УДК 591.9(279.24):[597.6+598]

DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-5-1770-1774

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГИРКАНСКОЙ ЛЯГУШКИ, RANA PSEUDODALMATINA EISELT ET SCHMIDTLER, 1971 В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

© А.А. Кидов

Российский государственный аграрный университет — Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева 127550, г. Москва, Российская Федерация, ул. Тимирязевская, 49 E-mail: kidov_a@mail.ru

Представлены данные о распространении гирканской лягушки Rana pseudodalmatina на территории Азербайджана. По результатам обработки литературных данных, музейных коллекций и собственных полевых исследований приводятся 38 находок этого вида в Джалилабадском, Масаллинском, Ярдымлинском, Ленкоранском, Лерикском и Астаринском районах. Вид указан для Ленкоранской низменности, горно-лесного пояса, горноксерофитных степей Диабарской котловины (Зуванд) и северо-западного Талыша.

Ключевые слова: гирканская лягушка; Rana pseudodalmatina; распространение; Ленкоранская низменность; Талышские горы; Азербайджан

ВВЕДЕНИЕ

Гирканская лягушка Rana pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971 была описана на правах подвида широко распространенного в Кавказском экорегионе вида малоазиатской лягушки R. macrocnemis Boulenger, 1885. В качестве типовой территории гирканской лягушки (типовой материал был собран Х.М. Стейнером (H.M. Steiner) 31 июля 1968 г.), в описании указан Вейсер на юго-западе шахрестана Чалус в иранском остане (провинции) Мазендеран («Weyser, (SW Chalus = = Tschalus), 1150 m. u. d. M., Prov. Mazanderan») [1]. Из диагностических признаков для нового подвида были предложены грацильное телосложение, длинные ноги, крупная барабанная перепонка, гладкая кожа, особенности окраски спины и боков [1]. Валидность подвида широко обсуждалась в отечественной литературе [2-4], однако точку в этой дискуссии поставили результаты молекулярно-генетических исследований [5-6]. В последующем, основываясь на географической изоляции гирканской лягушки от R. macrocnemis, закрепилось представление о видовом статусе бурых лягушек южного Прикаспия [5; 7].

К настоящему времени гирканская лягушка – относительно хорошо изученный вид; опубликован ряд работ о ее распространении [8], экологии [9–11], зоокультуре [12–13]. Несмотря на то, что достоверно установлена принадлежность к этому виду бурых лягушек Азербайджанского Талыша [6], в англоязычных источниках преобладает мнение, что распространение R. pseudodalmatina ограничивается лишь останами (провинциями) Ардебиль, Гилян, Мазендеран и Голестан в Исламской Республике Иран [7]. Настоящее сообщение призвано обобщить все имеющиеся данные по распространению гирканской лягушки в северозападной части ареала – на территории Азербайджанской Республики.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материалом для настоящего исследования послужили литературные данные по распространению гирканской лягушки; экземпляры этого вида, хранящиеся в фондах отдела герпетологии Зоологического музея МГУ им. М.В. Ломоносова, а также собственные находки на обсуждаемой территории. Всего автором были проведены 18 экспедиций в период с 2007 по 2016 гг. включительно. Полевыми исследованиями были охвачены все районы юго-востока Азербайджанской Республики. Географическое положение собственных находок *R. pseudodalmatina* определяли при помощи GPS-навигатора Garmin eTrex H Russian (Тайвань), а локалитетов, приведенных в литературе и указанных для музейных коллекций, — посредством приложения Google Earth 7.1.2.2041.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Хронологию изучения распространения гирканской лягушки в Азербайджане мы неоднократно обсуждали ранее [9; 11]. А.М. Никольский [14] приводит под названием «R. cameranoi» находки этого вида в окрестностях гор Мараюрт (= Кюмюр-Кёй или Кямяр-Куа, 2492,8 м; по-видимому, имеются в виду верховья реки Бильничай у подножия этой горы) и Тылих (= Дыздылых, 2326,1 м) в Зуванде. Н.И. Соболевский [15] указывает гирканскую лягушку как «R. dalmatina» для окрестностей селения Джангамиран и горы Тилау (=Дильляву, 1658,9 м) в Лерикском районе, селения Осакюджа Ленкоранского района, селений Ловайн и Арчеван Астаринского района.

