

ISSN 0869-4362

Русский  
орнитологический  
журнал

2018  
XXVII



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК  
1639  
EXPRESS-ISSUE

# 2018 № 1639

## СОДЕРЖАНИЕ

---

- 3335-3341 Дикуша *Falcipectes falcipectes* и пожары  
в горной тайге. М. Ф. БИСЕРОВ
- 3341-3342 Замечания по поводу обнаружения пестронозой крачки  
*Thalasseus sandvicensis* на озере Аксор в Павлодарской  
области. А. ВАСИИНСКИЙ
- 3343-3351 Орнитофауна бассейна среднего течения реки Кары  
(Полярный Урал, Большеземельская тундра).  
С. В. РУПАСОВ
- 3351-3354 О гнездовании могильника *Aquila heliaca*  
на реке Кызылсу в северных предгорьях Калбы.  
А. С. ФЕЛЬДМАН, Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 3355-3361 Новые встречи охраняемых и редких птиц на Выбутских  
порогах реки Великой. Г. Л. КОСЕНКОВ,  
С. А. ФЕТИСОВ
- 3361-3363 Гнездование большого крохали *Mergus merganser*  
в Новоржевском районе Псковской области.  
Э. В. ГРИГОРЬЕВ
- 3363-3365 Факторы, влияющие на частоту полигинии  
у мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca*.  
А. В. АРТЕМЬЕВ
- 3365-3367 Некоторые материалы по биологии синей мухоловки  
*Cyanoptila cyanoptera*. А. А. ЛАПТЕВ
- 

Редактор и издатель А. В. Бардин  
Кафедра зоологии позвоночных  
Биолого-почвенный факультет  
Санкт-Петербургский университет  
Россия 199034 Санкт-Петербург

Русский орнитологический журнал  
The Russian Journal of Ornithology  
Published from 1992

Volume XXVII  
Express-issue

2018 № 1639

CONTENTS

---

- 3335-3341 The Siberian grouse *Falciennis falciennis* and forest fires in the mountain taiga. M. F. B I S E R O V
- 3341-3342 Comment on a report of sandwich tern *Thalasseus sandvicensis* at Aksor lake, Pavlodar Oblast. A. W A S S I N K
- 3343-3351 Ornithofauna of the basin of the middle reaches of the Kara River (Polar Urals, Bolshezemelskaya tundra). S. V. R U P A S O V
- 3351-3354 On the nesting of the eastern imperial eagle *Aquila heliaca* on the Kyzylsu river in the northern foothills of Kalba. A. S. F E L D M A N, N. N. B E R E Z O V I K O V
- 3355-3361 New data on protected and rare birds on the Vybuty rapids of the Velikaya River. G. L. K O S E N K O V, S. A. F E T I S O V
- 3361-3363 Breeding of the goosander *Mergus merganser* in the Novorzhevsky Raion, Pskov Oblast. E. V. G R I G O R I E V
- 3363-3365 Factors affecting the frequency of polygyny in the pied flycatcher *Ficedula hypoleuca*. A. V. A R T E M I E V
- 3365-3367 Some materials on the biology of the blue-and-white flycatcher *Cyanoptila cyanomelana*. A. A. L A P T E V
- 

A.V.Bardin, Editor and Publisher  
Department of Vertebrate Zoology  
St. Petersburg University  
St. Petersburg 199034 Russia

## Дикуша *Falci pennis falci pennis* и пожары в горной тайге

М.Ф.Бисеров

Марат Фаридович Бисеров. Государственный природный заповедник «Буреинский».  
Ул. Зелёная, д. 3, посёлок Чегдомын, Хабаровский край, 682030, Россия .  
E-mail: marat-biserov@mail.ru

Поступила в редакцию 25 июня 2018

Природные лесные пожары представляют собой масштабное явление и служат причиной изменения качества и ёмкости среды обитания животных, их гибели, миграций и т.д. При этом серьёзного изучения влияния пожаров на популяции животных практически не проводится, хотя установлено, что разные виды животных по-разному реагируют на природные пожары и ответная реакция популяций на природные пожары зависит от конкретных характеристик пожара в той или иной местности. Замечено, что реакция популяций животных может варьировать от крайне отрицательной до положительной. Разделяют непосредственное влияние пожаров на животных (пирогенную смертность, вынужденные миграции, нарушение репродуктивных процессов и пр.) и влияние пожаров на качество и ёмкость среды. Сама же пирогенная смертность зависит от типа пожара, от местности, от сезона и от совпадения времени пожара с теми или иными процессами годового цикла жизни животных (Наумов 2014; Пушкин 2014).

Нами проведена оценка влияния пожаров на дикушу *Falci pennis falci pennis* в пределах верхнего подпояса бореально-лесного пояса (800-1200 м н.у.м.), занимающего до 76% площади лесного пояса Буреинского заповедника. Физико-географическое описание территории района исследований и геоботанические описания наиболее характерных для дикуши экосистем опубликованы ранее (Бисеров, Медведева 2016).

Известно, что лесные пожары являются естественным циклическим (непериодическим) фактором в жизни лесных экосистем, имеющим приоритетное значение в эволюционном и в лесообразовательном процессе, в связи с чем их можно отнести к числу экзогенных эволюционно-экологических факторов, играющих определяющую роль в жизни лесных сообществ (Санников 1992; Цветков 2004). В лесном поясе Буреинского заповедника также практически все серийные комбинации растительности (за исключением пойменно-долинных): поздне- и раннесукцессионные и тем более средне- и раннесукцессионные имеют признаки послепожарного происхождения, что позволяет однозначно трактовать их как пирогенные (Осипов 2012).

В отношении дикуши принято считать, что одним из неблагоприятных факторов, приводящих к её исчезновению, являются большие лесные пожары (Потапов 1987). В Буреинском заповеднике, как и в целом в горах Приохотья, главным фактором нарушения растительного покрова являются пожары (Осипов 2012).

Значительная часть северной половины ареала дикуши, в том числе и район исследований, охватывает территории преимущественного распространения подгольцовых лиственнично-еловых лесов и лиственничных редколесий. Такие леса, растущие на склонах гор, наиболее благоприятны для обитания дикуши (Бисеров и др. 2017) и вместе с тем являются наиболее пожароопасной группой лиственничных лесов (Снытин 2002). Поэтому дикуша, как один из компонентов таких экосистем, эволюционно должна быть адаптирована к лесным пожарам. Замечено, что дикуша в лесных экосистемах Буреинского заповедника исчезает только на стадии пирогенной катастрофической смены растительного покрова и в дальнейшем не встречается только в раннесукцессионных послепожарных склоновых лесных экосистемах, представленных кустарниково-травяными и моховыми пирогенными группировками растительности. В средне- и поздне-сукцессионных лиственничных и лиственнично-еловых лесах она всегда является многочисленной (Бисеров и др. 2017).

В 2003-2017 годах в Буреинском заповеднике было зарегистрировано 13 пожаров, из которых лишь два можно считать большими (когда огнём было пройдено от 2 до 4 тыс. га). Отмечались периоды, когда пожары не возникали по нескольку лет подряд, и отдельные годы, когда регистрировалось по 3-4 пожара. Всего за 13 лет огнём было пройдено около 11 тыс. га, т.е. в среднем ежегодно сгорало около 800-900 га (5-4069 га) леса.

Все пожары возникали от «сухих» гроз, чаще всего в привершинных участках гор. Такие пожары по северной и центральной части Хабаровского края наиболее часты, их плотность составляет 0.03-0.05 случаев загораний на 1 млн. га леса в год (Телицын 1988). Чаще всего они происходят в июле-августе, значительно реже в июне и ещё реже в сентябре. Такое распределение пожаров определяется смещением фенологической весны на первый летний месяц, которое влечёт за собой смещение пожарного максимума и является специфической особенностью пожароопасного периода на севере Сибири и большей части Дальнего Востока.

В лиственничных редколесьях и подгольцовых лиственничниках, занимающих большую часть лесного пояса заповедника, пожары (как правило, низовые) в условиях муссонного климата обычно бывают непродолжительными, огонь распространяется в лиственничниках часто отдельными «языками» и часто довольно быстро гаснет из-за дождей

(рис. 1 и 2). Как показали исследования в северо-таёжных лесах Средней Сибири, распространению пожаров в горной местности препятствует расчленённость территории водотоками, выходами скальных участков и россыпями, сырыми лощинами и т.д. (Цветков 2006). Поэтому среди горельников часто остаётся довольно много неповреждённых огнём участков леса, разных по площади (рис. 3). Возможно, что такая отличительная особенность дикуши, как приверженность к резко расчленённому ландшафту, с выходами скал и осыпями, которая прослеживается по всему ареалу (Потапов 1985), является в какой-то степени адаптацией дикуши к пожарам.



Рис. 1. Бассейн реки Левая Буря. 19 июня 2008. Низовой огонь не везде проникает от привершинных участков в склоновый лиственнично-еловый лес, очевидно, вследствие сохраняющейся в нём более высокой степени увлажнённости. Фото автора.

Кроме того, во влажных типах лиственничников (моховых, мохово-кустарничковых, сфагновых) скорость распространения огня ниже, чем в сухих типах леса (лишайниковых, мохово-лишайниковых). Обычно скорость распространения фронтальной кромки пожара небольшая, варьирует от 0.14 до 1.42 м/мин, ширина кромки пожара изменяется в пределах 0.13-1.84 м. (Цветков 2006).

Поэтому пожары, возникающие в горной тайге охотского типа, вследствие описанных выше особенностей и сроков возникновения, не

могут приводить к заметной пирогенной смертности и сильно влиять на численность дикуш, которые практически всегда имеют возможность покинуть зону пожара. В июле самки уже не насиживают, а птенцы дикуши довольно хорошо летают и могут быстро перемещаться по земле. Массовое появление птенцов дикуши в районе исследований происходит в последнюю декаду июня, а в возрасте 4 дней они уже могут перелетать на несколько метров; в возрасте свыше 7 дней взлетают на деревья (Hafner, Andreev 1998). Надо отметить, что и в литературе не описаны случаи гибели от пожаров дикуш - ни взрослых, ни молодых.



