

ХАРАКТЕРИСТИКА НОР ЛАСТОЧЕК-БЕРЕГОВУШЕК В КОЛОНИИ БЛИЗ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «УЙТАГ» (ЮЖНАЯ СИБИРЬ)

А.А. Асочаков, канд. биол. наук, заведующий лабораторией

А.В. Оленин, студент

Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова
(Россия, г. Абакан)

DOI:10.24412/2500-1000-2024-1-1-6-10

Аннотация. Приводятся данные, характеризующие параметры нор ласточек-береговушек *Riparia ssp.* в колонии, расположенной близ охранной зоны памятника природы «Уйтаг» (Южная Сибирь, Республика Хакасия). Для чего оценивались три норных линейных параметра и определялась ориентация выходов относительно сторон света. Всего на участке, близком к середине колонии, было осмотрено и описано 32 норы. По всем параметрам, кроме ориентации выходов из нор, перечисляются значения статистических показателей, описывающих степень их изменчивости.

Ключевые слова: колониальные птицы, *Riparia*, береговушка, характеристика нор.

Ласточки-береговушки являются колониальными птицами и в период размножения образуют поселения с численностью до нескольких тысяч гнездящихся пар [1; 2; 3 и др.]. Так, например, согласно итогам исследований, выполненным А.А. Соколовой совместно со своими коллегами [1] в одной из 30 колоний, что были обнаружены на маршруте вдоль р. Тобол, насчитывалось до 6400 гнёзд. В связи с особенностью береговушек использовать норы для относительно безопасного выведения своего потомства, их также принято называть птицами-норниками. Причём одни и те же норы могут использоваться повторно в течение нескольких лет [4]. Для рытья своих укрытий ласточки выбирают обрывистые берега водотоков и водоёмов. Помимо этого, они способны гнездиться в оврагах, карьерах и других местах, где имеются отвесные участки рельефа местности. Безусловно, данные об абсолютном и относительном количестве нор в колониях, а также об их пространственном распределении и физическом состоянии являются косвенными для изучения биологии этих птиц. Однако с их помощью можно давать вполне достоверные оценки популяционным показателям вида.

Целью данного сообщения явилось описание нор береговушек из колонии Уйтакская (2013-1), которая расположена в

районе ООПТ «Уйтаг», с помощью трёх линейных параметров и информации об ориентации летков относительно сторон света.

Сбор данных для описания нор был выполнен 19 июля 2013 г. на одном из участков колонии, расположенной на левом берегу р. Абакан. Географические координаты центрального участка Уйтакской колонии береговушек по состоянию на период его осмотра можно описать следующими координатами: 53°18'28.0"N 90°48'00.4"E или 53.307783, 90.800116. Протяжённость обрывистого участка берега, вдоль которого располагались норы ласточек, составила порядка 840 м. Географические координаты места в колонии, где непосредственно находились обследованные норы береговушек, следующие: 53°18'33.4"N 90°48'08.5"E (53.309278, 90.802361). Оценка их трёх линейных параметров выполнялось с использованием рулетки согласно рекомендациям, описанным М.В. Колоярцевым [5]. Также устанавливалась ориентация выходов из нор относительно сторон света. Для осмотра и измерений выбирались типичные и относительно целые выходы из нор.

Линейное расстояние от колонии до железнодорожной ст. Уйтак составило 5 км, а до аала Сафьянов, который находится ниже по течению реки – около 8 км. Ранее было опубликовано общее описание

колонии, получившей название Уйтакская (2013-1) [6]. Некоторое представление об её пространственном расположении в долине р. Абакан можно получить с помо-

щью рисунка 1 в уже упомянутой здесь работе [6], а также по фотографии на рисунке 1 (см. рис. 1).



