

Souboj mezi hnízdním parazitem a hostitelem

Pod jmény kukavka, kukulka, kukáč, žežulka, žežulička, žežulenka, zezule ad. se skrývá jeden a týž ptačí druh – kukačka obecná (*Cuculus canorus*). Není mnoho živočichů, kteří by se v říkadlech objevovali tak často jako kukačka. Volání „kuku“, nesoucí se z luhů a hájů, je natolik odlišné od ostatních ptačích hlasů, že se v mnoha jazycích stalo základem kukaččina pojmenování. Její způsob života byl dlouho obestřen tajemstvím a četné práce o ní spíš přinášely nové názory na její život, než posouvaly znalosti kupředu. Teprve posledních 60 let přineslo rozuzlení některých záhad, ale ještě dost jich na řešení čeká.

Kukačka je jedním z asi 80 ptačích hnízdních parazitů. Veškerou péči o své potomstvo přenechává pěstounům a její jedinou starostí (zjednodušeně řečeno) je najít vhodné hostitelské hnízdo a podstrčit do něj své vajíčko. S hnízdními parazity (nejen s kukačkami) se setkáváme především v Africe a Americe. Po celém území Evropy je rozšířena jen kukačka obecná (přilétá koncem dubna ze svých zimovišť v rovníkové Africe) a pouze v jižní Evropě žije podstatně větší kukačka chocholatá (*Clamator glandarius*).

Kukaččí poddruhy

Zajímavým odhalením byly ekologické poddruhy kukačky, které se odlišují zbarvením skořápky. V Evropě jich bylo rozlišeno asi 15, přitom 12 jich bylo zjištěno i na území našeho státu. Pestrost poddruhů v ČR lze vysvětlit rozmanitostí zdejší krajiny a proměnlivostí biotopů poskytujících vhodné hnízdní podmínky různým hostitelům.

Od konce 80. let se vynořilo několik hypotéz pokoušejících se objasnit, jak se jednotlivé ekologické poddruhy udržují:

Hypotéza preference hostitele si zahrává s představou, že každá samice klade vejce vždy jen do hnízd hostitelského druhu, u kterého se vylíhla.

Hypotéza věrnosti místu vylíhnutí předpokládá, že se samice kukačky vrací z afrických zimovišť do míst, kde se vylíhla a byla svými pěstouny vychována. Zde pak klade svoje vejce do náhodně nalezených hnízd.

Hypotéza umístění hnízda je kompromisem mezi dvěma předchozími: samice se vrací do určitého biotopu a klade vejce do hnízd druhů, které mají podobně umístěná hnízda a podobně zbarvená vejce.

Pěstouni mladých kukaček

Podle nedávno publikovaných analýz sbírek významných evropských muzeí se kukaččí vajíčko nejčastěji objevuje v hnízdech rákosníka obecného, pěniče slavíkové a konipasa bílého. Občas se kukačka splete. Její vejce bylo totiž nalezeno i u druhů hnízdících v dutinách – např. u sýkor a brhlíků, u nichž

je zdárný vývoj mladé kukačky vyloučen již jen proto, že pěstouny vykrmená kukačka by malým vletovým otvorem nevylezla ven. Jak ale kukačka dostane své vajíčko dovnitř, to je zatím záhadou. Výsledek z území České republiky evropským datům víceméně odpovídají.

Jak kukačka hledá hnízdo

Po návratu ze zimovišť obsazují kukaččí samice teritoria v domovském okrsku a hájí je vůči jiným samicím. Během května až června si v teritoriích vybírají hostitele a jejich hnízda parazitují svými vejci. Telemetricky jsme sledovali kukačky na jižní Moravě a zjistili jsme, že domovský okrsek samice má rozlohu asi 60 ha, ale velikost vlastního teritoria, v němž snáší vejce, je překvapivě malá – jen asi 4 ha. Často je to pruh rákosin kolem rybníka, dlouhý jen několik desítek metrů. Svá teritoria kukačky navštěvují téměř denně, podstatně více času zde však tráví v době snášení vajec (za hnízdní sezonu jich každá snese 10–25, snáší vejce ob den). V teritoriích se kukačka zdržuje i ve dnech, kdy nesnáší. Bedlivě totiž sleduje hnízda svých možných hostitelů. Znalost průběhu hnízdění je pro ni nesmírně důležitá – vejce totiž klade jen do hnízd, jejichž majitelé sami právě snášejí. Asi 20 minut jejich hnízdo skrytě pozoruje z koruny stromu, a poté tam slétne a přidá své vejce. Vlastní snesení vejce je nesmírně rychlé – videozáznamy kukaček z jihomoravských rybníků odhalily, že se samice zdrží na hnízdě hostitele průměrně 10 vteřin.

Kdo s koho, aneb koevoluční závody ve zbrojení

Kukačka a její hostitelé vedou neustálý souboj, který dal vzniknout různým přizpůsobením jak na straně hostitele, tak na straně souběžně se vyvíjejícího parazita. Díky snadné „měřitelnosti“ adaptací a protiadaptací představuje hnízdní parazitizmus skvělý model pro studium koevoluce.

Výzkum hnízdního parazitizmu byl a je podporován granty: GA ČR 206/97/0168, GA AV ČR A 6087801, GA ČR 206/00/P046



Kresba Dagmar Černá, z knihy Jana Vrby *Ptačí svět, Mladá fronta, Praha 1956*

◀◀ Naohře: Rákosník obecný při krmení mladé kukačky, snímek © Oldřich Mikulica
Dole vlevo: Portrét kukačky, snímek © Marcel Honza
Dole vpravo: Vejce kukačky a jejich hostitelů, snímek © Marcel Honza
První dvě horní řady vajec ilustrují poddruhové rozrůznění kukačky – každá řada pochází od jiné kukaččí samice, vejce v řadě si jsou podobná, avšak obě řady se očividně liší.
Třetí řada představuje příklad špatné mimikry – kukaččí vejce se jasně odlišuje od vajíček budníčka lesního.
Čtvrtá řada ukazuje příklad dobré mimikry – kukaččí vejce se podobá vajíčkům konipasa bílého.



