

УДК [598.1](571.6)

DOI: 10.33910/2686-9519-2020-12-4-524-539

<http://zoobank.org/References/84B890B4-237A-43DA-9F32-B0E44D153EB7>

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЯПОНСКОГО УЖА *HEBIUS VIBAKARI* (H. BOIE, 1826) (COLUBRIDAE: NATRICINAE) В РОССИЙСКОЙ ЧАСТИ АРЕАЛА

Э. В. Аднагулов

Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, ул. Дикопольцева, д. 56, 680000, г. Хабаровск, Россия

Сведения об авторе

Аднагулов Эдуард Вильевич

E-mail: rfe_herps@mail.ru

SPIN-код: 5779-2950

Аннотация. Японский уж в России распространен преимущественно в южных районах материковой части Дальнего Востока (Приморский край), с середины XX в. отмечается в более северных районах (Среднеамурская низменность и сопредельные территории). Основными местообитаниями вида являются преимущественно низкогорные участки и долины рек, покрытые широколиственными и хвойно-широколиственными лесами. В силу скрытного образа жизни японский уж может встречаться вблизи населенных пунктов. Основная кормовая база (дождевые черви, молодь земноводных) представляется достаточной. Северные группировки, по-видимому, изолированы друг от друга и являются реликтовыми.

Права: © Автор (2020). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY-NC 4.0.

Ключевые слова: японский уж, *Hebius vibakari*, широколиственные леса, распространение, Дальний Восток России.

THE DISTRIBUTION OF *HEBIUS VIBAKARI* (H. BOIE, 1826) (COLUBRIDAE: NATRICINAE) IN ITS RUSSIAN RANGE

E. V. Adnagulov

Institute of Water and Ecological Problems FEB RAS, 56 Dikopoltsev Str., 680000, Khabarovsk Russia

Author

Eduard V. Adnagulov

E-mail: rfe_herps@mail.ru

SPIN: 5779-2950

Abstract. In Russia, the Japanese keelback snake is distributed mainly in the southern areas of the continental part of the Far East (Primorsky Krai). Since the mid-20th century, its distribution has extended northernwards (Middle Amur lowland and adjacent territories). The main habitats of the Japanese Keelback are lower mountain areas and river valleys, covered by broad-leaved and coniferous/broad-leaved forests. The Japanese keelback is an inconspicuous species, so they may live near human habitats (villages, cities, etc). The Japanese keelback feeds mainly on earth worms and juvenile anurans, which seem to be in sufficient supply. The northern populations are relict and, apparently, live in isolation.

Copyright: © The Author (2020). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY-NC License 4.0.

Keywords: Japanese keelback snake, *Hebius vibakari*, broad-leaved forests, distribution, Far East of Russia.

Японский уж *Hebius vibakari* (Н. Воие, 1826), ранее относимый к роду *Amphiesma* (рис. 1), распространен в Японии, Китае, на Корейском полуострове (Zhao, Adler 1993; Goris, Maeda 2004). В России встречается только на юге Дальнего Востока и является самым мелким и одним из наименее изученных видов змей региона (Коротков 1985; Ананьева и др. 2004). В большинстве известных публикаций приводятся преимущественно данные по районам встреч, реже — по особенностям распространения и экологии.

В настоящем сообщении обобщены материалы по распространению и некоторым особенностям экологии японского ужа на территории Дальнего Востока России, а также личные наблюдения автора. Данные по распространению представлены на карте-схеме (рис. 2). Некоторые из известных местонахождений условно названы нами «ключевыми»: они пронумерованы (точки

I–XIII) и специально перечислены в тексте. Данные точки приведены в хронологическом порядке обнаружения вида и в целом отражают изменения представлений об ареале японского ужа. С учетом того, что зачастую точные места встреч авторами не приводились, их расположение на карте-схеме указывается приблизительно.

Первые сведения и наблюдения в Приморье. Для Дальнего Востока России этот вид впервые указывался А. Штраухом (Strauch 1873), который ссылался на сборы Б. Дыбовского в зал. Посьет (точка I) и близ станции Барановская на р. Суйфун (ныне — р. Раздольная). Позднее практически одновременно о новых находках японского ужа сообщили Н. М. Кулагин (1890) по сборам П. А. Бурцева «из окрестностей бухты Св. Ольги»; ныне — зал. Ольги, Приморский край; точка II) и Дж. А. Буланже (Boulenger 1890, 139) — со ссылкой на Штрауха (Strauch 1873) и сборы братьев Дёрриес (в том числе



Рис. 1. Японский уж (побережье бух. Пемзовая, зал. Посьета, Дальневосточный государственный морской заповедник, Приморский край). 27.07.2011. Фото: Э. В. Аднагулов
Fig. 1. Japanese Keelback snake (coast of the Pemzovaya Bay of Possiet, Far Eastern State Marine Reserve, Primorsky Krai). 27 July 2011. Photo by E. V. Adnagulov

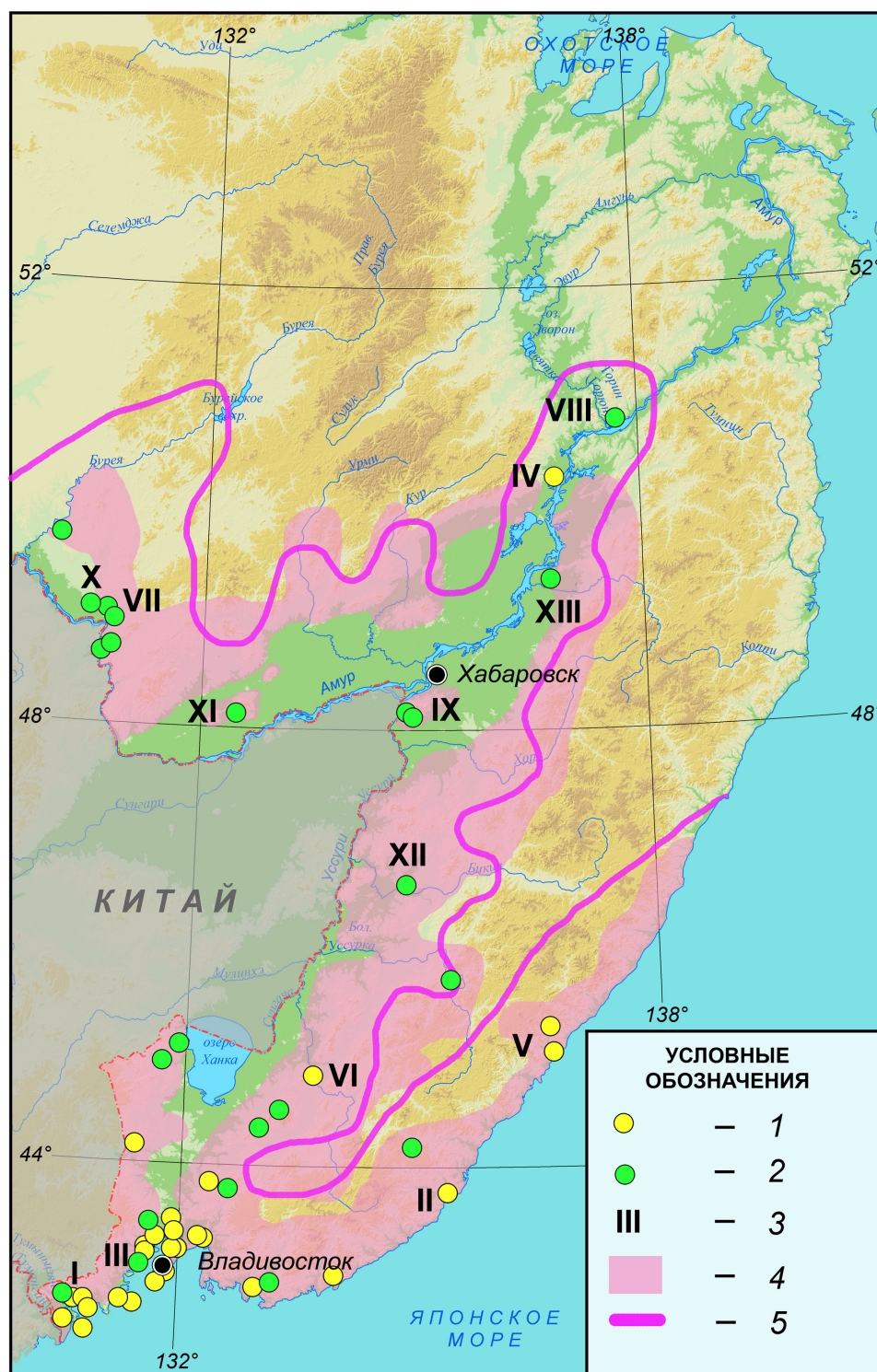


Рис. 2. Схема распространения и мест встречи японского ужа на российском Дальнем Востоке: 1 — места встречи до 1985 г. (по литературным данным); 2 — места встречи после 1985 г.; 3 — «Ключевые локалитеты» (см. в тексте); 4 — распространение хвойно-широколиственных и широколиственных лесов (по: Колесников 1969); 5 — граница распространения манчжурской фауны (по: Куренцов 1965)

Fig. 2. Distribution map and finding localities of *Hebius vibakari* in the Russian Far East: 1 — findings before 1985 (according to the published data); 2 — findings after 1985; 3 — Key localities (see the text of the article); 4 — distribution of coniferous/broad-leaved and broad-leaved forests (see Kolesnikov 1969); 5 — limits of the Manchurian fauna (see Kurentsov 1965)

с указанием на два экземпляра из Хабаровска). А. М. Никольский (1905; 1916) практически повторил данные Штрауха и Буланже. А. А. Емельянов (1923; 1929) также указывал этот вид для крайнего юга Приморья (точка III). Кроме того, в своей монографии «Змеи Дальнего Востока» (1929) Емельянов ссылался на статью А. М. Никольского (1925), который приводил японского ужа для Забайкалья, но, «к сожалению, А. М. Никольский не указывает в своей работе, где именно в Забайкалье г. Михно были добыты его два экземпляра *N. vibakari continentalis*» (Емельянов 1929, 39)¹.

