

## О НОВЫХ ИХТИОЛОГИЧЕСКИХ НАХОДКАХ В АРМЕНИИ

© 2012 Лёвин Б.А.<sup>1,2</sup>, Рубенян А.Р.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина (ИБВВ РАН),  
152742, пос. Борок, Ярославская обл., Некоузский р-н,  
[borislyovin@mail.ru](mailto:borislyovin@mail.ru)

<sup>2</sup> Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова (ИПЭЭ РАН),  
119071 Москва, Ленинский пр., 33

<sup>3</sup> Институт гидроэкологии и ихтиологии (ИГЭИ НАН РА),  
0014 Армения, Ереван, ул. Паруйр Севаки, 7

Поступила в редакцию 27.06.2011

В юго-восточной Армении отмечены новые виды рыб. Вновь подтверждено обитание куринского пескаря *Romanogobio macropterus*, который не отмечался на протяжении более чем 80 лет. Впервые отмечены куринская вобла *Rutilus caspicus*, закавказская густера *Blicca bjoerkna transcaucasica*, а также судак *Sander lucioperca*. Все находки сделаны в р. Аракс. Куринский пескарь отмечен в 2008 г., до заполнения Араксинского водохранилища; остальные три вида отмечены в период заполнения водохранилища в 2010 г. Куринского пескаря на той же станции после образования водохранилища в самом Араксе и его ближайших притоках добыть не удалось. Очевидно, проникновение представителей ихтиофауны низовий Аракса (куринской воблы и закавказской густеры) вверх по течению происходит из-за дальнейшей лимнизации вследствие зарегулирования течения. Расширение ареалов данных широко распространенных видов может привести к вытеснению и даже полному исчезновению эндемичных форм (реликтов закавказских рефугиумов), а именно, армянской плотвы *Rutilus schelkovnikovi* и армянской густеры *Blicca bjoerkna derjavini* – обитателей реки Мецамор с притоками.

**Ключевые слова:** Закавказье, Аракс, лимнизация, расширение ареала, рыбы.

### Введение

Ихтиофауна Армении довольно бедна в сравнении с окружающими ее странами. Тем не менее, армянское Закавказье привлекает внимание исследователей по причине значительного эндемизма и обособленности фауны, а также полиморфности отдельных таксономических групп. Водоемы Армении относятся к бассейну Каспийского моря, включая бассейн высокогорного оз. Севан. Ихтиофаунистические исследования в Армении ведутся с середины XIX в. [Дадикян, 1986; Лёвин, Рубенян, 2010]. В течение XX в. ихтиофауна Армении значительно изменилась по составу в результате усиления антропогенной деятельности. При намеренной или

