

РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**СБОРНИК
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ СТАТЕЙ —
ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСА РФФИ
2010 ГОДА**

Выпуск 14

Под редакцией члена-корреспондента РАН
В.А. Шахнова

Москва
РаТехНик
2011

Заколдованная птица: история большеклювой камышевки

В.В. Иваницкий, П.В. Квартальнов, И.М. Марова, В.В. Самоцкая

*Люди, знающие камышевок, столь же редки,
как и люди, никогда их не слышавшие.*

Э. Шукуров

Владимир Викторович Иваницкий, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник кафедры зоологии позвоночных животных биологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Павел Валерьевич Квартальнов, кандидат биологических наук, научный сотрудник кафедры зоологии позвоночных животных биологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. Руководитель проекта РФФИ № 10-04-11512-с.

Ирина Михайловна Марова, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник кафедры зоологии позвоночных животных биологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Вероника Владимировна Самоцкая, студентка биологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Наша группа занимается изучением экологии и поведения воробьиных птиц, в основном семейства славковых – камышевок и пеночек, для которых характерно высокое видовое разнообразие и широкое распространение. Эти птицы служат удобной модельной группой для фундаментальных исследований: от изучения эволюции социального поведения, акустического репертуара, биологии размножения до проблем сосуществования близких видов в рамках многовидового сообщества. Используя богатую коллекцию Фонотеки голосов животных им. Б.Н. Вепринцева, мы исследуем эволюцию пения птиц, выясняем экологические, этологические и генетические причины возникновения вокальных диалектов.

В последние годы мы изучали гнездовую биологию и социальное поведение садовой камышевки (*Acrocephalus dumetorum*), ее взаимоотношения с другими видами (рис. 1). Наблюдения проводили в основном в Костромской обл., на берегах р. Унжи. Садовая камышевка селится в заброшенных садах, по лесным опушкам, в ивняках и зарослях шипов-

ника, по пойменным лугам. В насиживании кладки и выкармливании выводка участвуют оба партнера. Если кто-то из них долго отсутствует, кладке или птенцам грозит гибель от переохлаждения. Самка не может в одиночку насиживать вторую кладку, пока самец кормит выводок, поэтому к повторному размножению садовые камышевки приступают лишь в случае гибели гнезда. Партнеры не соблюдают верность друг другу. Самцы то и дело посещают самок, уже нашедших себе пару, а те благосклонно принимают чужаков. Когда птицы на соседних участках уже приступили к насиживанию, некоторые самцы возобновляют пение на удалении от гнезда – в надежде, что какая-нибудь самка сама прилетит к ним. Порою таким самцам удавалось обольстить «незамужних» самок, но пары быстро распадались: самцы покидали новых подруг, чтобы нести вахту по насиживанию кладки в своем гнезде. У других видов самцы могут отлынивать от насиживания, и те из них, кто вновь запел на новом участке, нередко становятся многоженцами.

Социальная жизнь садовой камышевки интересна сама по себе, однако в этой статье мы хотим рассказать о проведенных нами в 2010 году в Таджикистане поисках этой птицы. Дело в том, что ее статус в Средней Азии до конца неясен. В этом регионе известны несколько находок гнезд садовой камышевки [1, 2, 3, 4], но анализ сведений о них не позволяет исключить, что за гнезда садовых камышек были приняты постройки других птиц – индийской камышевки (*A. agricola*) и южной бормотушки (*Iduna rama*). Сообщения о гнездовании садовой камышевки на севере Индии также ошибочны [5]. Однако если бы гнездование садовой камышевки в Средней Азии, где птиц неоднократно встречали летом, подтвердилось, крайне интересно было посмотреть, чем отличается ее экология и поведение на севере и на юге ареала. Интригу вносили известия о находках в Средней Азии другого вида, о котором нужно рассказать подробнее.

История описания

Ученые познакомились с большеклювой камышевкой 11 ноября 1867 года. Британский натуралист, патриарх индийской орнитологии А.О. Юм (рис.2) добыл ее в долине Сатлеж на севере Индии [6]. От прочих «маленьких серых птичек» она отличалась необычно крупным клювом. В 1871 году Юм назвал птицу *Acrocephalus macrorhynchus* [7]. Это имя продержалось недолго: в 1905 году Г.Ч. Оберхольсер заменил его новым – *A. orinus* [8].

