

## Review: Fragmentace habitatů

- Autoři vyhodnotili výsledky dvaceti terénních experimentů zacílených na fragmentaci habitatu, a kriticky zhodnotili význam zveřejněných dat.
- Srovnání vyplývající z práce autorů potvrzuje nedostatečnou konzistenci výsledků napříč jednotlivými zkoumanými studii, zvláště s ohledem na druhovou bohatost a početnost druhů vztaženou k velikosti fragmentů.

### Využitelné výstupy:

- Většina revidovaných studií (n=20; 6 pro lesní společenstva, 14 pro otevřené habitaty - stará pole, louky) se soustředila na přímý dopad fragmentace na druhovou bohatost, potažmo na početnost zástupců konkrétního druhu. Frekventovaným tématem byl i vliv fragmentace na vnitrodruhové interakce, úlohu koridorů v propojenosti krajiny (z hlediska pohybu jedinců) a druhovou diverzitu, okrajové efekty a ekosystémové služby.
- Rozdílné je i srovnání výsledků pro jednotlivé zástupce živočišné říše. Zatímco se členovci zachycení v jednotlivých studiích chovají "podle teoretických předpokladů" (tj. že na rozlohou větších fragmentech bude jejich druhové bohatství větší), u jiných živočišných skupin to neplatí. Vymykají se zejména taxony ptáků a savců (tj. vysoce mobilních druhů), dále raně sukcesní rostliny, dlouho-žijící druhy, či predátoři-generalisté.
- Vysvětlení pro tento efekt stále schází, byť se nabízí hypotézy pracující s okrajovým efektem, kompetitivním vyloučením ve fragmentovaných habitatech a také s malou rozlohou experimentální plochy. Vysvětlující hypotéza s širší podporou pak zmiňuje, že vztah mezi mobilitou druhů a druhovou bohatostí na fragmentech je pozitivně ovlivněn existencí koridorů a propojeností krajiny.
- 17 revidovaných studií bylo z hlediska svého působení krátkodobých. Naopak tři byly dlouhodobé (delší než 14 let), a právě ty odhalily silná uspořádání dat, která by při krátkodobé studii mohla být přehlédnuta. Nejdelší studie běžela 19 let, v průměru pak studie trvaly 6 let.
- Většina studií se zaměřila na Severní Ameriku nebo Evropu, z hlediska měřítka pak kolísaly v

úrovni rozlišení od 1m<sup>2</sup> po 1000 ha. Pokud jde o počet opakování experimentu, byl prokázán vztah mezi rozlohou sledované plochy (rozlišením) a (pokud měřítko rostlo) klesajícím počtem opakování. Počet opakování se pohyboval od 1 do 160, přičemž prahovou hodnotou pro pokles opakování byla plocha 0,2 ha.

- Dvě nejčastěji testované hypotézy (že se druhová bohatost s fragmentací zvyšuje a že se s fragmentací zvyšuje početnost a hustota druhů) přinesly v rámci jednotlivých studií smíšené výsledky.
- Mezi nejfrekventovanější problémy při řízení terénních experimentů zaměřených na fragmentaci habitatů patřily: zvyšující se náklady na výzkum v případě potřeby vyššího počtu opakování, přiměřený výběr počtu opakování experimentů na větších plochách území, boj o udržení (zachování, nenarušení) ploch a problémy s identifikací druhů v rámci druhově početných taxonů.

**Grafické přílohy:**  [fop\\_3a.jpg](#) [1]

 [fop\\_3b.jpg](#) [2]

**Zdroj:** Debinski, M. D., Holt, D. R., 2000, Review: A Survey and Overview of Habitat Fragmentation Experiments, Conservation Biology, Volume 14, No. 2, pp.: 342-355

**Zadal:** Radomír Dohnal

**URL zdroje:** <http://www.forumochranyprirody.cz/review-fragmentace-habitatu>

**Odkazy:**

[1] [http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_3a.jpg](http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_3a.jpg)

[2] [http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop\\_3b.jpg](http://www.forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_3b.jpg)