

*Федеральное агентство научных организаций  
Институт экологии горных территорий им. А.К. Темботова РАН  
Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН  
Государственный природный заповедник «Дагестанский»  
Териологическое общество при РАН  
Научный совет по экологии биологических систем ОБН РАН*



# **ГОРНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ И ИХ КОМПОНЕНТЫ**

**МАТЕРИАЛЫ**

**VI Всероссийской конференции  
с международным участием,  
посвященной Году экологии в России  
и 100-летию заповедного дела в России**

Федеральное агентство научных организаций  
Институт экологии горных территорий им. А.К. Темботова РАН  
Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН  
Государственный природный заповедник «Дагестанский»  
Териологическое общество при РАН  
Научный совет по экологии биологических систем ОБН РАН

## **ГОРНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ И ИХ КОМПОНЕНТЫ**

### **МАТЕРИАЛЫ**

**VI Всероссийской конференции  
с международным участием,  
посвященной Году экологии в России  
и 100-летию заповедного дела в России**

Нальчик  
2017

УДК 574

ББК 20.1

Г-69

**Г-69 Горные экосистемы и их компоненты: Материалы VI Всероссийской конференции с международным участием, посвященной Году экологии в России и 100-летию заповедного дела в России (Нальчик, 11-16 сентября 2017 г.) / под ред. член-корр. РАН Ф.А. Темботовой. – Махачкала: АЛЕФ (ИП Овчинников), 2017. – 228 с.**

ISBN 978-5-4242-0572-9

В сборнике представлены материалы VI Всероссийской конференции с международным участием «Горные экосистемы и их компоненты», посвященной Году экологии и 100-летию заповедного дела в России, прошедшей в г. Нальчик 11-16 сентября 2017 г. и организованной Институтом экологии горных территорий им. А.К. Темботова РАН, Институтом проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Государственным природным заповедником «Дагестанский», Териологическим обществом при РАН, Научным советом по экологии биологических систем ОБН РАН. Рассмотрены проблемы экологии горных территорий (22 субъекта России и 7 стран): биологическое разнообразие в горных условиях (закономерности его формирования, видовое и популяционное многообразие, динамика во времени и пространстве); экология и эволюция организмов и сообществ в условиях горных территорий; экологические основы рационального освоения и охраны природных ресурсов гор.

Материалы конференции могут быть интересны широкому кругу исследователей (зоологи, ботаники, экологи, генетики, специалисты ГИС, в области охраны природы и т.д.), ведущих фундаментальные и имеющие практический выход разработки, а также преподавателям вузов, аспирантам, студентам.

*Проведение Всероссийской конференции с международным участием «Горные экосистемы и их компоненты» (Нальчик, 11-16 сентября 2017 г.) поддержано Российским фондом фундаментальных исследований (проект № 17-04-20467) и Федеральным агентством научных организаций.*

© Институт экологии горных территорий  
им. А.К. Темботова РАН, 2017.

© Государственный природный  
заповедник «Дагестанский», 2017.

## ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ И ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕРПЕТОФАУНЫ ЮЖНОЙ ОСЕТИИ

Лотиев К.Ю., Туниев Б.С.

ФГБУ «Сочинский национальный парк», [k\\_lotiev@mail.ru](mailto:k_lotiev@mail.ru)

Ключевое значение для понимания путей и этапов формирования герпетофауны (в широком смысле) Южной Осетии (ЮО) и места этого региона в становлении фауны амфибий и рептилий Большого Кавказа имеет ряд факторов.

1. В пределах древнего Кавказского архипелага палеонтологические находки амфибий и рептилий, родственных рецентной фауне Кавказа известны лишь с мезотиса. 2. ЮО является единственным районом Кавказа, где горные системы Малого и Большого Кавказа соединяются хребтом (Лихским/Сурамским). 3. ЮО располагается в наиболее «узкой» части Большого Кавказа, где высотные пояса максимально сближены и уплотнены, а главные перевалы, даже в современных условиях, потенциально преодолимы для убиквистов и высокогорных видов амфибий и рептилий. 4. Преемственная связь между основными типами биогеоценозов горной части ЮО разных геологических эпох не прерывалась.