GRANTOVÁ AGENTURA ČR PŘEDSTAVUJE

Hostitelovo zbrojení

Hostitelé se snaží omezit riziko parazitace již tím, že svá hnízda umísťují tam, kde je toto nebezpečí nejmenší. Parazitizmus asi představuje velmi silný selekční tlak, silnější než třeba predace. Jestliže totiž dojde k úspěšné parazitaci (vejce kukačky je přijato), ztrácí hostitel vysezením a výchovou kukaččího mláděte celou hnízdní sezonu a jeho vlastní reprodukční úspěšnost je nulová. Je-li ovšem hnízdo „pouze“ zničeno dravcem, má hnízdní pár ještě možnost několika pokusů o zdárné vyvedení mláďat (viz také Vesmír 77, 67, 1998/2). Na rybnících u Lednice skutečně „kvalitnější“ páry rákosníků obecných hnízdí dále od stromů – kukaččích pozorovatelů. Jistou adaptací na parazitaci kukačkou je také nižší vnitrosnůšková a vyšší mezisnůšková variabilita ve zbarvení vajec u hostitelských druhů. Takto vybavené druhy kukaččí vejce snadněji rozeznají, a mohou ho tedy odstranit.

Zmíněná variabilita hraje významnou roli i v rámci druhu. Pokusně jsme vkládali nemimetická vejce do hnízd rákosníka obecného. Ptáci, jejichž snůšky vykazovaly nižší vnitrosnůškovou variabilitu ve zbarvení, vložená vejce odstraňovali.

Zbrojní arzenál kukačky

Kukaččí vejce představuje celý komplex mimikry. Již velikost vejce je adaptací na velikost vajec hostitelových. V poměru k velikosti těla samice patří její vejce k nejmenším v ptačí říši. Další významnou adaptací, snižující možnost odstranění z hostitelova hnízda, je zbarvení kukaččího vejce. A i když hostitel podstrčené vejce rozezná, je postaven před nesebný úkol, jak se ho zbavit. Narazí totiž na neobvykle pevnou skořápku. Zjistili jsme, že kukaččí vejce jsou 2,5krát pevnější, než jsme očekávali vzhledem k jejich velikosti.

Co „unesou“ hostitelé

Na jihomoravských rybnících je parazitováno asi 16 % hnízd rákosníka obecného. Existují i místa, kde je tento počet mnohem vyšší – např. ve středním Maďarsku jsme objevili lokalitu s 60% parazitací.

V důsledku adaptací hostitelů (mnozí umějí kukaččí vejce rozpoznat a odstraňují ho nebo opouštějí své hnízdo), predace a dalších faktorů je rozmnožovací úspěšnost kukačky malá. Nemusíme se proto obávat, že by se kukačka mohla přemnožit a likvidovat některé druhy drobných pěvců – kukaččích pěstounů. □

Kargo kult, český vědecký

VOJTĚCH NOVOTNÝ



ESEJ

Nová Guinea je v antropologických kruzích pověstná svými *kargo kulty*. To jsou hnutí inspirovaná náhlou invazí zázračných konzumních produktů a techniky ze společností prvního světa, jejichž cílem je získat k tomuto kargu (z anglického *cargo* – zboží) rovněž přístup. Vycházejí z hypotézy, že kargo je původu nadpřirozeného a je možno ho ze spirituálního světa vymámit rituálními úkony, stejnými, jaké zjevně provozují ti šťastlivci, kteří si již přístup ke kargu zjednali. Často citovaným příkladem jsou imitace letišť uprostřed pralesa, na jejichž okraji sedí domorodci v improvizované kontrolní věži s půlkami kokosových ořechů coby rádiovými sluchátky na uších a očekávají přistávající letadla, plná karga.

Odmyslíme-li si exotické povrchnosti typu kokosových ořechů, zjistíme, že na první pohled kuriózní kargo kulty kvetou i u nás. Kdo z výzkumníků nezná alespoň jednoho kolegu, který vlastně vědcem vůbec není, neboť ničemu nerozumí, nicméně praktikuje všechny rituály výzkumu, jako je neustálé měření čehosi a následné publikování čehosi, nemluvě už o posedávání u přístrojů, nošení bílého pláště a poskytování expertiz v naději, že vědecké objevy se jednoho dne z čista jasna objeví, tím vším přivolá-ny?

V některých oblastech Nové Guineje není dodnes mezi kokosovými slupkami a skutečným rádiem rozdíl, neboť letadla stejně nepřistávají, a oba přístroje tedy fungují se stejnými výsledky. Podobně i v nedávno skončené izolaci české vědy fungovaly kargo

publikace v kargo časopisech, nebo ještě lépe kargo sbornících, často stejně jako publikace skutečně vědecké, tedy přinášely tituly, profesní postup a auru vědeckosti (tu ovšem jenom v jistých kruzích).

Dovedu si živě představit, jaký společenský konflikt znamená náhlý přílet letadel do kargokultických oblastí Nové Guineje. Najednou se ukáže, že co se léta jevílo jako docela dobré rádio, je vlastně kokosový ořech. To se ovšem těžko přiznává, pokud člověk postavil na kokosovém rádiu celou svoji kariéru a reputaci. V takovém případě nastávají ideální podmínky pro vznik absurdní debaty, zda je kokos rádiem nebo ne a zda se to vůbec dá poznat a jak.

Debata neméně absurdní, vyvěrající z obdobných zdrojů, probíhá v českých vědeckých kruzích o tom, zda se vůbec dají měřit a hodnotit výsledky vědecké práce a jak. Zpochybňování zjevné skutečnosti, že jedna skvělá práce je lepší než sto průměrných a že důležité práce se zpravidla objevují ve špičkových časopisech a jsou zpravidla hojně citovány, zatímco práce bezvýznamné nikoli, je tak nutno vidět spíše jako zábavný materiál k eseji o kargo kultech než seriózní příspěvek do vážně míněné diskuse.

