

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РАН

Программа фундаментальных исследований Президиума РАН
«Живая природа: современное состояние и проблемы развития»,

Программа фундаментальных исследований ОБН РАН
«Биологические ресурсы России: динамика в условиях
глобальных климатических и антропогенных воздействий»

ОТЧЁТНАЯ
НАУЧНАЯ СЕССИЯ
ПО ИТОГАМ РАБОТ 2013 г.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

8–9 апреля 2014 г.

Санкт-Петербург
2014

**К ВОПРОСУ О СИСТЕМАТИКЕ И РАСПРОСТРАНЕНИИ
ПОНТИЙСКОЙ ЯЩЕРИЦЫ *DAREVSKIA PONTICA*
НА БАЛКАНСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ
И СОПРЕДЕЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ**

И.В. Доронин¹, К. Любисавлевич^{2*}

¹*Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург;*

²*Department of Evolutionary Biology, Institute for Biological Research
«Siniša Stanković» University of Belgrade, Belgrade, Serbia*

Понтийская ящерица, *Darevskia pontica* (Lantz et Cyrén, 1919) – единственный представитель политипического рода *Darevskia* Agribas, 1997, обитающий за пределами Кавказа и Малой Азии. Если проводить границу между Европой и Азией по Кумо-Маньчской впадине, то это – и единственный вид скальных ящериц Европы.

В настоящее время сложилось мнение (Ананьева и др., 2004) об изоляции популяций вида на Балканах, где он обнаружен в Болгарии, Греции, Румынии, Сербии и европейской части Турции, от обитающих на Кавказе в Абхазии и России. На балкано-кавказский разрыв ареала *Lacerta praticola* (до последнего времени вид считался его подвидом) в свое время обратил внимание Я.В. Бедряга (Bedriaga, 1895), осветивший этот вопрос в отдельной публикации.

Вопрос описания и картирования ареала вида на Балканах был затронут рядом авторов. Представленный в их работах картографический материал можно разделить по методу отображения информации на пять групп: 1) нанесение на физическую или административную карту известных точек находок ящериц (Буреш, Цонков, 1933; Ljubisavljević et al., 2006); 2) нанесение предполагаемых границ ареалов без конкретизации находок (Stugren, 1961; Fuhn, Vancea, 1961; Arnold, Burton, 1978; Matz, Weber, 1983; Engelmann et al., 1985); 3) объединение первого и второго подходов (Stugren, 1984); 4) выделение квадратов, построенных на основе равноугольной графической проекции Меркатора (системы UTM, 50×50 км), в пределах которых известна хотя бы одна точка находки таксонов комплекса (*Darevsky*, 1997; Sindaco, Jeremcenko, 2008; Cogălniceanu et al., 2013); 5) создание ГИС-карт, демонстрирующих область распространения ящериц (Török, 2010). К сожалению, в большинстве указанных работ отсутствует кадастр находок, а границы предполагаемых ареалов не отражают особенности распространения представителей комплекса *Darevskia (praticola)*. Кроме того, ни в одной

*К. Ljubisavljević

работе нет информации по анализу географической обусловленности ареалов таксонов с определением области оптимума (ядра ареала), физических и климатических факторов среды обитания, определяющих границы этих ареалов.

Нами был проведен ГИС-анализ собственного кадастра находок вида, составленного на основе изучения литературных источников, коллекции Зоологического института РАН, Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Зоологического музея Национального научно-природоведческого музея НАН Украины, Белградского Института биологических исследований, Берлинского Зоологического музея, Зоологического музея Музея природоведения при Университете им. А. Гумбольдта, Калифорнийской академии наук. Всего получена информация о 118 локалитетах. При анализе распространения ящериц использовали программу Maxent 3.3.3k (<http://www.cs.princeton.edu/~schapire/maxent/>), в которой моделирование географического распространения биологических видов проводится методом максимальной энтропии. С ее помощью созданы карты наиболее вероятных областей распространения ящериц и определен вклад каждого фактора в построение модели. В качестве переменных при моделировании использовали 19 биоклиматических показателей и данные о высотах из базы WorldClim (www.worldclim.org) (разрешение 30 угловых секунд или ~ 1 км на пиксель в районе экватора).

