

БІБЛІОГРАФІЯ

УДК: 016:[597.553.2:639.371.1]

ДУНАЙСЬКИЙ ЛОСОСЬ. ТЕМАТИЧНА БІБЛІОГРАФІЯ

І. Й. Грициняк, irguaan@bigmir.net, Інститут рибного господарства НААН, м. Київ
Т. М. Швець, irguaan@bigmir.net, Інститут рибного господарства НААН, м. Київ

Мета. Формування довідкового тематичного бібліографічного переліку видань, присвячених еколого-зоогеографічним, морфобіологічним, фізіологічно-біохімічним та генетичним характеристикам дунайського лосося, а також питанням його культивування в Україні та за кордоном.

Методика. При підготовці публікації в процесі системного пошуку було застосовано як цілісний, так і вибірковий методи. Бібліографічне ядро складали відповідні літературні джерела з фонду наукової бібліотеки Інституту рибного господарства НААН.

Результати. Складено тематичний бібліографічний список публікацій загальною кількістю 100 джерел, що включають характеристику представника лососевих риб – дунайського лосося. Літературні джерела розміщені у алфавітному порядку за автором чи назвою, описані згідно з ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання», а також відповідно до вимог оформлення списку літератури за міжнародним стандартом APA style.

Практична значимість. Перелік може стати в нагоді науковцям, практикам, студентам, сфері інтересів яких стосується питань розведення та дослідження біологічних особливостей лососевих риб.

Ключові слова: дунайський лосось, поширення, відтворення, зникаючий вид риб, генетичні особливості.

1. Великопольский И. И. Распространение дунайского лосося в бассейне реки Тиса / И. И. Великопольский // Воспроизводство естественных популяций ценных видов рыб : Междунар. конф., Санкт-Петербург, 20-22 апр. 2010 г. : тезисы докл. — СПб. : ГосНИОРХ; Нестор-История, 2010. — С. 36—37.
2. Ідентифікація статі у дунайського лосося *Hucho hucho* методом полімеразної ланцюгової реакції / Ю. П. Рудь, В. Ю. Філіпов, Л. П. Драган [та ін.] // Рибогосподарська наука України. — 2013. — № 4. — С. 66—74.
3. Матвієнко Н. М. Роль біотичних чинників у розвитку патології молоді дунайського лосося / Н. М. Матвієнко, А. І. Мрук, В. І. Устич // Збереження генофонду та відновлення популяцій цінних видів риб : Міжнар. наук. конф. : матер. / [ред. І. І. Грициняк]. — К. : Інститут рибного господарства НААН України ; ДІА, 2011. — С. 82—84.
4. Мрук А. И. Воспроизводство дунайского лосося в Украине / А. И. Мрук // Аквакультура Центральной и Восточной Европы: настоящее и будущее : II съезд НАСЕЕ (Сети Центров по аквакультуре в Центральной и Восточной Европе) и семинар о роли аквакультуры в развитии села, Кишинёв, 17-19 окт. 2011 г. : матер. — Кишинёв : Pontos, 2011. — С. 177—183.
5. Мрук А. И. Выращивание сеголеток дунайского лосося (*Hucho hucho* L., 1758) в искусственных условиях / А. И. Мрук, В. И. Устич // Вопросы рыбного хозяйства Беларуси. — 2008. — Вып. 24. — С. 161—164.



6. Мрук А. І. Відтворення дунайського лосося *Hucho hucho* (L.) / А. І. Мрук, В. І. Устич // Рибогосподарська наука України. — 2007. — № 1. — С. 36—40.
7. Мрук А. І. Дунайський лосось (*Hucho hucho* L.) в екосистемах рік Закарпаття і пропозиції щодо його збереження та відтворення / А. І. Мрук, В. І. Устич, І. І. Маслянка // Наукові дослідження на об'єктах природно-заповідного фонду Карпат та стан збереження природних екосистем в контексті сталого розвитку : Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 25-річчю Карпатського національного природного парку : матер. — Яремче : Карпатський національний природний парк, 2005. — С. 141—143.
8. Мрук А. І. Дунайський лосось (*Hucho hucho*) як можливий об'єкт рибного господарства / А. І. Мрук // Рибне господарство. — 2003. — Вип. 62. — С. 35—39.
9. Мрук А. І. Дунайський лосось в ріках Закарпаття / А. І. Мрук, В. І. Устич, І. І. Маслянка // Актуальні проблеми аквакультури та раціонального використання водних біоресурсів : Міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 26-30 вер. 2005 р. : матер. / ред. О. М. Третяк. — К. : Інститут рибного господарства УААН, 2005. — С. 176—178. — (До 75-річчя ІРГ УААН).
10. Мрук А. І. Особливості накопичення маси тіла у дунайського лосося за вирощування в умовах ставів / А. І. Мрук // Збереження генофонду та відновлення популяцій цінних видів риб : Міжнар. наук. конф. : матер. / ред. І. І. Грициняк. — К. : Інститут рибного господарства НААН України ; ДІА, 2011. — С. 22—24.
11. Особливості живлення дунайського лосося (*Hucho hucho* L.) в осінній період у р. Тересва, басейн Тиси / С. А. Краjan, А. І. Мрук, С. А. Коба [та ін.] // Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології : V Міжнар. іхтіол. наук.-практ. конф., присвяч. памяті І. Д. Шнаревича, Чернівці, 13-16 вер. 2012 р. : матер. — Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2012. — С. 118—120.
12. Патологічні зміни у плідників дунайського лосося (*Hucho hucho* L.), які спостерігалися за штучного відтворення / В. І. Устич, Н. М. Матвієнко, А. І. Мрук [та ін.] // Таврійський науковий вісник. — 2006. — Вип. 47. — С. 118—122.
13. Турянин І. І. Дунайский лосось, або головатица (*Hucho hucho* L.) // Риби Карпатських водойм / Турянин І. І. — Ужгород : Карпати, 1982. — 144 с.
14. Филиппов В. Ю. Криоконсервация половых клеток редких и исчезающих видов рыб (ручьевая форель, дунайский лосось, хариус европейский) / В. Ю. Филиппов, А. И. Мрук, Л. П. Бучацкий // Воспроизводство естественных популяций ценных видов рыб : Междунар. конф., Санкт-Петербург, 20-22 апр. 2010 г. : тезисы докл. — СПб. : ГосНИОРХ; Нестор-История, 2010. — С. 224—225.
15. Analysis of genetic structure of huchen (*Hucho hucho*) in Serbia inferred from mitochondrial and nuclear DNA / S. Marić, A. Razpet, V. Nikolić [et al.] // Acta Veterinaria — Beograd. — 2014. — Vol. 64(2). — P. 236—244.
16. Andreji J. Growth parameters of huchen *Hucho hucho* (L.) in the wild and under culture conditions / J. Andreji, I. Stráňai // Archives of Polish Fisheries. — 2013. — Vol. 21, iss. 3. — P. 179—188.
17. Augustyn L. Ecology of the young (0+) Huchen, *Hucho hucho* (L.) (*Salmonidae*), planted in a mountain streams / L. Augustyn, A. Witkowski, J. Błachuta // Arch. Pol. Fish. — 1998. — Vol. 6. — P. 5—18.



