

ПАРАМЕТРЫ КОЛОНИИ ЛАСТОЧКИ-БЕРЕГОВУШКИ ИЗ ДОЛИНЫ РЕКИ КАМЫШТА (ЮЖНАЯ СИБИРЬ)

А.А. Асочаков, канд. биол. наук

А.В. Оленин, студент

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

DOI:10.24412/2500-1000-2023-12-3-7-10

Аннотация. Дается описание колонии ласточки *Riparia ssp.*, расположенной в долине р. Камышта (Южная Сибирь). По состоянию на период весны 2016 г. в ней насчитывалось 68 нор. Из них 29 (43%) шт. были классифицированы как целые, а 39 (57%) явились полуразрушенными или разрушенными почти полностью. Длина участка обрыва, в границах которого размещались вырытые ласточками норы, составила около 15 м, а его высота варьировала от 3,5 до 5,5 м.

Ключевые слова: *Aves*, *Riparia ssp.*, колониальные птицы, река Камышта.

Изучение популяционной биологии колониальных птиц с учётом затрат на это времени и усилий значительно отличается от аналогичных исследований тех видов, что гнездятся отдельными парами. В связи с этим сбор и накопление данных, например, о широко распространённых ласточках-береговушках позволяет получать значительные массивы данных и использовать их для мониторинговых оценок экологического состояния различных территорий.

Целью сообщения явилось описание параметров колонии ласточковых птиц, обнаруженной в 2016 г. в районе долины р. Камышта (Южная Сибирь).

Визуальное наблюдение и фотографирование колонии береговушек *Riparia spp.* были выполнены 21 мая 2016 г. Она располагалась примерно в 100 м от левого берега пруда № 3 на р. Камышта [1]. Данная река является притоком второго порядка р. Енисей. Географические координаты колонии, следующие: 53°29'36.9"N 90°32'07.6"E или 53.493571, 90.535438.

Описание колонии было выполнено по фотографиям первого автора данного сообщения. Все фотоизображения нор в колонии, а также самих ласточек, летавших в день наблюдений вблизи к ней в виде электронных документов хранятся в фондах зоологических коллекций Учебно-научной лаборатории биологического разнообразия Хакасского государственного университета (г. Абакан, Республика Хакасия).

Кроме традиционного учёта количества нор в колонии ласточек [2; 3; 4 и др.], а также для характеристики её отдельных параметров был использован метод масштабирования фотоизображений [5]. Для этого условной единицей измерения послужил «леток-метр» [см. там же]. Одним из исходных положений данного подхода явилось наше мнение о том, что высота летка гнезда береговушки, как правило, оставляет порядка 7 см. В связи с тем, что существуют разные точки зрения по поводу средних размеров этого летка, приводимые здесь результаты измерений могут быть пересчитаны и соотнесены с любой из них. Для этого достаточно воспользоваться поправочными коэффициентами. Например, если исходить из того, что средняя величина летка равняется не 7, а, например, 6 или 5 см, то все значения показателей, характеризующих линейные параметры колонии, следует умножить на коэффициент 0,9 для варианта 6 см или на 0,7 для 5 см. В любом случае все показатели, которые в данном сообщении описывают расстояния, являются ориентировочными и призваны дать только лишь общее представление о размерных характеристиках колонии.

В день проведения наблюдений, 21 мая 2016 г., в районе колонии были замечены два вида ласточек. Прежде всего это ласточки-береговушки. На рисунках 1 и 2 они выделены окружностями.

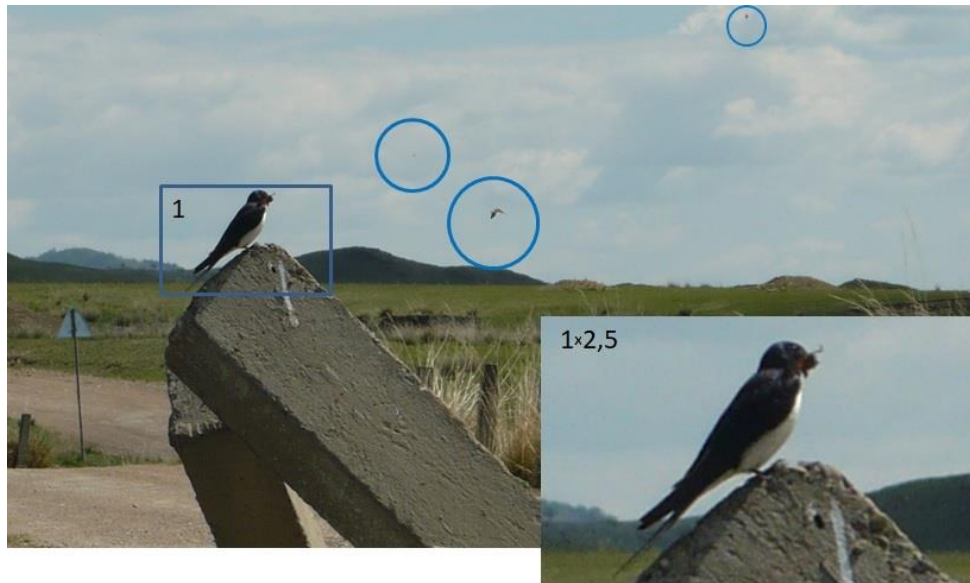


Рис. 1. Вид на местность в долине р. Камышта, где была расположена колония ласточек-береговушек (комментарии в тексте)

Также кроме береговушек в этом же районе была замечена деревенская ласточка *Hirundo rustica* (см. рис. 1). На фотографии видно, как она сидит на торце бетонного столба, играющего роль ограждения дамбы между соседними прудами на р.