В 1967 и 1968 гг. осуществлял сборы гирканской лягушки на территории юго-восточного Азербайджана В.И. Ведмедеря. Экземпляры *R. pseudodalmatina*, добытые им в Ленкоранском (поселок Истису и селение Рво;

участок низменного леса и западный склон Буроварского хребта в Гирканском заповеднике (= Национальный парк «Гиркан»)) и Лерикском (ущелье Танг; селение Мистан и урочище Илян-Дере в Зуванде) районах, хранятся в Музее природы Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина [16]. Также в фондах этого музея, по данным каталога коллекций [16], находятся сборы гирканской лягушки из Эшакчи (= селение Захметабад Джалилабадского района) («Кавказский музей», 1907 г.) и совхоза «Аврора» (= поселок Гиркан Ленкоранского района) (коллекторы: Г.Б. Слободянюк (1973 г.) и Н.Н. Дубров (1974 г.)).

А.М. Алекперов [17] отмечает *R. pseudodalmatina* как *«R. cameranoi»* и *«R. macrocnemis»* в целом для Ленкоранского района. Позднее [18] он приводит находки малоазиатской лягушки в Гумбаши и Порт-Ильиче (= город Лиман).

3.Д. Велиева [19] под названиями «*R. camerani*» и «*R. macrocnemis*» указывает экземпляры коллекций Зоологического института АН СССР (Ленкорань, Шахагач, Алексеевка (= селение Даштатюк), колхоз Кирова (= поселок Исти-Су), Ляч (= селение Ляж), Исти-Су в 10–15 км от Ленкорани, Гирканский заповедник), а из собственных находок гирканской лягушки приводит

Таблица 1 Перечень находок гирканской лягушки в Азербайджане

Локалитет (название ближайшего пункта)		Географическое положение			1,,
		северная широта	восточная долгота	высота, м	— Источники — — — — — — — — — — — — — — — — — —
	,	Джалилабадс	кий район	,	•
1	Захметабад	39°08'	48°16'	590	[16]
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Ярдымлинск	ий район		
2	Гюгавар	38°57'	48°27'	670	[20]
		Масаллинск	ий район		
3	река Татьян-чай	39°04'	48°37'	2	[8; 13]
4	Тиляканд	38°57'	48°31'	120	[24-25]
		Лерикский			
5	Пиран и Диджо	38°41'	48°38'	350	[11]
6	Лерик	38°46'	48°24'	1100	[25]
7	гора Дильляву	38°45'	48°23'	1633	[15]
8	Джангамиран	38°45'	48°26'	1131	[15]
9	ущелье Танг	38°43'	48°25'	1120	[16]
10	Оранд	38°44'	48°20'	1760	[9; 21]
11	подножие горы Кюмюркёй	38°42'	48°15'	2225	[14]
12	Дивагач	38°41'	48°22'	1365	[21; 23]
13	Лялякеран	38°41'	48°20'	1504	[25]
14	Госмалян	38°40'	48°22'	1420	[9]
15	гора Дыздылых	38°38'	48°26'	2265	[14]
16	Мистан	38°38'	48°25'	1830	[16]
		Ленкоранск			
17	Гумбаши	38°56'	48°47'	-26	[18; 20]
18	Лиман	38°52'	48°48'	-24	[18]
19	Осакюджа	38°48'	48°42'	22	[15]
20	Истису	38°47'	48°44'	8	[16; 19]
21	Ляж	38°45'	48°46'	-14	[19; 25]
22	Гафтони	38°46'	48°45'	3	[23]
23	Ленкорань	38°45'	48°51'	-27	[19]
24	Рво	38°43'	48°42'	96	[16]
25	Национальный парк «Гиркан»	38°40'	48°44'	107	[16; 22]
26	хребет Улясы	38°37'	48°43'	770	[22]
27	Гиркан	38°39'	48°48'	-5	[16]
28	Даштатюк	38°39'	48°48'	-6	[16; 22]
29	Ханбулан	38°40'	48°48'	5	[22–23]
		Астарински			1
30	Шахагач	38°35	48°51	-24	[19]
31	урочище Бозалынгя	38°33	48°46	57	[11]
32	Кижаба	38°32	48°47	11	[23]
33	Ловайн	38°31	48°47'	0	[9; 15]
34	Барзубанд	38°32	48°45'	160	[25]
35	урочище Гадазыгахи	38°28'	48°35'	1510	[9]
36	урочище Зарбюлюн	38°29'	48°36'	780	[25]
37	Сым	38°29'	48°38'	480	[23]
38	Арчиван	38°30'	48°50'	-23	[15]

Зуванд (без уточнения локалитета), реку Ленкораньчай в 40 км ниже Лерика и окраины Ленкорани.

