

## Ещё о восточном воронке *Delichon dasypus* в связи с публикациями Д.С.Люлеевой, Л.С.Степаняна и новыми материалами

А.А.Назаренко

Александр Александрович Назаренко, Биолого-почвенный институт ДВО РАН,  
проспект 100-летия Владивостока, д. 159, Владивосток, 690022, Россия. E-mail: birds@ibss.dvo.ru

Поступила в редакцию 18 сентября 2016

В интересной и важной публикации Д.С.Люлеевой (2016) впервые детально рассмотрены полевые признаки восточного воронка *Delichon dasypus* (Bonaparte, 1850): особенности окраски оперения, специфика формы и устройства гнёзд, особенности вокализации и стайного поведения, что позволяет с большей достоверностью отличить в природе этот вид от *Delichon urbicum* (Linnaeus, 1758). К сожалению, автор не уточняет, в каком объёме она принимает последний вид. В него традиционно и в настоящее время (Dickinson, Christidis 2014, p. 477), включается таксон *lagopodum* (Pallas, 1811) – с чисто белым низом, слабо вильчатым хвостом, серовато-оливковыми нижними кроющими крыла и гнездом открытого типа. Последнее отмечает А.В.Андреев с соавторами (2006, с. 117). Там же приведена и цветная фотография птицы. Сведения о вокализации, видимо, отсутствуют.

По поводу окраски нижней стороны тела у *dasypus* в литературе имеются некоторые расхождения. Согласно Д.С.Люлеевой (2016, с. 922), «нижняя поверхность тела белая от щёк и подбородка до анального отверстия. Белая часть оперения имеет дымчато-серый налёт на боках». Доминирование белого на нижней стороне хорошо видно на цветных фотографиях птиц в этой публикации (Там же, рис. 1, 2, 6).

У трёх экземпляров птиц, хранящихся в орнитологической коллекции Биолого-почвенного института ДВО РАН (см. Нечаев, Чернобаева 2006, с. 159), эти части тела чёткого светло-серого цвета, что хорошо видно на приведённой иллюстрации (см. рисунок). А.А.Васильченко (1987, с. 51) оценивает цвет нижней части как дымчатый. В некоторых определителях (Rasmussen, Anderton 2005, plate 99, NoNo 9 и 10; Brazil 2009, plate 148), эти части оперения у *dasypus* показаны явно не белыми. По поводу этих расхождений я предполагаю высказаться в конце статьи.

Д.С.Люлеева (2016, с. 909) указывает, что многолетними местами её работ в Приморском крае были заповедники: Сихотэ-Алинский, Лазовский и Уссурийский. И здесь уместно вспомнить, что К.А.Воробьёв (1954, с. 252) был первым, кто доказал гнездование этого таксона (то-

гда он имел ранг подвида) на морском побережье у Сихотэ-Алинского заповедника. Он также упоминает о 6 экз., добытых Л.М.Шульпиным 19 и 20 июня 1928 в горной пещере в окрестностях посёлка Тетюхе (ныне город Дальнегорск), что также недалеко от побережья. Кстати, это всё, что им было написано о городской ласточке в его монографии (см. также: Мекленбурцев 1954, с. 728-729). Совершенно очевидно, что в те годы популяция восточного воронка в Уссурийском крае оставалась малочисленной и локально распространённой.



Окраска нижней стороны тела у *Delichon dasypus* (№№ 1872, 1868, 7254) в сравнении с чисто белым низом у экземпляра формы *lagopodum* (№ 7255).

В конце июня – начале июля 1979 я имел возможность посетить горную пещеру «Близнец» – одну из нескольких известных на столовой горе – хребте Чандалаз (ныне хребет Лозовый), что южнее Партизанска и примерно в 60 км к западу от Лазовского заповедника. Вход в пещеру находился на крутом склоне метров на 20 выше долины ручья. Внутри, близ входа, я обнаружил два занятых гнезда (в разных сторонах от входа). По первому впечатлению эти гнёзда выглядели недостроенными. Здесь работали палеонтологи с группой старших школьников, и стол для разборки поднятого материала находился у входа,

поэтому тут постоянно находились люди в движении. Однако каких-либо беспокойных криков со стороны птиц я не услышал. Это местонахождение упоминается в литературе (Нечаев, Гамова 2009, с. 314).

