

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
SERIES OF BIOLOGICAL AND MEDICAL

ISSN 2224-5308

Volume 6, Number 306 (2014), 27 – 41

**A NEW DATA ON THE BIOLOGY AND ECOLOGY
OF SAXAUL SPARROW (*Passer ammodendri* Gould, 1872)
IN THE DESERTS OF SOUTHERN BALKHASH VALLEY
IN SOUTH-EAST OF KAZAKHSTAN**

A. Zh. Zhatkanbayev

Institute of Zoology of the MES of the RK, Almaty, the Republic of Kazakhstan.

E-mail: kz.wildlife@gmail.com

Key words: Saxaul sparrow (*Passer ammodendri* Gould, 1872) nesting on the ground, and drink the juice of Turanga heterophyllous (*Populus diversifolia* Schrenk), Southern Balkhash valley (South-East Kazakhstan).

Abstract. There are original data on the biology and ecology of Saxaul sparrow (*Passer ammodendri* Gould, 1872) in the deserts of northern type in the Southern Balkhash valley, South-East Kazakhstan. Their novelty consists in the primary setting and description of unusual facts of species nesting on the ground, and drink the juice of Turanga heterophyllous (*Populus diversifolia* Schrenk) to quench their thirst. It is present a new, previously unknown data about Saxaul sparrow size of nests located on the ground.

УДК 598.8.591.5.591.53.551.453.574

**НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ
САКСАУЛЬНОГО ВОРОБЬЯ (*Passer ammodendri* Gould, 1872)
В ПУСТЫНЯХ ЮЖНОГО ПРИБАЛХАШЬЯ
НА ЮГО-ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА**

А. Ж. Жатканбаев

Институт зоологии МОН РК, Алматы, Республика Казахстан

Ключевые слова: саксаульный воробей (*Passer ammodendri* Gould, 1872), гнездование на земле, утоление жажды соком туранги разнолистной (*Populus diversifolia* Schrenk), Южное Прибалхашье (Юго-Восточный Казахстан).

Аннотация. Приводятся оригинальные сведения по биологии и экологии саксаульного воробья (*Passer ammodendri* Gould, 1872) в пустынях северного типа в Южном Прибалхашье (Юго-Восточный Казахстан). Их новизна заключается в первичности установления и описания необычных фактов гнездования вида на земле и питье им сока туранги разнолистной (*Populus diversifolia* Schrenk) для утоления жажды. Приводятся новые, ранее не известные данные по размерам гнезда саксаульного воробья, расположенного на земле.

Саксаульный воробей (*Passer ammodendri* Gould, 1872) – один из представителей птичьего населения, характерного для пустынь Южного Прибалхашья (юго-восток Казахстана), что было отмечено еще с первых орнитологических исследований в этом географическом районе [1]. Следует отметить, что здесь обитает подвид *P. a. nigricans* Stepanyan, 1961. Особенностью биологии саксаульного воробья в его репродуктивном периоде является то, что гнезда они обычно устраивают в различных полостях, прежде всего, естественного происхождения: в дуплах и трещинах пустынных деревьев и в толще гнезд крупных видов хищных птиц (рисунок 1). Ранее для



Рисунок 1 – Самец саксаульного воробья у своего гнезда в каркасе гнезда курганика, в котором ранее гнездились беркут. 08 июня 2010 г. Фото Алтая Жатканбаева

Южного Прибалхашья приводились сведения о проявлениях синантропности при гнездовании этого вида, которые были связаны не только с малопосещаемыми людьми человеческими постройками за пределами населенных пунктов [2, 3], но даже жилыми домами [4, 5] (рисунки 2, 3), о чем еще ранее отмечал В.Н. Шнитников [1], ссылаясь на устные сообщения И.А. Долгушина.



Рисунок 2 – Самка саксаульного воробья в трубе. В ней пара строила гнездо. 24 мая 2008 г. Фото Алтая Жатканбаева



Рисунок 3 – Самка саксаульного воробья принесла паука-аргиопу и гусеницу птенцам в гнезде, расположенном в крыше жилого дома прямо над крыльцом. 17 июля 2011 г. Фото Алтая Жатканбаева

Кроме того, для этого географического района, находящегося в пустынях северного типа в южной половине Казахстана, отмечен и случай открытого типа гнездования вида [6]. Для него, являющегося типичным представителем дуплогнездников, открытый тип гнездования еще раньше приводился для пустыни Каракумы в Туркменистане [7]¹. В отличие от пустынь, расположенных в Южном Прибалхашье, Каракумы характеризуются в качестве пустыни южного типа с менее суровыми погодно-климатическими условиями в зимний период и менее контрастными температурами (небольшими диапазонами) приземного слоя воздуха и почвы лета и зимы [9].

