

4. Papoušci v překladu

„Zvířata by ráda s lidmi komunikovala, ale Wakan-Tanka (Velký duch) nemá v úmyslu, aby tak činila přímo. Je na lidech, aby se snažili o vzájemné porozumění.“

BRAVE BUFFALO, SIOUXSKÝ INDIÁN Z KMENE TETON

Na venezuelské Los Llanos jsem přicestovala na jaře, kdy zde probíhá období dešťů. Karl Berg zde studuje své papoušky na dobytčím ranči Hato Masaguaral. Los Llanos je oblast rozsáhlých planin s podobnou rozlohou jako americký stát Nevada. Nekonečné pastviny jsou protkané hustými porosty stromů a palem. Některé části jsou bažinaté, vyskytují se zde jezera i široké meandrující řeky, což tuto oblast předurčilo k tomu, aby se stala rájem pro nejrůznější druhy ptáků a jejich milovníků. Majitelka ranče Cecilia Blohmová zde Bergovi přenechala malý domek ze škvárobotonu, ve kterém momentálně žije i pracuje. Odtamtud jsme se společně vydali směrem k jeho terénnímu pracovnímu stanovišti. Cestou jsem mohla pozorovat ptáky všech barev a velikostí, kteří se pilně proháněli zelení okolní krajiny, a ze stromů k nám doléhalo jejich cvrlikání a vřeštění a množství nejrůznějších sladkých melodií. Vysoko nad hlavami nám kroužili sokoli, jestřábi a supi. Ranč se nachází daleko od měst a větších dálnic, takže tu nádherný ptačí koncert nic neruší. Všude kolem nás se rozléhalo pouze pronikavé trylkování a vznešené švitoření samečků, kteří se

tímto způsobem snaží nejen nalákat samičky, ale zároveň i odradit vetřelce (ostatní samečky), aby se nepřibližovali na jejich území.

Neříkají si snad ptáci mezi sebou i něco jiného? Cožpak není jejich zpěv a křik o něčem jiném než jen o sexu, síle a varovných signálech, jak většinou tvrdí ornitologové?

Berg se právě na tuto otázku snaží nalézt odpověď, alespoň co se týče papoušků. Nejde mu o to, aby si s ním papoušci povídali, ale chce vědět, o čem si povídají mezi sebou. Jeho snem by bylo vytvořit to, co si kdysi tak „horlivě“ přál i Aldo Leopold, když v Mexiku poslouchal štěbetající skupinku ararů zelených: papouščí slovník.

Za tímto účelem jsme tu teď stáli ověšení veškerým vybavením, které budeme ke sledování a odposlouchávání papoušků potřebovat: dalekohledy, spektivy a stativy, brokovnicový mikrofon a magneto-fon, sluchátka, fotoaparáty a zoom objektivy, náhradní baterie, hliníkové skládací stoličky a slunečníky, které nás ochrání před tropickým sluncem. To všechno jsme si navěsili přes ramena a kolem krku a napsali do několika menších i větších batohů společně se zásobami vody a jídla. Křehké spektivy a trojnožky jsme raději nesli v ruce.

Berg mi oznámil, že to není daleko, a tak jsme vyrazili úzkou polní cestou zastíněnou mangovníky. Cestou mi vysvětloval, že díky nejnovějším statistikám a sofistikovaným počítačovým programům dnes vědci dokáží porozumět křiku papoušků, neboť v jejich případě se skutečně nejedná o zpěv. Zničehonic však své vyprávění přerušil a zeptal se mě, jestli už jsem někdy viděla supí vejce. Byla to překvapující otázka vzhledem k tomu, že mě až doteď bombardoval informacemi o zpracovávání velkého množství číselných dat a o statistických korelacích. Skoro jsem si začínala myslet, že se o ptáky ve skutečnosti zajíma jen jako o číselné údaje.