18. Balon E. K. Description of one specimen of the Danubian salmon *Hucho hucho* Linnaeus, 1758, from the lowlands stretch of the Czechoslovak section of the Danube River / E. K. Balon // Ac. Rer. Nat. Mus. Slov. — 1968. — Vol. 14. — P. 91—94.
19. Bastl I. Ichthyological investigation of the protected habitat of the huchen (*Hucho hucho* L.) on the river Turiec (Czechoslovakia) and suggestions for its management / I. Bastl, J. Holčík, A. Kirka // Ac. Rer. Natur. Mus. Nat. Slov. — 1975. — Vol. 21. — P. 191—224.
20. Bastl I. Study on morphological characters of huchen growth under natural and artificial conditions during the first year of life / I. Bastl, A. Kirka // Záverečná správa. — Bratislava : Laboratórium rybárstva, 1958. — 197 p.
21. Crespi B. J. Molecular systematic of *Salmonidae*: combined nuclear data yields a robust phylogeny / B. J. Crespi, M. J. Fulton // Mol. Phylogenetic Evol. — 2004. — Vol. 31, iss. 2. — P. 658—679.
22. Danube salmon (*Hucho hucho*) in Central and South Eastern Europe: a review for the development of an international program for the rehabilitation and conservation of Danube salmon populations / A. M. Ihut, A. Zitek, S. Weiss [et al.] // Bulletin UASVM. Animal Science and Biotechnologies. — 2014. — Vol. 71(2). — P. 86—101.
23. De Groot S. J. The Eurasian huchen, *Hucho hucho* / S. J. De Groot // Aquaculture. — 1989. — Vol. 80, iss. 3—4. — P. 381—382.
24. Distribution and heterogeneity of heterochromatin in the European (*Hucho hucho* Linnaeus, 1758) (*Salmonidae*) / M. Kucinski, K. Ocialewicz, D. Fopp-Bayat [et al.] // Folia Biologica (Kraków). — 2014. — Vol. 62. — P. 81—89.
25. Efficient method for cryopreservation of European huchen (*Hucho hucho* L.) and grayling (*Thymallus thymallus* L.) semen / J. Nyncza, G. J. Dietrich, J. Grudniewska [et al.] // Aquaculture. — 2015. — Vol. 435. — P. 146.
26. Feeding habits of huchen *Hucho hucho* (*Salmonidae*) fry in the River Tresnjica, Yugoslavia / M. Nikcevic, B. Mickovic, A. Hegediš [et al.] // Italian Journal of Zoology. — 1998. — Vol. 65, s. 1. — P. 231—233.
27. Freyhof J. *Hucho hucho*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3 [Electronic resource] / J. Freyhof, M. Kottelat. — Retrieved from: <http://www.iucnredlist.org>.
28. Food and growth of one-year-old huchen under pond culture / Z. Adámek, J. Jirásek, J. Příhoda [et al.] // Poľovníctvo a rybárstvo. — 1985. — Vol. 37. — S. 28.
29. Genetic analysis of four European huchen (*Hucho hucho* Linnaeus, 1758) broodstocks from Poland, Germany, Slovakia, and Ukraine: implication for conservation / M. Kucinski, D. Fopp-Bayat, T. Liszewski [et al.] // Journal of Applied Genetics. — 2015. — Vol. 3.
30. Grman L. We can do more in huchen farming / L. Grman // Poľovníctvo a rybárstvo. — 1980. — Vol. 32. — P. 24—25.
31. Hanel L. Huchen in the Czech Republic: a review / L. Hanel, S. Lusk, J. Andreska // Arch. Pol. Fish. — 2013. — Vol. 21. — P. 143—154.
32. Harsányi A. Der Huchen / Harsányi A. — Hamburg and Berlin : Paul Parey, 1982. — 174 p.
33. Hartley S. E. The chromosomes of salmonid fishes / Hartley S. E. // Biol. Rev. Cambridge. — 1987. — Vol. 62. — P. 197—214.
34. Hensel K. On the identity of *Hucho hucho* and Hucho taimen (*Pisces: Salmonidae*) / K. Hensel, J. Holčík // Folia Zool. — 1983. — Vol. 32. — P. 67—83.



35. Holčík J. Conservation of the huchen, *Hucho hucho* (L.), (*Salmonidae*) with special reference to Slovakian rivers / J. Holčík // J. Fish Biol. — 1990. — Vol. 37 (Suppl. A). — P. 113—121.
36. Holčík J. Review and evolution of *Hucho* (*Salmonidae*) / J. Holčík // Acta Sci. Natur. Brno. — 1982. — Vol. 16(3). — P. 1—29.
37. Holčík J. Something about age and growth of huchen / J. Holčík // Poľovníctvo a rybárstvo. — 1980. — Vol. 32. — P. 34—35.
38. Holčík J. Threatened fishes of the world: *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758) (*Salmonidae*) / J. Holčík // Environ. Biol. Fish. — 1995. — Vol. 43. — P. 105—106.
39. Holčík J. To what size does the huchen grow? / J. Holčík // Poľovníctvo a rybárstvo. — 1980. — Vol. 32. — P. 24—25.
40. Holzer G. Habitat characterization of Danube salmon redds in the river Pielach (Habitatbeschreibung von Huchenlaichplätzen an der Pielach) / G. Holzer // Österr. Fisch. — 2011. — Vol. 64. — P. 54—69.
41. Holzer G. The habitat choice of the danube salmon (*Hucho hucho*) in the river Pielach (Habitateinnischung des Huchens (*Hucho hucho*) an der Pielach) : Master thesis / Holzer G. — Vienna : Inst. of Hydrobiology & Aquatic Ecosystem Management, University of Natural Resources and Life Sciences, 2000. — 111 p.
42. Integrated approach to the conservation and restoration of Danube Salmonid, *Hucho hucho*, populations in Austria / S. Schmutz, A. Zitek, S. Zobl [et al.] // Freshwater fish conservation: options for the future. — Oxford, Blackwell Science, 2002. — P. 157—173.
43. Isolation and characterization of *Brachymystax lenok* microsatellite loci and Cross-species amplification in *Hucho* spp. and *Parahucho perryi* / E. Froufe, K. M. Sefc, P. Alexandrino [et al.] // Mol. Ecol. Notes. — 2004. — Vol. 4. — P. 150—152.
44. Ivanc M. The Danube Salmon — *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758) in Slovenia: distribution, threats, conservation // II International Hucho Symposium : book of abstracts / [eds. A. Witkowski, J. Kotusz, K. Goryczko et al.]. — Wrocław : Mus. Nat. Hist., Univ. Wrocław, 2012. — P. 30.
45. Ivaška S. Huchen – its catch and farming / Ivaška S. — Bratislava : Tatran, 1951. — 87 p.
46. Ivaška S. Danube salmon and its proper culture / Ivaška S. — Bratislava : Tatran, 1951. — 87 p.
47. Jungwirth M. Ovulation inducement in prespawning adult Danube salmon (*Hucho hucho*, L.) by injection of acetone-dried carp pituitary (cP) / M. Jungwirth // Aquaculture. — 1979. — Vol. 17, iss. 2. — P. 129—135.
48. Jungwirth M. Rearing of Danube salmon (*Hucho hucho* L.) fry at different temperatures, with particular emphasis on freeze-dried zooplankton as dry feed additive / M. Jungwirth, H. Kossmann, S. Schmutz // Aquaculture. — 1989. — Vol. 77, iss. 4. — P. 363—371.
49. Jungwirth M. Some notes to the farming and conservation of tile Danube salmon (*Hucho hucho*) / M. Jungwirth ; Limnologisches Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Berggasse, Vienna // Env. Biol. Fish. — 1978. — Vol. 13, iss. 2. — P. 231—234.
50. Jungwirth M. The temperature dependence of embryonic development of grayling (*Thymallus thymallus*), Danube salmon (*Hucho hucho*), Arctic char (*Salvelinus*



