilují a že udržitelné využívání přírody bude zásadní pro přizpůsobení se nebezpečnému antropogennímu zasahování do klimatického systému a pro mírnění jeho následků i pro dosažení mnoha z našich nejdůležitějších rozvojových cílů.

Zjištění tohoto hodnocení se zaměřují na celosvětovou úroveň a pokrývají období od 70. let 20. století po rok 2050. Zakládají se na nebývale objemném souboru faktů, propojujících pohled přírodních a společenských věd, řadu systémů vědění a četné rozměry hodnoty. Jedná se o první celosvětové hodnocení, které systematicky zohledňuje prokazatelné přínosy tradičních a místních znalostí a postupů i záležitosti týkající se původních obyvatel a místních komunit. Výsledkem všech těchto prvků je celostnější posouzení nepřímých příčin jako hlubších příčin změn v přírodě a s nimi spojených rizik pro kvalitu života všech lidí.

Jako předseda a výkonná tajemnice IPBES bychom rádi ocenili skvělou a důkladnou práci spolupředsedajících prof. Sandry Díazové (Argentina), Eduarda S. Brondízia (Brazílie a USA) a Josefa Setteleho (Německo) a všech koordinujících vedoucích autorů, vedoucích autorů, recenzních redaktorů, spoluautorů a recenzentů a srdečně jim poděkovali za jejich nasazení a za to, že přípravě této důležité zprávy věnovali svůj volný čas. Dále bychom rádi poděkovali Hien Ngové a Maximilien Guèzovi z oddělení technické podpory sekretariátu IPBES v německém Bonnu, bez jejichž výjimečného nasazení by tato zpráva nemohla vzniknout. Naše poděkování také patří stávajícím a předchozím členům Multidisciplinárního panelu odborníků a byra, kteří v rámci řídicího výboru pro toto hodnocení poskytli rady, a členům dalších oddělení technické podpory v rámci sekretariátu IPBES, kteří pomohli při přípravě této zprávy. Zároveň bychom rádi poděkovali všem vládám a dalším institucím,



kteří přispěli finančně i prostřednictvím věcného plnění k přípravě tohoto hodnocení.

Globální hodnotící zpráva IPBES o biologické rozmanitosti a ekosystémových službách představuje spolu se čtyřmi regionálními hodnoceními biodiverzity a ekosystémových služeb ze strany IPBES a dvěma tematickými hodnoceními: Hodnocení opylovačů, opylení a výroby potravin a Hodnocení degradace půdy a její obnovy působivý souhrn poznatků, které umožní činit rozhodnutí na základě lepších informací v oblasti ochrany a udržitelného využívání biologické rozmanitosti. Očekává se, že se globální hodnocení IPBES stane důležitým informačním podkladem pro hodnocení pokroku v plnění cílů z Aiči v oblasti biologické rozmanitosti v rámci pátého vydání Globálního výhledu biologické rozmanitosti a že bude hrát významnou úlohu při projednávání globálního rámce ochrany biodiverzity po roce 2020 během 15. Konference smluvních stran Úmluvy o biologické rozmanitosti v říjnu 2020. Stejně tak se předpokládá, že informace poslouží při provádění Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj, Cílů udržitelného rozvoje a Pařížské dohody o změně klimatu. Pevně doufáme, že globální hodnocení IPBES napomůže udržet téma biologické rozmanitosti mezi hlavními politickými otázkami, s podobnou prioritou, jaké se dostalo změně klimatu. Proces příprav na COP 15 k tomu nabízí příležitost.

Sir Robert T. Watson

předseda IPBES v letech 2016–2019

Anne Larigauderie

výkonná tajemnice IPBES

VYJÁDŘENÍ KLÍČOVÝCH PARTNERŮ



“ Rozvoj lidstva je možný díky přírodě, ale naše neúprosná poptávka po zdrojích Země zvyšuje míru vymírání druhů a ničí světové ekosystémy. Pro Program OSN pro životní prostředí je ctí podpořit Globální hodnotící zprávu, kterou vytvořil Mezivládní vědecko-politický panel pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby, protože poukazuje na kritickou potřebu zohlednit biologickou rozmanitost v celosvětovém rozhodování v jakékoliv oblasti nebo výzvě, ať už se jedná o vodu nebo zemědělství, infrastrukturu nebo podnikání. ”

Joyce Masuya

pověřená výkonná ředitelka,
Program OSN pro životní prostředí
(UNEP)



“ Tato zásadní zpráva každému z nás připomíná zřejmou pravdu: současné generace nesou zodpovědnost za to, aby budoucím generacím nezanechaly planetu nenávratně poničenou v důsledku lidské činnosti. Naše místní, původní a vědecké znalosti dokazují, že známe řešení, a tudíž žádné výmluvy: na Zemi musíme žít jinak. UNESCO bude podporovat respekt k životu a k jeho rozmanitosti, ekologickou solidaritu s dalšími žijícími druhy a vytvoří nové, spravedlivé a celosvětové vazby partnerství a mezigenerační solidarity pro zachování lidstva. ”

Audrey Azoulay

generální tajemnice,
Organizace OSN pro výchovu,
vědu a kulturu (UNESCO)



“ *Globální hodnocení biodiverzity a ekosystémových služeb* přidává zásadní prvek do souboru faktů o významu biodiverzity v rámci úsilí splnit cíl Konec hladu a dosáhnout Cílů udržitelného rozvoje. Hodnocení, která provedly IPBES, FAO, CBD a další organizace, společně poukazují na naléhavou potřebu akce s cílem lépe chránit a udržitelně využívat biodiverzitu a na význam multidisciplinární spolupráce mezi těmi, kdo rozhodují, a dalšími zúčastněnými aktéry napříč odvětvími a na všech úrovních. ”

José Graziano da Silva

generální ředitel,
Organizace OSN pro výživu
a zemědělství (FAO)



“ Lidé napříč kulturami si z podstaty váží přírody. Kouzlo toho, když vidíte dlouho do noci světélkovat světlušky, je nezměrné. Z přírody získáváme energii a živiny. V přírodě nalézáme zdroje potravin, léků, živobytí a inovací. Na přírodě zcela zásadně závisí kvalita našeho života. Naše úsilí o ochranu biologické rozmanitosti a ekosystémů je nutné podepřít těmi nejlepšími vědeckými poznatky, které lidstvo dokáže získat. A právě v tom spočívá význam vědeckých podkladů shromážděných v tomto globálním hodnocení IPBES. Pomůže nám vystavět pevnější základy pro přípravu globálního rámce ochrany biodiverzity po roce 2020: „Nová dohoda pro přírodu a lidstvo“ i pro dosažení Cílů udržitelného rozvoje. ”

Achim Steiner

správce,
Rozvojový program OSN (UNDP)

“ Globální hodnotící zpráva IPBES o biologické rozmanitosti a ekosystémových službách z roku 2019 přichází v kritickém okamžiku pro planetu a její obyvatele. Výstupy zprávy – a léta usilovné práce mnohých vědců, kteří k ní přispěli – nabízí komplexní pohled na současné podmínky světové biodiverzity. Zdravá biologická rozmanitost představuje základní infrastrukturu, která podporuje všechny formy života na Zemi, včetně života lidského. Zároveň poskytuje přírodě blížká řešení mnoha z nejkritičtějších environmentálních, ekonomických a společenských problémů, kterým jako lidská společnost čelíme, včetně změny klimatu, udržitelného rozvoje, zdraví či zabezpečení vody a potravin. Nacházíme se nyní uprostřed příprav na konferenci OSN o biodiverzitě 2020, které se uskuteční v Číně a která bude znamenat ukončení cílů z Aiči v oblasti biologické rozmanitosti a nastavení

směru pro ekologicky zaměřenou cestu udržitelného rozvoje po roce 2020, jež přinese četné přínosy pro lidstvo, planetu a světovou ekonomiku. Zpráva IPBES poslouží jako základní východisko pro to, kde se nacházíme a kam máme směřovat jako globální komunita inspirující lidstvo, abychom naplnili vizi úmluvy OSN o biodiverzitě do roku 2050 „Žít v harmonii s přírodou“. Blahopřeji a děkuji komunitě IPBES za její náročnou práci, nezměrnou pomoc a trvající partnerství. ”

Dr. Cristiana Paşca Palmer

výkonná tajemnice,
Úmluva o biologické rozmanitosti (CBD)

PODĚKOVÁNÍ

Spolupředsedající Globální hodnotící zprávy IPBES o biologické rozmanitosti a ekosystémových službách děkují osobám a institucím, které napomohly vzniku této zprávy.

V první řadě jsme zavázáni stovkám odborníků v oblasti biofyzikálních a společenských věd, tvůrcům politik a osobám z praxe i zástupcům původních obyvatel a místních komunit, kteří štědře přispěli svým časem a svými znalostmi jako vedoucí autoři, vědci pracující na jednotlivých kapitolách, přispěvatelé nebo recenzní redaktori (viz níže), a všem přispívajícím autorům. Vážíme si příležitosti pracovat s tak pilnou, kolegiální a úžasnou skupinou autorů.

Děkujeme všem členům sekretariátu IPBES, zejména výkonné tajemnici Anne Lariguaderieové, předsedovi IPBES (Robert Watson), zástupcům členských států, Multidisciplinárnímu panelu odborníků, byru a dalším přispěvatelům za jejich nasazení, strategickou vizi, konstruktivní komentáře a rady. Globální hodnocení by nemohlo vzniknout bez titánského úsilí oddělení technické podpory (Hien T. Ngo a Maximilien Guéze) během celého procesu, včetně dlouhého a náročného sedmého plenárního zasedání IPBES (#IPBES7), které vyústilo ve schválení Souhrnu pro tvůrce politik a souhlas se základními kapitolami. Dále děkujeme za podporu v různých fázích procesu několika oddělením technické podpory IPBES a jejich hostitelským institucím: oddělení technické podpory znalostí a dat (NIE, Korejská republika), oddělení technické podpory pro tradiční a místní znalosti (UNESCO), oddělení technické podpory scénářů a modelů (PBL, Nizozemí) a oddělení technické



podpory pro budování kapacit (NEA, Norsko). Děkujeme také specialistce na vizualizaci dat a grafické návrhářce za jejich dovednou práci. Naše poděkování patří také komunikačnímu týmu IPBES, a to za jejich výjimečnou práci při komunikaci klíčových sdělení široké veřejnosti.

Zároveň děkujeme všem nápomocným vládám, a to především vládám Německa, Jihoafrické republiky, Norska, Spojeného království, Francie a Nizozemí i provincii Córdoba (Argentina), které velkoryse hostily setkání autorů nebo k jednotlivým kapitolám. Spolupředsedající by rádi zvláště ocenili podporu svých domovských institucí a vlád: Helmholtz Centre for Environmental Research – UFZ (Německo), iDiv (German Centre for Integrative Biodiversity Research), Universidad Nacional de Córdoba a CONICET (Argentina) a Indiana University-Bloomington (USA). Naše závěrečné poděkování patří vládě Francie, která hostila #IPBES 7, a UNESCO, které zajistilo prostory a podporu. Nasazení a příspěvky všech vlád, organizací a osob napomohly vzniku i významu tohoto globálního hodnocení, za což jsme jim hluboce zavázáni a vděční.

Sandra Díaz, Josef Settele, Eduardo S. Brondizio
Spolupředsedající

Děkujeme vedoucím autorům, spoluautorům a vědcům pracujícím na jednotlivých kapitolách globálního hodnocení IPBES:

C. Adams, J. Agard, A. P. D. Aguiar, D. Armenteras, A. Arneth, Y. Aumeeruddy-Thomas, X. Bai, P. Balvanera, T. Bekele Gode, E. Bennett, Y. A. Boafu, A. K. Boedhihartono, P. Brancalion, K. Brauman, E. Bukvareva, S. Butchart, K. Chan, N. Chettri, W. L. Cheung, B. Czúcz, F. DeClerck, E. Dulloo, B. Gabrielyan, L. Galetto, K. Galvin, E. García Frapolli, L. Garibaldi, A. P. Gautam, L. R. Gerber, A. Geschke, J. Gutt, S. Hashimoto, A. Heinemann, A. Hendry, G. C. Hernández Pedraza, T. Hickler, A. I. Horcea-Milcu, S. A. Hussain, K. Ichii, M. Islar, U. Jacob, W. Jetz, J. Jetzkowitz, Md S. Karim, E. Kelemen, E. Keskin, P. Kindlmann, M. Kok, M. Kolb, Z. Křenová, P. Leadley, J. Liu, J. Liu, G. Lui, M. Mastrangelo, P. McElwee, L. Merino, G. F. Midgley, P. Miloslavich, P. A. Minang, A. Mohammed, Z. Molnár, I. B. Mphangwe Kosamu, E. Mungatana, R. Muradian, M. Murray-Hudson, N. Nagabhatla, A. Niamir, N. Nkongolo, T. Oberdorff, D. Obura, P. O'Farrell, P. Osano, B. Öztürk, H. Palang, M. G. Palomo, M. Panahi, U. Pascual, A. Pfaff, R. Pichs Madruga, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, V. Reyes-García, C. Rondinini, R. Roy Chowdhury, G. M. Rusch, O. Saito, J. Sathyapalan, T. Satterfield, A. K. Satsel, E. R. Selig, R. Seppelt, L. Shannon, Y. J. Shin, A. Simcock, G. S. Singh, B. Strassburg, S. Subramanian, D. Tarkhishvili, E. Turnhout, M. Verma, A. Viña, I. Visseren-Hamakers, M. J. Williams, K. Willis, H. Xu, D. Xue, T. Yue, C. Zayas, L. Balint, Z. Basher, I. Chan, A. Fernandez- Llamazares, P. Jaureguiberry, M. Lim, A. J. Lynch, A. Mohamed, T. H. Mwampamba, I. Palomo, P. Pliscoff, R. Salimov, A. Samakov, O. Selomane, U. B. Shrestha, A. Sidorovich, R. Krug, J.H. Spangenberg, E. Strombom, N. Titeux, M. Wiemers a D. Zaleski

Recenzní redaktori:

M. Carneiro da Cunha, G. Mace, H. Mooney, R. Dirzo, S. Demissew, H. Arceo, S. Asah, E. Lambin, J. Mistry, T. Brooks, F. Berkes, M. Chytrý, K. Esler, J. Carabias Lillo a J. Plesník

Řídící výbor IPBES pro globální hodnocení a přispěvatelé:

R. T. Watson, I. A. Baste, A. Lariguaderie, P. Leadley, U. Pascual, D. Cooper, B. Baptiste, S. Demissew, L. Dziba, G. Erpul, A. Fazel, M. Fischer, A. M. Hernández, M. Karki, V. Mathur, T. Pataridze, I. Sousa Pinto, M. Stenseke, K. Török a B. Vilá

OBSAH

strana 2

PŘEDMLUVA

strana 4

VYJÁDŘENÍ KLÍČOVÝCH PARTNERŮ

strana 6

PODĚKOVÁNÍ

strana 9

HLAVNÍ ZÁVĚRY

A. Příroda a její životně důležité přínosy poskytované lidem

B. Přímé a nepřímé příčiny změny

C. Cíle v oblasti ochrany přírody a jejího udržitelného využívání a v oblasti dosažení udržitelnosti

D. Přírodu lze chránit, obnovovat a udržitelným způsobem využívat

strana 21

SOUVISLOSTI

A. Příroda a její životně důležité přínosy poskytované lidem

B. Přímé a nepřímé příčiny změny

C. Cíle v oblasti ochrany přírody a jejího udržitelného využívání a v oblasti dosažení udržitelnosti

D. Přírodu lze chránit, obnovovat a udržitelným způsobem využívat

strana 49

PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1

Koncepční rámec a definice

PŘÍLOHA 2

Sdělení ohledně míry spolehlivosti

PŘÍLOHA 3

Nedostatky ve znalostech

PŘÍLOHA 4

Návrh tabulky nedostatků ve znalostech



A lush tropical forest scene featuring a river in the foreground and a large tree with prominent buttresses in the center. The text "HLAVNÍ ZÁVĚRY" is overlaid in white, bold, sans-serif font.

HLAVNÍ ZÁVĚRY

HLAVNÍ ZÁVĚRY

A. Stav přírody a její životně důležité přínosy poskytované lidem, které společně zahrnují biologickou rozmanitost a ekosystémové funkce a služby, se po celém světě zhoršují.

Pod pojmem příroda si různí lidé představují různé významy, včetně biologické rozmanitosti, ekosystémů, Matky Země, systémů života a dalších analogických pojetí. Přínosy, které příroda poskytuje lidem, zahrnují různá pojetí, jako jsou ekosystémové statky a služby a dary přírody. Jak příroda, tak i její přínosy, které poskytuje lidem, jsou pro existenci člověka a dobrou kvalitu života (blahobyt lidstva, žití v souladu s přírodou, žití v rovnováze a v harmonii s Matkou Zemí a další analogická pojetí) zásadní. Příroda v současnosti lidem na většině míst dodává více potravin, energie a materiálů než kdykoli předtím, děje se tak však čím dál více na úkor její schopnosti tímto způsobem poskytovat přínosy i v budoucnosti, a často to podryvá řadu dalších přínosů, které příroda poskytuje, od regulace kvality vody po význam místa. Biosféra, na níž lidstvo jako celek závisí, je v nebyvalé míře měněna napříč všemi prostorovými měřítky. Biologická rozmanitost – rozmanitost v rámci druhů, mezi druhy a rozmanitost ekosystémů – se snižuje rychleji než kdykoli předtím v historii lidstva.

A1 Příroda je pro existenci člověka a dobrou kvalitu života zásadní. Většinu přínosů, které příroda poskytuje lidem, lze nahradit jen zčásti a některé nelze nahradit vůbec. Příroda má velmi důležitou úlohu při poskytování potravin a krmiv, energie, léčiv a genetických zdrojů a rozmanitosti materiálů nezbytných pro fyzický blahobyt lidstva a pro zachování kultury. Například více než 2 miliardy lidí jsou závislé na dřevu jakožto palivu, které používají k uspokojení svých primárních energetických potřeb, dále se odhaduje, že zdravotní péče u 4 miliard lidí probíhá primárně na bázi přírodních léčiv a přibližně 70 % léčiv

používaných při léčbě rakoviny jsou přírodní produkty nebo syntetické výrobky inspirované přírodou. Příroda prostřednictvím svých ekologických a evolučních procesů udržuje kvalitu ovzduší, sladké vody a půdy, na nichž lidstvo závisí, poskytuje sladkou vodu, reguluje klima, zajišťuje opylení a ochranu proti škůdcům a snižuje dopady přírodních nebezpečí. Například více než 75 % celosvětových druhů plodin, včetně ovoce a zeleniny, a některé z nejdůležitějších tržních plodin, jako je káva, kakao a mandle, závisí na živočišném opylení. Mořské a suchozemské ekosystémy jsou jedinými úložišti antropogenních emisí uhlíku s hrubým množstvím 5,6 gigatuny pohlceného uhlíku za rok (což se rovná zhruba 60 % celosvětových antropogenních emisí). Příroda tvoří základ všech oblastí lidského zdraví a přispívá k nemateriálním aspektům kvality života – k inspiraci a učení, fyzickým a psychologickým zážitkům, a podpoře identit – ty jsou pro kvalitu života a kulturní integritu ústřední, i když jejich celkovou hodnotu je obtížné vyčíslit. Většinu přínosů přírody vytváří příroda společně s lidmi, ale zatímco antropogenní přínosy – znalosti a instituce, technologická infrastruktura a finanční kapitál – mohou některé z těchto přínosů přírody posílit nebo částečně nahradit, určité přínosy přírody jsou nenahraditelné. Díky rozmanitosti přírody si mohou lidé tvářit v tvář nejisté budoucnosti vybírat alternativy.

A2 Přínosy, které příroda poskytuje lidem, jsou často v prostoru i v čase a mezi různými částmi společnosti rozdělovány nerovnoměrně. Ve vytváření a využívání přínosů přírody často dochází k situaci „něco za něco“. Výhody a zátěže spojené se spoluvytvářením a využíváním přínosů přírody jsou mezi společenskými skupinami, zeměmi a regiony rozdělovány a pocítovány rozdílně. Upřednostnění jednoho přínosu, který příroda poskytuje lidem, jako je produkce potravin, může zapříčinit ekologické změny, které vedou ke snížení jiných přínosů. Z některých takových změn mohou mít někteří lidé prospěch na úkor jiných, zejména těch nejhroženějších, a stejně tak je tomu i u změn v technologických a institucionálních uspořádáních. Například i přesto, že se v dnešní době produkuje dostatečné množství potravin k tomu, aby byla uspokojena celosvětová potřeba, přibližně 11 % světové populace trpí podvýživou a onemocnění spojená se stravou, která se týkají podvýživy i obezity, jsou příčinou 1/5 předčasných úmrtí. K velkému rozvoji produkce potravin, krmiv, vláken a bioenergie došlo na úkor řady dalších přínosů přírody ke kvalitě života, včetně regulace kvality ovzduší a vody, regulace klimatu a poskytování stanovišť. Existují ale i synergie jako například udržitelné zemědělské postupy, které podporují kvalitu půdy, a tím zlepšují produktivitu a další ekosystémové funkce a služby, jako je pohlcování uhlíku a regulace kvality vody.

A3 Od roku 1970 došlo k posílení trendů v zemědělské produkci, rybolovu, výrobě bioenergie a těžbě materiálů, ale u 14 z 18 kategorií přínosů přírody, které byly hodnoceny, zejména u přínosů týkajících se regulace a u nehmotných přínosů, byl



zaznamenán pokles. Hodnota produkce zemědělských plodin (2,6 bilionu USD v roce 2016) se od roku 1970 zvýšila přibližně třikrát, sklizeň surového dřeva narostla o 45 % a v roce 2017 činila zhruba 4 miliardy metrů krychlových, přičemž lesnický průmysl poskytoval na 13,2 milionu pracovních míst. Indikátory regulačních přínosů, jako je množství organického uhlíku v půdě a rozmanitost opylovačů, se však snížily, což ukazuje, že výnosy z materiálních přínosů jsou často neudržitelné. V současné době došlo následkem degradace půdy ke snížení produktivity na celosvětovém pevninském území o 23 % a v důsledku vymizení opylovačů je ohroženo 235 až 577 miliard USD² z ročních celosvětových výnosů plodin. Navíc úbytek pobřežních stanovišť a korálových útesů snižuje ochranu pobřeží, což zvyšuje riziko ohrožení života a majetku v důsledku záplav a hurikánů pro 100 až 300 milionů lidí, kteří žijí v pobřežních povodňových zónách stoleté vody.

A4 Příroda po celém světě je nyní značným způsobem změněna v důsledku četných příčin způsobených člověkem a velká většina indikátorů v oblasti ekosystémů a biologické rozmanitosti vykazuje rychlý pokles. Na 75 % suchozemského povrchu je výrazně změněno, 66 % plochy oceánů pocítuje narůstající a kumulující se dopady a přes 85 % plochy mokřadů je ztraceno. Zatímco tempo úbytku lesů se od roku 2000 globálně zpomaluje, neděje se tak rovnoměrně. Například mnoha tropickými oblastmi s velkou biologickou rozmanitostí zmizelo mezi lety 2010 a 2015 na 32 milionů hektarů

původních a obnovujících se lesů. V některých zemích se tropické a subtropické lesy rozšiřují a celosvětově roste i rozloha lesů v mírném a severním pásmu. K těmto rostoucím trendům dochází i díky řadě činností – od obnovy přírodních lesů po vysazování monokultur, tyto činnosti však mají velmi odlišné dopady na biologickou rozmanitost a na její přínosy pro člověka. Od 70. let 19. století zmizela z korálových útesů zhruba polovina živého korálového porostu a v posledních desetiletích toto tempo ještě zrychluje kvůli změně klimatu, což ostatní příčiny změny dále zhoršuje. Průměrná početnost původních druhů se ve většině hlavních suchozemských biotů snížila přinejmenším o 20 %, což může ovlivnit ekosystémové procesy, a tudíž i přínosy, které příroda poskytuje lidem. K tomuto poklesu došlo z největší části od roku 1900 a stále může nabírat na obrátkách. V oblastech s vysokým endemismem původní biologickou rozmanitost často výrazně ovlivňují nepůvodní invazní druhy. Velikosti populací volně žijících druhů obratlovců se na souši, ve sladkých vodách i v moři za posledních 50 let snižovaly. Pokud jde o populace hmyzu, celosvětové trendy nejsou známy, ale na některých místech je zaznamenán jejich rychlý úbytek.

A5 Lidská činnost nyní ohrožuje celosvětovým vymřením více druhů než kdykoli předtím. V hodnocených skupinách živočichů a rostlin je průměrně ohroženo zhruba 25 % druhů (**obrázek SPM.3**), z čehož vyplývá, že přibližně 1 milion druhů čelí vyhynutí již nyní a mnoho z nich v řádu desetiletí za předpokladu, že nebudou přijata opatření pro snížení intenzity příčin, které způsobují úbytek biologické rozmanitosti. Bez takovýchto opatření se bude v celosvětovém měřítku dále zrychlovat míra vyhynutí druhů, které je již

2 Hodnoty přizpůsobené USD v roce 2015, které zohledňují pouze inflaci.

přinejmenším desetkrát až stokrát vyšší, než je jeho průměr za posledních 10 milionů let (obrázek SPM.4).

A6 Po celém světě mizí místní odrůdy a plemena domestikovaných rostlin a živočichů. Tento úbytek rozmanitosti, včetně rozmanitosti genetické, představuje vážné riziko pro celosvětovou potravinovou bezpečnost, neboť podryvá odolnost (resilienci) mnoha zemědělských systémů vůči hrozbám v podobě škůdců, patogenů a změny klimatu. Po celém světě se pěstuje, chová a udržuje čím dál méně odrůd rostlin a plemen zvířat a čím dál méně se s nimi obchoduje, a to i přes celou řadu snah na místní úrovni, které zahrnují i úsilí původních obyvatel a místních komunit. Do roku 2016 vyhynulo na 559 z 6 190 domestikovaných plemen savců, která se používala pro výživu a zemědělství (přes 9 %), a minimálně dalších 1 000 z nich je ohroženo. Navíc u řady volně rostoucích příbuzných druhů plodin, které jsou důležité pro dlouhodobou potravinovou bezpečnost, chybí účinná ochrana a stav ochrany volně žijících příbuzných druhů domestikovaných savců a ptáků se zhoršuje. Snížení biologické rozmanitosti pěstovaných plodin, volně rostoucích příbuzných druhů plodin a domestikovaných odrůd a plemen znamená, že agroekosystémy budou v budoucnu méně odolné vůči změně klimatu, škůdcům a patogenům.

A7 Biologické komunity se začínají čím dál více podobat jedna druhé, a to v řízených i neřízených systémech v rámci regionů a jimi napříč. Tento člověkem způsobený proces vede k úbytku místní biologické rozmanitosti, včetně endemických druhů, ekosystémových funkcí a přínosů, které příroda poskytuje lidem.

A8 Změny způsobené člověkem vytvářejí podmínky pro rychlou biologickou evoluci – tak rychlou, že její dopady jsou zřetelné již za několik let nebo dokonce i dříve. Její dopady mohou být pro biologickou rozmanitost a ekosystémy buď pozitivní, nebo negativní, mohou však vytvářet nejistotu, pokud jde o udržitelnost druhů, ekosystémové funkce a poskytování přínosů přírody lidem. Pochopení a monitorování těchto biologických evolučních změn je stejně důležité pro informovaná politická rozhodnutí, jako je důležité v případě ekologické změny. Strategie udržitelného řízení pak mohou být navrženy tak, aby ovlivnily evoluční trajektorie, a poskytovaly tak ochranu zranitelným druhům a snížily dopad nežádoucích druhů (jako jsou plevele, škůdci či patogeny). Na základě všeobecného poklesu geografického rozšíření a velikosti populací mnoha druhů je jasné, že ačkoli evoluční přizpůsobení příčinám změny způsobeným člověkem může být rychlé, často není dostatečné k tomu, aby tyto příčiny plně mírnilo.

B. Intenzita přímých a nepřímých příčin změny se v posledních 50 letech zvyšuje.

Rychlost globální změny v přírodě za posledních 50 let nemá v historii lidstva obdoby. Přímými příčinami změny přírody s největším globálním dopadem jsou (počínaje těmi s největším dopadem): změny ve využívání pevninského a mořského území, přímé využívání organismů, změna klimatu, znečištění a invaze nepůvodních druhů. Těchto pět přímých příčin je výsledkem řady hlubších – nepřímých příčin změny, jež jsou podepřeny hodnotami a chováními společnosti, mezi něž patří výrobní a spotřební vzorce, dynamika a trendy lidské populace, obchod, technologické inovace a správa od místní až po globální úroveň. Míra změny z přímých a nepřímých příčin se mezi regiony a zeměmi liší.

B1 U suchozemských a sladkovodních ekosystémů má od roku 1970 největší relativní negativní dopad na přírodu změna ve využívání území, hned za ní následuje využívání, konkrétně nadměrné využívání, živočichů, rostlin a dalších organismů, především v podobě sklizní, těžby dřeva, lovu a rybolovu. V mořských ekosystémech má největší relativní dopad přímé využívání organismů (zejména rybolov), po němž následuje změna ve využívání pevninského a mořského území. Rozšiřování zemědělských oblastí je nejčastější všeobecnou formou změny ve využívání území, přičemž více než jedna třetina suchozemského povrchu se využívá pro pěstování plodin či pro chov hospodářských zvířat. K tomuto rozšíření došlo, vedle zdvojnásobení městských oblastí od roku 1992 a nebývalého rozšíření infrastruktury spojeného s narůstajícím počtem obyvatel a rostoucí spotřebou, zejména na úkor lesů (především pralesních tropických porostů), mokřadů a travních porostů. Ve sladkovodních ekosystémech převládá série kombinovaných hrozeb, které zahrnují změnu ve využívání území, včetně získávání vody, využívání, znečištění, změny klimatu a invazních druhů. Lidská činnost má rozsáhlý a všeobecný dopad na světové oceány. Tato činnost zahrnuje přímé využívání, konkrétně nadměrné využívání, ryb, měkkýšů a dalších organismů, znečištění půdy a moří, včetně znečištění pocházejícího z říčních sítí, a změna ve využívání území pevniny a moří, včetně rozvoje pobřeží v souvislosti s o infrastrukturou a akvakulturou.



B2 Změna klimatu je přímou příčinou, která čím dál více zhoršuje dopad dalších příčin na přírodu a blahobyt lidstva. Podle odhadů lidé způsobili do roku 2017 pozorované oteplení přibližně o 1 °C ve srovnání s úrovní před industrializací, přičemž v posledních 30 letech průměrné teploty každých deset let stoupají o 0,2 °C. Za posledních 50 let došlo k navýšení četnosti a intenzity extrémních povětrnostních jevů i požárů, záplav a sucha, které s sebou mohou přinášet, zatímco celosvětová průměrná hladina moře od roku 1900 stoupla o 16 až 21 cm a za poslední dvě desetiletí se jeho hladina zvyšuje rychlostí více než 3 mm za rok. Tyto změny přispěly ke všeobecným dopadům na řadu aspektů biologické rozmanitosti, včetně rozšíření druhů, fenologie, populační dynamiky, struktury komunit a ekosystémových funkcí. Podle podkladů vycházejících z pozorování jsou dopady na mořské, suchozemské a sladkovodní ekosystémy čím dál tím rychlejší a již nyní mají vliv na zemědělství, akvakulturu, rybolov a na přínosy, které příroda poskytuje lidem. Je pravděpodobné, že kombinované účinky příčin, jako je změna klimatu, změna ve využívání pevninského a mořského území, nadměrné využívání zdrojů, znečištění a invazní nepůvodní druhy, budou zhoršovat negativní dopady na přírodu, jak je vidět v různých ekosystémech včetně korálových útesů, arktických systémů a savan.

