

Птицы гор юго-востока Средней Азии хорошо отличаются от описанных. Скотоцерки, населяющие Куги-Танг, Байсунский хребет, Баба-Таг, Моголтау, Чаткальский, Туркестанский, Алайский хребты в пределах Ферганы, характеризуются более темной общей окраской с доминированием серого цвета. Верх головы и спина серые одинаковой тональности. Наствольный рисунок головы менее контрастный, так как основной фон здесь темнее (темно-серый), чем у описанных выше птиц. Середина груди и живота имеет заметный охристый оттенок. Бока груди и живота более темного охристого цвета, чем у равнинных птиц. Птицы гор юго-востока Средней Азии заметно отличаются и от формы *striata*. Последней свойственна также темная окраска, но при этом доминируют не серые, а темно-песчаные и даже коричневатые тона. Верх головы и спина у *striata* темно-песчаные с коричневым оттенком. Темные настволя головы контрастируют с основным фоном также слабо. Низ менее беловатый, более охристый. На боках груди и живота, занимая гораздо большее пространство, развит темно-охристый оттенок, более темный, чем у всех среднеазиатских птиц. Если судить по тому материалу, который просмотрен нами, то надо отметить, что диагноз *striata*, данный Э. Хартертом [20], более точен, чем диагноз Ч. Вори [25, 26].

Птицы Копет-Дага не могут быть четко отнесены к светлой или темной формам. Они обладают промежуточным типом окраски. Общий тон их несколько темнее, чем, например, у каракумских *platyura*, но явно светлее, чем у птиц из Куги-Танга, Байсунского хребта, Баба-Тага и горной Ферганы. В целом они стоят несколько ближе к *platyura*, чем к популяциям гор юго-востока Средней Азии или иранским птицам. Это позволяет принять широко распространенную точку зрения о целесообразности отнесения их к форме *platyura*, хотя еще раз следует подчеркнуть, что это наиболее темные птицы в ряду *platyura*. Вероятно, подобное положение свойственно и птицам Хорасана, что послужило основой для отнесения их к *platyura* [26].

Все сказанное свидетельствует, что популяции гор юго-востока Средней Азии таксономически достаточно отличны и от *platyura*, и от *striata*. Они заслуживают номенклатурного обозначения и выделения в качестве самостоятельного подвида, описание и наименование которого предлагается ниже. В качестве основы для составления диагноза послужила серия из 14 экземпляров птиц.

#### *Scotocerca inquieta montana* Stepanyan, subsp. nov.

Диагноз. Отличается от *platyura* и *striata* окраской. Верх темный, серый. У *platyura* светло-пепельный с песочным оттенком, у *striata* темно-песчаный, коричневатый. Голова у *montana* обычно столь же темная, как и спина, настволя на темени многочисленны и слабо контрастируют с основным темным фоном. У *striata* голова и спина также одинаковой тональности, но здесь преобладают песчано-коричневые тона, контрастность настволий также невелика. У *platyura* голова светлее спины, изабеллового оттенка, настволя резко контрастируют с основным светлым фоном. У *montana* горло, грудь, брюхо беловатые с охристым налетом. Охристая окраска боков тела более темная, чем у *platyura*, но светлее, чем у *striata*. У *platyura* горло, грудь, брюхо беловатые. У *striata* эти части оперения с охристым налетом, охристая окраска боков тела занимает большую часть брюшной стороны. Все эти различия наиболее полно проявляются у птиц в свежем оперении.

Голотип. Самец, 15 декабря 1964 г., горы Баба-Таг, окрестности поселка Тургак, коллектор Р. Л. Беме, хранится в Зоологическом музее Московского университета, R-91776.

Распространение. Куги-Танг, Байсунский хребет, Гиссарский хребет, Нулатау, Моголтау, Чаткальский, Туркестанский, Алайский хреб-

ты, Баба-Таг. Южные пределы распространения требуют уточнения.