Рис. 2. Бассейн реки Правая Буря. 24 июля 2008. Вид вершин и склонов гор спустя 10-12 дней после пожара, затушенного дождём. Фото автора.

Для дикуш наиболее опасными должны быть пожары, возникающие в июне, когда самки ещё насиживают и происходит массовое появление птенцов. Но в июне в районе исследований лишь один раз отмечался большой пожар, охвативший большую площадь (2700 га), которую он прошёл примерно за 25-30 дней. Обычно в первый летний месяц пожары не бывают продолжительными, охватывают малые площади (десятки и сотни гектаров). Это обусловлено тем, что в лиственных мерзлотной зоны в это время ещё сохраняются условия, препятствующие распространению пожаров: наличие воды и мерзлоты у поверхности почвы, более низкие температуры почвы и напочвенного

слоя воздуха (Матвеев, Матвеев 1984) (рис. 2 и 3). Видимо, играет роль и то, что сфагновые и бруснично-моховые листовенничники, наиболее распространённые в горах Приохотья, обычно достигают пожарной зрелости лишь через 10-15 дней после дождей (Абаимов 1990), которые в июне довольно редко выпадают с большей периодичностью.



Рис. 3. Бассейн реки Правая Буря. Характерный вид горно-таёжного ландшафта после пожара. Среди горельников сохраняется достаточно участков, не затронутых огнём. Фото автора.

В июле и августе, когда больше всего возгораний, пожары (в том числе и все редкие случаи больших пожаров, возникающие в наиболее засушливые годы) в ещё меньшей степени должны представлять опасность для дикуш. В июле пострадать от пожаров могут взрослые самцы, приступающие к линьке в конце июня.

Специфика протекания пожаров в горно-таёжной местности в большинстве случаев должна способствовать своевременному уходу дикуш из опасной зоны. Естественно, плотность их населения в местах, прилегающих к сгоревшим участкам, должна увеличиваться (порой значительно), но без ущерба для всей популяции, поскольку обеспеченность дикуш кормами позволяет им подолгу жить на небольшой площади. Подобное явление отмечено, например, для канадской дикуши *Falciipennis canadensis* после рубок леса (Turcotte *et al.* 2000).

В отношении азиатской дикуши также имеются наблюдения, косвенно подтверждающие её способность к обитанию при высокой плот-

ности. Так, по наблюдениям А.С.Никанорова, несколько не принимавших участия в размножении особей всё лето держались на площади всего в несколько десятков квадратных метров (Потапов 1985). Осенью в заповеднике плотность населения дикуши в разные годы варьирует довольно значительно – от 19 до 62 ос./км<sup>2</sup> (Бисеров, Медведева 2016). Зимой, когда дикушам для выживания достаточно, чтобы ель в составе древостоя составляла лишь 2-5%, они сутками могут находиться на одном дереве (Андреев 1990; Hafner, Andreev 1998). Взрослые самцы канадской дикуши в период размножения могут довольствоваться участками менее 1 га (Потапов 1985). Поэтому дикуши и после пожаров могут скапливаться на весьма ограниченной площади.

Если в Буреинском заповеднике ежегодно сгорает в среднем около 800-900 га леса, где при плотности населения дикуши около 30 ос./км<sup>2</sup> (Бисеров и др. 2017) может обитать до 300 особей, то такое же их количество вполне может рассредоточиться на территории, прилегающей к сгоревшему участку без заметного ухудшения кормовых и защитных потребностей и вселившихся, и ранее обитавших здесь особей. В дальнейшем должно происходить рассредоточение вселившихся особей и на большей площади.

Таким образом, можно заключить, что дикуша, населяющая наиболее пожароопасные группы лесов, в процессе эволюции адаптирована к лесным пожарам естественного происхождения, которые в силу своих особенностей не наносят видимого ущерба её популяции. В связи с этим степень ответной реакции популяции дикуши на природные пожары можно считать в целом нейтральной.

#### Л и т е р а т у р а

- Абаимов А.П. 1990. Краткий очерк лесов северо-восточной Эвенкии // *Северные леса: состояние, динамика, антропогенное воздействие*. М. 3-12.
- Андреев А.В. (1990) 2009. Наблюдения по зимней биологии азиатской дикуши *Falciipennis falciipennis* в Приамурье // *Рус. орнитол. журн.* **18** (521): 1863-1878.
- Бисеров М.Ф., Медведева Е.А. 2016. Осенняя численность тетеревиных птиц верхнего подпояса бореально-лесного пояса Буреинского заповедника // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1308): 2489-2495.
- Бисеров М.Ф., Осипов С.В., Медведева Е.А. 2017. Местообитания и численность дикуши в Буреинском заповеднике // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **122**, 1: 3-12.
- Матвеев П.М., Матвеев А.М. 1984. Особенности тушения лесных пожаров в зоне распространения многолетней мерзлоты // *Лиственница (проблемы комплексной переработки)*. Красноярск: 41-44.
- Наумов П.П. 2014. Причины исторического динамизма ареала и численности соболя в России // *Гуманитарные аспекты охоты и охотничьего хозяйства: 1-я международ. науч.-практ. конф.* Иркутск: 14-24.
- Осипов С.В. 2012. *Растительный покров природного заповедника «Буреинский»*. Владивосток: 1-219.
- Потапов Р.Л. 1985. *Отряд Курообразные. Семейство тетеревиные*. Л.: 1-638.
- Потапов Р.Л. 1987. Род *Falciipennis* Elliot, 1864. Дикуша // *Птицы СССР. Курообразные. Журавлеобразные*. Л.: 154-165.

- Пушкин А.В. 2014. Об изучении влияния природных пожаров на охотничью фауну и охотхозяйственную деятельность // *Гуманитарные аспекты охоты и охотничьего хозяйства. 2-я международ. науч.-практ. конф.* Иркутск: 34-40.
- Санников С.Н. 1992. *Экология и география естественного возобновления сосны обыкновенной.* М.: 1-264.
- Снытин Г.В. 2002. *Лесные пожары и борьба с ними на крайнем Северо-Востоке Сибири.* Дис ... докт. с-х. наук. М.: 1-315 (рукопись).
- Телицын Г.П. 1988. *Лесные пожары их предупреждение и тушение в Хабаровском крае.* Хабаровск: 1-96.
- Цветков П.А. 2004. Пирофитность лиственницы Гмелина с позиций жизненных стратегий // *Экология* 4.: 259-265.
- Цветков П.А. 2006. Исследования природы пожаров в северной тайге Средней Сибири // *Хвойные бореальной зоны* 23, 2: 186-195.
- Hafner F., Andreev A.V. 1998. *Das Sichelhuhn. Geheime nisvoller Urwaldvogel im Osten Sibiriens.* St. Petersburg; Klagenfurt: 1-118.
- Turcotte F., Courtois R., Couture R., Ferron J. 2000. Impact à court terme de l'exploitation forestière sur le tétras du Canada (*Falcapennis canadensis*) // *Can. J. Forest Res.* 30, 2: 202-210.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск 1639: 3341-3342

## Comment on a report of sandwich tern *Thalasseus sandvicensis* at Aksor lake, Pavlodar Oblast

A. Wassink

Arend Wassink. Joan Hodshonstraat 6, 1795 AK De Cocksdorp, Texel, Netherlands.

E-mail: arendwassink@kpnmail.nl

Received 23 June 2018

On 3 and 13 June 2017 Chikin *et al.* (ЧИКИН и др. 2017) conducted a survey of breeding Relict Gull *Ichthyaetus relictus* at Aksor lake, Pavlodar Oblast, Kazakhstan (51°27' N, 77°51' E). In the colonies of Laridae also Sandwich Terns *Thalasseus sandvicensis* were reported, without giving further details. In a following article they state that 50-60 birds were found but breeding could not be established (ЧИКИН и др. 2018). It is remarkable that in both articles the observers do not make any remark on how unexpected the presence of this species at this location was. Boyko (Бойко 2006) and Kamp (2007) found breeding Gull-billed Tern *Gelochelidon nilotica* at Aksor lake, but Chikin *et al.* (2018) state that in 2017 this species was not found at this location.

Sandwich Tern is a strictly maritime species, with the nearest breeding population situated at the north-eastern Caspian region, ~ 2150 km from Aksor lake. Only two extralimital records are known from Kazakh-

stan, both at the former Aral Sea: 21 June 1914 and 25 June 1930 (Долгушин 1962).

The presence of 50-60 Sandwich Terns at Aksor lake, situated in the West Siberian plains, should therefore be regarded as highly unlikely. Furthermore, there are no photos published to confirm the report.

**Замечания по поводу обнаружения пестронозой крачки  
*Thalasseus sandvicensis* на озере Аксор в Павлодарской области**

А. Вассинк

3 и 13 июня 2017 С.А.Чикин, А.В.Убаськин и А.Г.Минаков (2017) обследовали гнездовья реликтовой чайки *Ichthyaetus relictus* на озере Аксор в Павлодарской области. Среди наблюдавшихся чайковых птиц озера они называют и пестронозую крачку *Thalasseus sandvicensis*, не приводя, впрочем, никаких конкретных данных. В своей следующей публикации эти авторы пишут, что на Аксоре они видели 50-60 пестронозых крачек, но их гнездования не обнаружили (Чикин и др. 2018). Примечательно, что в обеих статьях авторы никак не акцентируют внимания на том обстоятельстве, насколько неожиданно присутствие данного вида в этом регионе. Г.В.Бойко (2006) и Дж.Кэмп (Kamp 2007) обнаружили на озере Аксор гнездование чайконосой крачки *Gelochelidon nilotica*, однако Чикин с соавторами (2018) утверждают, что в 2017 году этот вид здесь отсутствовал.

