

УДК 598.112.23:591.16

**РЕПРОДУКТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ ПОНТИЙСКОЙ ЯЩЕРИЦЫ
(*DAREVSKIA PONTICA* (LANTZ ET CYREN, 1919)
НА СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ КАВКАЗЕ**А.А. КИДОВ, Е.Г. КОВРИНА, А.Л. ТИМОШИНА,
К.А. МАТУШКИНА, С.А. БЛИНОВА, К.А. АФРИН

(РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева)

Приводятся данные о размножении понтийской ящерицы, *Darevskia pontica* (Lantz et Cyren, 1919) на Северо-Западном Кавказе (долина реки Убин в Северском районе Краснодарского края). Взрослые самки крупнее самцов. Откладка яиц отмечалась в июне. Плодовитость самок составляла от 1 до 6 яиц. Размеры яиц — 8,5–11,9×4,3–6,8 мм. Инкубация яиц в лабораторных условиях длилась от 37 до 42 сут. Новорожденные ящерицы имели длину туловища (L) 22,0–26,7 мм и массу 0,2–0,4 г. Отмечена сильная отрицательная зависимость длины яиц и длины новорожденных ящериц от количества яиц в кладке.

Ключевые слова: понтийская ящерица, *Darevskia pontica*, репродуктивная биология, Северо-Западный Кавказ.

Длительное время полагали, что луговая ящерица, *Darevskia praticola* (Evermann, 1834), — широко распространенный вид, ареал которого представлен двумя обширными изолятами — кавказским и балканским [1, 2, 13, 16]. Несмотря на описание в пределах распространения луговой ящерицы нескольких форм (обзор — [24]), валидными считали лишь 2 подвида — номинативный и понтийский, *D. praticola pontica* (Lantz et Cyren, 1919) [13]. Исследования последних лет позволили признать видовую самостоятельность этих форм и, более того, описать в составе первой 2 аллопатрических подвида: гирканскую, *D. praticola hyrcanica* Tuniyev, Doronin, Kidov et Tuniyev (2011), и лорийскую, *D. praticola loriensis* Tuniyev, Doronin, Tuniyev, Aghasyan, Kidov et Aghasyan (2013), луговых ящериц [24, 25].

Выявление сложной таксономической структуры комплекса *Darevskia (praticola)* complex повышает актуальность изучения экологических особенностей, в том числе репродуктивных характеристик, его представителей в сравнительном аспекте. С учетом того, что данные по размножению понтийской и луговой ящериц в большинстве специальных работ [12, 13, 16] обобщались, в настоящее время затруднительно выявить изменчивость репродуктивных показателей этих форм.

Настоящая работа посвящена размножению понтийской ящерицы, *D. pontica* (Lantz et Cyren, 1919) в предгорьях Северо-Западного Кавказа и является продолже-

нием наших многолетних исследований географической изменчивости репродуктивных характеристик массовых видов земноводных и пресмыкающихся Кавказского экорегиона [7–10].

Материал и методы

Понтийских ящериц отлавливали в азалиевых дубравах на правом берегу реки Убин (44°42'N, 38°31'E, 170 м н. у. м.) в окрестностях станицы Убинская Северского района Краснодарского края в I–II декадах мая 2013 г. Самцов и годовиков после измерений длины тела и массы отпускали в местах поимки. Отловленных самок переносили в лабораторный кабинет зоокультуры кафедры зоологии РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева, рассаживали в индивидуальные пластиковые боксы с подстилкой из фильтровальной бумаги и содержали по ранее апробированной для других ящериц Кавказа технологии [7–10]. Точечный обогрев боксов производили при помощи термошнуров Terra HOT-25 (производитель — Aqua Szut, Польша), освещение и ультрафиолетовое облучение проводили люминесцентными лампами Repti Glo 10.0 (производитель — Rolf C. Hagen Inc., Канада) в течение 16 ч в сутки. Для поддержания высокой влажности и поения ящериц контейнеры ежедневно опрыскивали. Кормление осуществляли дважды в неделю по поедаемости нимфами двупятнистого сверчка, *Gryllus bimaculatus* De Geer, 1773 лабораторного разведения в присыпке из минерального премикса фирмы Tetra (производитель — Tetra GmbH, Германия).

Пойманных самок, яйца и новорожденную молодь измеряли штангенциркулем с погрешностью 0,1 мм. Взвешивание проводили при помощи весов марки «М-ЕТР FLAT» (КНР) с погрешностью 0,1 г. Инкубация яиц осуществлялась в инкубационном аппарате марки «Нерп Nursery II» (производитель — Lucky Reptile, КНР) при температуре 28–30°C и влажности 80–85%.

