

Ptačí obyvatelé Madagaskaru

Alena Pazderová

Madagaskar — kdo z milovníků přírody neslyšel o tomto jedinečném ostrově a nezatoužil vidět ho na vlastní oči? Tento čtvrtý největší ostrov na světě se začal rodit v juře před 165 miliony let, kdy se madagaskarská tektonická deska oddělila od afrického kontinentu a o 90 milionů let později, koncem křídy, i od Indie. Ostrov měl tak přes 70 milionů let času pro samostatný vývoj. Člověk do něj zasáhl teprve před dvěma tisíci let, avšak jeho činnost má osudové následky. Odborníci působící na Madagaskaru předpovídají zánik většiny doposud lidmi nezasážených přírodních oblastí do 20 let. Zbude několik izolovaných rezervací s velmi nejistou budoucností a pomyslné dveře této jedinečné evoluční laboratoře se jednou provždy zavrou. O jaké ptačí zvláštnosti tak nenávratně přijdeme, pokud se prorocství vyplní a ochranné snahy mezinárodních týmů budou marné?

Ptačí fauna Madagaskaru zahrnuje 283 známých druhů, z nichž 209 zde pravidelně hnízdí, ostatní ostrov navštěvují pouze sezonně (Hawkins a Goodman 2003). Většina z nich vznikla radiací (prudkým vznikem mnoha nových druhů ze společného předka) z druhů afrického původu, které se na ostrov dostaly překonáním 500 km širokého Mozambického průlivu. V porovnání se stejně velkou kontinentální plochou je počet madagaskarských druhů na rozlohu 590 000 km² velmi nízký. Pro představu: v přibližně 7× menší České republice se podle Faunistické komise České společnosti ornitologické vyskytuje 403 ptačích

druhů. Nízká druhová početnost je spolu s vysokou mírou endemismu společným znakem obecně všech ostrovů.

Ovšem Madagaskar opravdu vyčnívá — endemiti tvoří 51 % hnízdících ptačích druhů, vyvinulo se jich zde celkem 109. Další 26 regionálně endemických druhů sdílí s okolními ostrovy v Indickém oceánu (Komory, Seychely, Maskarény). Třetí charakteristickou vlastností místní avifauny, a také důvodem jejího ohrožení, je závislost na určitých biotopech. Na lesní prostředí je výhradně vázáno 65 hnízdících druhů ptáků, stejný počet žije pouze v mokřadech.



Madagaskarská známka s endemickým druhem vangoú hákózobou (*Vanga curvirostris*)

Deštné lesy (viz obr.), především ty nížinné, jsou nejvíce postižené lidskou činností. Místní obyvatelé Malgaši stromy kácení a vyrábějí z nich dřevěné uhlí, půdu nechávají napospas erozi. Dochází tak k velkoplošnému odlesňování a k fragmentaci zbytků lesa, která má za následek nevratné rozdělení populací lesních druhů. Alarmující je fakt, že právě v primárních pralesích žije většina (58 %) všech madagaskarských ptačích endemitů.

Mokřadní biotopy na tom nejsou o nic lépe. Ptáci jsou zde loveni, škodí jim znečištění i uměle vysazené nepůvodní druhy ryb, které jsou potravními konkurenty. Vodní plochy bývají vysušeny a přeměňovány na rýžová pole. Známý je příklad největšího madagaskarského jezera Alaotra, jehož okolní mokřady mizí doslova po desítkách tisíc hektarů (viz obr.). Právě toto jezero bylo ještě nedávno domovem

Holé kopce v okolí jezera Alaotra dříve pokrýval deštný les. Dnes deště smývají půdu do jezera, které se tak zanášá



dvou endemických druhů — poláka madagaskarského (*Aythya innotata*) a potápky skořicovohrdlé (*Tachybaptus rufolavatus*). K poklesu populací potápky došlo v 80. letech 20. stol., kdy se začaly používat rybářské sítě, do nichž se potápějící ptáci zachycovali a utápěli se. Navíc je ohrožoval nově vysazený predátor, masožravá ryba hadohlavec rodu *Channa*. Tyto okolnosti zapříčinily, že se už dnes potápka skořicovohrdlá považuje za vyhynulou. Stejný osud stihl i poláka, který byl naposledy viděn živý v r. 1992. Nutno ovšem dodat, že jde zatím o jediné dva případy vyhynutí ptáků na ostrově za posledních 170 let.