В монографии А.М. Алекперова [20] цитируются данные А.М. Никольского [14], указываются экземпляры из фондов Зоологического института АН СССР (из не упоминавшихся ранее — селение Гюгавар в Ярдымлинском районе).

В Зоологическом музее МГУ им. М.В. Ломоносова хранятся экземпляры этого вида из Ленкоранского (хребет Улясы, селения Алексеевка (= Даштатюк) и Азфилиал (= Ханбулан), Гирканский заповедник (= Национальный парк «Гиркан»)) и Лерикского (селение Оранд) районов (подробно эти сборы были описаны ранее [9; 21–22]).

Нами находки гирканской лягушки приводились для Масаллинского (река Татьян-чай, селение Тиляканд), Ленкоранского (селения Ляж и Ханбулан, поселок Гафтони), Лерикского (дорога между селениями Пиран и Диджо, окрестности города Лерик, селений Госмалян, Дивагач и Лялякеран) и Астаринского (поселок Кижаба, дорога между селениями Дигади и Барзубанд, селения Ловайн и Сым; урочища Бозалынгя, Зарбюлюн и Гадазыгахи) районов [9–13; 23–25].

Таким образом, к настоящему времени идентифицировано, как минимум, 38 локалитетов, в которых была найдена *R. pseudodalmatina* (табл. 1). Для нас остается неопределенным точное положение некоторых находок, например: участок низменного леса и западный склон Буроварского хребта [16], урочище Илян-Дере в Зуванде [16], река Ленкорань-чай в 40 км ниже Лерика [19].

Таким образом, в Азербайджане все находки R. pseudodalmatina приходятся на юго-восток республики – Джалилабадский, Масаллинский, Ярдымлинский, Ленкоранский, Лерикский и Астаринский районы. Гирканская лягушка отмечена во всех выделяемых природноклиматических зонах региона - в Ленкоранской низменности, лесах предгорий, гор и высокогорий, горноксерофитных степях Диабарской котловины (Зуванд) и северо-западного Талыша. В отличие от других земноотносимых К гирканской фаунистической группе, R. pseudodalmatina pacпространена шире исторических границ гирканских лесов, и не все ее находки вне современного лесного пояса можно объяснить реликтовым происхождением. По всей видимости, многочисленные указания на встречи этого вида в Зуванде [9; 11; 14; 16; 19; 21], в герпетофауне которого отмечены представители лишь кавказских, восточно-средиземноморских и переднеазиатских комплексов [25], являются результатом ее экспансии вследствие высокой экологической валентности по долине правого притока Ленкорань-чая – реки Конжавучай (Конжавурю).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Eiselt J., Schmidtler J.F. Vorläufige Mitteilung über zwei neue Subspezies von Amphibia salientia aus dem Iran // Ann. Naturhistor. Mus. Wien. 1971. V. 75. P. 383-385.
- Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М.: Просвещение, 1977. 415 с.
- Ананьева Н.Б., Боркин Л.Я., Даревский И.С., Орлов Н.Л. Земноводные и пресмыкающиеся. Энциклопедия природы России. М.: ABF, 1998. 576 с.
- 4. $\mathit{Kyзьмин}$ С.Л. Земноводные бывшего СССР. М.: Товарищество научных изданий КМК, 1999. 298 с.