Результаты и их обсуждение

В изученной нами популяции самки с характерной для взрослых особей окраской достоверно превосходили самцов по длине тела ($p \leq 0,001$) и массе ($p \leq 0,01$) (табл. 1). Из всех отловленных самок потомство принесли 48,3% (29 из 60 экз.). По всей видимости, другие самки (51,7%), обладающие взрослой окраской, в I–II декаде мая продуктивно еще не спаривались.

Т а б л и ц а 1

Размерно-весовые показатели понтийской ящерицы

Половозрастная группа	n	Длина тела (L), мм			Масса, г		
		M ± m	σ	Lim	M ± m	σ	Lim
Взрослые самцы	56	52,4 ± 0,03	0,24	46,2–58,3	3,1 ± 0,05	0,38	2,3–3,8
Взрослые самки	60	56,4 ± 0,04	0,32	48,9–63,5	3,4 ± 0,08	0,57	2,1–4,9
Годовики	82	32,9 ± 0,03	0,26	27,3–39,9	0,8 ± 0,02	0,19	0,5–1,2

Беременные самки понтийской ящерицы в изученной нами популяции имели длину туловища 52,1–61,2 мм (табл. 2). В Сербии репродуктивные размеры самок этого вида составляют 49,5–60,5 мм [20]. В целом для луговых ящериц отмечается,

что самки достигают половой зрелости при длине более 46–48 мм [6], а по более ранним данным [13] приводятся репродуктивные размеры самок 46–64 мм. В восточной Грузии отмечена откладка яиц самкой *D. praticola praticola* длиной 47 мм [11].

Т а б л и ц а 2

Репродуктивные показатели самок понтийской ящерицы

Показатель		n	M ± m	σ	Lim
Длина тела (L) беременных самок, мм		29	57,4 ± 0,04	0,22	52,1–61,2
Масса беременных самок, г	до откладки яиц	29	3,6 ± 0,12	0,64	2,1–4,9
	после откладки		2,6 ± 0,06	0,28	1,9–3,3
Плодовитость, шт.		28	4,2 ± 0,22	1,17	1–6
Морфометрия яиц	наибольшая длина, мм	117	10,3 ± 0,04	0,22	8,5–11,9
	наибольшая ширина, мм	117	5,8 ± 0,01	0,05	4,3–6,8
Масса кладки, г		28	0,8 ± 0,06	0,30	0,3–1,3
Длительность инкубации при температуре 28–30°C, сут.		13	38,9 ± 0,29	1,43	37–42
Длина тела (L) новорожденных особей, мм		56	24,1 ± 0,02	0,11	22,0–26,7
Масса новорожденных особей, г		56	0,3 ± 0,01	0,06	0,2–0,4

Все изученные нами кладки были получены в июне, причем большая их часть (60,7%) — во II декаде этого месяца (рис. 1). Первые кладки были отмечены через 30 сут. после поимки ящериц, последние — через 49 сут.

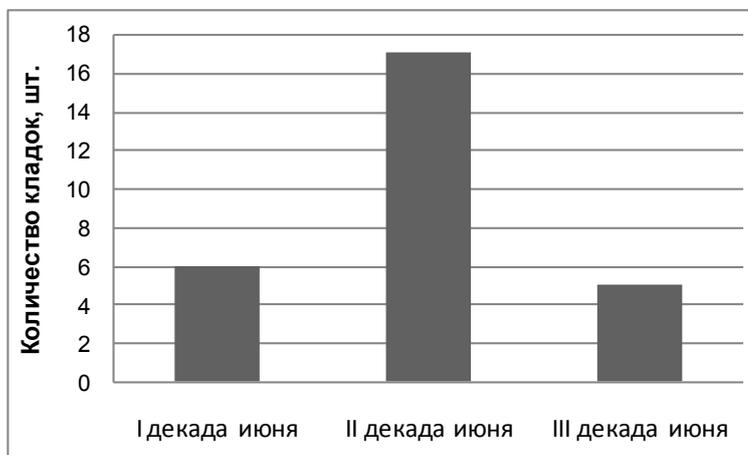


Рис. 1. Распределение кладок понтийской ящерицы в репродуктивном сезоне

По данным литературы, кладки понтийской ящерицы в окрестностях Краснодара отмечаются в конце июня — июле [15], а в Сербии — в июне [20].