Большеклювая камышевка найдена и описана в то легендарное время, когда боевые офицеры становились натуралистами, а натуралисты – военными разведчиками. Неудивительно, что новое сообщение о встрече с ней поступило из действующей армии. Хирург Дж. Скалли во время похода по Гималаям в 1874 году встретил птичек, беспокойно перелетавших в зарослях высокотравья [9]. Он сообщил о находке большеклювой камышевки, но позже добытая птица была переопределена: оказалось, что она принадлежит другому виду славковых – гималайской пестрогрудке (*Bradypterus major*) [10]. Не повезло и капитану Эллертону, посетившему долину Сатлеж в 1902 году: за гнездо большеклювой камышевки он принял постройку более обычной туркестанской камышевки (*A. stentoreus*) [5].



Рис. 1. Садовая камышевка
[Костромская обл.].

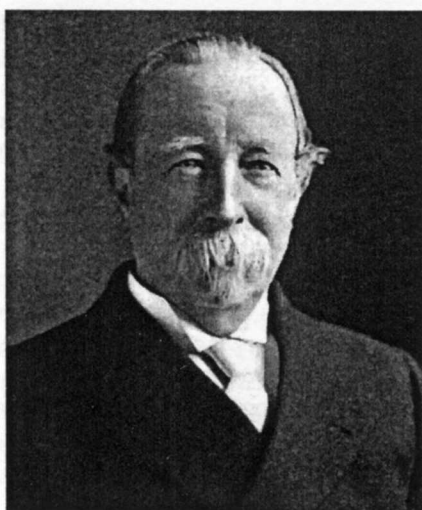


Рис. 2. Аллан Октавиан Юм
[1829–1912].

Более 100 лет никто не сообщал о встречах с большеклювой камышевкой. Единственный известный экземпляр неоднократно осматривали ведущие систематики. Оперение птицы не полностью отросло после линьки, что затрудняло сравнение с тушками других видов. Ч. Вори считал большеклювую камышевку близкой к группе индийских камышевок (*A. agricola* и др.) [11]. К. Вильямсон признавал ее подвидом туркестанской камышевки [12].

Изрядно потрепанная тушка упорно хранила свою тайну до начала XXI века, пока систематикам не стали доступны методы молекулярной диагностики. Изучение структуры ДНК позволяет проводить сравнения между музейными экземплярами и образцами тканей птиц, отловленных в природе. С. Бенш и Д.Дж. Пирсон, приступая к исследованию птицы, добытой Юмом, сперва считали, что в их руках оказалась тушка садовой камышевки, либо птица гибридного происхождения. Однако после молекулярных исследований, проведенных этими же учеными, все предположения пришлось отвергнуть [13]. Генеалогически птица действительно оказалась близка садовой камышевке, но, скорее всего, заслуживала выделения в отдельный вид. Результаты, опубликованные в 2002 году, послужили стимулом для новых поисков.

Неожиданные находки

Сенсационное известие вскоре поступило из Таиланда: 27 марта 2006 года на полях фильтрации близ Бангкока Ф.Д. Раунд поймал птицу, полностью отвечающую описанию большеклювой камышевки [14]. Раунд окольцевал и выпустил ее, однако оставил себе два пера, которые затем отослал в Англию.

Результаты генетического анализа не только подтвердили правильность определения, но и выявили у пойманной птицы высокую степень гетерозиготности: наследственный материал, полученный ею от отца и матери, раз-

личался настолько, что можно было утверждать – те не были близкими родственниками. Значит, где-то еще существовала жизнеспособная популяция этого вида.

Военных орнитологов в нашем веке заменили «бердвотчеры» – натуралисты-любители, выискивающие новые для себя виды птиц в пригородных парках, на затерянных островах и в душных тропических лесах. Следующее сообщение появилось 1 апреля 2007 года на одном из форумов в Интернете. Большеклювую камышевку удалось сфотографировать, когда та кормилась в зарослях бамбука близ Калькутты в Индии [15]. Через год этих камышевок встретили в центральной Индии, а одну птицу поймали на севере Таиланда [16, 17]. Вернулась и птица, окольцованная Раундом: она снова угодила в сети 21 марта 2008 года [17].

Целенаправленные поиски позволили другим орнитологам обнаружить в музеях разных стран, в том числе и в России, более трех десятков большеклювых камышевок [18, 19, 20]. Оказалось, что птиц неоднократно добывали в Центральной и Юго-Восточной Азии, принимая за садовых камышевок.