Пространственное размещение темной и светлой форм в юго-восточных частях Средней Азии, действительно, очень сложно, на что обратил внимание Р. Н. Мекленбурцев [11]. Здесь, местами, светлые птицы довольно далеко проникают в районы, со всех сторон окруженные горными поднятиями, населенными темной формой. Однако, судя по моим наблюдениям, в южных районах (Куги-Танг, Байсунский хребет), эти две группы птиц, очевидно, мало подвержены смешению, так как одни предпочитают обитание в горных областях, другие на равнинах. Иногда такие популяции обитают в непосредственной близости друг от друга и тем не менее сохраняют самостоятельность. Например, в долине Амударьи у Термеза и ниже по течению распространены светлые птицы, полностью соответствующие диагнозу *platyura*. А в предгорьях и в средневысотном поясе Куги-Танга и Байсунского хребта обитает темная форма. Особи разных типов окраски могут быть встречены здесь на расстоянии 60—70 км друг от друга. Замечательно, что зимой картина не меняется и размещение птиц остается таким же, как и в гнездовое время. Подобное положение существует, очевидно, и в других частях юго-востока Средней Азии. Таким образом, здесь проявляется не только пространственный подвидовой викариат, но и предпочитание птицами разных подвидов различающихся типов ландшафтов. Этот случай довольно четко иллюстрирует проявляющуюся здесь экологическую специфичность на подвидовом уровне.

#### Литература

- Гептнер В. Г. 1956. Фауна позвоночных животных Бадхиза. Ашхабад.
- Дементьев Г. П. 1952. Птицы Туркменистана. Ашхабад.
- Зарудный Н. А. 1896. Орнитологическая фауна Закаспийского края. Материалы к познанию фауны и флоры Российской Империи, отд. зоол., вып. 2.
- Зарудный Н. А. 1900. Экскурсия по Северо-Восточной Персии и птицы этой страны. Зап. Имп. АН, сер. 7, т. 10, № 1.
- Зарудный Н. А. 1903. Птицы Восточной Персии. Зап. русск. географ. об-ва, т. 36, № 2.
- Зарудный Н. А. 1912. Заметки по орнитологии Туркестана. Орнитол. вестник, № 1.
- Зарудный Н. А. 1926. Материалы к познанию орнитофауны Памира и Припамирья. Бюлл. Московск. об-ва испытат. природы, отд. биол., т. 35, вып. 3—4.
- Зарудный Н. А. и Билькевич С. И. 1918. Список птиц Закаспийской области и распределение их по зоологическим участкам этой страны. Изв. Закаспийск. муз., вып. 1.
- Иванов А. И. 1940. Птицы Таджикистана. Изд-во АН СССР, М.
- Мекленбурцев Р. Н. 1958. Материалы по наземным позвоночным бассейна р. Кашка-Дарья. Тр. Среднеазиатского гос. ун-та, биол. науки, новая серия, вып. 130, кн. 30.
- Мекленбурцев Р. Н. 1960. О распространении и особенностях скотоцерки в горах Средней Азии. Узбекский биол. журн., № 2.
- Попов А. В. 1959. Птицы Гиссаро-Каратегина. Изд-во АН Тадж. ССР.
- Портенко Л. А. 1960. Птицы СССР, ч. 4. Изд-во АН СССР, М.
- Рустамов А. К. 1954. Род Скотоцерка. В кн.: Птицы Советского Союза, т. 6. Изд-во «Сов. наука», М.
- Рустамов А. К. 1954. Птицы пустыни Каракум. Изд-во АН Туркм. ССР.
- Сагитов А. К. 1961. Гнездование вертячий в юго-западных Кызылкумах. Изв. АН Туркм. ССР, сер. биол. наук, № 1.
- Салимбаев Х. С. и Остапенко М. М. 1954. Птицы. В кн.: Позвоночные животные юга Узбекистана. Изд-во АН УзССР.
- Северцов Н. А. 1872 (1873). Вертикальное и горизонтальное распространение туркестанских животных. Изв. Об-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 8, вып. 2.
- Степанын Л. С. 1964. Материалы к орнитологической географии Кавказа и Туркестана. В сб.: Экология и систематика животных. Тр. Орехово-Зуевского пед. ин-та.
- Hartert E. 1910. Die Vögel der palaarktischen Fauna. Bd. I. Berlin.
- Koelz W. N. 1954. New birds from Iran, Afghanistan, and India. Contrib. Inst. Region. Explor., № 1, Ornith. Studies, pt. I. Michigan.
- Meinertzhagen R. 1938. On the birds of North Afghanistan. Contrib. Just. Region Explor., № 3—4.

