PROČ JE OTEPLENÍ O VÍCE NEŽ 1,5 °C PROBLÉM? [1/3]

BODY ZLOMU – EKOSYSTÉMY

Co jsou body zlomu? Pařížská dohoda deklaruje úsilí o to, aby „nárůst globální průměrné teploty výrazně nepřekročil hranici 1,5 °C". Jedním z hlavních důvodů pro stanovení této hranice je riziko překročení tzv. bodů zlomu (tipping points). Podobně jako větev snese určité zatížení než se zlomí, i některé části planetárního systému se mohou při postupujících klimatických změnách „zlomit" a přejít do kvalitativně odlišného stavu.

Body zlomu v ekosystémech. Zatímco při oteplení do 1,5 °C jsou z velkých ekosystémů ohroženy pouze korálové útesy, při oteplení nad 2 °C se blížíme pravděpodobným bodům zlomu dalších ekosystémů.

01 KORÁLOVÉ ÚTESY

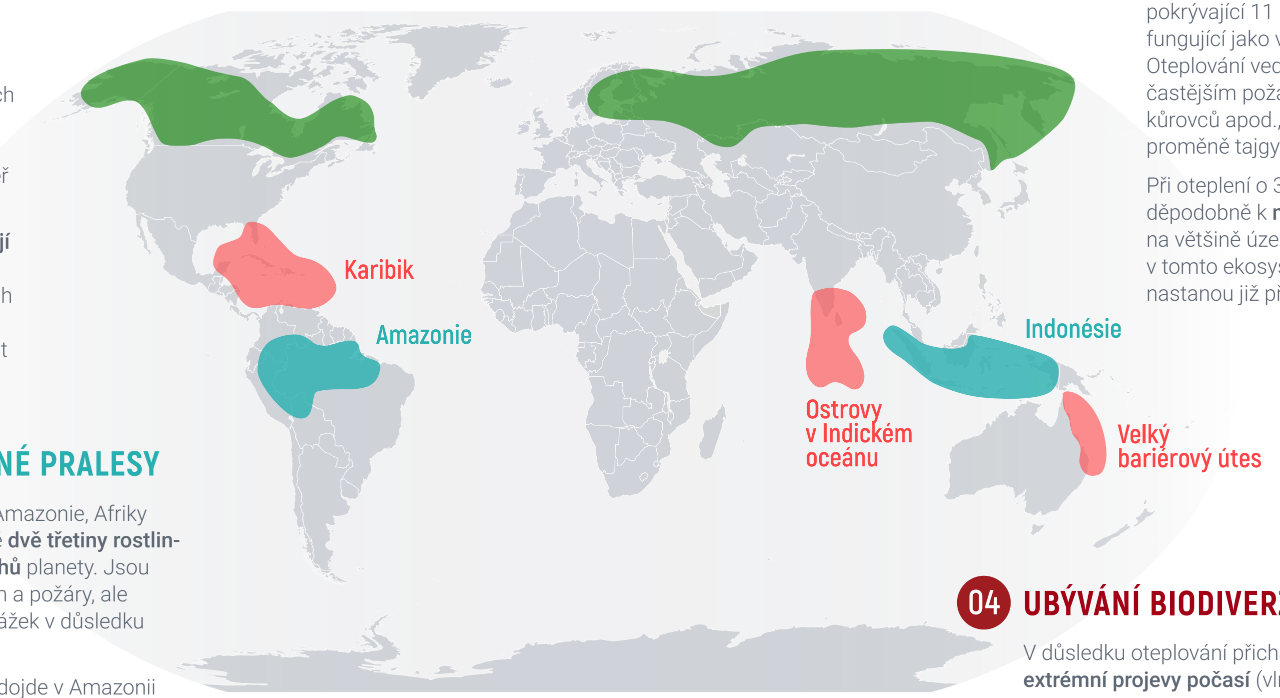
Korálové útesy jsou **nesmírně pestrý ekosystém** – je na ně vázáno 25 % všech druhů mořských živočichů. Zároveň poskytují efektivní ochranu pobřeží před rozbouřeným mořem, neboť pohltí téměř veškerou energii mořských vln.

Při zvýšení teploty o **1,5 až 2 °C nepřežijí téměř žádné** ze současných korálových útesů, jde tedy o nejohroženější z velkých ekosystémů na planetě. Jejich konec zároveň ohrozí potravinovou bezpečnost stamilionů lidí živících se rybolovem.

02 TROPICKÉ DEŠTNÉ PRALESY

V tropických pralesích Amazonie, Afriky a Indonésie žijí přibližně **dvě třetiny rostlinných a živočišných druhů** planety. Jsou ohroženy nejen kácením a požáry, ale i změnou v množství srážek v důsledku klimatické změny.

Při oteplení o 3 až 4 °C dojde v Amazonii pravděpodobně k **hromadnému úhynu stromů**. Nezávisle na zvyšování teplot může dojít ke kolapsu ekosystému a jeho proměně v savanu také při odlesnění asi 40 % plochy pralesa, přičemž podle některých odhadů nastane bod zlomu již při 20–25% odlesnění.



Hodnoty oteplení jsou uváděny vzhledem k předindustriální době. Současná hodnota je přibližně 1,2 °C.

03 SEVERSKÉ JEHLIČNATÉ LESY

Severské jehličnaté lesy (tajga) jsou **nejrozsáhlejší planetární ekosystém**, pokrývající 11 % souše a zároveň fungující jako významné úložiště uhlíku. Oteplování vede k většímu suchu, častějším požárům, přežívání místních kůrovců apod., a tedy k postupné proměně tajgy v severskou step.

Při oteplení o 3 až 4 °C dojde pravděpodobně k **masivnímu úhynu stromů** na většině území tajgy, velké změny v tomto ekosystému však zřejmě nastanou již při oteplení okolo 1,5 °C.

04 UBÝVÁNÍ BIODIVERZITY A LOKÁLNÍ DOPADY

V důsledku oteplování přicházejí **častější a intenzivnější extrémní projevy počasí** (vlny veder, sucha apod.), které mohou mít v některých lokalitách ničivé následky. Například v lednu 2019 dosáhly teploty v Austrálii 45 °C, což vedlo k úhynu stovek tisíců kaloňů – vymřela přibližně třetina populace. Vlny veder se navíc netýkají jen pevniny, vyskytují se stále častěji i v mořích.

Ubývání biodiverzity, především pak ztráta klíčových druhů rostlin či živočichů může vést ke **kolapsům regionálních ekosystémů**. V Česku jsou dobře viditelným příkladem lokálních dopadů změny klimatu umírající jehličnaté lesy.

VERZE 2023-03-28 LICENCE CC BY 4.0

hlavní zdroj dat: Zpráva IPCC