- alpinus*) and brown trout (*Salmo trutta fario*) / M. Jungwirth, H. Winkler // Aquaculture. — 1984. — Vol. 38, iss. 4. — P. 315—327.
51. Kirka I. Ein Beitrag zum Alter und Wachstum des Huchen (*Hucho hucho* Linnaeus, 1758) aus dem Gewässer des Flusses Váh / I. Kirka // Vest. Cesk. Zool. Spol. — 1963. — Vol. 27. — P. 202—208.
 52. Koščo J. The Red List of lampreys and fishes in the Slovak Republic — Version 2007 / J. Koščo, J. Holčík // Biodiversity of fishes of the Czech republic (VII). — Brno : ÚBO AV CR, 2008. — P. 119—132.
 53. Kottelat M. Handbook of European freshwater fishes / Kottelat M., Freyhof J. — Berlin, 2007. — 646 p.
 54. Kowalewska-Hryc I. Influence of different types of feed on growth and survival rates in huchen fry (*Hucho hucho* L.) / I. Kowalewska-Hryc, M. Hryc, P. Epler // Komun. Ryb. — 2005. — № 5. — P. 5—7.
 55. Krajč T. The Danube salmon — *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758) in Slovakia (protection, breeding and fishing) / T. Krajč, R. Štencl, P. Hureala // II International Hucho Symposium : book of abstracts / [eds. A. Witkowski, J. Kotusz, K. Goryczko et al.]. — Wrocław : Mus. Nat. Hist., Univ. Wrocław, 2012. — P. 32.
 56. Krupka I. Growth of trophy huchen / I. Krupka // Poľovníctvo a rybárstvo. — 1986. — Vol. 38. — P. 27.
 57. Length-weight relationship in adult huchen *Hucho hucho* (L., 1758) from Drina River, Serbia / P. D. Simonović, V. P. Nikolić, A. D. Tošić [et al.] // Biologia. — 2011. — Vol. 66/1. — P. 156—159.
 58. Mijović-Magdić J. The current status of the huchen, *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758), in Serbian waters and possibilities for its controlled spawning and rearing of juveniles : doctoral dissertation / J. Mijović-Magdić. — Novi Sad, Serbia : Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, 2007. — 175 p.
 59. Mikavica D. Longitudinal and weight growth of the huchen (*Hucho hucho* L.) of Lake Drina (Duzinski i maseni rast mladice (*Hucho hucho* L.) iz rijeke Drine) / D. Mikavica // Ribarstvo. — 1987. — Vol. 42. — P. 81—86.
 60. Muhamedagić S. The state and perspective of Danube huchen (*Hucho hucho*) in Bosnia and Herzegovina / S. Muhamedagić, E. Habibović // Arch. Pol. Fish. — 2013. — Vol. 21. — P. 155—160.
 61. Nevický O. About trophy Danube salmon growth / O. Nevický // Poľovníctvo a rybárstvo. — 1989. — Vol. 41. — P. 293.
 62. Ocalewicz K. Mapping of rRNA genes and telomeric sequences in Danube salmon (*Hucho hucho*) chromosomes using primed *in situ* labeling technique (PRINS) / K. Ocalewicz, P. Woznicki, M. Jankun // Genetica. — 2008. — Vol. 134. — P. 199—203.
 63. Parasites of *Hucho hucho* (L.), *Hucho taimen* (Pall.), and *Parahucho perryi* (Brevoort) (Salmonidae, Actinopterygii) – the state of knowledge / M. Popiółek, J. Kusznierz, J. Kotusz [et al.] // Archives of Polish Fisheries. — 2013. — Vol. 21, iss. 3. — P. 233—239.
 64. Past and present of and perspectives for the Danube huchen, *Hucho hucho* (L.), in the Danube basin / A. Witkowski, A. Bajic, T. Treer [et al.] // Arch. Pol. Fish. — 2013. — Vol. 21. — P. 129—142.
 65. Pavlík L. A note to huchen stocking / L. Pavlík // Rybárstva. — 1998. — Vol. 3. — P. 8—9.



