

Hlavátka podunajská

HUCHO HUCHO L.



SÚBOR REFERÁTOV

1976

VYDAL ÚV SLOVENSKÉHO RYBÁRSKEHO ZVÄZU V ŽILINE
VO VYDAVATEĽSTVE PRÍRODA V BRATISLAVE

O HLAVÁTKACH (ROD HUCHO GÚNTHER, 1866)

Karol Hensel

Katedra systematickej a ekologickej zoologie PFUK,
Bratislava

Hlavátky /rod. Hucho/ sú obyvateľmi Eurázie. Sú to napospol dravé a veľké sladkovodné, výnimočne morské anadromné ryby /*H. perryi*/. Známe sú štyri druhy:

Hucho hucho /Linnaeus, 1758/ je endemitom riek dunajského povodia. Hucho taimen /Pallas, 1773/ sa vyskytuje od horného toku Pečory a Volgy cez celú Sibír až po povodie Jany a Amura. Je typickou riečnou rybou, žije však aj v jazerách, napríklad v jazere Zajsan a Teleckoje, v Norilských a Darchadských jazerách, v jazere Bajkal a Toko. Hucho ishikawai Mori, 1928. je endemetom horného toku rieky Jalu /Kórea/, Hucho perryi /Brevoort, 1856/ žije v Japonskom mori /na juh po Vladivostok a mys Rokko, na sever zasahuje až do Tatarského prielivu/, odkiaľ vystupuje na neresenie do riek stekajúcich z pohoria Sichote Aliň a do riek a jazier ostrovov Honšú, Hokkaido a Sachalin. Okrem toho žije aj v prilahlej časti Tichého oceánu a Ochotského mora /na juh asi po úroveň mesta Morioka na ostrove Honšú, na sever približne po Nyjský záлив na Sachaline/, odkiaľ vchádza na neresenie do riek a jazier ostrovov Honšú, Hokkaidó, južných Kurilských ostrovov a Sachalinu /obr. 1/.*

Vladykov /1963/ a Šapošnikovová /1968/ poukazujúc na blízku príbuznosť druhov Hucho hucho a Hucho taimen, vyslovili presvedčenie, že sú to iba dve subspécie toho istého druhu. Je zrejmé, že kedysi hlavátka obývala súvislé územie od povodia Čierneho mora až po Tichý oceán. Neskôr vyhynula v priestore od Dnestra po Don. Staršieho dátta je izolácia Hucho perryi. Ten-to druh sa od predchádzajúcich dvoch líši natol'ko, že ho Vlady-

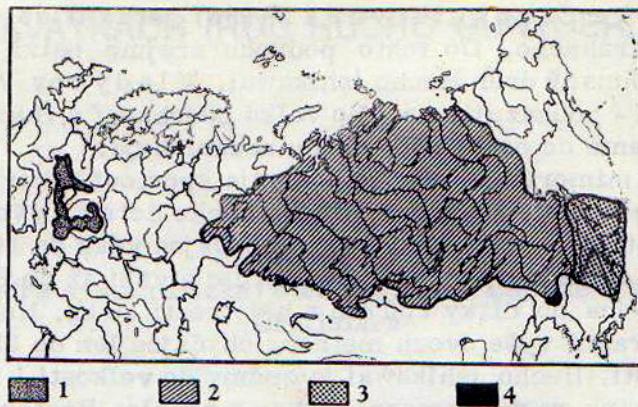
* Kimura opísal v roku 1934 ďalší druh hlavátky - *Hucho bleekeri* z Jang c'-tiangu. Podľa Berga /1948/ však tento druh nielenže nepatrí do rodu *Hucho*, ale - súdiac podľa opisu a vyobrazenia - ani do rodu *Salmo*.

kov /1963/ a Šapošníkovová /1968/ zaradili do osobitného podrodu Parahucho. Do tohto podrodu zrejme patrí aj doteraz málo preskúmaný druh Hucho ishikawai. Vladík /1.c./ však oňom tvrdí - poukazujúc na jeho veľkú podobnosť s Hucho perryi, že si zadele nie do osobitného druhu nezasluhuje.