- Veith M., Kosuch J., Vences M. Climatic oscillations triggered post-Messinian speciation of Western Palearctic brown frogs (Amphibia, Ranidae) // Molecular Phylogenetics and Evolution. 2003. V. 26. P. 310-327.
- Литвинчук С.Н., Розанов Ю.М., Боркин Л.Я., Скоринов Д.В. Молекулярно-биохимические и цитогенетические аспекты микроэволюции у бесхвостых амфибий фауны России и сопредельных стран // Вопросы герпетологии: материалы Третьего съезда Герпетологического общества им. А.М. Никольского. СПб., 2008. С. 247-257.
- Frost D.R. Amphibian species of the World, an online reference. 2016.
 V. 6.0. URL: http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/index.php. (accessed: 25.04.2016).
- Кидов А.А., Матушкина К.А. О северных границах распространения земноводных гирканской эколого-фаунистической группы в Ленкоранской низменности // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2013. Т. 18. Вып. 6. С. 3015-3016.
- Кидов А.А. К биологии гирканской лягушки (Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971) в Юго-Восточном Азербайджане // Современная герпетология. 2010. Т. 10. № 3-4. С. 109-114
- Кидов А.А. Зимовка гирканской лягушки (Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971) (Amphibia, Anura: Ranidae) в Талышских горах // Естественные и технические науки. 2012. Т. 58. № 2. С. 102-105.
- Кидов А.А., Матушкина К.А. Биология размножения гирканской лягушки, Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971 (Amphibia: Anura: Ranidae) на северо-западе ареала // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2013. Т. 18. № 6. С. 3012-3014.
- Утешев В.К., Кидов А.А., Каурова С.А., Шишова Н.В., Ковалев А.В. Сравнительная характеристика уринальной спермы трех видов палеарктических бурых лягушек // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2013. Т. 18. Вып. 6. С. 3087-3090.
- Кидов А.А., Матушкина К.А., Елинова С.А., Африн К.А., Коврина Е.Г., Бакшеева А.А. Размножение гирканской лягушки (Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971) в лабораторных условиях // Современная герпетология. 2015. Т. 15. № 3-4. С. 109-113.
- Никольский А.М. Пресмыкающиеся и земноводные Кавказа (Herpetologia Caucasica). Тифлис: Типография наместника Его Императорского Величества на Кавказе, 1913. 272 с.
- Соболевский Н.Н. Герпетофауна Талыша и Ленкоранской низменности (опыт зоогеографической монографии) // Мемуары зоологического отделения Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии. М., 1929. Вып. 5. 143 с.
- Зиненко А.И., Гончаренко Л.А. Каталог коллекций Музея природы Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина. Амфибии (Amphibia). Рептилии (Reptilia): Крокодилы (Crocodylia), Черепахи (Testudines). Харьков: ХНУ им. В.Н. Каразина, 2009. 90 с.
- Алекперов А.М. Класс Земноводные // Животный мир Азербайджана. Баку: АН АзССР, 1951. С. 203-206.
- Алекперов А.М. К распространению и экологии малоазиатской лягушки (Rana macrocnemis Boulenger, 1885) в Азербайджане // Ученые записки Азербайджанского государственного университета. Серия биологические науки. 1961. Вып. 5. С. 7-9.
- Велиева З.Д. Фауна и экология земноводных юго-востока Азербайджанской ССР: дис. ... канд. биол. наук. Баку, 1975. 129 с.
- Алекперов А.М. Земноводные и пресмыкающиеся Азербайджана. Баку: Элм, 1978. 264 с.
- Кидов А.А. К биологии земноводных Диабарской котловины (юговосточный Азербайджан) // Экология, эволюция и систематика животных: материалы Всерос. конф. Рязань, 2009. С. 220-221.
- Кидов А.А. Земноводные национального парка «Гиркан» // Биоразнообразие и роль особо охраняемых природных территорий в его сохранении: материалы Междунар. науч. конф. Тамбов, 2009. С. 217-219.
- Кидов А.А., Пыхов С.Г., Дернаков В.В. К распространению земноводных и пресмыкающихся в Юго-Восточном Азербайджане // Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство России: материалы 3 Междунар. конф. М., 2009. С. 43-45.
- Кидов А.А., Матушкина К.А. К репродуктивной биологии гирканской лягушки Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971 (Атрhibia, Anura: Ranidae) в северной части Азербайджанского Талыша // Актуальные проблемы экологии и сохранения биоразнообразия России и сопредельных стран: материалы 5 Всерос. конф. Владикавказ, 2011. С. 119-122.
- Кидов А.А., Матушкина К.А., Тимошина А.Л. Новые данные по распространению земноводных и пресмыкающихся в Талышских горах и Ленкоранской низменности: некоторые итоги герпетологических экспедиций 2009–2011 гг. // Праці Українського герпетологічного товариства. Київ, 2011. № 3. С. 56-63.

БЛАГОДАРНОСТИ: Автор выражает искреннюю признательность за помощь в проведении полевых исследований К.А. Матушкиной; за любезно предоставленную возможность обработки сборов гирканской лягушки в фондах Зоологического музея МГУ им. М.В. Ло-

моносова — кураторам герпетологической коллекции $B.\Phi.$ Орловой и E.A. Дунаеву.