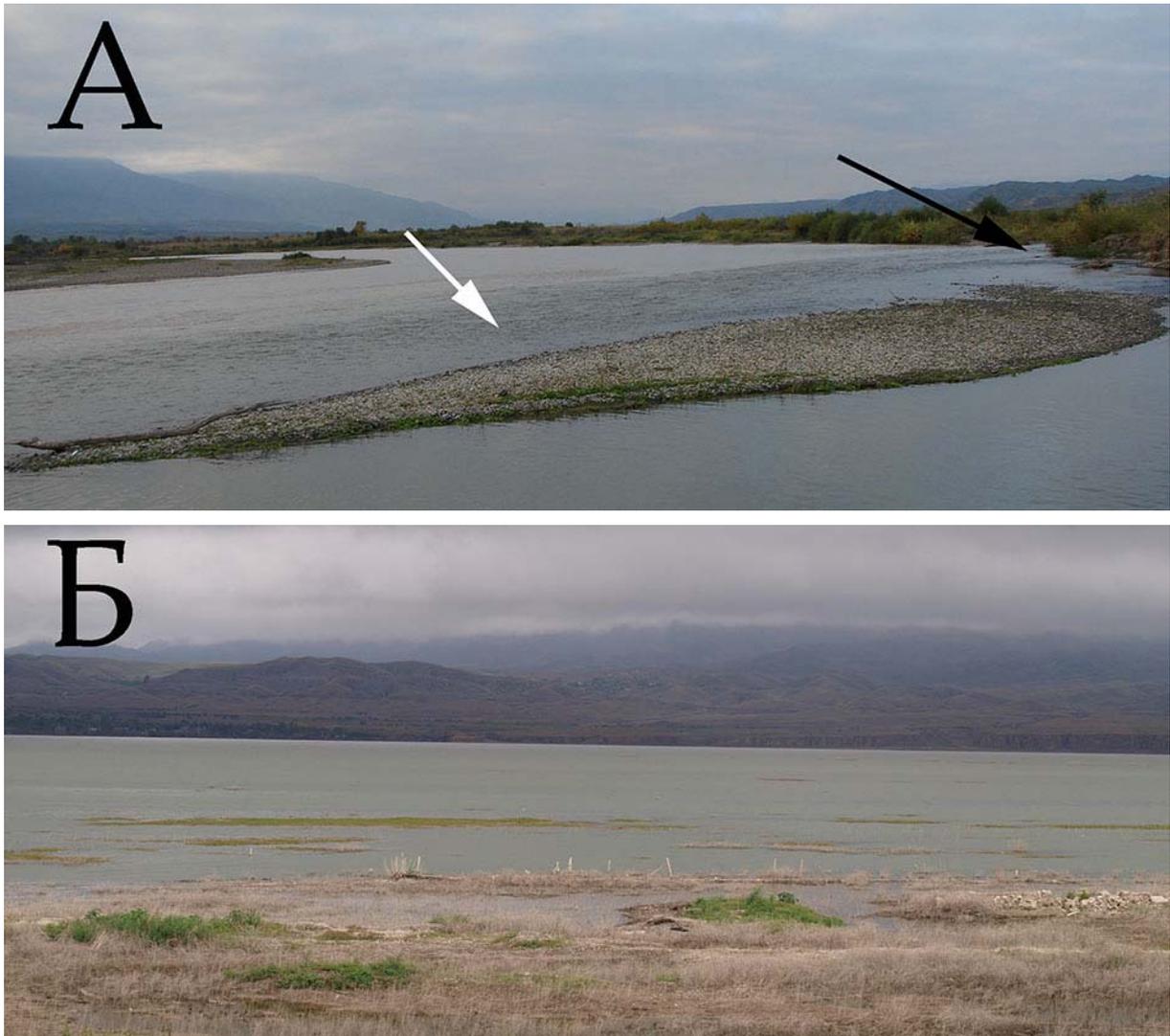
случайной интродукции в водоемы Армении попали виды рыб из других регионов. Изменение среды обитания (загрязнение, зарегулирование стока, изменение уровня режима водоемов и пр.) привело к исчезновению некоторых проходных видов рыб и рыбообразных (каспийская минога), а также к исчезновению ряда внутривидовых форм лососевых и карповых: например в оз. Севан. Эти изменения отчасти отражены в работе Дадикяна [1986]. Более поздние работы [Gabrielyan, 2001; Пипоян, Тигранян, 2002] дополняют данные по современной ихтиофауне конца XX в. На протяжении первого десятилетия XXI в. состояние водных экосистем Армении и состав ихтиофауны

претерпели существенные изменения. В ходе недавних ихтиофаунистических исследований нами найдены новые для водоемов Армении виды, а также подтверждено обитание редкого, давно не отмечавшегося вида. Цель данной работы – сообщить о сделанных находках с приведением некоторых морфологических данных.

#### Материал и методы

Весь материал собран на р. Аракс, в юго-восточной Армении. Отлов проводили у места впадения р. Акера в 2008 г. ( $39^{\circ}08'36''$  с. ш. и  $46^{\circ}50'44''$  в. д.), когда Аракс на данном участке еще не был зарегулирован. А также в 2010 г. близко к предыдущей станции ( $39^{\circ}07'29''$  с. ш. и  $46^{\circ}48'46''$  в. д.), когда

гидрологические характеристики реки существенно изменились вследствие возведения плотины выше Худаферинских мостов, затопления территории и образования водохранилища (рис. 1). Рыб отлавливали мальковой волокушей, сачками, экранами и сетями с разным диаметром ячеи. Прижизненные фотографии рыб выполнены фотокамерами Sony DSC-H2 и Olympus E-420. Промеры и подсчеты выполнены одним оператором. Подсчитывали число чешуй в боковой линии (*l.l.*) с обеих сторон тела, число ветвистых лучей в спинном (*Db*) и анальном (*Ab*) плавниках. Последний разветвленный луч считали за один. Измеряли стандартную и тотальную длины тела (*SL* и *TL* соответственно). Всего



**Рис. 1.** Аракс у впадения р. Акеры до постройки плотины в 2008 г (А). Тот же участок после зарегулирования течения Аракса в 2010 г. (Б). Черной стрелкой отмечено устье р. Акеры, белой стрелкой – место отлова куринского пескаря.