Продолжительность движения сперматозоидов леща в воде

| Дата  | Число исследованных рыб | Число определений | Продолжительность движения, сек, в порциях спермы с разной подвижностью, % |          |          |          |          |          |           |
|-------|-------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|       |                         |                   | 100                                                                        | 80       | 50       | 25       | 10       | 1        | единичные |
| 29.IV | 2                       | 10                | 24,5                                                                       | 42,5     | 61,3     | 77,1     | 93,4     | 106,2    | 118,5     |
| 6.V   | 5                       | 28                | 22,8±1,4                                                                   | 38,0±2,0 | 52,5±1,9 | 66,5±1,5 | 78,9±1,9 | 89,3±1,9 | 99,3±1,8  |
| 7.V   | 10                      | 52                | 17,0±0,5                                                                   | 29,5±1,1 | 41,2±1,7 | 51,9±2,2 | 60,5±2,5 | 68,0±2,8 | 76,0±3,1  |
| 13.V  | 9                       | 45                | 12,0±0,5                                                                   | 20,1±0,8 | 27,7±1,1 | 35,7±1,5 | 42,4±1,8 | 48,4±2,3 | 54,5±2,7  |
| 16.V  | 7                       | 35                | 11,7±0,6                                                                   | 19,9±1,0 | 28,1±1,3 | 36,0±1,5 | 42,6±1,8 | 48,1±1,9 | 54,9±2,3  |
| 19.V  | 2                       | 12                | 11,7                                                                       | 21,5     | 30,7     | 38,7     | 46,2     | 52,6     | 58,1      |
| 20.V  | 7                       | 36                | 12,3±0,6                                                                   | 21,2±0,9 | 30,1±1,0 | 38,4±1,3 | 45,4±1,4 | 51,7±1,6 | 57,7±1,9  |
| 21.V  | 1                       | 6                 | 12,2                                                                       | 23,0     | 33,7     | 42,5     | 50,0     | 56,2     | 62,3      |
| 23.V  | 8                       | 41                | 12,1±0,4                                                                   | 21,9±0,8 | 31,9±1,0 | 40,7±1,3 | 48,3±1,5 | 54,4±1,9 | 61,3±2,2  |

тозонидов снизилась более чем в 2 раза, а с 13 мая по 23 мая 1968 г. — почти не изменилась (табл. 1).

Сравнение подвижности спермиев леща, выловленного в первой (6—7 мая) и во второй — третьей (13, 16, 20 и 23 мая) декадах хода рыбы на нерест, показало статистически достоверные различия ( $p > 0,999$ ). Разница подвижности спермиев леща из уловов от 13, 16, 20 и 23 мая, т. е. с середины и до конца хода леща на нерест, статистически не достоверна.

Приведенные данные показывают, что у самцов леща, идущих на нерест первыми, активность спермы выше, чем у самцов, идущих на нерест во вторую половину нерестового сезона. Это обстоятельство необходимо учитывать при подборе производителей леща для рыбхозов дельты Волги, а также иметь в виду при уточнении правил рыболовства.