Endemismus najdeme i na vyšších taxonomických úrovních. Dnes rozlišujeme pět endemických madagaskarských ptáčích čeledí, dvě podčeledi a 37 rodů. Rozvoj molekulárních metod a vzrůstající počet ornitologických prací na Madagaskaru v posledních 15 letech vedl k vysvětlení fylogenetických příbuzenských vztahů mnoha sporných druhů. Zároveň však nadále panuje nejednotnost názorů na postavení jednotlivých taxonů. A tak se ustanovují nové druhy či dokonce rody a čeledi. Pojďme se seznámit alespoň s těmi významnými.

Endemické skupiny madagaskarské avifauny

Čeď mesitovití (*Mesitornithidae*) se třemi druhy je velmi stará skupina řádu krátkokřídlých (*Gruiformes*), nejbliže příbuzná jihoamerickým seriám (*Cariamiidae*) a starosvětským dropům (*Otididae*). Jsou to pozemní ptáci velikosti hrdličky, s krátkýma nohama a dlouhým ocasem,

Původní deštný les v oblasti Vohimana na východě Madagaskaru

létající pouze výjimečně na krátké vzdálenosti. Většinu času tráví prozkoumáváním podrostu, kde v listovém opadu hledají rostlinnou i živočišnou potravu. Jejich vyhledávací schopnosti využívají jiní ptáci — např. drongové chocholati (*Dicrurus forficatus*), kteří mesity následují, požírají jimi vyplašené bezobratlé živočichy a neváhají jim nejlepší kousky kořisti ukrást. V noci nalezneme mesity na stromech až ve čtyřmetrových výškách, kde hradují přitísněni k sobě v rodinných skupinách. Stejně vysoko také stavějí z větvíček svá otevřená hnízda. U mesita Benschova (*Monias benschoi*) lze pozorovat zvláštní typ společenského uspořádání — kooperativní polygynandrii, kdy do jednoho hnízda klade vejce několik samic. O vejce a později i o mláďata se pak starají všichni členové skupiny.

Zahlédnout mesity v hustém pralesním podrostu je pro jejich ochranné maskovací (kryptické) zbarvení a plachost nesnadné. Nápadná je však jejich hlasová komunikace. Na ptáky nepatřící do řádu pěvců mají úctyhodný repertoár. Zpívají jednotlivě, v duetu s hnízdním partnerem či dokonce ve sboru. Podle zpěvu dokáží rozeznat nejen pohlaví, ale i počet vokalizujících jedinců, což jim umožňuje vyvarovat se vstupu na cizí teritorium v případě, že hluchých majitelů je přesila. Hlas mesita Benschova je tak výrazný, že jej napodobuje i domorodé jméno naka. Mnohá malgašská jména jsou zvukomalebná a znějí jako zvuky vydávané tvorem, jehož označují. Výhradní specializace mesitů na lesní prostředí a jejich lov zapříčinily, že tuto výstřední skupinu ohrožuje vyhynutí.

