



Jeseter, ryba opředená řadou mýtů a legend. Jedná se o rybí fosilie, které k nám promlouvají z pradávných dob. Jsou to opravdoví titáni, jejichž někteří zástupci mohou dorůstat délky i několika metrů. Přesto přežití řady druhů visí dnes doslova na vlásku a bez dostatečné pomoci je pramalá šance na to, že se s nimi setkají ve volné přírodě i další generace.

text: Bc. Martin Kahanec, DiS, a kol. **foto:** Radek Koubek a Matěj Jírovec

Jeseterům velmi podobní živočichové se objevili na této planetě již před 300 miliony let. Řada vědců považuje *Eochondrosteus* známého z raného triasu, za nejstaršího acipenseriformního zástupce, který žil před 252–247 miliony let na území dnešní Číny.

Nejstaršími jednoznačnými členy řádu jsou zástupci čeledi *Chondrosteidae*, jedná se o skupinu velkých ryb nalezených v mořských sedimentech z rané

jury (před 201–175 miliony let) v Evropě, které již mají sníženou osifikaci kostry. Odhadovaná doba divergence (vývoj, který vede k odchýlení – oddálení) mezi jesetery a veslonosy se liší. Nejstarší popsaný veslonos je z rodu *Protopsephurus*, jehož stáří se odhaduje zhruba na 120 miliónů let, zatímco nejstarší známí jeseteři se objevují v pozdní křídě v Severní Americe a Asii, zhruba před 100–95 miliony let. Stáří moderních jeseterů, podobných těm, které známe

dnes, se odhaduje zhruba na 80 miliónů let. Po právu tedy můžeme říci, že se jeseteři řadí mezi nejstarší žijící obratlovce na této planetě.

Do dnešních dnů se dochovaly pouze dvě čeledi, a to jeseterovití (*Acipenseridae*) a veslonosovití (*Polyodontidae*). Aktuálně navrhovaná reklasifikace systematiky jeseterovitých ryb je však úplně žhavou novinkou, která byla vědecké veřejnosti poprvé představena v roce 2025.

”

Odhaduje se, že mohlo dojít až k 90% úbytku jeseterů v přirozeném prostředí.



Generační veslonos americký, který je v současné době jediným zástupcem čeledi veslonosovitých



Ani takový obr jako jeseter si nemůže být pod hladinou jistý životem. Na unikátním snímku vám nabízíme fotku vyzy velké o délce 117 cm, ulovené v roce 2025 na ÚN Orlík. Na jejich bocích můžeme číst otisky sumčích „kartáčů“. Jaké monstrum si troufalo na takového jesetera? Neda-leko tohoto místa byl uloven sumec o délce 249 cm

NOVĚ NAVRŽENÁ SYSTEMATIKA JESETEROVITÝCH RYB
Ve starší literatuře se můžete setkat s tím, že čeleď jeseterovitých (Acipenseridae) je rozdělena ještě na tzv. podčeledi, a to na pravé jesetery s rody *Acipenser* a *Huso* a lopatonosovitě s rody *Scaphirhynchus* a *Pseudoscaphirhynchus*. Rovněž byl často uváděn ve výčtu druhů ještě jeseter štitkatý (*Acipenser multiscutatus*), jehož validita byla ichtyology již několikrát vyvrácena a druh byl ztotožněn s druhem jeseter amurský (*Acipenser schrenckii*).

Před rokem 2025 zahrnoval rod *Acipenser* téměř všechny druhy z čeledi *Acipenseridae* kromě rodů *Huso* a lopatonosů (*Scaphirhynchus* a *Pseudoscaphirhynchus*). Toto umístění je však nyní považováno za parafyletické (taxon, který zahrnuje společného předka, ale ne všechny jeho potomky) vzhledem k ostatním rodům a tyto druhy byly rozděleny na rody *Huso* a *Sinosturio*. Rod *Acipenser* byl nově definován pouze se třemi druhy – jeseter mexický (golfský) (*Acipenser desotoi*), jeseter ostrorypý (*Acipenser oxyrinchus*) a jeseter velký (*Acipenser sturio*). Jeseter mexický, tak dostal nově statut samostatného druhu, protože dříve byl považován pouze za poddruh jesetera ostrorypého.

