

biológia

SÉRIA B — ZOOLOGIA — 1

ROČNÍK 45

CENA 20 KčS

2/1990

CS ISSN 0006-3088

BLOAO 45 73-168 1990



VEDA, VYDAVATEESTVO SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED, BRATISLAVA

ICHTYOFAUNA ŠTÁTNEJ PRÍRODNEJ REZERVÁCIE JURSKÝ ŠÚR
PRI BRATISLAVE

Karol Hensel

*Katedra zoológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského,
Mlynská dolina B-1, 842 15 Bratislava, ČSSR*

Hensel K., Ichthyofauna of the State Nature Reserve in Jurský šúr near Bratislava [Biológia] 45, 141—147, 1990.

Hydrologic situation of the State Nature Reserve Jurský šúr has changed to such an extent in the last twenty years that practically nothing is preserved from the original fish fauna. Using the collections from the years 1941 and 1957—1966 deposited in the Slovak National Museum and in the Faculty of Natural Sciences of Comenius University in Bratislava, in the Faculty of Natural Sciences of Charles's University in Prague along with the literary data the author presents the description of the ichthyofaunal composition at those times in the quoted territory. Occurrence of 20 fish species is proved, proofs of 16 species are conserved in formaldehyde and four of them are attested by literary data.

Key words: fish, fauna, Danube river basin, State Nature Reserve Jurský šúr.

Voda a vodný režim tvorili vždy základnú zložku určujúcu existenciu Jurského šúru. So zmenami vodného režimu sa menilo aj zastúpenie jednotlivých druhov rýb. Aké bolo pôvodné zloženie ichthyofauny Jurského šúru v časoch, keď bola Čierna voda ešte dunajským ramenom a na mieste ŠPR sa rozprestieralo tzv. Prešporské jazero, to sa dá len odhadovať. Nepoznáme ani situáciu pred odvodnením Šúru (stalo sa tak r. 1942—1944). Z tohto obdobia sa zachoval v archíve doc. dr. V. Podhradského, CSc. filmový pás, na ktorom je zachytené ulovenie číka (*Misgurnus fossilis*) v Šúrskom močiarí. Okrem toho v depozíte Slovenského národného múzea v Bratislave sa nachádza 1 ex. mieňa (*Lota lota*) z Grinavského (=Račieho) potoka z oblasti Jurského šúru [leg. M. Novikov, 2. 7. 1941]. Nie je známa ani situácia, aká nastala v prvom desaťročí po odvodnení Jurského šúru, po vybudovaní Šúrskeho kanála (tento je na niektorých mapách označený ako Blatina, na iných ako Moravod, niekedy sa dokonca cituje ako „kanál Morava“).

V päťdesiatych rokoch zbieral ryby v oblasti Jurského šúru J. Brtek. Zachovala sa však iba zmienka o ulovení býčka (*Pretororhinus marmoratus*) v Šúrskom kanáli [Brtek 1953]. V zime r. 1956 a v priebehu r. 1957 zbieral v Šúre materiál na svoju diplomovú prácu J. Holčík. Jeho zbery sa zachovali a sú deponované na Katedre zoológie Prírodovedeckej fakulty Karlovej univerzity v Prahe. V rokoch 1958 a 1959 zbieral ryby pre potreby Biologickej stanice

PFUK K. Hensel. Vyhotovil dokonca expozíciu rýb ŠPR Jurský šúr (valce s jednotlivými druhmi boli vystavené v Biologickej stanici. Z expozície sa však nezachovalo vôbec nič a z deponovaných zberov sa našli len tri nádoby obsahujúce hrúzy a lopatky. Zo šesťdesiatych rokov sú na Katedre zoológie PFUK v Bratislave deponované zbory zo Šúrskeho kanála a z Čiernej vody (leg. R. Pastucha a K. Hensel).