Na nejnovější mapě severního pobřeží Nové Guineje, vytvořené Královskými australskými průzkumnými oddíly, je na 6° jižní šířky a 147° východní délky zakresleno letiště Bonkiman, s varovnou poznámkou „kargo letiště, nepoužitelné“. Piloti mají totiž dobrý důvod rozlišovat mezi kokosovými ořechy a rádiem, dříve než někde se svým kargem přistanou. Stejně tak i vědecká obec by si měla dát dobrý pozor na jemné rozdíly mezi výzkumem a rituálem, zejména v situacích, kdy jde o distribuci karga. Ostražitost je na místě, neboť ne jeden pracovník české univerzity či výzkumného ústavu sedí právě teď s kokosáky na uších a zrakem upřeným toužebně k oblakům... □

Keltský původ populace v Česku

Svědectví mutace působící cystickou fibrózu

MILAN MACEK
MILAN MACEK ml.
ALICE KREBŠOVÁ
VĚRA VÁVROVÁ

Cystická fibróza je nejčastější dědičnou chorobou v naší populaci, trpí jí přibližně 1 ze 3000 novorozenců (viz Vesmír 75, 365, 1996/7). Projevuje se mnohočetným orgánovým postižením dýchacího a zažívacího systému, slinivky břišní a poruchou plodnosti u mužů. Toto onemocnění je způsobeno různými mutacemi v genu CFTR (cystic fibrosis transmembrane conductance regulator). Z celkového počtu 36 dosud u nás nalezených mutací jsou pouze některé relativně častější.

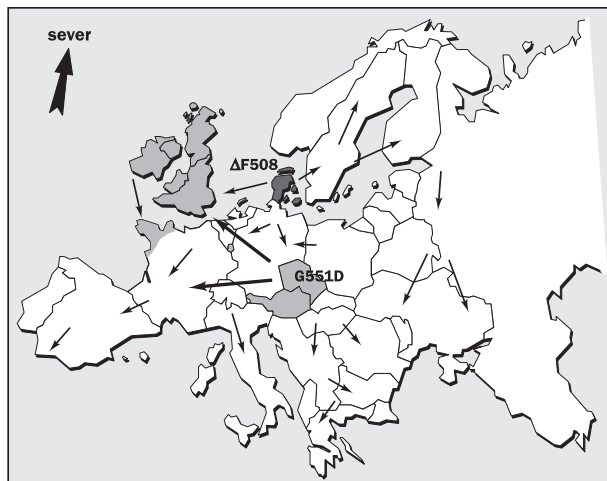
Nejčastější je mutace $\Delta F508$ následovaná na třetím místě mutací G551D. Ta je velmi častá také ve Velké Británii, Irsku, francouzské Bretani a v severní části Rakouska. V ostatních evropských zemích je frekvence této mutace zanedbatelná. Častý výskyt G551D v uvedených zemích naznačuje, že by tato mutace mohla mít původ v keltské populaci. Ve

HISTORIE KELTŮ

Výsledky jazykového bádání, rozborů písemných pramenů, a především nálezy archeologické ukazují, že keltská pravlast se rozkládala na území mezi východní Francií a Čechami, v severojižním směru mezi Středoněmeckou vysočinou a Alpami. Její centrum se nacházelo mezi horními toky Rýna a Dunaje. Na tomto prostoru, osídleném ve střední době bronzové lidem mohylových kultur, probíhal v mladší a pozdní době bronzové a ve starší době železné všude podobný vývoj. Dnešním soudím, že střední Čechy k procesu keltské etnogeneze nepatřily a že zdejší vývoj měl periferní charakter, ale bádání posledních desetiletí tuto představu pozměnilo. Všechny podstatné rysy vývoje keltské pravlasti totiž nacházíme i ve středních Čechách.

Ještě nedávno panovala představa, že se „historičtí Keltové“ (známí z antických historických pramenů) zmocnili středních Čech vojenskou invazí a ovládli domácí obyvatelstvo. Dnes již víme, že značná část Čech patřila k prostoru keltské etnogeneze. Z množství známých keltských kmenů mají pro Čechy význam především Bójové, spojovaní se jménem Bohemia. Písemné prameny tento kmen uvádějí v oblasti Hercynského lesa, tj. v hornatých a lesnatých zemích severně od středního Dunaje, tedy patrně i na území Čech. Mezi 4. a 2. stoletím př. Kr. se část Bójů usídlila v severní Itálii kolem Boloně, kam přišli v rámci expanze na jih přes Alpy (vydrželi tady až do romanizace na přelomu 2. a 1. století př. Kr.). Jiná část se zúčastnila tažení jihovýchodního a na konci 3. stol. př. Kr. se ocitla v Illyrii. Další část snad zůstala v nitru Evropy. Není vyloučeno, že území Čech bylo bójské od samého počátku a že se sem část Bójů po ukončení keltské expanze vrátila (dost jich odešlo do Pannonie a odtud do Galie). Až do poloviny posledního století př. Kr. prožívalo keltské osídlení Čech rozvoj. Teprve těsně před změnou letopočtu římské impérium upevnilo svou hranici na Rýnu a Dunaji a nedovolilo Germánům pronikat na své území, a proto se cílem germánské bojovnosti staly keltské kraje. Keltům bylo dopřáno dospět jen na práh vyspělé starověké společnosti, přesto však jejich civilizační úroveň u nás byla překonána až ve vrcholném středověku.