NOVÝ ROD
Nový rod *Sinosturio* zahrnuje druhy z Tichého oceánu a souvisejících říčních povodí ve východní Asii a západní Severní Americe. Většina druhů tohoto rodu byla dříve zařazena do rodu *Acipenser* s výjimkou vyzy malé, která byla dříve řazena do rodu *Huso*. Dnes je do rodu řazeno sedm následujících druhů: jeseter jihočínský (*Sinosturio dabryanus*), vyza malá (*Sinosturio dauricus*), jeseter zelený (*Sinosturio medirostris*), jeseter sachalinský (*Sinosturio mikadoi*), jeseter amurský (*Sinosturio schrenckii*), jeseter čínský (*Sinosturio sinensis*) a jeseter bílý (*Sinosturio transmontanus*). Posledním rodem je rod *Huso*, dříve zastoupen pouze dvěma druhy s rodovým názvem vyza. Dnes jsou do něj řazeny zástupci jeseterů žijící ve

východní Evropě, Asii a východní části Severní Ameriky. Rod je zastoupen jedenácti druhy: jeseter sibiřský (*Huso baerii*), jeseter krátkorypý (*Huso brevirostrum*), jeseter kolchický (*Huso colchicus*), jeseter jezerní (*Huso fulvescens*), jeseter ruský (*Huso gueldenstaedtii*), vyza velká (*Huso huso*), jeseter jadranský (*Huso naccarii*), jeseter hladký (*Huso nudiventris*), jeseter perský (*Huso persicus*), jeseter malý (*Huso ruthenus*) a jeseter hvězdnatý (*Huso stellatus*). Stejně jako jeseter mexický, tak i jeseter kolchický dostal statut samostatného druhu, dříve byl pouze poddruhem jesetera ruského. Revize systematiky jeseterů se nedotkla pouze veslonosů a lopatonosů. Tam zůstává vše při starém, ale veslonos čínský (*Polyodon spathula*) byl v roce 2020 prohlášen za vyhynulého. S ohledem na to, že nově navrhovaná systematika je opravdu „čerstvá“ a není všemi ichtyology kladně přijímána, budeme se v dalším textu zatím držet té původní.

PŮVODNÍ DRUHY JESETERŮ NA ÚZEMÍ ČR

Lidé se často domnívají, že jeseter je ryba exotická, v Čechách a na Moravě nepůvodní. Není to však pravda. Z našeho území jsou uváděny tři druhy, a to jeseter velký (*Acipenser sturio*), jeseter malý (*Acipenser ruthenus*) a vyza velká (*Huso huso*). Na Slovensko se prokazatelně dostávali i jeseter ruský (*Acipenser gueldenstaedtii*), jeseter hvězdnatý (*Acipenser stellatus*) a jeseter hladký (*Acipenser nudiventris*). Někteří ichtyologové se domnívají, že tyto druhy mohly v omezené míře pronikat až na území ČR, ale pro tato tvrzení chybí jakýkoliv důkaz v podobě vypreparovaného, naloženého nebo nějak zachovaného exempláře, písemného zápisu či případné fotografie.

Jeseter velký (*Acipenser sturio*) se dříve přirozeně vyskytoval v labsko-vltavském povodí, kam táhl z moře za účelem tření. Od roku 1917 je v ČR oficiálně konstatován za vyhynulého, i když poslední jedinci byli pozorováni ještě v roce 1933. V současné době není chován na žádném rybochovném objektu u nás. Celosvětově patří mezi kriticky ohrožené druhy a má nejvyšší stupeň ochrany CITES I, což je Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V Evropě se přirozeně rozmnožuje jen v řece Garonně a je chován pravděpodobně už jen v rybochovném objektu nedaleko Bordeaux ve Francii a ve výzkumném ústavu v Berlíně v Německu.