Devět druhů kukalek (*Couinae*) se v současnosti řadí spolu se skupinou orientálních kukaček do podčeledi *Phaenicopterae*, čel. kukačkovitých (*Cuculidae*). Kukalky jsou kvůli svému nápadnému

chování nepřehlédnutelnými obyvateli téměř celého ostrova. Některé se přizpůsobily deštným lesům, jiné suchému trnitému buši. Velikostí daleko předčí naši kukačku v čele s kukalkou velkou (*Coua gigas*), která měří i s ocasem 60 cm. Na první pohled zaujmou jakoby nadýchaným peřím jemných, šedohnědých odstínů a políčky holé, jasné modré či růžové kůže na tvářích. Některé kukalky mají holá pole tmavé kůže také na kostřeci. Brzy zrána je vystavují slunečním paprskům a ohřívají se tak po chladné noci.

Většina kukalek žije pozemním způsobem života, jsou však mezi nimi i stromové druhy. Jejich obratnost na kmenech a větvích lze jen užasle obdivovat, i když víte, že mají pro tento pohyb přizpůsobenou šplhavou, tzv. zygodaktylní nohu. Takovou akrobatkou je např. kukalka modrá (*Coua caerulea*, viz obr.), která vyniká schopností předpovídat počasí. Na vlastní kůži jsem se přesvědčila, že není jen domorodou pověrou, že příchod či naopak konec deště hlučně oznamuje zvláštními hlasy. Nezaměnitelná hlasitá vokalizace je ostatně charakteristickým znakem celé skupiny. Kukalky hnízdí ve výšce až 15 m a tak není divu, že o jejich hnízdění víme jen velmi málo. Parazitické druhy se však mezi nimi nenacházejí. Kukalky nejsou v současné době ohroženy, i když jejich populace negativně ovlivňuje lov.

Mezi nejbizarnější ptáky Madagaskaru patří pět druhů čel. kurolcovitých (*Brachypteraciidae*) z řádu srostloprstých (*Coraciiformes*). Jsou blízce příbuzní mandelíkům

*Nahoře endemický a vyhubením ohrožený ibis madagaskarský (*Lophotibis cristata*) v zoo hlavního města Antananarivo ♦ Kukalka modrá (*Coua caerulea*) předpovídá svým hlasem změny počasí, dole*





Lesknáček bělokřídý (*Pseudobias wardi*) patří podle posledních analýz DNA mezi vangy, nahoře ♦ Ledňáček chocholatý (*Alcedo vintsioides*), se vzhledem i způsobem života podobá našemu ledňáčku říčnímu (*A. atthis*), odlišuje ho ale nápadná chocholka, dole

(*Coraciidae*) a kurolovitým (*Leptosomidae*, viz níže). Tito mohutní ptáci velikosti holuba mají silné nohy, krátká křídla a velkou hlavu s nápadně vystouplýma očima. Pohybují se především po zemi v tmavém pralesním podrostu, kde mezi listy loví bezobratlé živočichy, ale i chameleony či hady. Jen kurolec dlouhoocasý (*Uratelornis chimaera*) žije na malém areálu v trnitém sukulentním buši na jihozápadě ostrova. Kurolci žijí soliterně a velmi skrytě, jejich přítomnost lze nejlépe zjistit teprve začátkem hnízdní sezóny při párování, kdy se do dálky nesou jejich typické teritoriální hlasy. Protože jsou po zbytek roku snadno přehlédnutelní, panuje mezi Malgaši přesvědčení, že toto období přečkávají v podzemních norách. Malgašské jméno kurolece znamená pták tenrek, čímž jej přirovnávají k hmyzožravým bodlínům, kteří tráví zimní spánek pod zemí. Ač by se to mohlo zdát holým výmyslem, nejsou tak daleko od pravdy. Kurolci si hloubí dlouhé nory s komůrkou na konci, kam snášejí vejce. Jen jeden z nich, kurolec proužkohrdlý (*Brachypteracias leptosomus*), vyznává jiný extrém a hnízdí až 20 m nad zemí. Tři druhy jsou ohroženy degradací biotopů, lovem, ale i predací zavlčenými krysami a zdivočelými psy.

