

Evald Ojaveer, Ervin Pihu, Toomas Saat (editoři): **FISHES OF ESTONIA**, Estonian Academy Publishers, Tallin 2003, 416 str., cena neuvedena.

Estonsko je pobaltská země přibližně stejně velká jako Česká republika, leží na jižním okraji Fennoskandinávského štítu ve východní části Baltského moře. O tom, že ryby a jejich populace jsou pro tuto zemi hospodářsky nesmírně důležité, svědčí skutečnost, že Estonsko má celkem 3 780 km mořského pobřeží, z toho pobřeží ostrovů náležejících Estonsku celkem 2 540 km. Je proto pochopitelné, že devět desetin úlovků ryb pochází z Baltu. Z 12 ekologických podoblastí Baltského moře hraničí Estonsko s celkem čtyřmi (východní Gotland, Rížský záliv, Finský záliv a Northern Baltic Proper).

Současné Baltské moře vzniklo asi před 15 tisíci lety táním pevninských ledovců a je spojeno se Severním mořem pouze úzkým průlivem Kattegat. Tato okolnost způsobuje, že směrem k východu a na sever je vliv vtékajících sladkých vod daleko výraznější, vody Baltu tímto směrem a navíc k povrchu výrazně vyslazují. Značné části Baltského moře jsou proto svým charakterem rozsáhlé delty (estuária) s brakickou vodou. Tento stručný výklad tedy vysvětluje, jak se formovaly fauny ryb v Estonsku a jeho vodách.

Celkem lze zjistit tři různé zdroje těchto faun: 1. Euryhalinní eurytermní mořské severské (boreální) druhy, které se vyskytují v oblastech s vyšší salinitou a mírnějšími podmínkami v zimě, jejich výskyt se s vyslazováním vody snižuje, pouze některé se adaptovaly na podmínky brakických vod (např. *Clupea harengus*). 2. Tažné ryby různého původu (losos obecný, mořská forma pstruha potocního, úhoř). 3. Sladkovodní a brakické druhy ryb (zde bychom našli mnoho nám známých druhů), jejich výskyt je však vedle sladkých vod pevniny omezen na relativně úzké pásy pobřeží, ale zvyšuje se tam, kde salinita klesá. Vedle vod Baltu má však Estonsko také téměř 800 jezer ledovcového původu, z nichž největší (3 555 km<sup>2</sup>) je dvojjezero Peipsi/Pihkva (rusky Pskovské), jeho rybí fauna má typicky severský charakter (plotice, okoun, cejn velký, síhové apod.). Podobně jako v jiných zemích není formování rybí fauny ukončeno, jak dokazují recentní migrace z ponto-kaspické oblasti (např. *Neogobius melanostomus*). Tolik asi nejstručnější informace o Estonsku a jeho rybách a nyní k vlastní publikaci.

Kniha je kolektivním dílem dvacítky autorů a je napsána v angličtině. Úvodní kapitoly obsahují stručné poznámky o původu a historickém vývoji fauny ryb země, výklad o vodách Estonska a jejich utváření zejména po skončení poslední ledové doby. Sympatická je stručná kapitola o historii ichtyologických zkoumání v Estonsku, kde je na první pohled vidět, že jde o zemi s vlastní bohatou vědeckou kulturou.

Vlastní a nejobsažnější část knihy je věnována jednotlivým druhům mořských i sladkovodních mihulovců a ryb doležitých z estonských vod. Pojednává celkem o 3 druzích mihulí a 65 původních druzích

ryb, i o několika dalších druzích introdukovaných (např. pstruh duhový). Jednotlivé druhy jsou jednotně zpracovány způsobem obvyklým pro podobná compendia, podávají rovněž výčet místních jmen druhu v jednotlivých jazycích oblasti. U druhů, které jsou předmětem lovu, je značná část textu věnována rozboru dynamiky úlovků, během posledních asi 50 let, je podán rozbor příčin snižujících se úlovků a to jak přímo ve vodách Baltu, tak v největších jezerech. Degradace vodního prostředí znečišťováním, zásahy do hydrologických režimů, nadměrný a kořistnický výlov a celkové zanedbávání základních biologických znalostí o rybích populacích jsou stejně jako jinde na světě těmito příčinami. Rovněž se zde dozvíme o druzích již vymizelých (jeseter velký) nebo vzácných migrantech (mečoun *Xipbias gladius*). Každý druh je vyobrazen vcelku věrnou perokresbou, některé jsou však jen přejaty z jiných knih, zejména ruských. Tato okolnost trochu snižuje úroveň jinak vzorně vypravené knihy. Vědecká jména představených druhů odpovídají posledním poznatkům vývoje nomenklatury evropských ryb, autoři však v některých případech zachovali koncept poddruhových jmen (síhové), v jiných případech od tohoto konceptu moudře upustili a danou formu opsali znaky a výskytem (např. higher raker count whitefish of the eastern Baltic Sea), protože taxonomické problémy nejsou ještě zdaleka vyřešeny.