B3 Dochází k nárůstu řady typů znečištění a invazních nepůvodních druhů, a s tím se zvyšují i negativní dopady na přírodu. Ačkoli globální trendy jsou smíšené, znečištění ovzduší, vody a půdy v některých oblastech i nadále roste. Zejména se jedná o znečištění moří plasty, které se od roku 1980 zdesetinásobilo a dotýká se přinejmenším 267 druhů, včetně 86 % mořských želv, 44 % mořských ptáků a 43 % mořských savců. To může mít

skrze potravinové řetězce vliv i na člověka. Emise skleníkových plynů, nezpracovaný městský a venkovský odpad, znečišťující látky z průmyslové, důlní a zemědělské činnosti, ropné skvrny a toxický odpad měly a mají velké negativní dopady na kvalitu půdy, sladké a mořské vody a na globální atmosféru. Úhrnné záznamy o nepůvodních druzích vzrostly od roku 1980 o 40 %, což souvisí i s nárůstem obchodu a s dynamikou a trendy týkajícími se lidské populace. Téměř 1/5 povrchu Země ohrožuje invaze nepůvodních rostlin a živočichů, což má dopad na původní druhy, ekosystémové funkce a přínosy, které příroda poskytuje lidem, i na ekonomiku a lidské zdraví. Zdá se, že míra zavlékání nových invazních nepůvodních druhů je vyšší než kdykoli před tím a neprojevuje žádné známky zpomalování.

B4 Za posledních 50 let se velikost lidské populace zdvojnásobila, globální ekonomika vzrostla téměř čtyřnásobně a objem celosvětového obchodu se zdesetinásobil, což dohromady zvyšuje poptávku po energiích a materiálech. Různé ekonomické, politické a společenské faktory, včetně celosvětového obchodu a prostorového oddělení výroby od spotřeby, posunuly ekonomické a environmentální zisky a ztráty výroby a spotřeby, což přispívá k novým ekonomickým příležitostem, ale i k dopadům na přírodu a na její přínosy, které poskytuje lidem. Míry spotřeby materiálního zboží (potraviny, krmiv, dřeva a vláken) se velmi liší a nerovný přístup k materiálnímu zboží může být spojen s nespravedlností a může vést k sociálním konfliktům. Hospodářská výměna přispívá k celkovému ekonomickému rozvoji, často je však vyjednána mezi akéry a institucemi, jejichž síly nejsou rovné, což ovlivňuje rozdělení přínosů a dlouhodobých dopadů. V zemích s různou úrovní rozvoje došlo ke zhoršení stavu přírody v různé míře, ať už

byl ekonomický růst jakkoli velký. Odepření přístupu k přírodním, které příroda poskytuje lidem, jejich nedostatek anebo nerovné rozdělení mohou ve složitě interakci s ostatními faktory posilovat sociální nestabilitu a konflikty. Ozbrojené konflikty mají kromě svých destabilizujících dopadů na společnosti vliv i na ekosystémy a nesou s sebou i řadu nepřímých dopadů, včetně vysídlení obyvatel a přemístění činností.

B5 Ekonomické pobídky obecně upřednostňují ekonomickou činnost a často i poškození životního prostředí před jeho ochranou či obnovou. Ukázalo se, že pokud ekonomické pobídky zahrnují zohlednění vícečetných hodnot ekosystémových funkcí a přínosů, které příroda poskytuje lidem, umožňuje to v oblasti ekonomiky lepší ekologické, ekonomické a sociální výsledky. Iniciativy místní, vnitrostátní, regionální a celosvětové správy přinesly zlepšení výsledků v tomto ohledu, a to, kromě dalších opatření, podporou politik, inovací a odstranění dotací škodlivých pro životní prostředí, zaváděním pobídek v souladu s hodnotou přínosů, které příroda poskytuje lidem, zvýšením udržitelného řízení využívání pevninského a mořského území a prosazováním předpisů. Škodlivé hospodářské pobídky a politiky, které mají na svědomí neudržitelné postupy v oblasti rybolovu, akvakultury, zemědělství (včetně používání hnojiv a pesticidů), řízení chovu hospodářských zvířat, lesnictví, důlního průmyslu a energetiky (včetně fosilních paliv a biopaliv), často souvisejí se změnou ve využívání pevninského a mořského území a s nadměrným využíváním přírodních zdrojů i s neefektivní výrobou a nakládáním s odpady. Proti odstranění dotací nebo zavedení jiných politik se mohou stavět dílčí zájmy. A přitom politické reformy, které takovéto příčiny poškození životního prostředí řeší, nabízejí možnosti, jak přírodu chránit a současně z ní čerpat hospodářské výhody, včetně případů, kdy jsou politiky založeny na větším a lepším porozumění mnohočetným hodnotám přínosů, které příroda poskytuje.

B6 Příroda, v níž hospodaří původní obyvatelé a místní komunity, se nachází pod stále větším tlakem. Obecně platí, že v oblastech, kde žijí původní obyvatelé, se stav přírody zhoršuje pomaleji než jinde, nicméně i tak se zhoršuje, a stejně tak ubývají znalosti, jakým způsobem ji obhospodařovat. Nejméně 1/4 celosvětové plochy tradičně vlastní, obhospodařují³, využívají nebo obývají původní obyvatelé. Tyto oblasti zahrnují zhruba 35 % oblastí, které jsou formálně chráněny, a zhruba 35 % všech zbývajících suchozemských oblastí, které jsou člověkem zasaženy jen velmi nepatrně. Navíc rozsáhlé oblasti, které spadají do různých režimů vlastnictví

3 Zdroje těchto údajů definují obhospodařování půdy jako proces určující využívání a rozvoj zdrojů půdy a péči o ně takovým způsobem, který naplňuje materiální a nemateriální kulturní potřeby, včetně činností souvisejících s obživou, jako je lov, rybolov, sběr, sklizeň zdrojů, pastevectví a drobné zemědělství a zahradnictví.

a přístupu, jsou obhospodařovány rozmanitou řadou místních komunit, včetně farmářů, rybářů, pastýřů, lovců, rančérů a uživatelů lesa. Z místních indikátorů, které byly vyvinuty a jsou používány původními obyvateli a místními komunitami, na 72 % vykazuje negativní trendy v přírodě, na niž je založeno místní živobytí a blahobyt. Oblasti (spadající pod různé typy režimů držby a přístupu) obhospodařované původními obyvateli a místními komunitami čelí rostoucí těžbě zdrojů, produkci surovin, důlnímu průmyslu a dopravě a energetické infrastruktuře, s různými dopady na živobytí a zdraví místních obyvatel. Některé programy pro zmírňování změny klimatu měly na původní obyvatele a místní komunity negativní dopady. Zmíněné negativní dopady způsobené všemi těmito tlaky zahrnují pokračující úbytek obživy a tradičního živobytí a jsou způsobeny neustálým odlesňováním, úbytkem mokřadů, důlním průmyslem, rozšířením neudržitelných procesů v zemědělství, lesnictví a rybolovu a dopadů na zdraví a blahobyt v důsledku znečištění a nedostatku vody. Tyto dopady představují výzvu i pro tradiční hospodaření, přenos tradičních a místních znalostí, potenciál sdílení přínosů plynoucích z využívání biologické rozmanitosti volně žijících a domestikovaných živočichů a planě rostoucích a domestikovaných rostlin, které jsou důležité i pro širší společnost, a pro schopnost původních obyvatel a místních komunit je chránit a udržitelným způsobem s nimi hospodařit.

C. Cílů v oblasti ochrany přírody a jejího udržitelného využívání a v oblasti dosažení udržitelnosti nelze při sledování současných trajektorií dosáhnout. Cíle do roku 2030 a na další období mohou být splněny pouze v případě, že dojde k transformativním změnám⁴ ekonomických, sociálních, politických a technologických faktorů.

Rychlý úbytek biologické rozmanitosti, funkcí ekosystémů a řady přínosů přírody poskytovaných lidem, který probíhal v minulosti a stále probíhá, znamená, že pokud se budeme držet stávajících trajektorií, většina mezinárodních společenských a environmentálních cílů, jako jsou ty uvedené v cílech z Aiči v oblasti biologické rozmanitosti a v Agendě pro udržitelný rozvoj 2030, nebude dosaženo. Tento úbytek navíc podryvá i další plány, jako jsou cíle

4 Zásadní reorganizace celého systému napříč technologickými, ekonomickými a sociálními faktory, včetně paradigmat, cílů a hodnot.

uvedené v Pařížské dohodě přijaté Rámcovou úmluvou OSN o změně klimatu a ve Vizi biologické rozmanitosti do roku 2050. V mnoha scénářích věnujících se budoucnosti se předpokládá, že negativní vývoj v oblasti biologické rozmanitosti a ekosystémových funkcí bude v reakci na nepřímé příčiny, jako je rychlý nárůst obyvatel, neudržitelná výroba a spotřeba a s nimi spojený technologický rozvoj, i nadále pokračovat nebo se bude zhoršovat. Naopak scénáře a cesty, které zkoumají dopady nízkého či mírného nárůstu obyvatel a transformativní změny ve výrobě a spotřebě energie, potravin, krmiv, vláken a vody, dále udržitelné využívání, spravedlivé sdílení přínosů plynoucích z využívání a přizpůsobování se změně klimatu a její zmiřování, které je šetrné k přírodě, budou lépe napomáhat k tomu, aby v budoucnu bylo dosaženo společenských a environmentálních cílů.

C1 Došlo k pokroku, pokud jde o provádění politik a opatření vedoucích k ochraně přírody a jejímu udržitelnějšímu obhospodařování, což v porovnání se scénáři, kdy by nebyla provedena žádná opatření, vedlo k určitému zlepšení. K zastavení příčin, které přímým či nepřímým způsobem zhoršují stav přírody, to však nestačí. Je proto pravděpodobné, že většina cílů z Aiči v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 dosaženo nebude. Některých cílů z Aiči v oblasti biologické rozmanitosti bude dosaženo částečně, například cílů týkajících se politických řešení, jako je prostorový rozsah chráněných suchozemských a mořských oblastí, identifikace invazních nepůvodních druhů a upřednostňování této problematiky, vnitrostátní strategie a akční plány v oblasti biologické rozmanitosti a Nagojský protokol o přístupu ke genetickým zdrojům a spravedlivém a rovnocenném sdílení přínosů plynoucích z jejich využívání k Úmluvě o biologické rozmanitosti. Do chráněných oblastí sice v současné době spadá na 15 % suchozemských a sladkovodních prostředí a 7 % mořské říše, jen částečně však zahrnují lokality důležité z hlediska biologické rozmanitosti. Chráněné oblasti dosud nejsou zcela ekologicky reprezentativní a ani nejsou obhospodařovány efektivním a spravedlivým způsobem. Oficiální rozvojová pomoc na podporu Úmluvy o biologické rozmanitosti a finanční prostředky poskytnuté Globálním fondem životního prostředí výrazně vzrostly – toky na podporu biologické rozmanitosti dosáhly 8,7 miliardy USD ročně. Současná mobilizace finančních prostředků ze všech zdrojů však pro dosažení cílů z Aiči v oblasti biologické rozmanitosti nestačí. Navíc se splnění prokazatelně přibližuje pouze každý pátý ze

strategických cílů stanovených v šesti globálních dohodách⁵ o přírodě a ochraně globálního životního prostředí. Téměř u 1/3 cílů stanovených v těchto úmluvách došlo k malému či nulovému pokroku, pokud jde o jejich dosažení, anebo se naopak svému dosažení ještě vzdálily.

C2 Příroda je pro dosažení Cílů udržitelného rozvoje zásadní. Nicméně s ohledem na to, že Cíle udržitelného rozvoje jsou vzájemně propojené, neoddělitelné a prováděné na vnitrostátní úrovni, současné negativní trendy v oblasti biologické rozmanitosti a ekosystémů ohrozí pokrok při uskutečňování 80 % (35 ze 44) posuzovaných cílů týkajících se chudoby, hladu, zdraví, vody, měst, klimatu, oceánů a půdy (Cíle udržitelného rozvoje č. 1, 2, 3, 6, 11, 13, 14 a 15). Mezi přírodou a cíli udržitelného rozvoje v oblasti vzdělávání, rovnosti pohlaví, snižování nerovností a prosazování míru a spravedlnosti (Cíle udržitelného rozvoje č. 4, 5, 10 a 16) se ukázaly významné pozitivní synergie. Nejistota týkající se držby půdy či zdrojů, ale i zhoršující se stav přírody mají větší dopady na ženy a dívky, které jsou jimi negativně zasaženy vůbec nejčastěji. Současné zaměření a formulace podcílů těchto cílů udržitelného rozvoje však jejich vztah k přírodě zastírají či opomíjí, a tudíž zamezují tomu, aby byly v tomto dokumentu posouzeny. Je naprosto nezbytné, aby budoucí politické cíle, indikátory a databáze explicitněji zohledňovaly aspekty přírody a jejich důležitost pro blahobyt lidstva, a to za účelem efektivnějšího sledování toho, jaké mají trendy v přírodě dopady na cíle udržitelného rozvoje. Některé cesty, které byly zvoleny pro dosažení cílů udržitelného rozvoje v oblasti energetiky, ekonomického růstu, průmyslu a infrastruktury, a udržitelné spotřeby a výroby (Cíle udržitelného rozvoje č. 7, 8, 9 a 12), ale i cíle týkající se chudoby, potravinové bezpečnosti a měst (Cíle udržitelného rozvoje č. 1, 2 a 11), by mohly mít zásadní pozitivní či negativní dopady na přírodu, a tedy i na dosažení dalších cílů udržitelného rozvoje.

C3 Části světa, v nichž se mají projevit značné negativní dopady v důsledku globálních změn v oblasti klimatu, biologické rozmanitosti, ekosystémových funkcí a přínosů, které příroda poskytuje lidem, jsou zároveň domovem původních obyvatel, jejichž koncentrace je v těchto místech vysoká, a mnoha nejchudších komunit na světě. Tyto komunity jsou na přírodě a na jejím přispívání k obživě, živobytí a zdraví silně závislé, a to je důvodem, proč budou těmito negativními změnami zasaženy nepřiměřeně tvrdě. Tyto negativní dopady ovlivňují i schopnost původních obyvatel a místních komunit spravovat a chránit biologickou rozmanitost volně žijících a domestikovaných živočichů a planě

5 Úmluva o ochraně stěhovavých druhů volně žijících živočichů, Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, Úmluva o ochraně světového kulturního a přírodního dědictví, Mezinárodní úmluva o ochraně rostlin, Úmluva OSN o boji proti desertifikaci v zemích postižených velkým suchem anebo desertifikací, zejména v Africe a Úmluva o mokřadech majících mezinárodní význam především jako biotopy vodního ptactva.

rostoucích a domestikovaných rostlin a přínosy, které příroda poskytuje lidem. Původní obyvatelé a místní komunity těmto výzvám již nějakou dobu proaktivně čelí, ve spolupráci mezi sebou a s řadou dalších zúčastněných stran, prostřednictvím systémů společného řízení a místních a regionálních monitorovacích sítí a revitalizací a přizpůsobením místních řídicích systémů. Regionální a celosvětové scénáře explicitně nezohledňují názory, pohledy a práva původních obyvatel a místních komunit, jejich znalosti a porozumění týkající se rozsáhlých regionů a ekosystémů a cesty, jimiž chtějí, aby se vývoj v budoucnu ubíral.

C4 Předpokládá se, že negativní trendy týkající se přírody, ekosystémových funkcí a mnoha přínosů, které příroda poskytuje lidem, budou pokračovat do roku 2050 a dále, a to z důvodu očekávaných dopadů, které způsobují rostoucí změny ve využívání pevninského a mořského území, využívání organismů a změna klimatu, s výjimkou scénářů, které zahrnují transformativní změnu. Negativní dopady způsobené znečištěním a invazními nepůvodními druhy tyto trendy pravděpodobně ještě zhorší. Předpokládané vzorce budoucí biologické rozmanitosti a ekosystémových funkcí a úbytku a změny přínosů, které příroda poskytuje lidem, se od sebe na regionální úrovni velmi liší. Tyto rozdíly jsou výsledkem přímých a nepřímých příčin změny, u nichž se předpokládá, že budou mít na jednotlivé regiony různé dopady. Zatímco předpovědi do budoucna uvádějí, že regiony po celém světě budou čelit dalšímu snižování biologické rozmanitosti, v tropických oblastech budou hrozit zvláštní kombinovaná rizika jejího snižování v důsledku vzájemného působení změny klimatu, změny ve využívání území a využívání rybolovných zdrojů. Očekává se, že biologická rozmanitost v mořích a na souši v boreálních, subpolárních a polárních regionech se bude snižovat zejména v důsledku oteplování, ustupování mořských ledovců a vyššího okyselení oceánů. Rozsah těchto dopadů a rozdíly mezi regiony jsou mnohem větší ve scénářích, v nichž dochází k rychlému nárůstu spotřeby nebo lidské populace než ve scénářích založených na udržitelnosti. Budeme-li jednat okamžitě a řešit vícero přímých i nepřímých příčin zároveň, je možné, že některé aspekty úbytku biologické rozmanitosti a ekosystémů se zpomalí, zastaví nebo dokonce obrátí.

C5 Prognózy uvádějí, že změna klimatu bude v příštích desetiletích čím dál důležitější jakožto přímá příčina změn v přírodě a jejích přínosů, které poskytuje lidem. Scénáře ukazují, že k tomu, aby mohly být cíle udržitelného rozvoje a Víze biologické rozmanitosti do roku 2050 splněny, je třeba při definování budoucích cílů zohlednit dopady změny klimatu. Očekává se, že budoucí dopady změny klimatu budou v příštích desetiletích výraznější a v závislosti na daném scénáři a na zeměpisné oblasti s sebou ponесou i různé relativní dopady. Scénáře předpokládají především nepříznivé dopady změny klimatu na biologickou rozmanitost a na fungování ekosystémů, které se zhoršují s narůstajícím

globálním oteplováním, a to v některých případech dokonce exponenciálně. I v případě globálního oteplení o 1,5 °C až 2 °C se předpokládá, že výskyt většiny suchozemských druhů se dramaticky sníží. Změny ve výskytu druhů mohou nepříznivě ovlivnit i schopnost suchozemských chráněných oblastí poskytovat druhům ochranu, výrazně zvýšit obměnu místních druhů a následně tak značně zvýšit riziko globálního vymírání druhů. Například v syntézách řady studií se odhaduje, že podíl druhů ohrožených vyhynutím z důvodu změny klimatu je 5 % při oteplení o 2 °C a při oteplení o 4,3 °C je to až 16 %. Korálové útesy jsou změnou klimatu zvláště ohrožené a předpokládá se, že při oteplení o 1,5 °C se korálový porost zmenší na 10 až 30 % své původní velikosti a při oteplení o 2 °C až na méně než 1 % původní velikosti. Scénáře tak dokládají, že omezení globálního oteplování značně pod 2 °C má v zmiřování nepříznivých dopadů oteplování na přírodu a na její přínosy, které poskytuje lidem, zásadní roli.

D. Přírodu lze chránit, obnovovat a udržitelným způsobem využívat a současně přitom dosáhnout dalších globálních společenských cílů, a to prostřednictvím okamžitého a soustředěného úsilí, které podporuje transformativní změnu.

Společenských cílů, včetně cílů souvisejících s potravinami, vodou, energií, zdravím a dosažením blahobytu pro všechny, zmírňováním změny klimatu a přizpůsobováním se jí a s ochranou a udržitelným využíváním přírody, lze dosáhnout udržitelnou cestou, prostřednictvím rychlého a lepšího nasazení stávajících politických nástrojů a nových iniciativ, které účinněji zapojují aktivity jednotlivců i skupin pro transformativní změnu. Současné struktury často brání udržitelnému rozvoji a jsou v podstatě jednou z nepřímých příčin úbytku biologické rozmanitosti, a proto je takováto zásadní strukturální změna nutná. Můžeme očekávat, že transformativní změna kvůli své povaze jako takové bude vyvolávat odpor těch, kteří mají na stávajícím stavu vlastní zájem, ale tento odpor lze překonat v zájmu širšího veřejného blaha. Pokud budou překážky překonány, pak k přeměně veřejného a soukromého sektoru, jehož cílem je dosažení udržitelnosti na místní, vnitrostátní a celosvětové úrovni, může pomoci závazek k vzájemně se podporujícím mezinárodním cílům a záměrům, podpurným aktivitám

ze strany původních obyvatel a místních komunit na místní úrovni, novým rámcům v oblasti investic a inovací v soukromém sektoru, inkluзивním a přizpůsobivým přístupům a uspořádáním v oblasti správy, meziodvětvovému plánování a ke strategickým kombinacím politik.

D1 Globální životní prostředí lze chránit prostřednictvím posílené mezinárodní spolupráce a propojených, místně relevantních opatření. Pro tuto ochranu je klíčové přezkoumat a obnovit mezinárodně schválené cíle a záměry v oblasti životního prostředí, a to na základě těch nejlepších dostupných vědeckých poznatků a všeobecného přijetí a financování opatření týkajících se zachování, ekologické obnovy a udržitelného využívání, a to všemi aktéry, včetně jednotlivců. Takové všeobecné přijetí s sebou nese prosazování a harmonizaci místního, vnitrostátního a mezinárodního úsilí v oblasti udržitelnosti a širší začlenění problematiky ochrany biologické rozmanitosti a udržitelnosti do všech těžebních a výrobních odvětví, včetně důlní těžby, rybolovu, lesnictví a zemědělství, tak, aby aktivity jednotlivců i skupin společně vedly k opačnému vývoji, pokud jde o zhoršování ekosystémových služeb na celosvětové úrovni. Těchto odvážných změn v příčinách, které přímo způsobují zhoršování stavu přírody, však nelze dosáhnout bez transformativní změny, která bude současně řešit i nepřímé příčiny.

D2 K transformativní změně může dojít za předpokladu, že bude použito pět hlavních zásahů („pák“) proti základním příčinám, které nepřímo způsobují zhoršování stavu přírody: 1) pobídky a vytváření kapacit; 2) meziodvětvová spolupráce; 3) preventivní opatření; 4) rozhodování zohledňující odolnost (resilienci) a nejistotu; a 5) právní předpisy v oblasti životního prostředí a jejich provádění. Použití těchto pák bude vyžadovat následující: 1) rozvoj pobídek a všeobecné kapacity pro odpovědnost v oblasti životního prostředí a odstranění nevhodných pobídek; 2) reformace odvětvového a segmentovaného rozhodování na podporu integrace napříč sektory a jurisdikcemi; 3) přijímání preventivních a ochranných opatření v regulačních a řídicích institucích a podnicích, aby se zamezilo a zmírnilo zhoršování stavu přírody a došlo k jeho nápravě, a monitorování výsledků těchto opatření; 4) zajištění, že odolné společenské a ekologické systémy budou tvářit v tvář nejistotě a složitosti v široké škále scénářů činit pevná rozhodnutí; a 5) posílení právních předpisů a politik v oblasti životního prostředí a jejich provádění, a obecněji i posílení právního státu. Je možné, že ke všem těmto pěti pákám bude potřeba nových zdrojů, zejména v regionech s nízkou kapacitou, což je příklad mnoha rozvojových zemí.

D3 Pravděpodobnost, že dojde k transformacím směrem k udržitelnosti, je větší v případech, že úsilí bude směřovat na následující klíčové body působení, u nichž má mimořádně velké dopady (obrázek SPM.9): 1) vize dobrého života; 2) celková spotřeba a odpad; 3) hodnoty a opatření; 4) nerovnosti; 5) spravedlnost a inkluze v oblasti ochrany přírody; 6) externality a interakce na dálku (telecoupling); 7) technologie, inovace a investice; a 8) vzdělávání a vytváření a sdílení znalostí. Vzájemně se posilují konkrétně tyto změny: 1) umožnění vizí dobré kvality života, která nezpůsobuje neustále se zvyšující materiální spotřebu; 2) snížení celkové spotřeby a odpadu, do něhož spadá odlišné řešení nárůstu počtu obyvatel a spotřeby na osobu v různých oblastech; 3) uvolnění stávajících, široce uznávaných hodnot odpovědnosti, k tomu, aby ovlivnily nové společenské normy udržitelnosti, zejména prostřednictvím rozšiřování pojmů odpovědnosti, které budou zahrnovat i dopady spojené se spotřebou; 4) řešení nerovností, zejména pokud jde o příjmy a pohlaví, které snižují kapacitu udržitelnosti; 5) zajištění inkluzivního rozhodování a spravedlivého a rovnocenného sdílení přínosů vyplývajících z využívání a dodržování lidských práv v rozhodnutích týkajících se ochrany přírody; 6) zohlednění skutečnosti, že zhoršování stavu přírody způsobují i místní hospodářské činnosti a socioekonomické a environmentální interakce na dálku (telecoupling), zahrnující například mezinárodní obchod; 7) zajištění, aby technologické a sociální inovace byly šetrné k životnímu prostředí, přičemž jsou zohledněny možné zpětné účinky a investiční režimy; a 8) podpora vzdělávání, vytváření znalostí a zachování různých systémů vědění, včetně těch vědeckých, tradičních a místních znalostí, které se týkají přírody, její ochrany a udržitelného využívání.

D4 Povaha a trajektorie transformace se budou v různých kontextech lišit a v rozvojových a v rozvinutých zemích budou, mimo jiné, představovat odlišné výzvy a potřeby. Rizika spojená s nevyhnutelnými nejistotami a složitostmi transformací směřujících k udržitelnosti mohou být snížena prostřednictvím integračních, inkluzivních, informovaných a přizpůsobivých přístupů ke správě. Takové přístupy obvykle zohledňují synergie a kompromisy mezi společenskými cíli a alternativními cestami a uznávají pluralitu hodnot, různé hospodářské podmínky, nespravedlnost, nerovnováhu moci a dílčí zájmy ve společnosti. Strategie snižování rizik obvykle zahrnují poučení se ze získaných zkušeností, založených na kombinaci preventivních opatření a stávajících či vznikajících znalostí. Tyto přístupy zahrnují strany podílející se na koordinaci politik napříč sektory a na vytváření strategických, místně relevantních kombinací úspěšných nástrojů politik. Soukromý sektor může ve vztahu s dalšími aktéry, jako jsou vnitrostátní a nadnárodní vlády a občanská společnost, hrát určitou roli; například partnerství veřejného a soukromého sektoru v odvětví vodohospodářství byla a stále jsou důležitým nástrojem financování investic určených k dosažení Cílů udržitelného

rozvoje. Určitá účinná politická opatření zahrnují rozšíření a posílení ekologicky reprezentativních, dobře propojených sítí chráněných území a dalších účinných ochranných opatření vztahujících se k daným oblastem, dále zahrnují ochranu povodí a pobídky a sankce týkající se snižování znečištění (**tabulka SPM.1**).

D5 Uznání znalostí, inovací, postupů, institucí a hodnot původních obyvatel a místních komunit a zajištění, že budou zahrnuti a budou se podílet na správě životního prostředí, často podporuje kvalitu jejich života a ochranu, obnovu a udržitelné využívání přírody, která je důležitá pro širší společnost. Správa, na niž se podílejí zvykové instituce a systémy řízení a režimy společného řízení, do nichž jsou zapojeni původní obyvatelé a místní komunity, může představovat účinný způsob, jak chránit přírodu a její přínosy, které poskytuje lidem, a to tak, že do ní budou začleněny systémy řízení nastavené na místní podmínky a tradiční a místní znalosti. Pozitivní přínosy původních obyvatel a místních komunit k udržitelnosti mohou být podpořeny prostřednictvím vnitrostátního uznání práv držby půdy, přístupových práv a práv na využívání zdrojů v souladu s vnitrostátními právními předpisy, dále prostřednictvím uplatnění svobodného, předchozího a informovaného souhlasu a zlepšení spolupráce, spravedlivého a rovnocenného sdílení přínosů vyplývajících z využívání přírody a prostřednictvím dohod o společném řízení s místními komunitami.

D6 Zajištění dostatku potravin pro lidstvo a podpora ochrany a udržitelného využívání přírody jsou cíle, které se vzájemně doplňují a úzce na sobě závisejí, a může jich být dosaženo pomocí udržitelných systémů zemědělství, akvakultury a chovu hospodářských zvířat, ochrany původních druhů, odrůd, plemen a stanovišť a pomocí ekologické obnovy. Zvláštní opatření zahrnují podporu udržitelných zemědělských a agroekologických postupů, jako je multifunkční krajinné plánování a integrované řízení napříč odvětvími, které podporuje ochranu genetické rozmanitosti a s ní spojené zemědělské biologické rozmanitosti. Dalšími opatřeními, kterými lze současně dosáhnout potravinové bezpečnosti, ochrany biologické rozmanitosti a udržitelného využívání jsou: zmírňování a přizpůsobování se změně klimatu, které je vhodné pro danou oblast; začlenění znalostí z různých systémů, včetně vědeckých poznatků a udržitelných postupů původních obyvatel a místních komunit; zamezení plýtvání potravinami; podpora výrobců a spotřebitelů k tomu, aby transformovali dodavatelské řetězce; a umožnění udržitelného a zdravého výběru v oblasti stravování. Správná ekologická obnova, která podporuje využívání původních druhů a je součástí integrovaného krajinného plánování a řízení, může vyvážit současné zhoršování stavu přírody a zachránit celou řadu ohrožených druhů – pokud k ní však dojde se zpožděním, její efektivita klesá.

D7 Zachování a ochrany rybolovu a mořských druhů a ekosystémů lze dosáhnout prostřednictvím koordinované kombinace zásahů na souši, ve sladkých vodách a v oceánech, a to včetně koordinace v oblasti využívání otevřených moří, která bude probíhat mezi zúčastněnými stranami na několika úrovních. Zvláštní opatření by mohla zahrnovat například přístupy k řízení rybolovu, které jsou založené na ekosystémech, územní plánování, účinné kvóty, mořské chráněné oblasti, ochranu a správu mořských oblastí, které jsou klíčové pro biologickou rozmanitost, snížení znečištění způsobeného odplavováním nečistot do oceánů a úzkou spoluprací s výrobci a spotřebiteli (**tabulka SPM.1**). Je důležité podporovat budování kapacit pro přijetí osvědčených postupů pro řízení rybolovu; přijmout opatření na posílení financování ochrany a společenské odpovědnosti firem; rozvíjet nové právní a závazné nástroje; provádět a prosazovat celosvětové dohody o odpovědném rybolovu a naléhavě učinit všechny kroky nezbytné k tomu, aby bylo zabráněno nezákonnému, nehlášenému a neregulovanému rybolovu, aby byl potírán a aby byl zcela odstraněn.