Откладка яиц у *D. praticola* в широком понимании происходит в середине июня — июле [1, 3, 6, 12, 13]. Для луговых ящериц номинативного подвида *D. praticola praticola* в восточной Грузии появление кладок отмечено в III декаде июня — III декаде июля [11], а в Центральном Предкавказье [16] — с мая по август. Ящерицы гирканского подвида *D. praticola hyrcanica*, по нашим данным [9], в Азербайджане (урочище Гадазыгахи в Астаринском районе) откладывают яйца во II–III декадах мая, а лорийская луговая ящерица в Армении, по свидетельству С.А. Чернова [19], — в I декаде июля.

Полученные нами кладки понтийской ящерицы содержали от 1 до 6 яиц, причем наибольшее количество кладок (64,3%) насчитывало 4–5 яиц (рис. 2). По данным других исследователей, плодовитость *D. pontica* в окрестностях Краснодара составляет 4–6 [15], в Румынии, по разным данным — 4–6 [21] или 4–5 [22], а в Сербии — 4–8 [20] яиц. В целом для луговых ящериц Кавказа отмечены кладки, содержащие, по версии разных авторов 4–6 [3], 4–8 [13] или 2–6 [1, 2, 6] яиц. Для самок луговой ящерицы разных подвигов указывают кладки с 3 (*D. praticola praticola*, восточная Грузия) [11], 3–7 (*D. praticola praticola*, Центральное Предкавказье) [16] 1992), 3–7 (*D. praticola hyrcanica*, юго-восточный Азербайджан) [9] и 4 (*D. praticola loriensis*, Армения) [19] яйцами.



Рис. 2. Плодовитость понтийской ящерицы

Ряд авторов ([3] — для луговых ящериц Кавказа в целом; [11] — для *D. praticola praticola* в восточной Грузии; [2] — для *D. praticola loriensis* в Армении) указывает на возможность второй кладки за сезон. Нам это представляется сомнительным, а объясняется, вероятно, неравномерным вступлением в размножение самок в течение лета. Это косвенно подтверждается и нашими данными: 51,7% самок, отловленных в I–II декадах мая, в последующем не принесли потомства и, по-видимому, еще не спаривались. Также, по нашим наблюдениям, жировые яйца понтийских ящериц без развивающихся эмбрионов сохраняются без видимых следов порчи до 60–65 сут., что, вероятно, объясняет часть случаев нахождения кладок в природе в конце лета.

Нами у *D. pontica* отмечены 3 случая порционной откладки яиц: 1 и 4 шт. (в 2-х случаях) с интервалом в 1 и 3 сут. соответственно и 1 и 2 шт. (в 1 случае) с интервалом в 1 сут. Для *D. praticola* случай порционной откладки яиц (1 яйцо — 20 июня, 2 — 22 июня) в искусственных условиях был описан ранее Т.А. Мухелишвили [11].

Самки понтийской ящерицы в изученной нами популяции при откладке яиц теряют от 11,8 до 42,9% (в среднем $30,4 \pm 1,54$; $\sigma = 7,52$) от своего веса, причем масса кладки в первые сутки после откладки составляет от 9,7 до 52,4% (в среднем $23,1 \pm 2,22$; $\sigma = 11,31$) от изначальной массы самки (табл. 2).

По нашим данным, в первые сутки после откладки яйца понтийской ящерицы имели наибольшую длину — 8,5–11,9 мм (табл. 2), а по данным других исследователей, — 10 (окрестности Краснодара) [15] и 9,6–11,7 (Сербия) [20] мм. В целом для луговых ящериц Кавказа указывается длина яиц 11 мм [1–3]. Луговые ящерицы из восточной Грузии (*D. praticola praticola*) [11] и Армении (*D. praticola loriensis*) [19] имеют яйца длиной 10 мм, а из Центрального Предкавказья (*D. praticola praticola*) [16] — 12 мм. Наибольшая длина яиц гирканской луговой ящерицы в Азербайджане составляет 10,2–11,7 мм [9].

Наибольшая ширина яиц понтийской ящерицы в исследованной нами популяции составила 4,3–6,8 мм (табл. 2). В Краснодарском крае, по данным других авторов, этот показатель у *D. pontica* равнялся 6,5 [15], а в Сербии — 6,2–6,9 [20] мм. Для луговых ящериц Кавказа в целом, по материалам источников литературы, ширина яйца составляет 7 [1–2], для популяции восточной Грузии (*D. praticola praticola*) — 6 [11], 1970), Центрального Предкавказья — 7 [16], юго-восточного Азербайджана (*D. praticola hyrcanica*) — 5,5–7,6 [9] мм.