Рис. 1. Участок колонии Уйтакская (2013-1), где проводились замеры параметров нор ласточек-береговушек (фото А.А. Асочакова)

В результате описания 32 нор (см. пример на рис. 2) близ юго-восточной границы участка «Уток» Памятника природы «Уйтаг» были получены данные, характеризующие их следующим образом: Средний показатель (\bar{X}) высоты летка оказался равным $5,8 \pm 0,5$ см. ($p \leq 0,05$; $n = 32$). Диапазон его варьирования находился в интервале от 3,5 до 9,5 см. и, соответственно, размах изменчивости $H = 6,0$ см. Значение среднего квадратического отклонения (O) составило – 1,3 см., а коэффициента вариации (Cv) для данного пока-

зателя норы – 22,8 %. Аналогичные значения для ширины летка были следующими: $\bar{X} = 6,5 \pm 0,5$ см.; $H = 6,5$ см. (от 4,5 до 11,0 см.); $O = 1,5$ см.; $Cv = 23,3\%$, а для длины или глубины норы: $\bar{X} = 55,6 \pm 7,8$ см.; $H = 65,6$ см. (от 23,5 до 89,01 см.); $O = 13,9$ см.; $Cv = 24,5\%$. Выходы из нор береговушек на участке колонии, где проводился осмотр, оказались ориентированными на восток. В то же время основная часть обрывистого берега с норами ласточек была обращена в юго-восточную сторону [6].

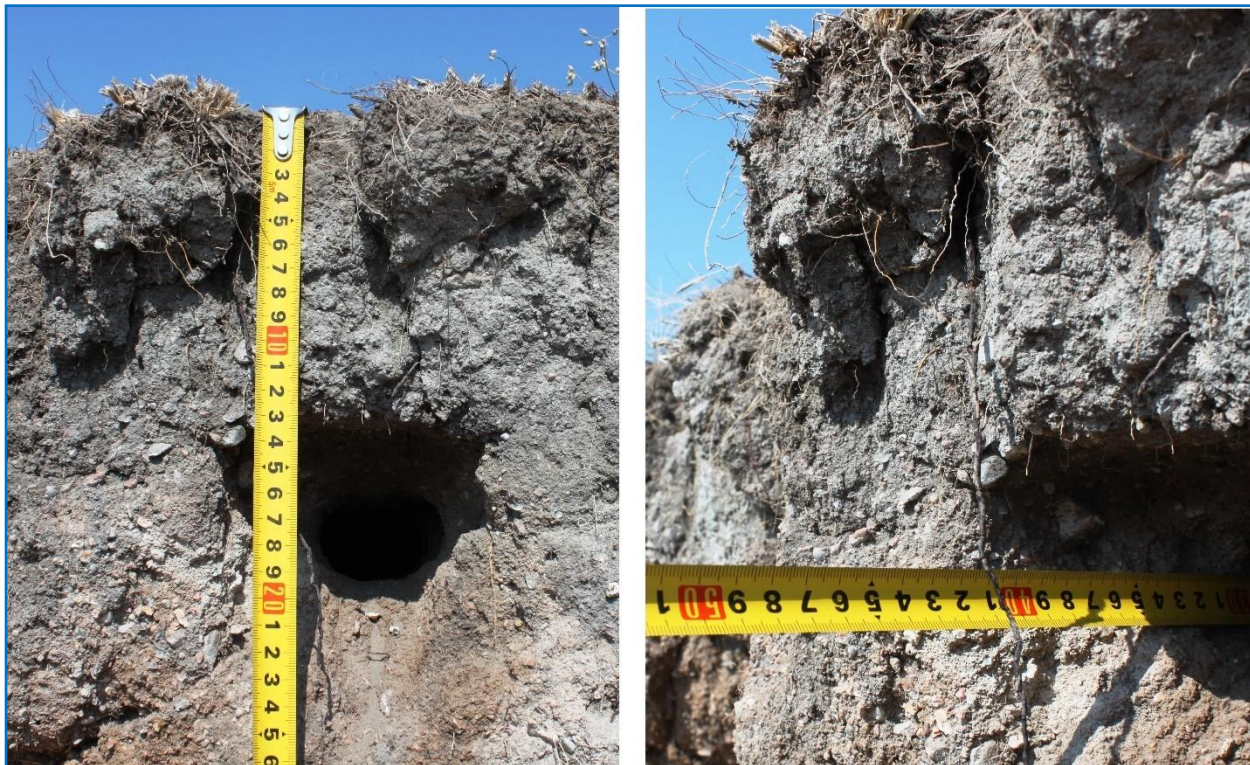


Рис. 2. Внешний вид норы ласточки-береговушки (фото А.А. Асочакова)