D8 Činnosti zaměřené na zmírnění změny klimatu na souši mohou být účinné a mohou podporovat cíle v oblasti ochrany (tabulka SPM.1). Rozmístění bioenergetických plantáží a zalesnění ekosystémů bez lesního porostu ve velkém měřítku s sebou však může přinášet i negativní vedlejší dopady na biologickou rozmanitost a ekosystémové funkce. Na základě odhadů by přírodě blízká řešení s ochrannými opatřeními měla zajistit 37 % z celkového zmírnění změny klimatu do roku 2030, kterého je potřeba pro dosažení cíle udržení globálního oteplování pod 2 °C, což bude mít pravděpodobně vedlejší výhody i pro biologickou rozmanitost. Z tohoto důvodu jsou opatření v oblasti využívání území nezbytná, spolu s přísnými opatřeními na snížení emisí skleníkových plynů v důsledku používání fosilních paliv nebo jiných průmyslových a zemědělských činností. Rozmístění intenzivních bioenergetických plantáží, včetně monokultur, nahrazení přírodních lesů a soběstačné zemědělské půdy ve velkém měřítku však pravděpodobně bude mít negativní dopady na biologickou rozmanitost a může ohrozit i zabezpečení potravin a vody, ale i živobytí místních obyvatel, a to i kvůli tomu, že může dojít k zesílení sociálních konfliktů.

D9 Přírodě blízká řešení mohou být pro splnění Cílů udržitelného rozvoje ve městech, která jsou pro globální udržitelnost zásadní, nákladově efektivní. Nárůst ve využívání zelené infrastruktury a dalších ekosystémových přístupů může napomoci podpořit udržitelný rozvoj měst a současně posílit zmírnění změny klimatu a přizpůsobování se jí. Městské území významné z hlediska biologické rozmanitosti je třeba chránit. K těmto řešením může patřit dodatečná zeleno-modrá infrastruktura, jako je vytvoření a zachování zelených ploch a vodních útvarů příznivých pro biologickou rozmanitost, městské zemědělství, střešní zahrady a rozrostlý a přístupný vegetační porost

ve stávajících městských a příměstských oblastech a nových výstavbách. Zelená infrastruktura v městských a okolních venkovských oblastech může doplňovat rozsáhlou „šedou infrastrukturu“ v oblastech, jako jsou protipovodňová ochrana, regulace teploty, čištění ovzduší a vody, čištění odpadních vod a poskytování energie, potraviny z místních zdrojů a příznivé účinky na zdraví, které interakce s přírodou přináší.

D10 Vývoj globálních finančních a ekonomických systémů pro vybudování celosvětové udržitelné ekonomiky, která se odklání od současného omezeného paradigmatu hospodářského růstu, je klíčovou složkou na cestě k udržitelnosti. To znamená začlenit do cest rozvoje snižování nerovností, omezit nadměrnou spotřebu a plýtvání a řešit dopady na životní prostředí, jako jsou externality hospodářské činnosti, od místní po celosvětovou úroveň. Takového rozvoje lze dosáhnout kombinací politik a nástrojů (jako jsou pobídkové programy, certifikační a výkonnostní normy) a prostřednictvím mezinárodně důslednějšího danění, za podpory vícestranných dohod a posíleného monitorování a hodnocení v oblasti životního prostředí. Zároveň by to znamenalo posun nad rámec standardních hospodářských indikátorů, jako je hrubý domácí produkt a začlenění i takových indikátorů, které jsou schopné zachytit i celostnější, dlouhodobé pohledy na ekonomiku a kvalitu života.





SOUVISLOSTI

SOUVISLOSTI

A. Stav přírody a její životně důležité přínosy poskytované lidem, které společně zahrnují biologickou rozmanitost a ekosystémové funkce a služby, se po celém světě zhoršují.

1 Příroda je základem kvality života, neboť lidstvu poskytuje základní prostředky, které jsou k životu nezbytné (regulační), i materiální statky (hmotné) a duchovní inspiraci (nehmotné) (dobře průkazné) {2.3.1, 2.3.2}. Většinu přínosů, které příroda poskytuje lidem (PPPL), vytvářejí biofyzikální procesy a ekologické interakce společně s antropogenními přínosy, jako jsou znalosti, infrastruktura, finanční kapitál, technologie a instituce, které je zprostředkovávají (dobře průkazné) {2.3.2} (Příloha 1). Například potraviny mořského a sladkovodního původu jsou společným výstupem kombinace rybích populací, rybolovných zařízení a přístupu k lovištím ryb {2.3.3}. Přístup k přínosům, které příroda poskytuje, není rovný a jejich dopady na různé sociální skupiny jsou nerovnoměrné (*průkazné, ale neúplné*) {2.3.5}. Zvýšení produkce některých přínosů, které příroda poskytuje, navíc způsobuje, že jiné její přínosy se snižují (**obrázek SPM.1**) {2.3.2, 2.3.5}, což také postihuje lidi odlišně (*dobře průkazné*). Například vykácení lesa pro zemědělské účely sice zvýšilo dodávky potravin, krmiv (PPPL 12) a dalších materiálů důležitých pro člověka (jako jsou přírodní vlákna či okrasné květiny: PPPL 13), způsobilo však snížení přínosů tak rozmanitých, jako je opylení (PPPL 2), regulace klimatu (PPPL 4), regulace kvality vody (PPPL 7), příležitosti k poznávání a inspirace (PPPL 15) a zachování možností do budoucna (PPPL 18). Existuje však jen velmi málo rozsáhlých a systematických studií, které se těmito vztahy zabývají {2.3.2}. Degradace půdy způsobila, že na celosvětovém suchozemském území klesla produktivita o 23 %, a v důsledku úbytku opylovačů je ohrožena globální roční rostlinná produkce v hodnotě 235 až 577 miliard USD {2.3.5.3} (*průkazné, ale neúplné*).

2 Řada přínosů, které příroda poskytuje lidem, je zásadní pro lidské zdraví (dobře průkazné) a jejich zhoršení tak ohrožuje dobrou kvalitu života (průkazné, ale neúplné) {2.3.4}. Příroda poskytuje velkou rozmanitost výživných potravin, léčiv a čisté vody (*dobře průkazné*) {2.3.5.2, 3.3.2.1, 3.3.2.2 (Cíl udržitelného rozvoje č. 3)}; může pomoci regulovat choroby a pomáhat imunitnímu systému {2.3.4.2}; může snižovat míru určitých látek znečišťujících ovzduší (*průkazné, ale neúplné*) {2.3.4.2, 3.3.2.2} a může zlepšovat duševní a fyzické zdraví tím, že je člověk vystaven přírodním oblastem (*neprůkazné*), vedle dalších přínosů {2.3.2.2, 2.3.4.2, 3.3.2.2 (Cíl udržitelného rozvoje č. 3)}. Z přírody pochází většina infekčních

onemocnění (negativní dopad), současně je však příroda zdrojem léčiv a antibiotik k jejich léčbě (pozitivní přínos) (*dobře průkazné*). Zoonózy představují velkou hrozbu pro lidské zdraví, přičemž nemoci přenášené vektory tvoří zhruba 17 % všech infekčních chorob a odhaduje se, že v celosvětovém měřítku jsou příčinou 700 000 úmrtí ročně (*průkazné, ale neúplné*) {3.3.2.2}. Nově se objevující infekční onemocnění u volně žijících živočichů, domácích zvířat, rostlin i lidí se mohou dále zhoršovat v důsledku lidské činnosti, jako je mýcení a fragmentace stanovišť (*průkazné, ale neúplné*) nebo nadměrné používání antibiotik, které má za následek rychlý vývoj odolnosti mnoha bakteriálních patogenů proti antibiotikům (*dobře průkazné*) {3.3.2.2}. Zhoršování stavu přírody a následné narušení jejích přínosů pro člověka má přímé i nepřímé účinky na veřejné zdraví (*dobře průkazné*) {2.3.5.2} a může zhoršit stávající nerovnosti v přístupu ke zdravotní péči nebo zdravé stravě (*průkazné, ale neúplné*) {2.3.4.2}. Změna stravování spočívající v přechodu k rozmanitosti potravin, včetně ryb, ovoce, ořechů a zeleniny, značně snižuje riziko určitých nepřenositelných onemocnění, jimž lze předcházet, a které nyní mají v celosvětovém měřítku na svědomí 20 % případů předčasných úmrtí (*dobře průkazné*) {2.3.4.2, 2.3.5.2 (PPPL 2 a 12)}.

3 Většinu přínosů, které příroda poskytuje lidem, lze nahradit jen zčásti a některé nelze nahradit vůbec (dobře průkazné). Úbytek biologické rozmanitosti, jako je fylogenetická a funkční rozmanitost, může natrvalo omezit možnosti v budoucnosti, jako je například domestikace volně rostoucích druhů jakožto nových plodin a jejich využití v oblasti genetického zlepšení {2.3.5.3}. V případě některých jiných přínosů přírody lidé vytvořili jejich náhražky, řada z nich je však nedokonalá nebo je finančně neúnosná {2.3.2.2}. Například vysoce kvalitní pitná voda vzniká buď v rámci ekosystémů, které znečišťující látky filtrují, nebo skrze člověkem vytvořené úpravny vod {2.3.5.3}. Podobně lze pobřežní záplavy způsobené cyklonálními přílivy omezit buď mangrovy na pobřeží nebo přikopy a mořskými hrázemi {2.3.5.3}. V obou případech však může být vybudování infrastruktury extrémně drahé, může s sebou nést vysoké náklady do budoucna a nemusí poskytovat synergické přínosy, jako jsou stanoviště mládat jedlých ryb nebo rekreační příležitosti {2.3.5.2}. Obecněji lze říci, že člověkem uměle vytvořené náhrady často neposkytují kompletní škálu přínosů, které poskytuje příroda {2.3.2.2} (**obrázek SPM.1**).

Přínosy přírody lidem		Globální trend v posledních 50 letech	Trend napříč regiony	Vybraný indikátor
REGULACE PROCESŮ V ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ	1 Vytváření a zachování stanovišť	↓	○	<ul style="list-style-type: none"> Rozloha vhodného stanoviště Nedotčenost biologické rozmanitosti
	2 Opylování a rozptylování semen a dalších propagulí	↓	○	<ul style="list-style-type: none"> Rozmanitost opylovačů Rozloha přirozených stanovišť v zemědělských oblastech
	3 Regulace kvality ovzduší	↘	↕	<ul style="list-style-type: none"> Emise látek znečišťujících ovzduší, které zadržely nebo jim předešly ekosystémy
	4 Regulace klimatu	↘	↕	<ul style="list-style-type: none"> Emise skleníkových plynů, kterým předešly nebo je zadržely ekosystémy
	5 Regulace okyselování oceánů	→	↕	<ul style="list-style-type: none"> Kapacita mořských nebo suchozemských prostředí ukládat uhlík
	6 Regulace objemu, polohy a načasování sladkých vod	↘	↕	<ul style="list-style-type: none"> Vliv ekosystému na rozdělování vzduchu, povrchové a spodní vody
	7 Regulace kvality sladkých a pobřežních vod	↘	○	<ul style="list-style-type: none"> Rozloha ekosystémů, které filtrují základní složky vody nebo je přidávají
	8 Vytváření, ochrana a dekontaminace půd a sedimentů	↘	↕	<ul style="list-style-type: none"> Organický uhlík v půdách
	9 Regulace nebezpečí a extrémních jevů	↘	↕	<ul style="list-style-type: none"> Schopnost ekosystémů vstřebávat nebo tlumit nebezpečí
	10 Regulace škodlivých organismů a biologických procesů	↓	○	<ul style="list-style-type: none"> Rozloha přirozených stanovišť v zemědělských oblastech Rozmanitost hostitelů vhodných pro nemoci přenášené vektory
MATERIÁLNÍ A PODPRŮPURNÉ	11 Energie	↘	↕	<ul style="list-style-type: none"> Rozloha zemědělské půdy – přicházející v úvahu pro bioenergetickou produkci Rozloha zalesněné půdy
	12 Potraviny a krmiva	↓	↕	<ul style="list-style-type: none"> Rozloha zemědělské půdy – přicházející v úvahu pro výrobu potravin a krmiv Početnost mořských rybích populací
	13 Materiály a podpora	↘	↕	<ul style="list-style-type: none"> Rozloha zemědělské půdy – přicházející v úvahu pro výrobu materiálů Rozloha zalesněné půdy
	14 Léčiva, biochemické a genetické zdroje	↓	○	<ul style="list-style-type: none"> Zlomek druhů, které jsou místně známé a využívány k léčebným účelům Fylogenetická rozmanitost
NEMATERIÁLNÍ	15 Učení a inspirace	↓	○	<ul style="list-style-type: none"> Počet lidí v těsné blízkosti přírody Rozmanitost života, z níž se lze učit
	16 Fyzické a duševní zážitky	↘	○	<ul style="list-style-type: none"> Plocha přirozených a tradičních krajín a moří
	17 Podpora identit	↘	○	<ul style="list-style-type: none"> Stabilita využívání území a půdního krytu
	18 Zachování možností	↓	○	<ul style="list-style-type: none"> Pravděpodobnost přežití druhů Fylogenetická rozmanitost



Obrázek 1 Analýza globálních trendů, pokud jde o kapacitu přírody udržovat přínosy přispívající k dobré kvalitě života od roku 1970 do současnosti, ukazuje, že z celkem 18 kategorií těchto přínosů, které příroda poskytuje lidem, u 14 došlo k poklesu.

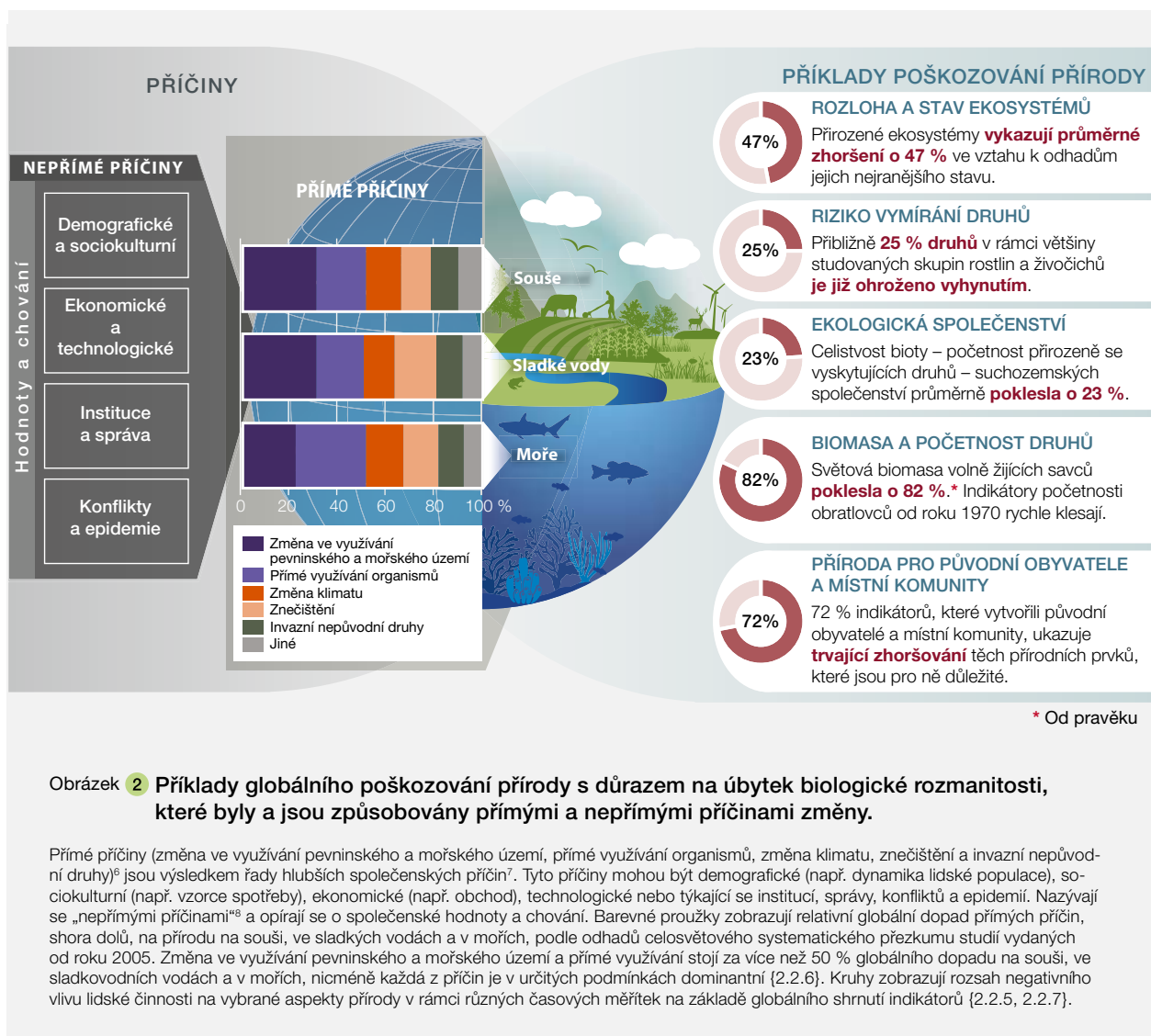
Údaje, jimiž jsou globální trendy a regionální rozdíly podloženy, pocházejí ze systematického přezkumu více než 2 000 studií [2.3.5.1]. Indikátory byly vybrány na základě dostupnosti celosvětových údajů, jejich předchozího použití v hodnoceních a v souladu s 18 kategoriemi. U mnoha kategorií přínosů, které příroda poskytuje lidem, jsou uvedeny dva indikátory, které v rámci dané kategorie vykazují různé aspekty kapacity přírody přispívat k blahobytu lidstva. Indikátory jsou definovány tak, že zvýšení určitého indikátoru je spojeno se zlepšením přínosů, které příroda poskytuje.

4 Lidstvo ovlivňuje život všude na Zemi dominantním způsobem a zapříčinilo zhoršení stavu přírodních suchozemských, sladkovodních i mořských ekosystémů (dobře průkazné) {2.2.5.2} (obrázek SPM.2). Globální indikátory rozsahu a stavu ekosystémů vykazují zhoršení v průměru o 47 % oproti jejich původnímu stavu, přičemž mnoho z nich se i nadále zhoršuje minimálně o 4 % za deset let (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.1}. Na souši se mezi zvláště citlivé ekosystémy řadí pralesy, ostrovní ekosystémy a mokřady. Pouze zhruba 25 % oblastí na souši není ovlivněno natolik, že ekologické a evoluční procesy v nich stále fungují s minimálním zásahem člověka (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.3.4.1, 2.2.5.2.1}. Co se týče ohnisek endemických druhů na souši, pak v přírodních stanovištích obecně doposud došlo k většímu poklesu, pokud jde o jejich rozsah a stav, a v průměru mají tendence stále klesat rychleji, než je tomu v jiných suchozemských oblastech {2.2.5.2.1}. V celosvětovém měřítku se čistá míra úbytku lesů od 90. let 20. století snížila o polovinu, zejména kvůli čistému přírůstku lesů v mírném a vysokohorském pásmu; tropické lesy s vysokou biologickou rozmanitostí i nadále ubývají a celosvětová plocha lesů dnes tvoří přibližně 68 % odhadované lesní plochy v období před průmyslovou revolucí (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.1}. Mezi lety 2000 a 2013 došlo k úbytku lesů a přírodních mozaik, které jsou dostatečně nepoškozené na to, aby byly klasifikovány jako „nedotčené“ (definované jako plocha větší než 500 km², na níž družice nezaznamenávají žádné působení člověka), o 7 % (919 000 km²), přičemž lesy ubývají jak v rozvinutých, tak i v rozvojových zemích {2.2.5.2.1}. Mezi oblastmi s největší mírou poklesu patří vnitrozemské vody a sladkovodní ekosystémy. Do roku 2000 se zachovalo pouze 13 % mokřadů existujících v roce 1700; současný úbytek je ještě rychlejší (0,8 % ročně mezi lety 1970-2008) (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.7.9}.

5 V mořských ekosystémech, od pobřeží po hluboká moře, jsou dopady lidské činnosti viditelné, přičemž u pobřežních mořských ekosystémů došlo k historickému zmenšení jejich rozsahu a zhoršení jejich stavu, a tento rychlý pokles stále trvá (průkazné, ale neúplné) {2.2.5.2.1, 2.2.7.15} (obrázek SPM.2). V roce 2008 bylo více než 40 % oceánů silně zasaženo hned několika příčinami a v roce 2014 jich na 66 % čelilo stále větším hromadícím se dopadům. V roce 2014 nepůsobil člověk pouze na 3 % oceánů (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.1, 3.2.1}. Mezi lety 1970 a 2000 se rozsah dna s výskytem mořských řas snižoval každých deset let o více než 10 % (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.1}. Živý korálový porost na útesech se za posledních 150 let zmenšil téměř o polovinu, přičemž rychlost tohoto ubývání se v posledních dvou či třech desetiletích dramaticky zvyšuje, a to kvůli vyšší teplotě vody a okyselení oceánů, což vzájemně působí s dalšími příčinami úbytku a zároveň je zhoršuje (*dobře průkazné*) {2.2.5.2.1}. Tyto pobřežní mořské ekosystémy patří k těm nejproduktivnějším systémům na celém světě a jejich úbytek a zhoršování jejich stavu snižuje jejich schopnost

chránit pobřeží, člověka a živočišné a rostlinné druhy, které zde žijí, před bouřemi, i jejich schopnost poskytovat udržitelná živobytí (*dobře průkazné*) {2.2.5.2.1, 2.3.5.2}. To, že oceánské ekosystémy jsou vážně zasaženy, dokládá i skutečnost, že na 33 % rybích populací je klasifikováno jako nadměrně využívané a průmyslový rybolov probíhá na více než 55 % plochy oceánů (*průkazné, ale neúplné*) {2.1.11.1; 2.2.5.2.4, 2.2.7.16}.

6 Rychlost vymírání druhů po celém světě je již nejméně desetkrát až stokrát vyšší než průměrná rychlost za posledních 10 milionů let a toto tempo se neustále zvyšuje (průkazné, ale neúplné) {2.2.5.2.4} (obrázek SPM.3). Lidská činnost stojí za vyhynutím již přinejmenším 680 druhů obratlovců od roku 1500, včetně želvy sloní pintske na Galapágách v roce 2012, přestože úspěšné snahy v oblasti ochrany zachránily přinejmenším 26 druhů ptáků a 6 druhů kopytníků, například přimorožce arabského a koně Převalského {3.2.1}. Neustále se zvětšuje i hrozba vyhynutí – u těch nejlépe prostudovaných taxonomických skupin se odhaduje, že za posledních 40 let došlo k nárůstu většiny rizik úplného vyhynutí druhů (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.4}. Podle kritérií Červeného seznamu Mezinárodního svazu ochrany přírody je podíl druhů, jimž v současné době hrozí vyhynutí, 25 % napříč mnoha suchozemskými, sladkovodními a mořskými skupinami obratlovců, bezobratlých a rostlin, které byly předmětem studií dostatečně podrobných na to, aby mohly sloužit jako poklad pro kvalitní celkový odhad (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.4, 3.2}. V současné době je ohroženo více než 40 % druhů obojživelníků, téměř třetina korálů tvořících útesy, žraloků a druhů příbuzných žralokům a více než třetina mořských savců {2.2.5.2.4, 3}. Podíl druhů hmyzu, jimž hrozí vyhynutí, je hlavní nejistotou, ale dostupné podklady podporují předběžný odhad hovořící o 10 % (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.4}. Tyto údaje naznačují, že z odhadovaných 8 milionů živočišných a rostlinných druhů (z nichž tvoří 75 % hmyz) hrozí zhruba 1 milionu vyhynutí (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.4}. Podobný obrázek vyvstává i na základě zcela odlišné řady podkladů. Úbytek a poškozování stanovišť, které jsou ve velké míře způsobeny činností člověka, vedly ke snížení celistvosti suchozemských stanovišť po celém světě o 30 % v porovnání s výchozím stavem bez vlivu člověka; tato skutečnost v kombinaci s odvěkým vztahem mezi rozlohou stanovišť a počtem druhů naznačuje, že zhruba 9 % z odhadovaných 5,9 milionu suchozemských druhů – více než 500 000 druhů – nemá stanoviště, která by byla dostačující pro jejich dlouhodobé přežití, a pokud nedojde k obnovení stanovišť těchto druhů, pak jsou odsouzeny k vyhynutí, řada z nich v rámci desetiletí (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.4}. Snížení stavu populace je často varováním, že riziko vyhynutí daného druhu se zvyšuje. Podle Indexu živé planety, který shrnuje trendy u populací obratlovců, se od roku 1970 počet druhů rapidně snižuje, u suchozemských druhů se jedná o 40% úbytek, u sladkovodních druhů o 84% úbytek a u mořských druhů o 35% úbytek (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.4}.



Obrázek 2 Příklady globálního poškozování přírody s důrazem na úbytek biologické rozmanitosti, které byly a jsou způsobovány přímými a nepřímými příčinami změny.

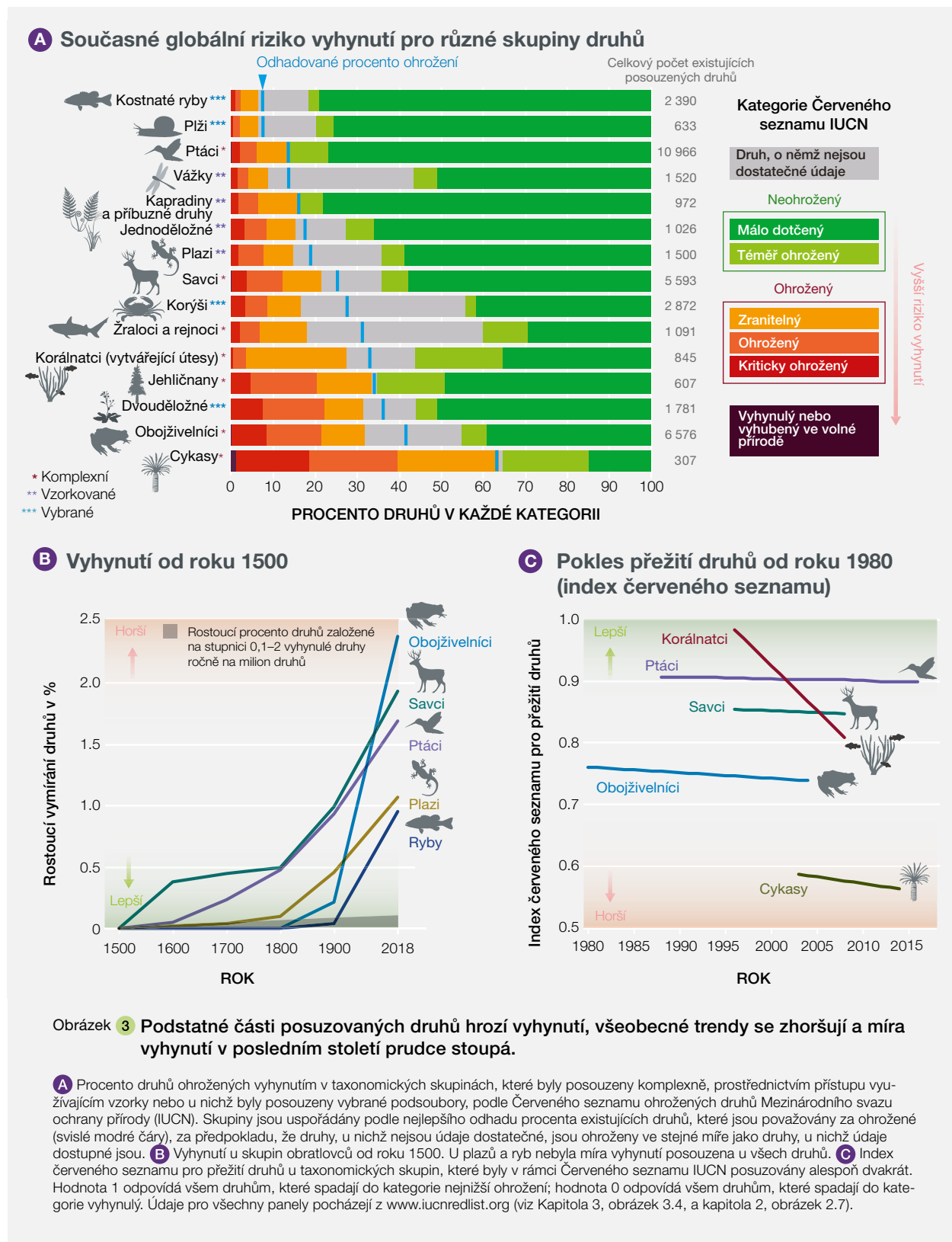
Přímé příčiny (změna ve využívání pevninského a mořského území, přímé využívání organismů, změna klimatu, znečištění a invazivní nepůvodní druhy)⁶ jsou výsledkem řady hlubších společenských příčin⁷. Tyto příčiny mohou být demografické (např. dynamika lidské populace), sociokulturní (např. vzorce spotřeby), ekonomické (např. obchod), technologické nebo týkající se institucí, správy, konfliktů a epidemií. Nazývají se „nepřímými příčinami“⁸ a opírají se o společenské hodnoty a chování. Barevné proužky zobrazují relativní globální dopad přímých příčin, shora dolů, na přírodu na souši, ve sladkých vodách a v mořích, podle odhadů celosvětového systematického přezkumu studií vydaných od roku 2005. Změna ve využívání pevninského a mořského území a přímé využívání stojí za více než 50 % globálního dopadu na souši, ve sladkovodních vodách a v mořích, nicméně každá z příčin je v určitých podmínkách dominantní (2.2.6). Kruhy zobrazují rozsah negativního vlivu lidské činnosti na vybrané aspekty přírody v rámci různých časových měřítek na základě globálního shrnutí indikátorů (2.2.5, 2.2.7).

Na místní úrovni byl často hlášen úbytek hmyzích populací, jako jsou volně žijící včely a motýli, a početnost hmyzu v některých místech velmi rychle poklesla, a to i když nedošlo ke změně ve využívání území ve velkém měřítku. Globální rozsah takovýchto poklesů nicméně není znám (*průkazné, ale neúplné*) (2.2.5.2.4). Stanoviště volně žijících endemických (úzce rozšířených) druhů na souši obvykle prošly nadprůměrnou změnou a tyto druhy vykazují nadprůměrně rychlejší úbytky (*průkazné, ale neúplné*) (2.2.5.2.3, 2.2.5.2.4).

7 V důsledku změny ve využívání území, ztráty znalostí, tržních preferencí a obchodování ve velkém měřítku došlo k prudkému poklesu počtu místních odrůd domestikovaných rostlin a plemen

6 Klasifikace přímých příčin použitých v tomto posouzení je uvedena v bodech (2.1.12 – 2.1.17).
7 Vzájemným působením nepřímých a přímých příčin se zabývají body (2.1.11, 2.1.18).
8 Klasifikace nepřímých příčin použitých v tomto posouzení je uvedena v bodech (2.1.12 – 2.1.17).

zvířat a jejich volně žijících a planě rostoucích příbuzných (dobře průkazné) (2.2.5.2.6, 2.2.5.3.1). Domestikované odrůdy rostlin a plemena zvířat jsou výsledkem přírodního a člověkem řízeného výběru, někdy po celá staletí či tisíciletí, a vykazují vysoký stupeň přizpůsobení (genotypického a fenotypického) místním podmínkám (*dobře průkazné*) (2.2.4.4). To zapříčinilo úbytek ve fondu genetických variací, které podporují potravinovou bezpečnost (*dobře průkazné*) (2.2.5.2.6). Na 10 % domestikovaných plemen savců je vedeno jako vyhynulé, stejně tak 3,5 % domestikovaných druhů ptáků (*dobře průkazné*) (2.2.5.2.6). Ohrožena je i řada ohnisek zemědělské biologické rozmanitosti a planě rostoucích příbuzných plodin, nebo není formálně chráněna. Dále se zhoršil stav ochrany volně žijících příbuzných druhů domácích zvířat. Tyto volně žijící příbuzné druhy představují velmi důležité zásobárny genů a vlastností, které mohou v budoucnu zajistit odolnost vůči změně klimatu, škůdcům a patogenům a mohou zlepšit genofondy mnoha plodin a domestikovaných zvířat, které jsou v současné době do velké míry vyčerpány (2.2.3.4.3).