Jeseter hladký z remontního hejna chovaného ve Vodňanech na GRC FROV JU



Jeseter malý (*Acipenser ruthenus*) je nejmenší zástupce rodu *Acipenser*. Přirozená populace v ČR je vzácná a vyskytuje se velmi zřídka v řekách Dyje a Morava, kam proniká z Dunaje. Jedná se o druh s ponto-kaspickým rozšířením, ale vyskytuje se i v řekách od Bílého až po Karské moře. Přirozeně žije ve velkých řekách a jezerech severního Ruska a Sibiře, stejně jako v některých přítocích Baltského moře. V severní části Kaspického moře žije dokonce i v brakických vodách. V současnosti je v evropských zemích věnována zvýšená pozornost dodržování platné

Pohlavně dospělá jikernačka jesetera ruského

”
Největší rybí kolekce
jeseterovitých
ryb na území ČR
a pravděpodobně
i na světě je držena
na Genetickém
rybářském centru
FROV JU ve
Vodňanech.

legislativy týkající se regulace až zákazu odlovu ryb z volných vod a podporovány jsou programy na opětovné vysazování juvenilních populací do povodí Dunaje a Drávy. V ČR je chován i na několika rybochovných objektech, kdy Rybníkářství Pohořelice, a. s., drží generační hejno původní dunajské populace. Ojedinelé úlovky jsou hlášeny ze soukromých i svazových revírů, kam byli buď uměle vysazeni, nebo se jedná o jedince uniklé z chovů.

Vyza velká (*Huso huso*) je největším zástupcem jeseterů a zároveň největší rybou na světě (kytovci jsou savci a žraloci paryby), i když nemají v současné době podmínky a možnost dorůstat svojí maximální velikosti. Podle americké novinářky a autorky knihy Kaviár Ingy Saffronové je nejtěžší ulovený exemplář, o kterém existují záznamy, jedinec o váze 2075 kilogramů a délky 8,5 metru. Byl uloven bez jiker roku 1736 a pravděpodobně se tedy

jednalo o mlička. Zhruba o třicet let později zaznamenali kozáci na Uralu odchyt jikernačky, která vážila více než 1144 kilogramů, z toho jikry vážily 410 kilogramů. Původní výskyt vyz velkých je v povodí Kaspického a Černého moře, Azovského moře a příležitostně též v moři Jaderském. Historicky pronikaly do dolních úseků řeky Moravy. Přirozené populace jsou v současnosti vzácné a ve volné přírodě patří mezi kriticky ohrožené druhy. Jsou zařazeny do přílohy CITES II. V současné době jsou chovány i na několika rybochovných objektech v ČR. Největší generační hejno se nachází na Genetickém rybářském centru Fakulty rybářství a ochrany vod Jihočeské univerzity (GRC FROV JU) ve Vodňanech. V omezené míře je mohou rybáři ulovit na některých soukromých i svazových revírech. Jedná se především o některé zatopené pískovny, lomy a údolní nádrže.



Vyzy velké dosahují pohlavní dospělosti v zajetí ve věku 15 až 25 let



Juvenilní jedinec jesetera malého

**CELOSVĚTOVÝ ÚBYTEK
JESETERŮ VE VOLNÉ PŘÍRODĚ**

Za posledních sto let se vlivem činnosti člověka u všech druhů chrupavčitých ryb rapidně snížil jejich přirozený výskyt. Odhaduje se, že mohlo dojít až k 90% úbytku jeseterů v přirozeném prostředí. Některé druhy jsou na pokraji vyhubení nebo už mají statut vyhynulí ve volné přírodě. V roce 2020 byl za vyhynulého prohlášen veslonos čínský a v nejbližší době čeká pravděpodobně stejný osud lopatonose Fedčenkova, který nebyl spatřen již několik desítek let. Proto je ochraně jeseterů v některých zemích věnována velká pozornost a všichni jeseteři jsou zařazeni do CITES. Řada zemí má navíc ještě svoji místní legislativní úpravu ochrany. Příči-

ny snižování diverzity a početnosti volně žijících jeseterů lze shrnout do několika bodů:

1) Nadměrný legální a ilegální odlov ryb z volných vod za účelem získání luxusního zboží, tzn. kaviáru i masa a následný obchod s tímto zbožím.

