

→ Kolibříka brazilského (*Clytolaema rubricauda*; na snímku samička) najdeme jak v nepůvodních plantážových porostech, tak ve zbytcích tzv. atlantských deštňných lesů východní Brazílie (*Mata Atlântica*)



Na křídlech ornitologie

O zapomenutých osobnostech, překvapivých objevech v souvislosti s kukaččím parazitismem, o vymírání živočišných druhů a nepravdách tradovaných v médiích s ornitologem Tomášem Grimem

PTAL SE TOMÁŠ VYNIKAL

[?] VEDLI VÁS RODIČE KE VZTAHU K PŘÍRODĚ, NEBO JSTE SI TUTO CESTU NAŠEL SÁM?

Vedli, ale spíše k obecnému zájmu. Zásadní pro mě bylo setkání s knížkami Geralda Durrella, známého britského spisovatele a zakladatele zoo na ostrově Jersey. Je celkem bizarní, že dnešní studenti neznají osobnosti, jako jsou právě Gerald Durrell nebo David Attenborough, které byly pro moji generaci rozhodující. Knižky Geralda Durrella jsem četl až fanaticky, začal jsem o jeho práci psát do novin a časopisů, a tahle grafomanie mi později pomohla i při publikování odborných článků.

[?] OD ROKU 1994 SE AKTIVNĚ VĚNUJETE VÝZKUMU KUKAČKY OBECNÉ, JEHOŽ VÝSLEDKY JSOU DNES CI-TOVÁNY I V ZAHRAJNÍCH UČEBNÍCH. JAKÉ BYLY ZAČÁTKY TOHOTO PROJEKTU?

Rozhodně ne jednoduché. Pracovali jsme na rákosnách Lednických rybníků na jižní Moravě u známého zámku. Spali jsme v lese a vybavení schovávali v rákosí, aby nám je někdo neukradl. Ale nakonec jsme počáteční nesnáze překonali a výzkum na nedalekých rybnících u Hodonína probíhá dodnes. Já už pracuji na jiných místech převážně v zahraničí, ale určitě stojí za zmínku, že jihomoravské rybníky jsou jednou z hlavních evropských lokalit, kde se kukaččí výzkum provádí. Velká část učebnicových poznatků o hnízdním parazitismu pochází právě odtud.

[?] KUKAČKA OBECNÁ JE LAIKŮM ZNÁMA PŘEDEVŠÍM Z LIDOVÝCH POŘEKADEL A POHÁDEK. PROČ JÍ TAK VELKOU POZORNOST VĚNUJÍ VĚDCI?

Na světě je celá řada hnízdních parazitů, tedy ptáků, kteří si nestaví vlastní hnízdo a svěřují potomstvo do péče cizích ptáků. Kukačka je pozoruhodná proto, že vyvíjí velký selekční tlak na hostitele – pokud se kukaččí vejce vylíhne, vytlačí parazitické mládě všechna vejce nebo

mláďata hostitele. Není divu, že se hostitelé brání a podstrčená vejce často odmítají. Přitom se vždy myslelo, že kukaččím mláďatům jejich trik vždy vychází, ale na Lednických a Lužických rybnících jsme ukázali, že hostitelé jsou schopni kukaččí mláďata odmítnout. Tím se nám podařila věc, která je snem každého vědce – zbourat nějakou učebnicovou pravdu.

[?] JAKOU NEPROBÁDANOU ČÁST KUKAČČÍHO SVĚTA SE SNAŽÍTE V SOUČASNOSTI OBJASNIT?

Mezer v poznání je spousta. Ve vědě to funguje tak, že se na začátku vyřeší základní problémy, ale tím se zároveň otevře mnoho nových otázek. A s každou další zodpovězenou otázkou se otevírají další. Nebojím se tedy situace, že nebudeme mít co zkoumat. Nám se nedávno povedlo jeden základní problém vyřešit. Většina ptáků klade na úrovni druhu jeden typ vejce. Například rákosník klade nazelenalá kroupenatá vejce, rehek zahradní zase čistě



KDO JE TOMÁŠ GRIM (1973)

Český ornitolog, který se už více než patnáct let věnuje výzkumu kukačky obecné a jejích hostitelů. Také se zabývá ptačí diverzitou v tropech či adaptací ptáků na městské prostředí. Jeho výzkumy probíhají i mimo Českou republiku – v Ekvádoru, Finsku, Číně, Argentíně a na Novém Zélandu. V mládí mu byly inspirací knihy Geralda Durrella. Z pohledu cestovatele ho nejvíce přitahuje Latinská Amerika. Publikoval 40 odborných prací a cca 300 článků v novinách a časopisech. Ve volném čase se věnuje „birdwatchingu“ (amatérskému pozorování ptáků pro radost) a fotografování.