Čo sa publikovalo o rybách Jurského šúru? Súborná práca o ichtyofaune tejto oblasti nejestvuje, ale aj údajov o výskyte jednotlivých druhov je veľmi málo. Predovšetkým je to zmienka o náleze býčka (*Proterorhinus marmoratus*) v Šúrskom kanáli (Brtek, 1953), ďalej sú to práce o systematickom postavení, pomere pohlaví, resp. o veku a raste lopatky (*Rhodeus sericeus amarus*) Račianskeho potoka, Čiernej vody a Šúrskeho kanála (Holčík 1959, 1960), potom konštatovanie obnoveného každoročného neresu štučky (*Esox lucius*) v Šúrskom močiarí v oblasti Čiernej vody (Podhradský, 1961) a nakoniec zmienka o výskyte hrebenačky (*Gymnocephalus cernuus*) v Šúrskom kanáli (Hensel, 1979). Existuje ešte nepublikovaná diplomová práca R. Pastucha (1965) o potrave hrúza (*Gobio gobio*) v Šúrskom kanáli, ako aj fotografia hlavy juvenilného lieňa (*Tinca tinca*) v práci Petrika (1969) bez bližšej lokalizácie.

Výsledky

Hydrologické pomery v oblasti ŠPR Jurský šúr sa za posledné dve desaťročia natoľko zmenili, že z pôvodnej ichtyofauny sa zrejme nezachovalo nič. Šúrsy kanál je systematicky vytravovaný a v priebehu skoro celého roka je úplne mŕtvym tokom. Čierna voda je v oblasti Šúru izolovaná a zmizol aj povestný Šúrsy močiar. Ryby sú na území ŠPR len v rybníku a v bagroviskách, čo sú však napospol umelo vytvorené nádrže s druhotne vysadenými druhmi.*

Za takejto naozaj neutešenej situácie som sa rozhodol jednak spísať všetky literárne údaje o výskyte rýb v Jurskom šúre, jednak preveriť, čo sa zachovalo z rýb tejto oblasti v depozitoch múzeí, resp. vysokých škôl. Zistil som, že zbory zo Šúru sú deponované v Slovenskom národnom múzeu (len 3 exempláre), početný materiál sa však nachádza v depozite Katedry zoológie PFKU v Prahe (zbory J. Holčíka; 505 ex.) a najmä v depozite Katedry zoológie PFUK v Bratislave (zbory R. Pastucha; 1161 ex. a K. Hensela; 914 ex.). Na základe týchto zachovaných dokladov, ale aj na základe ostatných údajov predkladám nasledujúci súpis fauny rýb Jurského šúru:

Cyprinidae

Abramis bjoerkna (Linnaeus, 1758)

Šúrsy močiar 2 ex., 23. 04. 1957, leg. J. Holčík

Dr. V. Kováč tu r. 1988 ulovil tieto druhy: *Carassius auratus*, *Ctenopharyngodon idella*, *Cyprinus Carpio*, *Gobio gobio*, *Leucaspis delineatus*, *Leuciscus idus*, *Pseudorasbora parva*, *Rutilus rutilus*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Tinca tinca*, *Ictalurus nebulosus*, *Esox lucius*, *Gymnocephalus cernuus*, *Perca fluviatilis*, *Stizostedion lucioperca* a *Proterorhinus marmoratus*.

Račiansky potok	7 ex.,	20. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	4 ex.,	20. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Čierna voda	8 ex.,	29. 06. 1957,	leg.	J. Holčík

Alburnoides bipunctatus (Bloch, 1783)

Šúrsky kanál	1 ex.,	22. 0.8 1957,	leg.	R. Pastucha
--------------	--------	---------------	------	-------------

Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)

Račiansky potok	3 ex.,	20. 04. 1957,	leg.	J. Holčík
Račiansky potok	3 ex.,	20. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	1 ex.,	20. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	1 ex.,	22. 08. 1964,	leg.	R. Pastucha
Čierna voda	9 ex.,	25. 06. 1957,	leg.	J. Holčík

Carassius carassius (Linnaeus, 1758)

Šúrsky kanál	1 ex.,	22. 08. 1957,	leg.	R. Pastucha
--------------	--------	---------------	------	-------------

Cyprinus carpio Linnaeus, 1758

Šúrsky kanál	2 ex.,	22. 08. 1964,	leg.	R. Pastucha
--------------	--------	---------------	------	-------------

Gobio gobio (Linnaeus, 1758)