Как известно, пестронозая крачка – сугубо морская птица. Ближайшие места её гнездования известны в северо-восточном Прикаспии, более чем в 2 тыс. км от озера Аксор, расположенном на юге Западно-Сибирской равнины в среднем течении реки Иртыш. Из пределов Казахстана известны только две встречи пестронозой крачки далеко за пределами области гнездования, обе – на бывшем Аральском море, 21 июня 1914 и 25 июня 1930 (Долгушин 1962). Поэтому присутствие 50-60 пестронозых крачек на озере Аксор в Павлодарской области представляется маловероятным. Возможно, авторы спутали пестронозых крачек с чайконосыми. Фотографии, которые могли бы подтвердить правильность определения, в статьях не представлены.

Л и т е р а т у р а

- Бойко Г.В. 2006. Находка гнездовой колонии реликтовой чайки *Larus relictus* в Павлодарской области // *Рус. орнитол. журн.* **15** (327): 775.
- Долгушин И.А. 1962. Отряд чайки – Lariformes // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **2**: 246-327.
- Чикин С.А., Убаськин А.В., Минаков А.Г. 2017. О гнездовании реликтовой чайки *Larus relictus* на озере Аксор (Павлодарская область Республики Казахстан) // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1474): 3012-3014.
- Чикин С.А., Убаськин А.В., Минаков А.Г. 2018. Орнитофауна озера Аксор и его окрестностей (Павлодарская область) // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1626): 2916-2923.
- Kamp, J. 2007. *Gull-billed Tern*. www.worldbirds.org.



## Орнитофауна бассейна среднего течения реки Кары (Полярный Урал, Большеземельская тундра)

С.В.Рупасов

*Сергей Валерьевич Рупасов*. Отдел естественно-научной направленности, ГБПОУ «Воробьёвы горы». Ул. Косыгина, д. 17, Москва, 119285, Россия. E-mail: sergei\_rupasov@mail.ru

*Поступила в редакцию 7 июля 2018*

Несмотря на то, что орнитофауна северной оконечности Полярного Урала и прилегающих участков Большеземельской тундры изучены относительно неплохо (Минеев и др. 1995; Евстафьев и др. 1999; Головатин, Пасхальный 2005; Морозов 1997, 2012), на данной территории остаётся ещё много малоизученных районов. Кроме того, население птиц тундр подвержено сильным изменениям в зависимости от фенологических и погодных условий и исследования, выполненные в каждый конкретный гнездовой сезон, актуальны с точки зрения мониторинга состояния популяций.

Полевые исследования в бассейне среднего течения реки Кары проводились с 17 по 31 июля 2017. Маршрутами была охвачена часть долины среднего течения Кары, участки долин рек Лядхэйяха, Нярма-яха, Нерусавэйяха, Силоваяха, Хальмер-Ю и прилегающие участки плакоров. Общая протяжённость пеших маршрутов составила около 140 км, водных – около 150 км.

Район исследований располагался на территории бассейна среднего течения Кары. Эта река начинается на склонах Полярного Урала при слиянии рек Большая и Малая Кара. Течёт преимущественно в северо-западном направлении вдоль хребта Пай-Хой. Протекает через несколько каньонов, образуя пороги и водопады. Впадает Кара в залив Карская губа (эстуарий рек Кара, Сопчаю и Тобью) Байдарацкой губы Карского моря. Длина реки 257 км.

Данная местность лежит на стыке Большеземельской тундры, Полярного Урала и хребта Пай-Хой. В биогеографическом отношении среднее течение реки Кары находится на границе подзон южных и типичных тундр. По речным долинам и на плакорах встречаются массивы ивняков высотой до 1-2 м. Вдоль берегов рек повсеместно встречаются многочисленные скальные выходы и каньоны. На водоразделах преобладает полого холмистый рельеф. В районе исследований были представлены разные варианты тундровых сообществ – как заболоченные в низменностях с термокарстовыми озёрами, так и хорошо дренированные на вершинах холмов.

Полевой сезон 2017 года отличался холодной затяжной весной и крайне низкой весенней численностью мышевидных грызунов, что обусловило низкую общую численность и видовое разнообразие гнездящихся птиц. Всего отмечено 55 видов птиц из отрядов *Gaviiformes*, *Anseriformes*, *Charadriiformes* и *Passeriformes*, 44 из них гнездятся или гнездование вероятно (беспокойство у выводков). Названия видов приводятся по Списку птиц Российской Федерации (Коблик и др. 2006).

**Краснозобая гагара** *Gavia stellata*. Редка. Одиночные краснозобые гагары встречались на реке Каре. Пара, проявлявшая беспокойство, отмечена на плакорном озере диаметром около 1 км с обширными травяными болотами по берегам.

**Чернозобая гагара** *Gavia arctica*. Немногочисленна. Одиночные птицы регулярно встречались на реке Каре. Беспокоящиеся пары регулярно отмечались на долинных и плакорных озёрах разного размера (длиной от 50 м).

**Белолобый гусь** *Anser albifrons*. Выводки белолобых гусей были обычны на отрезке долины Кары между Беломраморным каньоном и устьем реки Нерусавэйяхи. На других участках реки Кары не отмечались. Гуси держались в основном на участках со скальными выходами по берегам. 20-25 июля вперемешку встречались выводки с птенцами примерно 6-10-дневного возраста.

**Гуменник** *Anser fabalis*. Выводки гуменников были многочисленны по всей долине реки Кары, долинам крупных притоков, различного типа средним и крупным озёрам (более 100 м длиной). Разброс возраста птенцов в выводках был довольно большим. Так, 17-18 июля по долине реки встречались выводки с птенцами в возрасте от 3 до 11 дней. Вместе с тем 29 июля на плакорном озере был встречен выводок с птенцами в возрасте не более 5-6 дней.

**Малый лебедь** *Cygnus bewickii*. Относительно обычный гнездящийся вид. Одиночные лебеди регулярно встречались на Каре, особенно в районе крупных притоков. Выводки с 2, 1 и 2 птенцами (возможен недоучёт птенцов в связи с их скрытным поведением) были обнаружены на трёх озёрах длиной 0.6-2 км, лежащих на надпойменных террасах реки Кары и имеющих обширные мелководные участки с травяными болотами по берегам.

**Свиззь** *Anas penelope*. Редкий, возможно гнездящийся вид обследованного района. Группа из 8 самцов и 1 беспокоящаяся самка наблюдались на озере с обширными травяными болотами по берегам в районе устья Лядгейяхи.

**Шилохвость** *Anas acuta*. Редкий, возможно гнездящийся вид. За всё время работ одиночная самка, проявлявшая признаки беспокойства, возможно, у выводка, была встречена только раз на озере с обширными травяными болотами по берегам в районе устья Лядгейяхи.

**Хохлатая чернеть** *Aythya fuligula*. Редкий вид обследованного района. За всё время работ одиночная самка встречена только однажды на озере с обширными травяными болотами по берегам в районе устья Лядгейяхи.

**Морская чернеть** *Aythya marila*. Немногочисленный гнездящийся вид. Выводки и небольшие группы неразмножающихся особей встречались на долинных и крупных плакорных озёрах в бассейне Кары ниже устья Нярмаяхи.

**Морянка** *Clangula hyemalis*. Немногочисленный вид в районе работ. Морянки встречались на реке Каре и по тундровым озёрам разной величины. В основном встречались не размножающиеся самки и линяющие самцы. На озёрах с обширными травяными зарослями по берегам отмечено несколько выводков.

**Синьга** *Melanitta nigra*. Немногочисленный гнездящийся вид. Отдельные выводки и небольшие группы неразмножающихся особей попадались на озёрах разного типа по всему исследованному району.

**Турпан** *Melanitta fusca*. Немногочисленный гнездящийся вид. Отдельные выводки и небольшие группы неразмножающихся уток встречались на тундровых озёрах в бассейне Кары ниже устья Брусъяхи.

**Луток** *Mergellus albellus*. Несколько групп по 3-5 неразмножающихся особей держались на долинных озёрах реки Кары в районе устья реки Нерусавэйяхи.

**Длинноносый крохаль** *Mergus serrator*. Небольшие группы неразмножающихся особей регулярно встречались на реке Каре.

**Большой крохаль** *Mergus merganser*. Небольшие группы неразмножающихся особей были обычны на Каре и её крупных притоках. Ниже устья Нерусавэйяхи они стали встречаться значительно реже.

**Зимняк** *Buteo lagopus*. В 2017 году был относительно немногочисленным на обследованной территории. Регулярно встречались беспокоящиеся территориальные пары и отдельные особи в типичных гнездовых местообитаниях данного вида. Несмотря на специальные поиски, ни одного жилого гнезда обнаружить не удалось. Вероятно, в связи с депрессией численности грызунов и поздней холодной весной территориальные пары либо не приступили к размножению (скорее всего), либо кладки были брошены. Большинство занятых гнездовых территорий были приурочены к скальным выходам в каньонах реки Кары и её притоков ( $n = 6$ ). Значительно реже территориальные птицы встречались в районе яров по берегам Кары и её притоков ( $n = 2$ ). Только одна занятая территория была приурочена к пологому склону верхней части речной долины. Во всех приведённых гнездовых местообитаниях встречались не занятые гнездовые постройки данного вида.

**Орлан-белохвост** *Haliaeetus albicilla*. Одиночные орланы дважды встречались на реке Каре между устьями Нярмаяхи и Нерусавэйяхи.

На данном участке русло Кары имеет большую ширину, местами разделяется на рукава и образует множество галечных мелководий, являющихся основными охотничьими местообитаниями орлана.

**Сапсан** *Falco peregrinus*. Относительно обычный гнездящийся вид. За период работ обнаружено 3 жилых гнезда и встречены беспокоящиеся пары ещё на 2 участках. Гнездовые территории были приурочены либо к скальным выходам в каньонах реки Кары и её крупных притоков ( $n = 4$ ), либо к песчаным ярам по берегу Кары ( $n = 1$ ). В первом гнезде, обнаруженном 20 июля, находились 3 птенца 6-8-дневного возраста. Гнездо располагалось на скальной полке в верхней части берегового скального обрыва южной экспозиции. Второе гнездо, найденное 23 июля, содержало 4 птенца в возрасте от 8 до 11 дней. Это гнездо расположено на верхнем краю берегового песчаного яра южной экспозиции. В третьем гнезде 25 июля обнаружили 2 птенцов 5-6-дневного возраста. Гнездо располагалось на скальной полке в средней части берегового обрыва южной экспозиции.