Území, kde žijí původní obyvatelé a místní komunity, včetně farmářů, pastevců a pastýřů, často představují důležitou oblast pro ochranu zbývajících odrůd rostlin a plemen zvířat *in situ* (dobře průkazně) {2.2.5.3.1}. Dostupné údaje ukazují, že

od poloviny 19. století genetická rozmanitost v rámci volně žijících a planě rostoucích druhů po celém světě každých deset let klesá o 1 %; a genetická rozmanitost u volně žijících savců a obojživelníků je obvykle nižší v oblastech, kde

se vyskytuje větší působení člověka (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.6}.

8 Změny v rozmanitosti druhů způsobené člověkem v rámci místních ekologických společenství se velmi liší, a to v závislosti na čisté rovnováze mezi úbytkem druhů a přílivem nepůvodních druhů, druhů tolerantních k disturbancím, dalších člověku přizpůsobených druhů nebo druhů migrujících v důsledku změny klimatu (*dobře průkazné*) {2.2.5.2.3}. Ačkoli krajiny, v nichž převládají lidé, jsou někdy bohaté na druhy, složení těchto druhů je značně pozměněno v porovnání s těmi, které se vyskytují v přirozených krajinách (*dobře průkazné*) {2.2.5.2.3, 2.2.7.10, 2.2.7.11}. Odhaduje se, že v důsledku člověkem způsobených změn ve složení společenství došlo po celém světě v průměru k poklesu početnosti přirozeně se vyskytujících druhů v suchozemských ekosystémech na místní úrovni o 1/5 oproti jejich původnímu stavu, přičemž u ohnisek endemických druhů je obvykle tento úbytek ještě větší (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.3}. Vlastnosti druhu mají vliv na to, zdali v člověkem pozměněných ekosystémech přežívá, nebo se mu tam dokonce daří (*dobře průkazné*) {2.2.3.6, 2.2.5.2.5}. Například druhy, které mají velké rozměry, pomalu rostou, potřebují zvláštní stanoviště nebo jsou masožravci – jako velké opice, tropické stromy z tvrdého dřeva, žraloci a velké kočky – z mnoha oblastí mizí. Spousta dalších druhů, včetně těch, které mají opačné rysy, se vyskytují na místní úrovni čím dál hojněji a rychle se rozšiřují po celém světě; v případě 21 zemí, pro něž existují podrobné záznamy, se počet invazních nepůvodních druhů na jednu zemi zvýšil od roku 1970 zhruba o 70 % {2.2.5.2.3}. Pro přirozené druhy a soubory druhů na ostrovech a v dalších prostředích, kde se vyskytuje vysoké procento endemických druhů, jsou vlivy invazních nepůvodních druhů často velmi závažné (*dobře průkazné*) {2.2.3.4.1, 2.2.5.2.3}. Tyto invazní nepůvodní druhy mohou mít zničující dopady i na soubory druhů na pevnině: například jediný invazní druh patogenu, *Batrachochytrium dendrobatidis*, je hrozbou pro téměř 400 druhů obojživelníků po celém světě a má již na svědomí vyhynutí několika druhů (*dobře průkazné*) {2.2.5.2.3}. Řada příčin způsobuje, že se v ekologických společenstvích na mnoha lokalitách zvyšuje počet již rozšířených druhů a na mnoha místech má na svědomí úbytek endemických druhů. Tyto dva procesy přispěly a přispívají ke všeobecnému narušování rozdílů mezi ekologickými společenstvími na různých místech, což je jev známý jako biotická homogenizace neboli „antropogenní mixér“ (*dobře průkazné*) {2.2.5.2.3}. Následky všech těchto změn mohou být pro ekosystémové procesy, a tedy i pro přínosy, které příroda poskytuje lidem, velmi závažné. Například úbytek a vymizení velkých býložravců a predátorů výrazně ovlivnily strukturu, mechanismy požárů, rozptylování semen, albedo zemského povrchu a dostupnost živin v rámci mnoha ekosystémů (*dobře průkazné*) {2.2.5.2.1}. Následky změn ovšem často závisejí na detailech jednotlivých ekosystémů, i nadále jsou těžko předvídatelné a stále nejsou dostatečně prostudované (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.3}.

9 U řady organismů dochází k neustálé biologické evoluci, která je tak rychlá, že je možné ji zaznamenat již během několika let nebo dokonce i dříve – organismy tak reagují na antropogenní činitele (*dobře průkazné*) {2.2.5.2.5, 2.2.5.2.6}. Rozhodnutí týkající se řízení budou mnohem efektivnější, pokud v nich budou tyto evoluční změny zohledněny (*průkazné, ale neúplné*) {políčko 2.5}. Tato evoluce zapříčiněná působením člověka, která v současné době probíhá a již dlouho ji lze rozpoznat u mikroobů, virů, zemědělských hmyzích škůdců a plevelů (*dobře průkazné*), je nyní pozorovatelná i u druhů v rámci všech hlavních taxonomických skupin (živočichů, rostlin, hub a mikroorganismů). Ví se, že takovéto změny se dějí v reakci na lidské působení, jako je lov, rybolov, sklizeň, změna klimatu, okyselování oceánů, znečištění půdy a vody, invazní druhy, patogeny, pesticidy a urbanizace (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.5}. Avšak ve strategiích managementu se obvykle předpokládá, že k evolučním změnám dochází pouze v mnohem delším časovém horizontu, a rychlá evoluce se tedy nebere v potaz. Takové politické uvažování pokrývá mnoho sfér, v nichž mohou managementová opatření určená na zpomalení či zrychlení evoluce zásadně změnit výsledky, jak to dokazují následující příklady. U hmyzu, plevelů a patogenů se vyvíjí odolnost proti insekticidům, herbicidům a dalším prostředkům na hubení škůdců, nicméně takové strategie managementu, jako jsou vytváření útočišť, střídání plodin a jejich rozmanitost mohou tento nežádoucí vývoj výrazně zpomalit (*dobře průkazné*) {políčko 2.5}. Populace komerčně lovených ryb, které jsou vystaveny intenzivnímu rybolovu, se vyvinuly takovým způsobem, že dospívají dříve, přičemž tento intenzivní rybolov lze někdy minimalizovat zavedením povinnosti změnit rybolovné zařízení či minimální velikost ryb, které je dovoleno lovit (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.5}. Změna klimatu u mnoha organismů napomáhá k posunu reprodukce na dřívější období v sezóně, což v zásadě může usnadnit zavlékání či vysazování jedinců z populací, které jsou již takovým podmínkám přizpůsobené (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.5}. U komárů se rychle vyvíjí odolnost vůči snahám kontrolovat jejich výskyt, evolučně informovaná opatření v oblasti managementu však mohou tento nežádoucí vývoj výrazně zpomalit (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.5}. Současná evoluce je tedy relevantní pro mnoho oblastí, které jsou předmětem politik. Pochopení současné evoluce a práce s ní pomůže řešit důležité otázky týkající se opylení a rozptylování semen, přežití korálů čelících okyselování oceánů, kvality vody, regulace škůdců, produkce potravin a možností v budoucnosti (*průkazné, ale neúplné*). Jednotlivá přijatá opatření budou obvykle zaměřená na konkrétní případy, a proto budou vyžadovat důsledné posouzení evolučního potenciálu a následků. V mnoha případech by ta nejlepší strategie mohla spočívat jednoduše v zachování schopnosti přirozených populací evolučně reagovat raději samostatně než prostřednictvím přímé lidské manipulace s evolucí.

B. Intenzita přímých a nepřímých příčin změny se v posledních 50 letech zvyšuje.

10 Člověk dnes ze Země těží více a produkuje větší množství odpadu než kdykoli před tím (*dobře průkazné*). V globálním měřítku je přímou příčinou s největším relativním dopadem na suchozemské a sladkovodní ekosystémy změna ve využívání území, zatímco na oceány má největší relativní dopad přímé využívání ryb a plodů moře (*dobře průkazné*) (obrázek SPM.2) {2.2.6.2}. Změna klimatu, znečištění a invazní nepůvodní druhy doposud měly nižší relativní dopad, nyní však narůstají (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.6.2, 3.2, 4.2}. Ačkoli tempo rozšiřování zemědělství do nedotčených ekosystémů {2.1.13} se liší země od země, k úbytku nedotčených ekosystémů došlo a dochází zejména v tropech, které jsou domovem nejvyšší míry biologické rozmanitosti na planetě (například mezi lety 1980 až 2000 zmizelo na 100 milionů hektarů tropických lesů), mimo jiné kvůli chovu dobytka v Latinské Americe (~ 42 milionů hektarů) a plantážím v jihovýchodní Asii (~ 7,5 milionu hektarů, 80 % pro produkci palmového oleje), přičemž je důležité poznamenat, že rozlohu celkové lesní plochy mohou zvyšovat i plantáže. V rámci změny ve využívání území se velikost městských oblastí od roku 1992 více než zdvojnásobila. Pokud jde o přímé využívání, každý rok se vytěží přibližně 60 miliard tun⁹ obnovitelných a neobnovitelných zdrojů {2.1.2}. Tento celkový objem se od roku 1980 téměř zdvojnásobil, neboť výrazně narostla populace a zároveň se spotřeba materiálů na hlavu (např. rostlin, zvířat, fosilních paliv, rud, stavebních materiálů) od téhož roku zvýšila o 15 % (*průkazné, ale neúplné*) {2.1.6, 2.1.11, 2.1.14}. Tato činnost způsobila doposud nevídané dopady: emise skleníkových plynů se od roku 1980 zdvojnásobily {2.1.11, 2.1.12}, a tím se průměrná globální teplota zvýšila přinejmenším o 0,7 °C {2.1.12} a znečištění oceánů plasty desetinasobně {2.1.15}. Více než 80 % odpadních vod na světě se vypouští bez jakéhokoli čištění zpět do prostředí a každý rok se do světových vod dostane na 300-400 milionů tun těžkých kovů, rozpouštědel, toxických kalů a dalších odpadů z průmyslových zařízení {2.1.15}. Nadměrné nebo nevhodné používání hnojiv může vést k jejich úniku z polí do sladké vody a pobřežních ekosystémů, což zapříčinilo vznik více než 400 hypoxických zón, které již v roce 2008 zasahovaly oblast o ploše větší než 245 000 km² {2.1.15}. V některých ostrovních zemích mají invazní nepůvodní druhy značný dopad na biologickou rozmanitost a vysazené druhy jsou hlavní příčinou vyhynutí.

11 Hlavními příčinami změny ve využívání území jsou zemědělství, lesnictví a urbanizace a všechny souvisejí se znečištěním ovzduší, vody a půdy. Více než 1/3 zemského povrchu a téměř 3/4 dostupných zdrojů sladké vody na světě se využívají pro zemědělskou či živočišnou výrobu. {2.1.11}. Zemědělská výroba je provozována

na 12 % veškeré zemské plochy, která není pokryta ledem. Jako pastviny slouží 25 % veškeré půdy, která není pokryta ledem, a přibližně 70 % suché půdy. Přibližně 25 % celosvětových emisí skleníkových plynů je způsobeno mýcením, zemědělskou výrobou a hnojiv, k čemuž ze 75 % přispívají potraviny živočišného původu. Intenzivní zemědělství zvýšilo produkci potravin na úkor regulačních a nehmotných přínosů přírody, ačkoli se zvyšuje počet postupů, které jsou životnímu prostředí prospěšné. Malá hospodářství (méně než 2 hektary) přispívají zhruba 30 % k celosvětové zemědělské výrobě a 30 % k celosvětovým dodávkám potravinových kalorií, využívají zhruba 1/4 zemědělské půdy a obvykle je v nich zachována bohatá agrobiodiverzita {2.1.11}. Podíváme-li se na těžbu dřeva, pak mezi lety 1990 až 2015 mýcení a těžba dřeva přispěly k vykácení 290 milionů hektarů původního lesního porostu, zatímco oblast vysázených lesů se rozrostla o 110 milionů hektarů {2.1.11}. Průmyslová těžba kulatin v některých rozvinutých zemích klesá, v těch rozvojových však v průměru roste {2.1.11}. Nezákonné kácení dřeva a obchod s tím spojený činí 10–15 % celosvětových dodávek dřeva, a v některých oblastech až 50 %, což snižuje příjmy pro státní vlastníky a živobytí pro chudé venkovské obyvatelstvo. Došlo k prudkému nárůstu veškeré pevninské těžby, a přestože je k ní stále využíváno méně než 1 % pevniny na Zemi, měla a má značné negativní dopady na biologickou rozmanitost, emise vysoce toxických znečišťujících látek, kvalitu a rozložení vody na Zemi a na lidské zdraví {2.1.11}. V 81 zemích činí vytěžené produkty více než 60 % HDP země. Ve 171 zemích se nachází přibližně 17 000 těžebních lokalit velkého rozsahu, přičemž legální těžební místa ve většině případů řídí mezinárodními korporace. Existuje ovšem i značný počet nezákonných těžebních lokalit malého rozsahu, které je těžší vysledovat. Oba typy těžebních lokalit se často nacházejí v oblastech, které jsou z hlediska biologické rozmanitosti důležité.

12 V mořských systémech měl za posledních 50 let na biologickou rozmanitost největší dopad rybolov (cílové druhy, necílové druhy a stanoviště), spolu s dalšími významnými činiteli (*dobře průkazné*) {2.1.11, 2.2.6.2} (obrázek SPM.2). Celosvětové úlovky ryb se udržují díky geograficky se rozšiřujícímu rybolovu a pronikání do hlubších vod (*dobře průkazné*) {3.2.1}. Nadměrnému rybolovu podléhá stále větší podíl mořských rybích populací (v roce 2015 to bylo 33 %), včetně ekonomicky důležitých populací, zatímco 60 % z nich je loveno s ohledem na maximální udržitelnost a pouze na 7 % populací je z hlediska rybolovu využíváno málo (*dobře průkazné*) (políčko 3.1). K průmyslovému rybolovu, který se soustředí v několika zemích a korporacích {2.1.11}, dochází přinejmenším na 55 % plochy oceánů, a to především v severovýchodním Atlantiku, severozápadním Pacifiku

9 Všechny údaje v tunách odkazují na metrické tuny.

a v oblastech u pobřeží Jižní Ameriky a Západní Afriky, kde hlubinné oceánské vody stoupají k povrchu (*průkazné, ale neúplné*) {2.1.11}. Drobný rybolov provádí více než 90 % komerčních rybářů (více než 30 milionů lidí) a produkuje téměř polovinu celosvětového úlovku ryb (*průkazné, ale neúplné*). V roce 2011 představoval nezákonný, nehlášený a neregulovaný rybolov až 1/3 světového hlášeného úlovku (*průkazné, ale neúplné*) {2.1.11}. Regionální rybářské subjekty přijímají od roku 1992 udržitelné zásady rozvoje. Například více než 170 členů Organizace OSN pro výživu a zemědělství přijalo v roce 1995 kodex chování pro odpovědný rybolov a od 1. dubna 2018 se na 52 zemí a jedna členská organizace stalo smluvními stranami Dohody o opatřeních přístavních států k předcházení, potírání a odstranění nezákonného, nehlášeného a neregulovaného rybolovu, jejímž cílem je řešit úbytek populací mořských živočichů (*průkazné, ale neúplné*) {2.1.11}, omezit vedlejší úlovky {3, políčko 3.3} a snížit poškozování mořského dna a útesů. Dále narůstá počet zřízených mořských chráněných oblastí (*dobře průkazné*) {2.1.11.1, 2.2.7.16}.

13 **Přímým činitelem s druhým nejvyšším relativním dopadem na oceány je řada změn ve využívání moří a pobřežních území (*dobře průkazné*) (obrázek SPM.2) {2.2.6.2}.** Pobřežní stanoviště, včetně ústí a delt řek životně důležitých pro mořskou biotu a regionální ekonomiky, jsou změnami ve využívání moří (pobřežní rozvoj, pobřežní akvakultura, mořská akvakultura a rybolov pomocí vlečných sítí pro lov při dně) a ve využívání území (mýcení na pobřeží a rozrůstání měst podél pobřeží, a také znečištění řek) vážně zasaženy. Znečištění z pevninských zdrojů je hlavní příčinou negativní environmentální změny. Těžba v oceánech, i když k ní dochází v relativně malém rozsahu, se od roku 1981 rozrostla tak, že nyní po celém světě existuje v celkem 53 zemích přibližně 6 500 pobřežních ropných a plynárenských zařízení (v roce 2003 se 60 % z nich nacházelo v Mexickém zálivu), a je pravděpodobné, že vzhledem k tání ledovců se rozšíří i do arktických a antarktických oblastí {2.1.11}. Okyselení oceánů kvůli zvýšeným hladinám oxidu uhličitého ve velké míře ovlivňuje mělké vody, přičemž zvláště postiženy jsou ekosystémy subarktického Pacifiku a západního Severního ledového oceánu. Plastové mikro- a nanočástice se dostávají do potravních sítí způsobu, kterým dosud příliš nerozumíme {2.1.15.3}. V pobřežních vodách se vyskytuje největší množství kovů a perzistentních organických znečišťujících látek pocházejících z průmyslových odpadů a úniků ze zemědělské činnosti; výsledkem jsou pak sklizně otrávených pobřežních ryb. K vážným následkům nadměrné koncentrace živin v některých lokalitách patří škody na rybách a narušení bioty mořského dna. Dynamika přenosu znečišťujících látek přenášených oceánem či vzduchem znamená, že škody způsobené přítomností plastů, perzistentních organických znečišťujících látek, těžkých kovů a okyselením v oceánech pocituje celý svět a mají dopady i na lidské zdraví.

14 **Změna klimatu přírodu ovlivňuje již nyní, a to od genů po ekosystémy. Představuje rostoucí riziko**

kvůli zrychlenému tempu změny a interakcím s dalšími přímými příčinami (*dobře průkazné*) {2.1.12, 2.1.18, 2.2.6.2}. Posuny v rozšíření druhů, změny ve fenologii, jiná populační dynamika a změny ve složení souborů druhů nebo ve struktuře a funkcích ekosystémů jsou v mořských, suchozemských a sladkovodních ekosystémech zřejmě {2.2.5.3.2, 2.2.5.2.3, 2.2.6.2} a jejich tempo se zrychluje (*dobře průkazné*) {2.2.3.2}. Je možné, že skoro polovina (47 %) ohrožených suchozemských savců, vyjma netopýrů, a jedna čtvrtina (23 %) ohrožených ptáků je změnou klimatu negativně ovlivněna již teď, minimálně v části svého rozšíření (populace ptáků v Severní Americe a Evropě vykazují dopady změny klimatu již od 80. let 20. století) (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.6.2}. V ekosystémech, jako je tundra a tajga, a v regionech, jako je Grónsko, které byly člověkem dříve přímo ovlivněny jen nepatrně, se dopady změny klimatu projevují čím dál více (*dobře průkazné*) {2.2.7.5}. Všeobecně došlo ke značnému snížení a vyhynutí populací na místní úrovni (*dobře průkazné*) {2.2.6.2}. To znamená, že mnoho druhů není schopno se na místní úrovni vypořádat prostřednictvím svých evolučních či behaviorálních procesů s rychlým tempem změny klimatu a že jejich budoucí existence bude záležet i na míře, do jaké jsou schopny se rozšířit, sledovat vhodné klimatické podmínky a zachovat si schopnost vyvíjet se (*dobře průkazné*) {2.2.5.2.5}. Mnoho těchto změn může mít značné dopady na řadu důležitých ekonomických odvětví a kaskádový účinek na další složky biologické rozmanitosti. Všechny scénáře týkající se změny klimatu předpokládají, že zvýšením hladiny moří (o 1 m) budou nejvíce ohroženy ostrovní národy, především ty, které se nacházejí ve východní Asii a v tichomořské oblasti {2.1.1.7.1}, což povede k vysídlení téměř 40 milionů lidí {2.1.1.7.1; 2.2.7.1.8}.

15 **Neudržitelné využívání zdrojů Země je podepřeno souborem rostoucích demografických a ekonomických nepřímých příčin, které mezi sebou dále složitě interagují, a to i skrze obchod (*dobře průkazné*) {2.1.6}.** Celosvětová populace lidstva od roku 1970 vzrostla z 3,7 miliardy na 7,6 miliardy, nerovnoměrně v různých zemích a regionech, což má závažné důsledky pro zhoršování stavu přírody. Zvýšila se i spotřeba na osobu, která také není rovnoměrná, a způsobila velké rozdíly v životním stylu a přístupu ke zdrojům napříč regiony i v jejich rámci, a navíc má následky pro přírodu, které se skrze obchod šíří po celém světě. Celkový hrubý domácí produkt je čtyřikrát větší a v rozvinutých zemích roste rychleji než v těch nejméně rozvinutých. Přibližně 821 milionů lidí v Asii a v Africe nemá zajištěnou potravinovou bezpečnost a 40 % celosvětové populace nemá přístup k čisté a nezávadné pitné vodě. Zdravotní zátěže, které mají původ v životním prostředí, jako je znečištění ovzduší a vod, obecně převládají v nejméně rozvinutých zemích {2.1.2., 2.1.15}.

16 **V důsledku rozšíření infrastruktury jsou nyní rozsáhlé oblasti planety vystaveny novým hrozbám (*dobře průkazné*) {2.1.11}.** Předpokládá se, že délka zpevněných cest po celém světě se do roku 2050 zvýší

o 25 milionů kilometrů s tím, že 9/10 veškerých silničních staveb probíhá v nejméně rozvinutých a rozvojových zemích. Počet přehrad se za posledních 50 let rapidně zvýšil. V současné době je na světě vybudováno zhruba 50 000 velkých přehrad (vyšších než 15 metrů) a přibližně 17 milionů nádrží (větších než 0,01 hektaru nebo 100 m²) {2.1.11}. Rozrůstání silnic, měst, vodních přehrad, ropovodů a plynovodů může být vykoupeno vysokými environmentálními a sociálními náklady, včetně odlesňování, fragmentace stanovišť, úbytku biologické rozmanitosti, zabírání půdy, vysídlení obyvatel a sociálních nepokojů, a to včetně původních obyvatel a místních komunit (*průkazné, ale neúplné*). Přitom infrastruktura může vytvářet také pozitivní ekonomické dopady, a dokonce i environmentální přínosy, a to na základě účinnosti, inovací, migrace a urbanizace v závislosti na tom, kde a jak jsou prováděny a řízeny investice (*dobře průkazné*) {2.1.11}. Pochopení těchto odlišných dopadů je zásadní.

17 Za posledních 20 let došlo k obrovskému nárůstu přepravy zboží a osob na dlouhé vzdálenosti, a to i v rámci cestovního ruchu, což má negativní dopady na přírodu celkově (*průkazné, ale neúplné*).

Nárůst letecké a námořní přepravy zboží i osob, včetně trojnásobného zvětšení objemu cestování z rozvinutých i rozvojových zemí především, způsobil větší znečištění a výrazný nárůst výskytu invazních nepůvodních druhů (*dobře průkazné*) {2.1.15}. Mezi lety 2009 a 2013 se uhlíková stopa cestovního ruchu zvýšila o 40 % a dosáhla 4,5 gigatony oxidu uhličitého a přeprava a spotřeba potravin v souvislosti s cestovním ruchem má na svědomí celkem 8 % celkových emisí skleníkových plynů {2.1.11, 2.1.15}. Vzrostla i poptávka po cestovním ruchu vycházejícím z přírody či po ekoturismu, což má na přírodu a místní komunity smíšené dopady, včetně určitého potenciálu přispět k ochraně na místní úrovni, zejména pokud jde o cestovní ruch v menším měřítku {2.1.11}.

18 Světově vzdálené oblasti jsou čím dál tím propojenější, neboť spotřeba, výroba a rozhodnutí v oblasti řízení stále více ovlivňují materiály, odpady, energetiku a informační toky v jiných zemích, a vytvářejí tak nahromaděné hospodářské zisky a současně přesunují hospodářské a environmentální náklady jinam, což může vést ke konfliktům (*průkazné, ale neúplné*) (obrázek SPM.4**).**

Vzhledem k tomu, že spotřeba na člověka se zvýšila, rozvinuté země a rychle rostoucí rozvojové země {2.1.2, 2.1.6} sice čas od času podporují účinnou produkci pro export, na vnitrostátní úrovni však často omezují spotřebu vody a zhoršování stavu lesů {2.1.6, 2.1.11} tím, že plodiny a další zdroje dovážejí, a to především z rozvojových zemí {2.1.6}. To vede k tomu, že tyto země pocítují zhoršení stavu přírody a těch jejich přínosů lidem (stanovišť, klimatu, kvality ovzduší a vody), jež se liší od vyvážených potravin, vláken a produktů ze dřeva (**obrázek SPM.1 a 5**). Omezený, zmenšující se a nerovný přístup k přínosům, které příroda poskytuje lidem, může být ve složité interakci s dalšími faktory zdrojem konfliktů uvnitř

států i mezi nimi (*průkazné, ale neúplné*). Nejméně rozvinuté země, často bohaté na přírodní zdroje a na nich závislejší, utrpěly největší degradaci půdy, ve větší míře v nich dochází ke konfliktům a je zde nižší ekonomický růst, a odliv obyvatel z těchto zemí z environmentálních důvodů dosahuje několika milionů {2.1.2, 2.1.4}. Pokud jsou původní obyvatelé či místní komunity vyhnány ze svého území nebo jim tam hrozí nebezpečí, a to i z důvodu těžby nerostných surovin nebo průmyslové těžby dřeva na export, může to být rovněž důvodem vzniku konfliktu – často mezi aktéry s různými úrovněmi moci, neboť dnes může jen pár aktérů ovládat velké podíly jakéhokoli trhu nebo kapitálových aktiv a soupeřit s těmi z většiny zemí {2.1.6}, zatímco finanční prostředky, které jsou proháňeny přes daňové ráje, jdou na podporu většiny plavidel zapojených do nezákonného, nehlášeného a neregulovaného rybolovu. Na planetě dnes probíhá více než 2 500 konfliktů kvůli fosilním palivům, vodě, potravinám a půdě a v letech 2002 až 2013 bylo usmrceno nejméně 1 000 environmentálních aktivistů a novinářů {2.1.11, 2.1.18}.

19 Na mnoha úrovních správy dochází k pomalému posunu k tomu, že hodnoty přínosů, které příroda poskytuje lidem, se do politik a pobídek začleňují ve větší míře a lépe. Nicméně dotace s škodlivými dopady na přírodu i nadále přetrvávají po celém světě (*dobře průkazné*) (2.1, 3, 5, 6.4**).**

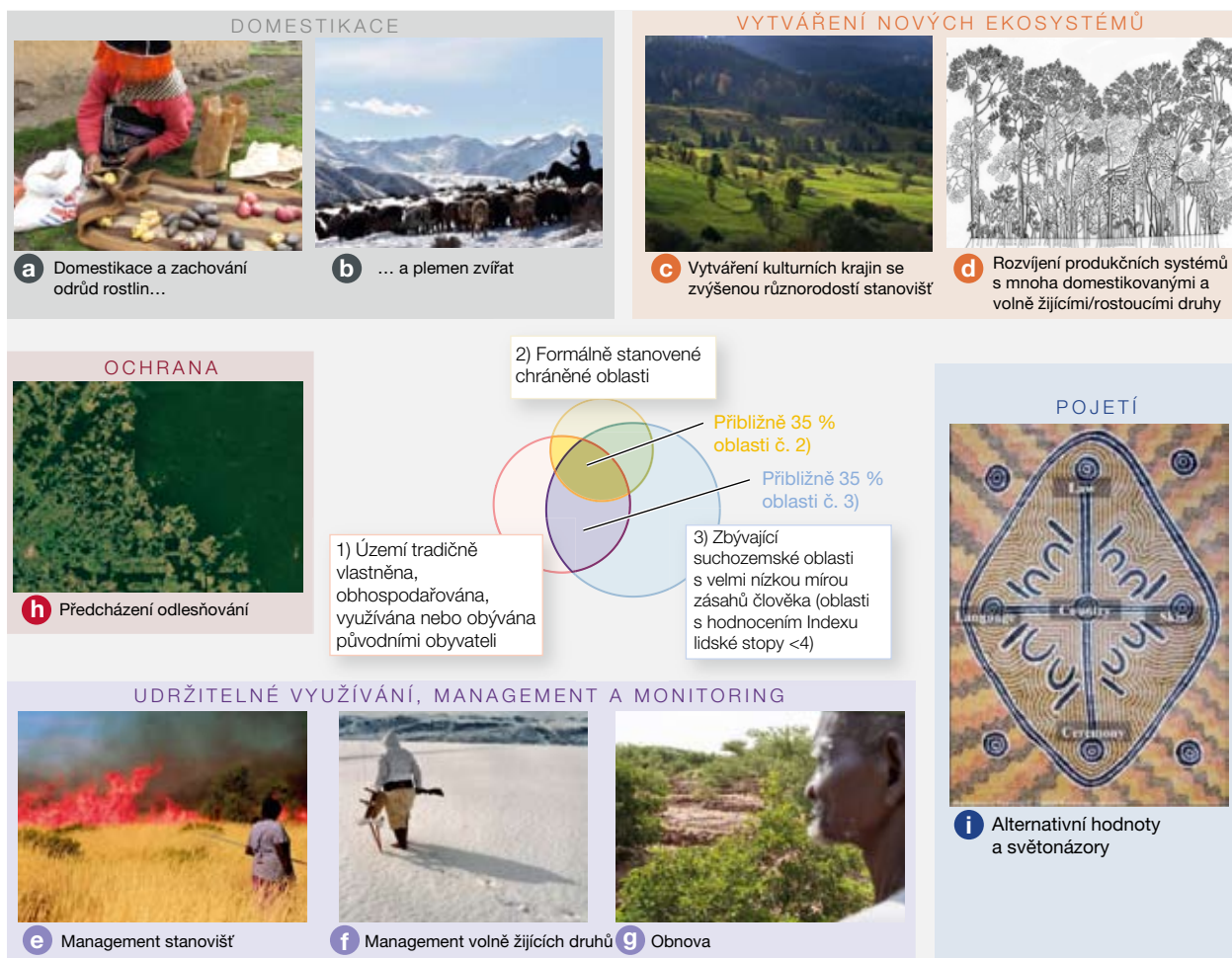
Společenské začleňování hodnoty přínosů, které příroda poskytuje lidem, s sebou přinese posuny v řízení dokonce i v rámci soukromých dodavatelských řetězců, například když občanská společnost certifikuje a pomáhá odměňovat žádoucí postupy nebo když státy zablokují přístup na trhy z důvodu nežádoucích postupů {2.1.7}. Aby k takovému chování motivovala, úspěšná místní správa podporovaná uznáním místních práv často zahrnovala povědomí o tom, jak příroda přispívá k blahobytu lidstva {2.1.8}. Vnitrostátní agentury rovněž prosazovaly takové strategie obhospodařování půdy, které jsou udržitelnější, vedle dalších politických opatření zavedly i regulace {2.1.9.2} a s ostatními národy koordinovaly vypracování celosvětových dohod o zachování přínosů, které příroda poskytuje lidem {2.1.10}. Ekonomické nástroje, které mohou přírodě škodit, zahrnují dotace, finanční transfery, dotované úvěry, slevy na dani a ceny komodit a průmyslového zboží, které v sobě ukrývají environmentální a sociální náklady. Takové nástroje podporují neudržitelnou výrobu a následně mohou podporovat odlesňování, nadměrný rybolov, rozrůstání měst a nešetrné využívání vody. V roce 2015 dosáhla podpora zemědělství, která může být pro přírodu škodlivá, 100 miliard USD v zemích, které jsou členy Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, ačkoli byly zavedeny určité reformy dotací pro snížení neudržitelného využívání pesticidů a pro přizpůsobení dalších následných postupů rozvoje {2.1.9.1, 6.4.5}. Dotace na fosilní paliva v hodnotě 345 miliard USD mají za následek globální náklady ve výši 5 bilionů USD, když zahrneme snížení přínosů, které příroda poskytuje lidem (na uhlí připadá asi polovina těchto nákladů, na ropu zhruba jedna třetina a na zemní plyn asi jedna



desetina {2.1.9.1.2}). Pokud jde o rybolov, pak dotace na zvýšení a udržení kapacity, které na oplátku často vedou ke zhoršení stavu přírody, možná představují většinu z desítek miliard USD vynaložených na podporu {5.3.2.5}.