Далее к западу, в районе заповедника Кедровая Паадь, небольшие поселения воронок были обнаружены 11 июня 1960 на скальном массиве Красный утёс и несколько южнее 15 июля 1961 на скалах Синего утёса. По определению (Воробьёв 1954; Мекленбурцев 1954), эти поселения должны были принадлежать таксону *dasypus*, что и было указано (Назаренко 1971, с. 30; Панов 1973, с. 159).

Насколько постоянны эти небольшие поселения в данном районе – не совсем ясно, поскольку в последующие годы и в смежном к северу районе, на скалах собственно Шуфанского (Борисовского) плато, подобные поселения не наблюдались (устные сообщения В.А.Нечаева и А.Б.Курдюкова). Однако поскольку скальные массивы и стены вдоль восточного фланга этого плато настолько обширны и труднодоступны, то любые альтернативные утверждения пока преждевременны. Однако ожидаемое гнездование какого-то воронка на скалистых участках на островах в заливе Петра Великого (Лабзюк и др. 1971, с. 66), позднее оказалось неподтверждённым (Назаров 2004, с. 148).

В целом эти данные и новые наблюдения, суммированные Люлеевой (2016, с. 918-921), свидетельствуют о том, что эта популяция в Уссурийском крае обитает от морского побережья, а в полосе предгорий, видимо не выше 400-500 м н.у.м.

В последние десятилетия птицы открывают для себя новую экологическую среду – крупные инженерные сооружения: мосты, здания аэропортов (Люлеева 2016, с. 919). Процесс освоения этой среды и его эффекты – рост популяций и их пространственная экспансия – содержат в себе один крайне интригующий момент: о субъектах этого процесса и, главное, об их взаимоотношениях. Я кратко коснусь этого вопроса в конце статьи.



Значительным контрастом изложенному выше выглядит гипотеза Л.С.Степаняна (1990, с. 336; 2003, с. 372) о том, что в пределах континентальной части ареала, от западного Саяна и до побережья Японского моря, и к северу предположительно до 54° с.ш., таксон *dasypus* населяет, по-видимому, только верхний пояс гор.

В течение многих лет я занимался птицами высокогорий юга Дальнего Востока и работал на многих вершинах Сихотэ-Алиня и горных хребтов к северу от него (Назаренко 1979). Для высокогорного ландшафта Сихотэ-Алиня нехарактерны обширные выходы на поверхность коренных пород. Единственным исключением является самая высокая вершина этой горной системы – Тардоки-Яни, 2077 м н.у.м., расположенная в центрально-северной части Сихотэ-Алиня. Я работал на ней

в июне – начале июля 1980 года, и на тех прекрасных скалах, которые, кстати, начинаются ещё у верхней границы леса, ничего не обнаружил – даже белопопых стрижей *Arus pacificus*.

Полным контрастом Сихотэ-Алиню является Баджалский хребет, находящийся к северу от Амура, с его многочисленными вершинами, превышающими 2200 м н.у.м. и ярко выраженным альпинотипным рельефом. Это, прежде всего, так называемые цирки или кары – грандиозные скальные структуры с вогнутым простиранием, наследие ледниковых эпох. Я работал там в июне и июле 1978 и 1979 годов и специально обратил внимание на эту специфическую экологическую среду.

Действительно, на каждом каре существовали поселения белопопых стрижей. В солнечную тёплую погоду, ближе к полудню, можно было видеть как птицы без единого взмаха широко раскрытых крыльев и с полураскрытыми хвостами стремительно носились широкими кругами, очевидно, в термиках, постепенно поднимаясь на 200-300 м выше самых высоких вершин. Я работал на карах и у их подножья, и близ вершин, и действительно в бинокль было видно, что в воздухе много мелких насекомых, но никого, кроме стрижей, у этих каров я не обнаружил.