Knihu doplňuje velmi obsáhlý seznam literatury psané latinkou i azbukou, který může sloužit jako významný zdroj informací o rybách a rybařství celé oblasti východního Baltu. Svým konceptem je tato publikace moderní, obsažná a lze ji doporučit nejen pro specialisty, ale i jako běžnou součást odborných knihoven univerzitních a dalších pracovišť. Nepochybně by však v češtině oslovila také velkou komunitu rybářů, kteří dnes jezdí rybařit k evropským severním mořím.

Petr Ráb

J. Pokorný, Z. Adámek Z., V. Šrámek, J. Dvořák: **PSTRUHAŘSTVÍ**. Informatorium, spol. s r.o., třetí přepracované vydání, Praha 2003, 284 str., cena neuvedena.

Tato učebnice, vydaná ve spolupráci se Střední rybářskou školou Vodňany, je rozdělena do 16 hlavních kapitol. Text doplňuje 110 obrázků (černobílé fotografie a perokresby) a 42 tabulek. Na barevné krídlové příloze najdeme 25 fotografií.

V úvodu knihy je podána historie a současná úroveň chovu lososovitých ryb. Dále následují informace o biologii a plemenitbě osmi druhů lososovitých ryb. Kromě u nás již tradičně využívaných druhů (pstruh obecný, pstruh duhový, siven americký, lipan podhorní, hlavatka obecná, síh maréna a síh pedel) se zmiňuje i losos obecný, který možná v budoucnu, v případě úspěšné repatriace na našem území, opět nabude většího významu.

Kapitola o plemenitbě lososovitých ryb obsahuje mimo jiné cenné shrnutí původu využívaných linií jednotlivých druhů. Autoři správně upozorňují také na nebezpečí dovozu různých cizích populací a linií nejen lososovitých ryb a jejich nekontrolovaného vysazování s nebezpečím následného nevhodného prokřížení s autochtonními populacemi. Pozornosti se dostalo i mož-

nostem genomových manipulací. V rámci údajů o chovu generačních lososovitých ryb jsou probrány základy intenzivního chovu i chovu generačních ryb ve volných vodách, včetně údajů o přechovávání a dopravě generačních ryb. Samostatná kapitola je věnována popisu a využití jednotlivých rybochovných objektů a systémům chovných zařízení.

V další části se hovoří o rybích líhních a zařízeních na odchov plůdku. V kapitole o umělém výtěru ryb jsou podrobně popsány jednotlivé kroky od přípravných prací, anestézie, oplodnění jiker, uchovávání pohlavních produktů a jejich hodnocení. Následují kapitoly věnované líhnutí jiker a faktorům zajišťujícím maximální úspěšnost a odchovu plůdku, jeho krmení a ošetřování. Cenné praktické údaje se týkají přepravy a vysazování plůdku. Další kapitoly autoři věnovali intenzivním, extenzivním a polointenzivním metodám odchovu ročků a násad. Technologie chovu tržních lososovitých ryb je obsahem kapitoly o jejich produkci a samozřejmě nechybí část o výživě a krmení lososovitých ryb, o základech fyziologie jejich výživy, přehledu krmiv a zásadách krmení. Lososovité ryby jsou citlivé na kvalitu vody a její znečištění v chovu, a proto je možností čištění vody věnována samostatná kapitola. V závěru učebnice se dozvíme vše podstatné o výlovu, komorování, sádkování, dopravě lososovitých ryb a zoohygieně v chovu. Autoři v závěru citují 46 literárních pramenů. Jako zajímavost lze uvést, že kromě lososovitých ryb jsou do publikace zařazeny údaje o chovu dalších dvou druhů našich ryb, a to štiky a mnika. Samostatná, byť krátká kapitola je věnována také chovu raků.

Za názorné považují tabulkově zpracovaná data různých témat, kde čtenář získá přehled a může porovnávat (např. jednotlivé druhy mezi sebou). V závěru publikace jsou do přílohy ještě zahrnuty tabulky informující o našich líhních lososovitých a reofilních rybích druhů a o mezních hodnotách obsahu některých škodlivých látek ve vodě používané k chovu ryb. Je zde uvedena i Bayerova tabulka pro zjišťování počtu jiker na základě jejich průměru, přípravky používané k prevenci a léčení, orientační údaje plodnosti jednotlivých druhů a základní technologické údaje při reprodukci a chovu pstruha duhového včetně harmonogramu prací v pstruhovém hospodářství v jednotlivých měsících. V této příloze nacházíme pro srovnání i nakreslené radličné kosti lososovitých ryb.

Jako drobnou připomínku uvádím, že v tab. 3 s přehledem druhotných znaků ryb mohl být uveden i losos, o kterém se v kapitole také píše. Mohly zde být podrobněji uvedeny i poznávací znaky a klíč na určení jednotlivých druhů a nižších taxonomických jednotek lososovitých ryb, které jsou u nás rybářsky využívány.

Domnívám se, že se autorům podařilo napsat skutečně mimořádně kvalitní text, který komplexně a vyčerpávajícím způsobem nejenže seznamuje s problematikou pstruhařství, ale díky přesným a konkrétním postupům se může publikace využívat jako cenná pomůcka přímo v rybářské praxi. Při srovnání s minulými dvěma vydáními lze jasně spatřovat stále se zvyšující kvalitu textu a snahu o zachycení nejnovějších poznatků využitelných v pstruhařství.

Lubomír Hanel