Račiansky potok	5 ex.,	20. 04. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	11 ex.,	23. 04. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	17 ex.,	20. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	32 ex.,	20. 09. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	5 ex.,	26. 05. 1959,	leg.	K. Hensel
Šúrsky kanál	1 ex.,	11. 06. 1959,	leg.	K. Hensel
Šúrsky kanál	33 ex.,	19. 10. 1959,	leg.	K. Hensel
Šúrsky kanál	12 ex.,	07. 12. 1963,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	8 ex.,	12. 02. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	3 ex.,	19. 03. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	21 ex.,	18. 04. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	101 ex.,	10. 05. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	48 ex.,	08. 06. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	117 ex.,	13. 06. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	75 ex.,	30. 07. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	39 ex.,	22. 08. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	34 ex.,	26. 09. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	50 ex.,	24. 10. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	19 ex.,	06. 11. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	12 ex.,	18. 12. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	18 ex.,	12. 01. 1965,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	218 ex.,	15. 05. 1966,	leg.	K. Hensel
Čierna voda	24 ex.,	16. 04. 1962,	leg.	K. Hensel
Šúr	1 ex.,	1966,	leg.	? [v SNM]

Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)

Čierna voda	2 ex.,	25. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
-------------	--------	---------------	------	-----------

Leuciscus cephalus (Linnaeus, 1758)

Šúrsky kanál	2 ex.,	23. 04. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	19 ex.,	10. 09. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	27 ex.,	22. 08. 1964,	leg.	K. Hensel

Rhodeus sericeus amarus (Bloch, 1783)

Račiansky potok	3 ex.,	29. 12. 1956,	leg.	J. Holčík
Račiansky potok	1 ex.,	30. 01. 1957,	leg.	J. Holčík
Račiansky potok	4 ex.,	29. 02. 1957,	leg.	J. Holčík
Račiansky potok	6 ex.,	20. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	62 ex.,	20. 04. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	37 ex.,	20. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	121 ex.,	08. 08. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	39 ex.,	26. 05. 1959,	leg.	K. Hensel
Šúrsky kanál	20 ex.,	16. 11. 1963,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	440 ex.,	07. 12. 1963,	leg.	K. Hensel
Šúrsky kanál	36 ex.,	18. 04. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	5 ex.,	10. 05. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	49 ex.,	13. 06. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	37 ex.,	22. 08. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	13 ex.,	26. 09. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	10 ex.,	24. 10. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	44 ex.,	06. 11. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	18 ex.,	18. 12. 1964,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	17 ex.,	12. 01. 1965,	leg.	R. Pastucha
Šúrsky kanál	22 ex.,	15. 05. 1965,	leg.	K. Hensel
Čierna voda	5 ex.,	25. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Čierna voda	335 ex.,	16. 11. 1963,	leg.	R. Pastucha

Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)

Račiansky potok	14 ex.,	20. 04. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	10 ex.,	23. 04. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	5 ex.,	10. 09. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	103 ex.,	07. 12. 1963,	leg.	K. Hensel
Šúrsky kanál	14 ex.,	22. 08. 1964,	leg.	R. Pastucha

Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)

Račiansky potok	13 ex.,	20. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	17 ex.,	25. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	7 ex.,	20. 09. 1957,	leg.	J. Holčík
Čierna voda	60 ex.,	25. 06. 1957,	leg.	J. Holčík

Tinca tinca (Linnaeus, 1758)

Šúr	1 ex.,	fotografia hlavy juvenilného exemplára (Petrík, 1968)		
-----	--------	--	--	--

*Gobiitididae**Cobitis taenia* Linnaeus, 1758

Šúrsky kanál	4 ex.,	10. 09. 1957,	leg.	J. Holčík
--------------	--------	---------------	------	-----------

Misgurnus fossilis (Linnaeus, 1758)

Šúrsky močiar 1 ex., doklad zachovaný na filmovom páse z r. 1941
[archív doc. Podhradského]

Esocidae

Esox lucius Linnaeus, 1758

Šúrsky močiar každoročné neresisko (Podhradský,
Čierna voda 1961)

Gadidae

Lota lota (Linnaeus, 1758)