Ранее К. Любисавлевич с соавторами [20] у понтийских ящериц сербской популяции отмечала взаимосвязь плодовитости и массы кладки с длиной тела самки ($r = 0,67$ и $r = 0,58$ соответственно), но в наших исследованиях эти показатели не коррелируют между собой ($r = 0,08$ и $r = 0,13$ соответственно). Также не было отмечено взаимосвязи между длиной и массой самок до откладки яиц с размерно-весовыми характеристиками яиц. В то же время нами было выявлено, что наибольшая длина яиц имеет отрицательную зависимость ($r = -0,68$) от плодовитости самок (рис. 3).

По результатам наших исследований, в процессе инкубации яйца *D. pontica* существенно увеличивались в размерах (табл. 3).

Масса яиц за инкубационный период увеличилась в среднем на 190,9%. Наибольшая длина яиц за период инкубации увеличилась на 26,5%, наиболее интенсивно прирастая с 8 по 30 сут. Увеличение ширины яиц в среднем составило 52,5%, причем этот показатель стабильно (в среднем 5,74% в каждые 5 сут.) увеличивался, начиная с 10 сут.

Увеличение размеров и массы яиц за период инкубации для других видов ящериц отмечались и ранее [4, 7–10, 13].

Длительность инкубации яиц понтийской ящерицы, по результатам наших исследований, в искусственных условиях составила 37–42 сут. (табл. 2). По данным других исследователей, инкубация у луговых ящериц Кавказа длится более 50 [13] или около 55 [1, 2, 6]. Т.А. Мухелишвили [11] приводит данные об успешной инкубации яиц луговой ящерицы в искусственных условиях в течение 45–47 сут.

Сохранность кладок за период инкубации составила 46,4% (13 из 28 кладок), а яиц — 47,9% (56 из 117 яиц).

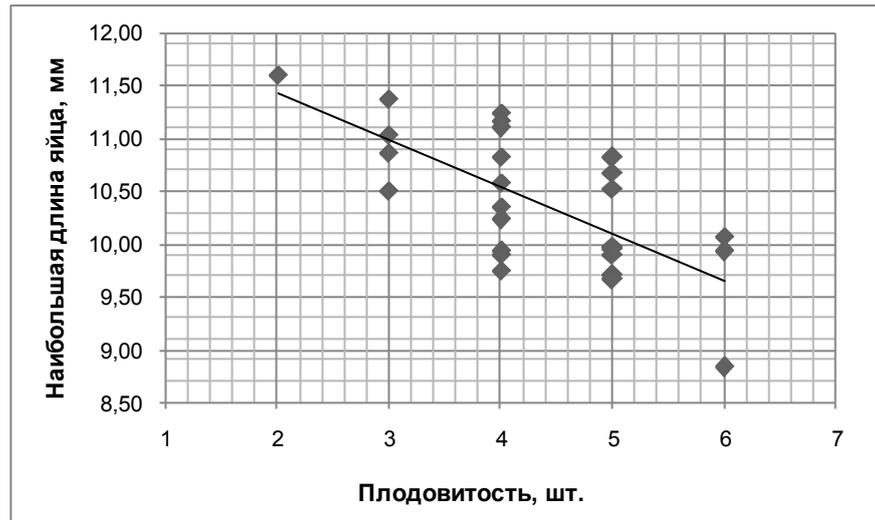


Рис. 3. Зависимость наибольшей длины яиц в первые сутки после откладки от плодовитости самок

Таблица 3

Размерно-весовые показатели яиц в развивающихся кладках понтийской ящерицы на различных сроках инкубации

Длительность инкубации, сутки	n	M ± m (σ) Lim		
		наибольшая длина, мм	наибольшая ширина, мм	масса, г
0	60	$10,2 \pm 0,01$ (0,07) 8,5–11,9	$6,1 \pm 0,004$ (0,03) 5,2–6,8	$0,2 \pm 0,01$ (0,05) 0,1–0,3
8	60	$10,6 \pm 0,01$ (0,07) 9,0–12,1	$7,6 \pm 0,01$ (0,05) 6,1–8,5	$0,3 \pm 0,01$ (0,06) 0,3–0,4
10	60	$10,7 \pm 0,01$ (0,07) 9,3–12,2	$7,9 \pm 0,01$ (0,05) 6,4–9,2	$0,4 \pm 0,01$ (0,07) 0,3–0,5
15	60	$11,1 \pm 0,01$ (0,07) 9,7–13,0	$8,3 \pm 0,01$ (0,05) 7,0–9,4	$0,4 \pm 0,01$ (0,08) 0,3–0,6
20	60	$11,6 \pm 0,01$ (0,07) 10,0–13,2	$8,6 \pm 0,01$ (0,05) 7,5–9,9	$0,5 \pm 0,01$ (0,09) 0,3–0,7
25	60	$12,1 \pm 0,01$ (0,08) 10,1–13,7	$9,0 \pm 0,01$ (0,04) 7,9–9,9	$0,6 \pm 0,01$ (0,08) 0,4–0,8
30	60	$12,5 \pm 0,01$ (0,09) 10,4–14,1	$9,3 \pm 0,01$ (0,05) 8,3–10,2	$0,6 \pm 0,01$ (0,11) 0,4–0,8
35	60	$12,9 \pm 0,01$ (0,10) 10,4–15,2	$9,3 \pm 0,01$ (0,06) 8,0–10,1	$0,6 \pm 0,01$ (0,13) 0,4–0,9

