Jan Janko

Antonín Frič – urputný vědec a gentleman

Je nesporné, že velkým zakladatelem standardního ichtyologického a hydrobiologického výzkumu v Čechách byl profesor zoologie na pražské české univerzitě Antonín Frič (30. července 1832 – 15. listopadu 1913 v Praze). Pravda, pokud jde o zoologii, ryby nebyly zprvu předmětem jeho zájmu, ten se zpočátku upíral k ptákům. Ve spolupráci s předními ilustrátory své doby, T. Habelem a bratry Maixnerovými, připravil Atlas ptactva evropského, který vyšel ve čtyřech dílech v letech 1853–72 a obsahoval celkem 61 barevných tabulí se 708 obrázky; v úplnosti vyšla ovšem pouze německá mutace, česká nenašla dost odběratelů a zůstalo jen u prvního dílu. Rybám se věnoval později, hlavně v 60. letech. Antonín Frič se stal r. 1852 asistentem v Národním muzeu (budu užívat raději tento pozdější název) a po třech letech pak kustodem zoologických sbírek. Začal zpracovávat obratlovce a r. 1859 publikoval přehled českých ryb jak v Purkyňově Živě (1859, I.–IV.), tak v německy tištěném pražském přírodovědeckém časopise Lotos (1859). Poté byl založen Komitét pro přírodovědné prozkoumání Čech (1864) – společná výzkumná instituce Národního muzea a Vlastenecko-hospodářské společnosti; výsledky podporovaných výzkumů vydával zpravidla v české i německé verzi ve svém sborníku Archiv. To vedlo Friče k výraznému angažování pro studium české fauny a jeho organizátorské schopnosti v tom sehrály významnou úlohu. Získal řadu spolupracovníků, z nichž vynikli zejména Josef Kafka (1858–1929) a Václav Vávra (1866–1941), kteří trvale zakotvili v muzeu, nicméně se zároveň věnovali terénnímu výzkumu.

A zde se dostáváme ke klíčovému aspektu ve vývoji Fričovy zoologické práce: od zpracovávání a hodnocení sbírek kladl stále větší důraz na terénní výzkum, od systematické zoologie se posunul k hydrobiologii. Frič pochopil, že k poznání a správnému systematickému zařazení jednotlivých živočichů nestačí pouze muzejní sbírky, ale že je nutné všímat si také jejich životního prostředí, chování a vzájemných interakcí. K provádění výzkumů v terénu mu sloužila v první řadě přenosná skládací zoologická stanice zmíněného Komitétu, jež měla prostor 12 m^2 a umožňovala přenocování i vaření. Nejprve (1888) byla umístěna u rybníka v Dolních Počernicích, v r. 1890 přenesena ke Kačležskému rybníku u Jindřichova Hradce, po dvou letech se odstěhovala k Černému a Čertovu jezeru na Šumavě a r. 1896 konečně zakotvila v Poděbradech (do r. 1925), kde bylo zkoumáno staré labské rameno Skupice. Její inventář pak posloužil ještě výzkumu lnářských rybníků u Blatné. Výsledky těchto výzkumů publikoval Frič spolu s V. Vávrou v Archivu v obsáhlých monografiích (1895, 1898, 1903). Velmi důležitým poznatkem těchto prací bylo

1 Antonín Frič na podobizně v Živě (1914, 1: 21–23). Z archivu redakce

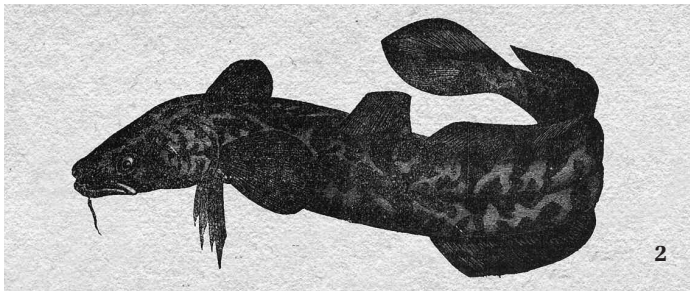
také posouzení potravy ryb (význam planktonu), dále rybích parazitů, čímž se badatelé dostávali i k praktickým problémům chovu ryb. Zde Frič často spolupracoval s chovateli a poskytoval jim cenné rady. Velkou pozornost věnoval lososovi obecnému a snažil se (ve výsledku ovšem marně) o jeho uchování pro české toky. Rozčlenil tyto vody na rybí pásma, což znázornil v Rybářské mapě království českého (1888). Spolupracoval i s naprostými laiky, kteří měli zkušenosti z chovu ryb anebo pozorovali vodní živočichy. Patřil k prvním univerzitním učencům, kteří neváhali sloužit praxi. Především se staral o položení základů chovu ryb (hlavně lososů), kde podporoval, ovšem z hlediska dalšího vývoje rovněž marně, chovné stanice – lososnice. O „vysoké vědě“, která teoretizovala, neměl dobré mínění. Komplexnější pohled na problematiku ryb a jejich životního prostředí vyjádřil Frič v monografii České ryby a jich cizopasníci (1908; viz článek na str. 301–304 tohoto čísla). Zpracoval také podrobnou gymnaziální učebnici Přírodopis živočišstva s 1 150 obrázky (1875).