Podle katalogu Keltové a Praha, Muzeum hlavního města Prahy 1996



Keltové postupně osídlili střední a západní Evropu, Britské ostrovy a Iberský poloostrov. Migrace keltských kmenů trvaly až do konce 6. století př. n. l. Germánské útočnické s sebou přinesli další alelu cystické fibrózy, „nordickou“ mutaci $\Delta F508$. „Čeští“ Keltové zachovali etnickou identitu až do 2.–4. století n. l., v Bretani se keltské osídlení zachovalo až do 6. století n. l. Na Britských ostrovech odolávali Keltové tlaku římského impéria a nordickým nájezdům nejdéle, ale nakonec se část keltských kmenů přestěhovala zpět do Bretaně.

všech zmíněných oblastech je totiž doložen vliv původního keltského obyvatelstva od dob rané keltské etnogeneze (2000–1000 př. n. l.) přes vytváření keltských národů (600 př. n. l.) až po rozvoj a rozšiřování zaalpské střeoevropské a západoevropské civilizace na konci posledního tisíciletí př. n. l. Historická data proto vysvětlují, proč je mutace G551D poměrně častá nejen ve Velké Británii, Irsku a Bretani, ale i v České republice, jinými slovy tato mutace prozrazuje keltské předky v naší populaci. Střeoevropská keltská etnogeneze je totiž historicky vázána na České země, severní Rakousko a přilehlé oblasti dnešního Bavorska.

Nízký výskyt mutace G551D v Belgii, Francii, Německu, Holandsku a Švýcarsku lze vysvětlit expanzí germánských kmenů, které Keltové z těchto území vytlačily. Na Iberském poloostrově byli Keltové záhy asimilováni původním obyvatelstvem a jejich genetický vliv byl minimální. Silná romanizace zničila keltské osídlení ve středozemní části Iberského poloostrova, v severní Itálii a Francii (viz mapku). Zjištěná fakta (viz rámeček) též vysvětlují nízkou četnost této mutace ve Španělsku, Portugalsku a Itálii. Sporadický výskyt mutace G551D v Dánsku lze vysvětlit úzkými obchodními styky Germánů a Keltů, zatímco její nepřítomnost ve Švédsku je dána geografickou vzdáleností a minimálním vlivem keltských populací. Na Slovensku je nízká frekvence G551D způsobena časným vytlačení původních keltských populací germánskými kmeny a později i Římany.

Celoevropská genetická studie určila stáří mutací G551D v různých lokalitách shodně na 3250 let a prokázala jejich společný původ. Potvrzuje to tak náš předpoklad, že zmíněná mutace vznikla v období rané keltské etnogeneze již v rámci původní keltské populace. Uvedená data prokazují, že naše populace je mimo jiné i keltského původu. □

Doc. MUDr. Milan Macek, CSc., (*1932), MUDr. Milan Macek ml. (*1961), MUDr. Alice Krebšová (*1971) a doc. MUDr. Věra Vávrová, DrSc., (*1928) se v Centru pro diagnostiku a léčbu cystické fibrózy Fakultní nemocnice v Motole zabývají diagnostikou a léčbou cystické fibrózy.
(viz také <http://www.lf2.cuni.cz/ustavy/ublgl/cf.htm>)

Koncem roku 1771 se v Praze z tehdejšího nákladu 100 výtisků českých novin prodaly pouze čtyři. Tak se stalo, že počátkem roku 1772 zde české noviny pro nezáměr přestaly vycházet. Tehdy se zdálo, že vize Enea Silvia Piccolominiho z patnáctého století (*V Čechách na mostě pražským Čech jazykem českým mluvící tak vzácný bude, jako jelen se zlatými rohami*) spěje nelitostně k svému naplnění.

Místo toho se však z dobového pohledu vyplnilo neméně fantastické proroctví, známé z půvabné pověsti o blanických rytířích. Právě se v něm, že v rozhodnou chvíli, v nejtěžších dobách pro zemi, vyjedou v plné zbroji z hory Blaník Čechům na pomoc do vítězné bitvy blaníctví rytíři a zachrání náš národ. Přesně tak se i stalo. Rytíři-zachránce sice nevystoupili z posvátné hory, ale přišli z Hudlic, Hodslavic, Hoříněvsí, Děrmetu, Mošovců, Kobeliarova, Libochovic, Strakonice, Slaného, Miletína... Jejich zbrojí nebyly těžké kalené meče a střely, většinou ani neoplývali mimořádnou fyzickou silou. Jejich hlavní zbraní, vzbuzující obdiv nepřátel, byly pronikavé schopnosti ducha. S tímto arzenálem světa předvedli českou verzi story o ptáku Fenixovi, který povstal z popela, a pak v ještě větší kráse a síle vystavil svůj let a jasný blesk svého peří slunci probouzejícího se dne, v období mládí národů.

František Palacký, první z těchto rytířů ducha, se narodil v rodině evangelického učitele jako jedno z dvanácti dětí, z nichž se však jen sedm dožilo dospělosti. Již v pěti letech četl Kralickou bibli a později na latinském evangelickém lyceu v Prešpurku (dnešní Bratislavě) udivoval spolužáky i učitele, jak sám ve svých životopisných poznámkách píše, svou jemnou paměť: *an sem na okázku několikrát v geografii starého světa na sta jmen jednou aneb dvakrát přečetl, pořádně a bez omylu z paměti je vyřikal*. Jiným dokladem Palackého geniality byla znalost jedenácti jazyků, a to již v 21 letech. Mimořádné byly i jeho stylizační schopnosti v jazyce mateřském, díky nimž se nám dochoval autentický barvitý popis události související s obdobím bartolomějských dešťů či bouřek, které se v souladu s proroctvími a lidovou meteorologií (viz Vesmír 66, 505, 1987/9 a Vesmír 75, 18–23, 1996/1) projevíly velmi silně koncem prázdnin r. 1813.