Гипотетическое время начала сложения современной герпетофауны ЮО следует отнести к периоду возникновения связи Большого Кавказа с Малым по «Сурамскому мосту», которое определяется средним или верхним миоценом. С этого момента, территория современной ЮО становится исходным пунктом прохореза вселенцев с юга по Большому Кавказу. Вероятно, в составе первой миграционной волны были субтропические лесные мезофильные животные, в частности предки современных видов: *Ommatotriton ophryticus*, *Lissotriton lantzi*, *Pelodytes caucasicus*, *Bufo verrucosissimus*, *Darevskia brauneri*, *D. mixta*, *D. derjugini*, *Natrix megalcephala*, *Pelias kaznakovi*.

Второй этап обогащения герпетофауны ЮО обусловлен установлением контакта, через ставшие перешейком Балканы, между Малой Азией и Южной Европой, распадом Понтического бассейна, дальнейшим воздыманием осевых хребтов, формированием семиаридных ландшафтов и высотной поясности. В этот период (конец миоцена – середина плиоцена) на территорию ЮО с востока, по северной фации Куринской впадины, и с юга, по отрогам Лихского (Сурамского) хребта могла проникнуть большая группа форм, становление и дальнейшая дифференциация которых тесно связана с Кавказом: как мезофильных

(*Hyla orientalis*, *Rana macrocnemis*), так и гемиксерофильных (*Darevskia praticola*, *D. rudis*, *Lacerta agilis*, *L. media*). А также *Triturus karelinii* и *Natrix tessellata*. Для мигрантов из Средиземноморья и Европы (в эту сборную «европейскую» группу (Мазанаева, Туниев, 2011) мы включаем *Bufo viridis*, *Pelophylax ridibundus*, *Emys orbicularis*, *Anguis fragilis*, *Natrix natrix*, *Coronella austriaca*) стал доступен и северный путь – по осушившимся участкам Понтического бассейна, огибая и преодолевая формирующиеся хребты Большого Кавказа. Через Куринскую впадину проникли в Восточное Закавказье переднеазиатские виды: *Lacerta strigata*, *Hierophis schmidti*.

Третий этап становления герпетофауны ЮО мы относим к верхнему плиоцену – концу плейстоцена (2.8 – 0.0117 млн. лет назад). В этот период, впервые или повторно, на территорию ЮО могли проникнуть некоторые «европейские» виды, но, без сомнения, утраты были более значительными, чем приобретения. Однако именно в плейстоцене завершалось становление эндемичных горных рептилий Большого Кавказа: ящериц из комплекса *Darevskia (caucasica)* и гадюки Динника, *Pelias dinniki*.

Четвертый и заключительный этап развития герпетофауны ЮО увязывается с голоценом (11.7 тыс. лет назад – наше время). Вероятно, в это время в ущелье Большой Лиахви, расселяясь с северо-востока, проникла *Darevskia daghestanica*. В голоцене сложились современные ареалы большинства амфибий и рептилий ЮО.

Представляя гипотетическую схему вселения предков современной герпетофауны ЮО и Кавказа в целом, было бы неправильно считать ее целиком сформированной из одних мигрантов (пусть даже различного корня), однако утверждению об автохтонности тех или иных групп по-прежнему препятствует отсутствие палеонтологических подтверждений.

## **ОБЗОР СИСТЕМАТИКИ И ЗООГЕОГРАФИИ ВИДОВ ПОЛЕВОК ГРУППЫ «ARVALIS», НАСЕЛЯЮЩИХ КАВКАЗ И ПЕРЕДНЕАЗИАТСКИЕ НАГОРЬЯ**

**Малыгин В.М., Гаджиев А.Х.**

*Московский государственный университет, Москва,  
[vmalvgin1@vandex.ru](mailto:vmalvgin1@vandex.ru)*

Информацию о систематике полевок группы «arvalis» брали из источников, в которых видовая принадлежность была установлена с помощью кариологического анализа.