Grinavský
[=Rakový] potok 1 ex., 02. 07. 1941, leg. M. Novikov

Tabuľka 1

Výskyt jednotlivých druhov rýb v oblasti Jurského šúru a kvantitatívne zastúpenie dochovaných exemplárov v depozitoch SNM, PFUK a PFKU (+ = literárne údaje)

<i>Cyprinidae</i>	1	2	3	4	5	6
<i>Abramis bjoerkna</i>	7	4	—	8	2	—
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	—	1	—	—	—	—
<i>Alburnus alburnus</i>	6	2	—	9	—	—
<i>Carassius carassius</i>	—	1	—	—	—	—
<i>Cyprinus carpio</i>	—	2	—	—	—	—
<i>Gobio gobio</i>	5	874	—	24	—	1
<i>Leuciscus cephalus</i>	—	48	—	—	—	—
<i>Leuciscus leuciscus</i>	—	—	—	2	—	—
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	14	970	—	340	—	—
<i>Rutilus rutilus</i>	14	132	—	—	—	—
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	13	24	—	60	—	—
<i>Tinca tinca</i>	—	—	—	—	—	+
<i>Cobitidae</i>						
<i>Cobitis taenia</i>	—	4	—	—	—	—
<i>Misgurnus fossilis</i>	—	—	—	—	+	—
<i>Esocidae</i>						
<i>Esox lucius</i>	—	—	—	+	+	—
<i>Gadidae</i>						
<i>Lota lota</i>	—	—	1	—	—	—
<i>Centrarchidae</i>						
<i>Lepomis gibbosus</i>	—	—	—	1	—	—
<i>Percidae</i>						
<i>Gymnocephalus cernuus</i>	—	—	—	1	—	—
<i>Perca fluviatilis</i>	9	4	—	—	—	—
<i>Gobiidae</i>						
<i>Proterorhinus marmoratus</i>	—	+	—	—	—	—

1 — Račiansky potok [kód mapového štvorca DFS = 7769c, kód hydrologického poradia = 4-20-01-023-4, kód orografického celku DFS = 790]; 2 — Šúrsky kanál [7769c, 4-20-01-023 až 024, 790]; 3 — Grinavský (= Rač) potok [7769a, 4-20-02-001, 790]; 4 — Čierna voda [7769c, 4-20-02-001, 790]; 5 — Šúrsky močiar [7769c, 4-20-02-001, 790]; 6 — Šúr (bez bližšieho označenia).

Centrarchidae

Lepomis gibbosus (Linnaeus, 1758)

Čierna voda 1 ex., deponovaný v SNM bez ďalšieho označenia

Percidae

Gymnocephalus cernuus (Linnaeus, 1758)

Čierna voda 1 ex., 16. 04. 1962, leg. K. Hensel

Perca fluviatilis Linnaeus, 1758

Račiansky potok	2 ex.,	20. 04. 1957,	leg.	J. Holčík
Račiansky potok	7 ex.,	20. 06. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	2 ex.,	23. 04. 1957,	leg.	J. Holčík
Šúrsky kanál	1 ex.,	07. 12. 1963,	leg.	K. Hensel
Šúrsky kanál	1 ex.,	22. 08. 1964,	leg.	R. Pastucha

Gobiidae

Proterorhinus marmoratus (Pallas, 1814)

Šúrsky kanál údaj J. Brteka (1953)

Z á v e r

Z uvedeného prehľadu a pripojenej tabuľky vyplýva, že z oblasti Jurského šúru sa zachovali konkrétne doklady o niekdajšom výskyte 16 druhov rýb, pričom existujú hodnoverné literárne údaje aj o ďalších 4 druhoch. Spolu je teda zo spomínanej oblasti známych 20 druhov rýb.

Najviac druhov (13) sa zistilo v Šúrskom kanáli, tam sa, pravda, aj najviac lovilo. Zo Šúrskeho močiara sa zachoval len jediný doklad (*Abramis bjoerkna*) a jestvujú údaje o výskyte číka (*Misgurnus fossilis*) a šfuky (*Esox lucius*). Dá sa však predpokladať, že v močiarí žil aj karas (*Carassius carassius*), lieň (*Tinca tinca*) a červenica (*Scardinius erythrophthalmus*), a je otázne, či sa v tejto oblasti nevyskytoval aj blatniak (*Umbra krameri*).