Patnáctiletý František se tehdy vracel pěšky z rodných Hodslavic u Nového Jičína do lycea v Bratislavě. Na prvním úseku cesty jej doprovázela matka, šla s ním až do Poteče u Valašských Klobouk. Tam se rozloučili a na zbývajících 160 km cesty se František vydal sám. Ve Vlárském průsmyku jej zastihl silný dešťový příval, a protože promokl až „do morku kostí“, upustil od původního záměru přenocovat v trenčínské hospodě Pod Sihotěmi, v údolí Váhu. Rozhodl se vyhledat pomoc u svých známých – v rodině předního trenčanského měšťana Františka Bakoše, kurátora místní evangelické církve – kde vě-

děl, že mu – promoklému, prochladlému a unavenému – vypomohou suchým prádlem i noclehem.

O těchto událostech František Palacký píše: *A tak divným uložením Božím zachován mi život. Té zajisté samé noci tak se náhle rozvodnil Váh, že nejen dolejší město, ale i celé údolí trenčanské potopil, mosty, domy, ba i vesnice celé proudem svým zbořil a zachvátil, až na mnoha místech ani znamení jejich někdejšího bytu nezůstalo. Strašný nárek lidu a temné hučení řeky, rozléhající se o půlnoci po celém městě, probudil mne ze sna ke hroznému divadlu. Řeka po ulicích dolejšího města vysokým a mocným proudem tekla. Dům po domě bořily se, pádem svým záhubou hrozíce sousedům, aneb podrytí jsouce neodolatelným vody outokem, vypáčení a zanešení sou po řece daleko, an na jejich místo naplavení domové a mlýnové jini po ulicích se valili...*

Já sem zatím, i s mladým Bakošem, vystoupil na Trenčanský zámek zhůru: a tu nové ještě strašnější divadlo představilo se očím můj. Od hory do hory všecko stálo pod vodou, a z té hrozného potopy jen tu i tam někteří stromové nebo střechy o samotě ještě vynikali. Mezi tím celé vesnice, jako ta na ostrově mezi oběma mosty, byly docela zmizely; ani oné hospody Pod Sihotěmi nebylo více viděti, kterouž sem já v prvním plánu cesty své byl právě v tu osudnou noc sobě za nocleh ustanovil.

Uprostřed ohromného proudu plavili se domové a mlýnové dolů, a na střeše jich často celé familie okročně sedíce, tiše a smutně očekávaly, kam je řeka zanese; okolo nich hemžila se voda lidmi a dobytčaty, ježto buď na deskách, buď i jiných náradích po vodě plouli, ochraplé hlasy své k hučení proudu pojíce. V té všeobecné záhubě podjímala mne zvláště hrůza jakási tajemná, když sem popatřil na plavící se dolů mlýny, kteří opuštění od lidí ještě v živé ochotnosti na prázdno mleli. A dovršení veškeré rozmanitosti této hrůzy stalo se, že jeden z nich ustavičným třením posléze zapáliv se, v plném plameni uprostřed té povodně z povlovna dolů táhnul.

Já sem za celý týden zabavil se v Trenčíně, protože pro nedostatek člunův nemožná bylo přes Váh přejíti. Potom ale dal sem se mezi prvními přeplavití na dvou rybářských čluncích spolu svázaných, na nichž sotva dvě osoby směstnati se mohly...

Mladý Bakoš a Husár tehdyž se mnou do škol prešpurských se odebrali. Hojně zdechlíny na březích Váhu ležící nepochované, vyzývaly v tom horku puch protivný a škodlivý po celém pokraji. Já sem v Očkovské hospodě sešel se s Novojičinskými kupci a dal pořád o sobě návštěví rodičům svým. Poznal sem potom, že i matka má té povodně na Vsetíně krutě zažila, a sotva při životě zachována byla.

1) V Čechách lze rok 1813 hodnotit spíše jako srážkově podnormální (s květnovými a červnovými přísušky např. v Polabí), následoval však srážkově nadnormální srpen.

2) Proto si např. Jiří Vrbaš z Písečného (u Bystrice nad Pernštejnem) ve svých rodinných pamětech postěžoval: *Těž také máme tuze mokrý rok, hrozná povodně a veliké přivale a na žita těžké klizení. My sme u nás žito žít začali za tejdén po svatým Bartolomě (31. srpna). A kteří spíše začali, tři neděle na hrstech žita ležely a tuze porostly. Ještě po Narození Marije Panny (po 8. září) dost žita stojí v poli a od velkých větrů a desčů všechny v zemi vrážené sou...*

Ing. Zdeněk Vašků, CSc., (*1944) vystudoval meliorace na Vysoké škole zemědělské v Praze a geobotaniku na Přírodovědecké fakultě UK. Zabývá se vodním režimem prostředí a kulturně-technickým inženýrstvím v krajině. Napsal knihu Velký pranošikon (Academia, Praha 1998).

Po přečtení barvitého vylíčení událostí máme domem, jako bychom se sami stali jejich účastníky. Po všimněte si, jak mladý František Palacký již dokonale ovládal svůj mateřský jazyk a s jakou bravurou jej dokázal používat. Díky tomu máme další živé svědectví z hydrometeorologicky zajímavého roku 1813.

Tento rok ve střední Evropě spadá do vlhkého devítiletého období (1811–1819) s bohatší srážkovou činností. V Čechách se sice tento rok přílišnou vlhkostí nevyznačoval,¹⁾ ale tato charakteristika plně platí pro Moravu²⁾ a západní Slovensko, jak ostatně potvrzuje i náš příběh. □

Jaromír Rubeš zemřel a žije dál /16. 3. 1918 – 9. 2. 2000/

Když MUDr. Jaromír Rubeš odešel do důchodu, napsal třiapůlstránkové dílko (datované v Praze-Chodově 1. 11. 1987), které nazval *Autobiographia professionalis cubularis aneb Profesionální život v kostce*. Začíná větou: *Svou psychiatrickou kariéru jsem po opuštění porodnictví a chirurgie započal na znovuzrozené levoboční plzeňské Psychiatrické klinice asi 1. 1. 1947*. Šéfy měl tehdy vlastně dva, primáře oddělení Evžena Vencovského (žáka prof. Otakara Janoty) a klinického šéfa prof. MUDr. Jaroslava Stuchlíka, který však v tu dobu působil hlavně na Slovensku. Nicméně Rubeš mu byl vděčný, že při letmých setkáních *zasadil do něho semínko pochybností o takzvané biologické psychiatrii*.