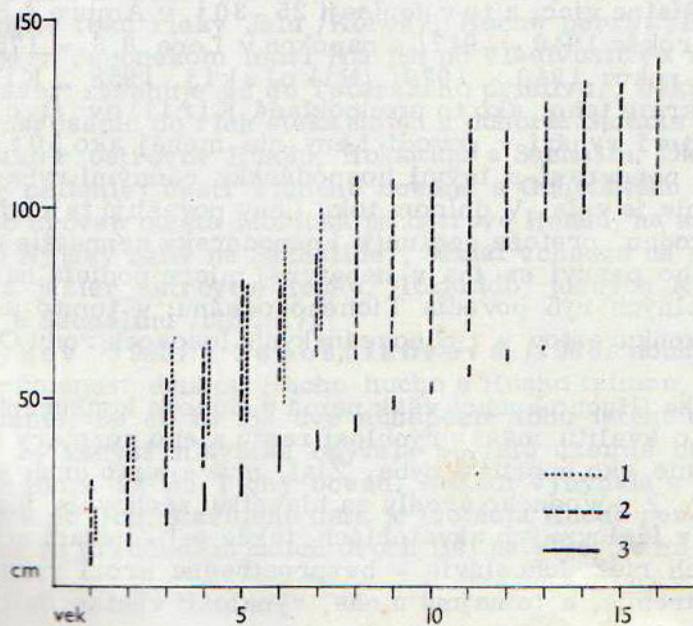
Hlavátky mimoriadne vysoko hodnotia športoví rybári. Dosahujú pomerne značné rozmer: Hucho hucho dorastá výnimočne až do dĺžky 150 cm a hmotnosti 50 kg /obyčajne však do 10 kg/. Hucho taimen dorastá do dĺžky vyše 150 cm a váži až do 80 kg, zvyčajne však iba do dĺžky 100 cm a hmotnosti 10 kg. Hucho perryi zriedka dorastá vyše dvoch metrov, obyčajne len do 150 cm a 40 kg hmotnosti. Hucho ishikawai je známy do veľkosti 1 m. Všetky druhy hlavátok rastú pomerne dobre a rýchlo. Rastom sa Hucho hucho a Hucho taimen vlastne nelíšia. V porovnaní s nimi je rast Hucho perryi pomalší /pozri tab. 1, 2, 3 a obr. 2/.

Pre veľmi chutné a kvalitné mäso, ako aj veľké rozmer sú hlavátky hospodársky cennými rybami. Platí to najmä o tajmeňovi /Hucho taimen/, lebo hoc aj nie je špeciálnym objektom hospodárskej ťažby, predsa ho ročne vylovia v sibírskych rieках pomerne značné množstvo. Zatiaľ čo ho vylovia v Oleňoku 1,8 - 3 t, v Bajkale 5 - 6 t a v Jane do 8,5 t, v rieках bohatých na prítoky je to podstatne viac, a to v Jeniseji 25 - 30 t, v Amure 4,5 - 107,3 t /údaje z rokov 1940 - 1947/ a napokon v Lene 8,6 - 175 t ročne /údaje z rokov 1940 - 1970/ /Nikoľskij, 1958, Kirillov, 1972/. Okrem toho, ako to predpokladá Kirillov /1.c./, vylovia športoví rybári v povodí Leny nie menej ako 50 t tajmeňov ročne. V porovnaní s inými hospodársky cennými rybami Sibíre to však nie je veľa. V dolnom toku Leny považujú tajmeňa dokonca za škodcu, pretože decimuje hospodársky cennejšie druhy sirov. Hucho perryi sa iba v nepatrnej miere podielá na úlovkoch priemyselných rýb povodia Tichého oceánu; v tomto smere má silných konkurentov v tichoceánskych lososoch rodu *Oncorhynchus*.