В недавно изданной книге А. А. Емельянова (2018)² перечислены 29 мест встречи и сборов японского ужа — все из южной части Приморского края. Часть из них была приведена ранее (Емельянов 1929).

После А. А. Емельянова полевые исследования земноводных и пресмыкающихся на Дальнем Востоке России длительное время не проводились. П. В. Терентьев и С. А. Чернов (1949, карта 27) ограничили распространение японского ужа условной линией примерно от устья р. Милоградовки (побережье Японского моря) по долине р. Уссури до слияния ее с р. Сунгача. М. В. Охотина (1959, 141) привела практически такую же границу ареала вида, лишь несколько сместив ее к западу от хр. Дадяньшань (= хр. Пржевальского).

Ю. М. Коротков (1967; 1968; 1973) привел следующие места встреч: покосы в долине р. Санхобе (= р. Серебрянка)³ и верховья р. Туньша (= р. Заболоченная, левый приток р. Серебрянка, Тернейский р-н Приморья) (точка V), долина р. Улахэ (= р. Уссури примерно на участке выше слияния с р. Даубихэ (= р. Арсеньевка)). Возможно, на сборы Ю. М. Короткова в окрестностях с. Озёрное (точка VI) ссылаются Н. Н. Кудашова и И. К. Левинская (1978, 13).

Н. А. Орловым японский уж встречен в 1975 г. в Ольгинском районе в окрестностях пос. Моряк-Рыболов (Боркин, Орлов 1977), который находится примерно в 50 км к юго-западу от бухты Ольга (точка II).

Данные из коллекций Биолого-почвенного института ДВНЦ АН СССР (ныне — ФНЦ биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, г. Владивосток) и Зоологического музея НАН Украины, приведенные Н. Н. Кудашовой и И. К. Левинской (1978) и И. Б. Доценко (2003), также относятся преимущественно к южным районам Приморского края. Отмечено, что японский уж встречается на ряде островов зал. Петра Великого (Велижанин и др. 1978; Боркин и др. 1981).

Отдельные популяции японского ужа изучались в заповедниках Приморья: в Лазовском (Стрелков 1978; Крюков 2009), Сихотэ-Алинском (Черничко 1982; Черничко, Маслова 2006), Уссурийском (Коротков 1985; Маслова 2003), «Кедровой Пади» и «Земле леопарда» (Маслова 2006; 2017), Дальневосточном морском (Бобровский 1998; Харин 2011), Ханкайском⁴ (Маслова 2005) и на некоторых соседних территориях. При этом численность вида оценивается от редкой до обычной и даже локально многочисленной.

Японский уж отмечен в районе с. Верхний Перевал на р. Бикин и также оценивается как немногочисленный вид в бассейне нижнего течения реки (точка XII; Маслова 2015; Maslova et al. 2018).

Таким образом, большинство встреч этой змеи в российской части ареала было приурочено к югу материковой части Дальнего Востока, преимущественно — к территории Приморского края, а также к некоторым прилегающим островам залива Петра Великого. В ряде мест, в том числе в районах с интенсивной антропогенной

¹ Позднее Емельянов (2018, 58) отметил, что «в 1925 г. А. М. Никольский ошибочно принял двух молодых *N. natrix* из Забайкалья (точное место нахождения не указано) за *N. vibakari* и описал их как новый подвид *N. vibakari continentalis*».

² Данная монография была оформлена в виде рукописи в 1940 г. и хранилась в архиве Президиума ДВФ СО АН СССР (ныне — ДВО РАН): Ф. 1. Оп. 15. № 35. Рукопись. 473 с. + 86 с. ил. (Маслова 2018). Издана в издательстве «Дальнаука» (см. в списке литературы).

³ В скобках приведены современные названия топонимов.

⁴ Достоверно в заповеднике не зарегистрирован. Отмечен к западу от оз. Ханка (Maslova et al. 2018).

нагрузкой, до сих пор сохраняются устойчивые группировки этого вида: например, на п-ове Муравьев-Амурского и даже в пределах городской черты Владивостока и ряда прилегающих населенных пунктов (Волк 1928; Емельянов 1929; Маслова, Акуленко, Жестков 2016; Maslova et al. 2018).

В целом ареал японского ужа в Приморье представляется сплошным и связанным в основном с низкогорными широколиственными лесами.

Наблюдения в Приамурье. Сообщение о первом обнаружении в 1959 г. японского ужа в Приамурье (Кистяковский, Смолгоржевский 1964) прошло, по-видимому, почти незамеченным (точка IV). Были немного скорректированы карта-схемы ареалов (см.: Терентьев, Чернов 1949; Охотина 1959; Банников и др. 1971; 1977).

Существенное изменение представлений о распространении этого вида произошло после 1985 г., когда японский уж был обнаружен на окраине пос. Кундур (точка VII) на юго-востоке Амурской области (Тагирова 1986). Позднее этот уж неоднократно наблюдался в Хинганском заповеднике (Тарасов 2001; точка X), а также на некоторых соседних территориях — непосредственно в Амурской области (окрестности сел Домикан и Ядрино) и в Еврейской автономной области (окрестности с. Радде) (Adnagulov et al. 2000). Обнаружение двух особей японского ужа в Большехехцирском заповеднике в 1991 г. (Долгих 1993; Аднагулов 1997; точка IX) и встречи на южном склоне хр. Большой Хехцир (Adnagulov, Oleinikov 2006)⁵ позволили предположить более широкое распространение вида в Среднем и Нижнем Приамурье. Своеобразным «связующим звеном» между различными популяциями стала находка экземпляра (L. = 347 мм)⁶ этого вида Е. С. Кошкиным и К. Н. Ткаченко (ИВЭП ДВО РАН, Хабаровск) в июле 2013 г. еще в одном из мест в Еврейской автономной области — у юго-западного подножия хр. Чурки (Аднагулов 2016; точка XI).

⁵ Этот вид отмечен на кордоне «Чирки» (квартал 109) 7 июля 2009 г. В. С. Якубовичем (ДВГМУ, Хабаровск — личное сообщение) и 17 июля 2015 г. К. Н. Ткаченко (ИВЭП ДВО РАН, Хабаровск — личное сообщение).

⁶ Согласно Ю. М. Короткову (1985), наименьшая длина тела половозрелых самцов — 325 мм, самок — 360 мм.

Для Нижнего Приамурья, помимо окрестностей с. Омми (Кистяковский, Смолгоржевский 1964), японский уж указывался О. Г. Лазаревой (1996, 105) на основании единичного наблюдения в июне 1987 г. «в окрестностях бывшего пос. Бичи в лесной пойме ручья» (низовья р. Горин, Комсомольский заповедник; точка VIII). Она не привела детальных обстоятельств находки, но предположила, что этот вид может обитать на территории заповедника. Позднее он был указан как характерный для фауны Комсомольского заповедника (Лазарева 1997; 2000), хотя в более ранней сводке (Харченко и др. 1994) не упоминался.

Летом 2017 г. неполовозрелая самка (L. + L. с. = 267,6 мм) японского ужа была отловлена В. В. Бобровским (2018) на территории Анюйского национального парка. Змея была обнаружена на правом берегу р. Манома (правый нижний приток р. Анюй) у подножия скального обрыва под камнем на расстоянии примерно 1 м от уреза воды. В целом, место находки расположено на юго-восточном склоне останцового хр. Гион (точка XIII).

Местообитания и распространение. Во всех районах обнаружения в Приамурье японские ужи были отмечены в сходных местообитаниях:

1) закустаренная окраина широколиственного леса близ населенного пункта Кундур, Амурская обл. (Тагирова 1986);

2) смешанный широколиственный лес на юго-западном подножье хр. Большой Хехцир, Хабаровский край (Аднагулов 1997);

3) кедрово-широколиственный лес долины р. Лагар, Еврейская автономная область (Adnagulov et al. 2000);

4) прирусловой мелколиственный лес, каменистый склон сопки западной экспозиции (левый борт долины р. Эракта), Хинганский заповедник, Амурская обл. (Тарасов 2001);

5) редкостойный дубово-леспедцевый лес юго-западного подножия хр. Чурки,

Еврейская автономная область (Аднагулов 2016);

б) прирусловой закустаренный широколиственный лес у подножия хр. Гион, Хабаровский край (Бобровский 2018);

7) 21–23 июня 2019 г. автор обследовал окрестности с. Омми (Хабаровский край), где японский уж был найден в 1959 г. (Кистьяковский, Смогоржевский 1964). Данное место представляет собой невысокую возвышенность (до 90 м над у. м.) останцового характера на левом берегу р. Амур, покрытую дубово-березовым лесом (рис. 3).

