

Blok 9



**Jak ptáci pečují
o mlád'ata?**



BLOK 9

Jak ptáci pečují o mláďata?

V době páření hledají ptáci své partnery. Některé druhy tvoří celoživotní páry (například labuť a albatrosi), zatímco jiné druhy si každý rok najdou nového partnera. Většina druhů (kolem 90 %) patří mezi monogamní, což znamená, že jednu hnízdní sezónu tráví se stejným partnerem. Vzhledem k velké investici energie obou rodičů do inkubace vajec a péče o mláďata se monogamie opravdu vyplatí. Někdy míra sebeobětování ptačích rodičů člověka až ohromí.

Samci tučňáka císařského, kteří inkubují vejce, musí překonat velkou vzdálenost, aby dosáhli vod oceánu, kde loví potravu, v průběhu inkubace vajec hladoví a využívají pouze tukové zásoby uložené v době před hnízděním. Samci proto během inkubace ztratí až 45 % své váhy. Své rezervy mohou doplnit teprve tehdy, když je vystřídají samice. Pokud se mládě vylíhne ještě před návratem matky, stará se o něj otec (samec) a krmí ho „mlékem“ vylučovaným z jícnu. Samice se vrací po přibližně dvou měsících, péči o mládě přebírá a krmí ho potravou vyvrhovanou z volete. Samec se zatím vydává na moře, kde stráví několik měsíců. Po návratu samce, se rodiče v péči o mláďata střídají: pokud se jeden z nich stará o mláďata, druhý vyráží na pouť dlouhou až 120 kilometrů a míří na otevřené moře lovit potravu. Dva měsíce po vylíhnutí, jakmile teplota vzduchu trochu stoupne, se mláďata shlukují do „jeslí“, kde se k sobě tisknou a udržují tak tělesné teplo. Rodiče je v jeslích krmí potravou ulovenou v otevřeném oceánu.

Tučňáci kladou svá vejce na začátku antarktické zimy, kdy teplota klesá až na -50 °C. Tropičtí zoborožci oproti tomu využívají úplně jinou techniku. Po nalezení vhodné stromové dutiny naklade samice do dutiny vejce, a samec ji uvnitř v dutině „zazdí“ a to až do doby, než se vylíhnou mláďata, což obvykle trvá tři měsíce. Samec samici krmí skrze malý otvor, a vejce i mláďata jsou tak dokonale chráněna proti predátorům.

Malé druhy ptáků inkubují vejce většinou kratší dobu (sýkory 12-14 dní, vrabci 13-14 dní, vlaštovky 14-16 dní). Zajímavost představuje délka inkubace strakapouda velkého trvajících pouhých 8 dní. Větší druhy ptáků inkubují vejce déle (kachny 21-30 dní, husy a sovy 30-35 dní, pštrosi 50-60 dní). Rekord v délce inkubace (82 dní) drží emu a albatros královský.



Některé druhy jako třeba sovy začnou se zahříváním vajec, zároveň s prvním nakladeným vejcem, takže se mláďata líhnou v různou dobu (tzv. asynchronní líhnutí). Jiné druhy zahajují inkubaci až po nakladení prvního vejce, což v důsledku znamená, že třetí vylíhnuté mládě je menší a hůře živené. Křepelky využívají tzv. synchronního hnízdění, to znamená, že začnou s inkubací vajec až poté, co nakladou poslední vejce a všechna mláďata se proto vylíhnou najednou. Je fascinující, že mláďata křepelky spolu už uvnitř vajíček vzájemně komunikují slabým cvrlikáním. První zacvrlikání spouští u ostatních mláďat snahu vyklubat se z vajec ven. Cvrlikání má rychlou frekvenci, ale v případě nepřipravenosti mláďat na vylíhnutí se může zpomalit. Líhnutí tedy začne pouze tehdy, když frekvence cvrlikání dosahuje ve všech vejcích stejné rychlosti. Hlasy mláďat slouží také jako signál pro rodiče. Díky synchronnímu hnízdění opouští všechny malé křepelky hnízdo současně, což představuje výhodu. Mláďata se nejprve musí dostat do vzdušné komůrky na plochem konci vejce, neb jen tam mohou začít vokálně komunikovat.

Ven z vejce se mláďata dostávají pomocí tzv. vaječného zubu, výběžku na vrchní straně zobáku, kterým vytváří díry ve skořápce. Vaječný zub napomáhá rozlomení skořápky a mizí brzy po vylíhnutí mláděte. Svými vlastními svaly mládě rozbíjí skořápku na jednom nebo několika místech. Dospělci odnášejí skořápky pryč z hnízda, případně je polykají, aby hnízdo neobjevili predátoři.