Odpověděla jsem, že jsem ještě neměla tu čest. Udělali jsme si tedy kratší přestávku a Berg mě provedl tmavým porostem ke starému mangovníku, kde ve velké dutině kmene vedle sebe ležela dvě modrá,

opálově hladká a lesklá vejce. Supi okamžitě přilétli na jednu z větví poblíž a nervózně pozorovali, jak si obdivně prohlížíme jejich poklady. Raději jsme zase rychle odešli, abychom je zbytečně netrápili, ale přišlo mi, že tato krátká přestávka probudila v Bergovi zaníceného ornitologa. Bylo jasné, že i přes své magické statistické schopnosti („Rodiče chtěli, abych vystudoval účetnictví a převzal účetní firmu mého otce,“ svěřil se mi později.) v něm dřímala duše vášnivého přírodovědce.

Během vysokoškolských studií na University of North Florida splnil sen svých rodičů a vystudoval obor obchodní administrativa a ekonomie. V posledním roce se z legrace přihlásil na kurz ornitologie a bylo rozhodnuto. „Úplně jsem se v tom oboru našel,“ svěřil se mi. „Zamiloval jsem se do ptáků, jejich zpěvu a času stráveného na čerstvém vzduchu. Nechtěl jsem život prosedět v kanceláři.“ Ve studiu ekonomie již dále pokračovat nechtěl, a tak se přidal k mírovým sborům, se kterými strávil dalších deset let prací na projektech ochrany ptáků v Ekvádoru. A nyní, ve svých dvačtyřiceti letech, se ocitl ve Venezuele, kde nahrává a analyzuje křik papoušků. Tato práce se stala součástí jeho doktorského studia na Fakultě neurobiologie a behaviorálních věd Cornellovy univerzity. V potrhaném širokém slamáku chránícím jeho zrzavé vlasy a modré oči před sluncem a se svou vysokou, vytáhlou postavou a obličejem posetým pihami působil jako dospělý Tom Sawyer. Měl tak trochu sarkastický druh humoru a rád si sám ze sebe utahoval. Legraci si dělal především z toho, že svět účetnictví snad ani nikdy neopustil, protože většinu času tráví zadáváním číselných dat o ptácích do kolonek v tabulkách. To většinou dělal po večerech. Přes den trávil čas v terénu, tak jako nyní společně se mnou, kde pozoroval a poslouchal ptáky, které miloval ze všech nejvíc: papoušky.

Během let strávených v Jižní Americe se z Berga stal odborník na ptačí populaci v neotropické oblasti. Když jsme vycházeli z hustého

porostu zpět na otevřené pastviny, ukázal mi a pojmenoval všechny druhy ptáků poletujících a pokřikujících kolem nás. Já se sice za vášnivého ornitologa nepovažuji, ale Bergovo nadšení pro neuvěřitelné množství ptačích druhů mne přesvědčilo, abych sepsala alespoň tento krátký seznam: ibis rudý, kukačka veverčí, holoubek šupinkový, volavka bílá, šafránka velká, trupíál žlutooký, tangara modrá, tyran tmavočapkový, papoušiček vrabčí – drobný druh papouška, jehož studiem se Berg zabývá. (Papoušiček vrabčí zelenohřbetý patří mezi druhy čeledi papouškovitých a řádu papoušků, takže je Berg jednoduše i jako papoušky označuje.) To ráno už několik papoušičků vrabčích zahlédl, ale čekal, až se mu podaří ukázat mi celé hejno, které zrovna přistálo na dalším mangovníku. Přilétli takovou rychlostí, že mi splynuli v jednu velkou zelenou šmouhu. Vypadalo to, jako kdyby někdo na strom hodil hrst smaragdů. Z větví stromu k nám doléhalo jejich švitoření a skřehotání, štěbetání a trylkování, bzučení a cvrlikání – divoká směsice zvuků, které mně připadaly chaotické, ale pro Berga to je papouščí mluva.

„Chtěl bych zjistit, zda papoušci mezi sebou doopravdy komunikují,“ vysvětluje mi a dodá, že nad hlavou právě teď máme hejno samečků. „Spousta lidí by si řekla, že to zní pouze jako hlasitý křik, případně že se jen navzájem napodobují. Podle mého se ale jedná o mnohem víc. Jsem přesvědčený, že mezi sebou skutečně hovoří, což by koneckonců vysvětlilo i některé ze schopností papouška Alexe.“

Berg je velkým obdivovatelem Irene Pepperbergové a jejího výzkumu s Alexem. Podle něj „svou prací otevřela nové možnosti chápání duševních schopností papoušků“. Domnívá se však také, že studium papoušků chovaných v zajetí nezodpoví všechny naše otázky týkající se jejich neuvěřitelného talentu pro vokální mimiku.