Длина тела новорожденных понтийских ящериц долины реки Убин варьировала от 22,0 до 26,7 мм, а масса — от 0,2 до 0,4 г (табл. 2). В данных литературы для новорожденных луговых ящериц приводится длина тела 27–31 [3] или 22–23 [1–2, 6] мм. М.Ф. Тертышников [16] для новорожденных *D. praticola praticola* в Центральном Предкавказье указывал длину 27–31 мм при массе 0,3 г, а Т.А. Мухелишвили [11] для популяции восточной Грузии — 22,5 мм.

В наших исследованиях длина тела новорожденных ящериц коррелировала с наибольшей длиной яиц и в первые сутки после откладки ($r = 0,86$), и непосредственно перед вылуплением ($r = 0,71$) (рис. 4 и 5).

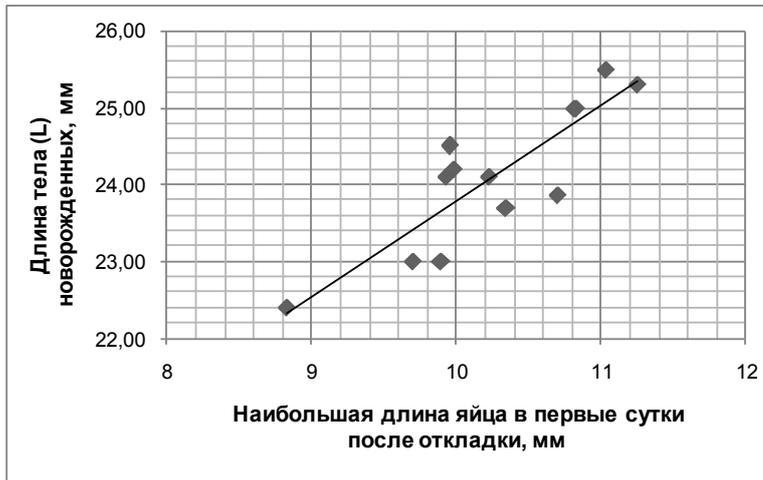


Рис. 4. Зависимость длины тела новорожденных понтийских ящериц от наибольшей длины яиц в первые сутки после откладки

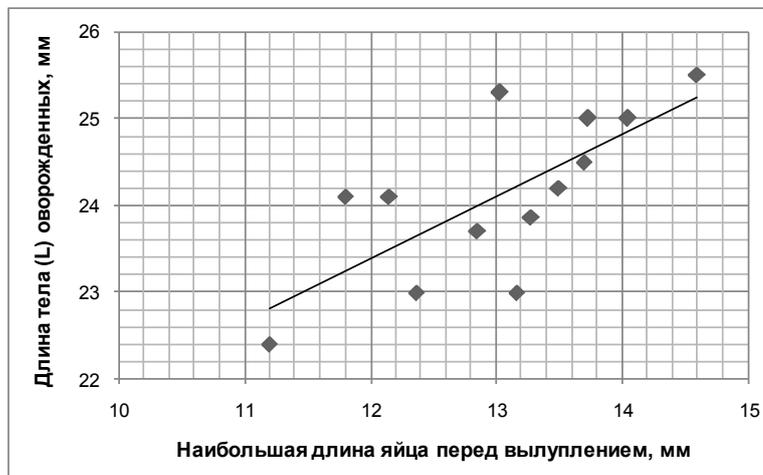


Рис. 5. Зависимость длины тела новорожденных понтийских ящериц от наибольшей длины яиц перед вылуплением

Также длина тела новорожденных ящериц отрицательно коррелирует ($r = -0,63$) с плодовитостью самок (рис. 6).

