

Odešel Jan Zima – jeden z nejvýznamnějších českých i evropských zoologů

V úterý 26. března 2019 nás navždy opustil prof. RNDr. Jan Zima, DrSc. (narozen 14. srpna 1952). Jeho organismus prohrál několikaleťový boj se zákeřnou chorobou.

Dalo by se říct, že už od narození byl Honza předurčen pro vědeckou kariéru. Jeden z jeho dědečků sbíral brouky a motýly a vnuka zasvěcoval do tajů přírody, druhý se intenzivně zabýval pěstováním chmele, otec pak byl významným vědcem v oblasti elektroniky a radiokomunikací. Zájem o přírodu záhy vedl Honzovy kroky do Stanice mladých přírodovědců na pražském Smíchově, která působila pod patronací tehdejšího Domu pionýrů a mládeže (nyní Dům dětí a mládeže). Zde se poznal s pozdějšími celoživotními přáteli, dnes také významnými zoology Ivanem Horáčkem a Jaroslavem Červeným. V r. 1970 se stal historicky prvním vítězem celostátní Biologické olympiády, konané v Ústí nad Labem. U příležitosti 50letého výročí pořádání biologických olympiád v naší zemi se o této události vyjádřil se svým typickým smyslem pro humor: „Biologické olympiády jsem se účastnil jako student tehdejší střední všeobecně vzdělávací školy. Zájem o biologii v nás neúnavně probouzel učitel přírodopisu. Byl to přísný pedagog a měl jsem u něj kázeňský škrálop. Přistihl mě, jak kouřím na dívčím záchodku (netušil jsem, že zástupce ředitele školy najde tolik nestydatosti, aby na taková místa vkročil). Snad i přání odčinit mravnostní delikt mě motivovalo k účasti v biologické olympiádě“ (Vesmír 2016, 4: 205–206; všeobecně vzdělávací škola byl tehdejší název pro gymnázium).

Ve stejném roce se vydává na Přírodovědeckou fakultu Univerzity Karlovy v Praze, kde se potkal s dalšími významnými biology, především s Vladimírem Hanákem



(viz Živa 2011, 2: XVIII), který podporoval jeho zájem o speleologii a chiropterologii. Zaměření diplomové práce na karyotypy netopýrů však ukazuje na další, v jeho profesním životě určující výzkumný směr – srovnávací cytogenetiku savců. Po absolutoriu (1975) začíná pracovat v Ústavu pro výzkum obratlovců Československé akademie věd (dnešní Ústav biologie obratlovců Akademie věd České republiky). Přes své zaměření na výzkum savců se dostal do morfologického oddělení, kde se pod vedením embryologa Oldřicha Štěrbý jako vědecký aspirant (dnes bychom řekli doktorand) dále věnoval výzkumu karyotypů volně žijících i domácích savců. Spolu s Bohumilem Králem z tohoto oddělení vytvořili uznávané centrum karyologického výzkumu, úzce spolupracující s kolegy z Velké Británie (J. Searle), Itálie (E. Cappa, C. Redi, S. Garagna), Švýcarska

(J. Hausser), Německa (M. Volleth), Polska (S. Fedyk, J. Wójcik), Švédska (K. Fredga, E. Dannelid), Francie (V. Volobouev) nebo tehdejšího Sovětského svazu (N. Bulatova, A. Kozlovskij). Vrcholem spolupráce s B. Králem se stal třídílný souhrn karyotypů evropských savců (Karyotypes of European mammals, 1984), který je dosud platným „zlatým standardem“ svého oboru.