Příbuznou čel. kurolovitých (*Leptosomidae*) tvoří jediný druh — kurol mada-

gaskarský (*Leptosomus discolor*). Podivný výraz dodává tomuto ptákovi oko posunuté na mohutné hlavě jakoby příliš dozadu. Samec je zbarven šedě, křídla, ocas a zád těla má kovově lesklou, zatímco samice bývá hnědě kroupenatá. Žije v monogamních párech, a proto ho někteří domorodci nazývají ptákem lásky a části jeho těla považují za afrodisiak. Jiní Malgaši se naopak domnívají, že přelet kurola nad domem je znamením smrti.

Hvízdavý hlas vydávaný za letu kurola snadno prozradí, zato jeho hnízdo zůstávalo záhadou až do r. 1965, kdy bylo nalezeno v dutině stromu. Mláďata při vyrušení hlasitě křičí a chňapají po útočnickovi zobákem, podobně jako mláďata sov. Kuroly najdeme na celém ostrově téměř v každém biotopu a díky schopnosti přizpůsobit se i narušenému prostředí nejsou ohroženi.

Zbývající dva endemické vyšší taxony patří již k řádu pěvců (*Passeriformes*). Čtyři druhy podčeledi pitovcovitých (*Philepittinae*) z čel. lobošovitých (*Eurylaimidae*) jsou jedinými zástupci podřádu *Suboscines* na Madagaskaru. Vyznačují se nápadným sexuální dimorfismem ve zbarvení. Samičky jsou olivově zelené, peří samečků je do různé míry nápadné. Všichni však mají na hlavě výrazné okrsky a výrůstky holé kůže, svítící v hnízdní době jasně zeleně či modře (Prum a kol. 1999).

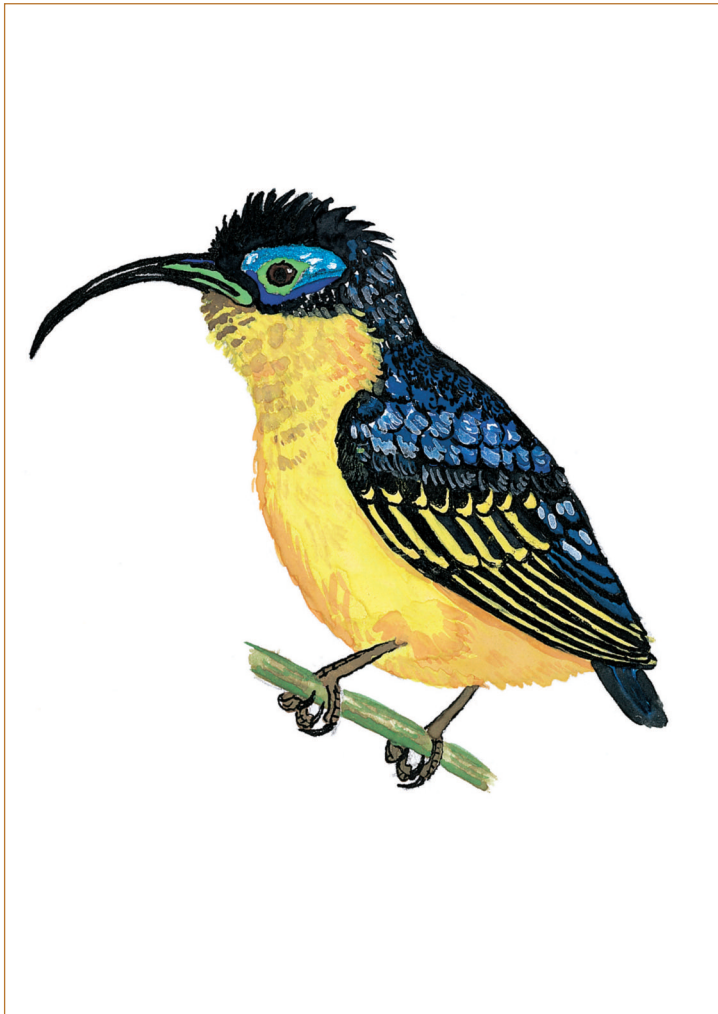
Jejich barvy jsou strukturálního původu, tedy vznikají jako optický klam při dopadu světla na kolagenová vlákna ve tkáni ornamentu a nikoli díky granulím barviva v buňkách. Tmavě modrá barva kožních výrůstků — karunkul — pitovců rodu *Neodrepanis* (viz obr.) je první popsanou barvou v ptačí

