

ЗООЛОГИЯ

УДК 598.28/.29

DOI: 10.26456/vtbio419

СЛУЧАЙ ГНЕЗДОВАНИЯ САМЦА ГИБРИДА МУХОЛОВКИ ПЕСТРУШКИ И МУХОЛОВКИ БЕЛОШЕЙКИ С САМКОЙ МУХОЛОВКИ ПЕСТРУШКИ В Г. ТВЕРИ

А.А. Виноградов

Тверской государственный университет, Тверь, Россия

В статье приводятся сведения о первом случае гнездования самца гибрида мухоловки-пеструшки и белошейки (*Ficedula hypoleuca* × *F. albicollis*) и самки мухоловки-пеструшки в Тверской области, в зоне явной аллопатрии видов. Рассматриваются особенности биологии брачной пары на разных этапах гнездового цикла, включая песенную активность самца-гибрида, а также анализ внутрисезонной изменчивости его рекламных песен.

Ключевые слова: гибридизация, гнездовая активность, рекламные песни, изменчивость пения, сонограммы, фертильность и стерильность.

Введение. Случаи регистрации мухоловок-белошеек *Ficedula albicollis* в Тверской области единичны. Последний известный случай встречи двух поющих самцов датируется 2 июня 2022 г. (Буйволов, Сидоренко, 2022). На их гнездование в пределах области впервые указывал А.И. Дьяков (1879). Второй и последний случай вероятного гнездования зарегистрирован в 1989 А.А. Виноградовым в лесополосе тополей вдоль автотрассы Москва-Ленинград в пос. Эммаус, где территориальный самец пел с середины мая и большую часть июня (Зиновьев, 1991; Зиновьев и др., 2019). В прилегающей Московской области, в последней четверти XIX века и до 1914 г. этот вид отмечался как редкий гнездящийся (Птушенко, Иноземцев, 1968). До 80-х годов XX века, упоминаний о гнездовании белошейки здесь не было (Ильичев и др., 1987), а в последние четыре десятилетия поступают регулярные сведения об их гнездовании на юге области (Калякин, Волцит, 2006; Заблоцкая, 2009). С 2014 года и в самой Москве (лесопарк «Узкое») впервые зарегистрировано их успешное гнездование (Шамина, Шамин, 2014), в 2019 г. – в 5 км от МКАД, на территории памятника истории «Бутовский полигон» (Артамонов, 2019) и в этом же году в Леоновской роще (Авдеев, 2019).

Мухоловка-белошейка и мухоловка-пеструшка *Ficedula hypoleuca* скрещиваются там, где их географические ареалы

перекрываются (Tegelström, Gelter, 1990). В 1990 году в смешанной гнездовой группе этих видов мухоловок в Балаклавском районе Харьковской области из 65 пар с завершённой кладкой 40 пар (62%) принадлежали белошейкам, 17 пар (26%) – пеструшкам, а в 8 парах (12%) 5 пар были с самцами белошейки, и 3 пары – с самцами пеструшки. Причём, в центре поселения, располагалось максимальное число гнёзд смешанных пар, а на удалении от «центра», преобладали конспецифические пары (Монзиков, 2017). Показано, что эти виды часто скрещиваются на островах Готланд и Эланд в Балтийском море. Полевые исследования успешности вылупления в кладках 36 размножающихся гибридных самцов показывали, что гибридные самцы на этих островах успешно размножаются. Для сравнения, 25 гибридных самок имели нормальные размеры кладок, но не вывели птенцов, что свидетельствует о стерильности гибридных самок (Gelter et al, 1992). По другим источникам, у гибридов сильно снижена плодовитость, но интрогрессия, вероятно, происходит. Спаривание не полностью видово-ассортативное, и смешанные пары обычны (Alatalo, 2002).