Během let se Honza zúčastnil mnoha terénních expedic od Krušných hor po Vihorlat, na Balkán a Ukrajinu, do Polska, Turecka, Mongolska, Kyrgyzstánu, na Tán-šan, Pamír, Sibiř. Jako srovnávací karyolog se záhy vypracoval v široce uznávanou mezinárodní autoritu. Jeho vědecká práce však dalece přesahovala oblast chromozomů. Věnoval se aspektům biodiverzity živočichů, zejména systematice, biogeografii a fylogenezi savců a dalších obratlovců, ale i ochranářské biologii. Charakteristická byla jeho snaha o co nejširší mezioborovou spolupráci, o čemž svědčí více než 300 autorů, s nimiž publikoval. Druhým typickým rysem Honzovy badatelské činnosti bylo zavádění nových metod zoologického výzkumu. Přestože, jak často zdůrazňoval, se vždy považoval především za zoologa, byl iniciátorem používání biochemických a posléze i molekulárněgenetických přístupů při řešení zoologických otázek. Je jedním ze zakladatelů Národní genetické banky živočichů a stál u zrodu moderně vybavených molekulárních laboratorů na katedře zoologie PříF UK nebo v Ústavu biologie obratlovců AV ČR ve Studenci (čímž toto dnes dynamicky se rozvíjející pracoviště před 20 lety v podstatě zachránil). Pro kolegy začal pořádat sérii neformálních přednášek nazvaných Genetické metody v zoologii, které se postupně přeměnily ve stejnojmenné oficiální kurzy pod hlavičkou dvou předních českých institucí – pražské Univerzity Karlovy a brněnské Masarykovy univerzity, kde jsme měli tu čest po Honzovi žezlo převzít a daný obor dále rozvíjet. Vychoval přibližně tři desítky studentů, z nichž mnozí se později vypracovali v uznávané odborníky. Jeho pedagogická činnost pokračovala českou a moravskou kotlinou. Jako oponent a externí exkaminátor působil na univerzitách ve Švýcarsku, Švédsku, Velké Británii, na Ukrajině, ve Francii nebo Německu. Účastnil se, spolu s Jiřím Gaislerem, i vypracování učebních textů, především ve druhém a třetím vydání Zoologie obratlovců. Kromě více než 160 původních vědeckých článků po sobě zanechal zhruba desítku knih, na jejichž vzniku se významně podílel. Vedle zmíněné Zoologie



1 Jan Zima v molekulární laboratoři katedry zoologie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, o jejíž vybudování se klíčovou měrou zasloužil.

2 Honza se velmi rád účastnil neformálních akcí pořádaných na pracovištích, kde působil. Zde je zachycen při křtu knihy *Evolution of the House Mouse* (Cambridge University Press 2012) na detašovaném pracovišti Ústavu biologie obratlovců AV ČR ve Studenci. I úspěšný výzkum mechanismů vzniku druhů na modelu myši domácí (*Mus musculus*) jím byl přímo iniciován.



obratlovců (Academia 2018) můžeme jmenovat především The Atlas of European Mammals (Poyser Natural History 1999), Mammals of Europe, North Africa and the Middle East (A&C Black Publishers 2009; česky jako Savci Evropy, severní Afriky a Blízkého východu, Nakladatelství Ševčík 2018) nebo Shrews, Chromosomes and Speciation (Cambridge University Press 2019).

Nedílnou součástí Honzovy práce byla organizační činnost. Pořádal nebo spolupřádal několik mezinárodních konferencí. Už dva roky po příchodu do Ústavu pro výzkum obratlovců ČSAV se stal členem organizačního výboru 2. mezinárodního teriologického kongresu v Brně (1978), který podle jeho vlastních slov výrazně ovlivnil jeho pozdější kariéru. Přesně čtvrt století nato v Brně organizoval 4. evropský mammaliologický kongres (2003). Během života byla na jeho bedra naložena řada funkcí v nejrůznějších vědeckých, dozorčích nebo redakčních radách, jejichž výčet by byl opravdu dlouhý. Za všechny jmenujme působení na pozici ředitele Ústavu biologie obratlovců AV ČR nebo člena Akademické rady AV ČR, kde se z titulu funkce významně podílel na tvorbě nového vysokoškolského zákona. V neposlední řadě působil i jako dlouholetý šéfredaktor mezinárodního časopisu Folia Zoologica.

