

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ВЕРТИКАЛЬНОМ РАСПРОСТРАНЕНИИ СИБИРСКОЙ ЛЯГУШКИ *RANA AMURENSIS* BOULENGER, 1886 (AMPHIBIA: ANURA: RANIDAE) В ПРИАМУРЬЕ

Э.В. Аднагулов¹, Е.А. Медведева²

[Adnagulov E.V., Medvedeva E.A. New data on the elevation range of the Siberian Frog *Rana amurensis* Boulenger, 1886 (Amphibia: Anura: Ranidae) in Priamurye]

¹Институт водных и экологических проблем ДВО РАН. Ул. Дикопольцева, 56, Хабаровск, 680000, Россия. E-mail: rfe_herps@mail.ru

²Государственный природный заповедник «Буреинский». Ул. Зеленая, 3, п. Чегдомын, Хабаровский кр., 682030 Россия. E-mail: med-ea@mail.ru

¹Institute for Water and Ecological Problems FEB RAS. Dikopoltseva st., 56, Khabarovsk, 680000, Russia. E-mail: rfe_herps@mail.ru

²State Nature Reserve Bureinsky. Zelenaya st., 3, Chegdomyn, Khabarovsky Krai, 682030, Russia. E-mail: med-ea@mail.ru

Ключевые слова: сибирская лягушка, *Rana amurensis*, вертикальное распространение, Приамурье

Key words: Siberian frog, *Rana amurensis*, elevation range, Priamurye

Резюме: Приводится описание первой встречи сибирской лягушки на высоте 1038 м над ур. м. Обсуждаются эколого-климатические условия среды обитания вида в месте находки.

Summary: The first record of the Siberian frog at 1038 m amsl is described; the ecological and climatic conditions of the location are discussed.

Сибирская лягушка *Rana amurensis* Boulenger, 1886 имеет широкий ареал, охватывающий Сибирь и Дальний Восток, Корею, северную и центральную часть Монголии, а также Северо-Восточный Китай. Вместе с тем особенности ее распространения и биотопического распределения все еще считаются недостаточно изученными [Кузьмин, Маслова, 2005; Кузьмин, 2012]. Вертикальное распространение сибирской лягушки в пределах ареала наименее изучено в первую очередь из-за труднодоступности многих горных районов для батрахологических исследований.

Считается, что повсеместно в пределах ареала диапазон населенных видов высот составляет 0-500 м над ур. м. [Кузьмин, 2012]. В. Т. Тагирова [2000] для Приамурья приводит верхнюю границу в 600 м над ур. м.

Одним из авторов (Е.А. Медведевой) 02.07.2014 г. в долине верхнего течения р. Ниман в устье ручья Павловский на высоте 1038 м над ур. м. (52° 08' с. ш., 134° 13' в. д.) была обнаружена взрослая самка сибирской лягушки длиной тела около 60 мм (цвет. таб. II: 1. Все фотографии – Е.А. Медведевой).

Гористый рельеф места обнаружения вида формируется средневысотными отрогами хребта Эзоп. По Е.С. Петрову с соавт. [2000] климат района определяется как ультраконтинентальный с элементами муссонности. По данным метеостанции «Софийский прииск» (902 м над ур. м.), расположенной у пос. Софийск, среднемесячная температура января составляет –32,2°

Верховья р. Ниман находятся в верхнем подпоясе бореально-лесного пояса. По С.В. Осипову

[2012], растительный покров представлен лесными бореальными и производными на их месте комбинациями чозенников, тополельников и лиственничников на днищах долин с пойменной и дренированной надпойменной террасами. В пойме представлены фрагменты чистых и смешанных группировок чозении, тополя и лиственницы. На надпойменных участках преобладают подгольцовые лиственничники (цвет. таб. II: 2).

В долине верхнего Нимана на протяжении XX и начала XXI века периодически производились работы по добыче россыпного золота, в результате чего в долине реки и по некоторым ее притокам сформировался техногенный ландшафт в виде эфельных и вскрышных отвалов, находящихся на различных стадиях лесной восстановительной сукцессии. Последний раз работы по добыче золота в долине ручья Павловский проводились четыре года назад.

В результате вырубок леса в долине руч. Павловский температура воды в нем в летний период (данные на 14 часов дня) по наблюдениям в 2011 и 2014 гг. была в среднем на 6-10 градусов выше, чем в р. Ниман (в июле – августе температура воды в реке обычно пребывает в диапазоне +7-13° С). Это обусловлено, по-видимому, тем, что в искусственных водоемах, оставшихся после золотодобычи и находящихся в радиусе 1-2 км от места поймки лягушки, возраст которых составляет от 2 до 40 лет, вода является слабопроточной и за счет этого лучше прогревается (цвет. таб. II: 3).

В пределах Буреинского нагорья распространение сибирской лягушки практически не изуче-

но. Точки обнаружения данного вида в основном приурочены к равнинным районам, примыкающим к южной и восточной окраинам нагорья [Кузьмин, Маслова, 2005]. Ближайшие места обнаружения сибирской лягушки находятся примерно в 150-160 км к юго-западу от данного местонахождения – окр. п. Усть-Ургал и Чегдомын [Колобаев, Триликаускас, 2003]. Они расположены на Среднебуреинской низменности, что в целом совпадает с особенностями ландшафтного распределения вида в других частях ареала [Тагирова, 2000; Кузьмин, 2012]. К западу и северо-западу от верховьев р. Ниман имеются еще две небольшие межгорные котловины, условно названные нами «Олгинско-Ниманская» и «Верхне-Акишминская» (по названиям рек). Размеры дна этих котловин составляют приблизительно 30×40 и 50×60 км соответственно. С учетом того, что сибирская лягушка является одним из самых холодоустойчивых видов лягушек Дальнего Востока, и того, что ее основные местообитания можно описать как «несколько вогнутые формы рельефа» [Кузьмин, 2012], можно предположить, что данный вид может также населять и указанные котловины. Высота днищ этих понижений составляет 800–900 м над ур. м.