Hlavátku /Hucho hucho/ však nemá v Európe konkurenta ani pokial' ide o kvalitu mäsa, rýchlosť rastu alebo rozmeru a už vonkoncom nie ako športová ryba. Žiaľ, práve tento druh je dnes už ohrozený. Z pôvodného areálu sa hlavátku zachovala iba ostrovčekovite v izolovaných akvatóriách, takže jej - hámam s výnimkou niektorých riek Juhoslávie - bezprostredne hrozí vyhynutie. Je preto potrebné, a to najmä u nás, vynaložiť všetko úsilie na jej záchranu.



Obr. 1. Geografické rozšírenie zástupcov rodu *Hucho*:
 1 - *Hucho hucho* /Linnaeus, 1758/, 2 - *Hucho taimen* /Pallas, 1773/,
 3 - *Hucho perryi* /Brevoort, 1856/, 4 - *Hucho ishikawai* Mori, 1928



Obr. 2. Grafické znázornenie údajov jednotlivých autorov o dĺžkach tela
 hlaváčov v rozličných povodíach v jednotlivých rokoch života:
 1 - *Hucho hucho* /Linnaeus, 1758/, 2 - *Hucho taimen* /Pallas, 1773/,
 3 - *Hucho perryi* /Brevoort, 1856/

Tabuľka 1

Dĺžka tela hlavátkov /Hucho huch/o / v mm v rozličných povodiach v jednotlivých rokoch života

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	20
ČERENOŠ 1 /	350	450	530	600	670	740	790									
SÁVA 2 /	-	-	470	600	730	800	810	840	960	1050						
DRAVÁ 3 /	150- -200	300- -400	450- -550	600- -650	700- -750	750- -850	800- -950	830- -1000	860- -1020	900- -1050	1000- -1100	1020- -1120	1030- -1130	1060- -1180	1200- -1250	1250- -1300
VÁH 4 /	128	313	406	479	546											
TURIEC 4 /	114	280														
ORAVA 4 /	135	313	445	528	602	657	686									
DUNAJ 5 /	236	352	512	556												
AURACH TRAISEN TRAUN PIELACH																
KLIČAVA 7 /	136	282	354	406	444	486										

1/ Kulmatyckí, 1931; 1935; 2/ Munda, 1925; 3/ Krauss, 1933; 4/ Kirka, 1963; 5/ Kol., 1968; 6/ Hämpe1, 1901; 7/ Holčík, 1970.

/ba údaje podľa 4/, 7/ a 5/ sú spätné vyrátané priemerné hodnoty, údaje podľa 1/, 2/ a 6/ sa získali interpoláciou z rastových kriviek/

Dĺžka tela tajmeňov / *Huchotámen* / v mm v rozličných rokoch života

Tabuľka 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
AMUR	1 / 03	208	315	414	523	632	725	825	932	1 035	1 138	12 02	12 80															
AMUR	2 / -	-	-	-	-720-	-810	-	-	960	970-	-1 060	1 070	-	1 050	-	-	1 230	1 340										
JANA	3 / 132	217	305	327	432	602	679	855																				
ALDAN	4 / -	268	325	384																								
VILJUJ horčí tok	5 / 80	170	280	410	520	630	720	830	850	1 000	1 100	-	1 230															
VILJUJ dolný tok	3 / 110	190	270	360	450	550	620	750	820	880	890	900	1010															
LENA	5 / 214	339	335	-	555																							
LENA	6 / -	240	360	479	561	657	727	818	918	1 002	1 092	1158	1221	1274	1334	1404												
LENA KIBENGA VITIM	7 / 270	310	390	458	478	650	746	-	-	940	875	-	-	-	-	-	1 040	-	-	-	-	-	-	-	-	1 270		
OLENĚK	3 / 261	-	447	460	790	790	880	1 085	1 053	-	1 235																	
jazero KULINDA	8 / -	-	-	-	553	616	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	990	-	1 020									
jazero FROLICHA	9 / -	-	-	-	-	-	-	-	612	620	638	684																
FROLICHA	7 / -	301	373	512	615	685	808	932	975	-	-	1 040	1 070	1 180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
jazero BAJKAL	7 / 282	328	371	444	483	570	650																					
ANGARA	7 / -	-	550	550	610	703	769	813	885	887	917	1 020	1 130	11 00	1 010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 300		
ŠIŠČID	9 / 122	259	369	451	525	699	681	806	880																			
JENISEJ	10 / -	-	-	-	-	520	660	700	770	800	880	960	970	980	-	1 080	-	1 090	1 090	1 060								
JENISEJ	11 / 2 / 9	-	460	630	643	720	-	-	980	1 030	1 170																	
LOZ'VA	11 / 100- -248	338- -342	348- -382	510- -502	580- -572	630	625- -725	630	625- -725	630	630- -830	630	840- -870	840- -877														
VÍSERA	12 / -	397	439	553	594	660	706	895																				