В.Н. Шнитников, несколько раз осуществлявший масштабные зоологические экспедиции в Южное Прибалхашье, в своем капитальном труде «Птицы Семиречья» [1] относительно саксаульного воробья указывает: «В Семиречье саксаульный воробей живет оседло в двух разобщенных между собой районах: 1) в долине средней Или между Джунгарским Алатау и Кетменскими горами и 2) в долине той же Или, но в ее низовьях, распространяясь повсюду по саксаульникам на восток приблизительно до устья Корс-Баканаса. По крайней мере, я, во время своей поездки вдоль побережья Балхаша с Или на Каратал, восточнее Корса этого воробья не встречал... На средней Или он живет в саксаульниках и туранговых зарослях; в Прибалхашье я встречал его только в саксаульниках, хотя иногда и довольно разреженных... во всяком случае, название свое он носит с полным основанием и вдали от саксаульников никогда не встречается». Э.И. Гаврилов [8] в «Птицах Казахстана» в очерке о саксаульном воробье отметил: «Основное местообитание этого воробья – туранговые рощи, тугайные заросли или молодой саксаульник с отдельными турангами. Значительно меньше их гнездится в чистых саксаульных лесах на глинистых и песчаных почвах.». Вместе с тем, в публикации Н.Н. Березовикова [3] выглядит противоречивым утверждение со ссылкой на работы этих двух авторов, что согласно их воззрениям: «Распространение саксаульного воробья *Passer ammodendri* в юго-восточной части Казахстана связано исключительно с тугайными лесами по речным долинам пустынной зоны (Шнитников 1949; Гаврилов 1969, 1974)». Далее, Н.Н. Березовиков [3] утверждает: «В саксауловых же лесах Илийской долины *P. ammodendri* теперь практически не гнездится. Это связано с тем, что старые саксаульники с дуплистыми деревьями, пригодными для его гнездования, вырублены местным населением на дрова или выгорели во время пожаров».

Тем не менее, следует отметить, что за более чем 30 лет моих полевых исследований в Южном Прибалхашье в период с 1982 г. по 2014 г. при многократном посещении различных биотопов в разные сезоны года, в том числе густых и разреженных саксаульников, так и туранговых рощ и рощиц было выявлено, что обитание саксаульного воробья в этом географическом районе распределено более-менее равномерно по всем типичным пустынным биотопам. Причем на восток значительно дальше Корс-Баканаса (около 60 км к северо-востоку от пос. Карой Балхашского района Алматинской области Республики Казахстан), что говорит о произошедшем еще большем его распространении в пустынных биотопах Южного Прибалхашья, чем 75-104 года назад во времена исследований В.Н. Шнитникова [1]. И обычное его обитание здесь в 1982-2014 гг. находилось за десятки и даже сотни километров от тугайных лесов по речным долинам. В гнездовое время, размножающиеся пары тяготели к турангам (в рощах, рощицах и к отдельно стоящим деревьям) из-за их привлекательности с большим количеством дупел для устройства гнезд. Также в Южном Прибалхашье для расположения гнездовых построек пары очень часто использовали каркасы гнезд крупных хищных птиц – курганника (*Buteo rufinus* Cretz., 1827) и беркута (*Aquila chrysaetos* L., 1758), которые располагались здесь как на деревьях саксаулов, так и туранг. Причем

¹ На этот факт в публикации В.А. Стальмаковой [7] ссылается Э.И. Гаврилов [8] в очерке о саксаульном воробье в пятом томе сводки «Птицы Казахстана». Однако, согласно публикации С.Л. Склиренко [6], создается неправильная трактовка, что будто бы Э.И. Гаврилов [8] впервые приводит ранее не опубликованный факт открытого типа гнездования саксаульного воробья в Каракумах. И это выглядело бы вполне корректным, если В.А. Стальмакова поделилась неопубликованными сведениями об этом для написания пятитомника «Птицы Казахстана». В общем списке библиографических источников, использованных для этой сводки (в ее 5-м томе), отсутствуют данные о публикации В.А. Стальмаковой [7]. Тем не менее, чтобы сохранить научный приоритет первоисточника по установлению этого факта за В.А. Стальмаковой [7] к. б. н. С.Л. Склиренко в своей публикуемой работе следовало бы отразить это как: «Гаврилов, 1974 (по: Стальмакова, 1963)», сохраняя научную достоверность и аутентичность первого описания факта открытого гнездования саксаульного воробья в пустыне Каракумы.

саксаульные воробьи гнездились как в жилых, так и в не заселявшихся основными хозяевами гнездах пернатых хищников.