В отечественной литературе очень мало данных по высотному распространению амфибий Дальнего Востока, и те относятся преимущественно к южным районам региона [Кузьмин, Маслова, 2005]. Обитание сибирской лягушки ранее предполагалось и для территории Буреинского заповедника [Аднагулов, 1996; Триликаускас, 1999], но там была обнаружена только дальневосточная лягушка *Rana dybowskii* Günther, 1876 [Триликаускас, 1999]. Дальневосточная лягушка, как симпатричный с сибирской лягушкой вид, отмечалась на высотах около 700 м над ур. м. [Аднагулов et al., 2000] и выше [Кузьмин, Маслова, 2005]. 26.08.2014 отмечено осеннее токование (вокализация) самцов дальневосточной лягушки на берегах небольшого горного озера в истоках одного из притоков р. Эбкан (басс. р. Амгунь) [А.Л. Антонов, А.Ю. Олейников, 2014 – личн. сообщ.]. Урез воды этого озера находится на высоте около 660 м над ур. м.

В целом, разновозрастные следы антропогенных преобразований ландшафта (искусственные водоемы, вездеходные дороги и т.п.) прослеживаются по долине р. Ниман на протяжении 25-30 км – от устья руч. Павловский примерно до слияния с р. Тайон-Эльга. Одним из последствий деятельности человека в данном районе является проникновение некоторых видов рыб из нижележащих участков русла р. Ниман – например, маньчжурского озерного го-

льяна *Phoxinus (Eupallasela) percnurus mantchuricus* Berg, 1907 [Антонов, 2014]. Аналогичным образом сибирская лягушка могла проникнуть по измененным участкам долины р. Ниман в район ее обнаружения.

С учетом того, что сибирская лягушка в целом является видом, относительно толерантным к антропогенным преобразованиям ландшафтов, возможны ее встречи в рассматриваемых районах Буреинского нагорья. Необходимы дальнейшие исследования с целью изучения современного состояния популяций и путей миграции вида на данной территории.

ЛИТЕРАТУРА

- Аднагулов Э.В., 1996. Об охране амфибий и рептилий Хабаровского края // Гродековские чтения: к 100-летию открытия Хабаровского краеведческого музея. Тез. научно-практич. конф., г. Хабаровск, 19-20 декабря 1996 г. Ч. III. Хабаровск: Хабаровский краев. краеведч. музей. С. 101-103.
- Антонов А.Л., 2014. Ихтиофауна искусственных водоемов в местах добычи золота в долине р. Ниман (бассейн р. Буряя, Нижний Амур) // Экосистемы малых рек: биоразнообразие, экология, охрана. Мат-лы лекций II-й Всеросс. школы-конференции, 18-22 нояб. 2014 г. / Ин-т биол. внутр. вод им. И. Д. Папанова. В двух тт. Т. II. Ярославль: Фелигрань. С. 24-26.
- Колобаев Н.Н., Триликаускас Л.А., 2003. Новые данные по герпетофауне бассейна реки Буряя // Современная герпетология: Сб. научн. тр. Т. 2. Саратов: Изд-во Саратовского университета. С. 68-90.
- Кузьмин С.Л., 2012. Земноводные бывшего СССР. Изд. 2-е, испр. и дополн. М.: Т-во научных изданий КМК. 370 с.
- Кузьмин С.Л., Маслова И.В., 2005. Земноводные российского Дальнего Востока. М.: Т-во научных изданий КМК. 434 с.
- Кузьмин С.Л., Семенов Д.В., 2006. Конспект фауны земноводных и пресмыкающихся России. М.: Т-во научных изданий КМК. 139 с.
- Осипов С.В., 2012. Растительный покров природного заповедника «Буреинский» (горные таежные и гольцовые ландшафты Приамурья). Владивосток: Дальнаука. 219 с.
- Петров Е.С., Новороцкий П.В., Леншин В.Т., 2000. Климат Хабаровского края и Еврейской автономной области. Владивосток – Хабаровск: Дальнаука. 174 с.
- Тагирова В.Т., 2000. Земноводные Хабаровского края. Учебное пособие. Хабаровск: ХГПУ. 108 с.
- Триликаускас Л.А., 1999. К герпетофауне Буреинского заповедника и перспективам ее изучения // Труды Государственного природного заповедника «Буреинский». Вып. 1. Владивосток – Хабаровск: Дальнаука. С. 75-78.
- Аднагулов Е.В., Tarasov I.G., Gorobeiko V.V., 2000. New data on amphibians and reptiles distribution in the Russian Far East // Russ. J. Herpetol. Vol. 7. No. 2. P. 139-154.



1



2



3

1 – Сибирская лягушка *Rana amurensis*, взрослая самка; 2 – долина р. Ниман в районе обнаружения сибирской лягушки; 3 – искусственные водоемы на месте золотодобычи

1 – Siberian frog *Rana amurensis*, adult female; 2 – Niman River valley where the Siberian frog was found; 3 – Artificial water pools after gold mining