Баджалский хребет как раз и пересекает 54-ю параллель, а широкая долина реки Амгунь отделяет его от расположенного непосредственного к северу Буреинского хребта, также с элементами альпинотипного рельефа. Тем не менее, многолетнее изучение птиц Буреинского заповедника показало, что воронок *D. urbicum*, будучи крайне малочисленным, посещает его территорию только в период сезонных миграций (Бисеров 2015, с. 33). Судя по цветной фотографии (из другой публикации этого заповедника), эти птицы с чисто белым низом, и потому должны относиться к таксону *lagopodum*. Ещё далее к северо-востоку экологические связи этого таксона (фотография птицы приводится) с населёнными пунктами, выходами коренных пород на высоких речных берегах и скальными участками в высокогорьях хорошо показаны (Андреев и др. 2006, с. 177).

Таким образом, гипотеза Л.С.Степаняна (1990, 2003) не находит подтверждения. А поскольку пространственный хиатус между восточной и западной популяциями, видимо, составляет не менее 3 тыс. км (ситуация в южном Забайкалье пока не совсем ясна, см. далее), номенклатурный и таксономический аспекты этого феномена (Степанян, Васильченко 1980) вновь становятся актуальными: *scalongei* Gagina, 1962 versus *cashmiriensis* Gould, 1858?

Кстати сказать, к югу от этого хиатуса птицы таксона *D. dasypus* никогда не наблюдались и не добывались в периоды сезонных миграций. Территориально эти миграции у восточной популяции приурочены к узкой полосе вдоль восточной окраины материковой Азии (Cheng

1987, map 321, p. 439), а зимовки – в островной юго-восточной Азии (Dickinson, Christidis 2014, p. 477).

Этот аспект у западной популяции пока совершенно не исследован. Судя по упомянутой выше карте (Cheng 1987, p. 439), популяция *cashmiriensis* имеет обширное распространение в центральном (непосредственно к югу от Саян и Забайкалья, но по другую сторону пустынно-степного пояса) и юго-западном Китае и, далее к западу, по всему поясу Гималаев (Rusmussen, Anderton 2005, plate 99, p. 208). Основная область зимовок этой популяции – центрально-восточная Индия, Бангладеш, Мьянма и запад Таиланда (Dickinson, Christidis 2014, p. 477). Где-то там должны зимовать и птицы из средней Сибири. Конечно, лучше всего это можно проверить мечением птиц геологгеррами.

Более сложно попытаться выяснить таксономические отношения между нашими западными и восточными изолятами на основе как традиционных, так и «молекулярных» признаков. Поскольку генетические дистанции в пределах рода *Delichon* значительны, например, для комбинации *D. urbicum sensu stricto* versus *D. dasypus sensu stricto* подобная дистанция имеет значение 8.5% (Aliabadian *et al.* 2009, table 1). Очевидно, здесь не потребуются большие выборки. Кстати, эта дистанция хорошо объясняет различия в вокализации у данных видов. На последнее впервые обратил внимание А.А.Васильченко (1987, с. 52).

В 1976 году благодаря содействию администрации Читинского геологического управления я получил возможность в течение месяца, с 9 июня по 9 июля, провести орнитологические исследования в юго-западной части Хэнтэй-Чикойского нагорья, в том числе с 14 по 24 июня я работал в верхнем поясе Кумыльского гольца, 2338 м н.у.м. Это примерно в 70 км к юго-западу от Сохондинского заповедника.

При визите 21 июня 1976 на небольшой скальный массив, расположенный на высоте 1800-1900 м н.у.м. (т.е. в пределах верхней границы леса), и единственному в пределах доступности от моего лагеря на этом гольце (и где меня интересовали, прежде всего, альпийские завирушки), я обнаружил небольшое поселение воронок.

Воронки также обитали (как и «каштановые» касатки *Hirundo rustica*) в небольшом посёлке Бальджикан, затерянном в глубине горной лесостепи близ границы с Монголией и месте моего промежуточного пребывания. Здесь обреталось семейство фермеров-животноводов и находился опорный пункт геологов со взлётно-посадочной полосой: в одну сторону можно было только улететь, в другую – передвигаться только на вездеходе. Здесь должны были обитать воронки формы *lagopodum*, поскольку южнее, в Хэнтэе, их колонии на скальных выходах ещё в поясе лесов были обнаружены в 1924 году Е.В.Козловой (1930, с. 278). Было отмечено, что некоторые гнёзда имели короткий трубчатый вход. Поскольку коллизии «*D. urbicum* versus *D. dasypus*» ещё не существо-

вало, я даже не включил эти наблюдения в свою публикацию по итогам этой поездки (Назаренко 1978). В шестом томе «Птиц Советского Союза» указывалось, как впоследствии оказалось, ошибочно (Баранов, Воронина 2015, с. 127), что сибирский воронок в данном регионе может обитать и в высокогорьях (Мекленбурцев 1954, с. 726).