Поступила в редакцию 17 мая 2016 г.

Кидов Артем Александрович, Российский государственный аграрный университет — Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, г. Москва, Российская Федерация, кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии, e-mail: kidov_a@mail.ru

UDC 591.9(279.24):[597.6+598]

DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-5-1770-1774

ANALYSIS OF DISTRIBUTION OF THE HYRCANIAN FROG, RANA PSEUDODALMATINA IN AZERBAIJAN

© A.A. Kidov

Russian state agrarian university – Moscow agricultural academy named after K.A. Timiryazev 49 Timiryazevskaya St., Moscow, Russian Federation, 127550 E-mail: kidov_a@mail.ru

The paper presents data on distribution of the hyrcanian frog *Rana pseudodalmatina* on the territory of Azerbaijan. By results of processing of literature data, museum collections and field studies 38 finds of this species in the Dzhalilabad, Masally, Yardymly, Lenkoran, Lerik and Astara districts are given. The species is listed for Lenkoran Lowland and mountain-forest belt, mountain-xerophyte steppes of Diabar Depression (Zuvand) and North-Western Talysh.

Key words: Hyrcanian frog; Rana pseudodalmatina; distribution; Lenkoran Lowland; Talysh Mountains; Azerbaijan

REFERENCES

- 1. Eiselt J., Schmidtler J.F. Vorläufige Mitteilung über zwei neue Subspezies von Amphibia salientia aus dem Iran. *Ann. Naturhistor. Mus. Wien*, 1971, vol. 75, pp. 383-385. (In German).
- 2. Bannikov A.G., Darevskiy I.S., Ishchenko V.G., Rustamov A.K., Shcherbak N.N. *Opredelitel' zemnovodnykh i presmykayushchikhsya fauny SSSR* [Field guide of amphibians and reptiles of the USSR fauna]. Moscow, Prosveshchenie Publ., 1977. 415 p. (In Russian).
- 3. Anan'eva N.B., Borkin L.Ya., Darevskiy I.S., Orlov N.L. Zemnovodnye i presmykayushchiesya. Entsiklopediya prirody Rossii [Amphibians and reptiles. Russian nature encyclopedia]. Moscow, ABF Publ., 1998. 576 p. (In Russian).
- 4. Kuz'min S.L. Zemnovodnye byvshego SSSR [Amphibians of the ex-USSR]. Moscow, KMK Scientific Press Ltd., 1999. 298 p. (In Russian).
- 5. Veith M., Kosuch J., Vences M. Climatic oscillations triggered post-Messinian speciation of Western Palearctic brown frogs (Amphibia, Ranidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 2003, vol. 26, pp. 310-327.
- 6. Litvinchuk S.N., Rozanov Yu.M., Borkin L.Ya., Skorinov D.V. Molekulyarno-biokhimicheskie i tsitogeneticheskie aspekty mikroevolyutsii u beskhvostykh amfibiy fauny Rossii i sopredel'nykh stran [Molecular-biochemical and cytogenic aspects of microevolution among batrachians of Russia and bordering countries fauna]. *Materialy Tret'ego s"ezda Gerpetologicheskogo obshchestva im. A.M. Nikol'skogo "Voprosy gerpetologii"* [Materials of the third conference of herpetology society named after A.M. Nikolskiy "Issues of herpetology"]. St. Petersburg, 2008, pp. 247-257. (In Russian).
- 7. Frost D.R. Amphibian species of the World, an online reference. 2016. V. 6.0. Available at: http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/index.php. (accessed 25.04.2016).
- 8. Kidov A.A., Matushkina K.A. O severnykh granitsakh rasprostraneniya zemnovodnykh girkanskoy ekologo-faunisticheskoy gruppy v Lenkoranskoy nizmennosti [On northern borders of distribution of amphibians of Hyrcanian ecological and faunistic group in Lenkoran lowland]. Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya Estestvennye i tekhnicheskie nauki Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences. Tambov, 2013, vol. 18, no. 6, pp. 3015-3016. (In Russian).
- 9. Kidov A.A. K biologii girkanskoy lyagushki (Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971) v Yugo-Vostochnom Azerbaydzhane [Notes on the biology of iranian long-legged wood frog (Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Achmidtler, 1971) in Southeastern Azerbaijan]. Sovremennaya gerpetologiya Modern herpetology, 2010, vol. 10, no. 3-4, pp. 109-114. (In Russian).
- 10. Kidov A.A. Zimovka girkanskoy lyagushki (Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971) (Amphibia, Anura: Ranidae) v Talyshskikh gorakh [Hibernation of iranian long-legged wood frog (Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971) (Amphibia, Anura: Ranidae) in Talysh mountains]. Estestvennye i tekhnicheskie nauki Natural and technical sciences, 2012, vol. 58, no. 2, pp. 102-105. (In Russian).