За осуществленный период работы в этом районе мне ни разу не приходилось констатировать пожары (или же их следы) в саксауловых зарослях (как в густых, так и в разреженных), несмотря на то, что они были очень часты в тростниковых, тростниково-рогозовых, тугайных массивах вдоль протоков и озер дельты реки Иле практически на протяжении всего календарного года, но особенно регулярно они возникали в весенний период. Не поджигались местным населением, казалось бы, удобные для возникновения пожаров даже очень густые саксауловые заросли, так как это потенциальные уголья для заготовок дров в будущем. Что же касается вырубki старых (крупных) саксаулов на дрова, то это имеет место быть и в настоящее время (еще ранее отмечено Э.И. Гавриловым [8]), наряду с вырубкой и более мелких саксауловых деревьев. По образованию дупел и различных полостей в деревьях, удобных для устройства гнезд саксаульными воробьями, то для Южного Прибалхашья уже В.Н. Шнитников [1] отмечал, что «Для помещения же гнезд он и здесь пользуется преимущественно турангами с их многочисленными дуплами. В виде исключения я находил его гнезда и в дуплах или, вернее, глубоких трещинах толстых саксауловых деревьев».

Следует указать, что в работе А.Ж. Жатканбаева [5] было отмечено об одном жилом гнезде саксаульного воробья, расположенным внутри трещины (с большой внутренней полостью) в нижней части ствола старого дерева саксаула черного, или безлистного (*Haloxylon aphyllum* (Minkw.) Pjin.) практически у самой земли (рисунок 4). Сама гнездовая постройка размещалась



Рисунок 4 – Гнездо саксаульного воробья внутри ствола саксаула черного находилось ниже уровня грунта.
08 июня 2010 г. Фото Алтая Жатканбаева

внутри этой полости, образовавшейся не только в надземной протяженности ствола, но и в подземной его части, т.е. она находилась даже чуть ниже уровня поверхности суглинисто-песчаного грунта. Таким образом, в названной публикации приводился факт практически наземного расположения гнезда этого вида, но то, что оно находилось в закрытой полости ствола черного саксаула (с входом через трещину в нем) характеризовало его как размещенным в почти полностью закрытом пространстве естественного происхождения.

В 2014 г. при очередном, начиная с января месяца, обследовании пустынь Южного Прибалхашья 16 мая мне удалось найти гнездо саксаульного воробья, расположенное на земле в основании куста гребенщика многоцветкового, или тамариска многоветвистого (*Tamarix ramosissima* Ledeb.). Сам куст, в большей степени представлял разросшуюся растительную куртину, радиусом 3,8-4,3 м, высотой до 2,3-2,5 м (рисунок 5). В 70 м от него располагалось жилое гнездо балобана (*Falco cherrug saceroides* Bianchi, 1907), 16 мая в нем находилось 4 оперяющихся птенца, выкармливаемых обеими взрослыми из пары. Гнездо саксаульных воробьев 16 мая еще достраивалось – самец и самка приносили строительный материал для выстилки, сразу же залетая в основание куста, иногда присаживаясь на наружные ветки тамариска. Сам куст гребенщика едва начал распускать листочки, и все ветки были практически голые, создавая впечатление практически сухого куста.



Рисунок 5 – Гнездо саксаульного воробья располагалось на земле под кустом гребенщика многоцветкового.
16 мая 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева

9 июня самец прилетал к гнезду с кормом в клюве, чтобы передать его самке, которая или еще насиживала кладку, либо уже обогривала недавно вылупившихся птенцов. 11 июня обе взрослые особи из пары уже кормили птенцов в гнезде. 1 июля птенцы в гнезде отсутствовали и не наблюдались в радиусе 50 м от куста гребенщика, который уже был с полностью распустившимися листочками, представляя хорошее укрытие для покидавших гнездо молодых птиц (рисунок 6). Оперенные птенцы вылетели, видимо, еще в третьей декаде июня. Таким образом, гнездование саксаульного воробья на земле в основании куста тамариска оказалось успешным.



Рисунок 6 – Куст гребенщика многоцветкового, имевший полностью распустившиеся листочки, представлял хорошее укрытие для покидавших гнездо молодых птиц. 1 июля 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева

При исследовании гнездовой постройки, проведенном 4 июля, она не имела признаков повреждения хищниками, в ее лотке находились в обилии перхоть и два яйца-болтуна. В ближайшей округе в 50-70 м от гнезда 1 и 4 июля ни взрослых, ни слетков обнаружено не было. Слетки или взрослые в гнездовой период не могли быть пойманы взрослыми балобанами, так как 29 мая их гнездо с 4 оперяющимися птенцами погибло из-за прошедшего ураганного ветра в этом районе, скорость которого иногда достигала 30-40 м/сек при наиболее сильных порывах. В 500 м от этого места пронесшимся ураганом было сброшено на землю вместе с обломанными ветками саксаула гнездо курганника (с одним птенцом в кисточках) и гнездом индийских воробьев – *Passer indicus* Jardine et Selby, 1831 (с полной кладкой), располагавшимся в толще гнездовой постройки этого хищника. Гнездо курганника находилось на высоте 2,2-2,6 м на старом дереве саксаула. После падения птенец курганника и кладка индийских воробьев погибли, в том числе из-за прошедшего вслед за ветром проливного дождя и резкого похолодания. Гнездо саксаульных воробьев из-за урагана не повредилось, также как и сам куст гребенщика. Хотя в 500 метровой округе насчитывалось несколько десятков обломанных сильнейшим ветром (в том числе под корень) деревьев саксаула персидского или белого – *H. persicus* Vge. (рисунок 7). Взрослые балобаны не наблюдались в районе своего погибшего гнезда при многократном посещении этого участка с конца мая по начало июля.

Гнездо пары саксаульных воробьев было расположено на земле у самой середины куста, упираясь наружной стенкой к основным стволам гребенщика, растущих куртиной. Оно находилось не только под сенью нескольких поднимавшихся из земли одним мощным пучком основных стволов тамариска, но и в окружении (как с боков, так и сверху) многочисленных более мелких веток и веточек тамариска. Таким образом, гнездовая постройка была в достаточной степени защищена от доступа к нему крупных хищников и создавалось впечатление, что она находилась как бы в закрытом пространстве, в которое можно было проникнуть лишь через небольшой проход, из-за сплетения веток напоминающий решетчатую трубку (рисунок 8). Этот ход, вначале



Рисунок 7 – Поваленное ураганом дерево саксаула белого. 31 мая 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева

представлявший из себя своеобразный тунельчик, боковые стенки, низ и свод которого состояли из густого сплетения веточек тамариска, сначала тянулся в 10-12 см над землей на протяжении 50-55 см. Затем он продолжался по земле и был выстлан перед гнездом (на отрезке 12-13 см) перьями птиц, шерстью и волосом зверей, сухими травинками, веточками и корешками, принесенными самцом и самкой, представляя из себя бруствер, довольно вытянутый по сравнению с размерами собственно округлого гнезда.

Само гнездо было построено в основном из перьев и шерсти с добавлением травинки, мелких веточек кустарников и небольших тонких листьев, стебельков и корешков пустынных растений с достаточно мягкой и обильной выстилкой, состоящей преимущественно из перьев птиц и шерсти диких зверей и домашних животных (рисунок 9). Внешний диаметр гнезда 8,8 x 10,2 см, высота 7,3 см, внутренний диаметр (лоток) 4,8 x 8,3 см (оказался эллипсообразно вытянутым, видимо, из-за его расширения постепенно подраставшими птенцами), высота (глубина) лотка 4,0 см. Толщина



Рисунок 8 – Вход в гнездо среди веток тamarиска. 16 мая 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева



Рисунок 9 – Общий вид гнезда саксаульного воробья с бруствером, располагавшимся на земле под кустом гребенщика многоцветкового (вид сверху). 5 ноября 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева

боковых стенок гнезда 2,5-2,8 см (до 3,0 см в месте соединения с бруствером, представлявшим своего рода порог гнезда). Толщина нижнего слоя стенки гнезда, собственно изолирующего лоток (внутреннюю поверхность гнезда) от земли 3,0-3,3 см. Длина бруствера – почти горизонтального, слегка наклоненного вниз хода, ведущего непосредственно в гнездо по земле под ветками тамариска, 12-13 см. Общий вес гнездовой постройки вместе с бруствером составил 62,0 г. Размеры одного яйца-болтуна 20,4x15,2 мм, вес 1,7 г.

Современное гнездование саксаульного воробья (*Passer ammodendri nigricans* Stepanyan, 1961) в естественных условиях в пустынной природной зоне к югу от озера Балхаш также тесно связано с деревьями туранги: разнолистной, сизолистной и Литвинова (*Populus diversifolia* Schrenk, *P. pruinosa* Schrenk, *P. litvinoviana* Dode). Они являются наиболее привлекательными в плане устройства гнезд для этого типичного дуплогнездника из-за характерного для туранг образования дупел, даже в относительно молодых стволах. О более частом нахождении гнезд саксаульного воробья в Южном Прибалхашье в дуплах туранг, нежели в трещинах стволов крупных саксаулов указано В.Н. Шнитниковым [1] и Э.И. Гавриловым [8] и поэтому ими же отмечено, что весенне-летнее распространение вида здесь приурочено не только к саксаульникам, но и к рощицам и отдельным деревьям туранг.