Однако парадоксально другое – Хэнтэй-Чикойское нагорье и Сохондинский заповедник оказались совершенно в стороне от тех замечательных находок и обобщений, что были сделаны в последние десятилетия в Саяно-Байкальском регионе в рамках этой проблемы (Степанян, Васильченко 1980; Васильченко 1987; Дурнев и др. 1983; Баранов, Воронина 2015; и мн. др.). Кстати, *D. dasypus* со статусом гнездящийся был найден и в прилежащих с юга горах Прихубсугулья (Фомин, Болд 1991, с. 58). Что касается Сохондинского заповедника, то достаточно увидеть публикацию Е.Э.Малкова (2002). Лишь Б.В.Щёкин (2007, с. 227), которому была известна публикация А.А.Васильченко (1987), высказал предположение, что птицы, гнездящиеся на карнизах отвесных скал в Сохондинском заповеднике, возможно, являются восточными воронками.

★ ★ ★

Д.С.Люлеева (2016, с. 912-915) на многолетнем материале убедительно показала, что по крайней мере осенний пролёт у восточного воронка проходит над горными, лесными территориями. Действительно, например, в районе Горно-таёжной станции ДВО РАН, что недалеко к востоку от Уссурийска и расположена на платообразной горе в полосе предгорий, осенний пролёт хорошо заметен (Назаренко 1971, с. 29-30). И эти ласточки могут останавливаться на отдых на крышах домов этого посёлка. С этим связан один интригующий момент. Во второй половине сентября небольшая стая воронков остановилась на отдых на крыше двухэтажного дома, а несколько птиц село на большую, прямоугольную в сечении дымовую трубу. Одним выстрелом я добыл трёх птиц и тушки отправил Александру Ивановичу Иванову в Зоологический институт АН СССР. Он определил их как *lagopodum*. Учитывая обширный ареал этого таксона на северо-востоке Азии (см. выше), у меня имеются подозрения, что Д.С.Люлеева в основном наблюдала пролёт *lagopodum*, а не *dasypus*. Либо их смешанные сообщества, что, мне кажется, можно увидеть на рисунке 2 на странице 914 её статьи. Впрочем, о возможности подобного пишет и она сама в разделе «Поведение во время миграций» (Там же, с. 912).

#### Вместо заключения

**О текущих взаимоотношениях популяций *dasypus* и *lagopodum* в бассейне Амура и в Приморье в связи с новой экологической реальностью: использованием ими для гнездования круп-**



ных инженерных сооружений – мостов, зданий аэропортов и других аналогичных объектов. В предшествующее этим событиям время корректная информация о распространении и среде обитания восточного и сибирского воронков на востоке материковой умеренной Азии практически отсутствовала (см.: Бабенко 2000, с. 378–379; Нечаев, Гамова 2009, с. 313–314). В новой экологической реальности, когда численность их популяций возросла, возможности для наблюдений стали более благоприятными. Так, по мнению Люлеевой (2016, с. 919), на строениях аэропортов Хабаровска и Благовещенска гнездится восточный воронкок, во втором случае, величина поселения до 100 гнёзд, год наблюдений не указан. На железнодорожном вокзале Хабаровска, во время часовых остановок моего транзитного поезда, я в течение ряда лет, начиная с 2004, во второй половине июня – начале июля наблюдал небольшое сообщество воронков. Судя по издали слышимым «хрюкающим» позывкам (после знакомства с публикацией Люлеевой), это, видимо, были не *dasypus*. На подобной остановке 28 июня 2016 воронки вообще не наблюдались.