Nahoře ledňáček madagaskarský (*Ceyx madagascariensis*) žijící pouze v lesním prostředí ♦ Samička strdimila kovolessklého (*Nectarinia notata*) splývá svým krycím zbarvením s okolím, dole

kůži, která se stává nápadnou teprve v ultrafialovém světle. Každoroční tvorba a opětovná absorpce těchto kožních útvarů je mezi ptáky jedinečná. Potravou pitovců jsou bezobratlí, plody a nektar, který je pro rod *Neodrepanis* primárním zdrojem. K jeho získávání z květů jim slouží dlouhý, štíhlý, dolů zahnutý zobák, stejně jako strdimilům, k nimž byli pro tuto podobnost dlouho řazeni.

Nejzajímavější sexuální chování najdeme u pitovce hedvábného (*Philepitta castanea*). Vyvinul se u něj zvláštní polygynní systém, tzv. lek. V době námluv obhajují samci teritoria o rozloze přibližně 30 m² a předvádějí přitom ritualizované pohyby, kterými lákají samice a odhánějí ostatní samce. Pozoruhodným prvkem je podřepování doprovázené máváním křídel, kdy se při rozevření na spodku křídel nakrátko objeví jasně žluté skvrny. Po spáření přebírá všechnu péči o potomstvo samice. U ostatních tří druhů se tvoří párová vazba a o péči se dělí oba rodiče. Pitovci nejsou ohroženi vyhynutím a místy se vyskytují hojně, což je povzbudivé, neboť významně přispívají k obnově lesa. Rod *Philepitta* roznáší semena, rod *Neodrepanis* je důležitým opylovačem.

U poslední endemické čeledi vangovitých (*Vangidae*) došlo k příkladné adaptivní radiaci (ze společného předka vznikají různě vypadající druhy přizpůsobené např.



Pitovec dlouhozobý (Neodrepanis coruscans) vyniká barevnými kožními výrůstky v hnízdním období. Orig. A. Pazderová

různým zdrojům potravy), i když její sláva pokulhává za galapázkými „pěnkavami“, resp. pěnkavkami (u nichž různorodost tvarů zobáků studoval už Ch. Darwin) a havajskými šatovníky. Na první pohled nesourodá skupina se rozlišila využitím různých potravních zdrojů natolik, že teprve díky studiu DNA v posledních letech jsou odhalovány stále další druhy vang, dříve řazené do jiných čeledí. Např. *Pseudobias wardi* (viz obr.) byl před r. 2003 považován za příslušníka čel. lesknáčkovitých (*Platysteiridae*). Analýza jeho DNA (Schulenberg 2003) proběhla tak rychle, že české jméno lesknáček bělokřídlý je ještě uvedeno v posledním vydání Soustavy a českého názvosloví ptáků světa (Hudec a kol. 2003), i když v budoucnu mu budeme říkat spíše vanga bělokřídlá.

Všechny vanga se vyskytují pouze v lesních biotopech. Živí se převážně hmyzem, ale liší se způsobem jeho získávání, který napovídá tvar a velikost jejich zobáků. Vanga na Madagaskaru vlastně nahrazují skupiny, které zde nežijí. Obsadily stejné niky jako šplhavci, ťuhýci, sýkory, šoupláci nebo brhlíci.