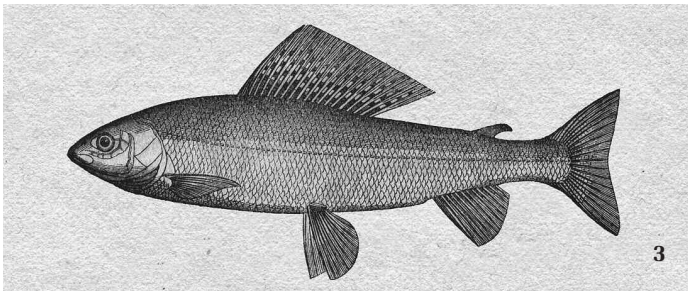
Tím přicházíme ke konfliktu, jenž je na jednu stranu koncepční, na druhou pak generační. Od 80. let 19. stol. se začala formovat kolem Františka Vejdovského (1849–1939) nová zoologická škola, která získala přezdívku „červařská“ – podle převažujícího objektu jejího studia, zatímco pro Friče a jeho spolupracovníky se docela hodilo označení „muzejní“ – podle místa, kde Frič nejraději pracoval (jeho pracovnou zde byl kumbál na zahradě přezdívaný rasovna). Vejdovský se svými žáky navazoval na současný vývoj vědy o živočiších, nevyhýbal se teoretickému zobecnění a v mezinárodním měřítku získával pochopitelně širší ohlas. Kritizovali především nepřesvědčivé Fričovy determinace druhů a vytýkali jemu a jeho okruhu nevědeckost. V této kritice zejména přestřeloval Alois Mrázek, o míře oprávněnosti takového postoje se hodně diskutovalo.

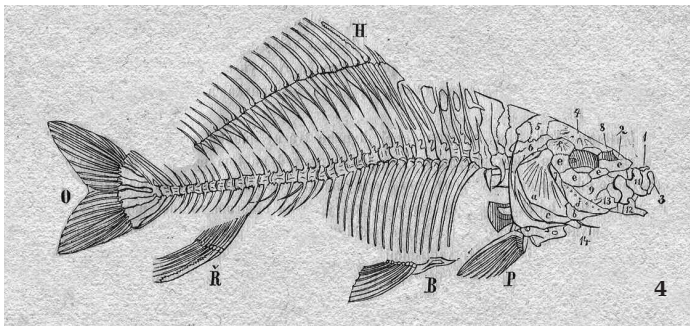
Zde je na místě poukázat na určité osobní zvláštnosti Fričova přístupu ke spolupracovníkům, jeho autoritářství až bohorovnost. Antonín Frič pocházel z patricijské a vlastenecké pražské rodiny, jeho otec byl významným advokátem (mimo jiné obhájcem Karla Havlíčka Borovského), bratr Josef Václav ikonou revolučního r. 1848, další bratr Václav se stal majitelem největšího obchodu s přírodninami v Praze, synovci Jan a Josef se později proslavili založením hvězdárny v Ondřejově a další synovec Vojtěch „Adalberto“ je dodnes znám jako podivínský kaktusář a etnolog. V tomto kontextu lze najít pochopení pro Antonínovy osobní zvláštnosti. Josef Velenovský napsal do Viniklářova sborníku (pravděpodobně 1929) o tom, jak reagoval na jeho žádost o podporu při získávání profesury: „Já jsem proti Vaší profesuře, protože až se stanete profesorem, nebudete mne poslouchati.“ Na druhé straně ale vděčně vzpomínal, jak velkoryse a přátelsky ho Frič podporoval během studií a jako asistenta. Frič se stal také záhy po založení (1869) pražského Přírodovědeckého klubu jeho protektorem – klub představoval příležitost k mezigeneračním a mezioborovým setkáním studentů i absolventů různých oborů přírodních věd, při hledání pomůcek i podpory – teprve od počátku 20. stol. se z něho začaly vyčleňovat specializované společnosti. Frič nebyl přívržencem úzkého zaměření a dokázal pomáhat studentům nejrůznějších oborů.