Первый из выявленных экземпляров большеклювой камышевки, прошедший через руки российских ученых, пойман в августе 1900 года близ Жаркента (Казахстан) [19]. Неизвестно, от кого он поступил к выдающемуся орнитологу Н.А. Зарудному. Возможно, птицу добыл поручик артиллерии Б.П. Кореев. На основе его сборов ученый написал работу о птицах Семиречья [21]. Русские офицеры в деле изучения природы немногим уступали британцам.

По иронии судьбы один из известных ныне экземпляров большеклювой камышевки добыл в августе 1879 года майор Дж. Биддалф, проходивший службу на севере Пакистана, в провинции Гилгит, именно в то время, когда там находился и Скалли, чьи ранние сообщения о встречах с птицей оказались ошибочными. Офицеры стали близкими друзьями. Скалли, как и Биддалф, сообщал о встречах «садовых камышевок», пролетавших через Гилгит во второй половине августа [22, 23]. Он, несомненно, видел большеклювых камышевок, но не смог распознать их.

Находки позволили предположить, что места гнездования вида находятся где-то между северными районами Пакистана и Афганистана и юго-западными районами Казахстана [19]. На этом пространстве находятся горы Гиндукуша, Памира, Памиро-Алая, Тянь-Шаня и Куньлуня. Осенью птицы откочевывают на юг, затем на юго-восток вдоль предгорий Гималаев. По пути они останавливаются на линьку, потом продолжают путь по направлению к Бирме (где 25 января 1879 года добыт единственный зимний экземпляр). Некоторые птицы, вероятно, летят дальше – в сторону Индокитая, откуда и возвращаются весной через Таиланд, затем через восточную и центральную Индию.

Новые известия

В июне 2008 года зоолог Р.Дж. Тимминс наблюдал птиц в Ваханском коридоре на северо-востоке Афганистана, где по соглашению 1905 года пролегла граница между зонами влияния Российской и Британской империй [24]. В прибрежных кустах – там, где сливаются р. Вахан и р. Памир, – Тимминс обнаружил каких-то камышевок. Он записал их пение и ознакомил с ним

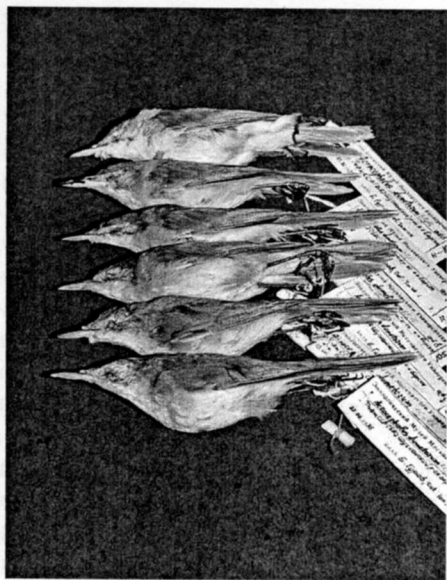


Рис. 3. Большеклювые камышевки (Зоомузей МГУ, сборы Б.Н. Гурова).

Л. Свенссона, в то время искавшего в музеях тушки большеклювой камышевки. Тот предположил, что пение могло принадлежать птицам этого вида.

В начале июня 2009 года несколько афганских орнитологов отправились в Ваханский коридор. Используя запись, предоставленную Тимминсом, они поймали 15 птиц в зарослях тамариска, облепихи и других кустарников. Все они оказались большеклювыми камышевками [25]. Кроме того, в центральном Бадахшане удалось отловить еще четырех камышевок. Повторные попытки поймать этих птиц в конце июня успехом не увенчались, однако натуралисты встретили камышевку, державшую в клюве корм (очевидно, предназначавшийся птенцам).

В июле 2009 года поиски большеклювых камышевок проводили и с

таджикской стороны. Р. Айе с коллегами местом поисков избрали Горный Бадахшан [26]. Ученые поймали восемь птиц. Две из них (в долине р. Шахдары) встречены повторно: они носили корм слеткам, недавно покинувшим гнездо. Те едва могли перелететь от одного куста до другого. Орнитологи видели и других большеклювых камышевок: они пели в кустарниках по берегам горных рек. Гнездование редкого вида в Бадахшане было доказано. Точность определения таджикских и афганских птиц подтвердил анализ ДНК.

