



**Российская ассоциация исследователей Гималаев и Тибета**  
Первый съезд

# **Российские исследования Гималаев и Тибета - 2021: природа и культура**

**(Материалы конференции,  
Санкт-Петербург, 23–24 ноября 2021 года)**

Под редакцией  
*Л.Я. Боркина*



Европейский Дом  
Санкт-Петербург  
2021

Russian Association of Researchers of the Himalaya and Tibet  
The First Congress

*This publication was supported by Dr. A.V. Golubev  
("Eurasian Union of Scholars" Foundation, Uralsk, Kazakhstan)*

*Опубликовано при финансовой поддержке А.В. Голубева  
(Общественный фонд «Евразийский союз учёных»,  
Уральск, Казахстан)*

Редакционная коллегия:  
*М.Ф. Альбедиль, Л.Я. Боркин (отв. редактор), Б.К. Ганнибал,  
А.А. Никольский, А.А. Романов, Т.В. Сапелко, А.А. Терентьев*

**Russian Studies on the Himalaya and Tibet** (Materials of the Conference, St. Petersburg, 23–24 November 2021). Edited by L.J. Borkin. St. Petersburg (Russia): "Evropeisky Dom", 2021, 000 p.

**Российские исследования Гималаев и Тибета - 2021: природа и культура** (Материалы конференции, Санкт-Петербург, 23–24 ноября 2021 года). Под редакцией Л.Я. Боркина. — Санкт-Петербург: издательство «Европейский Дом», 2021, 000 с.

На 1-й стороне обложки:

Скальный храм Масгур (Masroog Temple, 733 м над уровнем моря) VI–VIII века, округ Кангра, штат Химачал-Прадеш, Индия. Фото Н.Л. Крыленковой, 2.10.2017.

На 2-й стороне обложки:

Сверху — Цапаранг (Tsararang, 3800 м над уровнем моря), бывшая столица Гуте с XV века, резиденция короля на вершине холма (высота свыше 200 м); юго-западный Тибет. Фото А.В. Андреева, 6.07.2018.

Снизу — Бонский монастырь Менри (Menri Monastery), Доланджи, штат Химачал-Прадеш, Индия. Фото Т.В. Сапелко, 30.09.2017.

На 3-й стороне обложки:

Сверху — Ночная Потала, бывшая резиденция далай-лам Тибета. Лхаса, Тибет. Фото Е.И. Васильковой, 21.10.2014.

Снизу — Вид на горный массив Аннапурна, озеро Бегнас, долина Покхара, Непал. Фото Н.И. Неупокоевой.

На 4-й стороне обложки:

Великий гуру Падмасамбхава, Ревалсар, штат Химачал-Прадеш, Индия. Фото А.В. Андреева, 19.10.2017.

ISBN 978-5-8015-0414-8

© Л.Я. Боркин (составление, научное редактирование, предисловие), 2021  
© Коллектив авторов, 2021  
© Российская ассоциация исследователей Гималаев и Тибета, 2021  
© Издательство «Европейский Дом» (оформление, макет), 2021

## Содержание

Предисловие ..... 9

### ИСТОРИЯ ПУТЕШЕСТВИЙ И ИССЛЕДОВАНИЙ

*Альбедиль М.Ф.* Гималайские маршруты И.П. Минаева ..... 11

*Боркин Л.Я., Тихонов А.Н. и Тихонова Е.П.* Тибетские зоологические рисунки В.И. Роборовского, российского исследователя Центральной Азии ..... 13

*Ермакова Т.В.* Научное значение экспедиций Джузеппе Туччи в Непал ..... 17

*Терентьев А.А.* 30 лет публикаций о буддизме и Тибете (к юбилею первого российского буддийского издательства «Нартанг») ..... 19

### ВОСТОКОВЕДЕНИЕ

*Альфонсо Н.Г.* Буддийская непальская живопись в собрании Государственного музея Востока ..... 22

*Дмитриева В.А.* «Тантрасара» Абхинавагупты: содержание, структура, цели ..... 24

*Елихина Ю.И.* Непальская скульптурная композиция с изображением лам из собрания Государственного Эрмитажа ..... 26

*Коган А.И.* Этнические и языковые контакты в регионе верховьев Инда в дотибетскую эпоху в свете результатов новейших лингвистических исследований ..... 29

*Крылова А.С.* О происхождении *seṅgətra* 'мандарин' в языке куллуи и других индоарийских языках ..... 31

*Митруев Б.Л.* О тексте «Сердечная сущность тантры, называемой Шри Калачакра» ..... 33

*Морозова Т.Е.* Мирное сосуществование в Непале разно-конфессиональных музыкальных традиций как залог веротерпимости ..... 35

*Ренковская Е.А.* На стыке фольклористики и зоологии: западногималайский фольклорный мотив о «падающих звёздах», находимых на земле ..... 38

Зелёные жабы (*B. pseudoraddei* и *B. baturae*) Западных Гималаев демонстрируют уникальные генетические и эволюционные особенности видообразования у животных (триплоидия у обоих полов, необычный механизм клонального наследования, гибридное происхождение).