Практически во всех случаях змеи наблюдались у подножия невысоких гор в долинах водотоков (рек, ручьев) или неподалеку от них, то есть в достаточно сырых залесенных местообитаниях.

Многие авторы отмечали влаголюбивость японского ужа (Коротков 1985, 23) или даже полуводный образ жизни (Goris, Maeda 2004, 211; Guo et al. 2014, 437).

Чаще всего ужи обнаруживались под разнообразными укрытиями — камнями, кучами валежника и т. п., а в местах со следами антропогенной деятельности — под различными строительными материалами (груды кирпича, шифер, листы жести, фанеры, доски и т. п.). Такие временные укрытия и полуподземный образ жизни могут способствовать сохранению отдельных группировок.

О вертикальном распространении вида практически ничего не известно. По видимому, выше 200–300 м над у. м. японский уж не обитает, то есть вид встречается в пределах хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. Также эти змеи не отмечены на обширных равнинных безлесных территориях, например на Среднеамурской низменности или на Приханкайской низменности (рис. 2).

Данных о численности японского ужа в Приамурье нет. По опросным сведениям, на юго-западе Большехецирского заповедника ужи изредка попадают в



Рис. 3. Останцовая сопка Омми, левый берег р. Амур (Хабаровский край). 21.06.2019. Вероятное место обнаружения японского ужа А. Б. Кистьяковским и Л. А. Смогоржевским (1964) в 1959 г. Фото: Э. В. Аднагулов

Fig. 3. The Ommi Butte, left bank of the Amur River (Khabarovskiy Kray). 21 June 2019. Possible location of the discovery of the Japanese Keelback by A. B. Kistyakovskiy and L. A. Smogorzhevskiy in 1959. Photo by E. V. Adnagulov

летнее время (Adnagulov, Oleinikov 2006). В долине р. Эракта (Хинганский заповедник, Амурская обл.) в районе одноименного кордона змеи регулярно отмечались в 1990-х гг. (Тарасов 2001). В окрестностях с. Омми в июне 2019 г. японский уж нами не был замечен, хотя ранее считался «довольно многочисленным» (Кистьяковский, Смогоржевский 1964).

Южнее в Приморье этот вид более обычен, локально даже многочислен, не избегает соседства с человеком. Это объясняется в первую очередь более благоприятными климатическими условиями, достаточной кормовой базой и, по-видимому, большим количеством укрытий, в том числе из-за хозяйственной деятельности.

При рассмотрении известных к настоящему времени мест обнаружения японского ужа на Дальнем Востоке России (см. карту-схему) следует отметить, что практически все находки сделаны в пределах зоны кедрово-широколиственных, пихтово-широколиственных и дубово-широколиственных лесов. Данный тип растительности распространен в предгорьях и низкогорьях: до 200–400 м над у. м. в долине р. Амур и до 600–1000 м в Приморье (Колесников 1969, 236–237).

В Приамурье японский уж также отмечен в предгорных и низкогорных районах, которые находятся на периферии Среднеамурской низменности.

Таким образом, выявляется еще одна «группа очагов» японского ужа — в Среднем и Нижнем Приамурье, на территории протяженностью около 800 км по долине р. Амур: примерно от низовьев р. Буряя до нижнего течения р. Горин (рис. 2).

Ю. М. Коротков (1985) указывал, что на Дальнем Востоке распространение пресмыкающихся зависит от сочетания нескольких факторов: наличия подходящих зимовочных станций (зимовальных убежищ), суммы положительных температур безморозного периода и достаточной кормовой базы.

Зимовальные убежища обычно располагаются на каменистых склонах гор юж-

ной экспозиции, где зимовальные камеры находятся в незаливаемых грунтовыми и подземными водами пустотах ниже глубины промерзания грунта (глубже 1,5–2 м). Японский уж нередко может зимовать совместно с другими видами змей (Коротков 1985): уссурийским *Gloydius ussuriensis* (Emelianov, 1929) и каменистым (средним) *Gl. intermedius* (Strauch, 1868) щитомордниками, узорчатым *Elaphe dione* (Pallas, 1773) и амурским *E. schrenckii* Strauch, 1873 полозами, тигровым ужом *Rhabdophis lateralis* (Berthold, 1859).

Следует отметить, что некоторые виды змей (узорчатый полоз, красноспинный полоз *Oocatochus rufodorsatus* (Cantor, 1842), уссурийский щитомордник) в Приамурье встречаются и неподалеку от небольших останцовых сопок (например, горы Змеиный Утёс, Гомель и т. п. (Аднагулов 2016, 100)).

Суммы положительных температур безморозного периода могут быть еще одним фактором, ограничивающим распространение змей на Дальнем Востоке (Коротков 1985). Например, сумма 2243–2335°, указывающаяся примерно для 47° с. ш. (междуречье Хора и Бикина, южные районы Хабаровского края), должна быть пределом распространения красноспинного полоза. Тем не менее эта змея встречается севернее и западнее — в Еврейской автономной и Амурской областях (Аднагулов 2016; Stein, Kalinina 2016).

Этот фактор имеет существенное значение, но его роль до конца не выяснена.

Питание. В литературе очень мало данных по питанию японского ужа в природе. А. А. Емельянов (1929) писал, что в желудках свежепойманных особей были только остатки насекомых; позднее (2018) он отнес к рациону и дождевых червей. Ю. М. Коротков (1973; 1985) отмечал, что до 95–100% содержимого желудков японских ужей составляли черви и до 5% — улитки. По устному сообщению И. Д. Левинской (Коротков 1985, 24), в неволе ужи ели сеголетков обыкновенной (= дальневосточной) жабы (*Bufo gargarizans* Cantor,

1842) и дальневосточной лягушки (*Rana dybowskii* Günther, 1876). Д. Г. Стрелков (1978) указывал, что дождевые черви отмечены у 75% обследованных змей, у 11% — мелкие особи дальневосточной лягушки и серой (= дальневосточной) жабы.

Дождевые черви (Annelida: Oligochaeta), распространенные на юге Дальнего Востока, относятся к двум семействам — Lumbricidae и Moniligastridae. Из них наиболее многочисленны представители первого семейства: от 39–75 экз./м² в кедрово-широколиственных лесах до 130 экз./м² в дубовых и широколиственных лесах с биомассой от 17,3–22,7 г/м² до 57,7 г/м² соответственно (Ганин 1997).

При кратковременном содержании взрослой самки японского ужа (L. + L. с. ~ 370 мм) в сентябре 2017 г. в окрестностях пос. Ольга (Приморский край) автором было отмечено отрыгивание полупереваренной дальневосточной лягушки L. ~ 35–40 мм. Дальневосточная лягушка и дальневосточная жаба — обычные виды земноводных в рассматриваемых местообитаниях.

Таким образом, кормовая база для японского ужа представляется достаточ-

ной в количественном отношении и в условиях юга Дальнего Востока не является лимитирующим фактором.

В целом распространение японского ужа на Дальнем Востоке России связано в первую очередь с несколькими подзонами неморальных лесов (в частности, широколиственными и дубово-широколиственными) и практически полностью вписывается в пределы распространения маньчжурской (приамурской) фауны (Куренцов 1965). Северные группировки в Приамурье, по видимому, являются реликтовыми, отчего распространение вида носит не сплошной, а очаговый характер. Для выяснения современного состояния этих группировок необходимы дальнейшие исследования.

БЛАГОДАРНОСТИ

Пользуясь случаем, выражаю свою признательность В. С. Якубовичу (ДВГМУ, г. Хабаровск), Е. С. Кошкину и К. Н. Ткаченко (ИВЭП ДВО РАН, г. Хабаровск) за помощь в сборе материала, а также И. Г. Тарасову (ООО «Газпром Трансгаз Томск», г. Томск) за ценные замечания при подготовке рукописи.