- 11. Kidov A.A., Matushkina K.A. Biologiya razmnozheniya girkanskoy lyagushki, Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971 (Amphibia: Anura: Ranidae) na severo-zapade areala [Reproductive biology of iranian long-legged frog Rana macrocnemis pseudodalmatina Aiselt et Achmidtler, 1971 (Amphibia: Anura: Aanidae) in the northwest of area]. Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya Estestvennye i tekhnicheskie nauki Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences. Tambov, 2013, vol. 18, no. 6, pp. 3012-3014. (In Russian).
- 12. Uteshev V.K., Kidov A.A., Kaurova S.A., Shishova N.V., Kovalev A.V. Sravnitel'naya kharakteristika urinal'noy spermy trekh vidov palearkticheskikh burykh lyagushek [Comparative characteristic of urinal sperm of three species of palearctic brown frogs]. Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya Estestvennye i tekhnicheskie nauki Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences. Tambov, 2013, vol. 18, no. 6, pp. 3087-3090. (In Russian).
- 13. Kidov A.A., Matushkina K.A., Blinova S.A., Afrin K.A., Kovrina E.G., Baksheeva A.A. Razmnozhenie girkanskoy lyagushki (Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971) v laboratornykh usloviyakh [Reproduction of the iranian long-legged frog (Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971) in laboratory conditions]. Sovremennaya gerpetologiya Modern herpetology, 2015, vol. 15, no. 3-4, pp. 109-113. (In Russian).
- 14. Nikol'skiy A.M. *Presmykayushchiesya i zemnovodnye Kavkaza (Herpetologia Caucasica)* [Reptiles and amphibians of Caucasus (Herpetologia Caucasica)]. Tiflis, Tipografiya namestnika Ego Imperatorskogo Velichestva na Kavkaze Publ., 1913. 272 p. (In Russian).
- 15. Sobolevskiy N.N. Gerpetofauna Talysha i Lenkoranskoy nizmennosti (opyt zoogeograficheskoy monografii) [Herpetofauna of Talysh and Lankaran Lowland (The experience of geographic monograph)]. *Memuary zoologicheskogo otdeleniya Obshchestva lyubiteley estestvoznaniya, antropologii i etnografii* [Memoires of zoology department of Society of Devotees of Natural Science, Anthropology, and Ethnography]. Moscow, 1929, no. 5. 143 p. (In Russian).
- 16. Zinenko A.I., Goncharenko L.A. Katalog kollektsiy Muzeya prirody Khar'kovskogo natsional'nogo universiteta im. V.N. Karazina. Amfibii (Amphibia). Reptilii (Reptilia): Krokodily (Crocodylia), Cherepakhi (Testudines) [Catalogue of collection of Nature Museum of V.N. Karazin Kharkiv National University. Amphibians (Amphibia), Reptiles (Reptilia), Crocodiles (Crocodylia), Turtles (Testudines)]. Kharkiv, V.N. Karazin Kharkiv National University Publ., 2009. 90 p. (In Russian).
- 17. Alekperov A.M. Klass Zemnovodnye [The class of amphibians]. *Zhivotnyy mir Azerbaydzhana* [Animal world of Amphibians]. Baku, Academy of Sciences of the Azerbaijan SSR Publ., 1951, pp. 203-206. (In Russian).
- 18. Alekperov A.M. K rasprostraneniyu i ekologii maloaziatskoy lyagushki (Rana macrocnemis Boulenger, 1885) v Azerbaydzhane [About range and biology of Iranian long-legged wood frog (Rana macrocnemis Boulenger, 1885) in Azerbaijan]. *Uchenye zapiski Azerbaydzhanskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya biologicheskie nauki* [Proceedings of Azerbaijan State University. Series Biology Science]. 1961, vol. 5, pp. 7-9. (In Russian).
- 19. Velieva Z.D. Fauna i ekologiya zemnovodnykh yugo-vostoka Azerbaydzhanskoy SSR [Fauna and ecology of amphibians of South-East of Azerbaijan SSR]. Dissertatsiya ... kandidata biologicheskikh nauk. Baku, 1975. 129 p. (In Russian).