Amazonie je ohledně ochranných priorit na jednom z posledních míst

[?] VÁŠ VÝZKUM JE SOUSTŘEDĚN V ČR, ALE TAKÉ JSTE ZA KUKAČKOU CESTOVAL DO ŘADY ZEMÍ. NAPŘÍKLAD DO ČÍNY, FINSKA ČI NA NOVÝ ZÉLAND. KDE SE VÁM NEJLÉPE PRACOVALO?

Nejlépe se mi pracovalo ve Finsku. V Karélii na hranici s Ruskem máme úžasnou lokalitu, kde jsou čtyři stovky budek pro rehy zahradní. To je jediný hostitel kukačky, který hnízdí v dutinách. Nestaví si otevřená hnízda jako třeba rákosníci, kteří jsou proto nejčastěji zkoumanými hostiteli. Naopak nejhůř se pracovalo v Číně, což se dalo očekávat. Bylo to logisticky náročnější. Teď píšeme projekt pro pokračování ve Finsku.

[?] VAŠE VĚDECKÉ AKTIVITY SAHAJÍ TAKÉ DO JIŽNÍ AMERIKY. MŮŽETE PŘIBLÍŽIT VÝZKUM BIODIVERZITY V ANDÁCH?

Jižní Amerika je pro každého ornitologa země zaslíbená, protože je tam největší ptačí diverzita na světě a také největší počet endemických čeledí,

modrá beze skvrn. Zato u kukačky existuje v rámci jednoho druhu mnoho typů vajec, přičemž samice vždy klade vejce podobná vejším daného hostitele, protože hostitelé odlišná vejce poznají a odmítají. Dosud se nevědělo, čím je podobnost mezi vejci kukačky a hostitele dána – jinými slovy, jestli kukačka vyrábí barvu vejce pomocí stejných pigmentů jako hostitel, nebo jestli používá jiný trik, jiný mechanismus, kterým jen barvu napodobí. Zjistili jsme, že správná je ta první hypotéza. Kukačka kopíruje chemii hostitele, a to dokonce kvantitativně – na určitý objem skořápky investuje stejné množství pigmentu jako hostitel. Mimochodem, tvorba barev je evolučně konzervativní, protože i nepříbuzné druhy ptáků používají stejné pigmenty. Loni jsme publikovali práci, kde jsme ukázali, že i vyhynulí ptáci jako například moa a některé dnešní druhy „primitivních“ ptáků – třeba kiwi, emu a nandu – používají úplně stejné pigmenty jako ti fylogeneticky „nejpokročilejší“. Zároveň ale, když se vrátíme ke kukačce, je uvnitř jednoho druhu možné, aby různé samice produkovaly naprosto odlišné pigmenty a vyráběly tak zcela odlišná vejce. Je to opravdu nové a pozoruhodné zjištění.



ukázali jsme, že hostitelé jsou schopni kukaččí mláďata odmítnout

↑ Mozaika původních lesů a zemědělské krajiny v ekvádorských Andách

tedy takových, jež se jinde nevyskytují. My jsme se zaměřili na vysoké polohy And v Ekvádoru, což je oblast zajímavá především z ochranného hlediska. Dlouhotrvající vliv člověka původní horské lesy téměř kompletně zlikvidoval. Pokud tam nějaké původní lesy jsou, jde o izolované fragmenty. Lesů však přibývá, protože se vysazují plantáže eukalyptů. Většina výzkumů se soustřeďuje na původní prostředí nezasažené člověkem, nebo na lesy, kde se výběrově kácelo, ale existuje velmi málo prací zaměřených na blahovičnicková „pole na dříví“. Například nevíme, jestli mohou eukalyptové lesy sloužit jako útočiště pro původní druhy, jaký to má vliv na biodiverzitu, jestli to poškozují ohroženější druhy ptáků a podobně. Předběžné výsledky ukazují, že tyto umělé porosty mohou překvapivě sloužit jako útočiště pro některé druhy ptáků a někdy tam biodiverzita může být stejná jako v původních lesích. Záleží to ale na specifických okolnostech. Myslím si, že jde i o ochranný zajímavý téma, které bylo ostatními vědci dosud přehlíženo.

[?] JAKÝ MÁTE NÁZOR NA SOUČASNÝ PROBLÉM VYMÍRÁNÍ ŽIVOČICHŮ A ROSTLIN NA PLANETĚ ZEMI?

To je dost složitá otázka. Většina informací v médiích jsou, jak říká

kolega David Storch, „hausnumera“, protože my máme nedostatečné informace i o velmi dobře prozkoumaných organismech – což jsou mimochodem právě ptáci. Velice málo víme o druhové početnosti, potažmo pak o vymírání ostatních skupin. Tradované mediální údaje, například, že pokud je každoročně vykáceno tolik a tolik fotbalových hřišť amazonského pralesa, způsobí to vyhynutí tolika a tolika druhů, jsou velmi špatně podloženy. Obecně se ukazuje, že i poměrně masivní narušení původních prostředí, třeba mediálně vděčných deštných lesů, často nezpůsobí žádné vyhynutí původních druhů. Příroda je mnohem flexibilnější, než si my lidé připouštíme. Ostatně žijeme ve čtvrtohorách, kde proběhlo třicet dob ledových a meziledových. Příroda je adaptovaná na větší výkyvy, než se dějí dnes.