Сообщества ласточек, гнездящиеся на мостах, более удобны для наблюдений и сбора материала. По существующей информации, сейчас такие поселения обнаружены повсеместно от среднего Амура и до южных районов Приморского края. Первая задача – выяснить, в какой степени эти два таксона (*lagopodum* и *dasypus*) включены в эти сообщества и в каких районах. При этом надо знать, что **чистые *dasypus* снизу серые, а не белые**. Эта ситуация уже в течение ряда лет отслеживается одним из сотрудников нашей лаборатории. В том числе собирается материал для молекулярно-генетического анализа.

Между рассматриваемыми таксонами можно ожидать спонтанную гибридизацию. В принципе, подобные данные в литературе имеются. Так, Р.Н.Мекленбурцев (1954, с. 729) приводит 2 экз. воронков, добытых видимо, на пролёте в Лазовском (тогда Судзухинском) заповеднике с явными признаками гибридов *dasypus* × *lagopodum* (тогда использовался младший синоним этого таксона – *whiteleyi*, Swinhoe, 1862). Е.В.Козлова (1930, с. 356) комментирует случай гибридизации воронков из южного Забайкалья, где со второй стороны упоминается таксон *cashmiriensis*.

Нужно отметить, что форма *lagopodum* вообще не охвачена молекулярно-генетическими исследованиями (Sheldon *et al.* 2005; Aliabadian *et al.* 2009). Любопытно, что Е.В.Козлова (1930, с. 238) и Д.С.Люлеева (2016, с. 912) придают этому таксону ранг самостоятельного вида. Поэтому таксономическая верификация *lagopodum* совершенно необходима: как на основе морфологических и поведенческих (вокализация), так и молекулярно-генетических характеристик. Генетические дистанции – это хорошая интегральная оценка эволюционной близости.

Я признателен Марине Владимировне Павленко (Лаборатория эволюционной зоологии и генетики БПИ ДВО РАН) за помощь в информационном сопровождении этой работы и Валентине Николаевне Чернобаевой (Лаборатория орнитологии БПИ ДВО РАН), взявшей на себя труд по техническому оформлению рукописи.

## Л и т е р а т у р а

- Андреев А.В., Докучаев Н.Е., Кречмар А.В., Чернявский Ф.Б. 2006. Наземные позвоночные Северо-Востока России: аннотированный каталог. Магадан: 1-315.
- Бабенко И.Г. 2000. Птицы Нижнего Приамурья. М.: 1-725.
- Баранов А.А., Воронина К.К. 2015. Пространственное размещение и экология видов-двойников: *Delichon urbica* L. – *Delichon dasypus* Bon. на территории Алтае-Саянского экорегиона // *Вестн. Бурят. ун-та* 4: 124-129.
- Бисеров М.Ф. 2016. 8. Животный мир. 8.1. Видовой состав фауны (птицы) // *Летопись природы*. Книга 1 за 2015 год. ФГБУ Гос. природн. запов. «Буреинский»: 31-34.
- Васильченко А.А. 1987. Птицы Хамар-Дабана. Новосибирск: 1-102.
- Воробьёв К.А. 1954. Птицы Уссурийского края. М.: 1-359.
- Дурнев Ю.А., Сорокин И.Н., Сонин В.Д. 1983. Материалы к экологии восточного воронка – *Delichon dasypus* (Passeriformes, Hirundinidae) на Хамар-Дабане (Южное Прибайкалье) // *Зоол. журн.* 62, 10: 1541-1546.
- Козлова Е.В. 1930. Птицы юго-западного Забайкалья, Северной Монголии и Центральной Гоби. Л.: 1-396.
- Лабзюк В.И., Назаров Ю.Н., Нечаев В.А. 1971. Птицы островов северо-западной части залива Петра Великого // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 52-78.
- Люлеева Д.С. 2016. Азиатская городская ласточка, или восточный воронка *Delichon dasypus* (Bonaparte, 1850) // *Рус. орнитол. журн.* 25 (1261): 909-925.
- Малков Е.Э. 2002. Птицы. Растительный и животный мир Сохондинского биосферного заповедника // *Тр. Сохондинского заповедника* 1: 104-132.
- Мекленбурцев Р.Н. 1954. Семейство ласточковые Hirundinidae // *Птицы Советского Союза*. М., 6: 685-752.
- Назаренко А.А. 1971. Краткий обзор птиц заповедника «Кедровая Падь» // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 12-51.
- Назаренко А.А. 1978. К орнитофауне Хэнтэй-Чикойского нагорья, южное Забайкалье // *Экология и зоогеография некоторых позвоночных суши Дальнего Востока*. Владивосток: 40-56.
- Назаренко А.А. 1979. Орнитофауна высокогорий юга Дальнего Востока, её состав и происхождение. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Владивосток: 1-24.
- Нечаев В.А., Гамова Т.В. 2009. Птицы Дальнего Востока России. Аннотированный каталог. Владивосток: 1-564.
- Нечаев В.А., Чернобаева В.Н. 2006. Каталог орнитологической коллекции Зоологического музея Биолого-почвенного института Дальневосточного отделения Российской академии наук. Владивосток: 1-436.
- Панов Е.Н. 1973. Птицы Южного Приморья. Новосибирск: 1-376.
- Степанян Л.С. 1990. Конспект орнитологической фауны СССР. М.: 1-726.
- Степанян Л.С. 2003. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М.: 1-808.
- Степанян Л.С., Васильченко А.А. 1980. Восточный воронка *Delichon dasypus* (Bonaparte, 1850) [Aves, Hirundinidae] в фауне СССР // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 85, 5: 41-44.
- Фомин В.Е., Болд А. 1991. Каталог птиц Монгольской Народной Республики. М.: 1-125.
- Щёкин Б.В. 2007. Птицы Даурии. Чита: 1-503 (Сер. «Энциклопедия Забайкалья»).