„Zajímá nás to již po staletí,“ vysvětluje mi. Papoušci chovaní v zajetí nereagují pouze na lidskou řeč (jako je tomu třeba u psů, koček, šimpanzů nebo u jiných zvířat), ale snaží se i zformulovat odpověď,

jako kdyby nám odmlouvali. Někdy se jim dokonce podaří strefit se do kontextu, jako tomu bylo v případě Alexe. „Podobný typ hlasového projevu je pro kognitivní vědce naprosto vzrušující záležitostí,“ připouští Berg. Je to znamení, že papoušci mají vrozenou schopnost chápat účel a funkci slov coby zvuků vyjadřujících nějaký význam. Když papoušek použije v příhodnou chvíli slova jako *ahoj*, *dobrou noc* a podobně, je nepravděpodobné, že by se tato komunikace týkala sexu nebo násilí. Jedná se o pouhé zvolání slov „ahoj“ a „dobrou noc“, a co je nejdůležitější, dokonce i se zjevným významem.

V přírodě pochopitelně papoušci lidská slova nepoužívají. Ani u těch, kteří žijí v blízkosti lidí, nebylo nikdy zaznamenáno, že by lidskou řeč napodobovali. Nekopírují ani mechanické, ani přirozené zvuky, které je obklopují, jako to dělají například některé druhy lemčíkovitých nebo lyrochvostovitých. Tito ptáci jsou věhlasní rozmanitostí svého repertoáru, který může zahrnovat dokonalou imitaci zvuků tak různorodých jako třeba štěkot psa, zvuk řetězové pily nebo muzicírování dalších nespřízněných druhů zpěvných ptáků.

Co tedy v přírodě napodobují papoušci?

„Jeden druhého,“ zněla Bergova odpověď. „Navzájem napodobují svá vlastní kontaktní volání“, což jsou zvuky, které jednotlivé papoušky rozlišují, jako kdyby to byla jejich jména. „Trvalo dlouho, než se na to přišlo, protože studium papoušků ve volné přírodě je velmi obtížné.“

Proč by to dělali? Proč by navzájem napodobovali svá jména?

„Ano, to je další otázka, kterou si pokládáme, a velice důležitá,“ potvrzuje mi Berg. „Napodobovat zvuky ostatních popoušků pro ně musí mít nějaký zásadní význam. Pomáhá jim to pravděpodobně při vyhledávání potravy, partnerů a hnízdišť. Jenže zatím nevíme jak. Víme jen, že je to stojí hodně času, úsilí a mozkové kapacity, takže tu nějaký účel být musí, například reprodukční výhody. Přesně tímto se momentálně zabývám.“

Bergova snaha porozumět papoušičkům ho zavedla do sfér, o kterých si nikdy nemyslel, že ho jako ornitologa budou zajímat: vývoj v dětství, dětská psychologie a rozvoj, studium vývoje jazykových schopností u lidí. Jak se vlastně lidská mláďata učí mluvit? Jak se čerstvě vylíhlé, úplně bezmocné a vlastně ještě hloupoučké mládě papoušička naučí svému volání? Existuje zde nějaká paralela?

Podobně jako člověk, také samci a samičky papouška se učí novým zvukům po celý svůj život. Své specifické volání se naučí stejně tak, jako když se my učíme mluvit: odposlechem a napodobováním druhých. První jemné pípnutí papouščího miminka se ozve jen chvíli předtím, než se vylíhne z vajíčka a vykoukne na svět. Ve věku dvou týdnů již umí ptáčata vydávat žadonící zvuky. Ve věku čtyř týdnů, když jsou již dostatečně opeřena a chystají se poprvé opustit hnízdo, bychom podle Berga mohli přirovnat jejich hlasový projev k první fázi blábolení malých dětí. A přibližně týden před nástupem této „blábolecí fáze“ se u nich již vyvíjí schopnost vydat své první kontaktní volání – své jméno. „Snažíme se zjistit, jak k tomuto ‚jménu‘ přijdou,“ vysvětluje mi Berg. Jedná se o vrozenou, geneticky předurčenou schopnost, která je již naprogramována v jejich mozku, nebo je to naučené chování? Z výsledků nedávno provedené studie zabývající se jiným druhem papoušků chovaných v zajetí vyplynulo, že nespécifikovaní členové hejna si odlišné kontaktní způsoby volání přidělují mezi sebou navzájem.

