

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. Доронин<sup>1</sup>, К. Любисавлевич<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>*Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург;*

<sup>2</sup>*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](http://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 (Csygén, 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-