Необходимо отметить, что приведенный случай наземного гнездования саксаульного воробья в 2014 г. может свидетельствовать о том, что в Южном Прибалхашье при произошедшем в последние десятилетия увеличении численности и плотности населения вида и при имеющемся дефиците мест, пригодных для расположения гнезд типичного дуплогнездника, он может проявлять не только адаптивную синантропность при выборе мест для устройства гнездовых построек [1-5], но иногда и необычно гнездиться на земле под укрытием густых ветвей кустарников.

Как выяснилось, саксаульный воробей может быть связан с турангами еще более тесно в плане использования сока этих деревьев для утоления жажды. Ранее в литературе не приводились сведения об утолении жажды саксаульным воробьем соком деревьев, растущих в пустыне [1, 8]. В «Птицах Казахстана» Э.И. Гаврилов [8] в очерке о саксаульном воробье указывает: «Обычно поселяются вблизи воды, к которой прилетают по несколько раз в день на водопой и для купания. ...Весной поедают почки и мужские соцветия туранги».

В Южном Прибалхашье в 230 км (по прибору GPSmap 276C фирмы GARMIN) к северо-западу от г. Алматы впервые за период ежегодных работ в 1982-2014 гг. 1 июля 2014 г. мне удалось пронаблюдать водопой саксаульного воробья на дереве туранги разнолистной (рисунки 10, 11).



Рисунок 10 – Самка саксаульного воробья пьет туранговый сок. 1 июля 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева



Рисунок 11 – Самка саксаульного воробья на водопое на стволе туранги разнолистной.
1 июля 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева

Причем утоление жажды осуществлялось за счет сока, вытекавшего в месте выпавшего (или обломанного) сука в одном из основных стволов (диаметром 18-20 см) вегетировавшего дерева (рисунки 12, 13). В 14 час 37 мин в течение 27-30 секунд самка саксаульного воробья несколько раз осуществляла питье туранговым соком, отлетая три раза на соседние ветки (в какой-то степени, может быть, из-за близкого в 1,7-2 м нахождения наблюдателя с фотоаппаратом), но через несколько секунд снова возвращаясь к этому месту. Каждый раз, не обращая внимания на довольно громкое щелканье затвора фотокамеры и телодвижения наблюдателя, она присаживалась, цепляясь коготками пальцев ног и опираясь расправленным хвостом на практически вертикальный ствол на высоте 2,5 м от земли.

В нижней части круговой области вытекания сока (диаметром 3,5-4,5 см) имелась небольшая получашеобразная полость (пристволовой остаток от пазухи сука), в которой постепенно накапливалась в небольшом объеме медленно стекавшая древесная жидкость. В момент прилета самки саксаульного воробья ее явно не хватало для полноценного одномоментного водопоя птицы, чем, возможно, и были вызваны ее периодические подлеты за довольно короткий промежуток времени. Кроме того, что самка пила сок из этой полости, она высасывала его и из небольшого канальца внутри ствола, выход которого был расположен чуть выше этой полости, и из него также едва сочилась липковатая жидкость (рисунок 14).

Ближайшие известные мне места возможного водопоя птиц и других животных находились в 17-20 км от этого места и были связаны или с антропогенной деятельностью (искусственные каналы, арыки орошения, посевы риса и кормовых трав), либо с естественными проточками и озерами дельты реки Иле. Очевидно, что помимо утоления жажды туранговым соком самка саксаульного воробья вместе с потребляемой древесной жидкостью получала дополнительные ингредиенты, видимо, могущие способствовать лучшему функционированию организма птицы. Необходимо отметить, что осы (сем. *Vespidae*, п/сем. *Eumeninae*, род *Odynerus*) и мухи (сем. *Sarcophagidae*) также воспользовались этим же водопоем, причем они присаживались на это место при отсутствии птиц 1 и 4 июля (рисунки 15, 16).

Интересно, что по наблюдениям за водопоем птиц в Восточных Каракумах в Туркменистане в мае-июле 1959 г. в окрестностях Репетека среди растительноядных птиц, но использующих и насекомых, другой – номинативный подвид саксаульного воробья (*P. a. ammodendri* Gould, 1872) имел относительно низкую потребность в воде (6,6% от общего количества птиц, прилетавших на



Рисунок 12 – Ствол туранги разнолистной с вытекающим соком. 04 июля 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева



Рисунок 13 – Полость в стволе заполненная туранговым соком. 4 сентября 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева



Рисунок 14 – Самка высасывает сок туранги из канальца в стволе. 1 июля 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева



Рисунок 15 – На этом же водопое оса (сем. *Vespidae*, п/сем. *Eumeninae*, род *Odynerus*) также воспользовалась для утоления жажды соком туранги разнолистной. 1 июля 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева

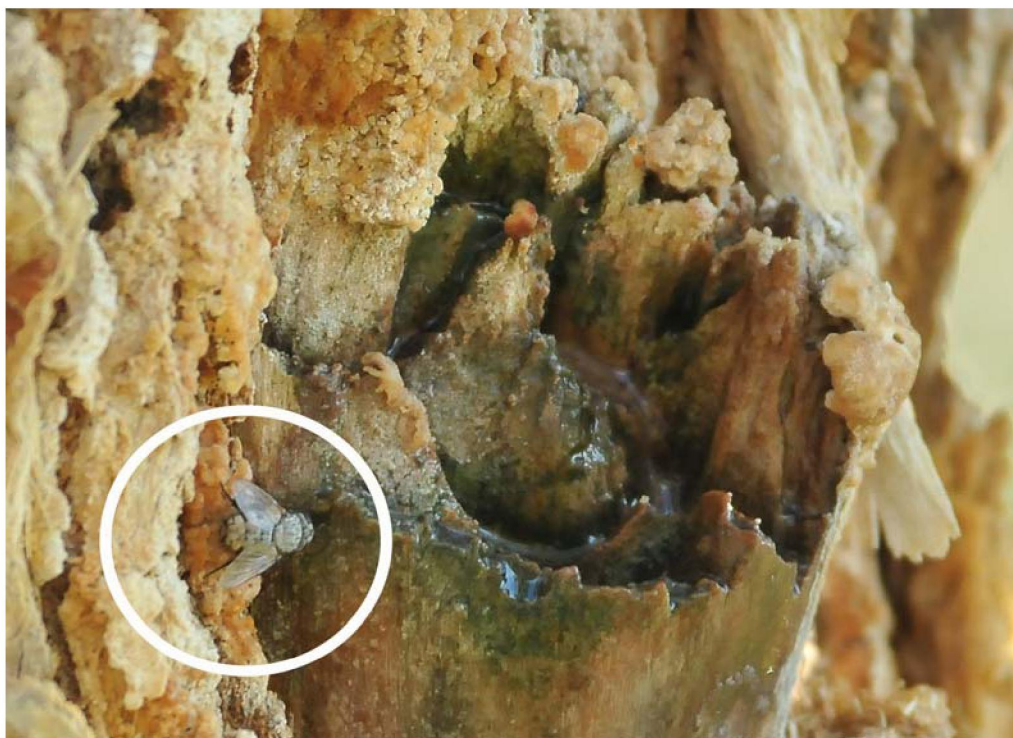


Рисунок 16 – Муха (сем. *Sarcophagidae*) пьет сок туранги разнолистной на том же месте, где был водопой саксаульного воробья. 4 июля 2014 г. Фото Алтая Жатканбаева

водопой), ниже, чем у домового воробья (7,7%), причем с увеличением среднесуточной температуры воздуха с 31,8°C (25 июня) до 35,2°C (29 июня) количество прилетов на водопой всех отмеченных видов увеличилось на 29,7% [10].

Любопытно, что по данным гидрометеорологической станции в пос. Баканас Балхашского района Алматинской области Республики Казахстан (в 60 км к юго-востоку по прибору GPSmar 276С от места водопоя саксаульного воробья соком туранги) максимальная температура воздуха на высоте 2 м от поверхности земли 1 июля 2014 г. достигала 40,8°C (между 12 и 18 часами), минимальная – 21,5 °С (между 03 и 06 часами). Необходимо отметить, что максимальные температуры воздуха в Южном Прибалхашье приходятся именно на июль месяц. Так, абсолютный зафиксированный здесь температурный максимум (43,3°C) за период с 1960 гг. по 2014 г. пришелся на 9 июля 2005 г. (данные гидрометеостанции «Ауыл-4» РГП «Казгидромет»).

При повторной проверке турангового водопоя 4 июля 2014 г. в течение 30 минут, начиная с 19 час 20 мин, прилетов саксаульных воробьев к нему зафиксировано не было, возможно, из-за порядочно спавшей в этот день июльской пустынной жары: по сведениям ГМС «Баканас» максимальная температура воздуха на высоте 2 м от поверхности земли 4 июля достигала 30,6°C (между 12 и 18 часами), минимальная – 17,0°C (между 03 и 06 часами).