Berg momentálně chystal další experiment, pomocí kterého by měl být schopen určit, zda to papoušičci dělají podobně i ve volné přírodě a z jakého důvodu. Domnívá se, že výsledky těchto testů by mu mohly pomoci rozklíčovat, o jaké členy hejna se konkrétně jedná. „Jednou z možností je, že si rodiče pojmenovávají svá ptáčata tak jako my, když dáváme našim dětem jméno,“ spekuluje.

Kdyby se vědcům podařilo prokázat, že tomu tak skutečně je, jednalo by se o první případ „pojmenovávání“ u zvířecího druhu odliš-

ného od člověka. Papoušičci a pravděpodobně i ostatní druhy papoušků nám tak mohou sloužit jako model k pochopení jazykové akvizice u dětí, což by výzkumníci jistě uvítali. „Bylo by senzační, kdyby se papoušci mohli stát pro tento výzkum modelem,“ rozplýval se Berg. Žádný z našich žijících příbuzných primátů, a to ani šimpanzi, nejsou v tomto směru vhodným subjektem, neboť se neučí vokálně.

V průběhu tohoto výzkumného období potřeboval Berg v terénu nahrát kontaktní volání asi padesáti konkrétních papoušičků nebo alespoň tolika ptáků, kolik se mu jich podaří nalézt. To byl náš plán na několik příštích dní. Doufal jen, že se nebudu nudit, protože snaha vyhledat specifické ptáky je „tak trochu jako hledání jehly v kupce sena“. Osobně mě zaskočilo, že by se někdo do podobného úkolu vůbec pouštěl: vydat se na lov padesáti papoušků velikostí a barvou podobných listu stromu. I kdyby byli ptáci okroužkovaní, zdálo by se mi téměř beznadějně hledat je v tomto otevřeném prostoru. Tajně jsem doufala, že se mi podaří spatřit alespoň jednoho z nich. V tom okamžiku Berg znehybněl a zamířil dalekohledem na papoušička, který kolem nás právě prosvištěl.

„Slyšela jste to pípnutí?“ zeptal se Berg. „To byl jeden z našich (výzkumných) ptáků a to, co jste právě slyšela, je jeho kontaktní křik – jeho jméno. Přesně tohle ostatní papoušci napodobují.“

Jeden z našich výzkumných ptáků!? Nechtěla jsem Berga přerušovat otázkou, jak si tím může být jistý, nebo jak je možné, že se právě jeden z těchto ptáků tak náhle objevil. Moc jsem si přála vidět alespoň jednoho z nich na vlastní oči a poslechnout si jeho volání. Chtěla jsem slyšet, jak papoušiček volá své jméno.

„Píp...píp...píp...píp...píp.“

„Máte na mysli tohle ‚pípání‘?“ chtěla jsem se ujistit, zatímco jsem si papoušička prohlížela dalekohledem. Byla jsem zmatená a možná i zklamaná, ale doufala jsem, že to na mně není znát. Papoušičkovo

charakteristické zvolání svého jména znělo krátce a jemně jako od zrovna vylíhnutého ptáčátka.