Z kvantitatívneho zastúpenia jednotlivých doložených druhov je veľmi ťažké čokoľvek vyvodzovať, pretože sa lovilo väčšinou malými ručnými siečkami, len jediný lov sa vykonal elektrickým agregátom (bolo to r. 1966 v Šúrskom kanáli). V dokladoch kvantitatívne prevládajú dva druhy — hrúz (*Gobio gobio*; 904 ex.) a lopatka (*Rhodeus sericeus amarus*; 1324 ex.). Tieto druhy však boli predmetom diplomových prác a lovili sa selektívne. Je však na druhej strane, pravda, že práve tieto druhy boli v posledných rokoch jedinými stálo žijúcimi rybami v Šúrskom kanáli.

Za sprístupnenie deponovaného materiálu ďakujem doc. dr. O. Olivovi, CSc., a dr. P. Blahákoví. Dr. J. Brtekovi, dr. V. Kováčovi, dr. I. Okálimu, doc. dr. V. Podhradskému, CSc. a dr. J. Somogyimu, CSc. vďačím za informácie o rybách Jurského šúru.

Došlo 13. 4. 1989

Literatúra

- BRTEK, J., 1953: Príspevok k poznaniu rozšírenia niektorých pre faunu ČSR nových alebo málo známych pontokaspických druhov Živočíchov v Dunaji. *Biológia* (Bratislava), 8, p. 297—309.
- HENSEL, K., 1979: Geographical distribution of percoid genera *Gymnocephalus* and *Zingel* (Osteichthyes, Percidae) in Slovakia. *Folia zoologica*, 28, p. 85—94.
- HOLČÍK, J., [GOLČÍK, JU.,] 1959: Sistematičeskoje položenije jevropskogo gorčaka *Rhodeus sericeus amarus* (Bloch, 1783). *Voprosy ichtiologii*, 13, p. 39—50.
- HOLČÍK, J., 1959: Početný stav, vekové zloženie a pomer pohlaví u lopatky dúhovej európskej (*Rhodeus sericeus amarus*) v uzavretej nádrži a vo voľnej vode. *Biológia* (Bratislava), 14, p. 652—664.
- HOLČÍK, J., 1960: Vek a rast lopatky dúhovej západnej (*Rhodeus sericeus amarus*) a poznámky k jednotlivým metódam určovania veku a rastu rýb. *Rozpravy ČSAV*, mat. př. v., 70, p. 1—112.
- PASTUCHA, R., 1965: Potrava hrúza obyčajného (*Gobio gobio obtusirostris* Valenciennes, 1844) v kanáli Moravod (Šúr pri Bratislave). Diplomová práca, PFUK Bratislava, 33 pp.
- PETRLÍK, F., 1968: Jurský šúr. Vyd. SAV, Bratislava, 112 pp.
- PODHRADSKÝ, V., 1961: O situácii a perspektíve prírodnej rezervácie Svätajurský šúr. 3. Hydrogeologický a hydrogeografický vývoj. *Biológia* (Bratislava), 16, p. 860—871.

ИХТИОФАУНА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА ЮРСКИЙ ШУР У ГОРОДА БРАТИСЛАВЫ (JURSKÝ ŠÚR PRI BRATISLAVE)

Карол Хенсел

Гидрологическая ситуация Государственного заповедника Юрского Шура за последние две десятилетия настолько изменилась, что из первичной фауны рыбы практически не сохранилось ничто. На основе сохранных сборов от 1941 и 1957—1966 лет, депонированных в Словацком Национальном Музее и в Естественном факультете Университета им. Коменского в Братиславе, в Естественном факультете Карлова университета в Праге, и также на основе литературных данных, автор дает описание бывшего состава ихтиофауны упомянутой территории. Иллюстрирована встречаемость 20 видов рыбы, доказательства о 16 видах консервированы в формальдегиде, о четырех существуют достоверные литературные данные.