

Kohout hoka červenolaločnatého (*Crax blumenbachii*)Pár hoků žlutolaločnatých (*Crax daubentonii*)

## Hokové, guani a čačalaky (1): Biologie, ekologie, ochrana

Mezi hrabavými patří hokové (*Cracidae*) k jedné z nejzajímavějších skupin. Jedná se společně s tabony (*Megapodidae*) o nejprimitivnější čeleď svého řádu, která bývá podle některých fylogenetických stromů uváděna dokonce jako samostatný řád *Craciformes*. Celá čeleď, obsahující celkem 56 druhů, se dnes dělí na čtyři skupiny: guani (*Penelopinae*; 24 druhů v pěti rodech), čačalaky (*Ortalisinae*; 15 druhů rodu *Ortalis*), guan horský (*Oreophasis derbianus*) a hoka (*Cracinae*; 16 druhů ve čtyřech rodech).

Celá tato čeleď obývá pouze Jižní a Střední Ameriku s důrazem na tropické oblasti. Jedná se o ptáky od velikosti perličky po krocana, kteří mají dlouhé a silné nohy, dlouhé ocasy, kožní laloky a kostěné výrůstky různých barev na hlavě a mnohdy chocholky. Pohlavní dvojtvárnost ve zbarvení se projevuje pouze u hoků rodu *Crax* – všichni kohouti mají podobný barevný vzor: černé opeření po celém těle vyjma bílé řitní oblasti. Kožné laloky kolem zobáků jsou ve většině případů žluté nebo oranžové. Pouze hoko modrozobý (*Crax alberti*) má tento

lalok světle modrý. Kohouty některých druhů je od sebe občas obtížné rozeznat. Naproti tomu slepice jsou barevně daleko pestřejší – oscilují od různých černých a proužkatých vzorů až po rezavé formy a i v rámci druhů samotných mohou být silně polymorfní. Pouze u hoka pospolitého (*Crax alector*) pohlavní dvojtvárnost chybí a obě pohlaví vypadají podle samčího vzoru. Samci většiny druhů čeledi jsou o něco větší než samice. Velikost pravděpodobně ovlivňuje jejich úspěšnost v soupeření o samice. Rozdíl ve velikosti mezi pohlavími je zároveň markantnější u menších guanů než u větších hoků, což podporuje myšlenku, že hoka mají oproti guanům větší tendenci k monogamii. Existují ovšem situace, kdy jeden kohout může mít dvě slepice. Většina druhů hoků se ozývá hlubokým bučením, podobným například bukačům.

Hoko amazonský (*Mitu tuberosa*)Hoko pospolitý (*Crax alector*)

Guan Grayův (*Pipile grayi*)Hoko přilbový (*Pauxi pauxi*)Slepice hoka žlutozobého (*Crax fasciolata*)Guan černočelý (*Pipile jacutinga*)

Hokové jsou převážně stromovou čeledí – jako každý hrabavý i oni mají spoustu přirozených predátorů a ve stromech hledají před nimi vesměs úkryt. Nahoru na stromy se dostávají poskakováním z větve na větev a dolů pak mohou plachtit. Díky kulatým křídům umějí docela dobře manévrovat mezi stromy. Zatímco čačalaky obývají otevřené biotopy, guani a hoka mají rádi deštné lesy. Některé druhy mají velmi výrazné hlasy a ozývají se i v noci.

Potravu hledají vesměs na zemi v hrabance. Hlavní složkou potravy je ovoce a listy, v hnízdním období nepohrdnou živočišnou bílkovinou (např. některými druhy bezobratlých). Zejména guani a čačalaky hrají důležitou roli při obnově tropického lesa skrze plody, které zkonsumují, nechají projít trávicí soustavu a z nichž vyloučí pouze semena. Hokové jsou pak známi jako regulátoři biomasy rostlin skrze jejich konzumaci. Jedná se tedy o klíčové druhy pralesa.