Результаты, полученные Айе, позволили пересмотреть данные, собранные русскими и советскими орнитологами. В 1915 году по Бадахшану путешествовал натуралист В.Я. Лаздин. В его сборах оказались семь молодых «садовых» камышевок, добытых в конце июля и в августе [27]. Одни находились в гнездовом пере, другие сменили наряд на первоосенний. Экспедиция следующего года оказалась для Лаздина последней: его вместе с орнитологом Н.В. Провириным с целью грабежа убили проводники-киргизы.

В середине XX века горы Бадахшана начал исследовать А.В. Попов. В верховьях р. Ванча и на р. Шахдаре он встречал выводки «садовой» камышевки в последней декаде июля [1]. Слетки держались в густых ивняках. Предположение, что данные, собранные Лаздиным, относятся к большеклювой камышевке, еще нуждается в проверке, а птицы, добытые в 1961 году Поповым и его коллегами, осмотрены нами в коллекции Института зоологии и паразитологии в г. Душанбе. Камышевки, которых наблюдали на Ванче, действительно, оказались большеклювыми. Нам удалось также разыскать рукопись В.В. Кашинина, который во время студенческой практики в середине июня 1976 года в Бадахшане наблюдал, как большеклювые камышевки (принятые за садовых) строили гнезда в тугаях на р. Гунте [28]. В то время и в том месте

Б.Н. Гуров собрал птиц этого вида (рис. 3), ныне хранящихся в Зоомузее МГУ (определены Е.А. Кобликом и Я.А. Редькиным) [20].

Странные птицы

Местом наших работ мы выбрали южные отроги Гиссарского хребта, а именно ущелье Кондара, где с 1932 года находится Варзобская ботаническая станция. Сотрудники Зоологического института, эвакуированные из блокадного Ленинграда в Сталинабад (Душанбе), неоднократно посещали Кондару, а по окончании войны опубликовали результаты исследований в виде монографии, куда вошли и наблюдения орнитологов А.И. Иванова, А.Я. Тутаринова и Е.В. Козловой [29]. О садовой камышевке упоминается как о птице нередкой на кочевках и на пролете, одинаково обычной от устья ущелья до арчевников, произрастающих у его верховий, под отвесными скалами плато Руидашт.

Отправляясь в Таджикистан, мы вооружились аппаратурой для записи птичьих голосов. Дело в том, что в 2008 году в процессе подготовки статьи по географической изменчивости пения садовой камышевки [30] мы обнаружили в фонотеке несколько записей, сделанных весной в Туркмении, Таджикистане и на юго-западе Казахстана. Типичное («северное») пение садовой камышевки – размеренное, с имитациями голосов других птиц. Пение садовой камышевки, записанное в Средней Азии («южное»), отличалось от привычного учащенным ритмом исполнения, менее строгой ритмичной организацией и неустойчивой фонетической структурой (рис. 4). Видимо, его описывал в 1909 году майор Г.А.Ф. Маграт, изучавший птиц Пакистана [31]: «Пение, хотя отчасти и приятное, изрядно засорено шкворчащими и шипящими звуками, столь свойственными камышевкам». Вопрос о причинах значительных различий между пением северных и южных садовых камышевок оставался открытым. Нельзя было исключить, что птицы с необычной песней могли оказаться большеклювыми камышевками или садовыми камышевками из местной популяции.

Мы прибыли в Душанбе рано утром 24 мая 2010 года. В бурьяне у забора Института зоологии и паразитологии на окраине города пели камышевки. Час спустя из поставленной в том месте паутинной сети мы уже нетерпеливо выпутывали первую добычу. Пение, которое мы тут же записали, полностью соответствовало пению южных садовых камышевок, описанному в нашей статье. Такое же пение исполняли камышевки в центре города.

Через несколько дней мы приехали в Кондару. Поначалу пытались определить, где обитают камышевки, в каких местах удобнее их наблюдать и ловить, чтобы иметь данные о меченой популяции. Оказалось, что птицы держатся в основном по зарослям плодовых деревьев. На склоне северной экспозиции они встречались в богарном саду – в посадках яблонь, груш и винограда по узким террасам. Склон, обращенный к югу, камышевки заселяли более равномерно, однако с наибольшей плотностью держались в посадках алычи и боярышника. Если северный склон был лесистым, то южный местами выглядел голым: помимо еще по-весеннему зеленевшего дикого овса и других злаков, на нем торчали лишь кустики миндаля, начисто объеденные гусеницами.