При посещении этого места 4 сентября 2014 г. с 14 час 32 мин до 15 час 39 мин получашеобразная полость в стволе туранги была полностью заполненной (по максимально возможному верхнему мениску) продолжавшим стекать и ниже по стволу соком (рис. 13). Однако, прилетавших на водопой птиц не было зафиксировано. Максимальная температура воздуха в этот день в течение суток поднималась до 23,4°C, минимальная опускалась до 8,3°C (ГМС «Баканас»). Не было прилетавших на водопой к этому дереву туранги птиц и в середине дня 2 октября 2014 года (максимальная температура воздуха 20,1°C, минимальная – 5,3°C по данным ГМС «Баканас»).

Необходимо отметить, что подобный необычный тип водопоя наблюдался ранее и у другого вида воробьиных птиц – свиристеля, в литературе приводятся случаи, когда несколько особей пили кленовый и березовый соки из вегетировавших деревьев [11, 12].

Резюмируя зафиксированный факт утоления жажды саксаульным воробьем при питье сока туранги разнолистной, можно сказать, что этот вид, являясь типичной пустынной птицей, при

имеющемуся дефиците водопоев в естественных условиях в аридной природной зоне в экстремальных погодных условиях июля (самого жаркого и сухого месяца в Южном Прибалхашье) может использовать и такие необычные водопои, особенно в наиболее жаркие дни. При этом, не улетая к водным источникам на большие расстояния от основных мест своего обитания, что требует дополнительных затрат энергии, а пользуется для утоления жажды соком пустынных деревьев. Наиболее вероятно, что для водопоя используется сок туранги, когда другие ближайшие источники воды пересыхают, а полеты на большие расстояния в полуденную жару выше 40°C достаточно сложны для выполнения и саксаульные воробьи находят деревья туранги с сочащимся соком для утоления жажды. Факт использования турангового сока демонстрирует еще более тесную экологическую связь саксаульного воробья с деревьями туранги в местах его гнездования в Южном Прибалхашье, показывая высокую степень адаптированности вида к обитанию в условиях жаркого лета аридного региона.

Зафиксированные факты наземного гнездования саксаульного воробья и случаи его водопоя соком туранги являются новыми, ранее не отмечавшимися сведениями при изучении биологии и экологии вида, проявляющего в своем жизненном цикле более широкий, чем было принято считать ранее спектр адаптивных свойств при обитании в специфических и экстремальных условиях пустынь Южного Прибалхашья.

Автор искренне благодарен д. б. н., профессору Ж.Ж. Жатканбаеву и д. б. н. Д.М. Жатканбаевой за советы при осуществлении полевых исследований и при написании статьи, д. б. н., профессору В.Л. Казенасу за определение семейств перепончатокрылых и двукрылых насекомых.



Настоящая работа выполнена в рамках проекта А.Ж. Жатканбаева «Carry out research and actions for supporting survival *Ile subspecies of Turkestan Ground-jay (Podoces panderi ilensis)* and saving their habitats in Kazakhstan» by the RUFFORD FOUNDATION SMALL GRANT 13304-1.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Шнитников В.Н. Птицы Семиречья. – М.-Л., 1949. – 666 с.
- [2] Ковшарь А.Ф. Орнитологические наблюдения с группой «Miksture» из Дании // Казахстанский орнитологический бюллетень 2004. – Алматы, 2005. – С. 131-133.
- [3] Березовиков Н.Н. О гнездовании саксаульного воробья *Passer ammodendri* в постройках человека в Илийской долине // Русский орнитологический журнал. – 2005. – Т. 14, Экспресс-выпуск 303. – С. 1005-1006.
- [4] Жатканбаев А.Ж. Проявление синантропности в гнездовании саксаульного воробья (*Passer ammodendri* Gould, 1872) // Зоологические исследования за 20 лет независимости Республики Казахстан. – Алматы, 2011. – С. 230-231.
- [5] Жатканбаев А.Ж. О гнездовании саксаульного воробья *Passer ammodendri* в Южном Прибалхашье // Русский орнитологический журнал. – 2012. – Т. 21, Экспресс-выпуск 738. – С. 575-585.
- [6] Склярченко С.Л. Об открытом гнездовании саксаульного воробья // Казахстанский орнитологический бюллетень 2005. – Алматы, 2006. – С. 218.
- [7] Стальмакова В.А. Материалы по экологии птиц Восточных Каракумов // Опыт работы Репетекской песчано-пустынной станции (РППС). – Ашхабад: Изд-во АН ТССР, 1963. – С. 107-123.
- [8] Гаврилов Э.И. Саксаульный воробей – *Passer ammodendri* Gould // Птицы Казахстана. – Т. 5. – Алма-Ата, 1974. – С. 374-380.
- [9] Кашкаров Д.Н., Коровин Е.П. Жизнь пустыни. – М.-Л., 1936. – 251 с.
- [10] Аманова М.А. Некоторые данные о потреблении воды птицами в пустыне // Мат-лы III Всесоюз. орнитол. конф. 11-17 сентября 1962 г. – Кн. 2. – Львов, 1962. – С. 10.
- [11] Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. История, биология, охрана. – Л., 1983. – Т. 2. – 504 с.
- [12] Бардин А.В. Свиристели пьют берёзовый сок // Русский орнитологический журнал. – 2014. – Т. 23. Экспресс-выпуск 982. – С. 975-976.