20 Velká část volně žijících / planě rostoucích a domestikovaných suchozemských druhů se na světě nachází v oblastech, které jsou tradičně obhospodařovány, využívány nebo obývány původními obyvateli a místními komunitami (dobře průkazné) (obrázek SPM.5) {2.2.4}. I přes úsilí probíhající na všech úrovních, a ačkoli se stav přírody na původních územích zhoršuje pomaleji

než jinde, biologické rozmanitosti a znalostí spojených s jejím řízením stále ubývá (průkazné, ale neúplné) {2.2.4, 2.2.5.3}. Navzdory dlouholetému využívání zdrojů, konfliktům z důvodu ochrany souvisejících s koloniální expanzí a vyvlastňování půdy na parky a jiná využití {3.2} (dobře průkazné), původní obyvatelé a místní komunity často obhospodařovali krajinu a moře takovým způsobem, který byl přizpůsobený místním podmínkám po celé generace. Tyto způsoby hospodaření často zůstávají slučitelné s ochranou biologické rozmanitosti nebo ji aktivně podporují, a to tak, že přirozené procesy doprovázejí přínosy antropogenní (průkazné, ale neúplné) {2.2.4, 2.2.5.3.1} (obrázek SPM.5).



Obrázek 5 **Příspěvek původních obyvatel a místních komunit ke zlepšení a udržení biologické rozmanitosti volně žijících, planě rostoucích a domestikovaných druhů a nedotčené a obhospodařované krajiny. Tradiční a místní systémy vědění jsou sice zakotveny na místní úrovni, projevují se však na úrovni regionální, a jsou tedy důležité pro celý svět.**

K biologické rozmanitosti volně žijících, planě rostoucích a domestikovaných druhů aktivním a pozitivním způsobem přispívá velká různorodost postupů skrze „doprovodné“ přirozené procesy s antropogenními přínosy (vědění, postupy a technologie). Původní obyvatelé často obhospodařují půdu a pobřežní oblasti na základě kulturně specifických pohledů na svět a používají při tom zásady a indikátory, jako je zdravá půda, péče o svou zem a vzájemná odpovědnost. S postupující globalizací se však životní styl, hodnoty a vnější tlaky mění a v některých regionech jsou tak neudržitelné postupy čím dál tím běžnější¹⁰. Grafické znázornění uprostřed obrázku výše ukazuje globální přesah mezi 1) územími, která jsou tradičně vlastněná, obhospodařována¹¹, využívána nebo obývána původními obyvateli; 2) formálně stanovenými chráněnými oblastmi; a 3) zbývajícími suchozemskými oblastmi s velmi nízkou mírou zásahů člověka (oblasti, které mají v Indexu lidské stopy hodnocení <4¹²). Kruhy a protínající se části jsou velikostně úměrně rozsahu. Oblasti pevniny, které jsou tradičně vlastněny, obhospodařovány¹¹, využívány nebo obývány původními obyvateli, přesahují zhruba ve 35 % do oblastí, které jsou formálně chráněny, a zhruba ve 35 % do zbývajících suchozemských oblastí s velmi nízkou působností člověka. Témata a fotografie a kresby na obrázku mají za cíl ilustrovat, nikoli vyjádřit, druhy a rozmanitost následujících přínosů původních obyvatel a místních komunit pro biologickou rozmanitost: **a** domestikace a zachování místně přizpůsobených odrůd plodin a ovoce (brambory, Peru) a **b** plemen zvířat (jezdec a ovce, Kyrgyzstán) [2.2.4.4]; **c** vytváření stanovišť bohatých na druhy a vysokou ekosystémovou biologickou rozmanitost v kulturních krajínách (sečné louky, střední Evropa) [2.2.4.1-2]; **d** zjištění, jaké rostliny jsou užitečné, a jejich pěstování v ekosystémech s vysokou rozmanitostí (lesní zahrada s několika druhy, Indonésie) [2.2.4.3]; **e** a **f** management a monitoring volně žijících druhů, stanovišť a krajín zaměřené na volně žijící živočichy a planě rostoucí rostliny a zvýšenou odolnost (**e** – Austrálie, **f** – Aljaška) [2.2.4.5-6]; **g** obnova zničené půdy (Niger) [3.2.4]; **h** předcházení odlesňování na území, které je uznáno jako území původních obyvatel (Amazonská nížina, Brazílie) [2.2.4.7]; **i** nabídka alternativních pojetí vztahů mezi člověkem a přírodou (Severní Austrálie).

10 Z publikace Stephena Garnetta a kol.: A spatial overview of the global importance of Indigenous lands for conservation, Nature Sustainability, Svazek 1 (červenec 2018), s. 369–374.

11 Zdroje těchto údajů definují obhospodařování půdy jako proces určující využívání a rozvoj zdrojů půdy a péči o ně takovým způsobem, který

naplňuje materiální a nemateriální kulturní potřeby, včetně činností souvisejících s obživou, jako je lov, rybolov, sběr, sklizeň zdrojů, pastevectví a drobné zemědělství a zahradnictví.

12 Venter, O. a kol. Global terrestrial Human Footprint maps for 1993 and 2009. Sci. Data 3, sdata201667 (2016).

Nejméně 1/4 globální plochy země tradičně vlastní, obhospodařují, využívají nebo obývají původní obyvatelé¹³. Tyto oblasti zahrnují zhruba 35 % oblastí, které jsou formálně chráněny, a zhruba 35 % všech zbývajících suchozemských oblastí, které jsou člověkem zasaženy jen velmi nepatrně (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.3.1}. Instituce zabývající se komunitní ochrannou a režimy místní správy byly při předcházení úbytku stanovišť často efektivní, někdy dokonce i efektivnější než formálně zřízená chráněná území (*průkazné, ale neúplné*). Několik studií zdůraznilo přínosy původních obyvatel a místních komunit při omezování odlesňování i iniciativy, které ukazovaly, že mezi těmito odlišnými mechanismy existují synergie (*dobře průkazné*) {6.3.2, 2.2.5.3}. V mnoha regionech se však z území původních obyvatel

stávají ostrůvky biologické a kulturní rozmanitosti, které jsou obklopeny oblastmi, v nichž došlo ke zhoršení stavu přírody (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.3}. Z místních indikátorů, které vyvinuli a používají původní obyvatelé a místní komunity, na 72 % vykazuje negativní trendy v přírodě, na niž je založeno místní živobytí (*průkazné ale neúplné*) {2.2.5.3.2}. Hlavní trendy zahrnují snižování dostupnosti zdrojů – zčásti kvůli dovolenému i nezákonnému zmenšení území, a to navzdory rozrůstajícím se populacím původních obyvatel –, i zhoršení zdraví a úbytek populací kulturně důležitých druhů, nové škůdce a invazní nepůvodní druhy v důsledku změny klimatu, úbytek přirozených lesních stanovišť a pastvin a snížení produktivity ve zbylých ekosystémech. Podrobnější globální syntézu trendů v přírodě, které byly pozorovány původními obyvateli a místními komunitami, nelze provést, neboť neexistuje dostatek institucí, které by pro takové lokality shromažďovaly údaje a zkombinovaly je s regionálními a globálními přehledy {2.2.2}.

13 Zdroje těchto údajů definují obhospodařování půdy jako proces určující využívání a rozvoj zdrojů půdy a péči o ně takovým způsobem, který naplňuje materiální a nemateriální kulturní potřeby, včetně činností souvisejících s obživou, jako je lov, rybolov, sklizeň, těžba zdrojů, pastevectví a drobné zemědělství a zahrádnictví.

C. Cílů v oblasti ochrany přírody a jejího udržitelného využívání a v oblasti dosažení udržitelnosti nelze při sledování současných trajektorií dosáhnout. Cíle do roku 2030 a na další období mohou být splněny pouze v případě, že dojde k transformativním změnám¹⁴ ekonomických, sociálních, politických a technologických faktorů.

21 U 4 z 20 složek cílů z Aiči v oblasti biologické rozmanitosti v rámci Strategického plánu pro biologickou rozmanitost pro období 2011–2020 byl učiněn dobrý pokrok. Mírného pokroku bylo dosaženo u některých složek dalších 7 cílů, nicméně u dalších 6 cílů bylo u všech složek dosaženo jen velmi malého pokroku. U všech složek zbývajících 3 cílů neexistuje dostatečné množství informací k tomu, aby bylo možné pokrok posoudit (*průkazné, ale neúplné*) {3.2}. Obecně lze říci, že stav přírody se i nadále zhoršuje (12 z 16 indikátorů vykazuje značně se zhoršující trendy) (*dobře průkazné*) {3.2} (obrázek SPM.6). Do roku 2015 byl učiněn větší pokrok při provádění reakcí a opatření politik na ochranu biologické rozmanitosti u příčin, které mají dopad na korálové útesy a další ekosystémy, jež jsou změnou klimatu nejvíce ohroženy (*průkazné, ale neúplné*) {3.2}. Antropogenní příčiny úbytku biologické rozmanitosti, včetně úbytku stanovišť v důsledku změny ve využívání pevninského a mořského území (na niž se zaměřuje cíl z Aiči č. 5), neudržitelného zemědělství, akvakultury a lesnictví (cíle z Aiči č. 7), neudržitelného rybolovu (cíle z Aiči č. 6), znečištění (cíle z Aiči č. 8) a invazních nepůvodních druhů (cíle z Aiči č. 9), po celém světě stále narůstají, navzdory úsilí o splnění cílů z Aiči na národní úrovni (*průkazné, ale neúplné*) {3.2}.

22 Opatření v oblasti ochrany, zahrnující chráněná území, úsilí týkající se řízení neudržitelného využívání a řešení nedovoleného odchytu druhů a obchodování s nimi i přemístění a regulace invazních druhů, byla úspěšná ve smyslu předcházení vyhynutí některých druhů (*průkazné, ale neúplné*). Například investice v oblasti ochrany v období mezi lety 1996 a 2008 snížily riziko vyhynutí u savců a ptáků ve 109 zemích o medián 29 % v jednotlivých zemích, zatímco míra snížení rizika vyhynutí u ptáků, savců a obojživelníků by byla bez opatření v oblasti ochrany v posledních desetiletích minimálně o 20 % vyšší. Stejně tak je pravděpodobné, že přinejmenším 6 druhů kopytníků (např. přímorožec arabský a kůň Převalského) by bez opatření v oblasti ochrany nyní byly již vyhynulé nebo by přežily pouze v zajetí. Odhaduje se, že regulace invazních druhů savců na ostrovech prospělo alespoň 107 vysoce ohroženým druhům ptáků, savců a plazů (např. lišce ostrovní a šámě seychelské) {3.2.2}. Ačkoli je takových případů stále málo a jsou prostorově lokalizované, ukazují, že pokud jsou přijata rychlá a vhodná opatření, lze míru vyhynutí způsobenou činností člověka snížit (*průkazné, ale neúplné*) {2.2.5.2.4, 4}. Existuje však několik dalších hypotetických srovnávacích studií, které posuzují odlišnost trendů ve stavu přírody nebo tlaků na přírodu v případě, že by úsilí o zachování druhů neexistovalo (*dobře průkazné*) {3.2}.

14 Zásadní reorganizace celého systému napříč technologickými, ekonomickými a sociálními faktory, včetně paradigmat, cílů a hodnot.

Cíl	Složky cíle (zkráceno)	Pokrok při plnění cílů z Aiči		
		Nedostatečný	Mírný	Dobrý
A. Zaměřit se na základní příčiny	1.1 Povědomí o biologické rozmanitosti			
		1.2 Povědomí o krocích, které vedou k její ochraně		
	2.1 Biodiverzita začleněna do snižování chudoby			
		2.2 Biodiverzita začleněna do plánování		
	2.3 Biodiverzita začleněna do účetnictví			
	2.4 Biodiverzita začleněna do podávání zpráv			
	3.1 Škodlivé pobídky zrušeny nebo reformovány			
	3.2 Nástroje pozitivní motivace vyvinuty a používány			
4.1 Udržitelná výroba a spotřeba				
	4.2 Využívání v rámci bezpečných ekologických limitů			
B. Snižit přímé tlaky	5.1 Míra ztráty přírodních stanovišť snížena nejméně o polovinu			
	5.2 Snížena degradace a fragmentace			
	6.1 Rybolov je udržitelný			
	6.2 Plány na obnovu vyčerpaných druhů			
	6.3 Rybolov nemá žádné nepříznivé dopady			
	7.1 Zemědělství je udržitelné			
	7.2 Vodní hospodářství je udržitelné			
	7.3 Lesnictví je udržitelné			
	8.1 Znečištění není škodlivé			
	8.2 Nadměrné živiny nejsou škodlivé			
	9.1 Stanoveny priority v oblasti invazních nepůvodních druhů			
	9.2 Stanoveny priority v oblasti šíření invazních nepůvodních druhů			
9.3 Invazní nepůvodní druhy pod kontrolou nebo vyhubeny				
9.4 Podniknuta opatření ke kontrole cest invazního šíření				
10.1 Tlaky na korálové útesy minimalizovány				
10.2 Tlaky na zranitelné ekosystémy minimalizovány				
C. Zlepšit stav biologické rozmanitosti	11.1 10 % mořských oblastí je chráněno			
	11.2 17 % suchozemských oblastí je chráněno			
	11.3 Významné oblasti jsou chráněny			
	11.4 Chráněné oblasti ekologicky reprezentativní			
	11.5 Chráněné oblasti řízeny efektivně a spravedlivě			
	11.6 Chráněné oblasti dobře propojeny a integrovány			
	12.1 Zabráněno vyhnutí			
	12.2 Stav ohrožených druhů z hlediska ochrany zlepšen			
	13.1 Genetická rozmanitost pěstovaných rostlin zachována			
	13.2 Genetická rozmanitost chovaných zvířat zachována			
	13.3 Genetická rozmanitost volně žijících/rostoucích příbuzných zachována			
	13.4 Genetická rozmanitost cenných druhů zachována			
	13.5 Genetická eroze minimalizována			
D. Zvýšit přínosy ku prospěchu všech	14.1 Ekosystémy, které poskytují služby, obnoveny a zachovány			
	14.2 Ženy, původní obyvatelé a místní komunity a další skupiny zohledněny			
	15.1 Odolnost (resilience) ekosystému zlepšena			
	15.2 15 % degradovaných ekosystémů obnoveno			
	16.1 Nagojský protokol v platnosti			
	16.2 Nagojský protokol funkční			
E. Zlepšit naplňování	17.1 NBSAP vytvořeny a aktualizovány			
	17.2 NBSAP přijaty jako politické nástroje			
	17.3 NBSAP prováděny			
	18.1 Tradiční a místní znalosti a vžitě postupy respektovány			
	18.2 Tradiční a místní znalosti a vžitě postupy ukotveny			
	18.3 Původní obyvatelé a místní komunity se účinně účastní			
	19.1 Vědecké poznatky v oblasti biologické rozmanitosti zlepšeny a sdíleny			
	19.2 Vědecké poznatky v oblasti biologické rozmanitosti uplatňovány			
20.1 Finanční zdroje pro realizaci Strategického plánu ^a zvýšeny				

Zkratky: NBSAP: národní strategie a akční plány biologické rozmanitosti
^a Strategický plán pro biologickou rozmanitost 2011–2020









Obrázek 6 Shrnutí pokroku při plnění cílů z Aiči.

Hodnocení vychází z kvantitativní analýzy indikátorů, systematického přezkumu literatury, pátých národních zpráv k Úmluvě o biologické rozmanitosti a z dostupných informací o záměrech provést do roku 2020 dodatečná opatření, které si jednotlivé země stanovily. Pokrok směrem k plnění složek u jednotlivých cílů je hodnocen jako „dobrý“ (podstatné pozitivní trendy v celosvětovém měřítku, které se týkají většiny aspektů dané složky); „mírný“ (obecné globální trendy jsou pozitivní, ale nejsou podstatné či dostatečné, nebo se u některých aspektů složky mohou vyskytovat podstatné pozitivní trendy, ale u jiných aspektů je pokrok malý nebo žádný; či jsou trendy pozitivní jen v určitých zeměpisných oblastech, ale v ostatních nikoli); „nedostatečný“ (malý nebo žádný pokrok směrem k plnění dané složky nebo odklon od ní; nebo, navzdory úspěchům na místní či vnitrostátní úrovni či úspěchům v jednotlivých případech a pozitivním trendům u některých aspektů, obecný celosvětový trend vykazuje malý nebo negativní pokrok); nebo „neznámý“ (nedostatečné informace pro hodnocení pokroku).

- 23 Biologická rozmanitost a ekosystémové funkce a služby přímo podporují dosažení několika Cílů udržitelného rozvoje, včetně těch, které se týkají pitné vody a kanalizace, opatření v oblasti klimatu, života ve vodě a života na souši (Cíle udržitelného rozvoje č. 6, 13, 14 a 15), (dobře průkazné) {3.3.2.1}. Příroda hraje důležitou a složitou úlohu také při dosahování cílů udržitelného rozvoje zaměřených na chudobu, hlad, zdraví a blahobyt a udržitelná města (Cíle udržitelného rozvoje 1, 2, 3 a 11) (průkazné, ale neúplné) {3.3.2.2} (obrázek SPM.7).** Několik příkladů názorně dokládá vzájemnou provázanost mezi přírodou a Cíli udržitelného rozvoje. Například příroda a její přínosy mohou hrát důležitou úlohu při snižování zranitelnosti vůči mimořádným jevům spojeným se změnou klimatu a dalším ekonomickým, sociálním a ekologickým šokům a katastrofám, ačkoli antropogenní přínosy jsou také zapojeny (*průkazné, ale neúplné*). Pokud jde o konkrétní cíle v oblasti zdraví, pak se podpora přírody liší napříč regiony a ekosystémy, ovlivňují ji antropogenní přínosy a stále není dostatečně prostudována. Tento vztah může být buď pozitivní, nebo negativní, jako je tomu v případě některých aspektů biologické rozmanitosti a infekčních onemocnění (viz bod 2 tohoto dokumentu). Příroda přímo podporuje životy původních obyvatel a místních komunit a chudých obyvatel venkova a měst, zejména prostřednictvím přímé spotřeby nebo příjmů z obchodu s hmotnými přínosy, jako jsou potraviny (viz body 2 a 36 tohoto dokumentu) a energie (*dobře průkazné*). Takové přínosy jsou v analýzách chudoby obecně nedostatečně zastoupeny (*průkazné, ale neúplné*). Příroda a její přínosy jsou důležité i pro cíle v oblasti vzdělání, rovnosti žen a mužů, snižování nerovností a prosazování míru, spravedlnosti a silných institucí (Cíle udržitelného rozvoje 4, 5, 10 a 16), nicméně současné zaměření a znění těchto cílů jejich vztah k přírodě zastírá nebo opomíjí (*průkazné, ale neúplné*).
- 24 Co se týče dosažení Cílů udržitelného rozvoje a Víze biologické rozmanitosti do roku 2050, pak budoucí cíle budou pravděpodobně efektivnější, pokud v nich budou zohledněny dopady změny klimatu (dobře průkazné) {3.2, 3.3}.** Například se

předpokládá, že změna klimatu povede k velkému nárůstu počtu ohrožených druhů s tím, že druhů, u nichž se bude oblast jejich výskytu rozšiřovat nebo budou žít v příznivějších klimatických podmínkách, bude méně než druhů, u nichž se bude oblast výskytu zmenšovat nebo budou žít v méně příznivých klimatických podmínkách (*průkazné, ale neúplné*) {4.2, 3.2}. Dopad změny klimatu na efektivitu chráněných oblastí volá po přehodnocení cílů v oblasti ochrany; v současné době naopak existuje jen málo chráněných oblastí, jejichž cíle a management změnu klimatu zohledňují (*průkazné, ale neúplné*). Cíle udržitelného rozvoje v oblasti chudoby, zdraví, zajištění vody a potravin a cíle v oblasti udržitelnosti jsou úzce propojeny skrze dopady několika přímých příčin, včetně změny klimatu, na biologickou rozmanitost a ekosystémové funkce a služby, přírodu a její přínosy pro člověka a dobrou kvalitu života. Globální rámec pro ochranu biologické rozmanitosti po roce 2020 kladoucí větší důraz na interakce mezi podcíli Cílů udržitelného rozvoje {4.6, 3.7} může představovat způsob, jakým bude možné dosáhnout četných cílů, neboť lze uvažovat i o synergiích (a kompromisech). Očekává se, že budoucí cíle budou efektivnější, budou-li zohledňovat dopady změny klimatu, včetně dopadů na biologickou rozmanitost, a opatření na zmírňování a přizpůsobování se změně klimatu {4.6, 3.7}.

- 25 Předpokládá se, že nepříznivé dopady změny klimatu na biologickou rozmanitost s větším oteplením dále porostou, a omezení globálního oteplování dostatečně pod 2 °C by tudíž poskytlo hned několik společných výhod pro přírodu a její přínosy poskytované lidem a pro kvalitu života; odhaduje se však, že některá rozsáhlá opatření na zmírnění změny klimatu využívající půdu pro dosažení tohoto cíle budou mít značné dopady na biologickou rozmanitost (průkazné, ale neúplné) {4.2, 4.3, 4.4, 4.5}.** Všechny trajektorie modelu klimatu ukazují, že k omezení změny klimatu v důsledku činnosti člověka dostatečně pod 2 °C je třeba okamžitě a rychle snížit emise skleníkových plynů nebo se spolehnout na to, že z atmosféry bude odstraněno značné množství oxidu uhličitého. Nicméně předpoklady ukazují, že plocha území, které je třeba pro pěstování bioenergetických plodin (se zachycováním uhlíku

Vybrané cíle udržitelného rozvoje	Vybrané podcíle (zkráceno)	Nedávný stav a trendy týkající se aspektů přírody a jejich přínosů poskytovaných lidem, jež podporují pokrok k dosažení podcíle*		Nejasný vztah
		Nedostatečná / Zhoršující se podpora	Částečná podpora	
 Konec chudoby	1.1 Odstranit extrémní chudobu			N
	1.2 Snižit alespoň o polovinu podíl lidí, kteří žijí v chudobě			N
	1.4 Zajistit, aby všichni měli stejná práva v přístupu k ekonomickým zdrojům			
	1.5 Posílit odolnost chudých			
 Konec hladu	2.1 Vymýtit hlad a zajistit přístup ke stravě po celý rok			
	2.3 Zdvoujnásobit zemědělskou produktivitu a příjmy malých zemědělců			
	2.4 Zajistit systémy udržitelné výroby potravin			
	2.5 Zajistit zachování genetické rozmanitosti pěstovaných plodin a hospodářských zvířat			
 Zdraví a kvalitní život	3.2 Zabránit úmrtím novorozenců a dětí mladších pěti let, jimž je možné předejít			N
	3.3 Ukončit epidemii AIDS, tuberkulózy, malárie a zanedbávaných tropických nemocí			N
	3.4 Snižit předčasnou úmrtnost na nepřenositelné choroby	Není známo		
	3.9 Snižit počet úmrtí a onemocnění vlivem znečištění	Není známo		
 Pitná voda, kanalizace	6.3 Zlepšit kvalitu vody			
	6.4 Zvýšit využívání vody a zajistit udržitelný odběr			
	6.5 Zavést integrovanou správu vodních zdrojů			
	6.6 Chránit a obnovovat ekosystémy související s vodou			
 Udržitelná města a obce	11.3 Posílit inkluzivní a udržitelnou urbanizaci			
	11.4 Chránit a zachraňovat světové kulturní a přírodní dědictví			
	11.5 Snižit počet úmrtí a dalších negativních dopadů přírodních katastrof			
	11.6 Snižit nepříznivý dopad životního prostředí měst			
	11.7 Zajistit všeobecný přístup k městské zeleni a veřejnému prostoru			
 Klimatická opatření	13.1 Zvýšit odolnost vůči nebezpečím souvisejícím s klimatem			
	13.2 Začlenit opatření v oblasti změny klimatu do národních politik, strategií a plánování			
	13.3 Zlepšit vzdělávání a kapacity, pokud jde o adaptaci na klimatickou změnu a její zmírňování	Není známo		
	13a Dát k dispozici 100 miliard USD ročně na opatření na zmírňování v rozvojových zemích	Není známo		
 Život ve vodě	14.1 Předcházet a výrazně snižovat znečištění moří			
	14.2 Udržitelně spravovat a chránit mořské a pobřežní ekosystémy			
	14.3 Minimalizovat a řešit dopady okyselování oceánů			
	14.4 Regulovat rybolov a skoncovat s nadměrným rybolovem			
	14.5 Chránit alespoň 10 procent pobřežních a mořských oblastí			
	14.6 Zakázat dotace na rybolov, které přispívají k nadměrnému rybolovu			
	14.7 Zvýšit ekonomický přínos z udržitelného využívání mořských zdrojů			
 Život na souši	15.1 Zajistit ochranu suchozemských a vnitrozemských sladkovodních ekosystémů			
	15.2 Udržitelně hospodařit ve zničených lesích a obnovovat je a zastavit odlesňování			
	15.3 Bojovat proti rozšiřování pouští a obnovovat znehodnocenou půdu			
	15.4 Chránit horské ekosystémy			
	15.5 Snižovat degradaci přirozených stanovišť a zabraňovat vyhynutí			
	15.6 Podporovat spravedlivé sdílení přínosů plynoucích z využívání genetických zdrojů			
	15.7 Skoncovat s pytláčením a pašováním			
	15.8 Předcházet zavlékání invazních druhů a snížit jejich dopad			
	15.9 Začlenit hodnoty biologické rozmanitosti do plánování a snižování chudoby			
	15a Zvýšit finanční prostředky na zachování a udržitelné využívání biodiverzity			
15b Mobilizovat prostředky na financování udržitelného hospodaření s lesy				

* Žádný z podcílů nezískal hodnocení dobrý/pozitivní stav a trendy.

Obrázek 7 Shrnutí nedávného stavu a trendů týkajících se aspektů přírody a jejich přínosů poskytovaných lidem, jež podporují pokrok k dosažení vybraných podcílů v rámci Cílů udržitelného rozvoje.

Byly vybrány takové podcíle, u nichž je díky jejich formulaci a současným důkazům možné posoudit dopady trendů v přírodě a přínosy přírody poskytované lidem tak, jak se vztahují k dosažení daného podcíle. V kapitole 3, oddílu 3.3, je uvedeno posouzení důkazů propojení mezi přírodou

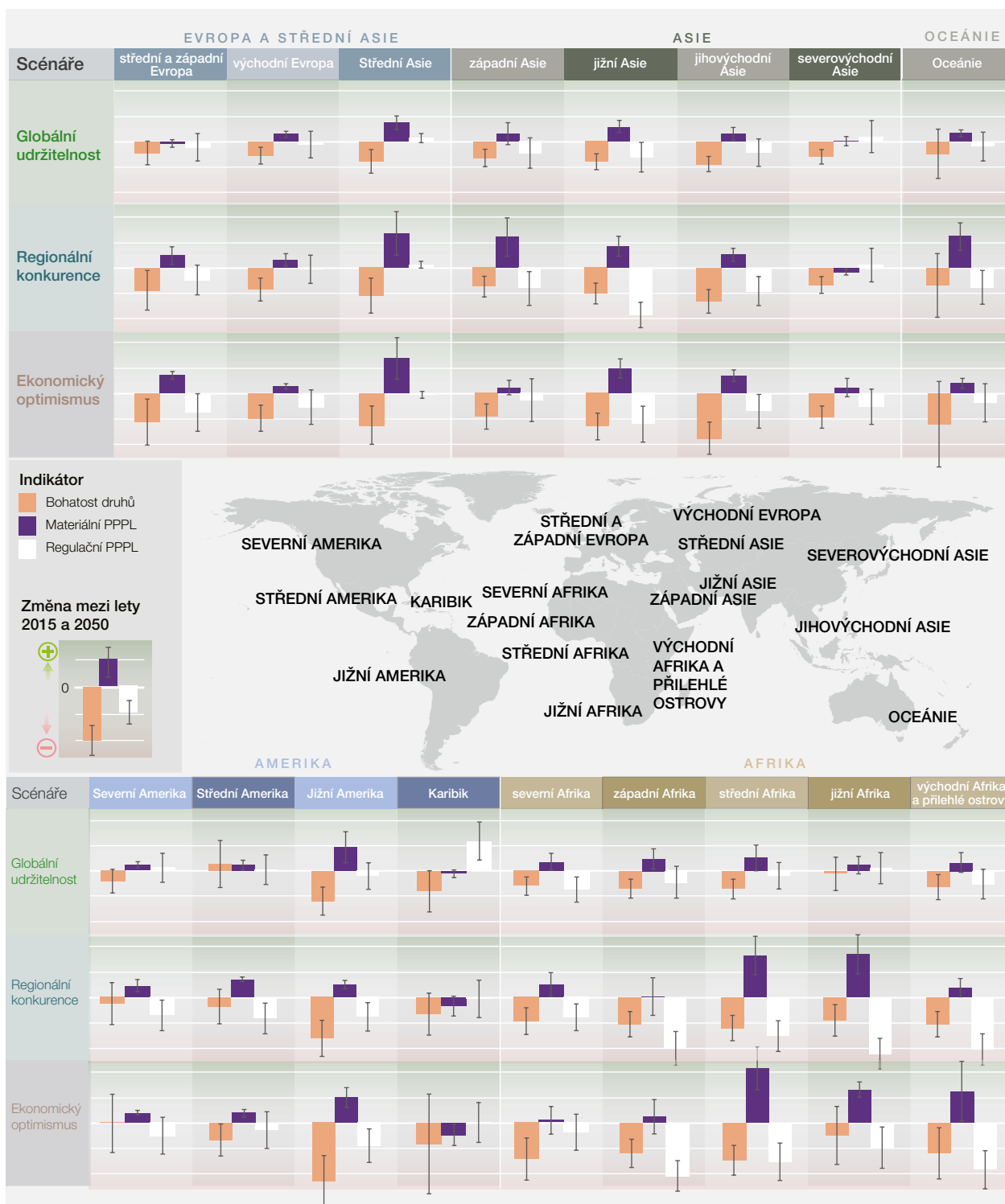
a Cíli udržitelného rozvoje. Hodnocení u jednotlivých podcílů vychází ze systematického posouzení literatury a tam, kde je to možné, i z kvantitativní analýzy indikátorů. Žádný z podcílů nebyl ohodnocen jako „Plná podpora“ (to znamená, že jeho stav je dobrý nebo se v celosvětovém měřítku vyskytují značné pozitivní trendy). Hodnocení „Plná podpora“ následně nebylo do tabulky zařazeno. „Částečná podpora“ znamená, že obecný globální stav a trendy jsou pozitivní, ale stále jsou nevýznamné nebo nedostatečné; nebo se u některých důležitých aspektů mohou vyskytovat značné pozitivní trendy, ale u ostatních jsou trendy negativní; či jsou trendy pozitivní jen v některých zeměpisných oblastech, ale v ostatních jsou negativní. „Nedostatečná / zhoršující se podpora“ znamená špatný stav nebo značné negativní trendy v celosvětovém měřítku. „Nejistý vztah“ znamená, že vztah mezi přírodou anebo jejími přínosy poskytovanými lidem a dosažením podcíle je nejistý. „Není známo“ se uvádí v případech, že neexistuje dostatek informací k tomu, aby bylo možné stav a trendy ohodnotit.

a jeho ukládáním, nebo bez něj), zalesnění a obnovu lesů nezbytných k tomu, aby bylo možné dosáhnout cílových úrovní absorpce uhlíku, je obrovská {4.2.4.3., 4.5.3}. Vliv velkoplošného zalesňování a obnovy lesů na biologickou rozmanitost a na životní prostředí se ve velké míře odvíjí od toho, kde k nim dochází (předchozí vegetační porost, stav degradace), a od druhu vysazovaných stromů (*průkazné, ale neúplné*). Podobně se očekává, že rozsáhlé oblasti s bioenergetickými plodinami nebo zalesněné oblasti budou soupeřit s oblastmi, které byly vyčleněny na ochranu, včetně obnovy, nebo k zemědělským účelům (*průkazné, ale neúplné*). Výsledkem je, že velkoplošná územní opatření na zmírnění změny klimatu mohou ohrozit dosažení dalších cílů udržitelného rozvoje, které jsou závislé na zdrojích půdy (*dobře průkazné*) {4.5.3}. Naproti tomu výhody, které plynou ze zamezení a omezení odlesňování a z prosazování obnovy lesů, mohou být pro biologickou rozmanitost veliké (*dobře průkazné*) a očekává se, že budou prospěšné i pro místní komunity (*průkazné, ale neúplné*) {4.2.4.3}.