Н. Tegelström и Н.Р. Gelter (1990) выявили расхождение последовательностей митохондриального генома у *F. hypoleuca* и *F. albicollis*. Эта степень расхождения (10%) необычно высока и контрастирует с низким уровнем расхождения в ядерных генах. Т.е. интрогрессия в ядерных генах (через плодовитых самцов-гибридов) возможна, в то время как высокая дивергенция последовательностей митохондриальной ДНК сохраняется благодаря стерильности самок-гибридов (по некоторым сведениям «гибридные самки почти полностью стерильны» (Вабищевич, 2011)), что предотвращает митохондриальную интрогрессию. Эта закономерность соответствует правилу Холдейна и подтверждается полевыми данными о гибридной фертильности (Горшков, Макарьева, 1999).

Песни двух видов сильно различаются, но в областях симпатрии «смешанное» пение самцов мухоловки-пеструшки было обычным явлением, и это, вероятно, увеличивает риск гибридизации (Alatalo, 2002).

Материал и методы исследования. Материалом нашего исследования явилась гнездовая пара мухоловок, в которой самец был представлен гибридом *F. hypoleuca* и *F. albicollis*, а самка типичным представителем вида *F. hypoleuca*.

С 14 мая по 23 июня 2025 года мы посещали место гнездования этой пары в сквере «Металлист» у вагоностроительного завода в Заволжском районе г. Твери (рис. 1).

Осуществлялись визуальные наблюдения за гнездовой жизнью с использованием биноклей БПЦ 8X30 и Levenhuk 10X50, фото и

видеофиксация всех возможных жизненных проявлений птиц с помощью фотоаппаратов Panasonic FZ-100 и Canon PowerShot SX70 HS у гнезда, характер перемещений птиц и величину их разлётов в период формирования пары, строительства гнезда и выкармливания птенцов. При анализе видео материалов учитывалось количество прилётов самки и самца к гнезду при его строительстве и выкармливании птенцов.



Рис. 1. Карта расположения гнезда мухоловок в сквере Металист г. Твери

При каждом посещении места гнездования пытались идентифицировать видовую принадлежность поющего самца с помощью программы определения видов птиц по голосам «Merlin», установленной на смартфон. Сравнительный анализ песен самца-гибрида, и заимствованных из интернета типичных песен мухоловки-белошейки и пеструшки, проведён с использованием программы «Syrinx» по их сонограммам, по структуре, частоте и ритму звучания.

Результаты и обсуждение. 13 мая 2025 г. Р. Кукин с сыном, учащимся 5-го класса г. Твери, увлечённые бёрдвотчеры, совершали очередную экскурсию в сквере «Металлист» около Тверского вагоностроительного завода с использованием программы определения голосов птиц в природе «Merlin». (<https://vk.com/public161797068?>

w=wall-161797068_1346). Сверяя собственные определения видов птиц по их пению с результатами анализа программы в своих смартфонах, они в какой-то момент увидели, что приложение «Merlin» высветило на дисплее смартфона название нового вида – мухоловка-белошейка. Перезапуск программы каждый раз показывал присутствие мухоловки мухоловки-белошейки. Другой бёрдвотчер, ученик Тверской МОУ СОШ №50 Матвей Степанов, в этот же день сфотографировал птицу (Степанов, 2025; Stepanov, 2025).

14 мая 2025 года мы прибыли на предполагаемое место регистрации пения мухоловки-белошейки, вооружившись смартфоном с приложением «Merlin». И действительно, в юго-восточном углу сквера, у границы вагоностроительного завода, огороженной бетонным забором высотой более 3 м, мы сначала зафиксировали с помощью приложения, а затем и увидели поющего самца. Самец активно пел, сидя на ветвях верхней части кроны суховершинного ясеня, прерываясь лишь на время кормёжки. За 30 мин. наблюдений его «перемолчки» продолжались, в общей сложности, не более 10 мин. (рис. 2). В этот раз удалось сделать и видеозапись поющей птицы.



Рис. 2. Поющий самец мухоловки, изначально определённый как белошейка, 14.05.2025.

Фото Д.В. Кошелева.

