

1. Úvod

Všechny krajiny jsou mozaikami plošek biotopů různých typů (Forman & Godron 1993), proto jsou v krajině vždy okraje a přechodová společenstva mezi nimi. Okrajové plošky, přechodové zóny či ekotony jsou spojeny s vyšší diverzitou rostlin a živočichů, tradičně nazývanou ekotonální efekt (*edge effect*) (Odum 1977).

V současné době se pod pojmem ekotonální efekt rozumí i jevy, které s ním úzce souvisí, např. zvýšený predanční tlak, funkce okraje biotopu jako cestovního koridoru a ekologické pasti. Vztah mezi predátorem a kořistí může být častěji uplatňován v okrajových biotopech, protože vyšší diverzita rostlin a živočichů nabízí více zdrojů potravy pro predátory i jejich kořist. Ti pak mohou ekotony přednostně vyhledávat při lovu, kde často dochází např. ke zvýšené hnízdní predaci a ta může být konečným důvodem úbytku početnosti mnoha ptačích populací (Paton 1994, Robinson et al. 1995, Lahti 2001). Tím, jak se zvyšuje predanční tlak v okrajové části biotopu, se ekoton může změnit v ekologickou past. Ekologickou pastí se rozumí prostředí, které je druhem preferováno a zároveň se v něm projevuje zvýšená predace. Populace se tedy v důsledku predace v preferovaném prostředí chová jako sinková (Schlaepfer et al. 2002). Ekotonální efekt tak může být významným hybatelem populační dynamiky druhu a významným faktorem rizika vymření populace vtažené do extinkčního víru (*extinction vortex*) (Gilpin & Soulé 1986 ex Primack et al. 2001).

Intenzita predace ve vlastním ekotonu v porovnání s biotopy, jimiž je ekoton tvořen, závisí na specifických biotopových podmínkách, druhové skladbě a početnosti potenciálních predátorů, nabídce kořisti, zájmovém druhu (či stadiu – např. je rozdíl mezi ptačími hnízdy a dospělci, Hart et al. 2006 ex Reif et al. 2006) a také na uspořádání plošek v krajině, čili krajinné struktuře. Každý z těchto atributů byl již podroben detailnímu výzkumu, avšak obrovská rozmanitost druhů a prostředí neumožňují jednoduchá zobecnění dosud publikovaných výsledků. Navíc je třeba zdůraznit, že zvýšení početnosti druhů v ekotonech není zdaleka všeobecným jevem. Mnohé organismy se projevují právě opačně a ekotonům se vyhýbají (Odum 1977, Møller 1989, Widén 1989, Berg 1992).

V úvodní části diplomové práce jsem shrnula a analyzovala nejvýznamnější poznatky, které byly o predaci ptáků a jejich hnízd v prostředí ekotonů dosud publikovány a mohou mít význam pro pochopení principů fungování společenstev v ekotony protkané zemědělské krajině ČR. Předpokládám, že tato úvodní rešerše najde uplatnění při designování a realizaci dalších experimentů, jež rozšíří naše poznání fenoménu ekotonálního jevu v podmínkách krajiny střední Evropy. Na rešerši dále navazují výsledky vlastního terénního experimentu a jejich diskuse.

Diplomová práce byla součástí komplexního projektu zaměřeného na zhodnocení prostorové struktury ptačích společenstev a gild predátorů ve fragmentované lesní a zemědělské krajině jižních Čech.