

Zboží a služby ekosystémů

CS Ekosystém

Podpůrné služby



© iStockphoto

Populace včely medonosné se zmenšují. Jsou potřebné k opylování zemědělských plodin a jejich ztráta by měla významné hospodářské dopady.

Jak složité a neočekávané jsou struktury a vztahy mezi organickými bytostmi, jež spolu musí bojovat.

Charles Darwin: O původu druhů

- Ekosystémy tvoří základ lidského života a lidských činností. Zboží a služby, které ekosystémy poskytují, jsou nezbytné pro zachování našeho blahobytu a pro budoucí hospodářský a sociální rozvoj.
- Mezi funkce ekosystémů patří poskytování potravin, vody a dřeva, čištění ovzduší, tvorba půdy a opylování.
- Lidská činnost však poškozuje biologickou rozmanitost a ovlivňuje schopnost zdravých ekosystémů nadále poskytovat celou tuto škálu zboží a služeb.
- V minulosti společnost ekosystémům často nepřikládala potřebný význam. Ekosystémy se mnohdy považovaly za veřejný majetek, jehož hodnota proto nebyla doceňována.
- Vědci předpovídají, že v důsledku zvýšení celosvětové populace na 8 miliard by do roku 2030 mohlo dojít k vážnému nedostatku potravin, vody a energie.
- Ztráta služeb přírodních ekosystémů si vyžádá nákladné alternativy. Investováním do našeho přírodního kapitálu proto z dlouhodobého hlediska ušetříme peníze a zároveň přispějeme k našemu blahobytu a dlouhodobému přežití.
- Veřejnost i političtí činitelé si musí lépe uvědomovat ekonomickou hodnotu zboží a služeb ekosystémů. Pokud se nám nyní nepodaří přijmout opatření, abychom zastavili zánik ekosystémů, zaplatí za to lidstvo v budoucnu vysokou daň.

příroda

Fakt 1: Lidstvo potřebuje „zboží a služby ekosystémů“

Ekosystem „Ekosystém“ je složitá a dynamická kombinace rostlin, živočichů, mikroorganismů a jejich životního prostředí. Ekosystém představuje jednotku, jejíž jednotlivé části jsou na sobě navzájem závislé. „Biologická rozmanitost“ zahrnuje obrovské množství živých bytostí, které se v těchto společenstvech nachází.

Některé ekosystémy jsou nám dobře známé, jiné jsou exotičtější:

- Louka představuje ekosystém, v němž hmyz opyluje květiny a traviny. Dobytek tyto rostliny spásá a produkuje hnůj, který organismy v půdě rozloží a přemění na živiny následně přijímané rostlinami. Přežití každého prvku tohoto koloběhu závisí na jeho ostatních součástech.
- Korálové útesy tvoří ekosystémy, v nichž na sebe navzájem působí ryby a korálové útvary, skály a mořská voda. Přibližně 500 milionů lidí na celém světě využívá korálové útesy k rekreačním aktivitám, k rybolovu, kultivaci perel a jiným aktivitám.

Ekosystémy Země lidstvu poskytují celou řadu výhod známých jako „zboží a služby ekosystémů“. Mezi zboží produkované ekosystémy patří potraviny (maso, ryby, zelenina apod.), voda, paliva a dřevo, zatímco služby zahrnují zásobování vodou a čištění ovzduší, přirozenou recyklaci odpadu, tvorbu půdy a opylování rostlin. Ekosystémy kromě toho zajišťují regulující mechanismy, s jejichž pomocí příroda sama o sobě řídí klimatické podmínky a populace živočichů, hmyzu a jiných organismů.

Vzhledem k tomu, že velká část tohoto zboží a služeb byla vždy k dispozici bezplatně, aniž by existovaly trhy nebo ceny, není jejich skutečná dlouhodobá hodnota zahrnuta do ekonomických odhadů společnosti.

Odborníci určili čtyři různé druhy služeb, které mají zásadní význam pro zdraví člověka a jeho blahobyt:

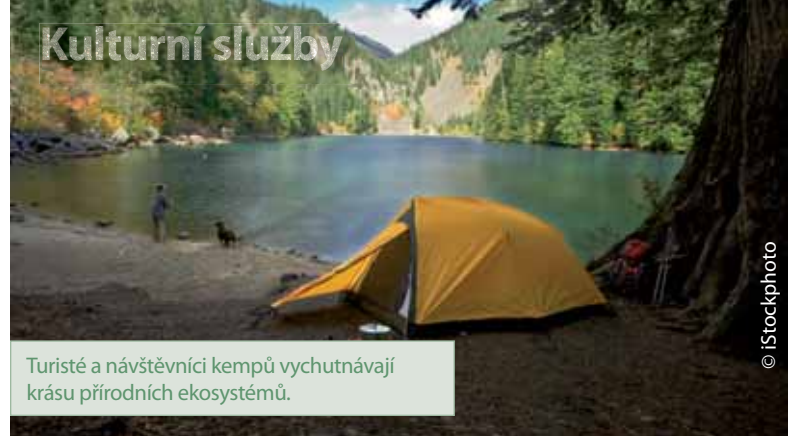
- **Služby zásobování** dodávají samotné zboží, jako například potraviny, vodu, dřevo a vlákna.
- **Regulační služby** regulují klima a srážky, vodu (např. povodně), odpady a rozšiřování chorob.
- **Kulturní služby** zahrnují estetickou a duchovní dimenzi a zároveň hodnotu rekreační, které všechny přispívají k naší duševní pohodě.
- **Podpůrné služby** zahrnují tvorbu půdy, fotosyntézu a koloběh živin, které jsou nezbytné pro růst a produkci.

Jelikož některé významné služby ještě mohly zůstat neobjevené, měli bychom uplatnit preventivní přístup a učinit vše pro to, abychom si náš přírodní kapitál zachovali.



Služby zásobování a regulační služby

Zásobování čistou vodou je nezbytné pro zdraví a přežití člověka.



Turisté a návštěvníci kempů vychutnávají krásu přírodních ekosystémů.

Fakt 2: Ubýváním biologické rozmanitosti se poškozují funkce ekosystémů

Biologická rozmanitost nezbytná pro přežití ekosystémů je ohrožena a na mnoha místech již došlo k jejímu významnému úbytku. Změny ve využívání území, k nimž patří intenzifikace zemědělství a urbanizace, nadměrné využívání přírodních zdrojů, znečištění životního prostředí, změna klimatu a invazivní druhy, které soupeří s původní flórou a faunou – to všechno jsou faktory, které poškozují přírodní ekosystémy. V okamžiku, kdy již byly zničeny, lze je obnovit jen s vynaložením obrovských nákladů nebo je nelze obnovit vůbec.

Z nejnovějších studií vyplývá, že:

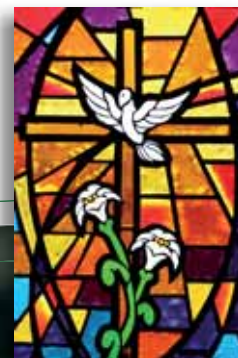
- do roku 2050 by mohlo vymizet 11 % přírodních oblastí, které se na světě vyskytovaly v roce 2000;
- téměř 40 % v současnosti využívané zemědělské půdy by mohlo být v budoucnosti přeměněno na intenzivní zemědělství;
- do roku 2030 by mohlo zmizet 60 % korálových útesů;
- v Evropě je ohroženo až 80 % chráněných typů stanovišť;
- v důsledku lidské činnosti se za uplynulých 100 let 50 až 1 000krát urychlilo vymírání druhů.

Chudí lidé, zejména v rozvojových zemích, jsou nejvíce vystaveni riziku ubývání biologické rozmanitosti, neboť jsou na zboží a službách ekosystémů často existenčně závislí.

Je zřejmé, že přírodní kapitál Země spotřebováváme příliš rychle. Zachování ekosystémů pro současné i příští generace je nejen morální povinností, ale i praktickou nezbytností. Lidé musí pochopit, že představují jen jeden článek v systému života a že nemohou využívat zdroje této planety, aniž by za ně zaplatili.

Fakt 3: Pokud nezačneme jednat nyní, zaplatíme za to i s úroky

Ocenění zboží a služeb ekosystémů z finančního hlediska je velmi obtížný úkol. Podle dřívějších odhadů se jejich cena pohybuje na úrovni bilionů eur ročně. Na zasedání v březnu 2007 v německé Postupimi se ministři životního prostředí největších světových ekonomik dohodli na vypracování celosvětové studie o ekonomických přínosech biologické rozmanitosti, v níž se porovnají náklady vzniklé v důsledku úbytku biologické rozmanitosti s náklady na účinná opatření na její zachování.



Kulturní služby

Příroda hraje významnou úlohu pro zachování duševní pohody lidí.