**Дербник** *Falco columbarius*. Одиночный охотящийся сокол встречен на самом юго-западе бассейна Кары в окрестностях брошенного посёлка Хальмер-Ю. Характерно, что в этом районе появляются первые куртины высоких кустарников – ив *Salix* spp. и ольхи кустарниковой *Alnus fruticosa*. По-видимому, именно опушки куртин высоких кустарников служат основными охотничьими и гнездовыми местообитаниями дербника.

**Белая куропатка** *Lagopus lagopus*. В долинных местообитаниях по всему бассейну среднего течения Кары редка, но была относительно обычна по сырым участкам ивняков на водоразделах. 30 июля птенцы в выводках уже хорошо летали.

**Золотистая ржанка** *Pluvialis apricaria*. Беспокоящиеся у выводков пары золотистых ржанок были повсеместно немногочисленны по участкам сухих разнотравно-лишайниковых тундр.

**Галстучник** *Charadrius hiaticula*. Обычный гнездящийся вид в районе работ. Большая часть встреч приурочена к галечным отмелям на берегах рек. Немногочисленные выводки держались также на сухих разнотравно-лишайниковых тундровых участках в верхних частях склонов речных и озёрных долин. В данных местообитаниях 20, 23 и 25 июля в составе выводков встречались пуховые птенцы в возрасте от 2 до 6 дней. 25 июля на пологом скалистом берегу Кары найдено гнездо галстучника с 4 сильно насиженными яйцами.

**Фифи** *Tringa glareola*. Обычный гнездящийся вид исследованного района. Беспокоящиеся у выводков пары были обычны, а местами и многочисленны по травяным болотам на берегах озёр разного типа. На тундровых осоковых болотах беспокоящиеся пары этих куликов были немногочисленны.

**Мородунка** *Xenus cinereus*. Беспокоящиеся особи изредка встречались на участке Кары выше устья Лядгейяхи. Ниже по Каре мородунка не отмечена. Возможно, это связано с наличием илистых отмелей по берегам реки, количество которых резко сократилось в районе реки Лядгейяхи.

**Круглоносый плавунчик** *Phalaropus lobatus*. В целом немногочисленный гнездящийся вид. На отдельных озёрах, имеющих заболоченные берега с разнотравно-пушицевыми сплавинными болотами по берегам, плавунчики были многочисленны. На 1 км береговой линии в таких местообитаниях встречалось до 20 выводков либо беспокоящихся у выводков самцов. 19 июля встречено два выводка пуховых птенцов 2-3-дневного возраста.

**Турухтан** *Philomachus pugnax*. В районе работ – редкий, вероятно гнездящийся вид. Две беспокоящиеся у выводков самки отмечены 24 июля на осоково-пушицевом болоте вдоль берега крупного озера.

**Кулик-воробей** *Calidris minuta*. В целом редкий гнездящийся вид. В районе устья Нярмаяхи наблюдалось несколько стай кочующих куликов-воробьёв по 10-15 особей. Редкие одиночные особи встречались в тундре в районе реки Лядгейяхи. В осоковнике по берегу маленького долинного озера в районе устья Нерусавейяхи 24 июля нашли выводок из пуховых птенцов примерно 3-дневного возраста.

**Белохвостый песочник** *Calidris temminckii*. Обычный гнездящийся вид. Беспокоящиеся у выводков особи и выводки пуховых птенцов отмечались по галечным и грязевым отмелям по берегам рек и озёр. Гнездо с кладкой из 4 яиц найдено 20 июля в устье Нярмаяхи. 21 июля в нём произошло успешное вылупление птенцов.

**Азиатский бекас** *Gallinago stenura*. Одиночные азиатские бекасы дважды встречались в сырой кустарниковой тундре в районе устья реки Лядгейяхи.

**Средний поморник** *Stercorarius pomarinus*. Отдельные не размножающиеся особи отмечались на участках сухой всхолмлённой тундры в районе долин рек Лядгейяхи и Нярмаяхи.

**Халей** *Larus heuglini*. Обычный вид в южной части обследованного района. Ниже устья Нярмаяхи не встречался. Охотящиеся взрослые чайки регулярно наблюдались над долиной Кары и её притоков. На относительно крупном озере с обширными травяными болотами по берегам и торфяными островами в районе устья Лядгейяхи 19 июля держалась пара с 2 птенцами 8-10-дневного возраста. Интересно, что халей не отмечался в северной части бассейна среднего течения Кары, где был обычен бургомистр. В районе устья Нярмаяхи встречались кормящиеся особи обоих видов, но ниже отмечались только бургомистры.

**Бургомистр** *Larus hyperboreus*. Самая северная точка обнаружения отдельной территориальной пары – Беломраморный каньон реки

Кары выше устья Нярмаяхи. Ниже устья Нерусавейяхи вид становится обычным. Гнездится в большинстве каньонов среднего течения Кары колониями из 3-9 пар, реже отдельными парами. Так, 25 июля найдена колония бургомистров из 9 пар. Птенцы в возрасте 8-10 дней уже покинули гнёзда и перемещались по скалам. 28 июля найдена колония из 6 пар бургомистров, птенцы в которой имели возраст около 11-14 дней.

**Полярная крачка** *Sterna paradisaea*. Редка в обследованном районе. Одна пара беспокоилась у выводка на песчаной косе реки Кары выше устья реки Нярмаяхи.

**Белая сова** *Nyctea scandiaca*. Перья и погадки белой совы находили в нескольких точках обследованного района. Видимо, совы держались здесь весной, но откочевали в связи с депрессией численности грызунов.

**Береговушка** *Riparia riparia*. Обычна на участках долины Кары с песчаными обрывами, где были обнаружены несколько колоний.

**Воронок** *Delichon urbica*. Одна особь отмечена над рекой Карой в самой южной части обследованного района. На данном участке Кара течёт в непосредственной близости от хребта Оченырды.

**Рогатый жаворонок** *Eremophila alpestris*. В пределах обследованной территории – немногочисленный гнездящийся вид на участках сухой лишайниковой тундры по верхним краям речных долин и вершинам холмов. С начала периода исследований уже встречались вставшие на крыло выводки, держащиеся ещё на местах гнездования.

**Луговой конёк** *Anthus pratensis*. Обычный гнездящийся вид, доминирующий во всех долинных биотопах. В разных типах плакорных тундр был немногочислен. Регулярно отмечались беспокоящиеся у выводков пары птиц и лётные выводки.

**Краснозобый конёк** *Anthus cervinus*. Немногочислен в долинных местообитаниях и более обычен в разных типах плакорных тундр, где является доминантом. Численность в данном сезоне была относительно невысокой. Уступал по численности луговому коньку в долинных местообитаниях. Регулярно отмечались беспокоящиеся у выводков пары птиц и лётные выводки.

**Жёлтая трясогузка** *Motacilla flava*. Единственный выводок встречен на осоковом болоте среди пойменных ивняков в долине реки Хальмер-Ю, на самом юго-западе районе исследований.

**Белая трясогузка** *Motacilla alba*. Выводки повсеместно обычны по берегам рек и озёр.

**Серая ворона** *Corvus cornix*. Одиночная особь встречена на самом юге обследованного района у автомобильного моста через реку Кару.

**Ворон** *Corvus corax*. Немногочисленные выводки воронов держались в районе крупных каньонов по реке Каре.

**Камышевка-барсучок** *Acrocephalus schoenobaenus*. Редкий гнездящийся вид. Одна беспокоящаяся особь с кормом в клюве встречена 29 июля в обширных разнотравных ивняках по долине тундрового озера в районе устья реки Силоваяхи.

**Весничка** *Phylloscopus trochilus*. Немногочисленна по разнотравным ивнякам вдоль рек, ручьёв и временных водотоков. В таких местообитаниях на протяжении всего времени экспедиции наблюдались активно поющие самцы и беспокоящиеся пары. После 28 июля пение отмечалось крайне редко.

**Теньковка** *Phylloscopus collybita*. Была редка по ивовым зарослям вдоль долины реки Лядгейяхи. 19 июля наблюдались активно поющие самцы и беспокоящиеся пары.

**Таловка** *Phylloscopus borealis*. Беспокоящиеся особи встречались в двух местах в обширном массиве долинных ивняков вокруг пойменных озёр реки Кары в районе устья Нерусавейяхи.

**Каменка** *Oenanthe oenanthe*. Обычный гнездящийся вид на всех участках скальных выходов и осыпей в районе исследований. С 26 июля отмечались лётные выводки. 31 июля найдено гнездо, недавно покинутое птенцами. Оно располагалась в скальной трещине берегового обрыва реки Хальмер-Ю (диаметр гнезда 15 см; диаметр лотка 6 см; высота гнезда 5 см; глубина лотка 4 см; материал гнезда – сухая трава, корни; выстилка лотка – оленья шерсть).

**Варакушка** *Luscinia svecica*. Беспокоящиеся у выводков особи были повсеместно немногочисленны по разнотравным ивнякам вдоль любых водотоков.

**Рябинник** *Turdus pilaris*. Беспокоящиеся пары были немногочисленны по каньонам реки Кары. Первые слётки наблюдались 20 июля. Гнезда в каньонах найдены не были, но судя по поведению птиц, они располагались на уступах в трещинах скал. Беспокоящиеся у выводков пары были редки по крупным массивам долинных ивняков. 31 июля в пойме Хальмер-Ю найдено гнездо с 4 птенцами в возрасте 4 дней. Оно располагалось на земле, на низкой кочке с осоковой дерниной (диаметр гнезда 14 см; диаметр лотка 10 см; высота гнезда 7 см; глубина лотка 5 см; материал гнезда – сухая трава, корни, земля; выстилка лотка – сухая трава). Данное гнездование, возможно, является вторым за сезон.