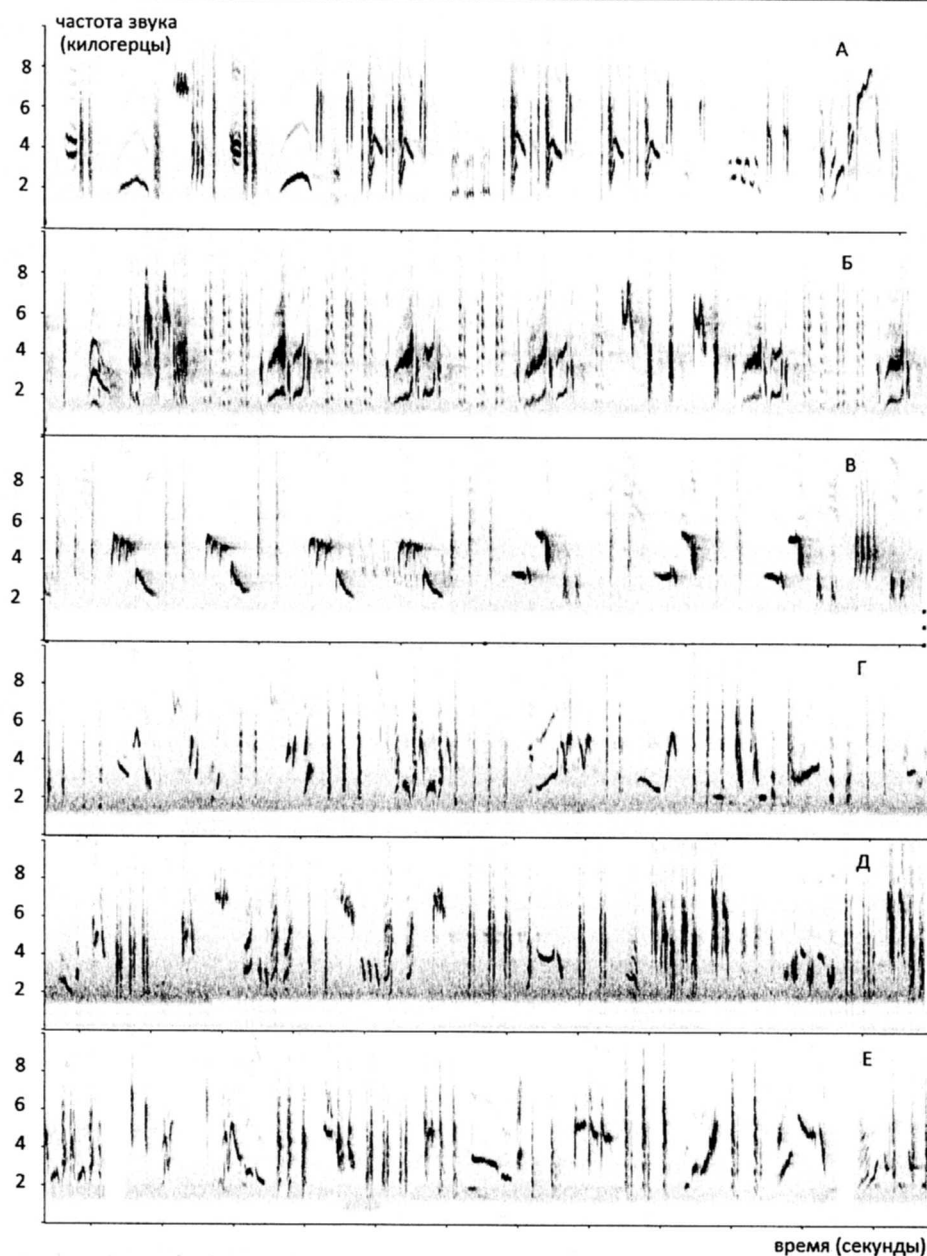


Рис. 4. Фрагменты пения садовой камышевки, записанного в Подмоскowie (a-в) и в Средней Азии (г-е).

Наши наблюдения позволили разобраться в характере пребывания камышевок в центральном Таджикистане. Птицы кормятся в зарослях любой древесно-кустарниковой растительности, избегают сомкнутого леса. Многие камышевки занимают участки, включающие кроны нескольких соседних

деревьев или пятно густых кустарников. Птицы обозначают их пением, ревностно охраняют, но не задерживаются там более трех суток.