66. Pazur K. River charr (*Hucho hucho* L. 1758) growth dynamics in the waters of the SR of Croatia (Dinamika rasta mladice (*Hucho hucho* L. 1758) u vodama SR Hrvatske) / K. Pazur, D. Habekovic, J. Popovic // Ichthyologia. — 1982. — Vol. 14. — P. 161—169.
67. Peňáz M. Reproduction and Early Ontogeny of *Hucho hucho* / M. Peňáz, J. Příhoda // Acta scientiarum naturalium Academiae scientiarum bohemoslovacae. — Praha : Academia, 1981. — 35 p.
68. Phillips R. B. Chromosome evolution in the *Salmonidae* (Pisces): an update / R. B. Phillips, P. Rab // Biol. Rev. (Cambridge). — 2001. — Vol. 76. — P. 1—25.
69. Phillips R. B. Evidence supporting the paraphyly of *Hucho* (*Salmonidae*) based on ribosomal DNA restriction maps / R. B. Phillips, T. H. Oakley, E. L. Davis // J. Fish. Biol. — 1995. — Vol. 47. — P. 956—961.
70. Preliminary attempts to start feed huchen (*Hucho hucho*) / J. Grudniewska, A. Przybył, K. Goryczko [et al.] // Arch. Pol. Fish. — 2013. — Vol. 21. — P. 225—227.
71. Příhoda J. Breeding of the huchen broodfish at the productive departments of the Slovak Angler's Union / J. Příhoda // Poľovníctvo a rybárstvo. — 1990. — Vol. 42. — P. 26—27.
72. Prodöhl P. A. A panel of minisatellite (VNTR) DNA locus specific probes for potential application to problems in salmonid aquaculture / P. A. Prodöhl, J. B. Taggart, A. Ferguson // Aquaculture. — 1995. — Vol. 137, iss. 1—4. — P. 87—97.
73. Radevic M. Growth of huchen (*Hucho hucho* L.) from the Vrbas River / M. Radevic // Ichthyologia. — 1999. — Vol. 31. — P. 53—59.
74. Ratschan C. Did the Danube salmon originally occur in the River Steyr? An example for difficulties with the reconstruction of the historic fish fauna (Kam der Huchen ursprünglich im Unterlauf der Steyr vor? Ein Beispiel fuer Schwierigkeiten bei der Rekonstruktion der historischen Fischfauna) / C. Ratschan, B. Schmall // Öesterr. Fisch. — 2011. — Vol. 64. — P. 188—197.
75. Ratschan C. Maximum size and distribution limits of the Danube salmon (*Hucho hucho*) as a function of river size and geology in Austria and Bavaria / C. Ratschan // II International Hucho Symposium : book of abstracts / [eds. A. Witkowski, J. Kotusz, K. Goryczko et al.]. — Wrocław : Mus. Nat. Hist., Univ. Wrocław, 2012. — P. 40.
76. Ratschan C. Past and present situation of huchen, or Danube salmon, in Upper Austria, future prospects / C. Ratschan, G. Zauner // Österreichs Fischerei. — 2012. — Vol. 65. — P. 250—258.
77. Rothschein J. Effectively with the huchen / J. Rothschein // Poľovníctvo a rybárstvo. — 1980. — Vol. 32. — P. 32—33.
78. Schulz N. Das Wachstum des Huchens (*Hucho hucho* L.) in der Drau in Kärnten / N. Schulz // Österreichs Fischerei. — 1985. — Vol. 38. — P. 133—142.
79. Simonović P. Growth characteristics of huchen *Hucho hucho* (L.) from Rivers Drina, Una and Sana / P. Simonović, S. Marić, V. Nikolić // Acta Biologica Iugoslavica — Ekologija Belgrade. — 2000. — Vol. 35. — P. 123—126.
80. Spawning behavior of Danube huchen from three Austrian river / M. Esteve, G. Unfer, K. Pinter [et al.] // Arch. Pol. Fish. — 2013. — Vol. 21. — P. 169—177.
81. Šubjak J. Observations of food and feeding of angler-caught huchen, *Hucho hucho* (L.), in Slovak rivers in winter / J. Šubjak // Arch. Pol. Fish. — 2013. — Vol. 21. — P. 219—225.



82. Synopsis of biological data on *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758) / prep. by R. Prawochens, W. Kolder. — Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1968. — 29 p. — (FAO Fisheries Synopsis 22 (Suppl. 1)).
83. The complete mitochondrial genome of the endangered *Hucho hucho* (Salmonidae: Huchen) / Shuhuan Zhang, Qiwei Wei, Ke Wang [et al.] // Mitochondrial DNA. — 2014. — Vol. 1. — P. 1—3.
84. The effect of static magnetic field on Danube huchen, *Hucho hucho* (L.) sperm motility parameters / K. Formicki, J. Szulc, A. Tański [et al.] // Archives of Polish Fisheries. — 2013. — Vol. 21, iss. 3. — P. 189—197.
85. The Eurasian huchen, *Hucho hucho*, largest salmon of the world / [Holčík J., Hensel K., Nieslanik J., Skacel L.] // Dordrecht ; Boston ; Lancaster : Dr. W. Junk Publisher, 1988. — 239 p.
86. The Huchen *Hucho hucho* in the Balkan region: Distribution and future impacts by hydropower development / J. Freyhof, S. Weiss, A. Adrović [et al.] // RiverWatch & EuroNatur. — 2015. — 30 p.
87. The *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758), (*Salmoniformes*, *Salmonidae*), species monitoring in the Vișeu River (Maramureş, Romania) / D. Bănăduc, R. Răchită, C. A. Bănăduc [et al.] // Transilv. Rev. Syst. Ecol. Res. — 2008. — Vol. 5. — P. 183—188.
88. The importance of genetic cluster recognition for the conservation of migratory fish species: the example of the endangered European huchen *Hucho hucho* (L.) / J. Geist, M. Kolahsa, B. Gum [et al.] // J. Fish. Biol. — 2009. — Vol. 75, iss. 5. — P. 1063—1078.
89. Treer T. Condition of huchen (*Hucho hucho* Linnaeus, 1758) from the Croatian-Slovenian Kupa River / T. Treer, N. Sprem, M. Piria // J. Appl. Ichthyol. — 2014. — Vol. 30. — P. 168—171.
90. Velykopolskyy I. Huchen in Zakarpattya / I. Velykopolskyy // Sztuka Łowienia. — 2012. — Vol. 1(12). — P. 35—37.
91. Velykopolskyy I. The Danube Salmon in the Zakarpatye Region of Ukraine: current state and perspectives / I. Velykopolskiy, A. Mruk // II International Hucho Symposium : book of abstracts / [eds. A. Witkowski, J. Kotusz, K. Goryczko et al.]. — Wrocław : Mus. Nat. Hist., Univ. Wrocław., 2012. — P. 52—53.
92. Verga V. de The effect of freeze-dried zooplankton as a dry feed additive for Danube salmon (*Hucho hucho* L.) fry / Verga V. de, J. Böhm // Aquaculture. — 1992. — Vol. 108, iss. 1—2. — P. 155—168.
93. Vinarcík O. What's next for the huchen? / O. Vinarcík // Rybárstvo. — 1999. — Vol. 4. — P. 18—19.
94. Wang S. Salmonid inbreeding: a review / S. Wang, J. J. Hard, F. Utter // Rev. Fish. Biol. Fish. — 2002. — Vol. 11. — P. 301—319.
95. Weiss S. Regional structure despite limited mtDNA sequence diversity found in the endangered huchen, *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758) / S. Weiss, S. Marić, A. Snoj // Hydrobiologia. — 2011. — Vol. 658. — P. 103—110.
96. Witkowski A. Growth rate of huchen introduced into the Dunajec River / A. Witkowski, J. Blatucha, M. Kowalewski // Gosp. Ryb. — 1984. — Vol. 34. — P. 15—16.
97. Witkowski A. The growth of the Danube salmon (*Hucho hucho* (L.)) (*Salmonidae*) introduced into the River Dunajec / A. Witkowski, M. Kowalewski, J. Blatucha // Acta Hydrobiol. — 1985. — Vol. 27. — P. 113—125.
98. Witkowski A. The history of huchen, *Hucho hucho* (L.), in Poland – distribution,



- restoration and conservation // A. Witkowski, K. Goryczko, M. Kowalewski // Arch. Pol. Fish. — 2013. — Vol. 21. — P. 161—168.
99. Witkowski A. The Huchen, *Hucho hucho* (L.) (*Salmonidae*) – saved for the Polish ichthyofauna / A. Witkowski // Suppl. at Acta Hydrobiol. — 2003. — Vol. 6. — P. 109—113.
100. Witkowski A. The spawning run of the huchen *Hucho hucho* (L.) and its analysis // Acta Ichtyol. Pisc. — 1988. — Vol. 13. — P. 23—31.