Литература

- Аднагулов, Э. В. (1997) О находке японского ужа в Большехецирском заповеднике. В кн.: А. В. Жирмунский (ред.). *III Дальневосточная конференция по заповедному делу, г. Владивосток, 9–12 сентября 1997 г. Тезисы докладов*. Владивосток: Дальнаука, с. 13–14.
- Аднагулов, Э. В. (2016) Материалы к распространению амфибий и рептилий в Еврейской автономной области. *Современная герпетология*, т. 16, № 3/4, с. 87–106. DOI: 10.18500/1814-6090-2016-16-3-4-87-106
- Ананьева, Н. Б., Орлов, Н. А., Халиков, Р. Г. и др. (2004) *Атлас пресмыкающихся Северной Евразии (таксономическое разнообразие, географическое распространение, природоохранный статус)*. СПб.: Зоологический институт РАН, 232 с.
- Банников, А. Г., Даревский, И. С., Ищенко, В. Г. и др. (1977) *Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР*. М.: Просвещение, 415 с.
- Банников, А. Г., Даревский, И. С., Рустамов, А. К. (1971) *Земноводные и пресмыкающиеся СССР*. М.: Мысль, 303 с.
- Бобровский, В. В. (1998) Батрахо- и герпетофауна острова Попова (залив Петра Великого, Японское море). В кн.: *Региональная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по актуальным проблемам морской биологии и экологии, г. Владивосток, 2–3 октября 1998 г. Тезисы докладов*. Владивосток: ДВГУ, с. 13–14.
- Бобровский, В. В. (2018) О находке японского ужа *Hebius vibakari* (Voie, 1826) в Анюйском нацпарке. В кн.: Б. А. Воронов (ред.). *Природные опасности, современные экологические риски и устойчивость экосистем: VII Дружининские чтения: материалы Всероссийской научной конференции с международным участием, 2–5 октября 2018 г., г. Хабаровск*. Хабаровск: ИВЭП ДВО РАН, с. 339–341.

- Боркин, Л. Я., Велижанин, А. Г., Короткова, Е. Б., Коротков, Ю. М. (1981) О герпетофауне островов залива Петра Великого. В кн.: Л. Я. Боркин (ред.). *Герпетологические исследования в Сибири и на Дальнем Востоке*. Л.: Зоологический институт АН СССР, с. 24–27.
- Боркин, Л. Я., Орлов, Н. Л. (1977) Новые данные по распространению амфибий и рептилий Дальнего Востока. В кн.: И. С. Даревский (ред.). *Вопросы герпетологии. Четвертая Всесоюзная герпетологическая конференция. Авторефераты докладов*. Л.: Наука, с. 45–47.
- Велижанин, А. Г., Короткова, Е. Б., Коротков, Ю. М. (1978) Некоторые данные о фауне амфибий и рептилий островов залива Петра Великого. В кн.: *Герпетофауна Дальнего Востока и Сибири*. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, с. 5.
- Волк, А. М. (1928) Змеи и ящерицы окрестностей г. Владивостока. В кн.: Г. Н. Гассовский, З. Н. Матвеев, А. И. Разин (ред.). *Работы кружка юных краеведов при Владивостокском отделении Русского географического общества. Вып. 2*. Владивосток: Издание Владивостокского отделения государственного Русского географического общества, с. 15–18.
- Ганин, Г. Н. (1997) *Почвенные животные Уссурийского края*. Владивосток; Хабаровск: Дальнаука, 160 с.
- Долгих, А. М. (1993) Земноводные и пресмыкающиеся. В кн.: В. Е. Соколов (ред.). *Позвоночные животные Большехецирского заповедника*. М.: ИЭМЭЖ АН СССР, с. 10–15. (Флора и фауна заповедников. Вып. 53).
- Доценко, И. Б. (2003) *Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Змеи*. Киев: Зоомузей ННПМ НАН Украины, 86 с.
- Емельянов, А. А. (1923) Пресмыкающиеся и земноводные Приморья. В кн.: *Приморье: Его природа и хозяйство: Сборник статей, составленный Научно-Просветительной Секцией Приморского Губернского, Выставочного Бюро*. Владивосток: Госкнига, с. 128–140.
- Емельянов, А. А. (1929) Змеи Дальнего Востока. В кн.: В. Ф. Овсянников (ред.). *Записки Владивостокского отделения государственного Русского географического общества (Общества изучения Амурского края). Т. 3 (20). Вып. 1*. Владивосток: Издание Владивостокского отделения государственного Русского географического общества, 208 с.
- Емельянов, А. А. (2018) *Амфибии и рептилии советского Дальнего Востока*. Владивосток: Дальнаука, 416 с.
- Кистяковский, А. Б., Смогоржевский, Л. А. (1964) Новые данные о распространении рептилий и амфибий в Приамурье. В кн.: П. В. Терентьев (ред.). *Вопросы герпетологии. Материалы герпетологической конференции, 12–14 октября 1964 г.* Л.: Изд-во ЛГУ, с. 34.
- Колесников, Б. П. (1969) Растительность. В кн.: И. Г. Герасимов и др. (ред.). *Южная часть Дальнего Востока*. М.: Наука, с. 206–250.
- Коротков, Ю. М. (1967) Новые данные о распространении японского ужа и обыкновенной гадюки на Дальнем Востоке. *Зоологический журнал*, т. 46, № 6, с. 956–957.
- Коротков, Ю. М. (1968) Змеи Среднего Сихотэ-Алиня. В кн.: Ю. Л. Мамаев, П. П. Голиков (ред.). *Некоторые вопросы биологии и медицины на Дальнем Востоке. Материалы IX конференции молодых ученых Дальнего Востока*. Владивосток: Биолого-почвенный институт ДВО Академии наук СССР, с. 151–152.
- Коротков, Ю. М. (1973) Материалы по экологии японского ужа. В кн.: И. С. Даревский (ред.). *Третья Всесоюзная герпетологическая конференция. Вопросы герпетологии. Авторефераты докладов. Ленинград, 1–3 февраля 1973 г.* Л.: Наука, с. 103–104.
- Коротков, Ю. М. (1985) *Наземные пресмыкающиеся Дальнего Востока СССР*. Владивосток: Дальневосточное книжное издательство, 136 с.
- Крюков, В. Х. (2009) К биологии японского ужа *Amphepsoma vibakari* (Voie), обитающего вблизи геотермальных источников в Лазовском заповеднике. В кн.: Г. П. Телицын (ред.). *Сборник трудов региональной научно-практической конференции «Амур заповедный», посвященной 45-летию образования государственных природных заповедников «Комсомольский», «Большехецирский», «Хинганский» и «Зейский». Комсомольск-на-Амуре, 7–8 октября 2008 г.* Хабаровск: б. и., с. 84–87.
- Кудашова, Н. Н., Левинская, И. К. (1978) Список коллекций амфибий и рептилий с территории Дальнего Востока и Сибири. В кн.: *Герпетофауна Дальнего Востока и Сибири*. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, с. 10–13.

- Кулагин, Н. М. (1890) Коллекция пресмыкающихся, доставленная д-ром П. А. Бурцевым из Уссурийского края. В кн.: *Известия общества любителей естествознания. Т. 67. Труды зоологического отдела. Т. 6. Дневник зоологического музея при Московском университете. Вып. 1.* М.: Типография Московского Университета, с. 11.
- Куренцов, А. И. (1965) *Зоогеография Приамурья.* М.; Л.: Наука, 156 с.
- Лазарева, О. Г. (1996) Фауна земноводных и пресмыкающихся Комсомольского государственного заповедника. В кн.: *Краеведческие исследования в регионах России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной столетию со дня рождения А. И. Куренцова, г. Орёл, 2–4 марта 1996 г. Ч. 1. Зоология.* Орёл: ОрГПУ, с. 104–105.
- Лазарева, О. Г. (1997) О составе фауны и природоохранном статусе видов земноводных и пресмыкающихся Комсомольского государственного заповедника. В кн.: *Актуальные проблемы химии и химической технологии, г. Иваново, 15–25 сентября 1997 г., I Международная научно-техническая конференция. Региональный семинар «Экологические проблемы Верхне-Волжского региона. Условия перехода к устойчивому развитию», г. Иваново, 22–23 сентября 1997 г. Тезисы докладов.* Иваново: ИВГХТА, с. 31–32.
- Лазарева, О. Г. (2000) Роль интразональных ландшафтов речных долин в формировании биоразнообразия особо охраняемых природных территорий. В кн.: А. И. Зобов (ред.). *Состояние, изучение и сохранение заповедных природных комплексов лесостепной зоны. Сборник научных статей. К 65-летию Хопёрского государственного природного заповедника. Хоперский государственный природный заповедник.* Воронеж: ВГУ, с. 139–142.
- Маслова, И. В. (2003) Амфибии и рептилии. В кн.: М. Н. Литвинов (ред.). *Позвоночные животные Уссурийского государственного заповедника. Аннотированный список видов.* Владивосток: Дальнаука, с. 23–30.
- Маслова, И. В. (2005) Амфибии и рептилии. В кн.: И. В. Маслова, Ю. Н. Глущенко (ред.). *Позвоночные животные заповедника «Ханкайский»: аннотированные списки видов.* Спасск-Дальний: «Партнер», с. 25–29.
- Маслова, И. В. (2006) Обзор фауны земноводных и пресмыкающихся (Amphibia, Reptilia) заповедника «Кедровая Падь». В кн.: Е. А. Макаренченко (ред.). *Растительный и животный мир заповедника «Кедровая Падь».* Владивосток: Дальнаука, с. 256–260.
- Маслова, И. В. (2015) Новые данные по герпетофауне бассейна реки Бикин. В кн.: *Российская конференция с международным участием «Регионы нового освоения: Современное состояние природных комплексов и вопросы их охраны», 11–14 октября 2015 г., г. Хабаровск: сборник материалов.* Хабаровск: ИВЭП ДВО РАН, с. 57–60.
- Маслова, И. В. (2017) Видовой состав герпетофауны национального парка «Земля леопарда» (Приморский край, Россия). *Биота и среда заповедников Дальнего Востока*, № 2 (11), с. 56–69.
- Маслова, И. В. (2018) Биографический очерк. В кн.: А. А. Емельянов. *Амфибии и рептилии советского Дальнего Востока.* Владивосток: Дальнаука, с. 10–23.
- Маслова, И. В., Акуленко, М. Ф., Жестков, А. Ю. (2016) О герпетофауне города Владивосток (Приморский край, Россия). *Принципы экологии*, т. 5, № 3 (19), с. 89.
- Никольский, А. М. (1905) Пресмыкающиеся и земноводные Российской империи (Herpetologia Rossica). *Записки Академии наук по физико-математическому отделению. Серия VIII*, т. XVII, № 1, с. 1–518.
- Никольский, А. М. (1916) Пресмыкающиеся (Reptilia). Т. II. Ophidia. В кн.: Н. В. Насонов (ред.). *Фауна России и сопредельных стран, преимущественно по коллекциям Зоологического музея Российской Академии наук.* Петроград: Типография Императорской Академии наук, 350 с.
- Никольский, А. М. (1925) К фауне земноводных и пресмыкающихся Восточной Сибири. *Доклады Академии наук СССР. Серия А. Октябрь*, с. 123–124.
- Охотина, М. В. (1959) К уточнению границ ареалов некоторых амфибий и рептилий Приморья. В кн.: *Сообщения Дальневосточного филиала имени В. Л. Комарова Академии наук СССР. Вып. 11. Биология.* Владивосток: ДВФ СО АН СССР, с. 139–143.
- Стрелков, Д. Г. (1978) Японский уж прибрежных районов Лазовского заповедника. В кн.: *Герпетофауна Дальнего Востока и Сибири.* Владивосток: ДВНЦ АН СССР, с. 30–31.