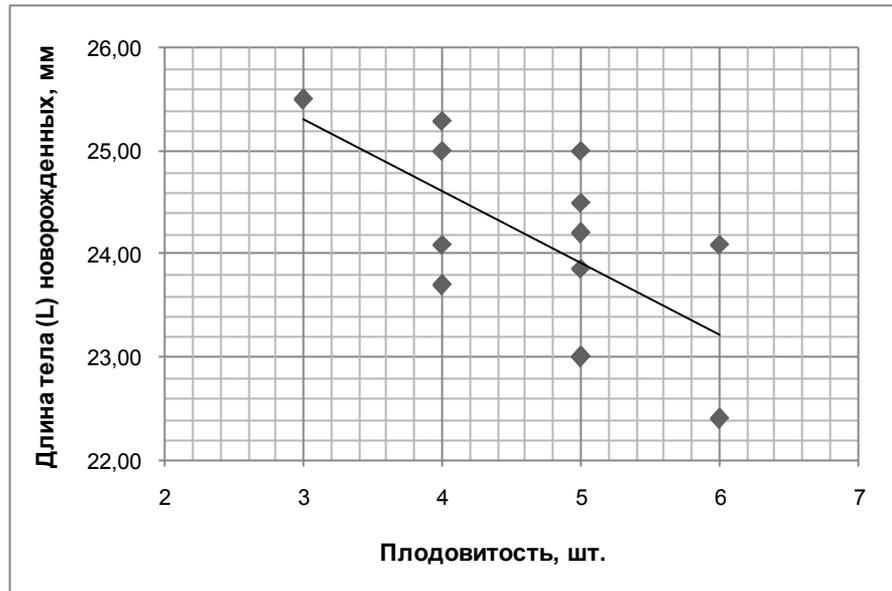


Рис. 6. Зависимость длины тела новорожденных понтийских ящериц от плодовитости самок

Заключение

Таким образом, относительно мелкие размеры взрослых особей (46,2–63,5 мм) и новорожденной молодежи (22,0–26,7 мм) (табл. 1–2) у *D. pontica*, повышающие вероятность их гибели от хищников, а также короткий период жизни в природе (до 4 лет [13]), с лихвой окупаются низкими энергетическими затратами на рост, ранним половым созреванием (уже после первой зимовки [13]) и относительно высокой плодовитостью (рис. 2). Понтийская ящерица, существенно теряя в весе (от 11,8 до 42,9%) при откладке яиц, делает ставку не на улучшение приспособляемости потомков за счет увеличения их индивидуального размера, а на увеличение плодовитости (при размахе этого показателя от 1 до 6 яиц, подавляющее большинство кладок (75%) содержит 4–6 яиц) (рис. 2) в ущерб размерам новорожденного молодняка (рис. 6).

По-видимому, понтийская ящерица в предгорьях Северо-Западного Кавказа проявляет себя как вид, обладающий близкой к *r*-стратегии [14] тактикой существования популяций. Уступая в большинстве естественных лесных биотопов по численности симпатрическому виду, ящерице Браунера, *D. brauneri* (Mehely, 1909), понтийская ящерица быстро оккупирует трансформированные биотопы, в том числе антропогенные территории, становясь на них самым массовым видом пресмыкающихся [18]. Избранная видом стратегия позволяет длительное время сохраняться изолированным популяциям *D. pontica* после сведения лесов севернее всех остальных представителей рода *Darevskia* Arribas, 1999 на Кавказе, например — в долине среднего и нижнего течений реки Кубань [5, 17, 23].

Авторы выражают искреннюю признательность А.А. Бакшеевой — за помощь в проведении полевых исследований, проф. Г.И. Блохину — за ценные замечания, которые были учтены при работе над рукописью.