#### Литература

1. Беляев Э. В. 1957. Некоторые особенности физиологии спермы и яиц рыб. Тр. Московск. техн. ин-та рыбн. пром. и хоз-ва, № 8.
2. Гинзбург А. С. 1968. Оплодотворение у рыб и проблема полиспермии. Изд-во «Наука», М.
3. Дорошев С. И., Горелов В. К. 1964. Подвижность спермиев азовских и аральских шеман и сазана в морской воде разной солености. Докл. АН СССР, т. 159, № 6.
4. Мусселиус В. А. 1951. Как хранить молоки карпа и определять их качество. Рыбн. хозяйство, т. 27, № 8.
5. Смирнова Е. Н., Кузьмина С. С. 1966. Новый мокрый способ осеменения икры рыбы. Рыбн. хозяйство, т. 42, № 11.
6. Строганов Н. С. 1938. Выживаемость спермы волжской сельди (*Caspialosa volgensis*) при разных внешних условиях. Зоол. журн., т. 17, № 2.
7. Танасийчук В. С., Воинов И. К. 1956. Влияние воды разной солености на сперму и икру воibly и леща Северного Каспия. Тр. ВНИРО, т. 32.
8. Lindroth A. 1947. Time of activity of freshwater fish spermatozoa in relation to temperature. Zool. Bidr. Uppsala, vol. 25, p. 165—168.
9. Suzuki R. 1959. Sperm activation and aggregation during fertilization in some fishes. III. Non species-specificity of stimulating factor. Annot. zool. jap., vol. 32, № 3.
10. Werner W. H. R. 1934. A note on the use of physiological saline as defined herein as an aid in the artificial spawning of speckled trout. Trans. Amer. Fisheries Soc., 64th Ann. Meeting, Montreal, Canada, p. 346—350.

Рекомендована лабораторией биологии развития животных Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

Поступила  
2 июня 1969 г.

УДК 598.2:(575)

ЗООЛОГИЯ

#### СКОТОЦЕРКИ (*SCOTOCERCA INQUIETA* CRETZSCHMAR, AVES, SYLVIIDAE) СРЕДНЕЙ АЗИИ

Л. С. Степанян

С. 23-28.

Скотоцеркам Средней Азии свойственны два типа окраски — светлый, пепельный, и темный, серый. Пространственно птицы этих двух типов окраски достаточно четко локализованы. Светлые популяции населяют преимущественно равнинные территории и принадлежат форме *S. i. platyura* Severtzov. Темные птицы обитают в горных областях юго-востока Средней Азии. Они обладают достаточно выраженной таксономической обособленностью и не соответствуют диагнозу описанных подвидов, что позволяет признать за ними систематическую самостоятельность. Автор выделяет их в качестве нового подвида *S. i. montana* Stepanyan ssp. n. Птицы формы *montana* распространены в Куги-Танге, Баба-Танге, Байсунском и Гиссарском хребтах, Нуратау, Моголтау, Чаткальском, Туркестанском, Алайском хребтах. Южные пределы распространения требуют уточнения.

Сведения о распространении скотоцерки (*Scotocerca inquieta* Cretzschmar) в Средней Азии содержатся в многочисленных фаунистических работах и обобщены в соответствующих сводках. В последнее время северные и восточные границы ареала этого вида существенно уточнены [10—12, 16—19]. Можно считать, что распространение скотоцерки в Средней Азии известно теперь достаточно полно. С одной стороны, здесь существуют равнинные популяции, населяющие Каракумы и большую часть Кызылкумов, с другой — горные популяции, обитающие в Копет-Даге, Куги-Танге, Байсунском хребте, Гиссаре, Нуратау, в горах, окружающих Ферганскую долину (Моголтау, Чаткальский, Туркестанский, Алайский хребты), на меридиональных хребтах юго-западного Таджикистана. В горах скотоцерки населяют преимущественно нижние и средние вертикальные пояса. На Чаткальском и Туркестанском хребтах они встречались на высотах 1000—1500 м над уровнем моря [11], в Таджикистане, по данным А. И. Иванова [9], — на высотах 600—1200 м. В западном Афганистане в середине июля скотоцерки были добыты на высоте 2300 м [24]. Наши наблюдения в Куги-Танге и Байсунском хребте показали, что скотоцерка населяет здесь предгорья и средневысотные горы в пределах 600—1500 м над уровнем моря, будучи в этих местах почти совершенно оседлой. Зимнее смещение вниз невелико, и птицы обычно спускаются к днищам долин, не выходя далеко на равнину. Создается впечатление, что горные популяции, во всяком случае на юго-востоке Средней Азии, тесно связаны с горным ландшафтом во все сезоны года и в большинстве случаев не выходят далеко за его пределы даже во внегнездовое время.