1 / Nikolskij, 1958; 2 / Pravdin, 1949; 3 / Kirillov, 1972; 4 / Kirillov, 1964; 5 / Borisov, 1928;
 6 / Pirožnikov, 1985; 7 / Mišarin a Šutilo, 1971; 8 / Muchamediarov a Aszayev /ex. Miša-
 rin a Šutilo, 1971; 9 / Chitrayadivelu, 1972; 10 / Podlesnyj, 1958; 11 / Revnivych, 1989;
 12 / Bukirev, 1967.

/ha daň je podľa 1 / a 9 / sú späťne vypočítané priemerné hodnoty/.

Tabuľka 3

Dĺžka tela Huchoo perryi v mm z ostrovov Hokkaido a Sachalin v jednotlivých rokoch života

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SACHALIN 1 / Bolšoje a Maloje Čibianskoje jaz.	1959 1960 1961	75 61 73	128 129 140	174 196 204	225 257	315 303	370 355	420 400	471 436	514 474	563 514	601 563	637
SACHALIN 1 / jaz. Bolšoja Malyj Vavaj	1959 1960	75 61	131 117	191 167	239 219	295 263	332 309	375 371	440 445	480			
SACHALIN 1 / jaz. Vyselkovoj	71	116	174	238	271	334	381	447	499				
SACHALIN 1 / jaz. Dosengava	67	113	169	206	243	316	369	430					
SACHALIN 1 / jaz. Ochotskoje	64	124	168	230	269	330	420						
SACHALIN 1 / jaz. Ainskoje	74	143	204	255	304	355	403	460	500	542	584	624	
HOKKAIDÓ 2 /	83	116	174	272	320	400							

1 / Zavgorodnaja a kol., 1964; 2 / Yamashiro, 1965. /Vo všetkých prípadoch ide o priemerné hodnoty získa-
né spätným prepočtom /