### Reprodukční systémy

Většina druhů čeledi je monogamních, pouze některé mohou žít i v polygamních svazcích. V různých částech roku se mohou sdružovat do malých skupinek.

Hoka jsou snad jedinou čeledí hrabavých, která nehnízdí na zemi. Hnízdo

mívá formu platformy, umístěné ve stromových rozsedlinách. Na jeho stavbě se podílejí oba partneři. Samice klade 1–4 vejce a inkubaci obstarává komplet sama. Samci hoků bývají ale velmi horliví v obhajobě postaveného hnízda a vyhánějí ze své blízkosti všechno živé. Všechna kuřata se líhnou synchronně po 24–34 dnech. Na rozdíl od obvyklého modelu u hrabavých jsou krmena matkou a co nejdříve se snaží osamostatnit. Některé literární zdroje uvádějí, že samci hoků poté, co kuřata vylétnou z hnízda, je velmi pečlivě hájí a krmí. Dokonce bylo pozorováno, že někteří samci krmí samice, které potom následně krmí mláďata. U čačalak se o mláďata stará prokazatelně i otec. Kuřata ze začátku vyžadují živočišnou bílkovinu, jako jsou např. bezobratlí, aby v pralesním prostředí s vysokou mírou predace rychle rostla. Růst je daleko rychlejší než u mláďat pávů či krocánů. Ve věku 4–5 dní mohou opustit hnízdo a bez problémů vylétnout na okolní větve. Ve věku 12 dní pak mohou prokazovat agresivní chování vůči menším ptákům v okolí. Běhají neuvěřitelně rychle a dokáží se vyrovnat i běhu člověka.

Pokud dojde k hnízdní predaci či jinému typu ztráty snůšky, samice může naklást další snůšku během 20 dní. Avšak

pokud se tato situace opakuje víckrát, většinou to vyústí v naklazení jediného vejce.

### Délka života

Zástupci čeledi *Cracidae* jsou dlouhoživí ptáci. U hoka červeného (*Crax rubra*) se udává maximální prokázaná délka života v zajetí i v přírodě 24 let, avšak podle databáze ZIMS existují jedinci hoků rodu *Crax* a *Mitu*, kteří se dožili více než 40 let. Guani se v přírodě dožívají cca 15–20 let. Databáze ZIMS uvádí nejstarší žijící ptáky rodu *Penelope* z roku 1987 a rodu *Pipile* z roku 1992. U čačalak udává literatura nejkratší přežívání – pouze 8 let. Tento údaj je opět ale v rozporu s údaji o chovaných jedincích rodu *Ortalis* z let 1978 a 1990. Údaje ze zoologické databáze nebyly pro účely tohoto článku ověřovány v institucích, v nichž jsou tito ptáci drženi. Nesporné ale je, že celá skupina se může dožít daleko více let, než je obecně známo. Důležité je, že samice mohou být plodné do velmi pozdního věku. U slepice hoka modrozobého (*Crax alberti*) byla dokladována oplozená snůška vajec ještě ve věku 20 let.

### Statut ohrožení

Hoka patří k neohroženějším hrabavým ptákům na světě. Dvacet čtyři druhů,

Guan modrohrdlý (*Pipile cumanensis*)Čačalaka šedokrká (*Ortalis canicollis*)

tedy téměř půlka čeledi je v současné době ohrožená. Nejhuře je na tom hoko mitu (*Mitu mitu*), který se považuje podle IUCN za Extinct in the wild (vyhynulý v divočině). Je tak pravděpodobně vůbec nejohroženějším hrabavým ptákem na světě. V kategorii Critically endangered (kriticky ohrožený) jsou dále guan bělokřídlý (*Penelope albipennis*), guan trinidadský (*Pipile pipile*), guan horský (*Oreophasis derbianus*) a hoko modrozobý. Hlavní příčinou ohrožení je kromě ztráty původního prostředí i cílený lov. Je ale pravdou, že monitoring mnohých druhů z této čeledi je jako u dalších tropických skupin značně zkrácený zejména díky nedostupnosti lokalit a nedostatečné technické vybavenosti vědeckých týmů. Ze studie Alves et al. 2015 (Population size assessment of the Endangered red-billed curassow *Crax blumenbachii*: accounting for variation in detectability and sex-biased estimates) vyplynulo, že globální populace hoka červenozobého byla podhodnocena díky nedostatům v monitoringu. Namísto původních 250 jedinců bylo tak s pomocí fotopastí zjištěno o téměř 80 ptáků více. Četnost jedinců byla pak v osídlených oblastech v průměru 1,3–1,6 jedince na km<sup>2</sup>.