REFERENCES

1. Adámek, Z., Jirásek, J., Příhoda, J., Sukop, I., & Halama, M. (1985). Food and growth of one-year-old huchen under pond culture. *Poľovníctvo a rybárstvo*, 37, 28.
2. Andreji, J., & Stráňai, I. (2013). Growth parameters of huchen *Hucho hucho* (L.) in the wild and under culture conditions. *Archives of Polish Fisheries*, 21(3), 179-188.
3. Augustyn, L., Witkowski, A., & Błachuta, J. (1998). Ecology of the young (0+) Huchen, *Hucho hucho* (L.) (*Salmonidae*), planted in a mountain streams. *Arch. Pol. Fish*, 6, 5-18.
4. Balon, E. K. (1968). Description of one specimen of the Danubian salmon *Hucho hucho* Linnaeus, 1758, from the lowlands stretch of the Czechoslovak section of the Danube River. *Ac. Rer. Nat. Mus. Slov., Bratislava*, 14, 91-94.
5. Bănăduc, D., Răchită, R., Bănăduc, C. A., & Gheorghe, L. (2008). The *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758), (*Salmoniformes, Salmonidae*), species monitoring in the Vișeu River (Maramureş, Romania). *Transylv. Rev. Syst. Ecol. Res.*, 5, 183-188.
6. Bastl I., & Kirka, A. (1958). Study on morphological characters of huchen growth under natural and artificial conditions during the first year of life. *Záverečná správa*. Bratislava : Laboratórium rybárstva SAV.
7. Bastl, I., Holčík, J., & Kirka, A. (1975). Ichthyological investigation of the protected habitat of the huchen (*Hucho hucho* L.) on the river Turiec (Czechoslovakia) and suggestions for its management. *Ac. Rer. Natur. Mus. Nat. Slov., Bratislava*, 21, 191-224.
8. Crespi, B. J., & Fulton, M. J. (2004). Molecular systematic of *Salmonidae*: combined nuclear data yields a robust phylogeny. *Mol. Phylogenet. Evol.*, 31(2), 658-679.
9. De Groot, S. J. (1989). Book review: The Eurasian huchen, *Hucho hucho*. Largest salmon of the world. Dordrecht, The Netherlands : W. Junk Publishers. *Aquaculture*, 80(3-4), 381-382.
10. Esteve, M., Unfer, G., Pinter, K., & Doadrio, I. (2013). Spawning behavior of Danube huchen from three Austrian river. *Arch. Pol. Fish.*, 21, 169-177.
11. Filippov, V. Yu., Mruk, A. I., & Buchatskiy, L. P. (2010). Kriokonservatsiya polovykh kletok redkikh i ischezayushchikh vidov ryb (ruch'evaya forel', dunayskiy losos', kharius evropeyskiy). *Vospriozvodstvo estestvennykh populyatsiy tsennykh vidov ryb: tezisy dokladov Mezhdunarodnoy konferentsii*. Sankt-Peterburg : GosNIORKh; Nestor-Istoriya, 224-225.
12. Formicki, K., Szulc, J., Tański, A., Korzelecka-Orkisz, A., Witkowski, A., & Kwiatkowski, P. (2013). The effect of static magnetic field on Danube huchen, *Hucho hucho* (L.) sperm motility parameters. *Archives of Polish Fisheries*, 21, 189-197.



13. Freyhof, J., & Kottelat, M. *Hucho hucho*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3 <http://www.iucnredlist.org>. Retrieved from: <http://www.iucnredlist.org>.
14. Freyhof, J., Weiss, S., Adrović, A., Ćaleta, M., Duplić, A., Hrašovec, B., Kalamujić, B., Marčić, Z., Milošević, D., Mrakovčić, M., Mrdak, D., Piria, M., Schwarz, U., Simonović, P., Šljuka, S., Tomljanović, T., & Zabric, D. (2015). The Huchen *Hucho hucho* in the Balkan region: Distribution and future impacts by hydropower development. *RiverWatch & EuroNatur*.
15. Froufe, E., Sefc, K. M., Alexandrino, P., & Weiss, S. (2004). Isolation and characterization of *Brachymystax lenok* microsatellite loci and Cross-species amplification in *Hucho* spp. and *Parahucho perryi*. *Mol. Ecol. Notes*, 4, 150-152.
16. Geist, J., Kolahsa, M., Gum, B., & Kuehn, R. (2009). The importance of genetic cluster recognition for the conservation of migratory fish species: the example of the endangered European huchen *Hucho hucho* (L.). *J. Fish. Biol.*, 75, 1063-1078.
17. Grman, L. (1980). We can do more in huchen farming. *Poľovníctvo a rybárstvo*, 32, 24-25.
18. Grudniewska, J., Przybył, A., Goryczko, K., & Andrzejewski, W. (2013). Preliminary attempts to start feed huchen (*Hucho hucho*). *Arch. Pol. Fish.*, 21, 225-227.
19. Hanel, L., Lusk, S., & Andreska, J. (2013). Huchen in the Czech Republic: A review. *Arch. Pol. Fish.*, 21, 143-154.
20. Harsányi, A. (1982). *Der Huchen*. Hamburg and Berlin : Paul Parey.
21. Hartley, S. E. (1987). The chromosomes of salmonid fishes. *Biol. Rev. Cambridge*, 62, 197-214.
22. Hensel, K., & Holcik, J. (1983). On the identity of *Hucho hucho* and *Hucho taimen* (Pisces: Salmonidae). *Folia Zool.*, 32, 67-83.
23. Holcik, J. (1980). Something about age and growth of huchen. *Poľovníctvo a rybárstvo*, 32, 34-35.
24. Holcik, J. (1980). To what size does the huchen grow? *Poľovníctvo a rybárstvo* 32, 24-25.
25. Holcik, J. (1982). Review and evolution of *Hucho* (Salmonidae). *Acta Sci. Natur. Brno*, 16(3), 1-29.
26. Holcik, J. (1990). Conservation of the huchen, *Hucho hucho* (L.), (Salmonidae) with special reference to Slovakian rivers. *J. Fish Biol.*, 37 (Suppl. A), 113-121.
27. Holcik, J. (1995). Threatened fishes of the world: *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758) (Salmonidae). *Environ. Biol. Fish.*, 43, 105-106.
28. Holcik, J., Hensel, K., Nieslanik, J., & Skacel, L. (1988). The Eurasian huchen, *Hucho hucho*. *Largest salmon of the world*. Dordrecht, Boston, Lancaster : W. Junk Publishers.
29. Holzer, G. (2000). The habitat choice of the danube salmon (*Hucho hucho*) in the river Pielach. *Habitateinnischung des Huchens (*Hucho hucho*) an der Pielach. Master's thesis*. Vienna : Inst. of Hydrobiology & Aquatic Ecosystem Management, University of Natural Resources and Life Sciences.
30. Holzer, G. (2011). Habitat characterization of Danube salmon redds in the river Pielach (Habitatbeschreibung von Huchenlaichplätzen an der Pielach). *Österr. Fisch.*, 64, 54-69.
31. Ihut, A. M., Zitek, A., Weiss, S., Ratschan, C., Holzer, G., Kaufmann, T., Cocan, D., Constantinescu, R., & Mireşan, V. (2014). Danube salmon (*Hucho hucho*) in Central and South Eastern Europe: a review for the development of an international