- Тагирова, В. Т. (1986) Находка японского ужа (*Amphiesma vibakari*) в Хинганском заповеднике. В кн.: Н. Б. Ананьева, Л. Я. Боркин (ред.). *Систематика и экология амфибий и рептилий*. Л.: Зоологический институт АН СССР, с. 201–202. (Труды Зоологического института АН СССР. Т. 157).
- Тарасов, И. Г. (2001) Земноводные и пресмыкающиеся Хинганского заповедника. В кн.: *В Дальневосточная конференция по заповедному делу, посвященная 80-летию со дня рождения академика РАН А. В. Жирмунского. Владивосток, 12–15 октября 2001 г.: Материалы конференции*. Владивосток: Дальнаука, с. 276–278.
- Терентьев, П. В., Чернов, С. А. (1949) *Определитель пресмыкающихся и земноводных*. 3-е изд., доп. М.: Советская наука, 340 с.
- Харин, В. Е. (2011) Аннотированный каталог амфибий и рептилий (Amphibia, Reptilia) Дальневосточного морского биосферного заповедника. *Биота и среда заповедников Дальнего Востока*, № 1, с. 30–48.
- Харченко, В. А., Лазарева, О. Г., Колбин, В. А. (1994) Земноводные и пресмыкающиеся. В кн.: В. Е. Соколов (ред.). *Флора и фауна заповедников. Вып. 57. Позвоночные животные Комсомольского заповедника*. М.: б. и., с. 11–13.
- Черничко, И. А. (1982) Амфибии и рептилии. В кн.: И. Г. Васильев, Е. Н. Матюшкин (ред.). *Растительный и животный мир Сихотэ-Алинского заповедника*. М.: Наука, с. 191–195.
- Черничко, И. А., Маслова, И. В. (2006) Амфибии и рептилии. В кн.: А. А. Астафьев (ред.). *Растительный и животный мир Сихотэ-Алинского заповедника*. 2-е изд., изм. и дополн. Владивосток: Примполиграфкомбинат, с. 264–272.
- Adnagulov, E. V., Oleinikov, A. Yu. (2006) On the distribution and ecology of amphibians and reptiles in the South of the Russian Far East. *Russian Journal of Herpetology*, vol. 13, no. 2, pp. 101–116. DOI: 10.30906/1026-2296-2006-13-2-101-116
- Adnagulov, E. V., Tarasov, I. G., Gorobeiko, V. V. (2000) New data on amphibians and reptiles distribution in the Russian Far East. *Russian Journal of Herpetology*, vol. 7, no. 2, pp. 139–154. DOI: 10.30906/1026-2296-2000-7-2-139-154
- Boulenger, G. A. (1890) XVII. — A list of the reptiles and batrachians of Amoorland. *The Annals and Magazine of Natural History. Series 6*, vol. 5, no. 26, pp. 137–144. DOI: 10.1080/00222939009460796
- Goris, R. C., Maeda, N. (2005) *Guide to the amphibians and reptiles of Japan*. Malabar, Florida (USA: Krieger Publ., viii + 285 p.
- Guo, P., Zhu, F., Liu, Q. et al. (2014) A taxonomic revision of the Asian keelback snakes, genus *Amphiesma* (Serpentes: Colubridae: Natricinae), with description of a new species. *Zootaxa*, vol. 3873, no. 4, pp. 425–440. DOI: 10.11646/zootaxa.3873.4.5
- Maslova, I. V., Portnyagina, E. Yu., Sokolova, D. A. et al. (2018) Distribution of rare and endangered amphibians and reptiles in Primorskiy Krai (Far East, Russia). *Nature Conservation Research*, vol. 3, suppl. 1, pp. 61–72. DOI: 10.24189/ncr.2018.052
- Stein, A. C., Kalinina, V. A. (2016) Confirmation of the red-backed snake *Oocatochus rufodorsatus* (Cantor, 1842) (Squamata: Colubridae) in Amur Oblast', Russian Federation. *Russian Journal of Herpetology*, vol. 23, no. 1, pp. 81–82. DOI: 10.30906/1026-2296-2016-23-1-81-82
- Strauch, A. (1873) Die Schlangen des Russischen Reichs, in systematischer und zoogeographischer Beziehung geschildert. *Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. Série VII*, Bd XXI, Nr 4, 288 S.
- Zhao, E., Adler, K. (1993) *Herpetology of China*. Oxford, Ohio (USA: Society for the Study of Amphibians and Reptiles Publ., 522 p. (Contribution to Herpetology. No. 10).

References

- Adnagulov, E. V. (1997) О находке японского ужа в Бол'шекекхтсирском заповеднике [On the Discover of Japanese Keelback Snake in the Bolshekhekhtsirsky Nature Reserve]. In: A. V. Zhirmunsky (ed.). *III Dal'nevostochnaya konferentsiya po zapovednomu delu, g. Vladivostok, 9–12 sentyabrya 1997 g. Tezisy dokladov [III Far Eastern Conference of Nature Protection (9–12 September 1997, Vladivostok). Abstracts]*. Vladivostok: Dal'nauka Publ., pp. 13–14 (In Russian)
- Adnagulov, E. V. (2016) Materialy k rasprostraneniyu amfibij i reptilij v Evreiskoj avtonomnoj oblasti [On the distribution of amphibians and reptiles in the Evreiskaya Autonomous Oblast' (Russia)]. *Sovremennaya gerpetologiya — Current Studies in Herpetology*, vol. 16, no. 3/4, pp. 87–106. DOI: 10.18500/1814-6090-2016-16-3-4-87-106 (In Russian)