Мы благодарны Центру гималайских научных исследований Санкт-Петербургского союза учёных за организацию в 2011–2019 годах нескольких экспедиций в Западные (Индия) и Центральные (Непал) Гималаи, а также на юго-запад Тибета. Работа выполнена в рамках государственного задания ЗИН РАН АААА-А19-119020590095-9.

## Состояние изученности пресноводной малакофауны Гималаев и Тибета

**М.В. Винарский**

Лаборатория макроэкологии и биогеографии беспозвоночных, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия; radix.vinarski@gmail.com

### The state of knowledge on the freshwater malacofauna of the Himalaya and Tibet

**M.V. Vinarski**

Laboratory of Macroecology & Biogeography of Invertebrates, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia; radix.vinarski@gmail.com

Фауна пресноводных моллюсков Гималаев и Тибета («крыши мира») относится к числу наименее изученных в глобальном масштабе. До сих пор отсутствует сколько-нибудь полный таксономический и зоогеографический очерк малакофауны этого высокогорного региона. В первую очередь это касается Тибета, сведения о видовом составе и экологии моллюсков которого остаются в значительной степени фрагментарными. Ситуация с Гималаями несколько лучше, так как имеются обзорные работы по пресноводным моллюскам Индии (Subba Rao, 1989), бассейна Ганга (Nesemann et al., 2007), Непала (Glöer & Bövneck 2013; Budha et al. 2015) и Бутана (Gittenberger et al., 2007), что даёт возможность составить определённое представление о таксономическом составе и специфике малакофауны данной горной системы.

Исследования в этой области начались в середине XIX века, преимущественно британскими малакологами (конхологами), ак-

тивно занимавшимися инвентаризацией фауны Британской Индии. W. Benson, L. Reeve, G. Nevill, H. Godwin-Austen, W.J. Theobald, H.V. Preston и некоторые другие заложили основы современных знаний о моллюсках региона. Эти исследователи следовали традиционному, т.е. чисто конхологическому, подходу к выделению таксонов, основывая их описания и диагнозы исключительно на признаках раковины, не учитывая строения мягкого тела моллюсков, которое, как выяснилось в XX веке, является зачастую менее изменчивым и потому более надёжным источником таксономического «сигнала». Заметная часть таксонов, описанных указанными исследователями, до сих пор остаются не ревизованными, и их статус нуждается в специальном изучении. Ряд номинальных видов Mollusca Гималаев и Тибета до сих пор не известны за пределами их типовых местонахождений.

В настоящее время малакофауна этой территории активно изучается методами интегративной систематики с широким использованием морфологических и молекулярно-генетических методов. Инвентаризация фауны далеко не окончена, о чём свидетельствует недавнее описание нового рода *Tibetoradix Bolotov, Vinarski et Aksenova, 2018* (семейство Lymnaeidae) с несколькими аллопатрическими видами, эндемичными для Тибета. Пока это — единственный истинно высокогорный род пресноводных моллюсков; его представители не известны из водоёмов ниже 3500 м над уровнем моря.

Работы по молекулярной систематике и биогеографии (Bössneck, 2012; von Oheimb et al., 2011, 2013; Clewing et al., 2013, 2014, 2016), показали значение Тибета как вероятного рефугиума для пресноводной малакофауны и барьерную роль Гималаев как эффективного препятствия для расселения моллюсков на территорию Индийского субконтинента. Выявлены генетические связи между моллюсками Тибетского плато и довольно удалёнными регионами, например, с Балканским полуостровом (Clewing et al., 2014). Однако имеющейся информации до сих пор недостаточно, чтобы предложить реконструкцию истории малакофауны Тибета как единого целого.

В самом общем виде можно предполагать высокую эндемичность малакофауны Тибета, в течение нескольких десятков миллионов лет находившейся в относительной изоляции от других территорий и их водных систем, и сравнительно слабую эндемичность фауны моллюсков Гималаев, для которой характерно присутствие значительного числа видов с очень широкими ареалами, проникшими сюда, вероятно, с равнинного юга Индии.