Pokud první snůšku zahubí predátor, či dojde k poškození vlivem počasí, mohou ptáci (druhy s kratší inkubační dobou) založit novou snůšku. Zpravidla použijí stejné hnízdo, ale někdy kvůli bezpečnosti a zvýšení šancí na přežití postaví hnízdo na jiném místě.

Altriciální mláďata po vylíhnutí zůstávají v hnízdě až do doby, než se naučí létat. Jejich tělo pokrývá řídké chmýří a nemají vyvinutou schopnost termoregulace. Vzhledem k sporému opeření zůstávají po celou dobu vývoje v hnízdě a rodiče je krmí a zahřívají. Hnízdění trvá dlouho. Proto ptáci hnízda buď ukrývají (do dutin stromů, skalních puklin, do nor), nebo je staví téměř nedobytná (např. hnízdo moudivláčka). Potravní nároky mláďat jsou nemalé a proto je krmí oba rodiče, a někdy dokonce pomáhají i mláďata z předchozího hnízdění - tzv. helpři. Mláďata při žebření o potravu natahují krky, doširoka otevírají zobáky a pomocí pohybů hlavy vytváří jemné vibrace. Vnitřek mláděcího zobáku láká rodiče jasným zbarvením a výraznými značkami, které ho dělají dobře viditelným i v uzavřených hnízdech či ve stromové dutině nebo hnízdní noře. Okraj zobáku je extrémně citlivý a reaguje otevřením i na nejslabší náznaky od rodičů. Překvapivě se u některých druhů ptáků, například konopky obecné, intenzita zbarvení vnitřku zobáku odvíjí od toho, jak moc je mládě hladové. Hladové mládě má zobák jasnější (Na to rodiče reagují tak, že krmí mládě rychleji.), což je způsobeno rychlejším prouděním krve ve vnitřku zobáku.



Ptačí mláďata budí dojem malých Otesáneků. Sýkora koňadra, která krmí mláďata hmyzem, může v době krmení přiletět s plným zobákem brouků k hnízdu až tisíckrát denně. V určitém období tak mládě zkonsumuje tolik hmyzu, kolik samo váží (20 gramů), jinými slovy 130 200 kusů hmyzu v závislosti na velikosti ulovených jedinců. Rodinka koňader tak sní 75 kilogramů hmyzu, což představuje přibližně tři milióny hmyzu. Květnový výzkum v Polsku odhalil, že špačci krmí mláďata více než třistakrát, a každé mládě spořádá v průměru 58 mandelinek bramborových a 472 chroustů. Mláďata jednoho páru špačků, která rodiče krmili 3 týdny, zkonsumovala celkem 7 808 chroustů. Podobné výsledky byly zaznamenány také u drozdů, kteří létali na hnízdo rovněž třistakrát denně.

Dravci si nemohou dovolit krmit svá mláďata příliš často. Krmí je tedy jen občas, zato se snaží donést jim větší porce najednou. Mořští ptáci mnohdy potravu spolýkají, natráví ji, a vyvrhují zpět, aby ji v zobáku naservírovali svým mladým. Ta strkají hlavu rodičům do zobáku a dopřávají si připravenou kaši. Uvedený proces navíc usnadňuje mláďatům žvýkání a polykání potravy.

Holubi vylučují tzv. holubí mléko, hustou tekutinu vzniklou rozkladem vnitřního epitelu stěn volete. Mláďata „sají“ mléko tak, že strčí zobák do hrdla svých rodičů. Mléko dodává bílkoviny, které v rostlinné stravě holubů, založené hlavně na konzumaci semen, schází. Plameňáci produkují podobnou látku obohacenou navíc o červené krvinky, které „mléku“ dodávají načervenalou barvu.

Nepřekvapí nás, že se rodiče nemohou dočkat, až se péče o hladové krky zbaví. Mnozí z nich aktivně snižují četnost krmení, aby vylákali mláďata ven z hnízda. Mláďata při svých prvních pokusech o let často skončí na zemi nebo na blízkém keři. Jedná se o riskantní období, kdy mláďata s omezenou schopností letu nezřídka sežere nějaký predátor.