отловлено и обработано восемь особей куринского пескаря *Romanogobio macropterus* (Kamensky, 1901), девять особей закавказской густеры *Blicca bjoerkna transcaucasica* Berg, 1916, 17 особей куринской воблы *Rutilus caspicus* (Yakovlev, 1870) и две особи судака *Sander lucioperca* (Linnaeus, 1758).

### Результаты и обсуждение

Новые для состава ихтиофауны Армении виды относятся к трем родам (*Rutilus*, *Blicca* и *Sander*), двум семействам (Cyprinidae и Percidae) и двум отрядам (Cypriniformes и Perciformes) костистых рыб (Teleostei). Кроме того, вновь подтверждено обитание куринского пескаря *Romanogobio macropterus*, который не отмечался на протяжении более чем 80 лет.

1) *Romanogobio macropterus* – куринский пескарь. Первым в водоемах Армении (р. Карс, ныне находится на территории Турции) пескаря обследовал Каменский [1899], выделивший данную популяцию в отдельный вид *Gobio macropterus*, который впоследствии был сведен Бергом [1914] в синоним пескаря

*Gobio persus* Guenther, 1899, описанного из бассейна оз. Урмия. Позднее Насека и Фрейхоф [Naseka, Freyhof, 2004] признали пескарей из бассейна Урмии и бассейна Аракса (р. Карс) за разные виды. Последнее сообщение о находке куринского пескаря в Армении сделано А.Н. Державиным [1926]. Им добыто пять экземпляров из р. Мецамор у с. Зейва (современное название поселения – Тароник). Впоследствии куринский пескарь не отмечался. Некоторые исследователи полагали, что данный вид, возможно, выпал из состава ихтиофауны [Пипоян, Тигранян, 2002]. В 2008 г. нами добыто восемь экземпляров куринского пескаря (рис. 2 А) в Араксе до его зарегулирования. Во время следующей инспекции 2010 г. куринского пескаря уже не удалось обнаружить ни в Араксе, ни в ближайших к месту находки притоках Аракса – реках Воротан, Вохчи, Цав. Очевидно, куринский пескарь – редкий вид, остро нуждающийся в охране. В таблице приведены основные морфометрические данные пескарей, отловленных в Араксе.

**Таблица.** Морфометрические данные куринского пескаря, закавказской густеры, куринской воблы и судака из Юго-Восточной Армении

	lim	M±SD
<i>Romanogobio macropterus</i>		
SL	34.6–88.2	51.02±17.94
ll.	41–43	41.57±0.64
Db	7	
Ab	6	
<i>Blicca bjoerkna transcaucasica</i>		
SL	72–196	162.99±37.34
ll.	42–47	44.13±1.31
Db	7–8	7.89±0.33
Ab	18–20	18.89±0.78
<i>Rutilus caspicus</i>		
SL	74–116	90.35±12.55
ll.	40–45	42.32±1.01
Db	9–10	9.59±0.51
Ab	9–11	9.82±0.53
<i>Sander lucioperca</i>		
TL	–	163
ll.	–	89.50*
D1	–	XIII
D2	–	II 21
A	–	III 13

2) *Blicca bjoerkna transcaucasica* – закавказская густера. Распространение закавказской густеры ограничено низовьями Куры и Аракса, речками Ленкоранского района, а также реками, впадающими в южную часть Каспийского моря. В Араксе, согласно Бергу [1949], распространена от низовьев до 44° в. д. Скорее всего, Берг [1949] опирался на данные Державина [1926] о распространении закавказской густеры в р. Мецмор – притоке Аракса в Араратской долине. Позднее было выяснено, что густера, обитающая в Мецморе, является отдельным таксоном *Blicca bjoerkna derjavini* Dadikyan, 1970, а ее ареал значительно оторван от ареала закавказской густеры [Дадикян, 1970]. Следует отметить, что дискуссия в отношении статуса эндемичной густеры Державина продолжается и в настоящее время [Кожара, 2010]. Закавказская густера (рис. 2 Б), ранее не отмечавшаяся в пределах Армении, впервые отловлена нами в недавно созданном водохранилище на р. Аракс, станция 2010 г. Следует отметить, что во время нашей предыдущей инспекции данного участка р. Аракс в 2008 г. до его зарегулирования, густеры отмечено не было. Морфометрические данные закавказской густеры приведены в таблице.