- Adnagulov, E. V., Oleinikov, A. Yu. (2006) On the distribution and ecology of amphibians and reptiles in the South of the Russian Far East. *Russian Journal of Herpetology*, vol. 13, no. 2, pp. 101–116. DOI: 10.30906/1026-2296-2006-13-2-101-116 (In English)
- Adnagulov, E. V., Tarasov, I. G., Gorobeiko, V. V. (2000) New data on amphibians and reptiles distribution in the Russian Far East. *Russian Journal of Herpetology*, vol. 7, no. 2, pp. 139–154. DOI: 10.30906/1026-2296-2000-7-2-139-154 (In English)
- Ananieva, N. B., Orlov, N. L., Khalikov, R. G. et al. (2004) Atlas presmykayushchikhsya Severnoi Evrazii (taksonomicheskoe raznoobrazie, geograficheskoe rasprostranenie, prirodookhrannyy status) [*Atlas of reptiles of the Northern Eurasia (taxonomic diversity, distribution, conservation status)*]. Saint Petersburg: Zoological Institute of RAS Publ., 232 p. (In Russian)
- Bannikov, A. G., Darevsky, I. S., Ischchenko, V. G. et al. (1977) *Opredelitel' zemnovodnykh i presmykayushchikhsya fauny SSSR [A guide to amphibians and reptiles of the fauna of the USSR]*. Moscow: Prosveshchenie Publ., 415 p. (In Russian)
- Bannikov, A. G., Darevsky, I. S., Rustamov, A. K. (1971) *Zemnovodnye i presmykayushchiesya SSSR [Amphibians and reptiles of the USSR]*. Moscow: Mysl' Publ., 303 p. (In Russian)
- Bobrovsky, V. V. (1998) Batrakh- i gerpetofauna ostrova Popova (zaliv Petra Velikogo, Yaponskoye more) [Batracho- and herpetofauna of the Popov island (Bay of Peter the Great, Sea of Japan)]. In: *Regional'naya konferentsiya studentov, aspirantov i molodykh uchenykh po aktual'nym problemam morskoy biologii i ekologii, g. Vladivostok, 2–3 oktyabrya 1998 g. Tezisy dokladov [Regional conference of students, graduate students and young scientists on the actual problems of the marine biology and ecology. 2–3 October 1998, Vladivostok. Abstracts]*. Vladivostok: Far Eastern State University Publ., pp. 13–14. (In Russian)
- Bobrovsky, V. V. (2018) O nakhodke yaponskogo uzha *Hebius Vibakari* (Bie 1826) v Anyuiskom natsparke [About finding Japanese *Hebius vibakari* (Reptilia: Colubridae) in the Anyuisky national park]. In: B. A. Voronov (ed.) *Prirodnye opasnosti, sovremennyye ekologicheskie riski i ustojchivost' ekosistem: VII Druzhininskie chteniya: materialy Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, 2–5 oktyabrya 2018 g., g. Khabarovsk [Natural hazards, modern environmental risks and ecosystem resilience: VII Druzhinin's Readings: The Scientific Conference Proceedings. Khabarovsk, October 2–5, 2018]*. Khabarovsk: IWEP FEB RAS Publ., pp. 339–341. (In Russian)
- Borkin, L. Ya., Velizhanin, A. G., Korotkova, E. B., Korotkov, Yu. M. (1981) O gerpetofaune ostrovov zaliva Petra Velikogo [On the herpetofauna of islands in Gulf of Peter the Great]. In: L. Ya. Borkin (ed.) *Gerpetologicheskie issledovaniya v Sibiri i na Dal'nem Vostoke [Herpetological investigations in Siberia and the Far East]*. Leningrad: Zoological Institute of the USSR Academy of Sciences Publ., pp. 24–27. (In Russian)
- Borkin, L. Ya., Orlov, N. L. (1977) Novye dannye po rasprostraneniyu amfibij i reptilij Dal'nego Vosoka [New data on the distribution of Amphibians and Reptiles of the Far East]. In: I. S. Darevsky (ed.) *Voprosy gerpetologii. Chetvertaya Vsesoyuznaya gerpetologicheskaya konferentsiya. Avtoreferaty dokladov [Problems of the herpetology. The 4th All-Union Herpetological Conference. Abstracts of reports]*. Leningrad: Nauka Publ., pp. 45–47. (In Russian)
- Boulenger, G. A. (1890) XVII. — A list of the reptiles and batrachians of Amoorland. *The Annals and Magazine of Natural History. Series 6*, vol. 5, no. 26, pp. 137–144. DOI: 10.1080/00222939009460796 (In English)
- Chernichko, I. A. (1982) Amfibii i reptilii [Amphibians and reptiles]. In: I. G. Vasiliev, E. N. Matyushkin (eds.) *Rastitel'nyj i zhivotnyj mir Sikhote-Alinskogo zapovednika [Plants and animal world of Sikhote-Alinsky Zapovednik (Nature Reserve)]*. Moscow: Nauka Publ., pp. 191–195. (In Russian)
- Chernichko, I. A., Maslova, I. V. (2006) Amfibii i reptilii [Amphibians and reptiles]. In: A. A. Astafiev (ed.) *Rastitel'nyj i zhivotnyj mir Sikhote-Alinskogo zapovednika [Plants and animal world of Sikhote-Alinsky Zapovednik (Nature Reserve)]*. 2nd ed., rev. and compl. Vladivostok: Primpoligrafkombinat Publ., pp. 264–272. (In Russian)
- Dolgikh, A. M. (1993) Zemnovodnye i presmykayushchiesya [Amphibians and reptiles]. In: V. E. Sokolov (ed.) *Pozvonochnye zhivotnye Bol'shekhkhtsirskogo zapovednika [Vertebrates of the Bol'shekhkhtsirskij Zapovednik (Nature Reserve)]*. Moscow: Institute of Evolutional Morphology and Ecology of Animals RAS Publ., pp. 10–15. (Flora i fauna zapovednikov [Flora and Fauna of Nature Reserves]. Iss. 53). (In Russian)

- Dotsenko, I. B. (2003) *Katalog kolleksij Zoologicheskogo muzeya NNPM NAN Ukrainy. Zmei [Catalogue of collections of the Zoological Museum of National Museum of Natural History of the Ukrainian Academy of Sciences. Snakes]*. Kiev: Zoological Museum of National Museum of Natural History of the National Academy of Sciences of Ukraine Publ., 86 p. (In Russian)
- Emelianov, A. A. (1923) Presmykayushchiesya i zemnovodnye Primorya [Reptiles and amphibians of Primorie]. In: *Primor'e: Ego priroda i khozyajstvo: Sbornik statej, sostavlennyj Nauchno-Prosvetitel'noj Sektsiej Primorskogo Gubernskogo, Vystavochnogo Byuro [Primorie: Its nature and economics: Collection of articles compiled by the Scientific and Educational Section of the Primorsky Provincial, Exhibition Bureau]*. Vladivostok: Goskniga Publ., pp. 128–140. (In Russian)
- Emelianov, A. A. (1929) Zmei Dal'nego Vostoka [Snakes of the Far Eastern District]. In: V. F. Ovsyannikov (ed.). *Zapiski Vladivostokskogo otdeleniya gosudarstvennogo Russkogo geograficheskogo obshchestva (Obshchestva izucheniya Amurskogo kraja) [Notes of the Vladivostok Section of the Russian State Geographical Society (Society for the study of the Amur Region)]*. Vol. 3 (20). Iss. 1. Vladivostok: Vladivostok Branch of the State Russian Geographical Society Publ., 208 p. (In Russian)
- Emelianov, A. A. (2018) *Amfibii i reptilii sovetского Dal'nego Vostoka [Amphibians and reptiles of the Soviet Far East]*. Vladivostok: Dal'nauka Publ., 416 p. (In Russian)
- Ganin, G. N. (1997) *Pochvennyye zhivotnye Ussurijskogo kraja [Soil invertebrates of the Ussuri taiga (Priamurye and Primorye of the Russian Far East)]*. Vladivostok; Khabarovsk: Dal'nauka Publ., 160 p. (In Russian)
- Goris, R. C., Maeda, N. (2005) *Guide to the amphibians and reptiles of Japan*. Malabar, Florida (USA: Krieger Publ., viii + 285 p. (In English)
- Guo, P., Zhu, F., Liu, Q. et al. (2014) A taxonomic revision of the Asian keelback snakes, genus *Amphiesma* (Serpentes: Colubridae: Natricinae), with description of a new species. *Zootaxa*, vol. 3873, no. 4, pp. 425–440. DOI: 10.11646/zootaxa.3873.4.5 (In English)
- Kharchenko, V. A., Lazareva, O. G., Kolbin, V. A. (1994) Zemnovodnye i presmykayushchiesya [Amphibians and reptiles]. In: V. E. Sokolov (ed.). *Flora i fauna zapovednikov. Vyp. 57. Pozvonochnye zhivotnye Komsomol'skogo zapovednika [Flora and Fauna. Iss. 57. Vertebrates of the Komsomol'sky Zapovednik (Nature Reserve)]*. Moscow: s. n., pp. 11–13. (In Russian)
- Kharin, V. E. (2011) Annotirovannyj katalog amfibij i reptilij (Amphibia, Reptilia) Dal'nevostochnogo morskogo biosfernogo zapovednika [Annotated catalogue of amphibians and reptiles (Amphibia, Reptilia) of the Far-Eastern Marine Biosphere Reserve FEB RAS]. *Biota i sreda zapovednikov Dal'nego Vostoka — Biodiversity and Environment of Far East Reserves*, no. 1, pp. 30–48. (In Russian)
- Kistyakovskiy, A. B., Smogorzhevskiy, L. A. (1964) Novye dannye o rasprostraneni i reptilij i amfibij v Priamurye [New data of reptiles and amphibians distribution in Priamurye]. In: P. V. Terentiev (ed.). *Voprosy gerpetologii. Materialy gerpetologicheskoy konferentsii, 12–14 oktyabrya 1964 g. [Problems of herpetology. Proceedings of the herpetological conference, 12–14 October 1964]*. Leningrad: Leningrad State University Publ., p. 34. (In Russian)
- Kolesnikov, B. P. (1969) Rastitelnost' [Vegetation]. In: I. G. Gerasimov et al. (eds.). *Yuzhnaya chast' Dal'nego Vostoka [Southern part of the Far East]*. Moscow: Nauka Publ., pp. 206–250. (In Russian)
- Korotkov, Yu. M. (1967) Novye dannye o rasprostraneni yaponskogo uzha i obyknovennoj gadyuki na Dal'nem Vostoke [New data on distribution of the Japanese snake and common adder in the Far East]. *Zoologicheskij zhurnal*, vol. 46, no. 6, pp. 956–957. (In Russian)
- Korotkov, Yu. M. (1968) Zmei Srednego Sikhote-Alinya [Snakes of the Middle Sikhote-Alin]. In: Yu. L. Mamaev, P. P. Golikov (eds.). *Nekotorye voprosy biologii i meditsiny na Dal'nem Vostoke. Materialy IX konferentsii molodykh uchenykh Dal'nego Vostoka [Some problems of the biology and medicine on the Far East. Proceedings of the IX Conference of Young Scientists of the Far East]*. Vladivostok: Institute for Soil and Biology of the Far Eastern Division of the Siberian Branch USSR Academy Sciences Publ., pp. 151–152. (In Russian)
- Korotkov, Yu. M. (1973) Materialy po ekologii yaponskogo uzha [Materials on the ecology of Japanese Hibakari snake]. In: I. S. Darevskiy (ed.). *Tret'ya Vsesoyuznaya gerpetologicheskaya konferentsiya. Voprosy gerpetologii. Avtoreferaty dokladov. Leningrad, 1–3 fevralya 1973 g. [Third herpetological conference. The problems of herpetology. Theses of communications. Leningrad, 1–3 February 1973]*. Leningrad: Nauka Publ., pp. 103–104. (In Russian)