Největší vanga přílbová (*Euryceros prevostii*) pravidelně loví i žáby a plazy, na které je vybavena mohutným, modře zbarveným zobákem. Vanga stračí (*Leptopterus chabert*) loví hmyz v letu jako lejsci a vanga srpcozobá (*Falcula palliata*) používá svůj dolů zahnutý štíhlý zobák k prozkoumávání skulin pod kůrou stromů. U tak zajímavé

skupiny je zářející, že potravní chování je vlastně jedinou probádanou kapitolou ze života vang. Většina z nich není ohrožena a dává nám tak možnost odhalit další podrobnosti ze své biologie, čtyři druhy jsou však již označeny jako zranitelné.

A co ještě létá na Madagaskaru?

Druhově bohatými skupinami madagaskarské avifauny jsou dále brodiví, dravci a sovy. Jedním z endemitů ohrožených vyhynutím je ibis madagaskarský (*Lophotibis cristata*), malý lesní skrytý žijící druh (viz obr.). Početní zástupci bahňáků se na ostrově většinou zastavují pouze během migrace. Další řady jako hrabaví, měkkozobí či papoušci jsou zastoupeni jen několika druhy. Také ze řady srostloprstých zde pravidelně zastihneme pouze čtyři druhy. Dva endemické druhy ledňáčeků mají rozdílné nároky na prostředí. Ledňáček chocholatý (*Alcedo vintsioides*, viz obr.), nápadný dlouhými pery na temeni, která dokáže vztyčovat, obývá hojně pobřeží vodních toků. Oranžově zbarvený ledňáček madagaskarský (*Ceyx madagascariensis*, viz obr.), lovíci drobné obratlovce jako chameleony a jiné ještěry, žije naopak výlučně v lesním prostředí.

Snad nejnápadnějšími pěvci jsou dva hojně se vyskytující druhy strdimilů rodu *Nectarinia* (viz obr.), kteří upoutají svým hbitým přelétáváním mezi květy při sběru nektaru. Zbarvením je zajímavý pěvec lejskovec madagaskarský (*Terpsiphona mutata*). Obě pohlaví se vyznačují černou kápí a modrým kroužkem kolem oka. Samičky

Sameček strdimila kovolesského (Nectarinia notata) na květech keře Lantana camara, jejichž nektarem se živí. Snímky A. Pazderové

jsou ale vždy zbarveny do rezava, zatímco z mladých rezavých samečků s krátkým ocasem se postupně vyvíjejí samci dlouhooocasí buď rezavé, nebo bílé formy. Hojně jsou čtyři druhy snovačů rodu *Ploceus* a snovačů rodu *Foudia*, které jsou známé svými dokonale spletenými hnízdy.

V porovnání s jinými tropickými ostrovy bylo na Madagaskar zavlečeno málo cizích ptáčích druhů. Pouze perlička kropenatá (*Numida meleagris*), majna obecná (*Acridotheres tristis*) a vrabec domácí (*Passer domesticus*) zde vytvořili rozmnožující se populace.

Povídání o ptácích Madagaskaru by nebylo úplné bez zmínky o vyhynulém druhu *Aepyornis maximus*, patřícím do nadřádu bězců (*Palaeognathae*). Tento až 4 m vysoký kolos vážil přes 400 kg. Jeho vejce mělo objem až 170× větší než slepičí, a bylo tak největším známým na světě. Epyornisové vyhynuli zřejmě až po příchodu člověka na ostrov, neboť zmínky o nich se předávají v ústní domorodé tradici. Ještě v polovině 17. stol. se o něm ve své knize zmiňuje první francouzský guvernér Madagaskaru Étienne de Flacourt v přítomném čase. Bohužel na zpáteční cestě do Francie ho zavraždili arabští piráti, a tak nemohl o obrovských ptácích podat bližší svědectví. Dnes se s epyornisem můžeme setkat už pouze v muzeu v hlavním městě Antananarivu. Nezbývá než doufat, že ostatní ptáčci obyvatele Madagaskaru brzy nepotká jeho osud.