На полученных ГИС-картах наблюдается изоляция балканской части ареала от кавказской; наличие нескольких самостоятельных ядер ареала, расположенных в пределах причерноморских районов Болгарии и Турции, центральных районов Болгарии (Стара-Планина), южных и северных районов Сербии, северных и восточных районов Румынии; наличие территорий, подходящих для обитания вида за пределами известной области распространения. Последнее указывает на необходимость поисков *D. pontica* в Албании, Македонии и на северо-западе Греции. Новые находки ожидаемы в Болгарии и Румынии.

Среди задействованных в анализе 20 параметров, влияющих на построение карты вероятных областей распространения *D. pontica*, наибольший вклад внесли температурная сезонность, количество осадков наиболее сухого сезона, изотермичность, максимальная температура наиболее жаркого месяца и годовой размах температур. Высота местности (максимальные отметки в регионе до 2925 м над ур. м.) при этом не оказывает значимого влияния.

Таксономический статус описанной из Мехадии (Румыния) *L. praticola hungarica* Sobolevsky, 1930 окончательно не установлен. Большин-

ство исследователей (Csyén, 1933; Franzen, Heckes, 1992; Ljubisavljevic et al., 2006) на основании изучения внешней морфологии рассматривали этот таксон как младший синоним *L. praticola pontica* (= *D. pontica*). Однако Н.Д. Цанков (2006) вновь поднял вопрос о валидности «*Darevskia praticola hungarica*» (цитируется по автору): изученные им популяции с территории Болгарии распределили на две группы (западную и восточную), между которыми были выявлены достоверные отличия (более выраженные у самцов) по меристическим признакам. С.А. Косушкин (2006), С.А. Косушкин и В.В. Гречко (2013), использовавшие для изучения филогенетических отношений скальных ящериц локусный анализ диспергированных повторов типа Sine (Squam1), пришли к выводу, что балканские популяции *Darevskia praticola* s.l. представляют собой самостоятельный таксон, близкий к кавказскому *D. pontica*. Учитывая эти данные, мы считаем возможным вновь рассмотреть вопрос о валидности описанного Соболевским таксона.

В рамках данного исследования нами была проведена ревизия типовых экземпляров (после публикации Stugren, 1961 – лектотипа и паралектотипов) *L. praticola hungarica*.

Исследование выполнено при частичной финансовой поддержке гранта Президента РФ для поддержки ведущих научных школ (НШ-2990.2014.4), гранта РФФИ (№ 12-04-00057-а) и гранта Serbian Ministry of Education, Science and Technological Development grant no. 173043.

СИСТЕМАТИКА ДВУГЛАВЫХ ОРЛОВ ИЛИ ОТРАЖЕНИЕ ИСТОРИИ РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА НА ПЕРЕПЛЕТАХ КНИГ ИЗ БИБЛИОТЕКИ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Ю.А. Дунаева

До 1917 г. в нашей стране существовала традиция украшать переплеты книг, являющихся государственной собственностью, золотыми суперэклибрисами в виде российского герба. На протяжении веков державный орел на гербе неоднократно видоизменялся в соответствии с указами сменявших друг друга монархов. Вслед за гербом изменялись и суперэклибрисы на казенных книгах. Внимательное изучение этих изображений дает возможность понять, какому периоду в истории Российского государства соответствует тот или иной переплет.

В библиотеке Зоологического института РАН (отдел БАН при ЗИН) хранится уникальная коллекция старопечатных и редких изданий. На многих книгах есть золотой суперэклибрис в виде двуглавого орла. Са-