

Opeření strašpytlové: proč se někteří ptáci bojí neznámého

15.10.2025 - | Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Dosud největší vědecká studie zaměřená na neofobii neboli strach z nových a neznámých věcí odhalila, proč se některé druhy ptáků bojí víc než jiné. Výzkum s českou stopou ukazuje, že klíčovou roli hrají potravní nároky a migrační chování. Neofobie určuje, jak zvířata balancují mezi rizikem a novými příležitostmi. Opatrnost je může ochránit před nebezpečím, ale zároveň ztěžuje rychlé přizpůsobení novým hnízdním příležitostem, potravě či změnám prostředí.

„Do studie jsme přispěli experimenty se sýkorou koňadrou a tuhýkem obecným. Sýkory jsme testovali v laboratoři v pokusné kleci a po skončení pokusu je vždy navrátili do přírody. Tuhýky jsme naopak sledovali přímo na jejich hnízdištích v Doupovských horách. Studie je opravdu výjimečná tím, že vůbec poprvé umožňuje srovnat reakce takového množství ptačích druhů napříč kontinenty,“

„Neofobie má své výhody i nevýhody. Chrání jedince před potenciálními riziky, ale zároveň může omezovat jejich šance využívat nové zdroje, například neznámou potravu nebo nové hnízdiště. Neofobie hraje důležitou roli při posuzování toho, jak by druhy mohly reagovat na změny. Druhy, které jsou opatrnější vůči neznámým objektům nebo situacím, mohou mít potíže s přizpůsobením se novým výzvám jako jsou klimatické změny nebo urbanizace, zatímco druhy s nižší neofobií mohou být flexibilnější nebo odolnější. Naše studie také zdůrazňuje sílu velkých vědeckých týmů.

Prostřednictvím projektu ManyBirds jsme byli schopni shromáždit data a odborné znalosti z celého světa, což nám pomohlo odhalit nová pravidla, která formují chování zvířat v evolučním měřítku,“

„Naše zjištění mají důležité dopady, zejména pro druhy, které procházejí změnou prostředí nebo jsou navraceny do volné přírody z chovných programů v zajetí. Díky lepšímu pochopení tohoto chování mohou ochránci přírody přizpůsobit strategie tak, aby zvýšili šance na přežití ohrožených druhů,“

Unikátní globální studie zahrnující mnoho ptačích druhů, publikovaná v prestižním časopise PLOS Biology, byla vedena Rachael Millerovou z Anglia Ruskin University a University of Cambridge spolu s týmem z mezinárodního vědeckého projektu ManyBirds. Na výzkumu se podílelo 129 spolupracovníků z 82 institucí včetně několika českých vědců z Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Experimenty se uskutečnily ve 24 zemích na šesti kontinentech – v laboratořích, terénu a zoologických zahradách – a zkoumaly, proč jsou někteří ptáci opatrnější než jiní, když při krmení narazí na neznámé předměty.

Ptákům byla předložena známá potrava spolu s novým předmětem složeným z barevných kombinací a textur, které se v přírodě nevyskytují. Vědci poté změřili čas, za který se ptáci dotkli známé potravy, přičemž větší váhání v přítomnosti neznámého předmětu bylo interpretováno jako neofobie.

Celkově studie zjistila, že u všech 1 439 testovaných ptáků a 136 druhů – představujících 25 taxonomických řádů od tučňáků po papoušky – silně ovlivňovaly neofobii dva ekologické faktory: **potravní specializace a migrační chování**. Druhy s větší potravní specializací nejsou tolik zvyklé na změny ve svém životním prostředí, a proto mohou tyto změny vnímat jako větší hrozbu. Stěhovaví ptáci častěji zavítají do nových prostředí a k neznámým, někdy i rizikovým předmětům. Proto pro ně neofobie může být evolučně výhodná. Nejvyšší neofobii vykazovali potápky a plameňáci. Naopak sokoli a bažanti patřili mezi nejméně neofóbní druhy a k potravě se přibližovali rychle.

„Do studie jsme přispěli experimenty se sýkorou koňadrou a tuhýkem obecným. Sýkory jsme testovali v laboratoři v pokusné kleci a po skončení pokusu je vždy navrátili do přírody. Tuhýky jsme

naopak sledovali přímo na jejich hnízdištích v Doupovských horách. Studie je opravdu výjimečná tím, že vůbec poprvé umožňuje srovnat reakce takového množství ptáčích druhů napříč kontinenty,” popsal jeden z českých vědců a spoluautor studie Ondřej Fišer z Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

„Neofobie má své výhody i nevýhody. Chrání jedince před potenciálními riziky, ale zároveň může omezovat jejich šance využívat nové zdroje, například neznámou potravu nebo nové hnízdiště. Neofobie hraje důležitou roli při posuzování toho, jak by druhy mohly reagovat na změny. Druhy, které jsou opatrnější vůči neznámým objektům nebo situacím, mohou mít potíže s přizpůsobením se novým výzvám jako jsou klimatické změny nebo urbanizace, zatímco druhy s nižší neofobií mohou být flexibilnější nebo odolnější. Naše studie také zdůrazňuje sílu velkých vědeckých týmů. Prostřednictvím projektu ManyBirds jsme byli schopni shromáždit data a odborné znalosti z celého světa, což nám pomohlo odhalit nová pravidla, která formují chování zvířat v evolučním měřítku,” dodala Rachael Millerová, vedoucí vědeckého týmu.

Projekt ManyBirds byl založen Rachael Millerovou a Megan Lambertovou v únoru 2021. *„Naše zjištění mají důležité dopady, zejména pro druhy, které procházejí změnou prostředí nebo jsou navraceny do volné přírody z chovných programů v zajetí. Díky lepšímu pochopení tohoto chování mohou ochránci přírody přizpůsobit strategie tak, aby zvýšili šance na přežití ohrožených druhů,”* popsala přínos a uplatnění výzkumu Megan Lambertová z Veterinární univerzity ve Vídni.

Odkaz na volně dostupnou studii („Open Access“): <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3003394>

Foto: Jan Čapek, Jimena Lois-Milevicich

Video zachycující samici tuhyka obecného (*Lanius collurio*) během experimentu s neznámým předmětem při terénním výzkumu v Doupovských horách. Jako potrava byla předložena larva potemníka, autor: Mgr. Ondřej Fišer, Ph.D.:

https://drive.google.com/file/d/1N5IXT4ykmylzURn3gvVCBBI6D5knjIYZ/view?usp=drive_link

<https://www.jcu.cz/cz/univerzita/aktualne/opereni-straspytlove-proc-se-nekteri-ptaci-boji-neznameho>