Нетерриториальных птиц, по-видимому, большинство. Они любопытны, постоянно норовят проникнуть на участок поющего самца и наравне с возбужденными хозяевами территорий попадают в паутинную сеть, близ которой из динамика доносится «южное» пение садовой камышевки.

Мы надеялись, что камышевки загнездятся в Кондаре, однако с конца первой декады июня их число начало резко уменьшаться, а во второй половине месяца мы лишь три раза отмечали отдельных птиц. В конце июня и начале июля мы обследовали долину Зеравшана, но ни садовых, ни большеклювых камышевок не нашли. За все время мы не поймали и не встретили ни одной самки.

Самцы образовывали временные «пары» – ассоциации из двух птиц, длительное время перемещавшихся и кормившихся вместе. То одна, то другая птица начинала ухаживание, но оно, конечно, не приводило к успеху.

Сразу определить видовую принадлежность птиц, пойманных в Душанбе и Кондаре, не удалось: известные морфологические критерии, по которым можно отличить садовую и большеклювую камышевок, ненадежны. Мы взяли пробы крови для анализа ДНК, но, рассчитывая определить камышевок на месте, провели эксперименты с демонстрацией птицам записей пения северных и южных садовых камышевок.

Эксперименты дали неожиданные результаты. Самцы, услышав запись, никогда не отвечали на нее пением (в отличие от садовых камышевок Средней полосы). Они приближались вплотную к динамику или начинали беспокойно кричать. На записи «северного» пения садовой камышевки они никак не реагировали. Все это указывало на то, что встреченные нами птицы относились не к садовым камышевкам, а к птицам другого вида. Из камышевок, похожих на садовую, в Средней Азии обитает только одна – большеклювая.

Новые тайны и новые открытия

Казалось, истина установлена: большеклювая камышевка – обычный пролетный вид центрального Таджикистана. Однако тщательная обработка полученных данных заставила усомниться в первоначальных выводах. Мы сравнили фотографии и промеры отловленных нами птиц с тушками большеклювой и садовой камышевок, хранящимися в Зоомузее МГУ. Кроме того, провели анализ митохондриальной ДНК из образцов крови таджикских камышевок. Результаты оказались однозначными: встреченные нами в Душанбе и Кондаре птицы были садовыми камышевками, а не большеклювыми. Приемлемое объяснение необычного поведения: птицы, возвращаясь к местам гнездования с индийских зимовок, останавливаются в Средней Азии, чтобы набрать сил для дальнейшего перелета. Их пение, по-видимому, не стоит относить к неоформленной вокализации молодых или неготовых к размножению птиц. Скорее всего, это особая песня, которую исполняют камышевки, разграничивающие кормовые участки. В экспериментах доказано, что эти птицы на пролете прекрасно различают два типа пения. Пока неясно, почему, проявляя высокую социальную активность, садовые камышевки не только



Рис. 5. Садовая камышевка в кустах миндаля (ущелье Кондара).

не исполняют типичную песню, но и не отвечают на нее. Поведение пролетных садовых камышевок требует дальнейшего изучения. Эта птица – обычный вид Подмоскovie – оказалась на поверку не менее загадочной, чем ускользающая от ученых камышевка, описанная Юмом.

С большеклювой камышевкой нам все-таки суждено было познакомиться ближе (рис. 5). В апреле – июле 2011 года, когда эту статью уже готовили к печати, мы продолжили исследования в Таджикистане. Работали на равнине, в долине р. Амударьи, затем в Горном Бадахшане, в долине р. Пянджа. На равнине наблюдали пролет садовых камышевок, которые в 2011 году не задерживались на юге Таджикистана, не встретили мы их и в начале июня в Кондаре. Большеклювая камышевка на небольших высотах не обитает, там для нее, вероятно, слишком сухо и жарко. Мы нашли гнездящихся птиц обычными на высоте 2300 м близ кишл. Зумудг Ишкашимского р-на. Самки устраивали гнезда в густых кустах облепихи, от построек садовой камышевки их отличала прослойка из шерсти или растительного пуха. Мы осмотрели 15 гнезд. В кладке от 2 до 5 яиц, обычно 4. Самцы большеклювых камышевок пытаются ухаживать за чужими самками, но разделяют со своими подругами все заботы по инкубации кладки и кормлению птенцов. От садовой камышевки большеклювая лучше всего отличается по пению, впервые записанному Тимминсом [32]. Примечательной особенностью большеклювой камышевки, связанной с обитанием в горных долинах, является продолжительный прилет на места гнездования: с конца мая по крайней мере до начала июля. Подробнее о наблюдениях 2011 года рассказано в другой статье [33]. Определение птиц из Бадахшана подтверждено анализом ДНК из образцов крови.