Библиографический список

1. Ананьева Н.Б., Боркин Л.Я., Даревский И.С., Орлов Н.Л. Земноводные и пресмыкающиеся // Энциклопедия природы России. М.: АБФ, 1998. 576 с.
2. 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.
3. Банников А.Г., Даревский И.С., Рустамов А.К. Земноводные и пресмыкающиеся СССР. М.: Мысль, 1971. 303 с.
4. Баранов А.С., Стрельцов А.Б., Тertyшников М.Ф. и др. Размножение // Прыткая ящерица. Монографическое описание вида. М.: Наука, 1976. С. 214–226.
5. Доронин И.В., Ермолина Л.П. Герпетологическая коллекция Зоологического музея Ставропольского государственного университета. 2. Рептилии (Reptilia). Роль различных исследователей в ее формировании // Современная герпетология. 2012. Т. 12. № 1–2. С. 27–39.
6. Дунаев Е.А., Орлова В.Ф. Земноводные и пресмыкающиеся России. Атлас-определитель. М.: Фитон+, 2012. 320 с.
7. Кидов А.А., Коврина Е.Г., Тимошина А.Л., Бакшеева А.А., Матушкина К.А., Блинова С.А., Африн К.А. Размножение лесной артвинской ящерицы, *Darevskia derjugini sylvatica* (Bartenjev et Rjesnikowa, 1931) в долине р. Малая Лаба (Северо-Западный Кавказ) // Современная герпетология. 2014. Т. 14. № 3–4. С. 103–109.
8. Кидов А.А., Тимошина А.Л., Коврина Е.Г., Матушкина К.А., Пыхов С.Г. Характеристика репродуктивных показателей восточной прыткой ящерицы (*Lacerta agilis exigua* Eichwald, 1831) (Reptilia, Squamata, Sauria: Lacertidae) в Кумо-Маньчской впадине // Естественные и технические науки. 2012. Т. 57. № 1. С. 81–83.
9. Кидов А.А., Тимошина А.Л., Матушкина К.А., Пыхов С.Г., Ливадина Л.В., Жиримес В.Г. Материалы к изучению репродуктивной биологии настоящих ящериц (Reptilia, Sauria, Squamata: Lacertidae) Кавказа // Научные исследования в зоологических парках. 2011. Вып. 27. С. 100–113.
10. Кидов А.А., Тимошина А.Л., Хайрутдинов И.З., Коврина Е.Г., Матушкина К.А. Возраст, рост и размножение ящерицы Бёме, *Lacerta agilis boemica* Suchow, 1929 (Reptilia: Lacertilia: Lacertidae) в предгорьях Северной Осетии // Вестник Бурятского государственного университета. 2014. Т. 4. № 2. С. 49–52.
11. Мухелишвили Т.А. Пресмыкающиеся восточной Грузии. Тбилиси: Мецниереба, 1970. 242 с.
12. Орлова В.Ф. Биология размножения луговой (*Lacerta praticola* Eversm.) и артвинской (*Lacerta derjugini* Nik.) ящериц // Научные доклады высшей школы. Биологические науки. 1969. Т. 12. С. 9.
13. Орлова В.Ф. Систематика и некоторые эколого-морфологические особенности лесных ящериц рода *Lacerta*: Дисс. ... канд. биол. наук. М.: МГУ, 1975. 164 с.
14. Пианка Э. Эволюционная экология. М.: Мир, 1981. 400 с.
15. Терентьев П.В., Чернов С.А. Определитель пресмыкающихся и земноводных. М.: Советская наука, 1949. 340 с.
16. Тertyшников М.Ф. Пресмыкающиеся Предкавказья (фауна, систематика, экология, значение, охрана, генезис): Дисс. ... д-ра биол. наук. Ставрополь, 1992. 383 с.
17. Туниев Б.С., Туниев С.Б. Герпетофауна Приазовского государственного федерального заказника // Горные экосистемы и их компоненты: Мат. IV Межд. конф. (Сухум, 10–15 окт. 2012 г.). Нальчик: ООО «Полиграфсервис и Т», 2012. С. 122–123.
18. Туниев Б.С., Туниев С.Б. Герпетофауна Сочинского национального парка // Инвентаризация основных таксономических групп и сообществ, зоологические исследования

Сочинского национального парка — первые итоги первого в России национального парка: Монография. М.: Престиж, 2006. С. 195–204.

19. Чернов С.А. Герпетологическая фауна Армянской ССР и Нахичеванской АССР // Зоологический сборник. Вып. 1. Ереван: Армянский филиал АН СССР, 1939. С. 77–194.

20. Ljubisavljević K., Džukić G., Kalezić M. L. Female reproductive life history traits of the meadow lizard, *Darevskia praticola* (Eversmann, 1834) from the westernmost boundary of the species range // Polish Journal of Ecology. 2008. V. 56. № 2. P. 289–297.

21. Mehely L. *Lacerta praticola* Eversm. in Ungarn // Mathematische und Naturwissenschaftlich Berichte aus Ungarn. 1895. V. 12. P. 255–261.

22. Fuhn I.E., Vansca S.L. Fauna Republicii Populare Romine: Reptilia. București: Editura Academiei Republicii Populare Romine, 1961. 352 p.

23. Starkov V.G., Orlova V.F. New records of reptiles (Reptilia, Squamata) at Azov seashore of Taman' Peninsula (Krasnodar Krai, Russia) // Russian Journal of Herpetology. 2007. V. 14. №2. P. 87–90.