Výsledná studie – *The Economics of Ecosystems and Biodiversity* (TEEB) (Ekonomická hodnota ekosystémů a biologické rozmanitosti) – je iniciativou Evropské komise, Německa a několika dalších partnerů. V průběžné zprávě z května 2008, která je první publikací TEEB, byl učiněn předběžný pokus kvantitativně popsat globální situaci, v jehož rámci byl roční úbytek služeb ekosystémů oceněn na 50 miliard eur. Odhaduje se, že v případě nečinnosti by nás úbytek biologické rozmanitosti jen na pevnině vyšel do roku 2050 na 7 % HDP, přičemž úbytek služeb mořských ekosystémů by škody ještě mnohonásobně zvětšil. Zpráva obsahuje doporučení ukončit dotace se škodlivým vlivem na životní prostředí a vytvořit „trhy“ pro služby ekosystémů.

V druhé fázi studie TEEB (období let 2008–2010) má být vypracován podrobný rámec pro ekonomické ocenění služeb ekosystémů a jejich cena má být zohledněna na všech příslušných úrovních rozhodovacího procesu. Očekává se, že tento krok rovněž přispěje ke splnění cílů tisíciletí OSN.

Fakt 4: EU přijímá opatření

Evropský akční plán na zachování biologické rozmanitosti (2006) stanoví opatření, s jejichž pomocí má být do roku 2010 zastaveno ubývání biologické rozmanitosti. Hodnocení tohoto plánu v polovině období (2008) ukázalo, jak obtížné bude dosažení tohoto cíle. Všichni partneři musí zvýšit své úsilí a setrvat v něm i po roce 2010.

Na mezinárodní úrovni se EU zasazuje o lepší řízení a o zpřísnění pravidel na ochranu ekosystémů. EU je jednou ze 191 smluvních stran Úmluvy OSN o biologické rozmanitosti. K posledním iniciativám v rámci této úmluvy patří zavedení norem pro zajištění udržitelnosti výroby biopaliv, vypracování kritérií pro chráněné mořské oblasti a začlenění otázky biologické rozmanitosti do jednání o změně klimatu.

EU vyčleňuje na vnější pomoc určenou k zachování biologické rozmanitosti miliony eur. Zaměřuje se na tuto otázku i při svých obchodních jednáních, a to posuzováním vlivů z hlediska udržitelnosti. Jedním z dalších klíčových cílů mezinárodních snah je spravedlivé a rovnoměrné sdílení přínosů vyplývajících z využívání genetických zdrojů, jež představují důležitý produkt ekosystémů.

Fakt 5: Síť Natura 2000 chrání ekosystémy

Síť Natura 2000 je základem politiky EU v oblasti biologické rozmanitosti. Zahrnuje více než 25 000 chráněných lokalit po celé EU a poskytuje rozsáhlé sociálně-ekonomické výhody. Patří k nim jak přímé výhody vyplývající z cestovního ruchu a rekreačních aktivit, tak i zboží a služby ekosystémů poskytované těmito oblastmi, jako například ochrana před povodněmi, čištění vod, opylování a recyklace živin.

V období let 2007–2008 podnikla Komise kroky ke zpřesnění odhadů nákladů a k vypracování lepších způsobů posuzování sociálně-ekonomických výhod spojených se sítí Natura a jejími jednotlivými lokalitami.

Fakt 6: Potřebujeme rámec pro ocenění zboží a služeb ekosystémů

Nebudou-li přijata opatření na ochranu přírodních ekosystémů, stanou se zboží a služby ekosystémů stále vzácnějšími a žádanějšími. Dnes například jen málokdy platíme skutečnou hodnotu zásobování vodou, to se však může změnit. V květnu 2008 muselo město Barcelona v důsledku dlouhotrvajícího období sucha začít dovážet vodu z jiných oblastí Španělska, čímž vznikly náklady v hodnotě 22 milionů eur měsíčně.

Evropská agentura pro životní prostředí (EEA) zdůraznila nezbytnost účetních technik pro ekosystémy, aby mohl být analyzován vztah mezi hospodářskými odvětvími a jejich závislost na zboží a službách ekosystémů a dopady na ně. Tyto údaje by se poté měly použít v rámci politického rozhodování a řízení přírodních zdrojů na místní úrovni. Podle výpočtů EEA by celosvětová hodnota všeobecných služeb poskytovaných mokřady – jako např. čištění vody a zachycování oxidu uhličitého – mohla činit okolo 2,5 miliard eur ročně.

Služby zásobování



Zvířata, jako například ovce, nám neposkytují jen potravu. Člověk z jejich kůže po staletí vyráběl oděvy a zvířata používal jako dopravní prostředek a jako společníky.