Semínko se pak prudce rozrostlo, zvláště po Rubešově přímém setkání se švýcarskou dětskou psychiatrií a s osobností Anny Freudové v roce 1948. Prvé květy a plody vydalo ve spolupráci s psychologem Milošem Bondym při několikaměsíční možnosti poměrně samostatné práce v Lázních Kynžvartu. Tam Rubeš zavedl něco, co později doc. Ferdinand Knobloch veřejně označil za *jakousi formu therapeutic community*. S tvůrcem tohoto pojmu a systému Maxwellem Jonesem se Rubeš později setkal osobně: *Ovšem můj velký přítel J. L. Moreno, jemuž jsem dělal agenta pro východní Evropu, mi vždy tvrdil, že tento název vymyslel a poprvé použil on sám. [...] Výuční list psychiatrický jsem ale nakonec dostal až od docenta in memoriam „Antara“ Čedíka, a pro povinné neuroloické pensum od akademika Jiřího Hrbka*.

Od r. 1948 začal Rubeš též stále výrazněji koketovat s alkoholií. Na popud prof. Vencovského dělal emetinové „podmíněné reflexy“ (*emeticus* – vyvolávající zvracení) a pracoval s Antabusem, který on sám – jako první v republice – sehnal. Navrhl také specifickou formu jeho klinického používání, která snad snížila počet „terapeutických nehod“ ve srovnání s používáním Antabusu v jiných zemích.

Nejsamostatnější možnosti práce se Rubešovi dostalo v roce 1951, kdy byl najednou postaven do čela tehdy největší československé psychiatrické léčebny v Dobřanech. Tam za těžko popsatečných podmínek a situace odvedl velký kus obtížné, avšak nakonec velmi plodné, a tím i vnitřně uspokojivé práce. Vybudoval v Dobřanech poměrně moderní psychiatrické zařízení se samostatnými odděleními zejména pro interní léčbu, pro tuberkulózní pacienty, proti-alkoholní léčbu atd. Jeho přání, aby spojením psychiatrické léčebny v Dobřanech s nemocnicí v blízkém Stodu vzniklo léčebné zařízení ještě lepší, zabránily vnější zásahy.

Následovalo Rubešovo ředitelování v Lázních Jeseník a na krátký čas i v celé severomoravské lázeňské oblasti. Rubeš k této epizodě dodává: *Když jsem totiž tehdy ustoupil naléhání ministerské kádrovky, opustil Dobřany a šel reformovat Jeseník, řekl mi její reprezentant: „Když nám ještě uděláš ten Jeseník, můžeš si pak vybrat co chceš, ale jenom ne ve škol-*

ství.“ Ve skutečnosti šel Rubeš do psychiatrické léčebny v Bohnicích na nepopulární pracoviště sociální patologie hlavního města, na jeden z primariátů, kde se nikdo nemusel bát jeho konkurence. Ještě v době „dobřanské slávy“ se Rubeš stal členem výboru Psychiatrické společnosti, členem katedry Ústavu pro další vzdělávání lékařů a farmaceutů (ÚDL), a nakonec na řadu let převzal předsednictví psychoterapeutické sekce Psychiatrické společnosti JEP. V této funkci vyvinul bohatou národní i mezinárodní činnost. Angažoval se i ve výběrech dvou sekcí Československé sociologické společnosti. Zajímala ho zvláště sociální patologie: *V oblasti sociální patologie mi zůstala jen smutná role Kasandry věštící zkázu Tróje, když jsem jako první začal upozorňovat na hrozbu drog, která se nakonec začala valit hlavně v tragickém směru k naší mládeži. [...] Hřejivým sluníčkem mého nastupujícího kmetství se ale nakonec stal SUR (Skála, Urban, Rubeš), neoficiální výcvik naší mladé odborné generace pro psychoterapeutickou praxi, prováděný cestou osobního prožitku (héautogenosie). Jím jsem uzavřel okruh své životní pouti od dobřanských zavrženců přes jesenícké prominenty,*

V lázních Jeseník na psychoterapeutické konferenci v roce 1971 (zleva shora J. Skála, H. Junová, E. Urban, M. Hausner, J. Rubeš, S. Kratochvíl)



pražské podsvětí a pražskou hříšnou mládež až k naději naší budoucí psychiatrie.

V závěru píše Rubeš o jakési ústupové linii, kterou – jak sám vyjádřil – honosně nazval „dvoukolejný program sebezpřijetí“ (tj. pomocí hatajógy a autoanalýzy snů). Rubeš se vědomě soustředil na profesionální část života, ačkoli i do tohoto líčení pronikají prvky života osobního. Ty se však obejdou bez doplnění – jako že měl manželku Jarmilu, dceru Evu, která se provdala do Ameriky, syna Jana a bratra Jana, na jehož umělecké (herecké a pěvecké) úspě-

chy v Kanadě byl vždycky hrdý. V soukromých rozhovorech Rubeš opakovaně zdůrazňoval, že je lékařem vlastně vyučen...

V den, kdy dopisujeme tuto zprávu, vysílala Svobodná Evropa program o Kynžvartu v evropské perspektivě. Lze očekávat, že některý z badatelů v blízké či vzdálené budoucnosti narazí na stopy MUDr. Jaromíra Rubeše, který tam kdysi krátce, ale významně působil, a po něm přijdou další, a tím bude Rubeš žít dál.