Изменение конфигурации береговой линии р. Абакан по причине ежегодных паводков, а также случайных наводнений подтвердили наш прогноз о возможном несоответствии опубликованных ранее координат центрального участка колонии Уйтакская (2013-1) с местом его нахождения в последующие годы наблюдений [6]. Водная эрозия берегов, особенно во время наводнения, случившегося в 2014 г., привела к тому, что все описанные здесь норы береговушек были разрушены водным потоком. Согласно мнению В.В. Паромова [7] данное наводнение по своим масштабам оказалось вполне сравнимым с наводнением 1969 г. Эти два наводнения были отнесены упомянутым автором к классу «высоких и выдающихся», а по ряду других признаков классифицированы им же как «катастрофические» [7].

По причинам, никак не связанным с нашими исследованиями, начиная с 24 октября 2014 г. территория с колонией Уйтакская (2013-1) стала относиться к приграничной зоне Памятника природы регионального значения «Уйтаг». Данная особо охраняемая природная территория (ООПТ) получила свой статус согласно «Постановлению правительства ...,

2014» [8]. Одной из основных задач вновь образованной ООПТ явилось сохранение обнаруженных здесь скоплений окаменелых образцов ископаемых растений. Кроме Уйтакской (2013-1) в эту же зону попали ещё девять колоний Уйтакского комплекса [9].

В заключение данного сообщения необходимо привести два важных комментария. Первый из них касается проблемы видовой идентификации ласточек-береговушек, гнездящихся в колонии Уйтакская (2013-1). Согласно результатам исследований, опубликованным А.Н. Грязновой (Евтиховой) и А.П. Савченко «... береговая ласточка на юге Центральной Сибири встречается совместно с *R. diluta* чаще, нежели чем в моновидовых колониях» [10, с. 243]. Для выяснения видовой принадлежности ласточек обследованной нами колонии, вероятней всего, придётся провести отлов всех птиц в период их гнездования. Такой отлов необходим для того, чтобы выяснить как видовой состав ласточек, так и доленое соотношение представителей разных видов. Причём любая выборка, кроме тотального учёта, может дать смещённую оценку, так как не известно, случайным

образом или как-то иначе ласточки очень близких видов размещают свои гнёзда внутри колонии. В то же время нет абсолютной гарантии в том, что уже в первом десятке отловленных птиц окажется хотя бы одна особь второго вида. Более того, в работах выше упомянутых специалистов не обсуждается вопрос возможной гибридизации двух видов, которые, кроме значительного внешнего сходства, могут гнездиться в одних и тех же колониях. По этим причинам все данные, приведённые в данном сообщении, предлагается использовать в качестве характеристики нор «рипарного» комплекса видов по аналогии с названием рода «*Riparia*» к которому и принадлежат береговая ласточка *R. riparia* (Linnaeus, 1758) и бледная береговушка *R. diluta* (Sharpe & Wyatt, 1893). Тем более, что для мониторинга экологического состояния охраняемого комплекса «Уйтаг» вероятно, имеющиеся межпопуляционные

различия вряд ли будут иметь статистически значимое значение.

Второй комментарий по итогам наших исследований касается причины, объясняющей отличие в написании имён ООПТ «Уйтаг» и колонии «Уйтагская» был дан ранее [9]. Его суть состоит в том, что за несколько десятилетий до принятия решения об организации Памятника природы «Уйтаг» на близ расположенной железнодорожной магистрали Абакан-Новокузнецк уже функционировала ст. Уйтак. Для удобства планирования поездок с целью проведения исследований другими специалистами нами и было принято решение назвать описанную колонию по аналогии с названием станции. Вопрос «нормализации» топонимов, используемых на территории Хакасии, в том числе вариантов правописания «Уйтак / Уйтаг» обсуждался в работе И.А. Дамбуева [11].