- program for the rehabilitation and conservation of Danube salmon populations. *Bulletin UASVM. Animal Science and Biotechnologies*, 71(2), 86-101.
32. Ivanc, M. (2012). The Danube Salmon — *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758) in Slovenia: distribution, threats, conservation. *II International Hucho Symposium: book of abstracts*. Wrocław : Mus. Nat. Hist., Univ. Wrocław, 30.
 33. Ivaška, S. (1951). *Huchen — its catch and farming*. Bratislava : Tatran.
 34. Ivaška, S. (1951). *Danube salmon and its proper culture*. Bratislava : Tatran.
 35. Jungwirth, M. (1978). Some notes to the farming and conservation of tile Danube salmon (*Hucho hucho*). *Env. Biol. Fish.*, 13(2), 231-234.
 36. Jungwirth, M. (1979). Ovulation inducement in prespawning adult Danube salmon (*Hucho hucho*, L.) by injection of acetone-dried carp pituitary (cP). *Aquaculture*, 17(2), 129-135.
 37. Jungwirth, M., & Winkler, H. (1984). The temperature dependence of embryonic development of grayling (*Thymallus thymallus*), Danube salmon (*Hucho hucho*), Arctic char (*Salvelinus alpinus*) and brown trout (*Salmo trutta fario*). *Aquaculture*, 38(4), 315-327.
 38. Jungwirth, M., Kossmann, H., & Schmutz, S. (1989). Rearing of Danube salmon (*Hucho hucho* L.) fry at different temperatures, with particular emphasis on freeze-dried zooplankton as dry feed additive. *Aquaculture*, 77(4), 363-371.
 39. Kirká, I. (1963). Ein Beitrag zum Alter und Wachstum des Huchen (*Hucho hucho* Linnaeus, 1758) aus dem Gewässer des Flusses Váh-Vest. *Česk. Zool. Spol.*, 27, 202-208.
 40. Košco, J., & Holčík, J. (2008). The Red List of lampreys and fishes in the Slovak Republic. Version 2007. *Biodiversity of fishes of the Czech republic (VII)*. Brno: ÚBO AV CR, 119-132.
 41. Kottelat, M., & Freyhof, J. (2007). *Handbook of European freshwater fishes*. Berlin, Germany.
 42. Kowalewska-Hryc, I., Hryc, M., & Epler P. (2005). Influence of different types of feed on growth and survival rates in huchen fry (*Hucho hucho* L.). *Komun. Ryb.*, 5, 5-7.
 43. Krajč, T., Štencl, R., & Hureala, P. (2012). The Danube salmon — *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758) in Slovakia (protection, breeding and fishing). *II International Hucho Symposium: book of abstracts*. Wrocław : Mus. Nat. Hist., Univ. Wrocław, 32.
 44. Krazhan, S. A., Mruk, A. I., Koba, S. A., & Khandozhivska, H. I. (2012). Osoblyvosti zhyvlenija dunajskoho lososia (*Hucho hucho* L.) v osinnii period u p. Tepecva, basein Tisy. *Suchasni problemy teoretychnoi ta praktychnoi ikhtiolohii : materialy V Mizhnarodnoi ikhtiolohichnoi naukovo-praktychnoi konferentsii, prysviachenoi pamiati I.D. Shnarevycha*. Chernivtsi : Chernivetskyi natsionalnyi universytet imeni Yuriia Fedkovycha, 118-120.
 45. Krupka, I. (1986). Growth of trophy huchen. *Poľovníctvo a rybárstvo*, 38, 27.
 46. Kucinski, M., Fopp-Bayat, D., & Liszewski, T. et al. (2015). Genetic analysis of four European huchen (*Hucho hucho* Linnaeus, 1758) broodstocks from Poland, Germany, Slovakia, and Ukraine: implication for conservation. *J. Appl. Genet*, 3.
 47. Kucinski, M., Ocialewicz, K., Fopp-Bayat, D., Liszewski, T., Furgala-Selezniow, G., & Jankun, M. (2014). Distribution and heterogeneity of heterochromatin in the European huchen (*Hucho hucho* Linnaeus, 1758) (Salmonidae). *Folia Biol. (Krakow)*, 62(2), 81-89.



48. Marić, S., Razpet, A., Nikolić, V., Snoj, A., & Simonović, P. (2014). Analysis of genetic structure of huchen (*Hucho hucho*) in Serbia inferred from mitochondrial and nuclear DNA. *Acta Veterinaria, Beograd*, 64(2), 236-244.
49. Matviienko, N. M., Mruk, A. I., & Ustych, V. I. (2011). Rol biotychnyk chynnykiv u rozvylku patolohii molodi dunaiskoho lososia. *Zberezhennia henofondu ta vidnovlennia populiatsii tsinnykh vydiv ryb: materialy mizhnarodnoi naukovoi konferentsii*. Kyiv: DIA, 82-84.
50. Mijović-Magdić, J. (2007). The current status of the huchen, *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758), in Serbian waters and possibilities for its controlled spawning and rearing of juveniles. *Doctor's thesis*. Novi Sad, Serbia : Faculty of Agriculture, University of Novi Sad.
51. Mikavica, D. (1987). Longitudinal and weight growth of the huchen (*Hucho hucho* L.) of Lake Drina (Duzinski i maseni rast mladice (*Hucho hucho* L.) iz rijeke Drine). *Ribarstvo*, 42, 81-86.
52. Mruk, A. I. (2003). Dunaiskyi losos (*Hucho hucho*) yak mozhlyvyi obiekt rybnoho hospodarstva. *Rybne hospodarstvo*, 62, 35-39.
53. Mruk, A. I. (2011). Osoblyvosti nakopychennia masy tila u dunaiskoho lososia za vyroshchuvannia v umovakh staviv. *Zberezhennia henofondu ta vidnovlennia populiatsii tsinnykh vydiv ryb: materialy mizhnarodnoi naukovoi konferentsii*. Kyiv : DIA, 22-24.
54. Mruk, A. I. (2011). Vosprievodstvo dunayskogo lososa v Ukraine. *Akvakul'tura Tsentral'noi i Vostochnoy Evropy: nastoyashchee i budushchee : II sezd NACEE (Seti Tsentrov po akvakul'ture v Tsentral'noi i Vostochnoy Evrope) i seminar o roli akvakul'tury v razvitiu sela*. Kishinev : Pontos, 177-183.
55. Mruk, A. I., & Ustich, V. I. (2008). Vyplashchivanie segoletok dunayskogo lososa (*Hucho hucho* L., 1758) v iskusstvennykh usloviyah. *Voprosy rybnogo khozyaystva Belarusi*, 24, 161-164.
56. Mruk, A. I., & Ustich, V. I. (2007). Vidtvorennia dunaiskoho lososia *Hucho hucho* (L.). *Rybohospodarska nauka Ukrayiny*, 1, 36-40.
57. Mruk, A. I., Ustich, V. I., & Maslianka, I. I. (2005). Dunaiskyi losos (*Hucho hucho* L.) v ekosistemakh rik Zakarpattia i propozitsii shchodo yoho zberezhenia ta vidtvorennia. *Naukovi doslidzhennia na obiektakh pryrodno-zapovidnogo fondu Karpat ta stan zberezhenia pryrodnykh ekosistem v konstruksi staloho rozvylku: materialy mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii, prysviachenoi 25-richchiu Karpatskoho natsionalnoho pryrodnoho parku*. Yaremche : Karpatskyi natsionalnyi pryrodnyi park, 141-143.
58. Mruk, A. I., Ustich, V. I., & Maslianka, I. I. (2005). Dunaiskyi losos v rikakh Zakarpattia. *Aktualni problemy akvakultury ta ratsionalnogo vykorystannia vodnykh bioresursiv: materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii*. Kyiv : Instytut rybnoho hospodarstva UAAN, 176-178.
59. Muhamedagić, S., & Habibović, E. (2013). The state and perspective of Danube huchen (*Hucho hucho*) in Bosnia and Herzegovina. *Arch. Pol. Fish.*, 21, 155-160.
60. Nevický, O. (1989). About trophy Danube salmon growth. *Poľovníctvo a rybárstvo*, 41, 293.
61. Nikcevic, M., Mickovic, B., Hegediš, A., & Andjus, R. K. (1998). Feeding habits of huchen *Hucho hucho* (Salmonidae) fry in the River Tresnjica, Yugoslavia. *Italian Journal of Zoology*, 65, S.1, 231-233.
62. Nynca, J., Dietrich, G. J., Grudniewska, J., Dobosz, S., Liszewska, E., Krzyś, M., Różyński, R., & Ciereszko, A. (2015). Efficient method for cryopreservation of European huchen (*Hucho hucho* L.) and grayling (*Thymallus thymallus* L.) semen. *Aquaculture*, 435, 146.