Камышта. В клюве этой особи можно разглядеть пучок травяной ветоши. Данный факт даёт основание предположить, что птицы данного вида обновляют гнездовую подстилку своих прошлогодних гнезд или занимаются обустройством новых.



Рис. 2. Вид на обрыв с норами ласточки-береговушки (комментарии в тексте)

В ходе измерений параметров колонии береговушек с использованием фотографий было установлено, что длина участка обрыва, в границах которого размещались вырытые береговушками норы, составила порядка 15 м, а его высота варьировала от

3,5 до 5,5 м. Всего в колонии Камыштинская, расположенной в 12 км ниже по течению от села Камышта, было зарегистрировано наличие 68 нор (см. рис. 2). Данное название колонии призвано подчеркнуть её географическую близость к располо-

женному рядом населённому пункту и способствовать планированию и проведению последующих экспедиционных работ.

Однако, учитывая способ получения данных, и, как следствие, ненулевую вероятность ошибки в процессе распознавания нор на фотографиях, во всех последующих обобщающих работах рекомендуется выполнять округление перечисляемых здесь значений до десятков. Из учтённых таким образом нор 29 (43%) были классифицированы как целые и 39 (57%) как полуразрушенные или разрушенные почти полностью. На отдельные участки обрыва с норами оказывают постоянное воздействие осадки, ветровая эрозия, а в некоторых случаях человек и дикие животные. На левой части снимка виден участок, где имеются хорошо выраженные борозды, вероятней всего образовавшиеся в результате размыва грунта атмосферными осадками. Здесь норы ласточек практически отсутствуют. Тогда как их основное скопление приходится на участок обрыва, где угол наклона стенки ближе к 90°.

В период проведения исследований минимального расстояния от нижнего ряда гнёзд в колонии до основания вертикальной стенки обрыва составила 0,8 м, максимальное – 3,8 м. Аналогичные параметры, характеризующие расстояние от верхнего ряда гнёзд до вершины обрыва, оказались следующими: 0,2 и 0,6 м соответственно. Высота горизонтальной полосы

или диапазон зоны расположения гнёзд в колонии варьировал от 1,5 до 2,5 м. В его границах размещалось от 1 до 9 этажей или горизонтальных рядов гнёзд.

Как уже было отмечено выше, в день проведения наблюдений в районе колонии активно летали ласточки-береговушки (см. фото на рис. 1 и 2). Однако в непосредственной близости к самим норам активно летающих ласточек замечено не было. Отчасти отсутствие визуально подтверждённых фактов залёта или вылета ласточек из нор может быть объяснено очень коротким, порядка получаса, периодом наблюдений.

Представленные в данном сообщении данные о колонии следует рассматривать в качестве как рекогносцировочных. Согласно мнению 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» [6]. Видовая идентификация этих очень близких друг другу видов предполагает отлов особей. В связи с использованным вариантом сбора данных определение видовой принадлежности птиц оказалось невозможным. По этой причине, для подтверждения или опровержения совместного гнездования береговушки и бледной ласточки необходимо проведение дополнительных исследований.

Библиографический список

1. Асочаков А.А., Оленин А.В. Характеристика прудов реки Камышта (Южная Сибирь, бассейн реки Енисей) // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 11-3 (86). – С. 120-123. DOI:10.24412/2500-1000-2023-11-3-120-123.
2. Petersen A. J. The breeding cycle in the Bank Swallow // Wilson Bulletin. – 1955. – Vol. 67 (4). – Pp. 235-286.
3. 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.
4. Спиридонов С. Н., Келин Е. А. Размещение и численность береговой ласточки в среднем течении Мокши и Суры // Вестник Мордовского университета. Серия «Биологические науки». – 2008. – №2. – С. 70-76.
5. Асочаков А. А., Ахнина Ю. Ю. Характеристика «Арбатской» колонии ласточки *Riparia riparia* (Aves) долины реки Абакан (Республика Хакасия) // Международный научно-практический журнал «Интеграция наук». – 2017. – Вып. 11(15). – С. 124-126.

б. 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.

PARAMETERS OF THE BANK SWALLOW COLONY FROM THE KAMYSHTA RIVER VALLEY (SOUTHERN SIBERIA)

A.A. Asochakov, *Candidate of Biological Sciences*

A.V. Olenin, *Student*

Khakass State University named after N. F. Katanov
(Russia, Abakan)

Abstract. *A colony of the swallow Riparia ssp. located in the Kamyshta River valley (South Siberia) is described. As of spring 2016, there were 68 dens in it. Of these, 29 (43%) were classified as intact, and 39 (57%) were semi-destroyed or destroyed almost completely. The length of the cliff section, within the boundaries of which the burrows dug by swallows were located, was about 15 m, and its height varied from 3.5 to 5.5 m.*

Keywords: *Aves, Riparia ssp., colonial birds, Kamyshta River.*