



УДК: 597.555

## Первая находка ротана-головёшки (*Percottus glenii* Dybowski, 1877) в бассейне верхнего течения реки Лены

Р. С. Андреев<sup>1</sup>, А. Н. Матвеев<sup>1</sup>, В. П. Самусенок<sup>1</sup>, А. Л. Юрьев<sup>1,2</sup>,  
И. И. Юрьев<sup>1</sup>, А.И. Вокин, О. П. Родченко<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Иркутский государственный университет, Иркутск

<sup>2</sup>Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, Иркутск

E-mail: [andreev\\_rs@mail.ru](mailto:andreev_rs@mail.ru)

**Аннотация.** Приведены первые сведения о находке ротана-головёшки в безымянном озере близ ст. Куанда (Каларский р-н Забайкальского края) в бассейне Куанды – Витима – Лены. Получены данные по особенностям его роста и питания.

**Ключевые слова:** ротан-головёшка, биологическая инвазия, натурализация, бассейн Лены.

### Введение

Естественный ареал ротана-головёшки (*Percottus glenii* Dybowski, 1877) охватывает водоёмы Дальнего Востока России, северо-восточного Китая и севера Корейского полуострова. Большая его часть приходится на бассейн Амура, где ротан населяет преимущественно пойменные водоёмы. На севере ареал ограничивается бассейном р. Тугур, а на юге – р. Ляо-хэ. В последние годы отмечается проникновение ротана и в водоёмы верхнего течения Амура [3]. Благодаря исключительной экологической пластичности вид осваивает самые разнообразные биотопы: медленно текущие реки, их заводи и старицы, озёра, пруды и болота.

На протяжении последних 100 лет (в 1912 г. ротан был впервые завезён аквариумистами в г. Санкт-Петербург, а в 1916 г. обнаружен в естественных водоёмах города) в ходе преднамеренной интродукции и неконтролируемого саморасселения вид успешно натурализовался во многих водоёмах бассейнов большинства крупных рек в европейской и азиатской частях России [1; 2; 4; 5; 6; 9; 10; 15] и ряда других стран Восточной и Центральной Европы [12–14]. По существу, единственным крупным речным бассейном на территории России, где до настоящего времени ротан не был обнаружен, оставался бассейн р. Лены.

### Материалы и методы

Материалом для сообщения послужили результаты рекогносцировочных обследований ряда водоёмов верхнего течения р. Лены, про-

ведённых экспедиционным ихтиологическим отрядом кафедры зоологии позвоночных и экологии Иркутского государственного университета летом 2011 г, в ходе которых в безымянном озере, расположенном близ железнодорожной станции Куанда (центральный участок Байкало-Амурской магистрали), в августе 2011 г. была обнаружена популяция ротана-головёшки. Сбор материала в озере, далее называемом нами Куандинским, проводился мелкочейными (10–12 мм) ставными сетями и сачком. В течение 10 мин были отловлены 44 экз. ротана и 48 экз. озёрного гольяна. Пойманные рыбы подвергнуты биологическому анализу в соответствии с общепринятыми методиками [8]. От всех исследованных особей отбирались образцы регистрирующих структур [11] для определения возраста и желудочно-кишечные тракты для исследования питания [7].

### Результаты и обсуждение

Озеро Куандинское, одно из множества мелких озёр в пойме нижнего течения р. Куанды, расположено в 900 м западнее ст. Куанда и имеет округлую форму. Длина водоёма 330 м, ширина 200 м, максимальная глубина 4 м. Сток осуществляется через небольшой ручей.

Аборигенная ихтиофауна озера представлена одним видом – озёрным гольяном *Phoxinus (Rhynchocypris) percunurus* (Pallas, 1814). Единственной возможной причиной появления ротана в водоёме представляется перенос его человеком. Во время предыдущего обследования в 2001 г. ротан в озере не отмечен.

Выборка ротана представлена рыбами трёх возрастных групп от 1+ до 3+, с преобладанием трёхлеток, составляющих до половины численности улова. Четырёхлетки представлены единично (2 экз.), что может свидетельствовать о кратком сроке обитания ротана в водоёме, не превышающем 4–5 лет. Рост длины и массы рыб в оз. Куандинское достаточно интенсивен: двухлетки имеют среднюю длину  $116,7 \pm 1,6$  мм, массу  $19,4 \pm 1,4$  г; трёхлетки – длину  $132,5 \pm 2,9$  мм, массу  $32,0 \pm 2,2$  г; четырёхлетки – длину 159,3 мм и массу 54,4 г. Среди исследованных рыб в возрасте 1+ лишь один самец был половозрелым, все рыбы более старшего возраста были половозрелыми, их половые продукты находились на VI стадии зрелости. Средняя плодовитость трёхлетних самок составила  $1544 \pm 351$  икринки с колебаниями от 813 до 2835 икринок.

