

## Vliv fragmentace habitatu na různé taxonomické skupiny

V současné době se v ochranářské ekologii řeší velmi významný problém a to fragmentace krajiny. Ta má vliv nejen na počet přítomných druhů, ale také na množství vyskytujících se živočichů a možnosti vzájemné interakce mezi nimi. Výzkumy se často zaměřují na to, jak dopad fragmentace zmírnit pomocí např. koridorů (spojují fragmentované úseky krajiny). Výsledky těchto studií se ale často liší, zvláště v případě druhové bohatosti a hustoty živočichů na určité ploše a zejména u ptáků či savců (čili velmi pohyblivých živočichů), raně sukcesních rostlin, dlouhověkých druhů a potravních generalistů. Nejspolehlivější údaje poskytují dlouhodobé studie, kterých je ovšem velmi malé množství. V krátkodobých studiích je proto nutné zahrnout větší množství zkoumaných druhů s ohledem na jejich biologii.

### Využitelné výstupy:

Hlavní výstupy:

- Autoři se zaměřili na literární průzkum hlavních ekologických časopisů od roku 1984, vybráno bylo dvacet studií, tři delší než 10 let, osm v rozmezí 5-10 let, zbytek od 3 let a méně.
- Tento průzkum odhalil značnou nekonzistenci ve výsledcích (zejména v druhové bohatosti a abundanci).
- Předpoklad, že druhové bohatství se zvětšuje společně s velikostí fragmentu, byl potvrzen jen v 6 ze 14 studií. Např. velké vzácné druhy členovců byly na větších územích méně početné a více ohroženy vymíráním. Často se zdržovaly spíše ve středu fragmentu než na celé jeho ploše.
- Malé, izolované plochy jsou logicky postižené omezenou genetickou variabilitou (nižší plodnost, genetická diverzita). Interakce mezi rostlinami a opylovači také doplácí na izolovanost fragmentů. Např. motýli méně navštěvovali rostliny na izolovaných místech, tím pádem docházelo k nižší plodnosti rostlin a snížení jejich genetické variability.
- Hojnost druhů klesala se zvyšující se měrou fragmentace v 6 z 13 studií. Např. v případě různonožců docházelo ke značnému poklesu v malých fragmentech lesa oproti kontrolním (větším) plochám. Podobné výsledky byly nalezeny i v případě hlodavců.
- Změna v prostorové dynamice má vliv na chování jedinců a mezidruhové interakce (např. predace). V jedné studii byl zjištěn efekt na predaci mšic. Ve fragmentované krajině docházelo k přemnožení mšic, zřejmě z důvodu porušení schopnosti predátorů dostat se (včas) ke kořisti.
- Změna abiotických podmínek spojená s fragmentací habitatu může také ovlivnit ekosystém, např. cyklus živin. Tento efekt je zřejmý obzvláště v lesním habitatu, kde rozdíl mezi abiotickými podmínkami fragmentů a okolní krajiny může být velmi dramatický. Některé druhy ale z toho mohou také profitovat. Pavouci na okrajích fragmentů těží z „přilivu“ hmyzu z okolního prostředí. Ovšem, fragmenty jsou více náchylné k invazním druhům rostlin i živočichů.
- Fragmentace tvoří bariéry v disperzi živočichů. Ve spojitém lese je dostatečnou bariérou např. pro většinu druhů hmyzu porušení lesa o 50-100 m. V případě drobných savců pak fragmentace negativně ovlivňuje velikost domovských okrsků a pohybovou aktivitu.
- Koridory naproti tomu pomáhají spojovat izolované plochy a tím zvyšovat schopnost disperse a kolonizace.
- Fragmentace habitatu může někdy druhům naopak pomoci- po fragmentaci krajiny se zvýšila diverzita žab, jelikož docházelo k nepredikovatelné imigraci druhů generalistů do fragmentů.
- Často jsou výsledky studií rozporuplné, vzhledem k odlišným schopnostem přežívání, mobility, zranitelnosti, apod. napříč taxonomickými skupinami.

Grafické přílohy:  [fop.jpg](#) [1]

**Zdroj:** Debinski, D. M., Holt, R. D. (2000): A Survey and Overview of Habitat Fragmentation

Experiments. Conservation Biology (14) , 342-355.

**Zadal:** Gabriela Urbánková

**URL zdroje:** <http://www.forumochranyprirody.cz/vliv-fragmentace-habitatu-na-ruzne-taxonomicke-skupiny>

**Odkazy:**

[1] <http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop.jpg>