Zajímavý způsob k vylákání mláďat z hnízda využívají sokoli stěhovaví. Při první lekci létání usedne jeden z rodičů (obvykle samice) s kořistí nedaleko hnízda, a láká mláďata, aby letěla za ní. Pokud mláďata úspěšně překonají krátkou vzdálenost a doletí k samici, lekce se stane obtížnější. Samice přilétne s kořistí v pařátech do blízkosti hnízda a v letu vyzývá mláďata, aby ji následovala. V případě, že se mládě odváží za samicí, otočí se samice v letu na záda, a dovolí mláděti, aby si od ní kořist převzalo. Třetí lekce je nejtěžší. Tentokrát samice v letu upustí kořist dolů a učící se mládě ji musí chytit. Pokud mládě kořist nechytí, obvykle ji sebere druhý rodič, a celá lekce se opakuje. Jakmile mláďata zvládnou absolvovat všechny tři lekce, stávají se mistry v létání a získávají naprostou nezávislost.

Délka rodičovské péče u altriciálních druhů závisí na velikosti těla. Malí ptáci, jako vrabci, sýkory nebo pěnkavy pečují o svá mláďata tři týdny na hnízdě a dva týdny poté, co mláďata hnízdo opustí. Čápi věnují rodičovské péči cca sedmdesát dní, volavky stráví sedm týdnů péčí na hnízdě a dva týdny po vyhníždění. Většina „našich“ druhů patří mezi altriciální, např. vrabci, kosi, sýkory, šplhavci, sovy a volavky.

Mláďata prekociálních druhů, jako jsou kachny, labutě a potápky, tráví v hnízdě jen krátkou dobu po vylíhnutí. Poté mláďata hnízdo opouštějí, umí se rychle pohybovat a sama si najít potravu, ač nadále zůstávají v péči obou rodičů. Líhnou se v prachovém peří, které zakrátko vymění za peří dospělé. Dobře ukrytá hnízda prekociálních druhů se v porovnání s hnízdy altriciálních ptáků nevyznačují takovou pevností a složitostí. Staví je na zemi nebo na vodní hladině. Navzdory zřejmé nezávislosti vyžadují obvykle prekociální mláďata na určitou dobu rodičovský dohled - ochranu před sluncem a deštěm, zahřívání během noci a příkrmování velmi chutnou potravou. Co se týče mořských ptáků, jejich mláďata by nedovedla bez rady rodičů sehnat potravu. Rodičovská péče zahrnuje také přepravu, zvláště pokud mláďata ještě nedovedou létat. Jako příklad uveďme ostnáky, kdy dospělci, kteří se umí pohybovat po listech plovoucích na hladině, nosí mláďata schovaná pod křídly. Potápky, žijící v České republice, plavou na vodě i se svými mláďaty na zádech, která lehkým roztažením křídel chrání proti pádu. Rodiče během plavby krmí svá mláďata tak, že otočí hlavu dozadu a podají jim potravu v zobáku.

Mladé kachny divoké nedovedou zahnat predátora, takže jejich matka zůstává v dohledu, aby je chránila, jak jen to dovede. Matka na mláďata volá a ona jí odpovídají. Hlas matky se naučí rozpoznat dokonce ještě předtím, než se vylíhnou.

Ze všech ptáků hnízdících na zemi jsou to australští taboni, kteří nejrychleji dosahují dospělosti a nezávislosti. Tito tzv. superprekociální ptáci se líhnou po šedesáti až osmdesáti dnech, z vajec „pohřbených“ v hnízdní kupě tlejícího materiálu. Vejce tabonů mají sice tenkou skořápku, avšak mláďata se musí po vylíhnutí prohrabat vrstvou země tlustou někdy i několik desítek centimetrů. Dosažení povrchu může trvat i několik dní, ale po dokončení mise je pták plně opeřený, schopný letu a nezávislý na rodičích.



Foto 1: Potápka roháč s mláďaty na zádech Zdroj: Pixabay.

K ochraně vajec před predátory využívají ptáci různé strategie. Většina druhů v nebezpečí snůšku opustí, existují však i druhy, které hnízdo brání. Jedná se typicky o prekociální druhy hnízdící na zemi nebo v nízkém trávě. V nebezpečí mohou fingovat zlomené křídlo a odejít pryč od hnízda. Predátor následuje tuto zdánlivě snadno dostupnou kořist, a jakmile se pták ocitne dostatečně daleko od hnízda, jednoduše predátorovi uletí. Takovouto strategii známe u čejek, kulíků a skřivanů. Zbarvení mnoha druhů mláďat odpovídá barvám prostředí, ve kterém žijí, a při ohrožení se tiše přitisknou k zemi, a splývají s pozadím.