Известный гнездовой ареал большеклювой камышевки мал – долины р. Пянджа и его притоков в Бадахшане. Судьба вида внушает тревогу, поскольку по обе стороны границы местные жители вырубая кусты, где живут птицы, на топливо, хотя в последние годы удалось приостановить уничтожение тугаев в Таджикистане. Успех размножения у большеклювой камышевки невелик, много гнезд разоряют сороки (*Pica pica*). Необходимо дальнейшее изучение биологии вида, а также поиск мест гнездования за пределами Бадахшана. В рамках фундаментальных исследований использование большеклювой камышевки как модельного вида позволит прояснить механизмы, отвечающие за формирование и поддержание высокого генетического разнообразия, которое обнаружено в популяциях животных Средней Азии. Уже сейчас известно, что генетическое разнообразие современной популяции

большеклювой камышевки необычно велико [26]. Изучение этой птицы на местах размножения позволит также более полно представить закономерности видовой дивергенции в группе камышевок и более точно судить об эволюции социального поведения вообще.

По ходу рассказа мы неоднократно вспоминали о противоборстве интересов Российской и Британской Империй на просторах Центральной Азии. Тогда, невзирая на сложную политическую обстановку, русские и британские натуралисты совместными усилиями расширяли знания о природе этого региона. Изучение большеклювой камышевки, населяющей территории нескольких независимых государств, и садовой камышевки, ежегодно продвигающейся путь из Индии в Россию и обратно, возможно только посредством эффективного международного сотрудничества. Свою лепту в эти исследования могут внести и читатели. Время ярких открытий в полевой зоологии еще не миновало.

Литература

1. Абдусаломов И.А. Птицы // Фауна Таджикской ССР. Т. XIX. Ч. 2. – Душанбе: Дониш, 1973. – 396 с.
2. Степанян Л. С., Галушин В. М. Материалы по авифауне заповедника Барса-Кельмес // Орнитология. – М.: МГУ, 1964. – С. 200–207.
3. Кыдыралиев А. К., Султанбаева З. С. Наблюдения за малоизвестными птицами Киргизии // Миграции птиц в Азии / Труды Биол. ин-та СО АН СССР. Т. 33. – Новосибирск, 1977. – С. 218–222.
4. Давранов Э. Гнездование садовой камышевки в юго-западном Прииссыкулье // Фауна и экология наземных позвоночных Киргизстана. – Бишкек, 1991. – С. 176–177.
5. Baker S. E. C. The nidification of birds of the Indian Empire. Vol. 2. – London: Taylor & Francis, 1933. – P. 1–564.
6. Hume A. O. To the Editor of «The Ibis» // Ibis. – 1869. – Vol. 5. New Series. – P. 355–357.
7. Hume A. O. Stray notes on ornithology in India. № VI. On certain new or unrecorded birds // Ibis. – 1871. – Vol. 1. 3rd Series. – P. 23–38.
8. Oberholser H. C. Birds collected by Dr. W. L. Abbott in the Kilimanjaro region, east Africa // Proceedings of US National Museum. – 1905. – Vol. 28. – P. 823–936.
9. Scully J. A contribution to the ornithology of Eastern Turkestan // Stray Feathers. – 1876. – Vol. 4. – P. 41–205.
10. Oates E. W. The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Birds. Vol. I. – London: Taylor & Francis, 1889. – 556 p.
11. Vaurie C. Systematic notes on Palearctic birds no. 18. Supplementary notes on Corvidae, Timaliinae, Alaudidae, Sylviinae, Hirundinidae and Turdinae // American Museum Novitates. – 1955. – № 1753. – P. 1–19.
12. Williamson K. Identification for Ringers, Vol. 1. The Genera *Cettia*, *Locustella*, *Acrocephalus* and *Hippolais* // B. T. O. Field Guide no. 7, 3rd edn. – Tring: B. T. O., 1968. – P. 1–78.
13. Bensch S., Pearson D. The Large-billed Reed Warbler *Acrocephalus orinus* revisited // Ibis. – 2002. – Vol. 144. – P. 259–267.