„Samozřejmě, toto pípání je přesně předmětem mého zájmu,“ vysvětlil mi Berg a dodal: „Je mi jasné, co si myslíte. I já, když jsem to poprvé slyšel, jsem si pomyslel, děláte si ze mne srandu? *Něčím takovým* se přece nebudu zabývat. To je snad ten nejbanálnější zvuk, jaký může nějaký pták vydávat. Na druhou stranu jsem si ale říkal, že to nebude tak těžký oříšek, a už jsem se viděl na obálce časopisu *Science* za to, že jsem dokázal rozluštit jak ptáci tento zvuk používají a jaký má pro ně význam.“ Potom ale s povzdechem dodal: „Jenže ptáci zpívají a křičí strašně rychle a naše sluchové schopnosti nejsou tak dobré, abychom zaregistrovali všechny možné variace jejich pípnutí. Přijít tomu na kloub nebylo nakonec tak jednoduché, jak jsem si původně myslel.“

Berg byl již za svou práci oceněn ornitologickým vyznamenáním a výsledky jeho výzkumu byly publikovány v předních vědeckých časopisech. Přesto je mu jasné, že ho někteří považují za blázna, který strávil dlouhé roky zkoumáním čehosi, co sluchem vnímáme jako nepatrný a nevýznamný zvuk. Pro něj však práce na tomto projektu představovala vzácnou příležitost: pokud by se mu podařilo rozlišit jednotlivé části papouščího pípnutí, což znamená odlišit jejich jméno od dalších možných informací, byl by na dobré cestě k rozluštění jejich štěbetání jako takového. K čemu nám koneckonců slouží naše jméno? Na chvíli se zamyslete, jak a proč oslovujete své přátele jménem. „Hele, Jacku,“ zavoláte a doufáte, že si vás váš kamarád všimne, když vyslovíte (napodobíte) jeho jméno. Jako metoda to funguje. Jack se na vás otočí a odpoví vyslovením vašeho jména: „Ano, Jille.“ A nyní může vaše konverzace začít.

Mohou zvířata komunikovat se svými bližními? Jsou jejich komunikační a vokalizační schopnosti nějakým způsobem podobné těm lid-

ským? Darwin o tom byl přesvědčen, protože umíme porozumět křiku a gestům opic a štěkotu a výrazu psů. Nikdy sice nevysvětlil, jak se lidská řeč vyvinula, ale byl si jistý, že to bylo prostřednictvím nejsilnějšího hybatele vývoje druhů: přirozeného výběru. Odpozoval, že „tendence mluvit, je pro člověka instinktivní“. „To je zřejmé již z počátečního žvatlání u malých dětí.“ Znamená to tedy, že jazykové schopnosti člověka jsou zakódované v naší biologii a jsou součástí naší biologické historie, i když si rádi představujeme, že náš hlas nám byl dán shůry.

Většina vědců se až donedávna otázky původu lidské řeči vyhýbala. Jeden z nejvlivnějších lingvistů dvacátého století Noam Chomsky sice již v roce 1975 hlásal, že je mozek člověka obdařen takzvanou „jazykovou schopností“, byl však zároveň přesvědčen, že se tato schopnost objevila *de novo*. Znamenalo by to, že není výsledkem přirozeného výběru, ačkoliv je pevně zakořeněná a nesouvisí s komunikačními schopnostmi ostatních zvířat. Zastával také názor, že o evolučních kořenech jazyka můžeme pouze spekulovat, a je tedy zbytečné se tímto argumentem zabývat. Stanovisko Chomského přetrvávalo až do roku 1990, kdy byly kognitivní vědy ovlivněny novou vlnou evolučního myšlení, a to se dotklo také lingvistiky. Díky novým objevům v genetice a neurovědách a novým metodám zobrazování mozku se zcela změnil pohled na biologii jazyka. Také výsledky výzkumů v oblasti komunikace zvířat přinesly překvapující a nečekaná zjištění týkající se souvislosti mezi vokalizováním u zvířat a jazykem. V roce 2002 Chomsky přehodnotil svá dosavadní tvrzení a společně s evolučním biologem W. Tecumsehem Fitchem a psychologem Markem Hausereem publikovali seminární práci, ve které vyzývají ostatní výzkumníky, aby brali v potaz evoluční, čímž měli na mysli biologický, základ jazyka. Vědci by se měli od sebe naučit odlišovat jazykové aspekty, se kterými se setkáváme pouze u lidí, a ty které sdílíme společně s ostatními živými tvory, jak svou myšlenku vyjádřili tito tři autoři v časopisu *Science*.