- Korotkov, Yu. M. (1985) *Nazemnye presmykayushchiesya Dalnego Vostoka SSSR [Terrestrial reptiles of the Far East of USSR]*. Vladivostok: Dal'nevostochnoye Knizhnoe Izdatel'stvo Publ., 136 p. (In Russian)
- Kryukov, V. Kh. (2009) K biologii yaponskogo uzha *Amphiesma vibakari* (Boie), obitayushchego v okrestnostyakh geotermal'nykh istochnikov v Lazovskom zapovednike [On the biology of the Japanese keel-back *Amphiesma vibakari* (Boie), in the vicinities of geothermal sources in the Lazovsky Zapovednik (Nature Reserve)]. In: G. P. Telitsyn (ed.). *Sbornik trudov regional'noj nauchno-prakticheskoy konferentsii "Amur zapovednyj", posvyashchennoj 45-letiyu obrazovaniya gosudarstvennykh prirodnykh zapovednikov "Komsomol'skij", "Bol'shekhkhtsirskij", "Khinganskij" i "Zejskij". Komsomol'sk-na-Amure, 7–8 oktyabrya 2008 g. [Proceedings of the regional scientific-practical conference "Amur Zapovednyj" dedicated to the 45th anniversary of the formation of the state natural reserves "Komsomolsky", "Bolshekhkhtsirsky", "Khingansky" and "Zeisky". Komsomolsk-on-Amur, 7–8 October 2008]*. Khabarovsk: s. n., pp. 84–87. (In Russian)
- Kudashova, N. N., Levinskaya, I. K. (1978) Spisok kolleksij amfibij i reptilij s territorii Dal'nego Vostoka i Sibiri [List of the collections of the amphibians and reptiles of the Far East and Siberia]. In: *Gerpetofauna Dal'nego Vostoka i Sibiri [Herpetofauna of the Far East and Siberia]*. Vladivostok: Institute of Soil and Biology of the Far Eastern Scientific Centre of Academy of Sciences of the USSR Publ., pp. 10–13. (In Russian)
- Kulagin, N. M. (1890) Kolleksiya presmykayushchikhsya, dostavlenaya doktorom P. A. Burtsevym iz Ussuriiskogo kraja [Collection of the reptiles delivered by Dr. P. A. Burtsev from Ussuriisky Krai]. In: *Izvestiya obshchestva lyubitelei estestvoznaniya. T. 67. Trydy Zoologicheskogo otdela. T. 6. Dnevnik Zoologicheskogo muzeya pri Moskovskom universitete [Bulletin of the Society of natural science lovers. Vol. 67. Proceedings of the Zoological Department. Vol. 6. Diary of the Zoological Museum at Moscow University]. Iss. 1. Moscow: Moscow University Printing House, p. 11. (In Russian)*
- Kurentsov, A. I. (1965) *Zoogeografiya Priamurya [Zoogeography of Priamurye]*. Moscow; Leningrad: Nauka Publ., 156 p. (In Russian)
- Lazareva, O. G. (1996) Fauna zemnovodnykh i presmykayushchikhsya Komsomolskogo gosudarstvennogo zapovednika [Fauna of amphibians and reptiles of the Komsomol'sky Zapovednik (Nature Reserve)]. In: *Kraevedcheskie issledovaniya v regionakh Rossii: Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoj stoletiyu so dnya rozhdeniya A. I. Kurentsova, g. Orel, 2–4 marta 1996 g. Ch. 1. Zoologiya [Regional studies in the regions of Russia. Materials of All-Russian scientific and practical conference dedicated to 100th anniversary of A. I. Kurentsov, 2–4 March 1996, Oryol. Pt. 1. Zoology]*. Oryol: Oryol State Pedagogical University Publ., pp. 104–105. (In Russian)
- Lazareva, O. G. (1997) O sostave fauny i prirodookhrannom statuse vidov zemnovodnykh i presmykayushchikhsya Komsomol'skogo gosudarstvennogo zapovednika [On the composition of amphibian and reptile fauna and their nature conservation state in the Komsomol'sky gosudarstvennyi zapovednik (State Nature Reserve)]. In: *Aktual'nye problemy khimii i khimicheskoy tekhnologii, g. Ivanovo, 15–25 sentyabrya 1997 g., I Mezhdunarodnaya nauchno-tekhnicheskaya konferentsiya. Regional'nyj seminar "Ekologicheskie problemy Verkhne-Volzhskogo regiona. Usloviya perekhoda k ustojchivomu razvitiyu", g. Ivanovo, 22–23 sentyabrya 1997 g. Tezisy dokladov [Actual problems of the chemistry and chemical technologies. I International scientific and technical conference. Regional workshop "Ecological problems of Upper Volga basin. Conditions to sustainable development", 15–25 September 1997]*. Ivanovo: State Chemical and Technological Academy Publ., pp. 31–32. (In Russian)
- Lazareva, O. G. (2000) Rol' intrazonal'nykh landshaftov rechnykh dolin v formirovanii bioraznoobraziya osobo okhranyaemykh prirodnykh territorij [The role of the intrazonal landscapes of the river valleys in biodiversity forming of the Nature protected territories]. In: A. I. Zobov (ed.). *Sostoyanie, izuchenie i sokhranenie zapovednykh prirodnykh kompleksov lesostepnoj zony. Sbornik nauchnykh statej. K 65-letiyu Khoperskogo gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika. Khoperskij gosudarstvennyj prirodnyj zapovednik [State, investigations and conservation of the Protected Nature Complexes (Zapovedniks) of the Forest and Steppe Zone. Collection of scientific papers. To the 65th anniversary of the Khopyorsky State Nature Reserve. Khopyorsky State Nature Reserve]*. Voronezh: Voronezh State University Publ., pp. 139–142. (In Russian)