/S využitím materiálu J. Rubeše zpracovali E. Urban a J. Skála/

O „divokém vepříku“ aneb Rasismus naruby

DALIBOR POVOLNÝ

Předsudky jsou živnou půdou všech druhů fundamentalismu, od nábožensko-rituálního přes politický až po vědecký. Poslední konstatování zní jako protimluv, a přece předsudky či mýty přezívají právě

v rámci moderní vědy. Je ale třeba je odlišovat od falešných teorií, neboť mýtus začíná až tam, kde je falešná teorie uměle udržována při životě. Přitom i falešná teorie může sehrát ve vědě významnou roli,

Velká všeobecná encyklopedie DIDEROT ve 20 svazcích

20 svazků, 13 000 stran, 150 000 hesel, 22 000 barevných obrázků, ilustrací, grafů, map a tabulek



Nový DIDEROT se stává nástupcem Ottova slovníku naučného.

Po listopadu 1989 dopadly důsledky ekonomické transformace i na vědeckou a ediční činnost Akademie věd, kde do té doby existovala rozsáhlá encyklopedická databáze, z níž vznikla např. Malá československá encyklopedie. Přes možnost neomezeného styku se světem a přístupu k dříve nedostupným informacím tak byla náročná produkce encyklopedií přenechána soukromým nakladatelstvím, v nichž jedině DIDEROT se dokázal chopit hozené rukavice a vypořádat se jak finančně, tak odborně s tak obrovským soustem, jako je vznik nové moderní české encyklopedie. Nejnovější počín nakladatelství je vyvrcholením jeho dosavadní ediční činnosti. (Předcházely 4svazková a 8svazková encyklopedie DIDEROT a jejich CD verze, ve druhém případě ještě i ve formě Velkého slovníku naučného bez ilustrací.)

Velká všeobecná encyklopedie má hesla mnohem podrobnější a obsažnější než v předchozích produktech. Ilustrační doprovod není chápán jako estetická dekorace, ale jako protějšek, doplňující informační hodnotu textu.

Význam projektu podtrhuje jeho výjimečné grafické a knižní zpracování. Knihy jsou ve třech provedeních, takže každý zájemce má možnost výběru dle svého vkusu i finančních možností.

■ Provedení STANDARD je vázané v imitaci kůže tmavomodré barvy, se zlatou ražbou a ořízkou.

■ Provedení CLASSIC je ve vazbě z pravé kůže kombinované s šedomodým plátnem, taktéž se zlatou ražbou a ořízkou.

■ Provedení CLASSIC + je vázáno v pravé kůži v elegantní středně hnědé barvě, opět se zlatou ražbou a ořízkou.

Knihy jsou vytištěny na kvalitním matném křídovém papíru. Tisk a vazba jsou vizitkou kvality renomované belgické tiskárny, s níž na tomto projektu nakladatelství DIDEROT spolupracuje.

Doplňkem, respektive druhou částí této encyklopedie se v roce 2002 stane Lexikon 21. století. Jednou ročně v něm vyjdou zpracované změny a doplňky aktualizující Velkou všeobecnou encyklopedii, a navíc bude obsahovat i aktuální všestranný přehled informací po jednotlivých státech (Lexikon zemí), zaměřený i na potřebné informace pro turistiku.

Velká všeobecná encyklopedie je bezesporu dílo, po kterém volaly marně celé generace.

Bude dlouhodobě aktuální i v klasické knižní verzi díky propojení s další částí Encyklopedie Diderot, s Lexikonem 21. století. Již dnes je zřejmé, že na své hodnotě toto dílo ani po mnoha letech nijak neztratí. Proto by nemělo chybět v žádné veřejné, školní či firemní knihovně tam, kde se pracuje s informacemi, a už vůbec ne v knihovnách milovníků krásných a hodnotných publikací, které nejenom potěší, ale i spolehlivě a po dlouhá léta budou sloužit.

Kontaktujte: DIDEROT s.r.o., Rybná 14, Burzovní palác, Praha 1, 110 00

Tel. 02/21841001-9, Fax 02/21841000, e-mail: obchod@bp.diderot.cz

MAJITELÉ KTERÉKOLI ENCYKLOPEDIE DIDEROT JSOU PŘI ODBĚRU ZVÝHODNĚNI.

Informujte se o cenách a možnostech zvýhodnění pro nové zákazníky.

Pobočky DIDEROTU najdete

i v Plzni, Č. Budějovicích, Liberci, Hradci Králové, Ostravě, Olomouci, Zlíně a Brně.

pokud se překonávání falešnosti stane nedílnou součástí procesu poznávání.

■ **Mylná představa impulzem k poznání.** Sám fakt evoluce živočišstva je nesporný. Na jeho počátku však stojí zřejmě mylné, byť nesmírně originální Darwinovy představy, které obdivuhodně reflektují britské tradiční názory na šlechtění v rámci domestikace. Darwin se domníval, že rozmanitost ras domácích zvířat je obrazem přírodní evoluce, jako jsou jednotlivé rasy domestikantů obrazem přibuznosti přírodních druhů v jednotlivých rodech. Z toho usoudil, že člověk svou domestikací činností bezděčně navodil pokus, jímž se příroda udržovala v toku času, a tím způsobil, že variabilita ras produkuje dědičné odchylky. Představu, že variabilitu domestikantů způsobil člověk svou „hrou s přírodou“, prohlásil za mylnou, protože kdyby takový sklon nebyl živočichům vlastní, byl by člověk bezmocný. Rozhodující otázka zdrojů variability, jak ji chápeme dnes v intencích moderní genetiky, zůstala tedy Darwinovi neznámá. Moderní genetika nepopírá význam vlivu prostředí na proměnlivost, zato ví, že se to děje nepřímo, tedy že mutace není přímou adaptací. Víme také, že organizmy nemají schopnost reagovat na tlaky prostředí účelovými dědičnými změnami, například žirafě se neprodlouží krk proto, aby dosáhla na výše rostoucí listy (viz Vesmír 74, 405, 1995/7).

Domestikací proces není modelem evoluce, protože odlišný vzhled, výkonnost, zvyky či rytmy domestikantů jsou jen projevem skrytého fondu genů. Druh je tedy genetická entita a genový zdroj variability, aniž by každý příslušník entity byl nositelem celého fondu genů.