26 Podle předpokladů většiny scénářů zabývajících se globální změnou dojde v příštích desetiletích k dalšímu ubývání biologické rozmanitosti a regulačních přínosů, které příroda poskytuje lidem, zatímco dodávky a poptávka po hmotných přínosech přírody poskytovaných lidem, které mají současnou tržní hodnotu (potraviny, krmiva, dřeva a bioenergie), budou dále narůstat (*dobře průkazné*) {4.2, 4.3} (viz například **obrázek SPM.8**). Tyto změny vyvolává neustálý nárůst počtu obyvatel planety, rostoucí kupní síla a rostoucí spotřeba na osobu. Předpokládané dopady změny klimatu a změny ve využívání území na biologickou rozmanitost na souši a ve sladkých vodách jsou většinou negativní, vzrůstají s mírou globálního oteplení a změny ve využívání území a skrze zvýšenou eutrofizaci a deoxygenaci pobřežních vod mají dopad i na biologickou rozmanitost v mořích (*dobře průkazné*) {4.2.2.3.2, 4.2.3, 4.2.4}. Například v syntéze řady studií se odhaduje, že podíl druhů ohrožených vyhynutím z důvodu změny klimatu je 5 % při oteplení o 2 °C a při oteplení o 4,3 °C je to až 16 % {4.2.1.1}. Očekává se, že změna klimatu a rybolov pokračující stejným způsobem stav mořské biologické rozmanitosti dále zhorší (*dobře průkazné*) {4.2.2.2, 4.2.2.3.1}. Podle předpokladů bude mít samotná změna klimatu do konce století za následek snížení čisté primární produkce oceánů o 3 až 10 % a pokles rybí biomasy o 3 až 25 % (první údaj vždy odpovídá scénáři počítajícímu s nízkým oteplením,

druhý údaj scénáři počítajícímu s vysokým oteplením) (*průkazné, ale neúplné*) {4.2.2.2.1}. Otázka toho, zdali suchozemské ekosystémy budou i v budoucnu odstraňovat téměř 30 % antropogenních emisí oxidu uhličitého tak, jako dnes, či nikoli, se v jednotlivých scénářích výrazně liší a velmi to záleží na tom, jak mezi sebou budou interagovat změna klimatu, oxid uhličitý v atmosféře a změna ve využívání území. Předpoklady ukazují, že důležitých regulačních přínosů přírody, jako je ochrana pobřeží a půdy, opylování plodin a ukládání uhlíku, bude ubývat (*průkazné, ale neúplné*) {4.2.4, 4.3.2.1}. Naopak všechny scénáře počítají s výrazným nárůstem produkce potravin, krmiv, dřeva a bioenergií (*dobře průkazné*) {4.2.4, 4.3.2.2}. Výsledky scénářů, které zahrnují podstatné změny směrem k udržitelnému řízení využívání zdrojů a území, tržní reformě, globálně spravedlivější a umírněnější spotřebě živočišných proteinů a snížení plýtvání potravinami a jejich ztrát, ukazují nízký úbytek biologické rozmanitosti nebo dokonce její obnovu (*dobře průkazné*) {4.2.2.3.1, 4.2.4.2, 4.3.2.2, 4.5.3}.

27 Scénáře, které se zaměřují na globální nebo regionální udržitelnost, předpokládají menší závažnost dopadů na biologickou rozmanitost a ekosystémové funkce a služby i menší rozdíly mezi regiony (*dobře průkazné*) (obrázek SPM.8**)**. Scénáře udržitelnosti, které počítají s mírnější a spravedlivější spotřebou, vykazují mnohem nižší negativní dopady, které má produkce potravin, krmiv a dřeva na biologickou rozmanitost a ekosystémy (*dobře průkazné*) {4.1.3, 4.2.4.2, 4.3.2, 4.5.3}. Obecné vzorce na globální úrovni – konkrétně úbytek biologické rozmanitosti a regulačních přínosů přírody versus zvýšení produkce potravin, bioenergie a materiálů – jasně platí pro téměř všechny podoblasti {4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.3.3}. U suchozemských systémů většina studií naznačuje, že Jižní Amerika, Afrika a určité části Asie budou mnohem více zasaženy než jiné regiony, zejména je tomu tak ve scénářích, které nejsou založeny na cílech udržitelnosti (viz **obrázek SPM.8** jako příklad). To je způsobeno zčásti regionálními rozdíly ve změně klimatu a zčásti skutečností, že scénáře obecně předvídají, že v těchto regionech dojde k největší změně ve využívání území, která bude přeměněna k pěstování plodin či výrobě bioenergie {4.1.5, 947 4.2.4.2}. V oblastech, jako je Severní Amerika nebo Evropa, se očekává, že bude docházet k přeměně území za účelem pěstování plodin jen v nízké míře a bude se zde pokračovat v zalesňování {4.1.5, 4.2.4.2}.



Obrázek 8 Předpokládané dopady změny ve využívání území a změny klimatu na biologickou rozmanitost a hmotné a regulační přínosy přírody poskytované lidem mezi lety 2015 a 2050.

Tento obrázek znázorňuje tři hlavní sdělení: i) dopady na biologickou rozmanitost a na regulační přínosy přírody poskytované lidem jsou nejnižší ve scénáři, který počítá s „globální udržitelností“ v téměř všech podoblastech, ii) regionální rozdíly v dopadech jsou značné ve scénáři, který předpokládá regionální konkurenci a ekonomický optimismus, a iii) hmotné přínosy, které příroda poskytuje lidem, se nejvíce zvyšují ve scénářích počítajících s regionální konkurencí a ekonomickým optimismem, děje se tak však na úkor biologické rozmanitosti a regulačních přínosů, které příroda poskytuje lidem. Předpokládané dopady vycházejí z podskupiny scénářů v rámci Cesty sdíleného socioekonomického rozvoje (SSP) a trajektorií emisí skleníkových plynů (RCP), které byly vypracovány na podporu hodnocení Mezivládního panelu pro změnu klimatu. Obrázek nezahrnuje scénáře, které obsahují transformativní změny popsané v kapitole 5.

- Scénář „**Globální udržitelnosti**“ kombinuje proaktivní environmentální politiku a udržitelnou výrobu a spotřebu s nízkými emisemi skleníkových plynů (SSP1, RCP2.6; horní řada v každém panelu).
- Scénář „**Regionální konkurence**“ kombinuje silné obchodní a jiné bariéry a rostoucí propast mezi bohatými a chudými s vysokými emisemi (SSP3, RCP6.0; prostřední řada); a
- Scénář „**Ekonomického optimismu**“ kombinuje rychlý hospodářský růst a nízkou regulaci v oblasti životního prostředí s velmi vysokými emisemi skleníkových plynů (SSP5, RCP8.5; spodní řada).

Toto první důkladné modelové srovnání v globálním měřítku, které odhaduje dopady na biologickou rozmanitost (změna v bohatosti druhů například širokou škálou suchozemských druhů rostlin a živočichů v regionálním měřítku – oranžové sloupce), materiální přínosy, které příroda poskytuje lidem (potraviny, krmiva, dřevo a bioenergie – fialové sloupce) a regulační přínosy, které příroda poskytuje lidem (zadržování dusíku, ochrana půdy, opylování plodin, regulace škůdců plodin, ukládání uhlíku a jeho pohlcování ekosystémy – bílé sloupce), vzniklo za použití několika modelů u každého scénáře. Sloupce představují normalizované střední hodnoty několika modelů a úsečky označují standardní chyby. Globální průměry procentuálních změn pro jednotlivé indikátory jsou uvedeny na obrázku 4.2.14.

28 Dopady změny klimatu hrají důležitou úlohu i v regionálně rozlišených odhadech v oblasti biologické rozmanitosti a fungování ekosystémů v mořských i suchozemských systémech. Očekává se, že budou vznikat nová společenství, v nichž se budou společně vyskytovat různé druhy v dosud nepoznaných kombinacích (průkazné, ale neúplné) {4.2.1.2., 4.2.4.1} Předpokládá se, že v příštích desetiletích dojde ke značnému posunutí hranic suchozemských biómů v důsledku změny klimatu, zejména boreálních, subpolárních a polárních regionů a v (polo)suchých prostředích; teplejší a sušší podnebí sníží produktivitu na mnoha místech (*dobře průkazné*) {4.2.4.1}. Naproti tomu narůstající koncentrace oxidu uhličitého v atmosféře může být prospěšná pro čistou primární produktivitu a může zesílit dřevnatý vegetační porost, zejména v polosuchých regionech (*průkazné, ale neúplné*) {4.2.4.1}. U mořských systémů se očekává, že se dopady budou lišit podle zeměpisných oblastí s tím, že

podle předpokladů se řada rybních populací kvůli oteplování oceánů přesune blíže k pólům, což znamená, že v tropickém pásmu dojde k vyhynutí místních druhů (*dobře průkazné*) {4.2.2.2.1}. To však nemusí nutně znamenat, že v polárních mořích dojde ke zvýšení biologické rozmanitosti, neboť mořské ledovce ustupují rychlým tempem a ve studených vodách oceánů dochází k většímu okyselování (*průkazné, ale neúplné*) {4.2.2.2.4}. V oblastech podél pobřeží se očekává, že v důsledku stále častějších extrémních klimatických jevů, zvednutí hladiny moří a pobřežního rozvoje dojde k další fragmentaci a ztrátě stanovišť. Předpoklady uvádějí, že korálové útesy budou vystaveny častějším vlnám extrémních veder, přičemž mezi nimi budou mít méně času na obnovu, a při globálním oteplení o 1,5 °C dojde k jejich dalšímu úbytku o 70-90 %, a o více než 99 % při globálním oteplení o 2 °C, což by způsobilo masivní případy blednutí korálů s vysokou mírou jejich úmrtnosti (*dobře průkazné*) {4.2.2.2.2}.

D. Přírodu lze chránit, obnovovat a udržitelným způsobem využívat a současně přitom dosáhnout dalších globálních společenských cílů, a to prostřednictvím okamžitého a soustředěného úsilí, které podporuje transformativní změnu.

29 Cílů udržitelného rozvoje a Vize biologické rozmanitosti do roku 2050 nelze dosáhnout bez transformativní změny, přičemž podmínky pro uskutečnění této změny lze vytvořit již nyní (dobře průkazné) {2, 3, 5, 6.2} (obrázek SPM.9). Takové změně by napomohlo větší povědomí o provázanosti v souvislosti s ekologickou krizí a nové normy týkající se interakcí mezi člověkem a přírodou (*dobře průkazné*) {5.3, 5.4.3}. V krátkodobém horizontu (do roku 2030) by mohly všechny subjekty s rozhodovací pravomocí přispět k transformacím směrem k udržitelnosti, a to i prostřednictvím posíleného a lepšího provádění a prosazování stávajících účinných politických nástrojů a předpisů a prostřednictvím reformy a odstranění stávajících škodlivých politik a dotací (*dobře průkazné*). K tomu, aby byla umožněna transformativní změna v dlouhodobém

horizontu (až do roku 2050), která se bude zabývat faktory, jež jsou hlavními příčinami zhoršování stavu přírody (*dobře průkazné*), včetně změn v sociálních, ekonomických a technologických strukturách v rámci národů i jimi napříč, je nezbytné přijmout další opatření {6.2, 6.3, 6.4, **tabulka SPM.1**}.

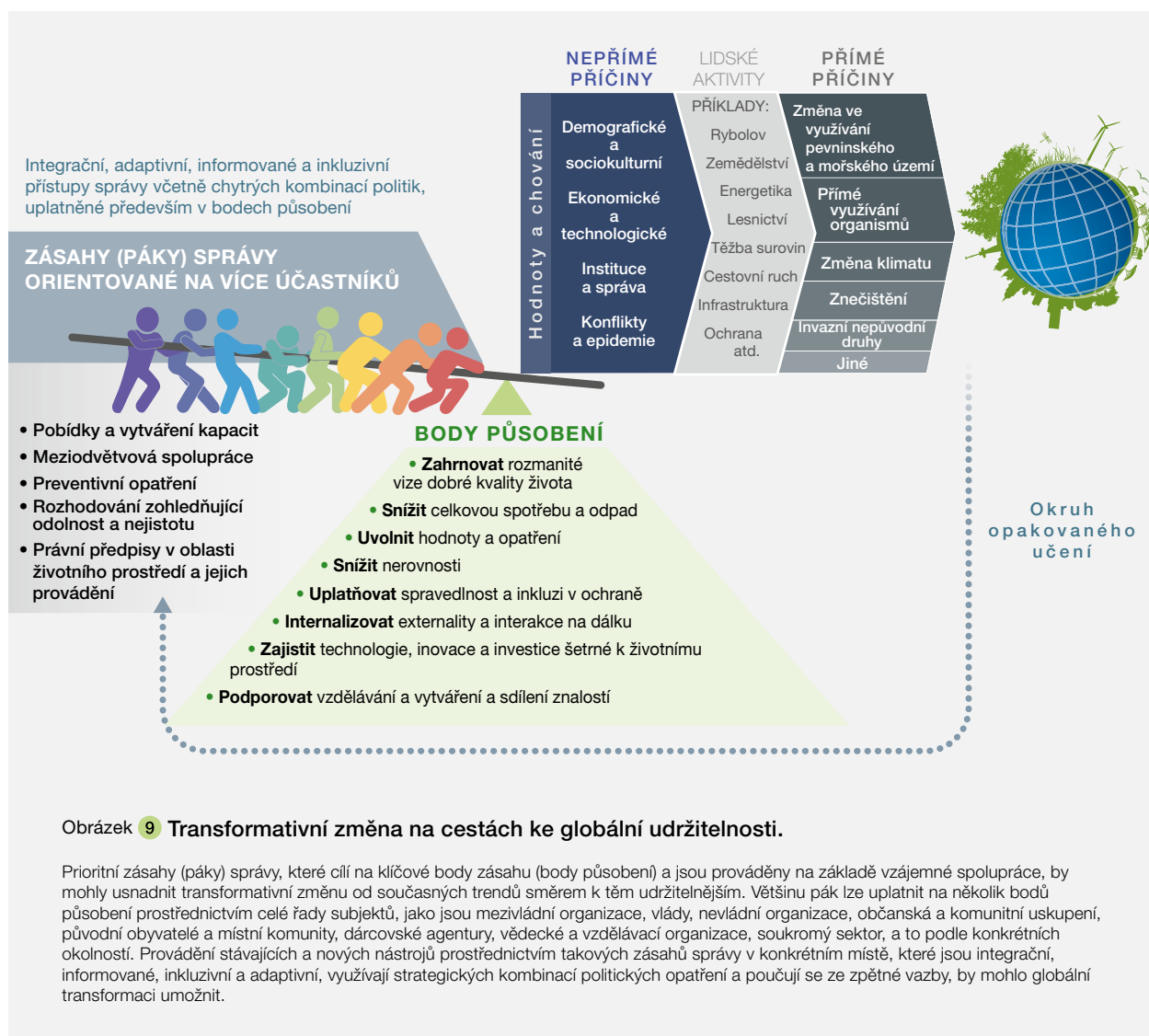
30 K uskutečnění transformativních změn směrem k udržitelnosti je nutné meziodvětvové přemýšlení a přístupy (obrázek SPM.9). Odvětvové politiky a opatření mohou být v určitých kontextech účinné, často však neodstraní nepřímé, vzdálené a hromadící se dopady, jejichž účinky mohou být nepříznivé, včetně prohlubování nerovností (dobře průkazné). Meziodvětvové přístupy, včetně přístupů

ke krajině, integrovaného řízení povodí a pobřežních zón, územního plánování moří, dále bioenergetické plánování na regionální úrovni a nová paradigmatata plánování měst nabízejí příležitosti, jak sladit několik zájmů, hodnot a forem využívání zdrojů najednou, a to za předpokladu, že tyto meziodvětvové přístupy berou v potaz kompromisy a nerovné mocenské vztahy mezi zúčastněnými stranami (*průkazné, ale neúplné*) {5.4.2, 5.4.3, 6.3, 6.4}.

31 Transformativní změnu usnadňují inovační přístupy správy, které zahrnují přístupy stávající, jako je integrační, inkluzivní, informovaná a adaptivní správa. Zatímco takové přístupy se dosud ve velké míře používaly v praxi a studovaly odděleně, je čím dál jasnější, že společně mohou přispět k transformativní změně (*průkazné, ale neúplné*) {6.2}. Pomáhají řešit problémy v oblasti správy, které jsou běžné v mnoha odvětvích a politických oblastech, a vytvářejí podmínky pro provedení transformativní změny. Integrační přístupy, jako je širší začlenění problematiky (mainstreaming)

napříč sektory správy, se zaměřují na vztahy mezi odvětvími a politikami a pomáhají zajišťovat soudržnost politik a jejich účinnost (*dobře průkazné*). Inkluzivní přístupy pomáhají odrážet pluralitu hodnot a zajišťovat spravedlnost (*průkazné, ale neúplné*), a to i prostřednictvím spravedlivého sdílení přínosů plynoucích z jejich využívání a přístupů založených na právech (*průkazné, ale neúplné*). Informovaná správa s sebou přináší nové strategie pro vytváření a spoluvytváření znalostí, včetně různých hodnot a systémů vědění (*průkazné, ale neúplné*). Adaptivní přístupy, včetně učení na základě zkušeností, monitorování a zpětnovazebních smyček, přispívá k přípravě na nevyhnutelné nejistoty a složitosti, které jsou spojeny se sociálními a environmentálními změnami, a k jejich řízení (*průkazné, ale neúplné*) {6.2, 5.4.2}.

32 Shrnutí faktů týkajících se složek cest k udržitelnosti naznačuje, že lze rozlišit 5 ústředních typů zásahů správy neboli pák a 8 bodů působení, které jsou klíčové pro dosažení transformativní změny (obrázek SPM.9; D3 a D4 výše) {5.4.1, 5.4.2}. Pojmy páka



Obrázek 9 Transformativní změna na cestách ke globální udržitelnosti.

Prioritní zásahy (páky) správy, které cílí na klíčové body zásahu (body působení) a jsou prováděny na základě vzájemné spolupráce, by mohly usnadnit transformativní změnu od současných trendů směrem k těm udržitelnějším. Většinu pák lze uplatnit na několik bodů působení prostřednictvím celé řady subjektů, jako jsou mezinárodní organizace, vlády, nevládní organizace, občanská a komunitní uskupení, původní obyvatelé a místní komunity, dárcovské agentury, vědecké a vzdělávací organizace, soukromý sektor, a to podle konkrétních okolností. Provádění stávajících a nových nástrojů prostřednictvím takových zásahů správy v konkrétním místě, které jsou integrační, informované, inkluzivní a adaptivní, využívají strategických kombinací politických opatření a poučují se ze zpětné vazby, by mohlo globální transformaci umožnit.

a body působení připouštějí, že složité globální systémy nelze řídit jednoduchým způsobem, ale že v určitých případech se mohou konkrétní zásahy vzájemně posilovat a vytvářet změny ve větším měřítku směrem k dosažení sdílených cílů (*dobře průkazné*) (**tabulka SPM.1**). Například změny v právních předpisech a politikách mohou usnadnit a podpořit změny v řízení zdrojů a spotřeby, a naopak, změny v chování a zvycích jednotlivců i skupin mohou usnadnit provádění politik a právních předpisů {5.4.3}.

33 Někteří jednotlivci a komunity po celém světě se domnívají, že změny směrem k udržitelné produkci a spotřebě a směrem ke snížení objemu a transformaci zbytků a odpadu, zejména změny ve spotřebě u zámožných lidí, jsou pro udržitelný rozvoj a snižování nerovností zásadní. Zatímco skutečná snížení byla omezena, opatření, která již jsou na různých úrovních přijata, lze vylepšit, koordinovat a rozšířit (*dobře průkazné*). To zahrnuje zavedení a zlepšení norem, systémů a příslušných právních předpisů, které se zaměřují na internalizaci externích nákladů výroby, těžby a spotřeby (jako je zavedení plateb za plýtvání či znečišťování, a to i prostřednictvím pokut); prosazování účinného využívání zdrojů a oběhové ekonomiky a dalších ekonomických modelů; dobrovolnou ekologickou a sociální certifikaci tržních řetězců; a pobídky, které podporují udržitelné ceny a inovace. Je důležité, že zahrnují i změnu v definici toho, co znamená dobrá kvalita života – oddělují myšlenku dobrého a smysluplného života od neustále se zvyšující materiální spotřeby. Všechny tyto přístupy jsou účinnější, pokud se navzájem posilují. Opatření, která dávají volný průchod stávajícím společenským hodnotám odpovědnosti v podobě akcí jednotlivců, skupin a organizací směrem k udržitelnosti, mohou mít silný a trvalý vliv na změnu v chování a na pěstování správy jakožto běžné společenské praxe (*průkazné, ale neúplné*) {5.4.1.2, 5.4.1.3, 6.4.2, 6.4.3}.

34 Rozšiřování a efektivní řízení současné sítě chráněných oblastí, včetně suchozemských, sladkovodních a mořských oblastí, je důležité pro zachování biologické rozmanitosti (*dobře průkazné*), zvláště v souvislosti se změnou klimatu. Výsledky ochrany závisí i na adaptivní správě, silném zapojení společnosti, efektivních a spravedlivých mechanismech sdílení přínosů, trvalého financování a monitorování a prosazování pravidel (*dobře průkazné*) {6.2, 5.4.2}. Vnitrostátní vlády mají ústřední úlohu v podpoře základního výzkumu, účinné ochrany a udržitelného využívání multifunkčního pevninského a mořského území. To s sebou nese plánování ekologicky reprezentativních sítí provázaných chráněných oblastí, které pokrývají území významná z hlediska biologické rozmanitosti, a řešení kompromisů mezi společenskými cíli představujícími rozmanité světové názory a četnými hodnotami přírody (*průkazné, ale neúplné*) {6.3.2.3, 6.3.3.3}. Zachování chráněných oblastí do budoucna s sebou nese také posílené systémy monitorování a prosazování, správu pevninských a mořských území

s vysokou biodiverzitou mimo chráněná území, řešení konfliktů týkajících se vlastnických práv a ochranu ekologických právních rámců před tlakem mocných zájmových skupin. V mnoha oblastech ochrana závisí na budování kapacit a na podpoře spolupráce zúčastněných stran, která zahrnuje neziskové skupiny i původní obyvatele a místní komunity zřizující a spravující mořské chráněné oblasti a sítě mořských chráněných oblastí, a na proaktivním využívání nástrojů, jako jsou participační scénáře a územní plánování týkající se pevninského a mořského území, včetně plánování přeshraniční ochrany (*dobře průkazné*) {5.3.2.3, 6.3.2.3, 6.3.3.3}. Provádění mimo chráněné oblasti zahrnuje obchodování s volně žijícími organismy a dřevem skrze efektivní prosazování a zajištění legálnosti a udržitelnosti obchodu s volně žijícími organismy. Taková opatření zahrnují například to, že systémy trestního soudnictví upřednostňují stíhání nezákonného obchodování s volně žijícími organismy, využívá se komunitního sociálního marketingu na snížení poptávky a provádějí se tvrdá opatření v boji proti korupci na všech úrovních (*průkazné, ale neúplné*) {6.3.2.3}.

35 Integrovaná správa krajiny znamená kombinaci politik a nástrojů, jež společně zajišťují ochranu přírody, ekologickou obnovu a udržitelné využívání, udržitelnou produkci (zahrnující potraviny, materiály a energii) a udržitelné hospodaření v lesích a plánování infrastruktury a které řeší hlavní příčiny úbytku biologické rozmanitosti a zhoršování stavu přírody (*dobře průkazné*) {6.3.2, 6.3.6}. Kombinace politik harmonizovaných napříč odvětvími, úrovněmi správy a jurisdikcemi mohou odstranit ekologické a sociální rozdíly napříč krajinou i mimo ni, navazují na stávající formy znalostí a správy a transparentním a spravedlivým způsobem řeší kompromisy mezi hmotnými a nehmotnými přínosy (*průkazné, ale neúplné*). Udržitelného řízení krajiny může být lépe dosaženo prostřednictvím multifunkčních, víceúčelových komunitních přístupů, které osloví vícero zúčastněných stran (*dobře průkazné*) a využívají kombinace opatření a postupů, včetně: a) dobře řízených a propojených chráněných území a dalších účinných opatření na ochranu území; b) těžby s menším dopadem, certifikace lesů, plateb za ekosystémové služby, vedle dalších nástrojů, a snížených emisí v důsledku odlesňování a degradace lesů; c) podpory ekologické obnovy; d) efektivního monitorování, včetně veřejného přístupu a účasti, vhodným způsobem; e) řešení protiprávních aktivit; f) účinného provádění vícestranných dohod v oblasti životního prostředí a dalších relevantních mezinárodních dohod ze strany signatářů těchto dohod; a g) prosazování udržitelných potravinových systémů vycházejících z biologické rozmanitosti (*dobře průkazné*) {6.3.2.1, 6.3.2.3, 6.3.2, 6.3.2.4}.

36 Zajišťování výživy obyvatel světa udržitelným způsobem, zejména v kontextu změny klimatu a růstu populace, znamená, že potravinové systémy musí zajišťovat adaptivní kapacitu, minimalizovat dopady na životní prostředí, odstranit hlad a přispívat ke zdraví lidí a dobrým životním podmínkám

zvířat (průkazné, ale neúplné) {5.3.2.1, 6.3.2.1}. Cesty k udržitelným potravinovým systémům znamenají územní plánování a udržitelné řízení potravinových systémů jak na straně dodavatelů/výrobců, tak i na straně poptávky/spotřeby (dobře průkazné) 5.3.2.1, 6.3.2.1, 6.4}.

Možnosti udržitelné zemědělské výroby jsou dostupné a stále se vyvíjejí, přičemž některé mají větší dopad na biologickou rozmanitost a ekosystémové funkce než ty ostatní {6.3.2.1}. Tyto možnosti zahrnují integrované řízení škůdců a živin, ekologické zemědělství, agroekologické postupy, postupy na ochranu půdy a vody, šetrné zemědělství, agrolesnictví, systémy lesní pastvy, řízení zavlažování, malé nebo poličkové systémy a postupy pro zlepšení dobrých životních podmínek zvířat. Tyto postupy mohou být podpořeny prostřednictvím dobře strukturovaných předpisů, pobídek a dotací, odstraněním škodlivých dotací {2.3.5.2, 5.3.2.1, 5.4.2.1, 6.3.2}, a – na úrovni krajiny – integrovaným krajinným plánováním a řízením povodí. Zajištění adaptivní kapacity produkce potravin znamená využívat opatření, která chrání rozmanitost genů, odrůd, kultivarů, plemen, druhů a krajových druhů, což také přispívá k rozmanitě, zdravé a kulturně relevantní výživě. Některé pobídky a předpisy mohou přispívat k pozitivním změnám na obou koncích dodavatelských řetězců – výroby a spotřeby, například vytváření, zlepšování a provádění dobrovolných norem, dohod o certifikaci a o dodavatelských řetězcích (např. sόjové moratorium) a omezení škodlivých dotací. Regulační mechanismy by mohly řešit i rizika kooptace a lobování, u nichž obchodní či odvětvové zájmy mohou působit tak, aby byly zachovány vysoké úrovně poptávky, monopoly a pokračující používání pesticidů a chemických látek {5.3.2.1}. Důležité jsou i jiné alternativy než jen regulační opatření, přičemž tyto alternativy mohou zahrnovat technickou podporu – zejména u drobných vlastníků – a například vhodné programy ekonomických pobídek, některé programy plateb za ekosystémové služby a další nepeněžní nástroje {5.4.2.1}. Možnosti, které se obrací na další důležité činitele potravinových systémů a zapojují je (včetně veřejného sektoru, občanské společnosti, spotřebitelů a občanských iniciativ), zahrnují participativní výzkum na farmách a statcích, prosazování zdravé stravy s nízkým dopadem a lokalizaci potravinových systémů. Takové možnosti by mohly napomoci snížit plynutí potravinami, nadměrnou spotřebu a poptávku po živočišných produktech, které nejsou vyráběny udržitelným způsobem, což by mohlo mít synergické výhody pro lidské zdraví (*průkazné, ale neúplné*) {5.3.2.1, 6.3.2.1}.