14. Round P. D., Hansson B., Pearson D. J., Kennerley P. R., Bensch S. Lost and found: the enigmatic Large-billed Reed Warbler *Acrocephalus orinus* rediscovered after 139 years // Journal of Avian Biology. – 2007. – Vol. 38. – P. 133–138.
15. Sen S. Rediscovery of the Large-billed Reed Warbler, 2007 // <http://www.kolkatabirds.com/orinus.htm>
16. Praveen J., Raju D. Large-billed Reed Warbler @ Kanha National Park, Central India, 2008 // <http://praveenjyadevan.tripod.com/Warbler.htm>
17. Nimnuan S., Round P. D. Further Thai records of large-billed reed warblers *Acrocephalus orinus* // BirdingASIA. – 2008. – Vol. 9. – P. 10.
18. Pearson D. J., Kennerley P. R., Bensch S. A second museum specimen of Large-billed Reed Warbler *Acrocephalus orinus* // Bulletin of British Ornithological Club. – 2008. – Vol. 128. – P. 136–137.
19. Svensson L., Prýs-Jones R., Rasmussen P. C., Olsson U. The identification and distribution of the enigmatic Large-billed Reed Warbler *Acrocephalus orinus* // Ibis. – 2010. – Vol. 152. – P. 323–334.
20. Koblik E. A., Red'kin Ya. A., Meer M. S., Derelle R., Golenkina S. A., Kondrashov F. A., Arkhipov V. Yu. *Acrocephalus orinus*: A case of mistaken identity // PLoS ONE. – 2011. – Vol. 6, № 4. – e17716. doi:10.1371/journal.pone.0017716.
21. Зарудный Н. А., Кореев Б. П. Орнитологическая фауна Семиреченского края // Материалы к познанию фауны и флоры Российской Империи. Т. 7. – СПб., 1906. – С. 146–247.
22. Biddulph J. On the birds of Gilgit // Ibis. – 1881. – Vol. 5. 4th Series. – P. 35–102.
23. Scully J. A contribution to the ornithology of Gilgit // Ibis. – 1881. – Vol. 5, 4th Series. – P. 415–453, 567–594.
24. Timmins R. J. A survey of the breeding birds of the Wakhan Corridor. – Kabul: The Wildlife Conservation Society Afghanistan Program, 2008. – 46 p.
25. Timmins R. J., Mostafawi N., Rajabi A. M., Noori H., Ostrowski S., Olsson U., Svensson L., Poole C. M. The discovery of Large-billed Reed Warblers *Acrocephalus orinus* in north-eastern Afghanistan // BirdingASIA. – 2009. – Vol. 12. – P. 42–45.
26. Ayé R., Hertwig S. T., Schweizer M. Discovery of a breeding area of the enigmatic large-billed reed warbler *Acrocephalus orinus* // Journal of Avian Biology. – 2010. – Vol. 41. – P. 452–459.
27. Зарудный Н. А. Материалы к познанию орнитофауны Памира и Припамирья // Бюллетень МОИП, отд. биологический. – 1926. – Т. 35, Вып. 3. – С. 233–287.
28. Кашинин В. В. Состав и распределение авифауны долины реки Гунт: Дипломная работа. – М.: МГУ, 1977. – 57 с. (рукопись)
29. Тугаринов А. И. Птицы // Ущелье Кондара (опыт биологической монографии). – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1951. – С. 108–120.
30. Марова И. М., Иваницкий В. В., Вепринцева О. Д. Индивидуальная, популяционная и географическая дифференциация рекламной песни садовой камышевки *Acrocephalus dumetorum* (Sylviidae) // Зоологический журнал. – 2010. – Т. 89. – С. 724–740.
31. Magrath H. A. F. Birds notes from Murree and the Galis // Journal of the Bombay Natural History Society. – 1909. – Vol. 19. – P. 142–156.

32. Timmins R. J., Ostrowski S., Mostafawi N., Noori H., Rajabi A. M., Svensson L., Olsson U. New information on the Large-billed Reed Warbler *Acrocephalus orinus*, including its song and breeding habitat in north-eastern Afghanistan // Forktail. – 2010. – Vol. 26. – P. 9–23.

33. Квартальнов П. В., Абдулназаров А. Г., Самоцкая В. В. Большеклювая камышевка: от музейных коллекций к живым птицам // Природа. – 2011. – № 12. (в печати)