- Aliabadian M., Kavoli M., Nijman V., Vences M. 2009. Molecular identification of birds: Performance of distance-based DNA barcoding in three genes to delimit parapatric species // *PloS ONE* 4, 1: e41119.
- Brazil M. 2009. *Birds of East Asia. China, Taiwan, Korea, Japan and Russia*. London: 1-528.
- Dickinson E.C., Christidis L. (eds.) 2014. *The Howard and Moore Complete Checklist of the Birds of the World*. 4th Edition, Eastbourne, 2: 1-752.
- Rasmussen P.C., Anderton J.C. 2005. *Birds of South Asia. The Ripley Guide*. Washington D.C.; Barcelona, 1: 1-378.
- Sheldon F H., Whittingham L. A., Moyle R.G., Slikas B., Winkler D. W. 2005. Phylogeny of swallows (Aves : Hirundinidae) estimated from nuclear and mitochondrial DNA sequences // *Mol. Phylogenet. Evol.* 35: 254-270.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1348: 3813-3820

## К фауне птиц Рдейского заповедника

В.Ю.Архипов, Н.В.Зуева

*Владимир Юрьевич Архипов.* Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пущино, Московская обл., 142290, Россия. Государственный природный заповедник «Рдейский», ул. Челпанова, 27, г. Холм, Новгородская область, 175270. Россия. E-mail: v.arkhipov@rambler.ru  
*Наталья Викторовна Зуева.* Государственный природный заповедник «Рдейский», ул. Челпанова, 27, г. Холм, Новгородская область, 175270. Россия. E-mail: zouievanat@mail.ru

Поступила в редакцию 28 сентября 2016

Государственный заповедник «Рдейский» расположен на юге Новгородской области. Он включает в себя восточную часть Полистово-Ловатской болотной системы – одной из крупнейших болотных систем на Северо-Западе России. Первый этап инвентаризации авифауны заповедника завершился в 2013 году опубликованием аннотированного списка птиц заповедника (Зуева 2013). В последующие годы к списку добавились ещё 16 видов птиц и был уточнён статус некоторых редких видов (Архипов 2013, Архипов 2015а, Архипов и др. 2015). В настоящем сообщении мы приводим сведения о ещё 5 новых для заповедника видах птиц и уточняем статус ряда видов, отмеченных ранее.

Новые для Рдейского заповедника виды птиц,  
зарегистрированные в 2015-2016 годах.

**Большая белая цапля** *Casmerodius albus*. Несмотря на неоднократные встречи вида в последние годы в Холмском районе Новгородской области (Зуева 2008, Архипов 2015б), до 2016 года регистраций этого вида в самом заповеднике не было. Наконец, 11 мая 2016 отмечена белая цапля, летавшая над открытым руслом Старой Речки в северной части заповедника. Одновременно эта регистрация является