63. Ocalewicz, K., Woznicki, P., & Jankun, M. (2008). Mapping of rRNA genes and telomeric sequences in Danube salmon (*Hucho hucho*) chromosomes using primed *in situ* labeling technique (PRINS). *Genetica*, 134, 199-203.
64. Pavlík, L. (1998). A note to huchen stocking. *Rybárstvo*, 3, 8-9.
65. Pazur, K., Habekovic, D., & Popovic, J. (1982). River charr (*Hucho hucho* L. 1758) growth dynamics in the waters of the SR of Croatia / Dinamika rasta mladice (*Hucho hucho* L. 1758) u vodama SR Hrvatske. *Ichthyologia*, 14, 161-169.
66. Peňáz, M., & Přihoda, J. (1981). Reproduction and Early Ontogeny of *Hucho hucho*. *Acta scientiarum naturalium*, 6.
67. Phillips, R. B., & Rab, P. (2001). Chromosome evolution in the *Salmonidae* (Pisces): an update. *Biol. Rev.*, 76, 1-25.
68. Phillips, R. B., Oakley, T. H., & Davis, E. L. (1995). Evidence supporting the paraphyly of *Hucho* (*Salmonidae*) based on ribosomal DNA restriction maps. *J. Fish Biol.*, 47, 956-961.
69. Popiołek, M., Kusznierz, J., Kotusz, J., & Witkowski, A. (2013). Parasites of *Hucho hucho* (L.), *Hucho taimen* (Pall.), and *Parahucho perryi* (Brevoort) (*Salmonidae*, *Actinopterygii*) – the state of knowledge. *Archives of Polish Fisheries*, 21(3), 233-239.
70. Prawochens, R., & Kolder, W. (prep.). (1968). *Synopsis of biological data on Hucho hucho* (Linnaeus, 1758). Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations.
71. Přihoda, J. (1990). Breeding of the huchen broodfish at the productive departments of the Slovak Angler's Union. *Poľovníctvo a rybárstvo*, 42, 26-27.
72. Prodöhl, P. A., Taggart, J. B., & Ferguson, A. (1995). A panel of minisatellite (VNTR) DNA locus specific probes for potential application to problems in salmonid aquaculture. *Aquaculture*, 137(1-4), 87-97.
73. Radetic, M. (1999). Growth of huchen (*Hucho hucho* L.) from the Vrbas River. *Ichthyologia*, 31, 53-59.
74. Ratschan, C. (2012). Maximum size and distribution limits of the Danube salmon (*Hucho hucho*) as a function of river size and geology in Austria and Bavaria. *II International Hucho Symposium: book of abstracts*. Wrocław : Mus. Nat. Hist., Univ. Wrocław, 40.
75. Ratschan, C., & Schmall, B. (2011). Did the Danube salmon originally occur in the River Steyr? An example for difficulties with the reconstruction of the historic fish fauna (Kam der Huchen ursprünglich im Unterlauf der Steyr vor? Ein Beispiel für Schwierigkeiten bei der Rekonstruktion der historischen Fischfauna). *Öesterr. Fisch.*, 64, 188-197.
76. Ratschan, C., & Zauner, G. (2012). Past and present situation of huchen, or Danube salmon, in Upper Austria, future prospects. *Österreichs Fischerei*, 65, 250-258.
77. Rothschein, J. (1980). Effectively with the huchen. *Poľovníctvo a rybárstvo*, 32, 32-33.
78. Rud, Yu. P., Filipov, V. Yu., Drahan, L. P., & Buchatskyi, L. P. (2013). Identyfikatsiia stati u dunaiskoho lososia *Hucho hucho* metodom polimeraznoi lantsiuhoi reaktsii. *Rybohospodarska nauka Ukrayny*, 4, 66-74.
79. Schmutz, S., Zitek, A., Zobl, S., Jungwirth, M., Knopf, N., Kraus, E., Bauer, T., & Kaufmann, T. (2002). Integrated approach to the conservation and restoration of Danube salmon, *Hucho hucho*, populations in Austria. *Conservation of Freshwater Fishes: Options for the Future*, 157-173.