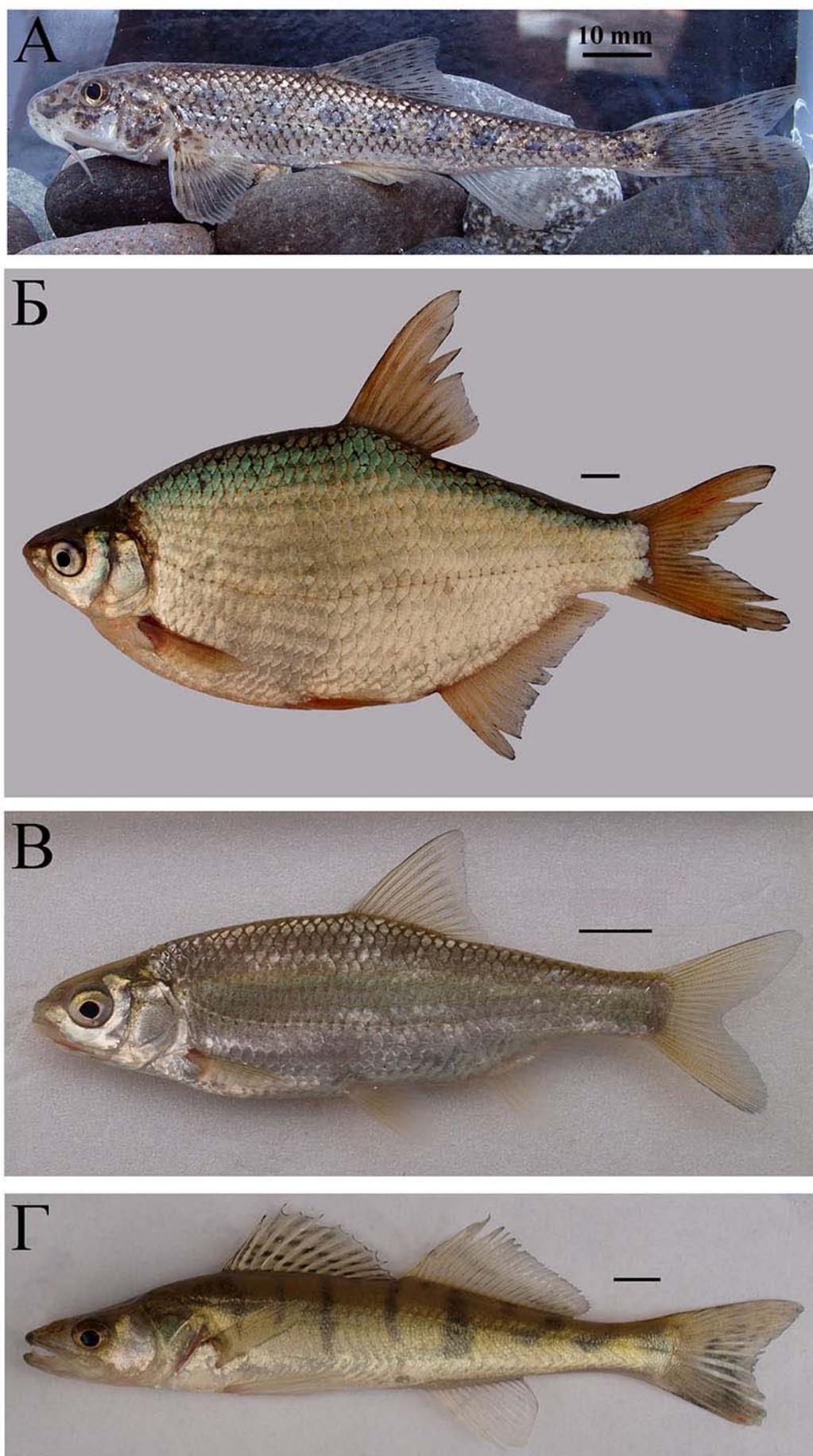
3) *Rutilus caspicus* – каспийская вобла (рис. 2 В). Впервые отловлена в 2010 г. совместно с закавказской густерой. В Армении известен другой представитель рода *Rutilus* – армянская плотва *Rutilus schelkovnikovi* Derjavin, 1926, которая является эндемиком р. Мецмор. Морфометрические данные куриной воблы приведены в таблице.