2) Pozdní pohlavní dospívání ryb násobené tím, že jikernačky některých druhů jsou schopny opětovné reprodukce po třech až čtyřech letech.

3) Výrazná migrace. Většina jeseterů se řadí mezi tzv. anadromní druhy, což je označení pro ryby, které žijí většinu života ve slané vodě v mořích, ale za účelem rozmnožování migrují do sladkých vod. Některé druhy žijí celý život ve sladké vodě, ale i ony migrují v době výtěrů na trdliště. Při této cestě propouští i přes politicky a ekonomicky nestabilní státy, které se nedostatečně věnují jejich ochraně.

4) Stavby a umělé překážky na řekách, pro velikost jeseterů často i nefunkční rybí přechody, které nejsou migrující ryby schopny překonat a dostat se na místa přirozeného výtěru. Řeky jsou dále devastovány změnou jejich přirozených koryt zanášením naplavenin, které neumožní zdárný vývoj jiker a embryí.

5) Znečištění řek a moří, které zhoršuje reprodukční schopnosti ryb, kvalitu pohlavních produktů, zapříčiňuje zvýšený výskyt abnormalit a vyšší vnímavost ryb vůči nemocem a parazitům a současně snižuje dostupnost přirozené potravy pro všechny věkové kategorie ryb.

6) Malé finanční subvence do výzkumu zaměřeného na zvládnutí managementu chovu a řízení reprodukce u většiny chrupavčitých ryb.

**UNIKÁTNÍ KOLEKCE
JESETERŮ VE VODŇANECH**

Největší rybí kolekce jeseterovitých ryb na území ČR a pravděpodobně i na světě je držena na Genetickém rybářském centru FROV JU ve Vodňanech. V současné době je zde chováno jedenáct druhů a jedna albinotická forma. Chov má více než dvacetiletou tradici, první zkušenosti byly získávány v 90. letech na zahraničních pracovištích ve Francii, USA a Číně. Od roku 2001 se ve Vodňanech začala vytvářet vlastní kolekce. Prvními od zahraničních chovatelů získanými druhy byl jeseter malý a jeseter ruský. V roce 2002 byly zakoupeny jednoleté ryby jesetera sibiřského. V roce 2003 proběhl dovoz remontních a generačních ryb z německého akvakulturního chovu a jednalo se o druhy jeseter sibiřský, jeseter hvězd-

natý, jeseter ruský, jeseter malý a vyza velká. Později byl tento chov obohacen ještě o stejné druhy (vyjma vyzy velké), a to o jedince z chovů v Mydlovarech a Pohořelicích.

V letech 2005 a 2007 byly po získání potřebného CITES povolení nakoupeny oplozené jikry veslonose amerického z komerčního akvakulturního chovu v Kentucky v USA. V roce 2009 byl chov rozšířen o jesetera ostronosého a albinotickou formu jesetera malého, zároveň se koncem září úspěšně završila několika měsíční legislativní a organizační příprava dovozu půlročních ryb severoamerického druhu jesetera krátkokorpého původem z Kanady, který je od roku 1975 řazen do přílohy CITES I. Mezinárodní obchod s těmito druhy je zakázán a je povolován jen výjimečně. V roce 2014 se podařil ještě jeden dovoz ze stejného místa, tentokrát však v podobě oplozených jiker.