- Maslova, I. V. (2003) Amfibii i reptilii [Amphibians and reptiles]. In: M. N. Litvinov (ed.). *Pozvonochnyye zhivotnyye Ussurijskogo gosudarstvennogo zapovednika. Annotirovannyj spisok vidov [Vertebrates of Ussuriysky zapovednik. Annotated checklist of species]*. Vladivostok: Dal'nauka Publ., pp. 23–30. (In Russian)
- Maslova, I. V. (2005) Amfibii i reptilii [Amphibians and reptiles]. In: I. V. Maslova, Yu. N. Glushchenko (eds.). *Pozvonochnyye zhivotnyye zapovednika "Khankajskij": annotirovannye spiski vidov [Vertebrate animals of of Zapovednik "Khankaisky": Annotated checklist of species]*. Spassk-Dal'niy: "Partner" Publ., pp. 25–29. (In Russian)
- Maslova, I. V. (2006) Obzor fauny zemnovodnykh i presmykayushchikhsya (Amphibia, Reptilia) zapovednika "Kedrovaya Pad' " [On the fauna of amphibians and reptiles of the "Kedrovaya Pad'" Zapovednik (Nature Reserve)]. In: E. A. Makarchenko (ed.). *Rastitel'nyj i zhivotnyj mir zapovednika "Kedrovaya Pad' " [Flora and fauna of kedrovaya pad nature reserve]*. Vladivostok: Dal'nauka Publ., pp. 256–260. (In Russian)
- Maslova, I. V. (2015) Novye dannye po gerpetofaune basseina reki Bikin [New data on the Herpetofauna of the Bikin River Basin]. In: *Rossijskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiem "Regiony novogo osvoeniya: Sovremennoe sostoyanie prirodnykh kompleksov i voprosy ikh okhrany", 11–14 oktyabrya 2015 g., g. Khabarovsk: sbornik materialov [Conference with International Participation "Regions of New Development: Current state of Natural Complexes and the problems of their protection", 11–14 October 2015, Khabarovsk: Conference Proceedings]*. Khabarovsk: IWEP FEB RAS Publ., pp. 57–60. (In Russian)
- Maslova, I. V. (2017) Vidovoj sostav gerpetofauny natsional'nogo parka "Zemlya leoparda" (Primorskij kraj, Rossiya) [Species composition of the Herpetofauna of National Park "Land of the Leopard" (Primorsky Territory, Russia)]. *Biota i sreda zapovednikov Dal'nego Vostoka — Biodiversity and Environment of Far Eastern Reserves*, no. 2 (11), pp. 56–69. (In Russian)
- Maslova, I. V. (2018) Biograficheskij ocherk [Biographical essay]. In: A. A. Emelianov. *Amfibii i reptilii sovet'skogo Dal'nego Vostoka [Amphibians and reptiles of the Soviet Far East]*. Vladivostok: Dal'nauka Publ., pp. 10–23. (In Russian)
- Maslova, I. V., Akulenko, M. F., Zhestkov, A. Yu. (2016) O gerpetofaune goroda Vladivostok (Primorskii Krai, Rossiya) [About the herpetofauna of the Vladivostok City (Primorsky Krai, Russia)]. *Printsipy ekologii — Principles of the Ecology*, vol. 5, no. 3 (19), p. 89. (In Russian)
- Maslova, I. V., Portnyagina, E. Yu., Sokolova, D. A. et al. (2018) Distribution of rare and endangered amphibians and reptiles in Primorsky Krai (Far East, Russia). *Nature Conservation Research*, vol. 3, suppl. 1, pp. 61–72. DOI: 10.24189/ncr.2018.052 (In English)
- Maslova, I. V., Seryodkin, I. V. (2016) Zemnovodnye i presmykayushchiesya natsional'nogo parka "Bikin" [Amphibians and reptiles of the Bikin National Park (Primorsky Krai)]. *Biota i sreda zapovednikov Dal'nego Vostoka — Biodiversity and Environment of Far Eastern Reserves*, no. 1 (8), pp. 45–59. (In Russian)
- Nikolskij, A. M. (1905) Presmykayushchiesya i zemnovodnye rossijskoi imperii [Reptiles and amphibians of the Russian Empire (Herpetologia Rossica)]. *Zapiski Akademii nauk po fiziko-matematicheskomu otdeleniyu — Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. Classe physico-mathématique. Series VII*, vol. XVII, no. 1, pp. 1–518. (In Russian)
- Nikolskij, A. M. (1916) Presmykayushchiesya (Reptilia). T. II. Ophidia [Reptiles (Reptilia) Vol. 2. Ophidia]. In: N. V. Nasonov (ed.). *Fauna Rossii i sopedel'nykh stran, preimushchestvenno po kollekcijam Zoologicheskogo muzeya Rossijskoj Akademii nauk [The fauna of Russia and adjacent countries, mainly based on collections of the Zoological Museum of the Imperial]*. Petrograd: Imperatorskaya Akademiia Nauk Publ., 350 p. (In Russian)
- Nikolskij, A. M. (1925) K faune zemnovodnykh i presmykayushchikhsya Vostochnoj Sibiri [On the fauna of amphibians and reptiles of Eastern Siberia]. *Doklady Akademii nauk SSSR. Seriya A. Oktyabr' — Proceedings of the USSR Academy of Sciences. Series A. October*, pp. 123–124. (In Russian)
- Okhotina, M. V. (1959) K utochneniyu granits arealov nekotorykh amfibij i reptilij Primorya [On the specification of the range's limits of some amphibians and reptiles in Primorye]. In: *Soobshcheniya Dal'nevostochnogo filiala imeni V. L. Komarova Akademii nauk SSSR. Vyp. 11. Biologiya [Reports of the Far Eastern Branch of the Siberian Division of the Academy of Sciences of the USSR. Iss. 11. Biology]*. Vladivostok: Far Eastern Branch of the Siberian Division of the Academy of Sciences of the USSR Publ., pp. 139–143. (In Russian)

- Stein, A. C., Kalinina, V. A. (2016) Confirmation of the red-backed snake *Oocatochus rufodorsatus* (Cantor, 1842) (Squamata: Colubridae) in Amur Oblast, Russian Federation. *Russian Journal of Herpetology*, vol. 23, no. 1, pp. 81–82. DOI: 10.30906/1026-2296-2016-23-1-81-82 (In English)
- Strauch, A. (1873) Die Schlangen des Russischen Reichs, in systematischer und zoogeographischer Beziehung geschildert. *Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. Série VII*, Bd XXI, Nr 4, 288 S. (In German)
- Strelkov, D. G. (1978) Yaponskij uzh pribrezhnykh rayonov Lazovskogo zapovednika [Japanese keel-back snake of the coastal areas of the Lazovsky Zapovednik (Nature Reserve)]. In: *Gerpetofauna Dal'nego Vostoka i Sibiri [Herpetofauna of the Far East and Siberia]*. Vladivostok: Institute for Soil and Biology of the Far Eastern Scientific Centre of Academy of Sciences of the USSR Publ., pp 30–31. (In Russian)
- Tagirova, V. T. (1986) Nakhodka yaponskogo uzha (*Amphiesma vibakari*) v Khinganskom zapovednike [A record of colubrid snake *Amphiesma vibakari* in Khingan Nature Reserve]. In: N. B. Ananieva, L. Ya. Borkin (eds.). *Sistematika i ekologiya amfibij i reptilij [Systematics and ecology of amphibians and reptiles]*. Leningrad: Zoological Institute of the Academy of Sciences of the USSR Publ., pp. 201–202. (Trudy Zoologicheskogo instituta AN SSSR [Proceedings of the Zoological Institute of the Academy of Sciences of the USSR]. Vol. 157). (In Russian)
- Tarasov, I. G. (2001) Zemnovodniye i presmykayushchiesya Khinganskogo zapovednika [Amphibian and reptiles of Khinganskiy Zapovednik (Nature Reserve)]. In: *V Dal'nevostochnaya konferentsiya po zapovednomu delu, posvyashchennaya 80-letiyu so dnya rozhdeniya akademika RAN A. V. Zhirmunskogo. Vladivostok, 12–15 oktyabrya 2001 g.: Materialy konferentsii [V Far-Eastern Conference of Nature Conservation problems, devoted to the 80th anniversary of academian of Russian Academy of Sciences A. V. Zhirmunsky. Vladivostok, 12–15 October: Collection of scientific papers]*. Vladivostok: Dal'nauka Publ., pp. 276–278. (In Russian)
- Terentiev, P. V., Chernov, S. A. (1949) *Opredelitel' presmykayushchikhsya i zemnovodnykh [A guide to reptiles and amphibians]*. 3rd ed., rev. Moscow: Sovetskaya Nauka Publ., 340 p. (In Russian)
- Velizhanin, A. G., Korotkova, E. B., Korotkov, Yu. M. (1978) Nekotorye dannye o faune amfibij i reptilij ostrovov zaliva Petra Velikogo [Some data on the fauna on amphibians and reptiles on islands in Gulf of Peter the Great]. In: *Gerpetofauna Dal'nego Vostoka i Sibiri [Herpetofauna of the Far East and Siberia]*. Vladivostok: Institute of Biology and Soil of the Far Eastern Scientific Center of the USSR Academy of Sciences Publ., p. 5. (In Russian)
- Volk, A. M. (1928) Zmei i yashcheritsy okrestnostei g. Vladivostoka [Snakes and lizards of the Vladivostok vicinities]. In: G. N. Gassovskij, Z. N. Matveev, A. I. Razin (eds.). *Raboty kruzhka yunyh kraevedov pri Vladivostokskom otdelenii Russkogo geograficheskogo obshchestva [Works of the Club of young local lore activists by Vladivostok Division of the Russian Geographical Society]*. Iss. 2. Vladivostok: Vladivostok Division of the Russian Geographical Society Publ., pp. 15–18. (In Russian)
- Zhao, E., Adler, K. (1993) *Herpetology of China*. Oxford: Society for the Study of Amphibians and Reptiles Publ., 522 p. (Contribution to Herpetology. No. 10). (In English)

Для цитирования: Аднагулов, Э. В. (2020) Особенности распространения японского ужа *Hebius vibakari* (H. Boie, 1826) (Colubridae: Natricinae) в российской части ареала. *Амурский зоологический журнал*, т. XII, № 4, с. 524–539. DOI: 10.33910/2686-9519-2020-12-4-524-539

Получена 21 октября 2020; прошла рецензирование 15 декабря 2020; принята 22 декабря 2020.

For citation: Adnagulov, E. V. (2020) On the distribution of *Hebius vibakari* (H. Boie, 1826) (Colubridae: Natricinae) in its Russian range. *Amurian Zoological Journal*, vol. XII, no. 4, pp. 524–539. DOI: 10.33910/2686-9519-2020-12-4-524-539

Received 21 October 2020; reviewed 15 December 2020; accepted 22 December 2020.