**Белобровик** *Turdus iliacus*. Беспокоящиеся у выводков пары были немногочисленны повсеместно по массивам разнотравных ивняков в долинах рек и озёр.

**Обыкновенная чечётка** *Acanthis flammea*. Кочующие выводки чечёток были многочисленны по всем участкам ивняков в районе исследований. С 28 июля стали встречаться редкие пары, проявлявшие беспокойство в гнездовых местообитаниях. 29 июля найдено гнездо с 4

яйцами в разнотравном ивняке вдоль долины ручья. Оно располагалось в развилке стволика ивы. Данное гнездование, вероятно, является вторым за сезон. Возможно, среди обыкновенных чечёток были пропущены экземпляры *Acanthis hornemanni*. Но среди рассмотренных в бинокль птиц не отмечались особи, имеющие типичную для пепельной чечётки окраску.

**Полярная овсянка** *Schoeniclus pallasi*. Редкий гнездящийся вид. Беспокоящиеся особи и выводки отмечались как в северной, так и в южной частях обследованного района в ивняках, чередующихся с травяными болотами по долинам озёр.

**Овсянка-крошка** *Ocyris pusillus*. Беспокоящиеся особи были весьма редки по зарослям ивняков в пределах всего района исследований.

**Лапландский подорожник** *Calcarius lapponicus*. Немногочисленные беспокоящиеся пары отмечались по сырым участкам ерниковых тундр южнее устья Нерусавэйяхи. Севернее подорожники по неизвестным причинам в данном сезоне не встречались на маршрутах.

Суммарное обилие всех видов птиц было максимальным в долинных луговинных тундрах с мозаичными участками ивняков. Минимальным данный показатель был в разнотравно-лишайниковых сухих плакорных тундрах. В населении птиц луговинных тундр и разнотравных лугов с мозаичными зарослями ив по склонам речных долин доминировали луговой конёк, весничка, обыкновенная чечётка. В ерниковых и кустарничково-зеленомошных водораздельных тундрах доминировали луговой и краснозобый конёк, чечётка и лапландский подорожник. На пушициево-осоково-сфагновых тундровых болотах доминировали луговой и краснозобый конёк, чечётка и лапландский подорожник. В населении птиц сплошных зарослей ив на склонах речных долин и вдоль русел временных водотоков доминировали весничка и таловка, а также варакушка. В населении птиц сухих разнотравно-лишайниковых тундр с участками низких разреженных ерников доминировали рогатый жаворонок и обыкновенная каменка. В населении птиц околоводных местообитаний доминировали галстучник, белохвостый песочник, гуменник, бургомистр, фифи.

#### Литература

- Головатин М.Г., Пасхальный С.П. 2005. *Птицы Полярного Урала*. Екатеринбург: 1-559.
- Естафьев А.А. Минеев Ю.Н., Кочанов С.К., Ануфриев В.М., Деметриадес К.К., Нейфельд Н.Д. 1999. Птицы. Воробьинообразные // *Фауна европейского Северо-Востока России*, Т. 2. Ч. 2. СПб.: 1-290.
- Минеев Ю.Н., Бешкарёв А.Б., Воронин Р.Н., Естафьев А.А. 1995. Птицы. Неворобьиные // *Фауна европейского Северо-Востока России*, Т. 2. Ч. 1. СПб.: 1-320.
- Морозов В.В. 1997. К фауне и распространению птиц на востоке Большеземельской тундры и Югорском полуострове // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 110-116.



ISSN 0869-4362

*Русский орнитологический журнал* 2018, Том 27, Экспресс-выпуск 1639: 3351-3354

## **О гнездовании могильника *Aquila heliaca* на реке Кызылсу в северных предгорьях Калбы**

**А.С.Фельдман, Н.Н.Березовиков**

*Александр Сергеевич Фельдман.* КГУ средняя общеобразовательная школа № 28, ул. Б.Момышулы, д. 57, г. Семей, Восточно-Казахстанская область, 071400, Казахстан. E-mail: parafe@mail.ru

*Николай Николаевич Березовиков.* Институт зоологии, Министерство образования и науки, проспект Аль-Фараби, 93, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: berezovikov\_n@mail.ru

*Поступила в редакцию 7 июля 2018*

Сведений о гнездовании орла-могильника *Aquila heliaca* в долине Иртыша между Семипалатинском и Усть-Каменогорском, включая примыкающие к левобережью северные предгорья Калбинского хребта между устьями Чара, Кызылсу, Уланки и Аблакетки, в литературе практически нет (Корелов 1962; Егоров 1990). Имеющиеся данные касаются в основном Семипалатинского бора в правобережной части реки, где существует небольшой очаг обитания этого вида (Карякин и др. 2005; Левин и др. 2006; Фельдман, Березовиков 2015).

В результате поисков в последние годы удалось установить обитание ещё одной пары могильников в нижнем течении речки Кызылсу, в 10 км от места её впадения в Шульбинское водохранилище на Иртыше (рис. 1). Это довольно значительная река, истоки которой находятся в центральной части Калбинского хребта. Вокруг неё простирается холмистая степь, в виде наклонного шлейфа спускающаяся к Иртышу со стороны гор Дельбегетей. Река находится в 120 км от города Семей (Семипалатинск) и в 120 км от Усть-Каменогорска.

Первый раз взрослого орла-могильника здесь отметили 27 июля 2013 (Фельдман, Березовиков 2015), а 25 июня 2017 обнаружили его гнездо, располагавшееся в развилке толстой боковой ветви одиночного раскидистого тополя. Гнездо было совершенно незаметно на расстоянии, так как было хорошо укрыто среди густой листвы (рис. 2, 3). К сожалению, осмотреть его не удалось, но около гнезда держалась пара взрослых орлов, поэтому есть все основания считать, что оно было жилым. Географические координаты этого гнезда: 50°10'51" с.ш., 81°21'20" в.д.



Рис. 1. Нижнее течение реки Кызылсу. Северные предгорья Калбы.  
22 июня 2018. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 2. Первое гнездо орла-могильника *Aquila heliaca* на тополе.  
Пойма реки Кызылсу. 25 июня 2017. Фото А.С.Фельдмана.

На следующий год могильники покинули это место, так как гнездо было разрушено зимой во время сильных ветров. Орлы поселились в 5 км выше по реке в предвершинной части усыхающего тополя при-

мерно в 7 м от земли. Этот тополь находится на самом берегу реки Кызылсу и во время паводка стоит среди воды. Рядом на степной террасе находятся развалины села Багратион, ликвидированного в 1970-е годы во время создания Шульбинского водохранилища.

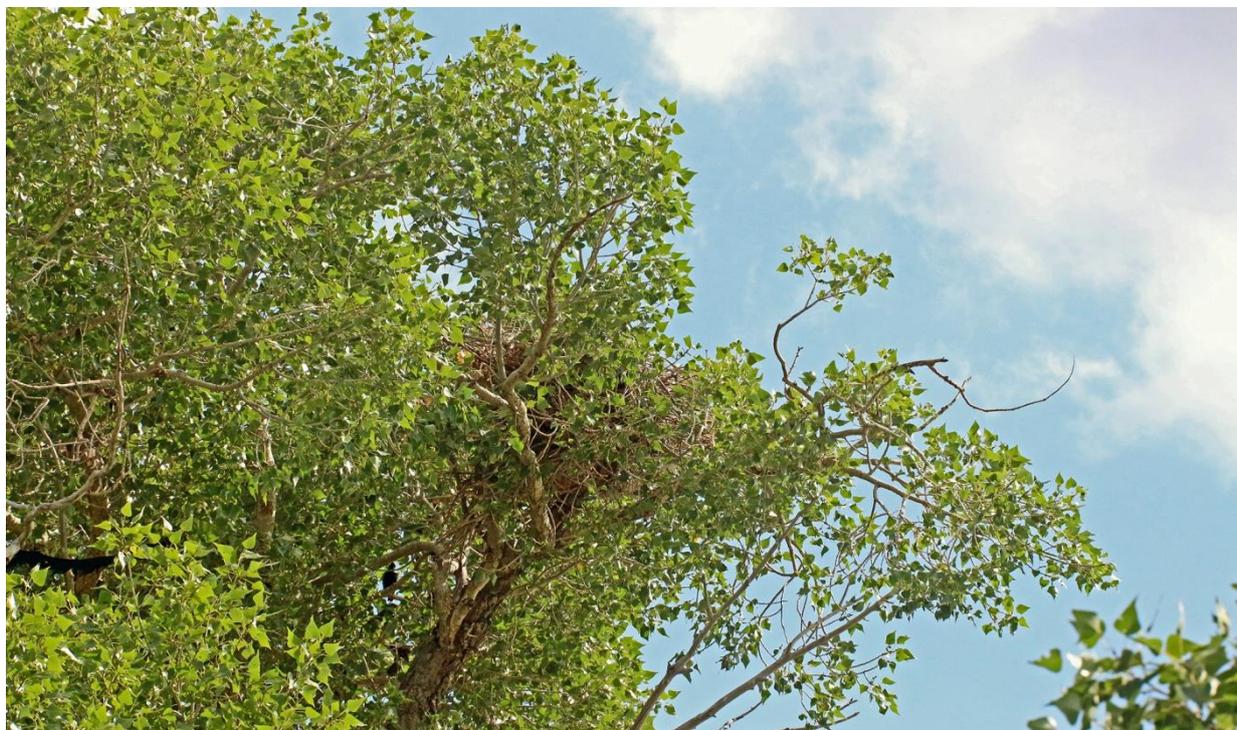


Рис. 3. Гнездо могильника *Aquila heliaca* на боковой ветви тополя. Кызылсу. 25 июня 2017. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 4. Второе гнездо могильника *Aquila heliaca* на берегу реки Кызылсу. 22 июня 2018. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 5. Взрослый орлан-могильник *Aquila heliaca* с птенцом и пуховой птенец могильника во втором гнезде. Река Кызылсу. 22 июня 2018. Фото А.С.Фельдмана.