37 K zajištění udržitelné produkce potravin z oceánů, která by současně chránila biologickou rozmanitost, je potřeba politických opatření, která by zajistila použití udržitelných ekosystémových přístupů k řízení rybolovu; územního plánování (včetně provádění a rozšiřování mořských chráněných oblastí); a obecněji i politických opatření, která by řešila faktory, jako je změna klimatu a znečištění (dobře průkazné) {5.3.2.5, 6.3.3}. Scénáře ukazují, že cesty k udržitelnému rybolovu zahrnují ochranu, obnovu

a udržitelné využívání mořských ekosystémů, obnovu populací, které jsou nadměrně loveny (i skrze cílená omezení odlovu nebo intenzity rybolovu a moratorií), snižování znečištění (včetně znečištění plasty), řízení ničivých těžebních činností, odstranění škodlivých dotací a nezákonného, nehlášeného a neregulovaného rybolovu, řízení rybolovu přizpůsobené dopadům změny klimatu a snížení dopadu akvakultury na životní prostředí (*dobře průkazné*) {4, 5.3.2.5, 6.3.3.2}. Ukázalo se, že pokud jsou mořské chráněné oblasti efektivně řízeny, pak je v nich ochrana biologické rozmanitosti úspěšná, kvalita místního života je lepší a lze je dále rozšiřovat prostřednictvím větších nebo provázanějších chráněných oblastí nebo nových chráněných oblastí v regionech, které jsou v současné době nedostatečně zastoupené, a na území významná z hlediska biologické rozmanitosti (*průkazné, ale neúplné*) {5.3.2.5; 6.3.3.3.1}. Kvůli velkému tlaku na pobřeží (v důsledku rozvoje, rekultivace půdy a znečištění vod) je pro ochranu biologické rozmanitosti a udržitelné využívání důležité, aby mimo chráněné oblasti probíhaly iniciativy na ochranu moří, jako je integrované územní plánování pobřeží (*dobře průkazné*) {6.3.3.3}. Další opatření na rozšíření víceodvětvové spolupráce v oblasti řízení pobřeží zahrnují opatření týkající se společenské odpovědnosti firem, norem pro budovy a stavby a ekoznačky (*dobře průkazné*) {6.3.3.3.2, 6.3.3.3.4}. K dalším nástrojům mohou patřit netržní i tržní ekonomické nástroje pro financování ochrany, zahrnující například platby za ekosystémové služby, režimy kompenzace biologické rozmanitosti, pohlcování uhlíku mořem, programy obchodování s emisemi (cap-and-trade), zelené dluhopisy a svěřenecké fondy a nové právní nástroje, jako je navrhovaný mezinárodní, právně závazný nástroj na ochranu a udržitelné využívání mořské biologické rozmanitosti v oblastech, které nespádají do vnitrostátní jurisdikce, v rámci Úmluvy OSN o mořském právu (*průkazné, ale neúplné*) {6.3.3.2, 6.3.3.1.3, 5.4.2.1, 5.4.1.7}.

38 Zajištění sladké vody v kontextu změny klimatu, zvyšující se poptávka po získávání vody a zvýšená míra znečištění si vyžadují meziodvětvové a pro daná odvětví specifické zásahy, které zlepší účinné využívání vody, zvýší její zásoby, sníží zdroje znečištění, zlepší kvalitu vody, minimalizují narušení přírodních stanovišť a režimů toků a posílí jejich obnovu (dobře průkazné) {6.3.4}. Slibné zásahy zahrnují provádění integrovaného řízení vodních zdrojů a krajinného plánování napříč všemi měřítky; ochranu oblastí mokřadů významných pro biologickou rozmanitost; řízení a omezení rozšiřování neudržitelného zemědělství a těžby surovin; zpomalení odstraňování vegetace z povodí řek a obrát tohoto trendu; a širší začlenění postupů, které snižují erozi, usazování a znečištění v důsledku úniků a minimalizují negativní vlivy přehrad (*dobře průkazné*) {6.3.4.6}. Sektorově specifické zásahy zahrnují zlepšené techniky účinného využívání vody (a to i v zemědělství a těžebním a energetickém průmyslu), decentralizované zachytávání dešťové vody (například v jednotlivých domácnostech), integrované řízení povrchových a podzemních vod (např. uchovávání dešťové

vody v podzemních nádržích a její použití v letech, kdy je sucho, tzv. konjunktivní využívání), místně vyvinuté techniky na ochranu vody, platby za vodu a pobídkové programy (jako jsou programy vodních účtů a plateb za ekosystémové služby) {6.3.4.2, 6.3.4.4}. Pokud jde o programy plateb povodí za ekosystémové služby, jejich efektivita a účinnost může být posílena přiznáním četných hodnot v jejich návrhu, provádění a hodnocení a zavedením systémů hodnocení dopadů (*průkazné, ale neúplné*) {6.3.4.4}. Investice do infrastruktury, včetně investic do zelené infrastruktury, jsou důležité, zvláště v rozvojových zemích, ale mohou být provedeny i takovým způsobem, který zohledňuje ekologické funkce a šetrné spojení vybudované a přírodní infrastruktury {5.3.2.4, 6.3.4.5}.

39 Splnění Cílů udržitelného rozvoje ve městech a dosažení odolnosti měst vůči změně klimatu vyžaduje řešení, která jsou vnímavá vůči společenským, ekonomickým a ekologickým souvislostem. Integrované plánování specifické pro dané město a plánování na úrovni krajiny, přírodě blízká řešení a vybudovaná infrastruktura a zodpovědná výroba a spotřeba, to vše může přispívat k udržitelným a spravedlivým městům a ve velké míře i k obecnému úsilí o přizpůsobení se změně klimatu a o její zmírnění. Přístupy plánování měst, které podporují udržitelnost, zahrnují podporu kompaktních komunit, navrhování silničních sítí, které jsou ohleduplné vůči přírodě, a vytváření infrastruktury a dopravních systémů s nízkým dopadem (pokud jde o emise a využívání území), včetně aktivní, veřejné a sdílené přepravy {5.3.2.6, 6.3.5}. Nicméně vzhledem k tomu, že od současnosti do roku 2030 města porostou zejména na globálním Jihu, hlavní výzvy v oblasti udržitelnosti zahrnují i kreativní a inkluzivní řešení nedostatku základní infrastruktury (pitná voda, kanalizace a mobilita), neexistence územního plánování a omezené kapacity správy a mechanismů financování. Tyto výzvy rovněž nabízejí příležitosti pro místně vyvíjené inovace a experimentování, které vytvoří nové ekonomické příležitosti. Kombinace úsilí zdola vzhůru a úsilí na úrovni měst prostřednictvím veřejných, soukromých, komunitních a vládních partnerství může být efektivní při prosazování nízkonákladových a místně přizpůsobených řešení k zachování a obnovení biologické rozmanitosti a ekosystémových funkcí a služeb. Možnosti vycházející z přírody zahrnují šedou a zelenou infrastrukturu (jako je obnova mokřadů a povodí a zelené střechy), rozšiřování zelených ploch skrze obnovu a zvětšování, podporu městských zahrad, zachování a ekologické provázanosti a navrhování v jejím duchu, a prosazování dostupnosti pro všechny (s přínosy pro lidské zdraví). K dalším řešením patří rozšiřování nových, nízkonákladových technologií pro decentralizované čištění odpadních vod a výrobu energie a vytváření pobídek na snížení nadměrné spotřeby {6.3.5}. Integrace meziodvětvového plánování na místní, krajině a regionální úrovni je důležitá, neboť zapojuje různé zúčastněné strany (*dobře průkazné*). V regionálním měřítku jsou zvláště důležité politiky a programy, které podporují kolektivní činnost zaměřenou na udržitelnost {5.4.1.3}, chrání povodí mimo jurisdikce měst

a zajišťují propojení ekosystémů a stanovišť (např. skrze zelená pásma). V regionálním měřítku vyžadují meziodvětvové přístupy na zmírnění dopadů projektů v oblasti infrastruktury a energetiky podporu pro komplexní posuzování vlivů na životní prostředí a strategická posuzování místních a regionálních kumulativních vlivů na životní prostředí {6.3.6.4, 6.3.6.6}.

40 Subjekty s rozhodovací pravomocí mají celou škálu možností a nástrojů, jak zlepšit udržitelnost ekonomických a finančních systémů (*dobře průkazné*) {6.4}. Dosažení udržitelného hospodářství zahrnuje zavedení základních reforem ekonomických a finančních systémů a řešení chudoby a nerovnosti jakožto nedílných součástí udržitelnosti (*dobře průkazné*) {6.4}. Vlády by mohly provést reformu dotací a daní na podporu přírody a jejích přínosů, které poskytuje lidem, a to tak, že odstraní škodlivé pobídky a místo nich budou podle potřeby prosazovat různé nástroje, jako jsou platby spojené se společenskými a environmentálními metrikami (*průkazné, ale neúplné*) {6.4.1}. Možnosti, jak na mezinárodní úrovni reagovat na výzvy vytvořené přesunutím dopadů neudržitelné spotřeby a výroby na přírodu, zahrnují jednak přehodnocení zřízených nástrojů a vyvinutí nástrojů nových, které by řešily dopady na velké vzdálenosti. Obchodní dohody a trhy s deriváty by mohly být reformovány tak, aby podporovaly spravedlnost a předešlo se zhoršování stavu přírody, ačkoli existují nejistoty týkající se jejich provádění (*průkazné, ale neúplné*) {6.4.4}. Stále více se o alternativních modelech a opatřeních hospodářského blahobytu (jako je inkluzivní majetkové účetnictví, účetnictví přírodního kapitálu a modely nerůstu) uvažuje jako o možných přístupech k vyvážení ekonomického růstu a ochrany přírody a jejích přínosů a k zohlednění kompromisů, plurality hodnot a dlouhodobých cílů (*průkazné, ale neúplné*) {6.4.5}. K přesunu opatření do dlouhodobého časového rámce jsou klíčové i strukturální změny ekonomik. K takovým změnám patří režimy technologických a sociálních inovací a investiční rámce, které internalizují dopady na životní prostředí, jako jsou externality hospodářské činnosti, a to i prostřednictvím řešení dopadů na životní prostředí sociálně spravedlivými a vhodnými způsoby (*dobře průkazné*) {5.4.1.7}. Ačkoli došlo k nárůstu využívání tržních politických nástrojů, jako jsou platby za ekosystémové služby, dobrovolná certifikace a kompenzace biologické rozmanitosti, jejich účinnost je kombinovaná a často jsou zpochybňovány; měly by proto být pečlivě navrženy a používány tak, aby v souvislosti s nimi nedošlo k nepříznivým účinkům (*průkazné, ale neúplné*) {5.4.2.1, 6.3.2.2, 6.3.2.5, 6.3.6.3}. Všeobecná internalizace dopadů na životní prostředí, včetně externalit souvisejících s obchodováním na velké vzdálenosti, se považuje jak za výsledek, tak i za součást vnitrostátních a globálních udržitelných ekonomik (*dobře průkazné*) {5.4.1.6, 6.4}.

Tabulka SPM 1 **Přístupy k udržitelnosti a možná opatření a cesty, jak jich dosáhnout.**

Vhodnost a relevantnost různých přístupů se liší v závislosti na místě, systému, rozhodovacím procesu a měřítku. Seznam opatření a cest v následující tabulce je spíše ilustrativní než vyčerpávající a jsou v něm použity příklady z hodnotící zprávy.

Přístupy k udržitelnosti	Možná opatření a cesty pro dosažení transformativní změny Klíčoví aktéři (IG = mezivládní organizace, G = vlády, NGOs = nevládní nezisková organizace, CG = občanské a komunitní skupiny, IPLC = původní obyvatelé a místní komunity, D = dárcovské agentury, SO = vědecké a vzdělávací organizace, P = soukromý sektor)
Umožnění integrační správy pro zajištění soudržnosti a účinnosti politik	<ul style="list-style-type: none"> • Provádění meziodvětvových přístupů, které zohledňují propojení a provázanost mezi odvětvovými politikami a opatřeními (např. IG, G, D, IPLC) {6.2} {D1}. • Širší začlenění (mainstreaming) problematiky biologické rozmanitosti v rámci různých odvětví a jimi napříč (např. zemědělství, lesnictví, rybolov, těžba surovin, cestovní ruch) (např. IG, G, NGO, IPLC, CG, P, D) {6.2, 6.3.5.2} {D5}. • Podpora integrovaného plánování a řízení pro dosažení udržitelnosti na úrovni krajiny a mořských oblastí (např. IG, G, D) {6.3.2} {D5}. • Začlenění vlivů na životní prostředí a socioekonomických dopadů, včetně externalit, do rozhodování ve veřejném i soukromém sektoru (např. IG, G, P) {5.4.1.6}. {B5}. • Zlepšení stávajících politických nástrojů a jejich strategické a synergické použití v chytrých kombinacích politik (např. IG, G) {6.2; 6.3.2; 6.3.3.3.1; 6.3.4.6; 6.3.5.1; 6.3.6.1} {D4}.
Podpora přístupů inkluzivní správy prostřednictvím zapojení zúčastněných stran a začlenění původních obyvatel a místních komunit pro zajištění rovnosti a participace	<ul style="list-style-type: none"> • Uznání různých hodnotových systémů a rozmanitých zájmů při formulování a provádění politik a opatření a umožnění jejich vyjádření (např. IG, G, IPLC, CG, NGO, SO, D) {6.2} {B5, D5}. • Umožnění, aby původní obyvatelé a místní komunity a ženy a dívky byly začleněny do správy v oblasti životního prostředí a účasti na ní, a uznání a respektování znalostí, inovací, postupů, institucí a hodnot původních obyvatel a místních komunit v souladu s vnitrostátními právními předpisy (např. G, IPLC, P) {6.2; 6.2.4.4} {D5}. • Uspadnění vnitrostátního uznávání držby půdy, přístupových práv a práv na zdroje v souladu s vnitrostátními právními předpisy a uplatnění svobodného, předchozího a informovaného souhlasu a spravedlivého a rovnocenného sdílení přínosů plynoucích z jejich využívání (např. G, IPLC, P) {D5}. • Zlepšení spolupráce a participace mezi původními obyvateli a místními komunitami, dalšími relevantními zúčastněnými stranami, tvůrci politik a vědci za účelem vytváření nových způsobů, jak vytvářet koncepce transformativních změn k udržitelnosti a jak těchto změn dosáhnout (např. G, IG, D, IPLC, CG, SO) {D5}.
Provádění informačně správy, pokud jde o přírodu a její přínosy, které poskytuje lidem	<ul style="list-style-type: none"> • Zlepšování dokumentace přírody (např. soupisu biologické rozmanitosti a jiných soupisů) a posouzení četných hodnot přírody, včetně odhadu ceny přírodního kapitálu soukromými i veřejnými subjekty (např. SO, D, G, IG, P) {6.2} {D2}. • Zlepšování monitorování a prosazování stávajících právních předpisů a politik prostřednictvím lepší dokumentace a sdílení informací a pravidelných, informovaných a adaptivních úprav dle potřeby pro zajištění transparentních a lepších výsledků (např. IG, G, IPLC, P) {D2}. • Zlepšování společného vytváření znalostí a zahrnutí a uznání různých druhů znalostí, včetně tradičních a místních znalostí a vzdělání, které podporují zákonnost a účinnost politik v oblasti životního prostředí (např. SO, IG, G, D) {B6, D3}.
Podpora adaptivní správy a řízení	<ul style="list-style-type: none"> • Umožnění místně přizpůsobených možností volby v oblasti ochrany, obnovy, udržitelného využívání a rozvoje propojenosti, které odstraní nejistotu týkající se podmínek životního prostředí a scénářů změny klimatu (např. G, IPLC, CG, P) {D3}. • Podpora přístupu veřejnosti k relevantním informacím podle potřeby, které souvisejí s rozhodováním a schopností reagovat na posouzení skrze lepší monitorování, včetně stanovení cílů a záměrů s několika relevantními zúčastněnými stranami, jejichž zájmy jsou často konkurenční (např. IG, G). • Podpora činností týkajících se zvyšování povědomí v oblasti zásad adaptivního řízení, a to i prostřednictvím využití krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých cílů, které se pravidelně přehodnocují tak, aby odpovídaly mezinárodním cílům (např. IG, G, SO, CG, D) {D4}. • Pilotní ověřování a testování dobře navržených politických inovací, které experimentují s různými měřítky a modely (např. G, D, SO, CG, IPLC) {D4}. • Zvyšování účinnosti stávajících a budoucích mezinárodních cílů v oblasti biologické rozmanitosti (jako jsou cíle globálního rámce pro ochrany biodiverzity po roce 2020 a Cíle udržitelného rozvoje), (např. IG, G, D) {6.2; 6.4}.

<p>Přístupy k udržitelnosti</p>	<p>Možná opatření a cesty pro dosažení transformativní změny</p> <p>Klíčoví aktéři (IG = mezivládní organizace, G = vlády, NGOs = nevládní nezisková organizace, CG = občanské a komunitní skupiny, IPLC = původní obyvatelé a místní komunity, D = dárcovské agentury, SO = vědecké a vzdělávací organizace, P = soukromý sektor)</p>
<p>Řízení udržitelných a multifunkčních pevninských a mořských území a některá opatření, která k tomu mohou být vyžadována</p>	
<p>Udržitelná výroba a spotřeba potravin</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora udržitelných postupů v oblasti zemědělství, včetně správných zemědělských postupů, agroekologie, a mimo jiné i multifunkčního krajinného plánování a meziodvětvového integrovaného řízení {6.3.2}. • Udržitelné využívání genetických zdrojů v přírodě, a to i prostřednictvím ochrany genové rozmanitosti, odrůd, kultivarů, plemen, krajinných plemen a druhů (např. SO, IPLC, CG) {6.3.2.1} {A6}. • Prosazování hospodářských postupů příznivých pro biologickou rozmanitost v rostlinné a živočišné výrobě, rybolovu a akvakultuře, včetně využití tradičních způsobů hospodaření spojených s původními obyvateli a místními komunitami tam, kde je to vhodné {6.3.2.1} {D6}. • Podpora oblastí, v nichž se nacházejí přirozená nebo polopřirozená stanoviště uvnitř výrobních systémů i mimo ně, včetně těch, kde se hospodaří intenzivně, a tam, kde je to nutné, obnova a propojení zničených nebo fragmentovaných stanovišť {6.3.2.1} {D6}. • Zlepšení transparentnosti potravinového trhu (např. výsledovatelnost dopadů na biologickou rozmanitost, transparentnost dodavatelských řetězců) prostřednictvím nástrojů, jako je označování a certifikace udržitelnosti. • Větší rovnocennost v distribuci potravin a v lokalizaci potravinových systémů tam, kde je to vhodné a prospěšné pro přírodu nebo pro její přínosy, které poskytuje lidem. • Snížení potravinového odpadu od výroby až po spotřebu. • Podpora udržitelného a zdravého stravování {6.3.2.1} {D6}.
<p>Integrace vícero využití udržitelných lesů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora multifunkčních přístupů, které mají vícero využití a je do nich zapojeno vícero zúčastněných stran a zlepšení komunitních přístupů ke správě a obhospodařování lesů s cílem dosáhnout udržitelného hospodaření v lesích (např. IG, G, CG, IPLC, D, SO, P) {6.3.2.2} {A4}. • Podpora zalesňování a ekologické obnovy poškozených lesních stanovišť prostřednictvím vhodných druhů, s upřednostněním původních druhů (např. G, IPLC, CG, D, SO) {6.3.2.2} {A4}. • Podpora a posilování komunitního obhospodařování a správy, včetně zvykových institucí a systémů hospodaření, a režimů společného řízení, které zahrnují původní obyvatelé a místní komunity (např. IG, G, CG, IPLC, D, SO, P) {6.3.2.2} {D5}. • Snížení negativního dopadu neudržitelné těžby dřeva zlepšováním a prováděním udržitelného hospodaření v lesích a řešením nezákonné těžby dřeva (např. IG, G, NGO, P) {6.3.2.2} {D1}. • Zvyšování efektivity ve využívání produktů lesa, včetně pobídek pro dodání přidané hodnoty těmto produktům (jako je označování udržitelnosti nebo politiky v oblasti veřejných zakázek) a podpora intenzivní produkce v dobře řízených lesích za účelem snížení tlaků na jiných místech (např. P, D, NGO) {6.3.2.2} {B1}.
<p>Ochrana, efektivní řízení a udržitelné využívání suchozemských krajín</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora, rozšiřování a prosazování efektivně spravovaných a ekologicky reprezentativních sítí dobře propojených chráněných oblastí a dalších multifunkčních chráněných oblastí a dalších efektivních opatření v oblasti ochrany přizpůsobených konkrétní oblasti (např. IG, G, IPLC, CG, D) {3.2.1, 6.3.2.3} {C1, D7}. • Využití rozsáhlého, proaktivního a participačního územního plánování na úrovni krajiny k tomu, aby byla upřednostněna taková využívání území, která vyrovnávají a dále chrání přírodu, a aby byla chráněna a řízena území významná z hlediska biologické rozmanitosti a další lokality, které jsou důležité z hlediska současné i budoucí biologické rozmanitosti (např. IG, G, D) {B1, D7}. • Management a obnova biologické rozmanitosti mimo chráněné oblasti (např. IG, G, CG, IPLC, P, NGO, D) {B1}. • Vyvíjení silných a inkluzivních rozhodovacích procesů, které umožňují, aby původní obyvatelé a místní komunity přispívali k udržitelnosti, a to prostřednictvím začlenění místně přizpůsobených systémů hospodaření a tradičních a místních znalostí {B6, D5}. • Zlepšení a rozšíření úrovně finanční podpory na ochranu a udržitelné využívání prostřednictvím různých inovačních možností, a to i skrze partnerství se soukromým sektorem {6.3.2.5} {D5, D7, D10}. • Upřednostnění adaptace vycházející z krajiny a opatření ke zmírnění, která nemají negativní dopady na biologickou rozmanitost (např. snížení míry odlesnění, obnova krajiny a ekosystémů, zlepšení řízení zemědělských systémů, jako je obsah uhlíku v půdě, a předcházení poškozování mokřadů a rašelinišť) {D8}. • Monitorování účinnosti a dopadů chráněných oblastí a dalších efektivních ochranných opatření vycházejících z konkrétních oblastí.
<p>Podpora udržitelné správy a řízení moří, oceánů a mořských systémů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Podporování sdílené a integrované správy oceánů, a to i u biologické rozmanitosti, nad rámec správy vnitrostátních jurisdikcí (např. IG, G, NGO, P, SO, D) {6.3.3.2} {D7}. • Rozšiřování, propojování a efektivní řízení sítí mořských chráněných oblastí (např. IG, G, IPLC, CG) {5.3.2.3} {D7}, včetně ochrany a řízení hlavních mořských území významných z hlediska biologické rozmanitosti a dalších lokalit důležitých z hlediska současné i budoucí biologické rozmanitosti, a zvýšení ochrany a propojenosti. • Podpora ochrany anebo obnovy mořských ekosystémů prostřednictvím obnovy nadměrně lovených rybích populací; předcházení, potírání a odstranění nezákonného, nehlášeného a neregulovaného rybolovu; podpory řízení rybolovu, které vychází z ekosystémů; a kontroly znečištění tím způsobem, že budou odstraněna opuštěná zařízení a že bude řešeno znečištění plasty (např. IG, G, P, IPLC, CG, SO, D) {B1, D7}. • Podpora ekologické obnovy, nápravy a multifunkčnosti pobřežních struktur, a to i prostřednictvím územního plánování v mořských oblastech (např. IG, G, NGO, P, CG, IPLC, SO, D) {6.3.3.3.1} {B1, D7}. • Integrace otázek ekologické funkčnosti do plánovací fáze pobřežních staveb (např. IG, G, NGO, P, CG, IPLC, SO, D) {6.3.3.3.1} {B1, D7}. • Rozšíření víceodvětvové spolupráce navýšením a zlepšením opatření v oblasti společenské odpovědnosti firem a regulace norem u budov a staveb, ekoznaček a osvědčených postupů (např. IG, G, NGO, P, NGO, P, CG, IPLC, SO, D) {6.3.3.3.1} {B1, D7}.

Tabulka SPM 1 (pokračování)

Přístupy k udržitelnosti	<p>Možná opatření a cesty pro dosažení transformativní změny</p> <p>Klíčoví aktéři (IG = mezivládní organizace, G = vlády, NGOs = nevládní nezisková organizace, CG = občanské a komunitní skupiny, IPLC = původní obyvatelé a místní komunity, D = dárcovské agentury, SO = vědecké a vzdělávací organizace, P = soukromý sektor)</p>
<p>Podpora udržitelné správy a řízení moří, oceánů a mořských systémů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Podpora strategií reforem pro dosažení účinného rybolovu prostřednictvím pobídek s pozitivními dopady na biologickou rozmanitost a skrze odstranění dotací škodlivých pro životní prostředí (např. IG, G) {6.3.3.2} {D7}. • Snížení dopadů akvakultury na životní prostředí pomocí dobrovolné certifikace a využití osvědčených postupů u rybolovu a u výrobních postupů akvakultury (např. G, IPLC, NGO, P) {6.3.3.3,5} {6.3.3.3.2} {B1, D7}. • Omezení bodových a nebodových zdrojů znečištění, včetně řešení mořského znečištění mikroplasty a makroplasty pomocí účinného řízení, pobídek a inovací v oblasti odpadů (např. G, P, NGO) {6.3.3.3.1} {B1, D7}. • Navýšení financování na ochranu oceánů (např. G, D, P) {6.3.3.1.3} {D7}.
<p>Zlepšení hospodaření se sladkou vodou, její ochrany a propojenosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integrace řízení vodních zdrojů a krajinného plánování, a to skrze větší ochranu a propojenost sladkovodních ekosystémů, zlepšení přeshraniční spolupráce a řízení v oblasti hospodaření s vodou, řešení dopadů fragmentace způsobené přehradami a hrázemi a začlenění regionálních analýz koloběhu vody (např. IG, G, IPLC, CG, NGO, D, SO, P) {6.3.4.6; 6.3.4.7} {B1}. • Podpora inkluzivní správy v oblasti hospodaření s vodou, např. prostřednictvím vývoje a provádění regulace v oblasti invazních nepůvodních druhů s relevantními zúčastněnými stranami (např. IG, G, IPLC, CG, NGO, D, SO, P) {6.3.4.3} {D4}. • Podpora režimů společného řízení pro kolaborativní vodní hospodářství a pro posílení spravedlnosti mezi uživateli vody (a současně pro zachování minimálního ekologického průtoku pro vodní ekosystémy), zapojení zúčastněných stran a využití transparentnosti k minimalizaci environmentálních, ekonomických a sociálních konfliktů {D4}. • Širší začlenění postupů, které sníží půdní erozi, sedimentaci a úniky znečišťujících látek (např. G, CG, P) {6.3.4.1}. • Snížení roztržitosti politik v oblasti sladkých vod tak, že dojde ke koordinaci mezinárodních, vnitrostátních a místních regulačních rámců (např. G, SO) {6.3.4.7; 6.3.4.2}. • Navýšení zásob vody tak, že bude umožněno doplnění spodních vod, a dále skrze ochranu a obnovu mokřadů, alternativní techniky pro vytvoření zásob a omezení odběru podzemních vod (např. G, CG, IPLC, P, D) {6.3.4.2} {B1, B3}. • Podporování investic do vodohospodářských projektů s jasnými kritérii udržitelnosti (např. G, P, D, SO) {6.3.4.5} {B1, B3}.
<p>Budování udržitelných měst, které řeší ty nejdůležitější potřeby a současně přitom chrání přírodu, obnovují biologickou rozmanitost, zachovávají a podporují ekosystémové služby</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Začlenění udržitelného plánování měst (např. G, CG, IPLC, NGO, P) {6.3.5.1} {D9}. • Podpora větší hustoty obyvatel za účelem vzniku kompaktnějších komunit, a to i prostřednictvím rozvoje opuštěných a chátrajících průmyslových pozemků nebo objektů a dalších strategií {6.3.5.3}. • Začlenění ochrany biologické rozmanitosti, kompenzace biologické rozmanitosti, ochrany povodí řek a ekologické obnovy do regionálního plánování {6.3.5.1}. • Ochrana území významných z hlediska biologické rozmanitosti ve městech a zajištění, že tato území nebudou izolována v důsledku takového využívání okolního území, které s nimi není slučitelné {6.3.5.2; SM 6.4.2}. • Podpora širšího začlenění (mainstreamingu) problematiky biologické rozmanitosti do dalších oblastí prostřednictvím zapojení zúčastněných stran a integračního plánování (např. G, NGO, CG, IPLC) {6.3.5.3}. • Povzbuzení alternativních modelů podnikání a pobídek pro ochranu ve městech {6.3.2.1}. • Podpora udržitelné výroby a spotřeby {6.3.6.4}. • Podpora přírodních řešení (např. G, NGO, SO, P) {6.3.5.2} {D8, D9}. • Podpora, vývoj, ochrana a doplnění zelené a modré infrastruktury pro vodní hospodářství a současně zlepšování šedé (tvrdé) infrastruktury pro řešení výsledků biologické rozmanitosti {6.3.5.2}. • Podpora ekosystémové adaptace v rámci komunit {3.7; 5.4.2.2}. • Zachování ekologické provázanosti v rámci městského prostoru a navrhování v jejím duchu, zejména pokud jde o původní druhy {6.3.5.2; SM 6.4.1}. • Zvětšení zelených ploch ve městech a zlepšení přístupu k nim {6.3.2}. • Lepší přístup komunit s nízkým příjmem k městským službám, přičemž se upřednostňuje udržitelné vodní hospodářství, integrované a udržitelné nakládání s pevnými odpady a integrované a udržitelné kanalizační systémy a bezpečné a zabezpečené přístřeší a doprava (např. G, NGO) {6.3.5.4} {D9}.
<p>Podpora projektů a výroby v oblasti udržitelné energie a infrastruktury</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vypracování udržitelných strategií, dobrovolných norem a pokynů pro projekty udržitelné energie z obnovitelných zdrojů a bioenergie (např. G, SO, P) {6.3.6} {D8}. • Posílení a podpora posuzování vlivů na životní prostředí, zákonů a pokynů, v nichž je zohledněna problematika biologické rozmanitosti {6.3.6.2} {B1}. • Zmírňování sociálních dopadů a vlivů na životní prostředí tam, kde je to možné, a prosazování inovativního financování a obnovy tam, kde je to nutné (např. G, P, NGO, D) {6.3.6.3} {B1}, a to včetně nového navržení pobídkových programů a politik na podporu bioenergetických systémů, které optimalizují kompromisy mezi úbytkem biologické rozmanitosti a jejími přínosy (např. prostřednictvím analýzy životního cyklu) {D8}. • Podpora řízení, které vychází z komunit, a decentralizované udržitelné výroby energie (např. G, CG, IPLC, D) {6.3.6.4} {6.3.6.5} {D9}. • Snížení poptávky po energii tak, aby došlo ke snížení poptávky po infrastruktuře, která má dopad na biologickou rozmanitost (např. prostřednictvím energetické účinnosti, nové čisté energie a snížení neudržitelné spotřeby) (např. G, P) {B1}.