K otázce vědecké úrovně Fričovy a jeho spolupracovníků – faunistů je zde třeba ještě upozornit, že se nevěnoval pouze zoologii. V ní byl vlastně zprvu samoukem (vystudoval právnickou a lékařskou fakultu, kde se r. 1863 habilitoval u J. E. Purkyně ze srovnávací anatomie a fyziologie a o rok později začal přednášet na pražské technice zoologii a paleontologii) – od 60. let 19. stol. se také intenzivně zabýval paleontologií a geologií. Tak neměl mnoho času na koncentraci. Zprvu se zaměřil především na křídový útvar v Čechách, jehož stratigrafii paralelně s Janem Krejčím rozvíjel v šesti Studiích v oboru křídového útvaru v Čechách, vydaných v období 1869–97 (s dodatky 1901 a 1911). K tomu zpracovával jednotlivé skupiny zkamenělin: plazy a ryby (1878, opět se k nim vrátil r. 1905 s Františkem Bayerem), korýše (s J. Kafkou, 1887), hlavonožce (s Urbanem Schlönbachem, 1872). Hlavním jeho paleontologickým počinem je však čtyřdílné zpracování zkamenělin permokarbonských nýřanských vrstev Fauna der Gaskohle und Kalksteine der Permformation Böhmens (1879–1901), objevné dílo s množstvím popisů především krytolebců, jež získalo dvakrát Lyellovu cenu londýnské Geologické společnosti a jednou Cuvierovu cenu francouzské akademie. Ale ani tady

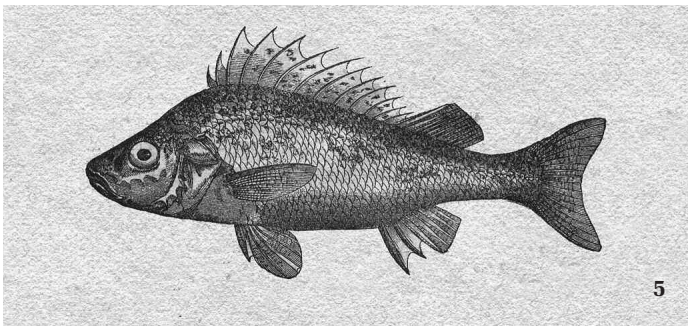
© Nakladatelství Academia, SSČ AV ČR, v. v. i., 2013. Přetisk článků včetně obrázků se výslovně zapovídá. Veškerá práva včetně práva reprodukce jsou vyhrazena.


2


3



4

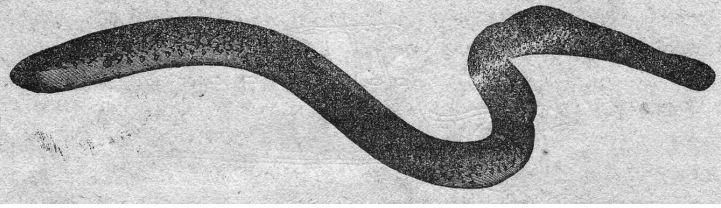

5

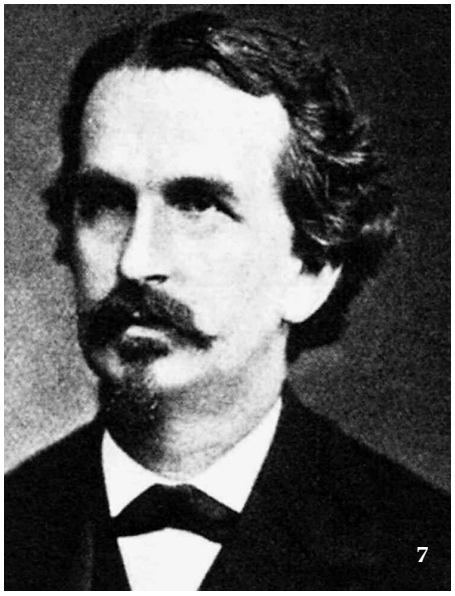
Známky čeledi mihulí *(Petromizonini).*

Na každé straně jest sedm ostnů žaberních, nozdra jest pouze jedna a neotvírá se na patru, oči jsou zřetelné a prosvitají skrz kůži hlavu potahující. Na těle jsou jen kolmé ploutve.