LITERATÚRA

- Kol.: Opis dokladového exemplára hlavátky *Hucho hucho* Linnaeus, 1758 z nížnej zóny československého úseku Dunaja. *Ac. Rer. Nat. Mus. Nat. Slov.*, Bratislava, 14, č. 2, s. 91-94.
- Berg, L.S.: Ryby presných vod SSSR i sопredelnych stran. I. Izd. AN SSSR, Moskva-Leningrad, 1948.
- *Borisov P.G.: Ryby reki Leny. Trudy Jakutsk. kom. AN SSSR, 9, 1928, s. i-ii+1-181.
- Bukirev, A.I.: Kamskij losos - *Hucho taimen* /Pallas/. *Izv. GOSNIIORCH*, 62, 1967 s. 39-56.
- Chitravadivelu, K.: Growth of *Hucho taimen* /Pallas, 1773/ in the upper Yenisei river of Mongolia. *Věstník čs. spol. zool.*, 36, 1972, č. 3, s. 172-178.
- Haempel, O.: Über das Wachstum des Huchens /*Salmo hucho* L./. Ein Beitrag zur Alterbestimmung der Teleostier. *Internat. Rev. ges. Hydrobiol. Hydrograph.*, 3, 1910, s. 136-154.
- Holčík, J.: The Klíčava reservoir /an ichthyological study/. Biologické práce SAV, č. 15, 1970, s. 5-94.
- *Kirillov, F.N.: Vidovoj sostav reki Aldana. In: *Pozvonočnye životnye Jakutii*. Jakutsk, 1964.
- Kirillov, F.N.: Ryby Jakutii. Moskva, Izd. Nauka, 1972
- Kirka, A.: Ein Beitrag zum Alter und Wachstum des Huchen /*Hucho hucho* Linnaeus, 1758/ aus dem Gewässer des Flusses Váh. *Věstník čs. spol. zool.*, 27, 1963, č. 3, s. 202-208.
- *Krauss, H.: Der Drauhuchen, seine Lebensweise, Wanderung und die zu seinem Schutz notwendigen Massnahmen. *Österr. Fisch.-Ztg.*, 30, 1933, č. 1-3, 5, s. 2-4, 11-12, 17-19, 34-35.
- Kulmaticki, W.J.: Über das Vorkommen und die Biologie des Huchen im Czeremosz-Fluss. *Verh. Internat. Ver. theoret. angew. Limnol.*, 5, 1931, s. 354-396.
- Kulmaticki, W.J.: Das Vergleichen des Wachstumtempo von *Hucho hucho* L. in den Gewässern Jugoslaviens und Polens. *Verh. Internat. Ver. theoret. angew. Limnol.*, 7, 1935, s. 308-312.
- Mišarin, K.I.-Šutilo, N.V.: Tajmeň, ego morfologia, biologia i promysel. *Izv. Biol.-geogr. NII pri Irkutsk. un-te*, 25, 1971, s. 58-105.
- Munda, A.: Nekaj statističnih podatkov o sulčji lovi v Savi in Ljubljanci. Lovac, 12, 1925, s. 1-8.
- Nikolskij, G.V.: Ryby bassejna Amura. Izd. AN SSSR, Moskva, 1956.
- *Pirožnikov, P.L.: Materiały po biologii promysłowych ryb reki Leny. *Izv. VNIIORCH*, 1955.
- Podlesnyj, A.V.: Ryby Jeniseja, uslovija ich obitanija i ispol'zovaniya. *Izv. VNIIORCH*, 44, 1958, s. 97-178.
- Pravdin, I.F.: Tajmeň - *Hucho taimen* /Pallas/. In: *Promysłowy ryby SSSR*.

- Piščepromizdat, 1949, pp. 205-207.
- *Revnivych, A.I.: O pitanii tajmeňa /Hucho taimen/Pallas/ v reke Loz've. Trudy Ural'sk. otd. VNIIORCH, 1, 1939.
- Šapošnikova, G. Ch.: 1968. Sravnitelno-morfologičeskoje izučenie tajmenej i lenka. Vopr. ichtiologii 8, 1968, č. 3, s. 440-464.
- Vladýkov, V.D.: A review of Salmonid genera and their broad geographical distribution. Trans. Roy. Soc. Canada, 1, 1963, s. 459-504.
- *Yamashiro, S.: Age and growth of the ito /Hucho perryi/ in northeastern Hokkaido. Bull. Jap. Soc. Sci. Fish., 31, 1965, č. 1, s. 1-7.
- Zavgorodnaja, N.G., - Ključareva, O.A. - Svetovidova, A.A.: Rost i pitanie sachalinskogo tajmenja Hucho perryi/Brevoorth/v ozerach Južnogo Sachalina. Vopr. ichtiologii, 4, 1964, č. 3, s. 521-533.

*označené práce nepoznám v origináli

О ТАЙМЕНЯХ /РОД HUCHO GÜNTHER, 1866/

Резюме

В работе приводятся данные о географическом распространении, систематике, размерах, возрасте, росте и экономическом значении видов рода *Hucho*: *Hucho hucho* /Linnaeus, 1758/, *Hucho taimen* /Pallas, 1773/, *Hucho perryi* /Brevoort, 1856/ и *Hucho ishikawai* Mori, 1928.

ON THE HUCHEN /GENUS HUCHO GÜNTHER, 1866/

Summary

The present paper gives a survey on the geographical distribution, systematics, size, age, growth and economic importance of the representatives of the genus *Hucho*, viz. *Hucho hucho* /Linnaeus, 1758/, *Hucho taimen* /Pallas, 1773/, *Hucho perryi* /Brevoort, 1856/ and *Hucho ishikawai* Mori, 1928.