Vždy jsme ho obdivovali, jak dokáže při vší organizační a byrokratické zátěži ještě

vědecky pracovat. Co je však nejdůležitější: byl vždy především slušným, tolerantním, férovým a inspirativním člověkem. Už jako studenti jsme se těšili ze vzájemných setkání u piva plných humorných vyprávění, vtipných glos i poučení. Nikdy neváhal udělat si legraci sám ze sebe, byl skvělý vypravěč s úžasným smyslem pro humor. Bohužel – byl. Přestože jsme o několikaletém boji se zrádnou nemocí věděli, zprá-

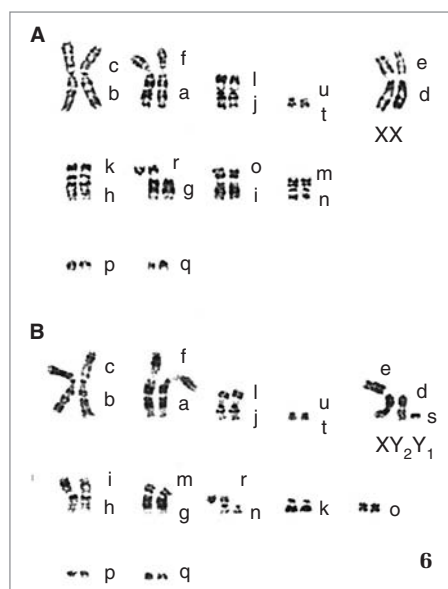
3 Jan Zima stál rovněž u vzniku Národní genetické banky živočichů. Zde je zachycen při slavnostním otevření jejího repozitoria na pracovišti Ústavu biologie obratlovců AV ČR v Mohelně v červnu 2016.

4 Momentka z 21. června 1994. Cestou autem do Turecka se výprava českých zoologů ještě v jeho evropské části zastavila na pivo ve vesnickém bistru Lilly-Bar, kde ji nakreslil místní „štamgast“. I když návštěvníky nikdy předtím neviděl a nerozuměl ani slovo z toho, co si u stolu povídali, svůj výtvar nazval Profösorio dell'Academia.

Zleva Vladimír Vohralík, Jan Zima, Miloš Macholán, Boris Kryštufek, řidič František Hubínek a Ivan Horáček

5 Honza byl propagátorem (cyto)genetického výzkumu rozmanitosti obratlovců. Na snímku v terénních podmínkách pomocí ruční centrifugy stáčí buňky kostní dřeně, což je nezbytný krok k přípravě karyotypových preparátů. Snímky z archivu autorů

6 Karyotypy dvou chromozomálních ras rejska obecného (*Sorex araneus*). Chromozomy jsou obarveny metodou G-proužkování, která umožňuje přesnou identifikaci jednotlivých párů. Obě rasy se liší kombinací jednotlivých fúzovaných chromozomů, označených písmeny a–r. Foto a orig. J. Zima



va o jeho skonu nás všechny zasáhla jako blesk z čistého nebe. Do poslední chvíle naplno pracoval, takže jsme si nechtěli připustit, že by nás někdy mohl opustit. Jeho pracovní nasazení se naopak neuvěřitelně stupňovalo. Odmítal brát utišující léky, aby se mohl věnovat dokončení rozpracovaných věcí. Se Živou spolupracoval již od 80. a 90. let, pro tento ročník ještě v loňském podzimu připravil seriál o původu domácích savců. Dočkal se i třetího, přepracovaného vydání Zoologie obratlovců i zmíněné monografie o evoluci rejsků v Cambridge University Press, která by bez něho pravděpodobně nespasila světlo světa. Pro Atlas evropských savců, připravovaný v rámci společného projektu The European Mammal Foundation, stihl vypracovat vzorovou kapitolu, především ale dokončil rukopis monumentálního Systému a fylogeneze savců pro Nakladatelství Academia. Všem nám bude velmi chybět.