Пресноводная малакофауна Гималаев и Тибета характеризуется резкой обеднёностью на уровне семейств (так, для Тибета отмечены представители всего 4 семейств: Lymnaeidae, Planorbidae и Valvatidae из гастропод, Sphaeriidae из двусторчатых), выраженным высотным градиентом видового богатства и ограниченным числом пригодных для жизни моллюсков биотопов, что создаёт благоприятные условия для формирования изолированных популяций и, вероятно, микроэволюционных процессов. Дать даже самую общую оценку видового богатства пресноводных моллюсков рассматриваемого региона крайне затруднительно, но, вероятно, оно не превышает 25–30 видов, что сопоставимо с видовым богатством водоёмов Арктики (см. Vinarski et al., 2021).

Работа выполнена в рамках проекта РФФИ № 19-04-00270.

## Осенний аспект лесной авифауны восточного макросклона Тибет-Цинхайского плато

Е.А. Коблик<sup>1</sup> и Б.И. Шефтель<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Научно-исследовательский Зоологический музей Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия; koblik@zmmu.msu.ru

<sup>2</sup>Институт проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова Российской академии наук, Москва, Россия; borissheftel@yahoo.com

### Autumn aspect of forest avifauna of the eastern macroslope of the Tibet-Qinghai plateau

E.A. Koblik<sup>1</sup> and B.I. Sheftel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Scientific-research Zoological Museum of Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; koblik@zmmu.msu.ru

<sup>2</sup>A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia; borissheftel@yahoo.com

В течение четырёх осенних сезонов (сентябрь — октябрь 2011–2012 и 2017–2018 годов) участниками комплексной экспедиции ИПЭЭ имени А.Н. Северцова РАН, биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова и Института зоологии Китайской академии наук было проведено орнитологическое обследование восточного макросклона Тибет-Цинхайского плато в пределах юга

провинции Ганьсу и севера провинции Сычуань (Центральный Китай). Для девяти лесных массивов в амплитуде высот 3500–1500 м над уровнем моря удалось выявить состав фоновых видов птиц и определить соотношения фаунистических элементов. Сравнение орнитокомплексов позволило определить их региональную специфику, связанную с ландшафтными и высотными характеристиками, площадью, экологическими параметрами участков. Максимальное расстояние между ближайшими локалитетами составляло около 380 км, минимальное 45 км, средние значения около 100 км. Самый крупный из обследованных лесных массивов занимал около 11 600 га; большинство составляли 2500–1200 га.

Таксономическое разнообразие птиц на разных участках варьировало в пределах 25–92 видов, общее число видов составило 181. При этом 81 вид (45%) отмечен нами только для какого-либо одного из локалитетов. Несмотря на значительные фаунистические различия между обследованными пунктами (диапазон сходства по формуле Сьёренсена составил 0.13–0.63), в регионе в целом преобладали виды, связанные с Палеарктикой: суммарно 47% с вариациями от 37 до 60%. Сопоставимую по значению долю составляют эндемики и субэндемики Гималаев и Сино-Тибетских (в широком понимании) гор: суммарно 41% с вариациями от 28 до 58%. Виды ориентального комплекса (в среднем 8%) и космополиты (3–12%) весьма немногочисленны.

Таким образом, авифауну региона следует характеризовать как, несомненно, палеарктическую с высокой долей эндемиков и субэндемиков (большинство видов этих групп связано с хвойными лесами) и с незначительной примесью видов тропического тяготения. Последние составили заметную долю (19%) лишь в наиболее удалённом к востоку и самом низком из обследованных участков, располагавшемся на южном макросклоне хребта Циньлин. Этот водораздел бассейнов рек Хуанхэ и Янцзы, очевидно, представляет собой северную периферию широкой переходной зоны между Палеарктикой и Ориентальной областью.

Выраженный сезонный аспект лесным массивам придавали осенние дальние мигранты из северных областей Палеарктики (25 видов, до 15% авифауны). В большинстве исследованных мест эти мигранты составляли весьма заметную долю наблюдавшейся авифауны. Они образуют крупные стаи, активно потребляют пищевые ресурсы, конкурируя с местными видами. Преимущественно это — дрозды, овсянки, мухоловковые и трясогузковые. Их поведение характерно: они обычно пролетают или кормятся стаями (реже поодиночке), держатся в одном месте непродолжитель-