Rod **Petromizon.** Ústa kulatá jsou bez fousků a uvnitř posázena rohovými zuby, které i na jazyku se nalézají. Vaky žaber otvírají se do vnitř do zvláštní roury. Ve střevě jest šroubovitá klapka. (Nové vynálezy o vyvinování promění značně diagnosu, kteráž potud platila.)

Mihule mořská čili **velká Lamprida, Okatice.** Petromizon marinus *L.*
(Obr. 56.)


6


7

by to nebyl autoritářský Frič, aby se nedostal do trapných sporů, hlavně tehdy, když se snažil zabránit vydání nové stratigrafie české křídy, kterou propracoval Čeněk Zahálka. S Krejčím se v zásadních věcech, pokud jde o křídu, shodovali, ale oba se raději spolupráci – nebo střetu – posléze vyhýbali. Nicméně Fričovi současníci i historikové vědy se většinou shodli, že Frič byl lepším paleontologem a geologem než zoologem. Svého času pro rozšíření geologických znalostí velice přispělo jeho populární pojednání O vrstvách kůry zemské a zkamenělých tvorech v nich obsažených (1869), jež se v rozšířené verzi jako Malá geologie dočkalo ještě dalších dvou vydání (1875, 1903).

Popularizaci přírodovědeckých poznatků v Čechách Frič znamenitě prospěl vydáváním časopisu Vesmír, který převzal od Františka Nekuta v r. 1873 (vznikl r. 1871). Zde vyšlo množství příspěvků Fričových žáků a spolupracovníků (a nejen jich); po přerušení vydávání Purkyňovy Živy byl tento časopis dlouho hlavním fórem pro kratší vědecké práce. V této souvislosti je třeba se zmínit o muzeální prezentaci přírodních věd, o níž se Frič svou prací v Národním muzeu velice zasloužil. Roku 1865

2 až 6 Kresby z článku A. Friče České ryby, který vyšel v Živě r. 1859. Mník jednovousý (2), lipan podhorní (3), kostra kapra (4), ježdík (5), mihule mořská (6)
7 A. Frič v mladších letech. Z archivu České geologické služby

publikoval Návrh k zřízení přírodnického muzea, kde kladl důraz na využití regionálních prvků a zdrojů k výchovným účelům a širšímu poučení. Podobný modernizovaný plán předložil pak r. 1888, když se připravovala expozice přírodopisných sbírek v nové budově Národního muzea. Byl rozhodným zastáncem budování sbírkových fondů, jež by se týkaly domácí přírody, a proto se dostal do konfliktu s cestovatelem Emilem Holubem, který nabízel muzeu své rozsáhlé africké sběry: Frič je odmítl přijmout. Dosud můžeme být občas svědky střetu názorů na jeho postoj. Vzhledem k tehdejší situaci se zdá Fričovo hledisko oprávněnější. Dnes by se tento problém dal řešit sponzorováním, které by umožnilo zřídit něco na způsob Afrického muzea. Tehdy došlo k rozptýlení jistě cenné Holubovy kolekce mezi provinciální muzea a školy. Proti tomu však stojí obrovská zásluha Fričova o získání jedinečných Barrandových sbírek pro Národní muzeum, v němž sehrál rozhodující roli. Tak mohlo vzniknout v muzeu pracoviště, kde přední paleontologové zkoumali nálezy fosilií, které Joachim Barrande nestihl zpracovat.

V dnešní době lze podat již spravedlivější hodnocení Fričova odkazu. On sám ještě nemohl pochopit, že se věda ubírá kupředu cestou kritiky dosavadního poznání, ne pouze jeho upevňováním a nanejvýš rozšiřováním. Jeho kritikové také nebývali příliš spravedliví. Přesto Frič dosáhl četných oficiálních uznání, byl členem Královské české společnosti nauk i České akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění, děkanem Filosofické fakulty pražské české univerzity (1886, 1890) a rektorem (1891–92). A připojme hodnocení z pera Josefa Babora (1913), byť se může zdát poněkud nadnesené: „Nadmíru zasloužilý vážný a skutečně ctihodný reprezentant české kultury, nikoliv malicherný a bezvýznamný v nitru i formou, nemá naprosto u nás soupeře; ještě odlehlá budoucnost ukáže, jak výtečně prospěl Antonín Frič úctě českého jména před vzdělaným světem i distingovanou ušlechtilostí a ryzí mužně krásnou noblesou.“

© Nakladatelství Academia, SSČ AV ČR, v. v. i., 2013. Přetisk článků včetně obrázků se výslovně zapovídá. Veškerá práva včetně práva reprodukce jsou vyhrazena.