Примечательно, что это гнездо было хорошо заметно издали, так как тополь, сильно повреждённый у основания бобрами *Castor fiber* в предыдущие годы, был без листвы. Рядом с ним росла группа ив, в кроне которых имелось 4 гнезда грачей *Corvus frugilegus*. При осмотре 22 июня 2018 в гнезде находился один крупный птенец в белом пуху. На краю гнезда лежала принесённая орлом ветка с зелёной листвой (рис. 4 и 5). Координаты этого гнезда: 50°06'36" с.ш., 81°22'07" в.д.

В заключение следует отметить, что эта пара орлов-могильников живёт на сравнительно спокойном участке поймы Кызылсу, где весной и летом в основном лишь выпасается скот. Вдоль реки отсутствует движение автомашин, её практически не посещают рыбаки и отдыхающие, поэтому фактор беспокойства у гнезда минимальный.

#### Литература

- Егоров В.А. 1990. Материалы по фауне хищных птиц Калбинского нагорья (Восточный Казахстан) // *Фауна и экология животных*. Тверь: 148-151.
- Карякин И.В., Левин А.С., Барабашин Т.О., Карпов Ф.Ф. 2005. Результаты исследований в 2005 г. в степных борах на северо-востоке Казахстана // *Пернатые хищники и их охрана* 4: 34-43.
- Корелов М.Н. 1962. Отряд хищные птицы – Falconiformes // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 2: 488-707.
- Левин А., Шмыгалёв С., Диксон А., Кунка Т. 2006. Наблюдения за птицами в Павлодарских и Семипалатинских борах в 2006 г. // *Каз. орнитол. бюл.*: 44-46.
- Фельдман А.С., Березовиков Н.Н. 2015. Орёл-могильник *Aquila heliaca* в Семипалатинском Прииртышье // *Рус. орнитол. журн.* 24 (1219): 4263-4270.



## Новые встречи охраняемых и редких птиц на Выбутских порогах реки Великой

Г.Л.Косенков, С.А.Фетисов

Геннадий Леонидович Косенков, Сергей Анатольевич Фетисов. Национальный парк «Себежский». Ул. 7 Ноября, д. 22, Себеж, Псковская область, 182250, Россия. E-mail: kraeved09@yandex.ru

Поступила в редакцию 15 июня 2018

Выбутские пороги на реке Великой (рис. 1) расположены в 6-8 км выше Пскова (в окрестностях деревни Бабаево, близ того исторического места, где до сих пор сохранился Ольгин камень). Это место давно привлекает внимание орнитологов, поскольку здесь встречаются редкие птицы (в основном водоплавающие и околоводные). Орнитологи Санкт-Петербургского университета, работавшие в Псковском полевом отряде Балтийского фонда природы ещё в 1997 году обращались с ходатайствами к Государственному комитету по охране окружающей среды Псковской области о создании в пределах урочища комплексного памятника природы (Фетисов, Ильинский, Конечная 1997; Фетисов, Головань и др. 1997).



Рис. 1. Выбутские пороги на реке Великой.

При обследовании Выбутских порогов летом 1996-1997 годов там удалось зарегистрировать более 60 видов птиц. Среди них были такие редкие в Псковской области виды, как большой крохаль *Mergus merganser*, погоньш *Porzana porzana*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, травник *Tringa totanus*, малая крачка *Sterna albifrons*, а также шилохвость *Anas acuta*, коростель *Crex crex*, малый зуёк *Charadrius dubius*, малая чайка *Larus minutus*. По данным охотоведа В.А.Васильева, в

этом урочище несколько раз появлялся на кормёжке орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*. В последующие годы там же отмечены первый в области залёт большой белой цапли *Casmerodius albus* (Фетисов 1998), найдены 2 гнезда кулика-сороки (Фетисов 1999; Волков, Фетисов 2012), доказано размножение мородунки *Xenus cinereus* (Фетисов, Яблоков 2002б; Яблоков 2002) и малой крачки (Фетисов, Яблоков 2002а,б), зарегистрировано присутствие в гнездовой период кулика-сороки, мородунки, малого зуйка, малой чайки, зимородка *Alcedo atthis* (Шемякина, Яблоков 2001).

6-7 июня 2018 мы обследовали пойму и акваторию реки Великой на отрезке между деревнями Кузнецово и Бабаево, а также старый заросший карьер возле деревни Выбуты (рис. 1). В результате удалось найти здесь в период гнездования 6 видов птиц (большой крохаль, кулик-сорока, травник, мородунка, большой веретенник *Limosa limosa* и малая крачка), внесённых в региональную Красную книгу (2014), и ещё столько же видов (большой баклан *Phalacrocorax carbo*, большая белая цапля, белощёкая казарка *Branta leucopsis*, коростель, малый зуёк и варакушка *Luscinia svecica*), весьма редких в настоящее время в Псковской области.

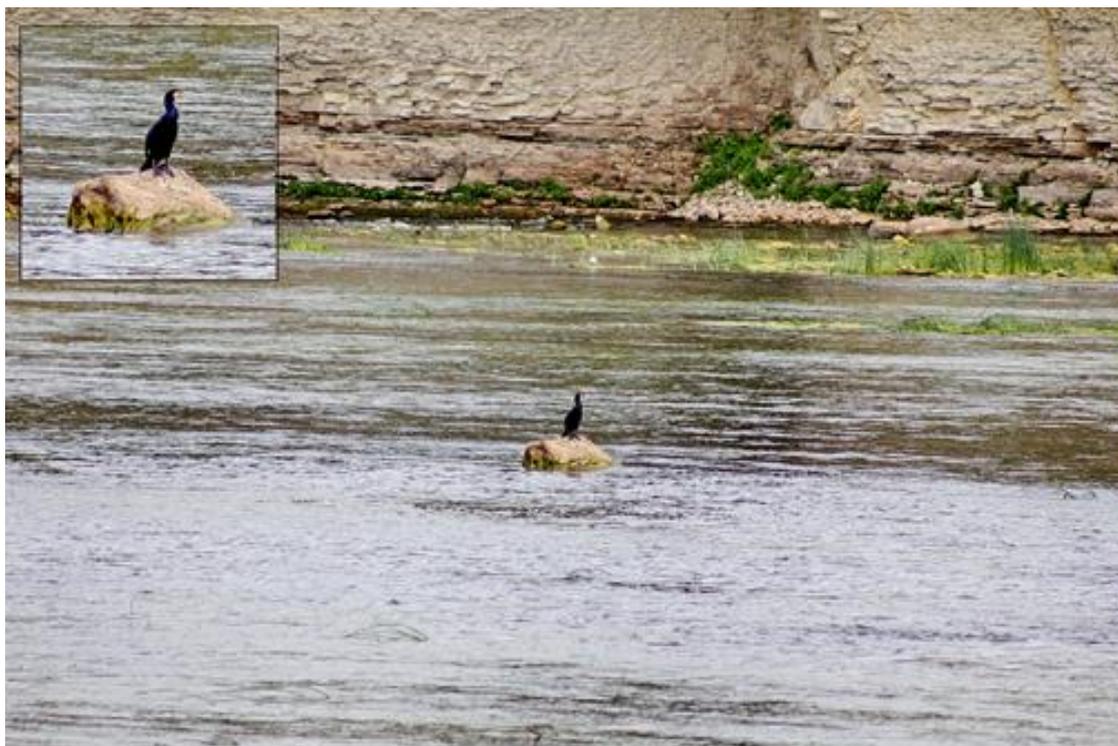


Рис. 2. Большой баклан *Phalacrocorax carbo* на реке Великой у Выбутских порогов. 6 июня 2018. Фото авторов.

**Большой баклан *Phalacrocorax carbo*.** Один баклан отдыхал 6 июня 2018 вечером на выступающем из воды камне на одном из перекатов реки Великой между деревнями Кузнецово и Паничьи Горки (рис. 2). Это первая встреча данного вида на реке Великой в Псков-

ском районе, не считая её дельты. Косвенно она свидетельствует об увеличении численности большого баклана и освоении им новых мест обитания в районе Псковско-Чудского озера.

**Большая белая цапля** *Casmerodius albus*. 7 белых цапель (в одной группе) кормились утром 7 июня на порогах реки Великой напротив погоста у деревни Выбуты. Днём они рассредоточились поодиночке и стояли, нередко зайдя в воду по брюхо, на разных перекатах или возле островков на всём пространстве между деревнями Волженец и Бабаево. Примечательно, что среди них были 4 половозрелые особи (рис. 3), которые, будучи более консервативными в территориальном отношении, начинают встречаться на периферии ареала только после существенного увеличения там общей численности вида и предварительного освоения видом новых территорий. Можно только добавить, что 10 июня 2018 ещё 3 больших белых цапли нам удалось наблюдать на заливных лугах на восточном берегу Тёплого озера возле деревни Пуцьково в Гдовском районе.)



Рис. 3. Большая белая цапля *Casmerodius albus* (взрослая) на реке Великой возле деревни Кузнецово. 7 июня 2018. Фото авторов.

**Белощёкая казарка** *Branta leucopsis*. Одна белощёкая казарка вечером 6 июня и утром 7 июня кормилась на правом берегу реки Великой напротив деревни Ерусалимка.

**Большой крохаль** *Mergus merganser*. 6-7 июня на участке реки Великой между деревнями Кузнецово и Ерусалимка держалось 7 самок большого крохали: 2 из них отдыхали и кормились вместе у островков напротив деревни Ерусалимки (рис. 4), 2 других отдыхали на камнях напротив деревни Выбуты, а ещё 2 самки сидели на островке в группе уток ниже бывшего моста у деревни Кузнецово. Кроме того, ещё одна самка с выводком из 8 пуховичков отмечена между деревнями Выбуты и Бабаево; при появлении на реке рыбака-любителя она стала уплывать вместе с птенцами вниз по течению (рис. 5).

**Коростель** *Srex srex*. 6 июня вечером один коростель кричал на лугу между погостом и заросшим карьером у деревни Выбуты.