REFERENCES

- [1] Shnitnikov V.N. Birds of Semirechie. Moscow-Leningrad, 1949. 666 pp. (In Russian).
- [2] Kovshar A.F. Bird watching with a group of «Miksture» from Denmark. Kazakhstan Ornithological Bulletin, 2004. Almaty, 2005. P. 131-133. (In Russian).
- [3] Berezovikov N.N. About breeding of Saxaul sparrow *Passer ammodendri* in human buildings in the Ili valley. Russian Ornithological Journal. 2005. Vol. 14. Express Edition # 303. P. 1005-1006. (In Russian).

- [4] Zhatkanbayev A.Zh. Manifestation of commensal behavior in the breeding of Saxaul sparrow (*Passer ammodendri* Gould, 1872). Zoological Research for 20 years of independence of the Republic of Kazakhstan. Almaty, 2011. P. 230-231. (In Russian).
- [5] Zhatkanbayev A.Zh. About breeding of Saxaul sparrow *Passer ammodendri* in Southern Balkhash valley. Russian Ornithological Journal. 2012. Vol. 21. Express Edition # 738. P. 575-585. (In Russian).
- [6] Sklyarenko S.L. About open type of nesting of Saxaul sparrow. Kazakhstan Ornithological Bulletin, 2005. Almaty, 2006. P. 218. (In Russian).
- [7] Stal'makova V.A. Materials on the ecology of birds in Eastern Karakum. Experience of work of Repetek sand-desert station (RPPS). Publisher of Turkmenian Academy of Sciences. Ashgabat, 1963. P. 107-123. (In Russian).
- [8] Gavrilov E.I. Saxaul sparrow - *Passer ammodendri* Gould. Birds of Kazakhstan. Vol. 5. Alma-Ata, 1974, P. 374-380. (In Russian).
- [9] Kashkarov D.N., Korovin E.P. Live of desert. Moscow-Leningrad, 1936. 251 pp. (In Russian).
- [10] Amanova M.A. Some data on the consumption of water by birds in desert. Materials of III All-Union ornithological conference. 11-17 September 1962. Book # 2. Lvov, 1962. P. 10. (In Russian).
- [11] Malchewskiy A.S., Pukinskiy Y.B. Birds of Leningrad region and adjacent territories. History, biology, conservation. Leningrad, 1983. Vol. 2. 504 pp. (In Russian).
- [12] Bardin A.V. Waxwings drinks birch sap. Russian Ornithological Journal. 2014. Vol. 23. Express Edition # 982. P. 975-976. (In Russian).

**ОҢТҮСТІК-ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАННЫҢ ОҢТҮСТІК БАЛҚАШ ШӨЛЕЙТ АЙМАҒЫНДАҒЫ
СЕКСЕҮІЛДІ ТОРҒАЙДЫҢ (*Passer ammodendri* Gould, 1872)
БИОЛОГИЯСЫ МЕН ЭКОЛОГИЯСЫ ТУРАЛЫ ЖАҢА МӘЛІМЕТТЕР**

А. Ж. Жатқанбаев

ҚР БҒМ Зоология институты, Алматы, Қазақстан Республикасы

Тірек сөздер: сексеуілді торғай (*Passer ammodendri* Gould, 1872), жерге ұя салуыны, шөлін қандыру, әртүрлі жапырақты торанғының (*Populus diversifolia* Schrenk) шырынын ішуінде, Оңтүстік Балқаш аймағы (Оңтүстік-Шығыс Қазақстан).

Аннотация. Оңтүстік-Шығыс Қазақстанның Оңтүстік Балқаш аймағындағы солтүстік типті шөлейттердегі сексеуілді торғайдың (*Passer ammodendri* Gould, 1872) биологиясы мен экологиясы туралы бірегей мәліметтер келтірілген. Мәліметтердің жаңашылдығы бұл түрдің жерге ұя салуындағы және ол өзінің шөлін қандыру үшін әртүрлі жапырақты торанғының (*Populus diversifolia* Schrenk) шырынын ішуінде ерекше фактілерді белгілеу мен сипаттауда. Сексеуіл торғайының жерде орналасқан ұясының көлемі бойынша бұрын беймәлім болған жаңа мәліметтер келтірілген.

Поступила 07.11.2014 г.