Основу питания ротана в оз. Куандинское в августе 2011 г. составлял озёрный гаммарус (*Gammarus lacustris*), доля которого по частоте встречаемости составляла 90 %, а по массе – 81,3 %. Младшевозрастные рыбы (1+) потребляли также планктонных ракообразных (7,75 % по массе) и личинок хирономид (7,35 % по массе), однако их встречаемость не превышала 30 %. Рыбная пища в желудках ротана не отмечена.

### Заключение

Существование в исследованном водоёме нескольких поколений ротана свидетельствует об успешной его натурализации в оз. Куандинское и позволяет констатировать начало процесса проникновения этого высокоинвазивного вида в очередной речной бассейн – бассейн р. Лены. Успешность дальнейшего расселения будет зависеть от ряда естественных (уровень паводковых вод и характер связи озера с рекой и её поймой) и антропогенных (перенос особей в другие водоёмы) факторов, а также оперативности действий органов экологического контроля и рыбоохраны с целью очевидно необходимого уничтожения популяции в указанном водоёме. В случае проникновения ротана из оз. Куандинского, а возможно, и других близлежащих озёр в р. Куанду вероятность его успешной натурализации практически не вызывает сомнений. Это приведёт к значительному снижению в большей части бассейна численности и биомассы аборигенных видов, многие из которых, в первую очередь, сиговые, имеют важное промысловое значение.

### Литература

1. Болонев Е. М. Ротан – амурский «завоеватель» в Байкальском регионе / Е. М. Болонев, Н. М. Пронин, Ж. Н. Дугаров. – Улан-Удэ : Изд-во БНЦ СО РАН, 2002. – 48 с.
2. Голубцов А. С. Эколого-генетический анализ популяций ротана *Perccottus glenii* Dyb. в естественном и приобретенном ареалах : автореф. дис. ... канд. биол. наук / А. С. Голубцов. – М., 1990. – 24 с.
3. Горлачева Е. П. О современном ареале ротана *Perccottus glenii* (Perciformes: Odontobutidae) в верхнеамурском бассейне / Е. П. Горлачева, А. В. Афонин, В. П. Горлачев // Вопр. ихтиологии. – 2008. – Т. 48, вып. 5. – С. 710–711.
4. Дирипаско О. А. Первый случай поимки бычка-ротана *Perccottus glenii* Dybowski (Eleotridae) в Калининградской области / О. А. Дирипаско // Вопр. ихтиологии. – 1996. – Т. 36, вып. 6. – С. 842.
5. Еловенко В. Н. Систематическое положение и географическое распространение рыб семейства Eleotridae (Gobioidei, Perciformes), интродуцированных в водоёмы европейской части СССР, Казахстана и Средней Азии / В. Н. Еловенко // Зоол. журн. – 1981. – Т. 60, вып. 10. – С. 1517–1522.
6. Кудерский Л. А. Ротан в прудах Ленинградской области / Л. А. Кудерский // Сб. науч. тр. ГОСНИОРХ. – 1982. – Вып. 191. – С. 70–75.
7. Методическое пособие по изучению питания и пищевых отношений рыб в естественных условиях. – М. : Наука, 1974. – 254 с.
8. Правдин И. Ф. Руководство по изучению рыб (преимущественно пресноводных) / И. Ф. Правдин. – М. : Пищ. пром-сть, 1966. – 376 с.
9. Решетников А. Н. Распространение ротана (*Perccottus glenii* Dybowski, 1877) в реке Оби / А. Н. Решетников, А. П. Петлина // Сиб. эколог. журн. – 2007. – Т. 14, № 4. – С. 551–556.
10. Сравнительная экология и паразитофауна экзотических вселенцев в Великие озёра мира: ротана-головёшки в оз. Байкал и ерша в оз. Верхнее / Н. М. Пронин [и др.] // Сиб. эколог. журн. – 1998. – Т. 5. – С. 397–406.
11. Чугунова Н. И. Руководство по изучению возраста и роста рыб / Н. И. Чугунова. – М., 1959. – 164 с.
12. Grabowska J. Alien invasive fish species in Polish waters: an overview / J. Grabowska, J. Kotusz, A. Witkowski // Folia Zool. – 2010. – Vol. 59(1). – P. 73–85.
13. Kvach Y. First record of the Chinese sleeper *Perccottus glenii* Dybowski, 1877 in the Ukrainian part of the Danube delta / Y. Kvach // BioInvasions Records. – 2012. – Vol. 1, Is. 1. – P. 12–16.
14. Miller P. J. *Perccottus glenii* Dybowski 1877 / P. J. Miller, E. D. Vasil'eva // The Freshwater Fishes of Europe. Vol. 8/I: Mugilidae, Atherinidae, Atherinopsidae, Blenniidae, Odontobutidae, Gobiidae 1. Wiebelsheim: AULA-Verlag. – 2003. – P. 134–156.
15. Reshetnikov A. N. The fish *Perccottus glenii*: history of introduction to western regions of Eurasia / A. N. Reshetnikov // Hydrobiologia. – 2004. – Vol. 522. – P. 349–350.