4) *Sander lucioperca* – судак. Впервые о молоди судака *Stizostedion* sp. в прилове пишут Пипоян и Тигрянян [2002], отмечая, что «в настоящее время указанные виды в водоемах Армении не обнаруживаются» (С. 601). Нами был отловлен один экземпляр судака в 2008 г. в Араксе на участке Агарак-Мегри и два экземпляра добыты в 2010 г. в

водохранилище на Араксе у впадения р. Акера (рис. 2 Г) совместно с закавказской густерой и куриной воблой. Морфометрические данные одной особи судака приведены в таблице.

В течение последних десятилетий фауна Армении пополняется как видами-вселенцами, так и видами, расширяющими свой ареал. К числу последних можно отнести леща *Abramis brama*, появившегося в Армении в конце 1980-х гг. и натурализовавшегося в некоторых водоемах [Рубенян, Рубенян, 2003]. Возможно, к видам, расширяющим свой ареал, следует отнести горчак *Rhodeus sericeus amarus* (Bloch, 1782) и бычка-песочника *Neogobius fluviatilis* (Pallas, 1814) [Лёвин, Рубенян, 2010]. Хотя точно ответить на вопрос, расселяются ли данные виды самостоятельно или же они интродуцированы человеком, затруднительно.

По всей видимости, зарегулирование среднего течения Аракса создает благоприятные условия для распространения ихтиофауны низовий вверх по течению. Создаваемое водохранилище может служить неким плацдармом для накопления численности лимнофильных видов и для их дальнейшей экспансии вверх по Араксу, где имеются естественные (р. Мецмор) или искусственные водоемы (Ахурянское водохранилище) с подходящими биотопами для лимнофильной фауны. При расселении закавказской густеры и куриной воблы может произойти слияние ареалов данных видов с локальными ареалами реликтов закавказского рефугиума, эндемиков р. Мецмор – армянской плотвы и густеры Державина. При контакте с расселяющимися близкородственными видами локальные эндемики могут утратить свою идентичность в силу гибридных процессов [Scribner et al., 2000; Seehausen et al., 2008].



**Рис. 2.** Куринский пескарь (А), закавказская густера (Б), куринская вобла (В) и судак (Г) из Аракса у впадения р. Акеры. Масштаб линейки равен 10 мм.

### Благодарности

Исследование выполнено в рамках работ Совместной Российско-Армянской биологической экспедиции, а также поддержано грантами Президента РФ для молодых ученых МК-476.2012.4 и РФФИ № 11-04-00109-а, № 11-04-01252-а. Авторы признательны А. Атанесян, Б. Габриелян, Г. Геворгян, А. Мкртчян и Т. Рубенян за оказанное содействие и помощь в проведении полевых исследований.