S ohledem na skutečnost, že jako experimentální model je nejběžněji využíván jeseter malý, bylo z těchto důvodů provedeno více dovozů ze zahraničí. Konkrétně z Itálie, Německa, Nizozemska a Slovenska v letech 2012, 2013 a 2014. V roce 2013 byly přivezeny remontní ryby jesetera jadranského a jesetera bílého od pana Giacinta Giovanniniho, který měl jeseteři farmu v Itálii a zasloužil se o záchranu jadranského jesetera před vyhynutím. Jeseter bílý byl ještě posílen o tři dovozy z Rakouska v letech 2021 a 2022. V roce 2015 bylo ještě obohaceno generační hejno jesetera hvězdnatého o několik generačních ryb původem z Německa. Poslední druh, který doplnil současnou kolekci jeseterů ve Vodňanech, je jeseter hladký, jehož oplozené jikry byly v roce 2016 dovezeny z ruského Krasnodaru.

**CHOVATELSKÁ A PEDAGOGICKÁ
ČINNOST VĚNUJÍCÍ SE
CHRUPAVČITÝM RYBÁM
NA FROV JU**

V současné době je na GRC FROV JU již devět druhů pohlavně dospělých a pravidelně či nepravidelně se vytírajících. V roce 2025 zde byly rozmnoženy druhy jeseter malý, jeseter ruský, jeseter sibiřský, vyza velká a jeseter krátkokorpý. V případě posledního zmíněného druhu se jednalo o první úspěšnou reprodukci mimo americký kontinent. Jeseteři ve Vodňanech slouží primárně pro vědu a výzkum jako tzv. živé banky, ale zároveň jsou přebyteky z odchovů poskytovány chovatelům, zejména pro akvakulturní chovy. ■

**Systematika jeseterovitých
ryb do roku 2025:**

- Třída:** Ryby – *Osteichthyes*
Podtřída: Paprskoploutvi – *Actinopterygii*
Nadřád: Chrupavčiti – *Chondrostei*
Řád: Jeseteři – *Acipenseriformes*
Čeleď: Veslonosovití – *Polyontidae*
Rod: *Polyodon*
druhy autochtonní (původní – přirozené místo původu) v Severní Americe:
Polyodon spathula – veslonos americký
Rod: *Psephurus*
druhy autochtonní v Asii:
Psephurus gladius – veslonos čínský
Čeleď: Jeseteroviti – *Acipenseridae*
Rod: *Acipenser*
druhy autochtonní v Severní Americe:
Acipenser brevirostrum – jeseter krátkokorpý (krátkonosý)
Acipenser fulvescens – jeseter jezerní (rudý)
Acipenser medirostris – jeseter zelený
Acipenser oxyrinchus – jeseter ostrorýpý (ostronosý, atlantský)
Acipenser transmontanus – jeseter bílý
druhy autochtonní v Evropě:
Acipenser gueldenstaedtii – jeseter ruský
Acipenser nacarii – jeseter jadranský (adriatický)
Acipenser nudiiventris – jeseter hladký
Acipenser ruthenus – jeseter malý
Acipenser stellatus – jeseter hvězdnatý
Acipenser sturio – jeseter velký (obecný)
druhy autochtonní v Asii:
Acipenser baerii – jeseter sibiřský
Acipenser dabryanus – jeseter jihočínský
Acipenser mikadoi – jeseter sachalinský (severní)
Acipenser persicus – jeseter perský
Acipenser schrencki – jeseter amurský
Acipenser sinensis – jeseter čínský
Rod: *Huso*
druhy autochtonní v Evropě:
Huso huso – vyza velká
druhy autochtonní v Asii:
Huso dauricus – vyza malá
Rod: *Scaphirhynchus*
druhy autochtonní v Severní Americe:
Scaphirhynchus albus – lopatonos velký (bílý)
Scaphirhynchus platorhynchus – lopatonos americký
Scaphirhynchus suttkusi – lopatonos alabamský
Rod: *Pseudoscaphirhynchus*
druhy autochtonní v Asii:
Pseudoscaphirhynchus – lopatonos Kaufmannův
Pseudoscaphirhynchus – lopatonos Hermannův
Pseudoscaphirhynchus – lopatonos Fedčenkův