Рис. 4. Самка большого крохалия *Mergus merganser* на реке Великой у деревни Ерусалимка. 7 июня 2018. Фото авторов.



Рис. 5. Выводок большого крохалия *Mergus merganser* на реке Великой у деревни Выбуты. 7 июня 2018. Фото авторов.



Рис. 6. Малый зуёк *Charadrius dubius* в окрестностях деревни Бабаево. 7 июня 2018. Фото авторов.

**Малый зуёк *Charadrius dubius*.** 7 июня утром один зуёк упорно держался, несмотря на беспокойство со стороны человека, на обширной площадке щебня в окрестностях деревни Бабаево. Судя по поведению, он отводил людей от птенцов или гнезда, не улетаая прочь, а неспешно перебегая с места на место и затаиваясь (рис. 6) или даже присаживаясь на землю, как бы имитируя пребывание в гнезде.

**Кулик-сорока** *Haematopus ostralegus*. 6-7 июня пара куликов-сорок (рис. 7) отмечена на камне возле правого берега реки Великой между деревнями Выбуты и Бабаево. Ещё одна пара встречена 7 июня ниже по течению реки, у островков возле деревни Ерусалимка. Однако ни один из этих куликов-сорок не проявил беспокойства, свойственного этим птицам возле гнёзд или выводков. На берегу карьера у деревни Выбуты, где ранее были найдены гнёзда этого вида (Фетисов 1999; Волков, Фетисов 2012), этих птиц не оказалось вовсе, а луга вокруг карьера, как и большая часть его самого, сильно заросли ивняком.



Рис. 7. Кулики-сороки *Haematopus ostralegus* на реке Великой между деревнями Выбуты и Бабаево. 7 июня 2018. Фото авторов.

**Травник** *Tringa totanus*. 6 июня вечером и 7 июня утром один травник пролетел, подавая голос, в пойме реки Великой между деревнями Выбуты и Бабаево, однако точное место его пребывания установить не удалось.

**Мородунка** *Xenus cinereus*. 6-7 июня одиночная мородунка держалась на островке возле правого берега реки Великой между Паничьи-ми Горками и Ерусалимкой. О её присутствии можно было судить по крикам, но при этом (даже при приближении к своему островку рыбака-любителя) она ни разу не проявила признаков беспокойства.

**Большой веретенник** *Limosa limosa*. 6-7 июня пара веретенников очень сильно беспокоилась на лугу, расположенном на пологом склоне в пойме реки Великой между деревнями Выбуты и Бабаево. Судя по поведению (рис. 8), у них были маленькие птенцы, т.к. зона беспокойства птиц время от времени смещалась с одного места луга на другое.

**Малая крачка** *Sterna albifrons*. 6-7 июня три одиночных малых крачки (рис. 9) отмечены в разных местах Выбутских порогов, в основном в пойме и на реке Великой, на её левом берегу, между деревнями

Выбуты и Бабаево. Гнездовой колонии малых крачек, существовавшей здесь в 2002 году (Фетисов, Яблоков 2002а,б), найти не удалось.



Рис. 8. Большой веретенник *Limosa limosa*, беспокоящийся на гнездовом участке между деревнями Выбуты и Бабаево. 7 июня 2018. Фото авторов.



Рис. 9. Малая крачка *Sterna albifrons* на реке Великой между деревнями Выбуты и Бабаево. 7 июня 2018. Фото авторов.

**Варакушка *Luscinia svecica*.** 6 июня вечером один самец варакушки пел в редком залитом водой ивняке на берегу карьера напротив деревни Выбуты.

#### Литература

- Волков С.М., Фетисов С.А. 2012. Новый случай размножения кулика-сороки *Naematopus ostralegus* в Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* **21** (760): 1189-1193.
- Фетисов С.А. 1998. Залёт большой белой цапли *Egretta alba* в Псковскую область // *Рус. орнитол. журн.* **7** (31): 8-10.

- Фетисов С.А. 1999. Первая находка гнезда кулика-сороки *Haematopus ostralegus* в Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* 8 (76): 3-8.
- Фетисов С.А., Головань В.И., Ильинский И.В., Конечная Г.Ю., Хааре А.О. 1997. *Материалы для кадастра флоры сосудистых растений и фауны наземных позвоночных Псковской области (I - 1997: Красногородский, Опочецкий, Псковский, Пустошкинский и Себежский административные районы)*. Отчёт по хоз. договору № 504 от 15 мая 1997 г. между Гос. комитетом по охране окружающей среды Псковской обл. и Балтийским фондом природы СПБОЕ. Псков; СПб: 1-95 (рукопись).
- Фетисов С.А., Ильинский И.В., Конечная Г.Ю. 1997. *Дополнительные материалы к флоре сосудистых растений и фауне наземных позвоночных Псковского района Псковской области по результатам исследований 1996 года*. Приложение 1 к ходатайствам БФП СПБОЕ и БиНИИ СПбГУ «Об организации в Псковской области комплексного памятника природы в урочище «Выбутские пороги» и микрозаказника в урочище «Ветошка» Псковского района». СПб.: 1-20 (рукопись).
- Фетисов С.А., Яблоков М.С. 2002а. Малая крачка *Sterna albifrons* – новый гнездящийся вид Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* 11 (188): 564-567.
- Фетисов С.А., Яблоков М.С. 2002б. Птицы, включённые в Красную книгу Белоруссии: летние встречи в 2002 году на Псковско-Чудской приозёрной низменности в России // *Красная книга Республики Беларусь: состояние, проблемы, перспективы. Материалы республ. науч. конф.* Витебск: 205-207.
- Шемякина О.А., Яблоков М.С. 2001. Заметки о птицах нижнего течения реки Великой (Псковская область) // *Рус. орнитол. журн.* 10 (157): 739-743.
- Яблоков М.С. 2002. Первая находка мородунки *Xenus cinereus* на гнездовании в Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* 11 (187): 543-544.



ISSN 0869-4362

*Русский орнитологический журнал* 2018, Том 27, Экспресс-выпуск 1639: 3361-3363

## Гнездование большого крохалия *Mergus merganser* в Новоржевском районе Псковской области

Э.В. Григорьев

Эдуард Вячеславович Григорьев. Деревня Дубровы, Новоржевский район, Псковская область, 182457, Россия. E-mail: edik.grigoriev2016@yandex.ru

Поступила в редакцию 7 июля 2018

В Псковской области большой крохаль *Mergus merganser* редок на гнездовании и даже включён в региональную Красную книгу (Яблоков 2014). В современный период сведения о встречах выводков этой утки стали появляться в литературе лишь с 1999 года. Их встречали на реках Плюсса, Шелонь, Локня и Великая, а также на озёрах Псковского Поозерья (Яблоков 2004; Фетисов, Дроздецкий 2005; Яблоков, Васильев 2006; Фетисов 2009, 2015; Косенков, Фетисов 2018). На озере Большой Иван (Невельский район) выводок большого крохалия наблюдался ещё в 1925 году (Федюшин 1926) – это первая регистрация размножения вида на территории Псковской области.

И вот ещё одна встреча выводка большого крохали, на этот раз – в Новоржевском районе, в 2.5 км к западу от деревни Дубровы (рис. 1, 2).



Рис. 1. Река Вёржа около урочища Незнаниха. 6 июля (слева) и 4 января 2018 (справа). Новоржевский район Псковской области. Фото автора.



Рис. 2. Самка большого крохали *Mergus merganser* с выводком. Река Вёржа. Новоржевский район Псковской области. 6 июля 2018. Фото автора.

6 июля 2018 около 20 ч я наблюдал самку большого крохали с выводком из 6 подростков, но ещё нелётных птенцов на реке Вёржа в урочище Незнаниха. Семья держалась в тихом затоне у места расположения старого моста. Река Вёржа принадлежит бассейну Сороти и вытекает из озера Студенецкое (Студёное) на Бежаницкой возвышенности. Озеро это – одно из самых глубоких в области (до 25 м). Недалеко от него находятся гора Липницкая (Липня, 339.1 м н.у.м.) и гора Лобно (Лобня, 337.9 м) – самые высокие точки Псковской области.

#### Литература

- Косенков Г.Л., Фетисов С.А. 2018. Новые места и случаи размножения большого крохали *Mergus merganser* в Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1633): 3164-3169.
- Федюшин А.В. 1926. Материалы к изучению птиц Белоруссии: О птицах Витебщины // *Бюл. МОИП. Нов. сер. Отд. биол.* **35**, 1/2: 112-168.
- Фетисов С.А. 2009. Охраняемые и редкие птицы водно-болотных угодий Псковского Поозерья на границе с Белоруссией // *Рус. орнитол. журн.* **18** (471): 435-459.
- Фетисов С.А. 2015. Первый случай размножения большого крохали *Mergus merganser* в национальном парке «Себежский» // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1185): 3186-3190.
- Фетисов С.А., Дроздецкий В.Н. 2005. Новые данные о гнездовании большого крохали *Mergus merganser* в Псковской области // *Природа Псковского края* **19**: 29-31.
- Яблоков М.С. 2004. К вопросу о гнездовании большого крохали *Mergus merganser* в Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* **13** (269): 756-757.
- Яблоков М.С. 2014. Большой крохаль – *Mergus merganser* Linnaeus, 1758 // *Красная книга Псковской области*. Псков: 405.
- Яблоков М.С., Васильев С.Н. 2006. Птицы среднего течения реки Шелони // *Рус. орнитол. журн.* **15** (315): 327-337.



ISSN 0869-4362

*Русский орнитологический журнал* 2018, Том 27, Экспресс-выпуск **1639**: 3363-3365

## **Факторы, влияющие на частоту полигинии у мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca***

А.В.Артемьев

*Второе издание. Первая публикация в 2012\**

Мухоловка-пеструшка *Ficedula hypoleuca* – одна из немногих насекомоядных птиц, для которых характерна регулярная полигиния. Такая форма спаривания связана со стереотипом территориального поведения. Для самцов этого вида характерна «политерриториальность» – занятие и удержание нескольких гнездовых территорий (Naartman

---

\* Артемьев А.В. 2012. Факторы, влияющие на частоту полигинии у мухоловки-пеструшки, *Ficedula hypoleuca* // 5-я Всероссийская конф. по поведению животных. М.: 8.