Některá mláďata se proti predátorům dovedou bránit sama. Velmi zajímavou obrannou strategii používá dudek chocholatý hnízdící v dutinách stromů. Mláďata stříkají na predátora z vnitřku stromové dutiny buďto smradlavou látkou produkovanou kostrční žlázou nebo obsah své kloaky. Dostříknout mohou až padesát centimetrů daleko. Buňňáci zase atakují predátory tak, že na ně páchnoucí tekutinu vyzvrací.





Foto 2: Maskování mláděte čejky Autor: Jadwiga Moczarska.

Jak se chovat v blízkosti hnízda?

V žádném případě se k hnízdu nepřibližujte a nerušte jeho obyvatele. Pokud na hnízdo narazíte, doporučuje se okamžitě odejít, neboť rodiče by mohli hnízdo opustit (nebezpečí hrozí zejména v rané fázi hnízdění, kdy jsou v hnízdě vejce). Navíc nás u hnízda mohou pozorovat jiná zvířata, například krkavcovití ptáci, kteří dovedou například následovat vědce při studiu hnízd, a tato hnízda poté najít a vyplenit. Ptáci vnímají člověka v době hnízdění jako hrozbu, takže občas v parcích během jara na lidi i zaútočí (zaznamenáno například u vrány šedé v době, kdy ještě nevzletná mláďata opouštějí hnízdo). Rozhodně si neberte mládě domů, pokud není viditelně oslabené, zraněné, neopeřené, nebo pokud se nenachází v bezprostředním nebezpečí. Při ohrožení mládě umístěte na blízké a bezpečné místo. Rodiče mládě po vaší manipulaci neopustí, jak se chybně říká. V případě, že naleznete neopeřené mládě, a nikde nevidíte hnízdo, ze kterého vypadlo, zavolejte raději záchrannou stanici. Je-li toto mládě zraněné, slabé nebo studené, což se dá u neopeřeného jedince předpokládat, je potřeba ho zahřát. Nejprve ho zahřívejte vlastníma rukama, a později mládě přemístěte do malé krabice hustě vystlané bavlněným nebo flísovým oblečením. Navíc můžete mládě umístit do teplé ponožky nebo do rukavice a to tak, aby mu ven koukala pouze hlava.

Nevystýlejte krabici vatou či podobným materiálem náchylným k roztržení, protože mládě si do něj může zamotat nohu a zranit se. Po zajištění tepla a pohodlí, podejte mláděti převařenou a vychladlou vodu. Pokud mládě vypadá velmi podchlazeně a oslabeně, vodu nechte teplejší. Ideálně namočte do vody štěteček a kapku po kapce podávejte mláděti vodu na dolní čelist, a ujistěte se, že ji skutečně polyká. V případě velmi unaveného mláděte nemusíte zobák ani otevírat, stačí nakapat vodu na špičku zobáku nebo na mezeru mezi čelistmi, a voda sama do zobáku proteče. Zahřáté a hydratované mládě co nejrychleji odvezte na nejbližší záchrannou stanici, jak již bylo zmíněno výše.





Toto dílo podléhá mezinárodní licenci [CC-BY-4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Sada materiálů Přírodě na dosah vznikla v rámci projektu „Skrze přírodu k lepšímu životu“. Projekt byl veden Polskou společností na ochranu ptáků (OTOP), ve spolupráci s dalšími vybranými partnery BirdLife International, mezinárodní organizací na ochranu ptáků. Jsou to: Česká společnost ornitologická (ČSO), Španělská ornitologická společnost (SEO), Slovenská ornitologická společnost (SOS), Makedonská ekologická společnost (MES) a BirdWatch Ireland (BWI). Důležitým partnerem projektu byla Univerzita v Gdaňsku, odpovědná za vznik a metodickou stránku materiálů.

Česká společnost ornitologická (ČSO) zkoumá a chrání ptáky, jejich prostředí a přírodu jako celek a svou činností k tomu motivuje i širokou veřejnost. ČSO prosazuje ochranu přírody založenou na vědeckých poznatcích a pomáhá rozvoji ornitologie i ochrany ptáků bez ohledu na politické hranice. ČSO je českým partnerem mezinárodního sdružení na ochranu ptáků BirdLife International.



BirdWatchIreland



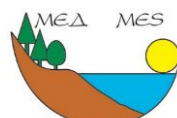
ČSO



SEOBirdLife



BirdLife
INTERNATIONAL
PARTNER



MEΔ
MES



SOS/BirdLife
SLOVENSKOU
UNIVERSYTET
GDAŃSKI



Erasmus+

Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie. Za obsah publikací (sdělení) odpovídá výlučně autor. Publikace (sdělení) nereprezentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem. PUBLIKACE JE NEPRODEJNÁ.