### Литература

- Берг Л.С. Рыбы. Т. 3, Ostariophysi. СПб.: Изд-во Имп. Акад. Наук, 1914. Ч. 2. С. 337–704.
- Берг Л.С. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. Ч. 2. С. 469–925.
- Дадилян М.Г. Новый подвид густеры *Blicca bjoerkna derjavini*, subsp.n. из реки Севджур // Вопросы ихтиологии. 1970. Т. 10, вып. 4 (63). С. 740–742.
- Дадилян М.Г. Рыбы Армении. Ереван: Изд-во АН АрмССР, 1986. 245 с.
- Державин А.Н. Рыбы реки Кара-су // Известия Бакинской ихтиологической лаборатории. 1926. Т. 2, вып. 1. С. 161–184.
- Каменский С.Н. Карповые (Cyprinidae) Кавказа и Закавказья. Тифлис, 1899. Вып. 1. 103 с.
- Кожара А.В. О таксономическом статусе армянской густеры *Blicca bjoerkna derjavini* (Dadikyan, 1970) // В кн.: Экология озера Севан в период повышения его уровня. Результаты исследований Российско-Армянской биологической экспедиции по гидроэкологическому обследованию озера Севан (Армения) (2005–2009 гг.) / Отв. ред. А.В. Крылов. Махачкала: «Наука ДНЦ», 2010. С. 243–248.
- Лёвин Б.А., Рубенян А.Р. Аннотированный список ихтиофауны Армении // В кн.: Экология озера Севан в период повышения его уровня. Результаты исследований Российско-Армянской биологической экспедиции по гидроэкологическому обследованию озера Севан (Армения) (2005–2009 гг.) / Отв. ред. А.В. Крылов. Махачкала: «Наука ДНЦ», 2010. С. 229–242.
- Пипоян С.Х., Тигранян Э.А. Современная ихтиофауна Армении // Вопросы ихтиологии. 2002. Т. 42, вып. 5. С. 601–604.
- Рубенян А., Рубенян Т. Некоторые вопросы проникновения и биологии леща (*Abramis brama*) в Армении // В сб.: Мат. регион. науч. конф., посвященной 60-летию Института зоологии НАН РА «Исследование и охрана животного мира Южного Кавказа». 7–8 октября 2003 г. Ереван, 2003. С. 128–130.
- Gabrielyan V.K. An annotated checklist of freshwater fishes of Armenia // Naga, The ICLARM Quarterly. 2001. V. 24, Nos. 3 & 4. P. 23–29.
- Naseka A.M., Freyhof J. *Romanogobio parvus*, a new gudgeon from River Kuban, southern Russia (Cyprinidae, Gobioninae) // Ichthyological Exploration of Freshwaters. 2004. V. 15 (no. 1). P. 17–23.
- Scribner K.T., Page K.S., Barton M.L. Hybridization in freshwater fishes: a review of case studies and cytonuclear methods of biological inference // Reviews in Fish Biology and Fisheries. 2000. V. 10. P. 293–323. doi: 10.1023/A:1016642723238
- Seehausen O., Takimoto G., Roy D., Jokela J. Speciation reversal and biodiversity dynamics with hybridization in changing environments // Molecular Ecology. 2008. V. 17. P. 30–44. doi: 10.1111/j.1365-294X.2007.03529.x

## NEW ICHTHYOLOGICAL FINDINGS IN ARMENIA

© 2012 Levin B.A.<sup>1,2</sup> and Roubenyan H.R.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Papanin Institute for Biology of Inland Waters (IBIW RAS),  
152742 Yaroslavl prov., Borok, e-mail: [borislyovin@mail.ru](mailto:borislyovin@mail.ru)

<sup>2</sup> Severtsov Institute of Ecology and Evolution (IEE RAS),  
119071 Leninsky prospekt, 33, Moscow, Russia

<sup>3</sup> Institute of Hydroecology and Ichthyology (IHEI NAS RA),  
0014 Paruyir Sevaki street, 7, Yerevan, Armenia

Three new species of fish were found in southeastern Armenia. Presence of the Kura gudgeon *Romanogobio macropterus* is reconfirmed again after 80 years of absence. The Kura roach *Rutilus caspicus*, Transcaucasian white bream *Blicca bjoerkna transcaucasica* as well as European pikeperch *Sander lucioperca* were detected for the first time. All species were registered in the Aras River. Kura gudgeon was caught in 2008 just before filling of Aras Reservoir. Other species were found during filling period in 2010. Attempts to find the Kura gudgeon were failed in the Aras R. and its nearest tributaries in 2010 after damming and change of hydrological regime. Probably penetration of species from the lower reach of the Aras R. to the middle and upper reach is occurred due to further establishment of broad limnetic zones after damming. Range expansion of widely distributed cyprinid species upstream can lead to the substitution and even disappearing of local endemic forms, the Armenian roach *Rutilus schelkovnikovi* and the Armenian white bream *Blicca bjoerkna derjavini*, which inhabit the Mezamor River and close related canals.

**Key words:** Transcaucasia, Aras River, damming, range expansion, fish.