[?] JAKÉ PRIORITY JE NUTNÉ V MEZINÁRODNÍM MĚŘÍTKU VOLIT PRO ZACHOVÁNÍ PŘÍRODY?

Hlavní problém ochrany přírody vidím v tom, že média vytvářejí velice zkrácené obrázky ochranných priorit – u nás i v tropech. Těžko by se například hledal někdo, kdo nemá ponětí o tom, že amazonské deštné lesy jsou ohroženy a je třeba je chránit. Netvrdím, že nejsou ohroženy. Pro-

blém je v tom, že ve srovnání s jinými deštnými lesy nebo prostředími v globálním měřítku je Amazonie ohledně ochranných priorit na jednom z posledních míst. Nejméně ohroženější jsou jak v mírném pásmu, tak v tropech otevřené nelesní biotopy. Například u nás stepi, které prakticky vymizely, protože byly přeměněny na pole. Podobně je tomu v tropech. Třeba jihoamerická savana cerrado zmizela z 90 % – a kdo o tomto zapomenutém prostředí slyšel? Naopak Amazonie je zachována přibližně z 80 %. Letošek vyhlásilo OSN Mezinárodním rokem lesů – lze si vůbec představit Mezinárodní rok savan? Ty jsou přitom nesrovnatelně ohroženější než lesy. Mimochodem, zvětšování zalesněné plochy na našem území je zásadní ochranný průšvih – nejohroženější druhy u nás preferují nelesní prostředí. A hlavní příčinou ohrožení deštných lesů není těžba dřeva, ale činnost domorodců, kteří lesy vypalují. Z hlediska politické korektnosti v médiích není snadné na do-



morodce ukázat, mnohem jednodušší je obvinít „zlé“ americké a japonské těžáře. To, co je prezentováno v médiích, je naprosto zkreslující. Řešení bych viděl ve výuce od základních škol, říct následujícím generacím, že situace je jiná, než se prezentuje. Problém je v tom, že pokud zaměříme ochrannářské prostředky například na Amazonii, nemůžeme je automaticky využít jinde, kde jsou potřeba mnohem více.

[?] BUDETE SE V BUDOUCNU STÁLE VĚNOVAT KUKAČCE, NEBO MÁTE VYHLÍDNUTÝ JINÝ PTAČÍ DRUH?

Ve výzkumu kukačky chci pokračovat, protože čím více se toho dozvídáme, tím zajímavější otázky vyvstávají. Kromě toho jsme začali bádát třeba na kosu černém. Dříve vzácný a plachý lesní pták se stal běžným obyvatelem měst a nás zajímá, jak se změnil jeho životní styl z hlediska chování a fyziologie.

[?] MÁTE I JINÉ AKTIVITY, KTERÉ SE NETÝKAJÍ ORNITOLOGIE?

Kromě různých koníčků, jako je třeba fotografování, se věnuji pozorování ptáků. To se může na první pohled zdát absurdní. Pro většinu laiků je ornitologie kombinací turistiky a kochání se opeřenstvem. Tak ovšem tento vědní obor vypadal před sto lety. Dnes je to věda, kde není důležité umět poznat jednu sýkorku od druhé, ale znát statistiku, metodologii či design pokusů. Spousta ornitologů zkoumá ptáky jen jako modelový systém pro obecné otázky a na takzvaný birdwatching pro samé psaní grantů a článků ani nemá čas. Z pozorování ptáků se stalo spíše laické hobby.

[?] CHYSTÁTE SE TENTO ROK NA CESTU DO ZAHRANIČÍ ZA PTAČTVEM? CO BUDE HLAVNÍ CÍL VÝZKUMU?



Na podzim pojedeme do Peru. Tam bychom chtěli navázat na výzkum, který jsme začali v Ekvádoru – srovnání biodiverzity a společenstev mezi původními lesy a těmi umělými eukalyptovými plantážemi. V současnosti jednáme o možnosti pokračování projektu v Kolumbii. ◀

↑ Jediného hostitele kukačky, který hnízdí v dutinách (tj. nestaví si otevřená hnízda), jsme studovali ve finské Karélii. V hnízdě je sedm vajec rehka zahradního a jediné vejce kukačky (vpravo nahoře). Hnízdo je krásně vystláno peřím jeřábka lesního



◀ Magický interiér původních horských mlžných lesů ekvádorských And. Rezervace Yanacocha