

## Jakub Kreisinger - souhrn Ph.D. these:

Predace je důležitý selekční faktor ovlivňující řadu evolučních a ekologických procesů. Krajiné změny způsobené vlivem člověka mohou pozměnit tyto procesy díky kvalitativním a kvantitativním změnám v komunitě predátorů. Tato these obsahuje čtyři články které jsou zaměřené na různé aspekty hnízdní predace antipredačních strategií a distribuce predátorů v krajině.

První příspěvek "*Nest protection in mallards (Anas platyrhynchos): Untangling the role of crypsis and parental behaviour*" (Kreisinger & Albrecht 2008) se zaměřuje na analýzu vlivu antipredačních strategií na reprodukční úspěšnost u kachny divoké. Naše experimentální data ukazují, že hnízdní úspěšnost ovlivňuje současně řada antipredačních strategií jako je výběr umístění hnízda, antipredační vliv rodičovského chování a krypse v důsledku zakrývání hnízda hnízdním materiálem během přestávek v inkubaci. Na rozdíl od některých dřívějších studií naše data ukazují že relativní efekt krypse a rodičovského chování na přežívání hnízd není v interakci s antipredačním efektem zakrytí hnízda vegetací.

V článku "*Corridor versus hayfield matrix use by mammalian predators in an agricultural landscape*" (Šálek et al. *in press*), byla testována hypotéza že lineární pásy pokryté křovinatou vegetací vzrostlou trávou jsou preferovány savčími mesopredátory před kosenými loukami. Experiment potvrdil že pravděpodobnost detekce všech druhů šelem byla vyšší v koridorech než okolní krajiné matrix. Naše práce tudíž naznačuje že udržování těchto krajiných elementů v zemědělské krajině může být účinnou metodou pro ochranu populací drobných šelem.

Fragmentovaná krajina obecně obývá větší množství predátorů v porovnání s nefragmentovanou krajinou. Častým důsledkem toho je zvýšená míra predace, a to především v habitatových rozhraní (tzv. "edge effect"). V práci "*Testing a mechanistic explanation for mammalian predator responses to habitat edges*" (Svobodová et al. *submitted*) jsme se zaměřili na test mechanismů které podmiňují distribuci predátorů na habitatovém rozhraní mezi lesem a obhospodařovanými loukami. V této práci jsem současně hodnotily gradient v abundancích savčích mezopredátorů a jejich hlavního typu kořisti, drobných hlodavců na přechodu mezi dvěma sledovanými biotopy. Naše výsledky ukazují značnou temporální proměnlivost v habitatových preferencích šelem. Zatímco šelmi nevykazovali výrazné habitatové preference v prvním roce studia, v druhém roce byly šelmy výrazně preferovali přechodové habitaty mezi lesem a loukou než interioiry těchto habitatů. Naše výsledky však nepodporují hypotézu, že by habitatové preference predátorů byli přímo ovlivněny množstvím potravní nabídky. Naše data nejsou konzistentní ani s představou že zvýšený výskyt predátorů v habitatových rozhraních vzniká v důsledku difuze predátorů z kvalitnějšího do méně kvalitního biotopu.

V článku "*Factors determining pochard nest predation along a wetland gradient*" (Albrecht et al. 2006) se zaměřujeme na analýzu environmentálních faktorů ovlivňujících hnízdní úspěšnost u poláka velkého (*Aythya ferina*). Riziko hnízdní predace bylo nejnižší u hníd umístěných na ostrovech v porovnání s litorálními a terestrickými habitaty, kde bylo naopak nejvyšší. Riziko predace bylo vyšší umělých snůšek umístěných v pobřežních habitatech než u snůšek v litorálu nebo na ostrovech. Na druhou stranu u hníz umístěných v litorálu převládala predace korvidy a motákem pochopem (*Circus aeruginosus*). Naše data ukazují že ostrovy a široké pásy litorální vegetace mohou představovat bezpečné hnízdní habitaty pro vrubozobé v důsledku redukce rizika predace terestrickými predátory.

V appendixu přikládám dvě práce které se zabývají mimopárovými paternitami a pohláním výběrem u ptáků (*The strength of direct selection against female promiscuity is associated with rates of extrapair fertilizations in socially monogamous songbirds*; Albrecht, Kreisinger, Pialek J., 2006 and., *Extrapair paternity and the opportunity for sexual selection in long-distant migratory passerines* Albrecht et al 2007).