<p>Přístupy k udržitelnosti</p>	<p>Možná opatření a cesty pro dosažení transformativní změny</p> <p>Klíčoví aktéři (IG = mezivládní organizace, G = vlády, NGOs = nevládní nezisková organizace, CG = občanské a komunitní skupiny, IPLC = původní obyvatelé a místní komunity, D = dárcovské agentury, SO = vědecké a vzdělávací organizace, P = soukromý sektor)</p>
<p>Zlepšení udržitelnosti ekonomických a finančních systémů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vytváření a podpora struktur pobídek na ochranu biologické rozmanitosti (např. odstranění škodlivých pobídek) (např. IG, G) {6.4} {{D10}. • Podpora udržitelné výroby a spotřeby, a to například prostřednictvím udržitelného pořizování dodávek, efektivity zdrojů a omezení dopadů výroby, oběhového modelu ekonomiky a jiných modelů ekonomiky, společenské odpovědnost firem, posouzení životního cyklu, která zahrnují biologickou rozmanitost, obchodních dohod a politik v oblasti veřejných zakázek (např. G, CA, NGO, SO) {6.4.3, 6.3.2.1} {D10}. • Prozkoumání alternativních metod ekonomického účetnictví, jako je mimo jiné účetnictví přírodního kapitálu a účetnictví materiálových a energetických toků (např. IG, G, SO) {6.4.5} {D10}. • Podpora politik, které kombinují snižování chudoby s opatřeními na zvýšení poskytování přínosů přírody a ochranu a udržitelné využívání přírody (např. IG, G, D) {3.2.1} {C2}. • Zlepšení tržních nástrojů, jako jsou platby za ekosystémové služby, dobrovolná certifikace a kompenzace biologické rozmanitosti, k řešení problémů, jako je rovnocennost a účinnost (např. G, P, NGO, IPLC, CG, SO) {B1}. • Snižování spotřeby (např. podpora informování spotřebitelů za účelem snížení nadměrné spotřeby a plýtvání, využívání veřejných politik a předpisů a internalizace dopadů na životní prostředí) (např. G, P, NGO) {B4, C2}. • Vytvoření a zlepšení modelů dodavatelských řetězců, které snižují dopady na přírodu {D3}.

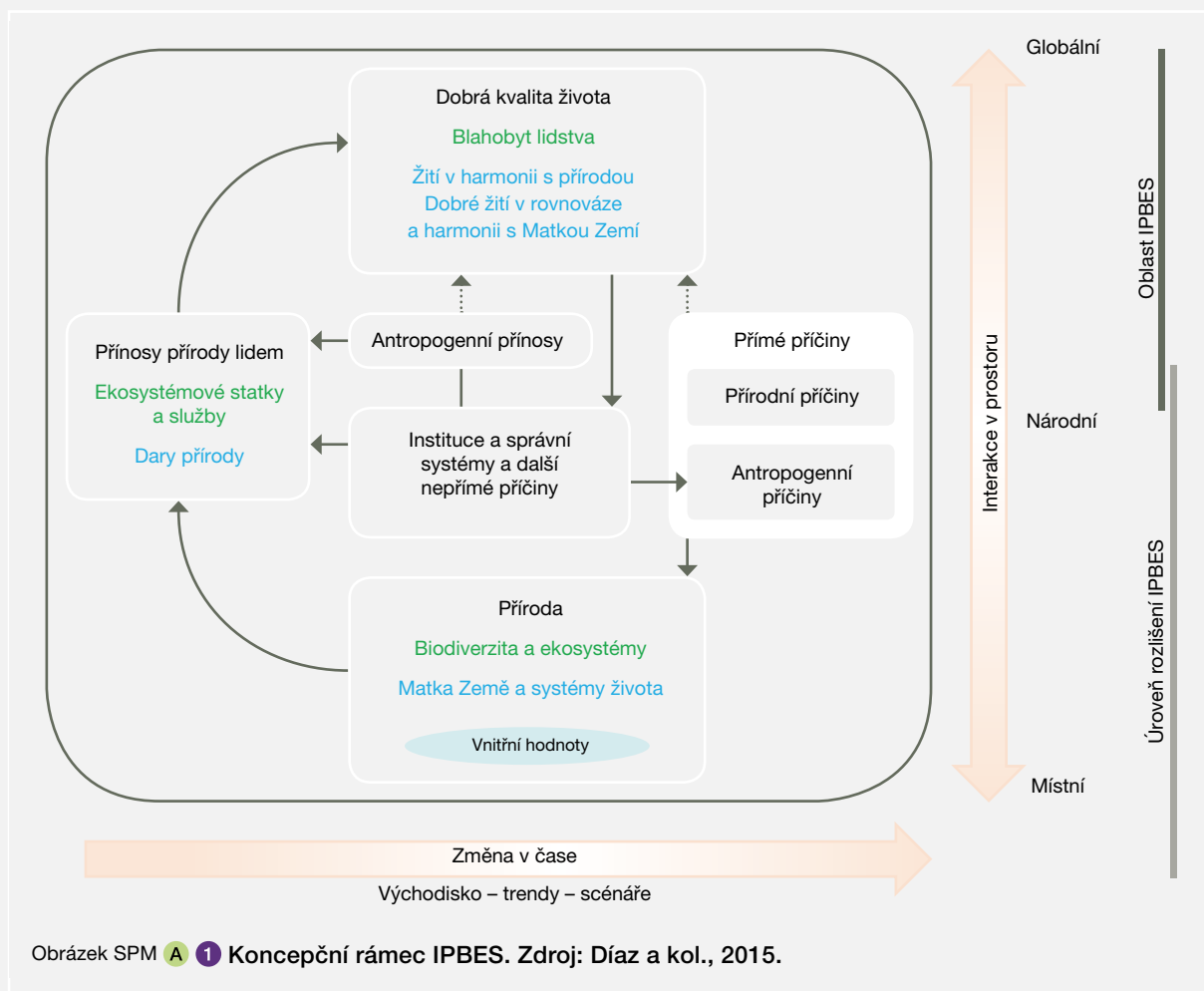


PŘÍLOHY



PŘÍLOHA 1

Koncepční rámec a definice



Obrázek SPM.A1 Koncepční rámec IPBES je vysoce zjednodušený model složitých interakcí mezi přírodním světem a lidskými společnostmi. Model zahrnuje hlavní faktory (políčka v šedě ohraničeném hlavním rámečku) spolu s jejich interakcemi (šipky v hlavním rámečku), které jsou pro cíle mezivládního panelu nejdůležitější. „Přiroda“, „přínosy, které příroda poskytuje lidem“ a „dobrá kvalita života“ (zobrazené jako černé nadpisy a definované v jednotlivých políčkách) jsou inkluzivní kategorie, které byly označeny jako významné a relevantní pro všechny zúčastněné strany zapojené do IPBES během participativního procesu, včetně různých disciplín přírodních, sociálních a humanitních věd a dalších systémů vědění, jako jsou znalosti původních

obyvatel a místních komunit. Zelený text označuje vědecké pojmy a modrý text popisuje pojmy, které pocházejí z jiných systémů vědění. Plné šipky v hlavním rámečku zobrazují vlivy mezi prvky a tečkované šipky označují spoje, které se považují za důležité, ale nejsou hlavním cílem mezivládního panelu. Tlustá barevná šipka pod hlavním rámečkem označuje čas a šipka na jeho pravé straně označuje prostor. Tento koncepční rámec byl přijat na plenárním zasedání rozhodnutím IPBES/2/4 a plenární zasedání vzalo na vědomí aktualizaci představenou v dokumentu IPBES/5/INF/24 a v rozhodnutí IPBES/5/1. Další podrobnosti a příklady pojmů definovaných v tabulce jsou uvedeny v glosári a v Kapitole 1.

Pojem **příroda** odkazuje, v souvislosti s mezivládním panelem, na přírodní svět s důrazem na biologickou rozmanitost. Ve vědeckém kontextu zahrnuje kategorie, jako je biologická rozmanitost, ekosystémy, fungování ekosystémů, evoluce, biosféra, sdílené evoluční dědictví lidstva a biokulturní rozmanitost. V rámci dalších systémů zahrnuje kategorie, jako jsou Matka Země a systémy života. Na další složky přírody, jako jsou hluboké vodonosné vrstvy, zásoby nerostů a fosilních paliv a větrná, solární a geotermální energie a energie mořských vln, se mezivládní panel nezaměřuje. Příroda přispívá společně tak, že lidem poskytuje přínosy.

Antropogenní přínosy je pojem, který odkazuje mimo jiné na vybudovanou infrastrukturu, zdravotnická zařízení, znalosti (včetně tradičních a místních systémů vědění a technické či vědecké znalosti, ale i formální a neformální vzdělávání), technologie (fyzické předměty a procesy) a finanční aktiva. Antropogenní přínosy byly vyzdvíženy proto, aby bylo zdůrazněno, že dobrého života lze dosáhnout skrze přínosy, které mezi sebou společně vytvářejí příroda a společnosti.

Přínosy, které příroda poskytuje lidem, odkazují na všechny přínosy, které lidstvo dostává od přírody. Do této kategorie spadají i ekosystémové statky a služby, které se posuzují buď zvlášť nebo po skupinách. V rámci dalších systémů vědění odpovídají dary přírody a podobné pojmy přínosům přírody, díky nimž je kvalita života lidí dobrá. Do této široké kategorie spadají i aspekty přírody, které mohou být pro člověka negativní (škody), jako jsou škůdci, patogeny nebo predátoři.

Regulační přínosy, které příroda poskytuje lidem, odkazují na funkční a strukturální aspekty organismů a ekosystémů, jež mění environmentální podmínky, které lidé zažívají, nebo udržují nebo regulují vytváření hmotných a nehmotných přínosů. Tyto přínosy zahrnují například čištění vody, regulaci klimatu a regulaci půdní eroze.

Hmotné přínosy, které příroda poskytuje lidem, odkazují na látky, předměty nebo další prvky přírodních materiálů, které podporují fyzickou existenci člověka a infrastrukturu (tzn. základní fyzické a organizační struktury a zařízení, jako jsou budovy, silnice, dodávky energie) potřebné pro fungování společnosti nebo podniku. Je pro ně typické, že jsou fyzicky spotřebovány během procesu zakoušení, jako například když jsou rostliny nebo živočichové přeměněni na potraviny, energii nebo materiály pro přístřeší či okrasné účely.

Nehmotné přínosy, které příroda poskytuje lidem, odkazují na přínosy přírody k subjektivní nebo psychologické kvalitě života lidí, a to jak jednotlivců, tak i společností. Entity poskytující tyto nehmotné přínosy mohou být při daném procesu fyzicky spotřebovány (např. živočichové při rekreačním nebo rituálním rybolovu nebo lovu) či nikoli (např. jednotlivé stromy nebo ekosystémy jakožto zdroje inspirace).

Příčiny změny odkazují na všechny vnější externí faktory, které se dotýkají přírody, antropogenních přínosů, přínosů, které příroda poskytuje lidem, a dobré kvality života. Zahrnují instituce a správní systémy a další nepřímé příčiny, a příčiny přímé (přírodní i antropogenní).

Instituce a správní systémy a další nepřímé příčiny jsou způsoby, jakými se společnosti organizují, a z nich vyplývající vlivy na další složky. Jsou hlubšími příčinami změny životního prostředí, které jsou pro daný ekosystém exogenní. Kvůli své ústřední úloze, která ovlivňuje všechny aspekty vztahu člověka s přírodou, představují klíčové páky v rozhodovacích procesech. „Instituce“ zahrnují všechny formální a neformální interakce mezi zúčastněnými stranami a sociálními strukturami, které určují, jakým způsobem jsou přijímána a prováděna rozhodnutí, jak je vykonávána moc a jak je rozdělena odpovědnost. Instituce v různé míře určují přístup ke složkám přírody a antropogenním přínosům a jejich výhodám pro člověka, ovládají je, určují jejich přidělování a rozdělování. Příkladem institucí jsou systémy vlastnických a přístupových práv k půdě (např. veřejné, společné nebo soukromé), legislativní opatření, smlouvy, neformální společenské normy a pravidla, včetně těch, které vyvstávají z tradičních a místních systémů vědění, a mezinárodní režimy, jako jsou dohody proti ztenčování ozónové vrstvy nebo o ochraně ohrožených druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Ekonomické politiky, včetně makroekonomických, daňových, měnových nebo zemědělských politik, mají důležitou úlohu při ovlivňování rozhodnutí a chování lidí a způsobu vztahu, jaký mají k přírodě při své snaze o získání přínosů. Řada příčin lidského chování a preferencí, které odrážejí různé pohledy na dobrou kvalitu života, však probíhá ve velké míře mimo tržní systém.

Přímé příčiny, přírodní i antropogenní, přírodu ovlivňují přímo. „Přírodní příčiny“ jsou takové příčiny, které nejsou výsledkem lidské činnosti a člověk je nemůže nijak ovlivnit. Patří k nim zemětřesení, sopečné erupce a vlny tsunami, extrémní počasí nebo jevy spojené s oceánem, jako jsou dlouhotrvající období sucha nebo zimy, tropické cyklony a záplavy, jižní oscilace El Niño / La Niña a extrémní přílivové jevy. Přímé antropogenní příčiny jsou takové, které jsou výsledkem lidských rozhodnutí, a to institucí a systémů správy a dalších nepřímých příčin. Antropogenní příčiny zahrnují přeměnu stanovišť, např. poškození suchozemských a vodních stanovišť, odlesňování a zalesňování, využívání volně žijících populací, změnu klimatu, znečištění půdy, vod a ovzduší a zavlékání či vysazování druhů. Některé z těchto příčin, jako je znečištění, mohou mít negativní dopady na přírodu; jiné, jako je tomu v případě obnovy stanovišť nebo introdukce přirozených nepřátel pro boj s invazivními druhy, mohou mít dopady pozitivní.

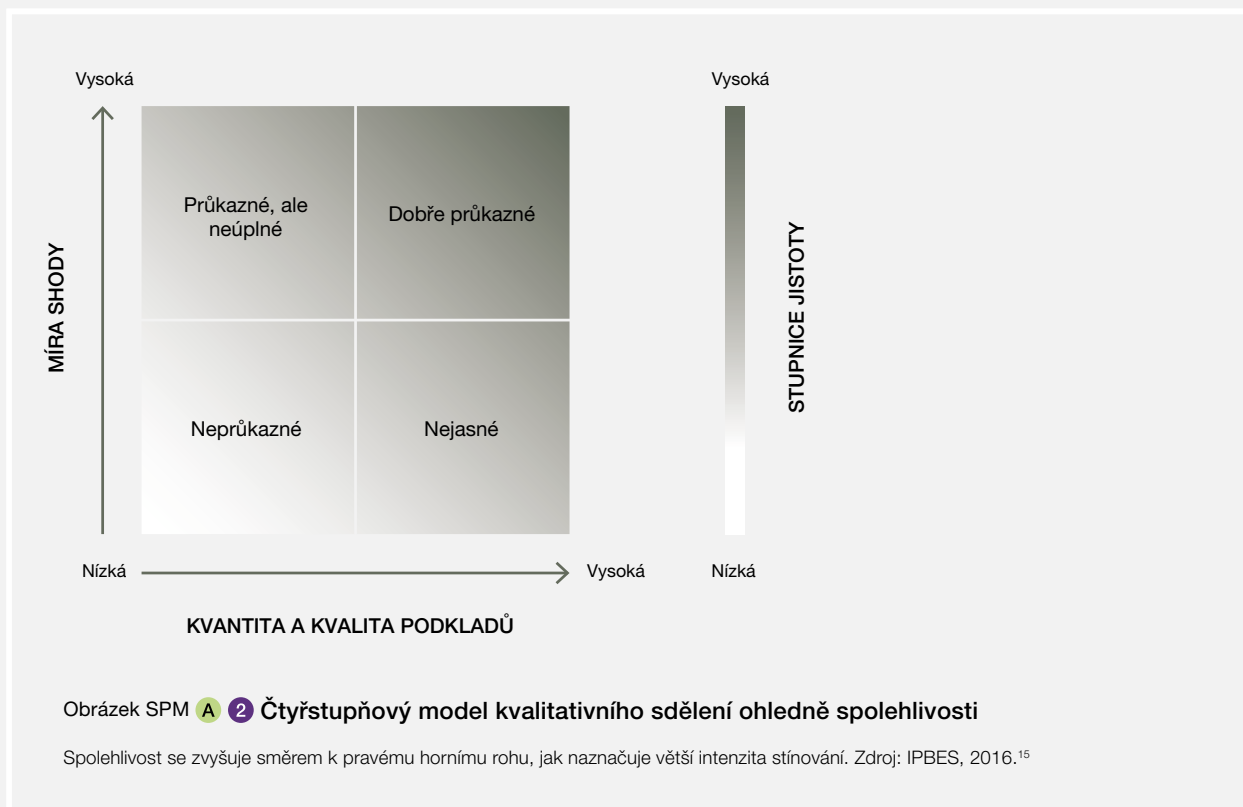
Dobrá kvalita života znamená dosažení naplněného lidského života, pojem, který se napříč různými společnostmi a skupinami a v jejich rámci značně liší. Jde o stav jednotlivců

a skupin lidí, který se odvíjí od konkrétních souvislostí a zahrnuje přístup k potravinám, vodě, energiím a zajištění živobytí, a také zdraví, dobré sociální vztahy a rovnost, bezpečnost, kulturní identitu a svobodu volby a svobodné jednání. Ať vezmeme jakékoli hledisko, dobrá kvalita života má několik rozměrů a tvoří ji hmotné i nehmotné a duchovní složky. Co však dobrá kvalita života znamená, to velmi závisí na místě, čase a kultuře, přičemž různé společnosti zastávají jiná stanoviska, pokud jde o jejich vztah s přírodou, a přisuzují

různou míru důležitosti, co se týče kolektivních práv oproti právům jednotlivců, materiální oproti duchovní oblasti, vnitřních či užitkových hodnot, a přítomnosti nebo minulosti nebo budoucnosti. Příkladem různých pohledů na dobrou kvalitu života je pojem blahobytu lidstva, který se používá v řadě západních společností a jejich obdob, spolu s pojmy žití v harmonii s přírodou a dobrým žitím v rovnováze a harmonii s Matkou Zemí.

PŘÍLOHA 2

Sdělení ohledně míry spolehlivosti



V tomto hodnocení se míra spolehlivosti u každého hlavního zjištění zakládá na kvantitě a kvalitě podkladů a míře shody, která se těchto podkladů týká (**obrázek SPM.A2**). Tyto podklady zahrnují údaje, teorie, modely a expertní posouzení. Další podrobnosti k tomuto přístupu jsou uvedeny v poznámce sekretariátu k informacím o práci související s pokyny k vypracování posouzení (IPBES/6/INF/17).

- **Dobře průkazné:** existuje komplexní meta-analýza nebo jiná syntéza nebo vícero nezávislých studií, které se shodují.
- **Průkazné, ale neúplné:** v dané otázce panuje obecná shoda, ačkoli existuje pouze omezený počet studií; není dostupná žádná komplexní syntéza anebo dostupné studie řeší danou problematiku nepřesně.
- **Nejasné:** existuje několik nezávislých studií, ale jejich závěry se neshodují.
- **Neprůkazné:** podklady jsou omezené a existují zde značné mezery ve znalostech.

¹⁵ IPBES, Hodnotící zpráva o opylovačích, opylení a výrobě potravin vydaná Mezivládním panelem pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby – Shrnutí pro tvůrce politik. S.G. Potts, V. L. Imperatriz-Fonseca, H. T. Ngo, J. C. Biesmeijer, T. D. Breeze, L. V. Dicks, L. A. Garibaldi, R. Hill, J. Settele, A. J. Vanbergen, M. A. Aizen, S. A. Cunningham, C. Eardley, B. M. Freitas, N. Gallai, P. G. Kevan, A. Kovács-Hostyánszki, P. K. Kwapong, J. Li, X. Li, D. J. Martins, G. Nates-Parra, J. S. Pettis, R. Rader, a B. F. Viana (eds.), sekretariát Mezivládního panelu pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby, Bonn, Německo, 2016. Dostupné z: <http://doi.org/10.5281/zenodo.2616458>.

PŘÍLOHA 3

Nedostatky ve znalostech

V rámci přípravy tohoto hodnocení byly určeny následující klíčové oblasti, kde jsou potřeba informace. Viz návrh tabulky v příloze 4.

- Údaje, soupisy a monitoring týkající se přírody a příčin změny
- Chybějící informace o biomech a jednotkách analýzy
- Chybějící znalosti týkající se taxonomie
- Chybějící znalosti související s přínosy, které příroda poskytuje lidem
- Propojení mezi přírodou, přínosy, které poskytuje lidem, a příčinami s ohledem na cíle
- Integrované scénáře a modelové studie
- Možné přístupy politik
- Původní obyvatelé a místní komunity

PŘÍLOHA 4

Návrh tabulky chybějících znalostí

Upozornění: Tuto tabulku znalostních mezer vypracovali odborníci, kteří prováděli globální hodnocení, a byla představena k posouzení pracovní skupině ustavené plenárním zasedáním na jeho 7. zasedání. Plenární zasedání tuto tabulku jakožto součást shrnutí pro tvůrce politik neschválilo. Je tedy příloha v podobě návrhu, což neznamená, že došlo ke schválení pracovní skupinou nebo plenárním zasedáním.

Oblast	Chybějící znalosti (týkající se údajů, indikátorů, soupisů, scénářů) ¹⁶
Údaje, soupisy a monitoring týkající se přírody a příčin změny	<ul style="list-style-type: none"> • Údaje o ekosystémových procesech (včetně míry změny), které stojí za přínosy, které příroda poskytuje lidem, a zdraví ekosystémů • Údaje z monitorování stavu ekosystémů (obecně méně zastoupeny než rozsah ekosystémů) • Údaje o měnicích se interakcích mezi organismy a taxony • Dopady zvyšování množství oxidu uhličitého na celkovou čistou primární produkci mořských systémů a následky pro fungování ekosystémů a pro přínosy, které příroda poskytuje lidem • Syntézy toho, jak dopady lidské činnosti ovlivňují znaky organismů a globální vzorce a trendy v genetickém složení • Údaje týkající se rizik vyhynutí a trendů u populací, zejména u hmyzu, parazitů a druhů hub a mikroobů • Indikátory globálního rozsahu a následků biotické homogenizace, včetně genetické homogenizace • Globální prostorové soubory údajů o klíčových hrozbách, např. údaje o vzorcích intenzity neudržitelného využívání druhů a ekosystémů • Komplexnější porozumění tomu, jak změny způsobené člověkem u jakékoli třídy základních proměnných biologické rozmanitosti (Essential Biodiversity Variables) (např. struktura ekosystému) ovlivňují ostatní proměnné (např. složení společenství) a přínosy, které příroda poskytuje lidem • Chybějící údaje v nejdůležitějších soupisech: Světová databáze chráněných oblastí, Světová databáze území významných z hlediska biologické rozmanitostiTM, červené seznamy ohrožených druhů a ekosystémů a mezinárodní datový systém pro biodiverzitu (Global Biodiversity Information Facility) • Monitorování mnoha druhů uvedených v Úmluvě o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin • Monitorování dlouhodobých dopadů uloženého odpadu, zejména radioaktivního materiálu a plastů • Údaje o dopadech válek a konfliktů na přírodu a na její přínosy lidem
Chybějící informace o biomech a jednotkách analýzy	<ul style="list-style-type: none"> • Soupisy nedostatečně prostudovaných ekosystémů: sladké vody, arktická oblast, moře/oceány, mořské dno a mokřady • Soupisy týkající se půdních, bentických a sladkovodních prostředí a důsledky pro ekosystémové funkce
Chybějící znalosti týkající se taxonomie	<ul style="list-style-type: none"> • Základní údaje o mnoha taxonech (stále nebylo popsáno 86 % druhů žijících na zemi a 91 % druhů žijících v oceánech) • Rizika vyhynutí a populační trendy u následujících taxonomických skupin: hmyz, druhy hub, druhy mikroobů (mikroorganismy) a paraziti • Údaje o genetické rozmanitosti a stavu ochrany zemědělských a domestikovaných odrůd rostlin a plemen živočichů
Chybějící znalosti související s přínosy, které příroda poskytuje lidem	<ul style="list-style-type: none"> • Údaje o stavu druhů a přínosů, které příroda poskytuje lidem, souvisejících se specifickými ekosystémovými funkcemi • Systematické indikátory pro hlášení stavu a trendů u kategorií přínosů, které příroda poskytuje lidem • Údaje o vlivech a rozsahu přínosů, které příroda poskytuje lidem, na kvalitu života, podle hlavních skupin uživatelů (chybí i odsouhlasená typologie hlavních skupin uživatelů) • Údaje o vzájemných vztazích mezi rovností žen a mužů, přírodou a jejími přínosy lidem • Údaje a informace o PPPL 10: regulace škodlivých organismů a biologických procesů (populace vektorů a nemocí přenášených vektory) a přesahy se zranitelnými lidskými populacemi a ekosystémovými interakcemi • Údaje a informace o PPPL 9: úloha přírody a jejích přínosů lidem při zmírňování nebo snižování zranitelnosti vůči katastrofám

¹⁶ Tento seznam chybějících znalostí uvedený v Globální hodnotící zprávě IPBES o biologické rozmanitosti a ekosystémových službách není vyčerpávající.

Oblast	Chybějící znalosti (týkající se údajů, indikátorů, soupisů, scénářů) ¹⁶
<p>Propojení mezi přírodou, přínosy, které poskytuje lidem, a příčinami s ohledem na cíle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Porozumění tomu, jak příroda přispívá k dosahování cílů (pozitivní a negativní vztahy mezi přírodou a cíli, jako jsou Cíle udržitelného rozvoje) • Rozčleněné údaje o vlivech, které má příroda na dobrou kvalitu života, zejména napříč regiony, společnostmi, systémy správy, a na ekosystémy • Potřeba indikátorů pro některé cíle udržitelného rozvoje a cíle z Aiči v oblasti biologické rozmanitosti (např. Cíl z Aiči v oblasti biologické rozmanitosti č. 15 týkající se odolnosti ekosystémů a přínosů biologické rozmanitosti k zásobám uhlíku a Cíl č. 18 týkající se integrace tradičních znalostí a efektivní účasti původních obyvatel a místních komunit). • Lepší kvantitativní data pro posouzení cílů udržitelného rozvoje a cílů z Aiči, u nichž byly dominantní kvalitativní indikátory (přezkoumáno 9 ze 44 podcílů v rámci Cílů udržitelného rozvoje) • Údaje o přínosech pro lidské duševní zdraví, je-li člověk vystaven přírodním prostředím • Indikátory, které odrážejí různorodost původních obyvatel a místních komunit
<p>Integrované scénáře a modelové studie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Regionální a globální socioekonomické scénáře, které explicitně zohledňují znalosti, názory a hlediska původních obyvatel a místních komunit • Regionální a globální socioekonomické scénáře, které jsou vyvinuty pro původní obyvatele a místními komunitami a s nimi související instituce, jimi a ve spolupráci s nimi • Kvantitativní údaje ukazující, jak příroda, její přínosy pro člověka a dobrá kvalita života spolu na různých cestách interagují a mění se v čase • Scénáře budoucí biologické rozmanitosti, které kvantifikují možné související výhody týkající se přínosů, které příroda poskytuje lidem • Scénáře zaměřené na nehmotné přínosy pro člověka v porovnání s hmotnými přínosy a regulačními přínosy • Integrované scénáře pro oblasti, u nichž se předpokládá, že budou čelit značným dopadům a projdou možnými změnami režimů (např. arktické oblasti, polosuché regiony a malé ostrovy) • Znalosti o interakci, zpětné vazbě a přelévání mezi regiony v rámci budoucích globálních scénářů • Posouzení přínosů, které příroda poskytuje lidem, napříč archetypy scénářů s rozsáhlými znalostmi a kvantitativními odhady
<p>Možné přístupy politik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Údaje pro analýzu účinnosti řady možností a zásahů politik, které zahrnují: <ol style="list-style-type: none"> a) Údaje o relativní účinnosti různých ochranných mechanismů vázaná na konkrétní oblasti (např. chráněné oblasti, další efektivní ochranná opatření vázaná na konkrétní oblasti), pokud jde o ochranu přírody a jejich přínosů lidem a o přispívání k dobré kvalitě života b) Indikátory účinnosti různých metodologií obnovy a posouzení pokroku obnovy v průběhu času (včetně hodnot) c) Údaje o relativní účinnosti různých procesů přístupu a sdílení přínosů s cílem zajistit spravedlnost a rovnocennost d) Lepší údaje o globálním rozsahu a formách nezákonného obchodování s volně žijícími organismy a jeho dopadech na přírodu a na její přínosy lidem e) Údaje o relativní účinnosti různých modelů pro sladění bioenergie a ochrany biologické rozmanitosti f) Údaje o účinnosti různých schémat a modelů plateb za ekosystémové služby, zejména o kompromisech, které vyvstávají mezi cíli politik, o integraci vícero hodnot do těchto plateb, údaje o profitech účastníků těchto platebních schémat a o dlouhodobém monitorování dopadů této účasti na vztahy a chování g) Údaje o relativní účinnosti různých modelů správy moří, které se týkají ochrany • Údaje o rozsahu účasti původních obyvatel a místních komunit na správě v oblasti životního prostředí • Indikátory dopadů dotací škodlivých pro životní prostředí a trendů a účinnosti jejich odstranění na globální úrovni • Údaje o oblastech nejistoty při použití zásady předběžné opatrnosti • Údaje o monitorování účinnosti politik přizpůsobit a pozměnit politiky a sdílet ponaučení • Údaje o dopadech mobilizace finančních zdrojů, s využitím kvalitních metod hodnocení programů (např. příklady úspěšného využití financování, včetně dopadů dárcovského financování určeného na ochranu a dopadů konkrétních projektů na financování biologické rozmanitosti) • Údaje o dopadech změny klimatu na režimy správy moří a pobřeží • Údaje o dopadech širšího začleňování (mainstreamingu) problematiky biologické rozmanitosti napříč sektory • Lepší údaje pro vytvoření norem pro kvalitu biologické rozmanitosti a životního prostředí
<p>Původní obyvatelé a místní komunity</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Odsouhlasené postupy, jak umožnit systematické procesy vytváření, shromažďování a syntézy, které se týkají tradičních a místních znalostí (pro posouzení a jiné účely) a účasti původních obyvatel a místních komunit v tomto procesu • Syntézy tradičních a místních znalostí o stavu a trendech v přírodě • Údaje pro posouzení toho, jak pokrok v dosahování cílů ovlivňuje původní obyvatele a místní komunity, a to buď pozitivním nebo negativním způsobem • Trendy, které se týkají socioekonomického statusu původních obyvatel a místních komunit (např. zaznamenání chybějící diference údajů v souhrnných statistikách)

Mezivládní vědecko-politický panel pro biologickou rozmanitost a ekosystémové služby (IPBES)

je mezivládní orgán, který posuzuje stav biologické rozmanitosti a ekosystémových služeb v reakci na žádosti vznesené ze strany vlád, soukromého sektoru a občanské společnosti.

Úkolem panelu IPBES je posílit vědecko-politické rozhraní biodiverzity a ekosystémových služeb pro ochranu a udržitelné využívání biologické rozmanitosti, dlouhodobý blahobyt lidstva a udržitelný rozvoj.

IPBES má dohodu o spolupráci s UNEP, UNESCO, Organizací pro výživu a zemědělství a Rozvojovým programem OSN. Hostitelskou organizací sekretariátu IPBES je německá vláda a sekretariát sídlí v kampusu OSN v Bonnu, Německo.

Na činnosti tohoto panelu se dobrovolně podílejí vědci ze všech částí světa. Jmenuje je vláda či organizace, kde působí, a vybírá je Multidisciplinární panel odborníků IPBES. Klíčovou složkou činnosti IPBES je vzájemné hodnocení, díky němuž je zajištěno, že se v činnosti panelu odrážejí různé pohledy a její výsledky odpovídají nejvyšší vědecké úrovni.

MEZIVLÁDNÍ VĚDECKO-POLITICKÝ PANEL PRO BIOLOGICKOU ROZMANITOST A EKOSYSTÉMOVÉ SLUŽBY (IPBES)

Sekretariát IPBES, kampus OSN

Platz der Vereinten Nationen 1, D-53113 Bonn, Německo

Tel. +49 (0) 228 815 0570

secretariat@ipbes.net

www.ipbes.net



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