Služby zásobování



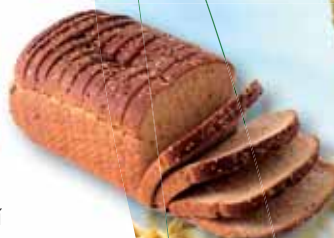
Lidé používají dřevo jako stavební materiál a k vytápění. Lesy navíc absorbují škodlivý oxid uhličitý CO₂.

Kulturní služby



Mezi „kulturní služby“ poskytované ekosystémy patří umělecká inspirace. Jeden z nejkrásnějších obrazů malíře Van Gogha znázorňuje slunečnice.

Služby zásobování



Zemědělské plodiny a rostliny nám poskytují základní potraviny jako chléb, rýži a těstoviny a také ovoce a zeleninu, které doplňují zdravou výživu.

Podpůrné služby

Fotosyntézou rostliny zachycují oxid uhličitý a produkují kyslík, který potřebujeme k dýchání.

The Millennium Ecosystem Assessment – Posouzení ekosystémů na konci tisíciletí

Posouzení ekosystémů je prostředkem ke zhodnocení různých navzájem odlišných aspektů týkajících se zdraví ekosystémů a poskytování zboží a služeb ekosystémů.

V roce 2000 zahájila OSN celosvětovou studii na posouzení ekosystémů nazvanou The Millennium Ecosystem Assessment (Posouzení ekosystémů na konci tisíciletí). Zpráva o posouzení ekosystémů na konci tisíciletí, která byla dokončena v roce 2005, došla k závěru, že dvě třetiny služeb ekosystémů Země jsou ohroženy nebo jim dokonce hrozí zánik. V rámci celosvětové iniciativy navazující na zprávu o posouzení ekosystémů se EU zavázala provést subglobální posouzení evropského regionu. Další globální posouzení se má uskutečnit v roce 2015.



Služby zásobování

Přírodní látky vyskytující se v různých druzích rostlin tvoří základ více než 50 % léků na předpis.

V mnoha zemích po celém světě se připravují programy plateb za služby ekosystémů. Jsou velmi důležité, protože majitelům půdy, kteří chrání služby ekosystémů mající vysokou hodnotu pro společnost, budou poskytovat přiměřenou odměnu.

Fakt 7: Povědomí o významu zdravých ekosystémů se zvyšuje

Z nejnovějšího vývoje na úrovni EU vyplývá, že političtí činitelé mění svůj přístup a začínají otázku zdraví ekosystémů začleňovat do některých sektorových politik. Například:

- V současné době probíhá revize směrnice EU o pesticidech s cílem poskytnout větší ochranu určitým druhům, například včelám.
- Politika EU v oblasti rozvoje venkova na období let 2007–2013 dává k dispozici podporu zemědělcům, kteří se zavazou k provedení opatření na ochranu životního prostředí.
- Cílem reformy společné zemědělské politiky je posílit ochranu krajiny a odměnit zemědělce, kteří se při svých činnostech neomezují pouze na tradiční metody vysazování živých plotů, zakládání rybníků či ponechání půdy ladem.

Abychom lépe porozuměli vzájemným vztahům mezi biologickou rozmanitostí, ekosystémy a lidským blahobytem, je zapotřebí mnohem více vědomostí. Cílem návrhu na zřízení mezinárodní vědecko-politické platformy je posílit nezávislé hodnocení a poradenství při globální tvorbě politiky v oblasti biologické rozmanitosti a služeb ekosystémů. A v rámci Evropského výzkumného prostoru je třeba, aby EU a členské státy pro politiku v oblasti biologické rozmanitosti zajistily dostatečné finanční prostředky pro výzkum.

Další informace:

Studie TEEB na internetových stránkách GR pro životní prostředí:
http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/index_en.htm

Zpráva o posouzení ekosystémů na konci tisíciletí:
<http://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>

Hodnocení akčního plánu ES pro biologickou rozmanitost v polovině období, příloha 3:
http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/consolidated_profile.pdf

EEA Briefing: Ecosystems services – accounting for what matters:
http://www.eea.europa.eu/publications/briefing_2008_2

Informační přehled GreenFacts:
<http://www.greenfacts.org/en/ecosystems/>

Grasping the climate crisis – A provocation from the Tällberg Foundation, Švédsko:
www.tallbergfoundation.org

Ecosystem services and biodiversity in Europe, publikace vydaná European Academies Science Advisory Council (EASAC):
www.easac.eu



Úřad pro publikace

© Evropská unie, 2010
Kopírování je povoleno pouze se souhlasem autora.