### Repatriační programy pro druhy z čeledi

O hokovi mitu neexistují od poloviny osmdesátých let žádné záznamy o volně žijících ptácích. Poslední divoký hoko mitu byl spatřen a zabit v roce 1984, existují nepodložené záznamy pozorování v roce 1987 nebo 1988. Od té doby druh přežívá pouze v zajetí v počtu asi 130 ex, avšak je zde silné riziko záměny a křížení s běžnějším hokem amazonským (*Mitu tuberosum*). Přežití druhu zároveň čelí nepříliš velkému zájmu ze strany brazilské vlády, neboť některé odborné sféry nepovažují povýšení poddruhu na druh za adekvátní. Za tímto účelem byly pro-

vedeny studie DNA stávajících jedinců v zajetí. Podle studie Tramontini Grau et al. (2003) z celkového setu 20 zkoumaných jedinců tři vykazovali stejné parametry jako hoko amazonský, zbývajících 17 jedinců se pak lišilo o 2,6%, což povyšuje hoko mitu jednoznačně na samostatný druh bez přílišné genetické variability. Ta se projevuje u jedinců narozených po roce 1990, což již může být důsledek hybridizace s hokem amazonským v zajetí. Podle některých studií je hybridní přibližně 35% populace v zajetí. Pokud by ovšem došlo k poklesu genetické variability pod únosnou mez, navrhuji vědci záměrně druh křížit s hokem amazonským, aby se genetická informace druhu neztratila úplně.

Jakmile byla úspěšně vytvořena populace v zajetí, bude navrácení zpět do volné přírody možné provést efektivně. Ideálními lokalitami by byly velké zbytky lesů, jako jsou ty, které se nacházejí v Usina Utinga-Leão a Usina Serra Grande (Silveira). V roce 2019 bylo několik ptáků vypuštěno do rezervace ve státě Alagoas

jako první krok v programu repatriace, ale je otázkou času, zda budou schopni přežít a rozmnožovat se sami.

Od 90. let probíhají v Jižní Americe četné pokusy o vysazení konkrétních druhů z čeledi Cracidae tak, jak je to popsáno v Guidelines for the Re-introduction of Galliformes for Conservation Purposes, které vydalo IUCN. Postupně to byli například guan skvrnitý (*Penelope supercilii*); IUCN téměř ohrožený NT), g. tmavonohý (*P.obscura* LC). U obou druhů probíhal určitý limitovaný monitoring jedinců, vypuštěných do volné přírody. Program repatriace guana bělokřídleho (*P. albipennis* CR) začal v roce 2000 v Lambayeque v severním Peru a využilo se zvířat z Barbara D'Acchille Breeding Centre. Hlavní determinantou úspěšnosti celého projektu je v současné době počet kuřat narozených ve volné přírodě.

RNDr. Petr Suvorov, Ph.D. – ZOO Brno  
suvorov@zoobrno.cz  
Foto: autor, Jakub Janosch

## BUKOVÉ ŠTĚPKY VYSOKÉ KVALITY

- ♦ dodáváme ve dvou velikostech  
4–10 mm a 16 mm balení 15 kg (60 l)
- ♦ sušené, bez prachu
- ♦ vhodné jako podestýlka na dno klecí, voliér a do budek

Jaroslav Čermák, Mrsklesy 30  
783 65 Hlubočky

tel.: +420 721 225 930, e-mail: info@cermakagro.cz