

Oheň jako klíčový faktor biodiverzity Země

Mnoho terestrických ekosystémů je náchylných k požárům, které ovlivňují jejich kompozici a strukturu. Regiony, ve kterých dochází k pravidelným požárům, se vyznačují mimořádně vysokým druhovým bohatstvím a endemismem. Požáry v těchto regionech jsou hlavní příčinou jejich diverzity v kontextu klimatu, dostupnosti zdrojů a heterogenity prostředí.

Toto literární shrnutí se zaměřuje na roli ohně jakožto hlavního ekologického a evolučního činitele v kontextu biodiverzity. Co se týče ekologického hlediska obecně, **celková druhová bohatost je největší bezprostředně po požáru a s přibývajícím časem klesá**. Po požáru dochází k ekologické sukcesi, která se projevuje preferencí zvířat pro konkrétní stanoviště a rozdílnou životností rostlin v místě požáru.

V rámci podrobnějšího zkoumání bylo zjištěno, že **diverzita mravenců, pavouků a termitů obvykle pozitivně koreluje se vzrůstajícím množstvím požárů v dané lokalitě. Taktéž ptáci, hmyz, malá zvířata a intenzita interakcí rostlina - živočich profitují z rozmanitých typů požárů o rozdílné intenzitě, zatímco rozsah a frekvence požáru jejich diverzitu neovlivňuje. U rostlin často způsobuje zkracování intervalu mezi požáry snížení druhové bohatosti a diverzity funkčních vlastností rostlin, a to zejména u dřevin.**

Z evolučního hlediska je **oheň hnacím mechanismem populačního obratu (tzv. population turnover) a diverzifikace** prostřednictvím podporování široké škály adaptivních reakcí na konkrétní požární režimy. Na základě řady studií bylo provedeno porovnání druhové bohatosti u linií rostlin vyskytujících se na stanovištích s častými požáry s liniemi rostlin rostoucími na stanovištích s menším výskytem požárů. Byl zjištěn **vyšší počet druhů, tedy větší míra speciace**, u rostlin rostoucích v prostředí s častějším výskytem požárů. Oheň a jeho vedlejší produkty mohou mít **mutagenní účinky** skrz produkci nových genotypů, které mohou **vést ke vzniku nových znaků jednotlivých druhů či dokonce ke speciaci**.

Využitelné výstupy:

Tato práce popisuje oheň jako hlavní ekologickou a evoluční sílu, která podporuje a udržuje biodiverzitu v lokálním, regionálním a globálním měřítku. Je mechanismem, který spotřebovává biomasu a vytváří heterogenitu prostředí, díky čemuž **řídí biodiverzitu**. Také podporuje a udržuje biodiverzitu tím, že slouží jako **původce přírodního výběru v evoluci a speciaci** a reguluje cykly živin a biotické interakce. Globální ekosystémy, jejichž existence je podmíněna výskytem požárů, nejsou artefaktem současné lidské činnosti. Tyto ekosystémy existují tak dlouho, že jim byla umožněna evoluce druhů a společenstev na požáry adaptovaných.

K prohloubení našeho chápání ekologických procesů a vzorců biologické rozmanitosti je třeba se oprostit od tradičního pohledu na podnebí a půdu jakožto na výhradní tvůrce biodiverzity. Je nezbytné přijmout oheň jako hlavní ekologický faktor a evoluční sílu utvářející distribuci a hojnost bioty. Ekologové zabývající se vztahy mezi požáry a biodiverzitou by se měli spojit s biologii, širokou veřejností, médii a politiky za účelem **začlenění klíčové role ohně v ekologických a evolučních procesech terestrické bioty do managementu a ochrany přírody**.

Grafické přílohy:  [he-fig1.png](#) [1]

Zdroj: He T., Lamont B.B., Pausas, J.G. (2019) Fire as a key driver of Earth's biodiversity. *Biological Reviews*, doi: 10.1111/brv.12544

Zadal: Alena Peltanová (přeložila Adéla Boušková)

URL zdroje: <http://www.forumochranyprirody.cz/ohen-jako-klicovy-faktor-biodiverzity-zeme>

Odkazy:

[1] <http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/he-fig1.png>