- Alekperov A.M. Zemnovodnye i presmykayushchiesya Azerbaydzhana [Reptiles and amphibians of Azerbaijan]. Baku, Elm Publ., 1978.
 264 p. (In Russian).
- 21. Kidov A.A. K biologii zemnovodnykh Diabarskoy kotloviny (yugo-vostochnyy Azerbaydzhan) [To the biology of amphibians of Diabarskaya Hollow South-East of Azerbaijan]. *Materialy Vserossiyskoy konferentsii "Ekologiya, evolyutsiya i sistematika zhivotnykh"* [Materials of All-Russian conference "Ecology, evolution and systematics of animals"]. Ryazan, 2009, pp. 220-221. (In Russian).
- 22. Kidov A.A. Zemnovodnye natsional'nogo parka «Girkan» [The amphibians of National park "Girkan"]. *Materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii "Bioraznoobrazie i rol" osobo okhranyaemykh prirodnykh territoriy v ego sokhranenii"* [Materials of International scientific conference "Biodiversity and role of specially-protected territories in their protection"]. Tambov, 2009, pp. 217-219. (In Russian).
- 23. Kidov A.A., Pykhov S.G., Dernakov V.V. K rasprostraneniyu zemnovodnykh i presmykayushchikhsya v Yugo-Vostochnom Azerbaydzhane [To the range of amphibians and reptiles in South-Eastern Azerbaijan]. Materialy 3 Mezhdunarodnoy konferentsii"Sokhranenie raznoobraziya zhivotnykh i okhotnich'e khozyaystvo Rossii" [Materials of 3rd International conference "Protection of diversity of animals and hunting sector of Russia"]. Moscow, 2009, pp. 43-45. (In Russian).
- 24. Kidov A.A., Matushkina K.A. K reproduktivnoy biologii girkanskoy lyagushki Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971 (Amphibia, Anura: Ranidae) v severnoy chasti Azerbaydzhanskogo Talysha [To reproductive biology of Rana macrocnemis pseudodalmatina Eiselt et Schmidtler, 1971 (Amphibia, Anura: Ranidae) in Northern part of Azerbaijan Talysh]. *Materialy 5 Vserossiyskoy konferentsii "Aktual'nye problemy ekologii i sokhraneniya bioraznoobraziya Rossii i sopredel'nykh stran"* [Materials of 5th All-Russian conference "relevant problems of ecology and bio-diversity protection of Russia and bordering countries"]. Vladikavkaz, 2011, pp. 119-122. (In Russian).
- 25. Kidov A.A., Matushkina K.A., Timoshina A.L. Novye dannye po rasprostraneniyu zemnovodnykh i presmykayushchikhsya v Talyshskikh gorakh i Lenkoranskoy nizmennosti: nekotorye itogi gerpetologicheskikh ekspeditsiy 2009–2011 gg. Праці Українського герпетологічного товариства. Київ, 2011, no. 3, pp. 56-63. (In Russian).

GRATITUDE: The authors thanks for help in carrying out field researches K.A. Matushkina; for the presented ability to work with collecting the frogs in the funds of zoology museum of Lomonosov MSU – curators V.F. Orlova and E.A. Dunaev.

Received 17 May 2016

Kidov Artem Aleksandrovich, Russian State Agrarian University – Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, Moscow, Russian Federation, Candidate of Biology, Associate Professor of Zoology Department, e-mail: kidov_a@mail.ru

Информация для цитирования:

Kuдов A.A. Анализ распространения гирканской лягушки, R and P везимова P в Азербайджане P Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2016. Т. 21. Вып. 5. С. 1770-1774. DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-51770-1774.

Kidov A.A. Analiz rasprostraneniya girkanskoy lyagushki, Rana pseudodalmatina v Azerbaydzhane [Distribution of the marsh frog, Pelophylax ridibundus (Pallas, 1771) in Southeastern Azerbaijan]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya Estestvennye i tekhnicheskie nauki – Tambov University Review. Series: Natural and Technical Sciences*, 2016, vol. 21, no. 5, pp. 1770-1774. DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-5-1770-1774. (In Russian).