Библиографический список

1. Соколова А.А., Папулов Н.И., Тимофеева Е.Ю., Харламова М.Ю. Учёт колоний береговой ласточки на участке р. Тобол в пределах Звериноголовского района // Вестник Курганского государственного университета. Серия: Естественные науки. – 2006. – № 8. – С. 27-28.
2. Белик В.П., Трофименко В.В. Узорчатые полозы *Elaphe dione* в колонии береговушек *Riparia riparia* на Северском Донце // Русский орнитологический журнал. – 2009. – № 486. – С. 882-883.
3. Соколов А.Ю., Химин А.Н. Гнездовая численность береговой ласточки *Riparia riparia* на участке Среднего Дона в 2013 году // Русский орнитологический журнал. – 2013. – Том 22, Экспресс-выпуск 901. – С. 1979.
4. Petersen A.J. The Breeding Cycle in the Bank Swallow // Wilson Bulletin, Published by Wilson Ornithological Society. – 1955. – Vol. 67. № 4. – Pp. 235-286.
5. Коляевцев М.В. Ласточки. Серия: Жизнь наших птиц и зверей / Ленинград: Издательство Ленинградского университета. – 1989. – Вып. 10. – 248 с.
6. Асочаков А.А., Зубова Ю.А. Описание «Уйтагской» колонии береговушки *Riparia riparia* (Aves) долины реки Абакан (Республика Хакасия) / Наука и образование третьего тысячелетия: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 декабря 2017 г.: в 2 частях. Часть I. – М.: ООО «АР-Консалт». – 2018. – С. 36-38.
7. Паромов В.В., Шумилова К.А., Гордеев И.Н. Условия формирования половодья большой водности и прогноз наводнения на реке Абакан // Известия Томского политехнического университета. – 2016. – № 327 (11). – С. 57-67.
8. Постановление правительства Республики Хакасия от 24.10.2014. № 539 «Об организации особо охраняемой природной территории регионального значения – памятник природы «Уйтаг». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://oopt.aari.ru/oopt/%D0%A3%D0%B9%D1%82%D0%B0%D0%B3> (Дата обращения 30.01.2024).

9. Асочаков А.А., Папинен А.Е. Об Уйтакском комплексе колоний береговушек *Riparia* sp. (Aves) приграничной зоны памятника природы «Уйтаг» // Материалы заочной конференции Саяно-Шушенского биосферного заповедника «Мониторинг состояния природных комплексов и многолетние исследования на особо охраняемых природных территориях». – 2019. – Вып. 3. – С. 16-21.

10. Грязнова (Евтихова) А.Н., Савченко А.П. Особенности распространения береговой (*Riparia riparia* Linnaeus, 1758) и бледной береговой (*Riparia diluta* Sharpe et Wyatt, 1893) ласточек (Passeriformes, Hirundinidae) в области симпатрии на юге Центральной Сибири // Зоологический журнал. – 2017. – Т. 96, № 3. – С. 312-319.

11. Дамбуев И.А. Топонимическое варьирование и вопросы нормализации топонимов в Республике Хакасия // Язык и культура. – 2017. – Т. 38. – С. 23-40. DOI: 10.17223/19996195/38/2.

CHARACTERIZATION OF THE BURROWS OF BANK SWALLOWS IN THE COLONY NEAR THE UYTAG NATURE MONUMENT (SOUTHERN SIBERIA)

A.A. Asochakov, *Candidate of Biological Sciences, Head of the laboratory*

A.V. Olenin, *Student*

Khakass State University named after N. F. Katanov

(Russia, Abakan)

Abstract. *The parameters are characterized by of bank swallows *Riparia* ssp. in a colony located near the protected zone of the «Uytag» natural monument (Southern Siberia, Republic of Khakassia). To measure burrow entrances parameters, the orientation of the outputs relative to direction was achieved. A total of 32 burrows were inspected and inspected at a site close to the middle of the colony. For all parameters, except for the orientation of exit, the values of indicators that describe the degree of their variability are listed.*

Keywords: *colonial birds, *Riparia*, Bank Swallow, characterization of burrows.*