80. Schulz, N. (1985). Das Wachstum des Huchens (*Hucho hucho* L.) in der Drau in Kärnten. *Österreichs Fischerei*, 38, 133-142.
81. Shuhuan, Zhang, Qiwei, Wei, Ke, Wang, Hao, Du, Miaomiao, Xin, & Jinming, Wu. (2014). The complete mitochondrial genome of the endangered *Hucho hucho* (Salmonidae: *Huchen*). *Mitochondrial DNA*, 1.
82. Simonović, P., Marić S., & Nikolić, V. (2000). Growth characteristics of huchen *Hucho hucho* (L.) from Rivers Drina, Una and Sana. *Acta Biologica Jugoslavica — Ekologija Belgrade*, 35, 123-126.
83. Simonović, P. D., Nikolić, V. P., Tošić, A. D., & Maric S. P. (2011). Length-weight relationship in adult huchen *Hucho hucho* (L., 1758) from Drina River, Serbia. *Biologia*, 66(1), 156-159.
84. Šubjak, J. (2013). Observations of food and feeding of angler-caught huchen, *Hucho hucho* (L.), in Slovak rivers in winter. *Arch. Pol. Fish.*, 21, 219-225.
85. Treer, T., Sprem, N., & Piria, M. (2014). Condition of huchen (*Hucho hucho* Linnaeus, 1758) from the Croatian-Slovenian Kupa River. *J. Appl. Ichthyol.*, 30, 168-171.
86. Turianyn, I. I. (1982). Dunaiskyi losos, abo holovatyscia (*Hucho hucho* L.). *Ryby Karpatykh vodoim*. Uzhhorod: Karpaty.
87. Ustych, V. I., Matviienko, N. M., Mruk, A. I., & Zakharenko, H. A. (2006). Patolohichni zminy u plidnykiv dunaiskoho lososia (*Hucho hucho* L.), yaki spoterihalsia za shtuchnoho vidtvorennia. *Tavriiskyi naukovyi visnyk*, 47, 118-122.
88. Velikopol'skiy, I. I. (2010). Rasprostranenie dunayskogo lososa v basseyne reki Tisa. *Vosprievodstvo estestvennykh populyatsiy tsennykh vidov ryb: tezisy dokladov Mezhdunarodnoy konferentsii*. Sankt-Peterburg : GosNIORKh; Nestor-Istoriya, 36-37.
89. Velykopolskiy, I., Mruk, A. (2012). The Danube Salmon in the Zakarpatye Region of Ukraine: current state and perspectives. *II International Hucho Symposium: book of abstracts*. Wrocław : Mus. Nat. Hist., Univ. Wrocław, 52-53.
90. Velykopolskyy, I. (2012). Huchen in Zakarpattya. *Sztuka Łowienia*, 1(12), 35-37.
91. Verga, V. de, & Böhm, J. (1992). The effect of freeze-dried zooplankton as a dry feed additive for Danube salmon (*Hucho hucho* L.) fry. *Aquaculture*, 108(1-2), 155-168.
92. Vinarcík, O. (1999). What's next for the huchen? *Rybárstvo*, 4, 18-19.
93. Wang, S., Hard, J. J., & Utter, F. (2002). Salmonid inbreeding: a review. *Rev. Fish Biol. Fish.*, 11, 301-319.
94. Weiss, S., Maric, S., & Snoj, A. (2011). Regional structure despite limited mtDNA sequence diversity found in the endangered huchen, *Hucho hucho* (Linnaeus, 1758). *Hydrobiologia*, 658, 103-110.
95. Witkowski, A. (1988). The spawning run of the huchen *Hucho hucho* (L.) and its analysis. *Acta Ichtyol. Pisc.*, 13, 23-31.
96. Witkowski, A. (2003). The Huchen, *Hucho hucho* (L.) (Salmonidae) – saved for the Polish ichthyofauna. *Suppl. at Acta Hydrobiol.*, 6, 109-113.
97. Witkowski, A., Bajic, A., Treer, T., Hegedis, A., Maric, S., Sprem, N., Piria, M., & Kapusta, A. (2013). Past and present of and perspectives for the Danube huchen, *Hucho hucho* (L.), in the Danube basin. *Arch. Pol. Fish.*, 21, 129-142.
98. Witkowski, A., Blatucha, J., & Kowalewski, M. (1984). Growth rate of huchen introduced into the Dunajec River. *Gosp. Ryb.*, 34, 15-16.
99. Witkowski, A., Goryczko, K., & Kowalewski, M. (2013). The history of huchen, *Hucho hucho* (L.), in Poland — distribution, restoration and conservation. *Arch. Pol. Fish.*, 21, 161-168.



100. Witkowski, A., Kowalewski, M., & Blatucha, J. (1985). The growth of the Danube salmon (*Hucho hucho* (L.)) (Salmonidae) introduced into the River Dunajec. *Acta Hydrobiol.*, 27, 113-125.

ДУНАЙСКИЙ ЛОСОСЬ. ТЕМАТИЧЕСКАЯ БІБЛІОГРАФІЯ

И. И. Грициняк, irguaan@bigmir.net, Институт рыбного хозяйства НААН, г. Киев

Т. М. Швец, irguaan@bigmir.net, Институт рыбного хозяйства НААН, г. Киев

Цель. Формирование справочного тематического библиографического перечня изданий, посвященных эколого-зоогеографическим, морфобиологическим, физиологико-биохимическим и генетическим характеристикам дунайского лосося, а также вопросам его культивирования в Украине и за рубежом.

Методика. При подготовке публикации в процессе системного поиска были применены как сплошной, так и выборочный методы. Библиографическое ядро составляли соответствующие литературные источники из фонда научной библиотеки Института рыбного хозяйства НААН.

Результаты. Составлен тематический библиографический список публикаций в количестве 100 источников, содержащих характеристику представителя лососевых рыб – дунайского лосося. Литературные источники размещены в алфавитном порядке по автору или названию, описаны согласно ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу». Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», а также в соответствии с требованиями к оформлению списка литературы по международному стандарту APA style.

Практическая значимость. Перечень может оказаться полезным ученым, практикам, студентам, сфере интересов которых касается вопросов разведения и исследования биологических особенностей лососевых рыб.

Ключевые слова: дунайский лосось, распространение, воспроизводство, исчезающий вид рыб, генетические особенности.

DANUBE SALMON. THEMATIC BIBLIOGRAPHY

I. Hrytsynyak, irguaan@bigmir.net, Institute of Fisheries NAAS, Kyiv

T. Shvets, irguaan@bigmir.net, Institute of Fisheries NAAS, Kyiv

Purpose. Creating of the thematic bibliographic list of publications dedicated to ecological and zoogeographical, morphological and biological, physiological, biochemical and genetic characteristics of the Danube salmon, as well as to its cultivation in Ukraine and abroad.

Methodology. In the process of systematic search complete and selective methods were applied. The bibliographic core have been formed by the literature from the fund of scientific library of the Institute of Fisheries NAAS.

Findings. There was composed the thematic list of publications in a quantity of 100 sources, containing characteristics of Danube salmon as representative of salmonids. Literary sources was arranged in alphabetical order by author or title, and described according to DSTU 7.1:2006 «System of standards on information, librarianship and publishing. Bibliographic entry. Bibliographic description. General requirements and rules», as well as in accordance with the requirements of APA style – international standard of references.

Practical value. The list may be useful for scientists, practitioners, students, whose area of interests covers the questions of breeding, and researching of the salmon biological features.

Key words: Danube salmon, distribution, reproduction, endangered species of fish, genetic features.