1951). После того, как на одну из них самец привлекает самку, он продолжает токовать на других территориях. В результате часть самцов привлекает на свои территории по 2-3 самки. Предпосылки возникновения и биологический смысл альтернативных форм спаривания у данного вида подробно обсуждались в печати, но некоторые вопросы до сих пор остаются дискуссионными (Lundberg, Alatalo 1992, Артемьев 2008). Доля бигамных самцов среди гнездящихся сильно варьирует не только в разных частях ареала, но и по годам в одних и тех же популяциях. Цель настоящего сообщения – выявление и анализ факторов, влияющих на частоту полигинии у этих птиц.

В Карелии на стационаре Маячино в 1979-2011 годах бигамные самцы в среднем составляли 5% гнездящихся, но по годам их доля варьировала от 0 до 18.4%. Одна из причин такой формы «брака» – неравное соотношение полов в начале сезона размножения. Данные весенних отловов птиц в Финляндии свидетельствуют о примерно равном соотношении полов у мухоловки-пеструшки (Haartman 1985). Но самцы прилетают на места гнездования раньше самок, и дисбаланс этого соотношения может сложиться из-за их повышенной смертности в предгнездовой период. Возможно и исключение части самцов-первогодков из размножения в ходе борьбы за территорию. Прямых данных о соотношении полов в предгнездовой период в обследованной популяции у нас нет, но в годы с низкой частотой полигинии число холостых самцов повышалось. В 2011 году бигамных трио не было вовсе, в этот сезон самцов было больше самок, часть из них не образовали пару, и в июне было отловлено 8 холостых самцов. В 1995 и 2000 годах в популяции преобладали самки, в эти годы 17 и 18% самцов имели по 2 самки, и ни одного холостого самца не было отловлено.

Помимо соотношения полов, на частоту полигинии влияли и другие факторы. Доля бигамных самцов в популяции была негативно связана со среднесуточными температурами во время прилёта и распределения птиц по территории – в период с 25 апреля по 20 мая ( $r = -0.43$ ). Возможно, это обусловлено ростом смертности самцов в холодные вёсны. Температуры воздуха третьей декады мая – периода массового начала кладок – позитивно влияли частоту полигинии ( $r = +0.38$ ), т.к. токовая активность самцов на вторичных территориях и шансы привлечь вторую самку возрастали в тёплую погоду.

Большое влияние на частоту бигамии оказывали сроки прилёта и растянутость сезона начала кладок. При позднем прилёте мухоловок-пеструшек в район гнездования число бигамных самцов возрастало ( $r = +0.49$ ). Частота полигинии повышалась в годы с коротким периодом начала размножения: она была негативно связана с длительностью сезона начала кладок ( $r = -0.43$ ) и значениями коэффициента вариации средней даты начала кладки ( $r = -0.41$ ). Очевидно, в сезоны с

поздним прилётом и сжатым периодом начала размножения самки тратят меньше времени на поиски партнёров и чаще образуют пары с самцами, уже состоящими «в браке».

В целом такая форма спаривания представляет собой механизм максимального повышения продуктивности размножения популяции в меняющихся условиях среды и при нарушении соотношения полов.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск 1639: 3365-3367

## Некоторые материалы по биологии синей мухоловки *Cyanoptila cyanomelana*

А.А.Лаптев

Второе издание. Первая публикация в 1990\*

Синяя мухоловка *Cyanoptila cyanomelana* – обычная гнездящаяся птица юга Приморья. В лесах Лазовского заповедника её численность составляет от 5.4 до 9.2 пары на 1 км<sup>2</sup> (Лаптев 1984), не менее многочисленна она и в других районах Приморья (Поливанова, Ходков 1975). Вместе с тем сведения о биологии этого вида недостаточны (Благо-склонов 1954; Воробьёв 1954; Нейфельдт 1968; Нечаев 1969; Панов 1973; Поливанова, Ходков 1975).

Наблюдения проводились нами в 1975, 1984-1987 годах в Лазовском районе. Пробы корма взяты методом шейных лигатур (Мальчевский, Кадочников 2005). Насекомые из проб определены В.С.Кононенко, А.Н.Купянской, Г.Ш.Лафером.

В Лазовском заповеднике первые птицы отмечались 13 мая 1973, 3 мая 1974, 1975, 1986, 14 мая 1976, 2 мая 1987. Синяя мухоловка предпочитает гнездиться на небольших скалистых выходах коренных пород, обрывистых берегах лесных ключей (Нейфельдт 1968; Панов 1973; Поливанова, Ходков 1975), реже занимает другие биотопы.

По нашим наблюдениям, в Лазовском заповеднике большинство этих птиц гнездится в расщелинах или полудуплах деревьев, как правило, на небольшой высоте (0.8-1.5 м); охотно селится синяя мухоловка в заброшенных или редко посещаемых постройках. Из известных нам 23 гнёзд 2 находились на выступах скал, 10 – на деревьях, 7 – в постройках человека, 2 – в обрывах и 2 – в старых гнёздах даурской ла-

---

\* Лаптев А.А. 1990. Некоторые материалы по биологии синей мухоловки — *Cyanoptila cyanomelana* (Темм.) // *Экология и распространение птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 23-25.

сточки *Hirundo daurica*, от которых сохранились гнездовые камеры с обваленным летком.

Размеры, масса и конфигурация гнезда синей мухоловки зависят от характера и размеров укрытия и основания, на котором оно находится. Нами разобрано содержимое 5 гнёзд, масса которых составила 10.7-54.0, в среднем 31.9 г. Гнездо состоит почти целиком из зелёного мха (85-93%) с небольшим количеством сухих листьев и веточек деревьев, сухих злаков и других трав; лоток выстлан мелкими корешками или шерстью.

Пища птенцов синей мухоловки (17-22 июня, 134 порции)

Объект питания	Стадия	Всего, экз.	Число встреч
Брюхоногие моллюски ( <i>Stylommatophora</i> )	–	20	17
Кивсяки <i>Juliformia</i>	–	13	12
Паукообразные: <i>Opiliones</i>	–	4	4
<i>Aranei</i>	–	154	78
Насекомые:			
Homoptera ( <i>Aphrophoridae</i> )	il	23	16
Coleoptera	–		
<i>Cantharidae</i>	–	2	2
<i>Chrysomelidae</i>	–	5	4
прочие <i>Coleoptera</i>	–	7	7
Mecoptera	–	1	1
Trichoptera	i	1	1
Lepidoptera			
<i>Tortricidae</i>	l	4	4
<i>Pyralidae</i>	–	1	1
<i>Nymphalidae</i>	l	2	2
<i>Satyridae</i>	l	1	1
<i>Lasiocampidae</i>	l	1	1
<i>Notodontidae</i>	l	4	4
<i>Geometridae</i>	ilc	8	6
<i>Drepanidae</i>	l	2	1
<i>Lymantriidae</i>	lc	7	7
<i>Noctuidae</i>	il	42	37
<i>Arctiidae</i>	l	2	2
прочие <i>Lepidoptera</i>	l	3	3
Hymenoptera			
<i>Tentredinidae</i>	l	13	9
<i>Formicidae</i>	i	12	12
Diptera	i	1	1

В конце мая – начале июня самка строит гнездо, в которое через 1-3 дня откладывает первое яйцо. Наиболее ранняя постройка отмечена нами 25 мая 1986.

Первые яйца обнаружены в гнёздах 30 мая 1986, 2 июня 1987, 3 и 5 июня 1984. Полная кладка ( $n = 7$ ) состоит из 3-6, в среднем 5 яиц. Яйца белые, чаще с редкими мелкими светло-коричневыми крапинками

на тупом конце. Размеры 22 яиц, мм: 18.4-22.3×14.0-16.4, в среднем 19.8×15.2; масса 1.84-4.11, в среднем 2.36 г.

Насиживает только самка. Нам удалось проследить время насиживания лишь в одном гнезде, где на 11-е сутки после откладки последнего яйца появились птенцы.

Первые птенцы появились 11 июня 1987, 15 июня 1976, 21 июня 1984, 21 июля 1985. У просмотренных 14 пуховых птенцов не обнаружено отличий в сравнении с имеющимися описаниями (Нейфельдт 1968, 1970). Вылет птенцов из гнезда происходит на 12-й день, когда их масса достигает массы взрослой птицы.

Проба корма содержит 1-6 объектов (масса 0.01-0.71 г) и целиком достаётся одному птенцу. Взрослые птицы приносят птенцам в основном пауков и насекомых (см. таблицу).

### Литература

- Благосклонов К.Н. 1954. Семейство мухоловковые Muscicapidae // *Птицы Советского Союза*. М., 6: 73-126.
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
- Лаптев А.А. 1984. Численность гнездящихся птиц в дубовых и долинных кедрово-широколиственных лесах Лазовского заповедника // *Исследования природного комплекса Лазовского государственного заповедника*. М.: 41-43.
- Мальчевский А.С., Кадочников Н.П. 2005. Методика прижизненного изучения питания гнездовых птенцов насекомоядных птиц // *Рус. орнитол. журн.* 14 (301): 907-914.
- (Нейфельдт И.А.) Neufeldt I.A. 1968. Der blaue Fliegenschnäpper im Süden von Primorje / UdSSR // *Falke* 4: 364-371.
- Нейфельдт И.А. 1970. Пуховые птенцы некоторых азиатских птиц // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 47: 111-181.
- Нечаев В.А. 1969. *Птицы Южных Курильских островов*. Л.: 1-245.
- Панов Е.Н. 1973. *Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение)*. Новосибирск: 1-376.
- Поливанова Н.Н., Ходков Г.Н. 1975. К биологии синей мухоловки – *Niltava cyanometalana* (Temm.) // *Орнитологические исследования на Дальнем Востоке*. Владивосток: 83-92.