24. Tuniyev S. B., Doronin I. V., Kidov A. A., Tuniyev B. S. Systematic and geographical variability of meadow lizard, *Darevskia praticola* (Reptilia: Sauria) in the Caucasus // Russian Journal of Herpetology. 2011. V. 18. № 4. P. 295–316.

25. Tuniyev S. B., Doronin I. V., Tuniyev B. S., Aghasyan A. L., Kidov A. A., Aghasyan L. A. New subspecies of meadow lizard, *Darevskia praticola loriensis* ssp. nov. (Reptilia: Sauria) from Armenia // Russian Journal of Herpetology. 2013. V. 22. № 3. P. 223–237.

REPRODUCTIVE STRATEGY OF THE BLACK SEA LIZARD (*DAREVSKIA PONTICA* (LANTZ ET CYREN, 1919) IN THE NORTHWESTERN CAUCASUS

A.A. KIDOV, E.G. KOVRINA, A.L. TIMOSHINA, K.A. MATUSHKINA,
S.A. BLINOVA, K.A. AFRIN

(Russian Timiryazev State Agrarian University)

Data on reproduction of the Black Sea lizard, Darevskia pontica (Lantz et Cyren, 1919) in the Northwestern Caucasus (a valley of Ubin River in the Seversky District of Krasnodar Krai) are provided. Adult females are larger than males. Oviposition was noted in June. Fecundity of females varied from 1 to 6 eggs. Sizes of eggs were the following: 8.5–11.9×4.3–6.8 mm. The incubation of eggs under the laboratory conditions lasted from 37 to 42 days. Newborn lizards had length of a body (L) 22.0–26.7 mm and mass of 0.2–0.4 g. Strong negative dependence of eggs length and length of newborn lizards from fertility of females is noted.

Key words: Black Sea lizard, Darevskia pontica, reproductive biology, Northwestern Caucasus

Кидов Артем Александрович — к. б. н., доц. кафедры зоологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49; тел.: (499) 976-14-58; e-mail: kidov_a@mail.ru).

Коврина Екатерина Геннадьевна — инж.-лаб. кафедры зоологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49; тел.: (499) 976-14-58; e-mail: kovrina@list.ru).

Тимошина Анна Леонидовна — лаб. кафедры зоологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49; тел.: (499) 976-14-58; e-mail: timoshina@ro.ru).

Матушкина Ксения Андреевна — зав. Зоологическим музеем имени Н.М. Кулагина, ассистент кафедры зоологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49; тел.: (499) 976-14-58; e-mail: matushkinaka@gmail.com).

Блинова София Алексеевна — ст. лаб. кафедры зоологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49; тел.: (499) 976-14-58; e-mail: sofya.blinova@yandex.ru).

Африн Кирилл Александрович — студ. факультета зоотехнии и биологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49; тел.: (499) 976-14-58; e-mail: africozz@rambler.ru).

Kidov Artem Aleksandrovich — PhD in Biology, Associate Professor of the Department of Zoology, Russian Timiryazev State Agrarian University (127591, Moscow, Timiryazevskaya str., 49; tel.: +7 (499) 976-14-58; e-mail: kidov_a@mail.ru).

Kovrina Ekaterina Gennadyevna — Lab technician of the Department of Zoology, Russian Timiryazev State Agrarian University (127591, Moscow, Timiryazevskaya str., 49; tel.: +7 (499) 976-14-58; e-mail: kovrina@list.ru).

Timoshina Anna Leonidovna — Laboratory assistant of the Department of Zoology, Russian Timiryazev State Agrarian University (127591, Moscow, Timiryazevskaya str., 49; tel.: +7 (499) 976-14-58; e-mail: timoshina@ro.ru).

Matushkina Kseniya Andreyevna — Head of the N.M. Kulagin Zoological Museum, assistant of the Department of Zoology, Russian Timiryazev State Agrarian University (127591, Moscow, Timiryazevskaya str., 49; tel.: +7 (499) 976-14-58; e-mail: matushkinaka@gmail.com).

Blinova Sofiya Alekseyevna — Senior laboratory assistant of Department of Zoology, Russian Timiryazev State Agrarian University (127591, Moscow, Timiryazevskaya str., 49; tel.: +7 (499) 976-14-58; e-mail: sofya.blinova@yandex.ru).

Afrin Kirill Aleksandrovich — Student of the faculty of animal sciences and biology, Russian Timiryazev State Agrarian University (127591, Moscow, Timiryazevskaya str., 49; tel.: +7 (499) 976-14-58; e-mail: africozz@rambler.ru).