Darwinova trvalá zásluha tkví v tom, že pochopil variabilitu jako materiální terén pro selekci. Zdroje variability však znát nemohl. Dospěl tedy k evoluční představě i přes nesprávné pochopení zdrojů variability.

■ **Představy o „dědičnosti adaptací“.** Nevídaná variabilita domestikantů a jejich stále se stupňující rozmanitost byla připisována křížení nejméně dvou, ale často i několika divokých předků. Tuto představu, opírající se o holocenní nálezy primitivních forem domestikantů, „korunoval“ r. 1926 renomovaný badatel Adametz, když prohlásil rané formy domestikantů skotu za různé druhy turů a podobně psy („psa bahenního“ z mladopaleolitických kolových staveb ve slatinách) za „divoké“ druhy, předchůdce psa. Dnes víme, že šlo již o plně domestikované psí rasy, blízké dnešnímu pudlovi. Do živočišné soustavy tak byly bezděčně vpašovány i „druhy“, které nikdy neexistovaly (viz též Vesmír 76, 704, 1997/12). Houževnatost těchto předpokladů dokládá fakt, že i Konrad Lorenz ve svém prvním vydání „Tak přišel člověk k psovi“ z r. 1960 hovoří o psu jako kříženci šakala s vlkem, a teprve ve vydání z r. 1938 tento neudržitelný názor dementuje.

Vznik rozmanitých plemen (ras) domestikantů „vkřížováním jednoho druhu jejich předků do druhého“ nebo křížením vůbec je neslučitelný s podstatou domestikací procesu. Dokládají to ostatně i obecně známé příklady kříženců mezi koněm a oslem, kteří jsou vesměs neplodní, stejně jako kříženci tetřeva s tetřívkem. Domestikace není přerušeni toku dědičných informací, jak je tomu při vzniku

Prof. Ing. RNDr. Dalibor Povolný, DrSc., (*1924) vystudoval Agronomickou fakultu Vysoké školy zemědělské a Hudební a dramatickou konzervatoř, obojí v Brně. Na brněnské Mendelově zemědělské a lesnické univerzitě se jako emeritní profesor zabývá zejména aplikovanou entomologií a ekologií.

nového druhu, ale jímání omezeného počtu jedinců z přírodní populace a jejich chov za odlišných poměrů (včetně výběru rodičovských párů). Domestikace předpokládá již poměrně vysokou kulturní úroveň lidské společnosti a výběr živočišných druhů, které mají domestikací předpoklady.

■ **Mýtus o křížení divokých druhů přežívá.** K mýtu lidé tíhnou i dnes. A tak se dozvídáme, že: „Předkem asijského domácího prasete je prase páskované (*Sus vittatus*), tmavý divoký vepřík (!), žijící doposud v Číně (Veronika 3, 16, 1998). Ejhle, vepřík divoký támo opřen o chlívku chrouní! Jako takový by ovšem musel nejprve zdivočet, neboť vepřík je deminutivum od vepř (kastrát).¹⁾ Ale je čemu se divit? O kurovi domácím se v dalším textu téhož článku dozvíme, že „jde o zvířata společenská“...

Tyto a další teze jsou dokladem neudržitelných představ o polyfyletickém původu domestikantů, který v aplikaci na člověka vedl až k rasovým předpoklům. A tak se stávají dokladem jakéhosi nevědomeleho „rasizmu naruby“.

1) Pozn. red.: Vepř je sice v odborné zemědělské terminologii vykleštěný kanec prasete, mimo terminologii je to ovšem prostě prase. Tím spíš, že staré slovanské *vepor* (srovnej s lat. *aper* či něm. *Eber*) označovalo divokého kance – a nikoli kastráta!

Pitva na Bílé hoře

nový pramen k poznání brdské oblasti

V. PROCHÁZKA: Drby z Brd

P.E.T.R., Praha 1996, 78 stran, náklad a cena neuvedeny

Ve své novátorské studii se autor zabývá málo známými momenty historie brdské oblasti, které jsou oficiálními místy přehlíženy. Hned první portrét podbrdského politika Lumíra Rucha (nar. 1810 ve Zbiroze) popisuje zatím neznámý spolek Hraboš, koncipovaný jako skromnější replika Tyršova Sokola, jehož založení uvítala s nadšením celá rodina, až na strýce Jana, známého nerudu. Čenda Buchar, „edison“ z Kotýzu na Berounce pod Tetínem, zjistil, že po dopadu kamene na hladinu se vždy udělá kolo. Vynález vodního kola byl na světě! Kolem roku 1880 nabídl Č. Buchar vídeňskému koncernu vylepšenou verzi toaletního papíru zpevněného skelnou vatou a drtí z železných špon. Po první zásilce zájem o novinku očividně poklesl, což Čenda přičítal změkčivosti šosácké Vídně, kontrastující se zdravou zemitostí obyvatel rodného kraje. Pozoruhodný je rovněž román E. Krta „Rom do police“, pojednávající o osudech cikánského nešiky. Dodnes jsou citovány Krtovy slogany: „Buďme hrdi, že jsme Brdi!“ a „Když hladovku, tak bez jídla!“. Naproti tomu stomatologická studie „Kazy tety Libuše“ dobršíského veterináře V. Tepny je dnes již zastaralá. Upozornil však na dodnes aktuální lidovou moudrost „Jak k dílu, tak kýlu“.

Lidový filozof František Slanina byl propagátorem nového myšlenkového směru, který brzy zachvátil celou českou předpatočkovskou národní filozofii pivního fatalizmu. Resumé svého životního odkazu napsaného ve stínu pípy vyjádřil Slanina lapidárně: „Nevím, že něco vím.“ Autorovi, který ve svých historických výzkumech hodlá nadále pokračovat, aby zabránil nevědeckému přepisování historie, se dokonce podařilo získat neznámé detaily ze života berounského malíře Pavla Pikase, autora epopeje „Ležák na stožáka“.

Josef Babor