Подвидовая принадлежность среднеазиатских скотоцерок, точнее двух групп их — горных и равнинных, вызывает разноречивые суждения.

ПРАВИЛА  
ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА  
«БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»

1. Журнал «Биологические науки» печатает проблемные, обзорные и экспериментальные статьи по всем разделам биологии и почвоведения. В журнале публикуются также обзорные и методические статьи, представляющие интерес для преподавателей биологии средней школы и практиков сельского хозяйства, рецензии на научные труды и учебники по биологии отечественных и зарубежных авторов и хроника, освещающая текущие события научной жизни.

2. В заглавии статьи должны быть указаны: ее название, инициалы и фамилия автора или авторов, а также номер по Универсальной десятичной классификации (УДК). Рукописи направляются в редакцию в двух экземплярах, перепечатанными на машинке через два интервала на одной стороне листа, с полями с левой стороны. Рукопись должна быть тщательно выверена, подписана автором и иметь представление кафедры, визу руководителя учреждения, из которого она исходит. Иностранные слова должны быть вписаны или на машинке, или разборчиво чернилами от руки.

Иллюстрации представляются в одном экземпляре (фотографии — в двух). На обратной стороне рисунка простым карандашом должен быть указан его порядковый номер, соответствующий номеру в тексте, и фамилия автора. Подписи к рисункам должны быть приложены на отдельном листе в перепечатанном на машинке виде.

Редакция имеет право возвращать авторам небрежно написанные статьи с требованием об их более аккуратном изложении и оформлении.

3. Приводимый в статье графический материал не должен дублировать цифровые данные. Никакие сокращения слов, имен, названий, как правило, не допускаются. Возможно употребление общепринятых сокращений мер и т. п. Названия учреждений, упоминаемых в тексте статьи, первый раз нужно писать полностью, указав в скобках сокращенное название, например Томский государственный университет имени В. В. Куйбышева (ТГУ). В дальнейшем это наименование учреждения можно давать только сокращенно. Упоминания имен иностранных авторов в тексте даются в русской транскрипции. При ссылке в тексте статьи на авторов следует указывать номер статьи в списке литературы (в квадратных скобках). В списке литературы работы располагаются в алфавитном порядке сначала русские, а потом иностранные. Список должен содержать лишь цитируемые в тексте работы, и, наоборот, все упоминаемые в тексте работы должны быть помещены в списке литературы. В списке нужно указывать фамилию и инициалы автора, год издания работы, ее название, журнал, в котором она опубликована, для книг — место издания и издательство, для диссертаций — кандидатская или докторская и место защиты. Название журнала, в котором опубликована упоминаемая в списке литературы работа, дается полностью, например, Зоологический журнал, т. XXV, вып. 4.

4. К статье должно быть приложено резюме объемом не больше  $\frac{1}{2}$  страницы машинописного текста.

5. Все указанные материалы заказной бандеролью направляются в адрес редакции: Москва В-234, Ленинские горы, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, биолого-почвенный факультет, редакции журнала «Биологические науки».

6. Корректур автору не предоставляется.

7. Редакция оставляет за собой право производить сокращения и редакционные изменения рукописей.

8. Гонорар за публикуемые статьи авторам не выплачивается. Авторы получают отписки своей статьи бесплатно.

9. При отсылке статей обязательно следует указывать точный почтовый адрес автора, а также полностью его имя, отчество и фамилию.

# БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

1970 11 (83)

ГОД  
ИЗДАНИЯ  
ТРИНАДЦАТЫЙ