## The first finding of Amur sleeper (*Percottus glenii* Dybowski, 1877) in the basin of the upper reaches of the Lena River

R. S. Andreev<sup>1</sup>, A. N. Matveev<sup>1</sup>, V. P. Samusenok<sup>1</sup>, A. L. Yuriev<sup>1,2</sup>, I. I. Yuriev<sup>1</sup>,  
A. I. Vokin, O. P. Rodchenko<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Irkutsk State University, Irkutsk

<sup>2</sup> Irkutsk State Agricultural Academy, Irkutsk

**Аннотация.** The first information about the finding of Amur sleeper in an isolated unnamed lake near Kuanda railway station in basin of Kuanda-Vitim-Lena (Transbaikalia) is given. Data on growth and feeding habits is obtained.

**Ключевые слова:** Amur sleeper, biological invasion, naturalization, Lena River basin.

*Андреев Ростислав Сергеевич*  
Иркутский государственный университет  
664003 г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 5  
ведущий инженер  
тел. (факс) (3952) 24-18-55  
E-mail: andreev\_rs@mail.ru

*Andreev Rostislav Sergeevich*  
Irkutsk State University  
5 Sukhe-Bator St., Irkutsk, 664003  
leading engineer  
phone (fax): (3952) 24-18-55  
E-mail: andreev\_rs@mail.ru

*Матвеев Аркадий Николаевич*  
Иркутский государственный университет  
664003 г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 5  
доктор биологических наук, заведующий кафедрой  
зоологии позвоночных и экологии  
тел./факс (3952) 24-18-55  
E-mail: matvbaikal@mail.ru

*Matveev Arkadi Nikolaevich*  
Irkutsk State University  
664003, Irkutsk, 5, Sukhe-Batora St.  
D. Sc. in Biology, Head of Department of Zoology  
of Vertebrates and Ecology  
phone (fax): (3952) 24-18-55  
E-mail: matvbaikal@mail.ru

*Самусёнок Виталий Петрович*  
Иркутский государственный университет  
664003 г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 5  
кандидат биологических наук, доцент  
тел. (факс) (3952) 24-18-55  
E-mail: samusenk@mail.ru

*Samusenok Vitaly Petrovich*  
Irkutsk State University  
664003, Irkutsk, 5, Sukhe-Batora St.  
Ph.D. in Biology, ass. prof.  
phone (fax): (3952) 24-18-55  
E-mail: samusenk@mail.ru

*Юрьев Анатолий Леонидович*  
Иркутский государственный университет  
664003 г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 5  
кандидат биологических наук, доцент  
тел. (факс) (3952) 24-18-55  
E-mail: yuriev@bk.ru

*Yuriev Anatoly Leonidovich*  
Irkutsk State University  
5 Sukhe-Bator St., Irkutsk, 664003  
Ph.D. in Biology, ass. prof.  
phone (fax): (3952) 24-18-55  
E-mail: yuriev@bk.ru

*Юрьев Иван Иванович*  
Иркутский государственный университет  
664003 г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 5  
аспирант  
тел. (факс) (3952) 24-18-55

*Yuriev Ivan Ivanovich*  
Irkutsk State University  
5 Sukhe-Bator St., Irkutsk, 664003  
doctoral student  
тел. (факс) (3952) 24-18-55

*Вокин Алексей Иннокентьевич*  
Иркутский государственный университет  
664003, г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 5  
кандидат биологических наук, доцент  
тел. (факс) (3952) 24-18-55  
E-mail: vokin@bk.ru

*Vokin Aleksey Innokentyevich*  
Irkutsk State University  
5 Sukhe-Batora St., Irkutsk, 664003  
Ph.D. in Biology, ass. prof.  
phone (fax): (3952) 24-18-55  
E-mail: vokin@bk.ru

*Родченко Октябрина Павловна*  
Иркутский государственный университет  
664003 г. Иркутск, ул. Сухэ-Батора, 5  
доктор биологических наук  
тел./факс (3952) 24-18-55

*Rodchenko Oktyabrina Pavlovna*  
Irkutsk State University  
664003, Irkutsk, 5, Sukhe-Batora St.  
D. Sc. in Biology  
phone (fax): (3952) 24-18-55