Дальнейшее наблюдение с 24 мая и последующие видеозаписи этого самца мухоловки показали, что это явно территориальная птица, постоянно пребывающая на ограниченной территории не превышающей 400-500 м². В период наших наблюдений 24 мая самец постоянно пел, перелетая по кронам обыкновенных и Веймутовых сосен, ясеней, берёз и елей этой части сквера, прерываясь на несколько минут для кормёжки. Отметим, что видовая идентификация этого самца по его песне, как мухоловки-белошейки с помощью программы «Merlin», не всегда подтверждалась, несмотря на то, что песни самца анализировались программой с расстояния не более 10 м от поющей птицы. Пару раз программа выдавала нам мухоловку пеструшку (но, вероятно, потому, что в отдалении 20-40 м самцы этого вида действительно пеют). Но чаще программа просто игнорировала голос наблюдаемого самца.

Оказалось, что этот самец был здесь не один. Самка мухоловки-пеструшки активно приносила строительный материал для постройки гнезда в отверстие в алюминиевой фольге термоизоляции трубы горячего водоснабжения, в системе водопроводов на железобетонных опорах в 5,5-6 м над землёй (рис. 3).

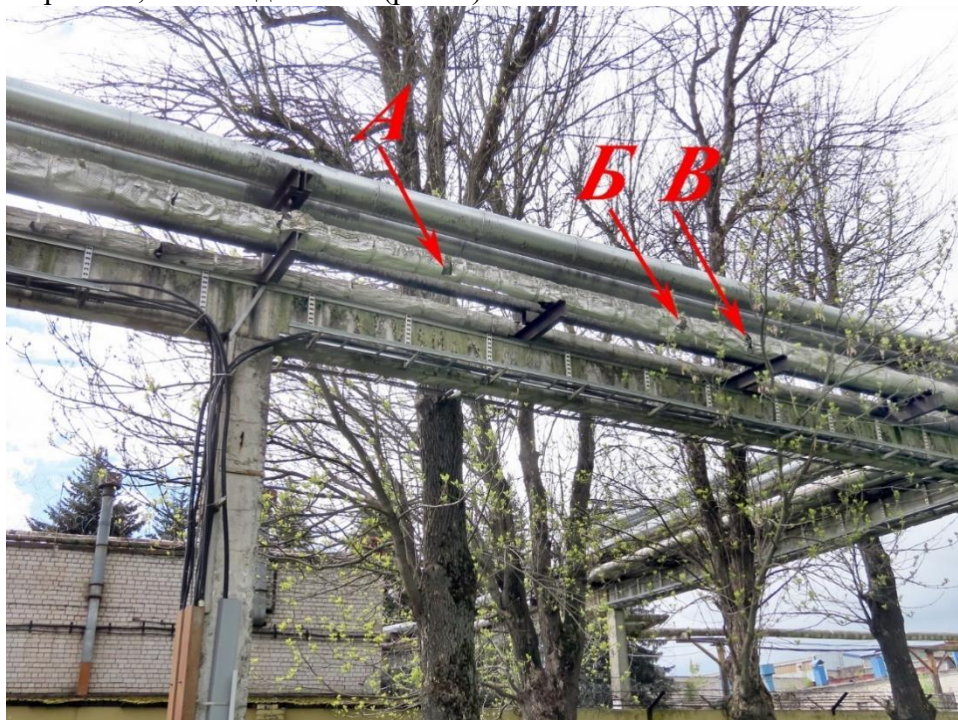


Рис. 3. Общий план гнездовой микростации. 14.05.2025. Теплотрасса и два «дупла». Фото Д.В. Кошелева. «А» – антропогенное повреждение теплоизоляции. «Б» – нежилое «дупло», сделанное дятлом. «В» – «дупло», сделанное дятлом, и занятое мухоловками

По нашему мнению, это отверстие и, как выяснилось, ещё одно, в 1,5 м от упомянутого, произведены, вероятно, большим пёстрым, а возможно, и белоспинным, дятлом. Оба этих «дупла» устроены в пределах оставшейся жизнеспособной кроны суховершинного ясеня, произрастающего у опорной конструкции трубопроводов. Очевидно, что само по себе устройство дятлом дупел в термоизоляции теплотрассы не является ординарным событием. Края отверстий неровные, рваные. По их границам видны удары клювом. Видимо, дятел отдирал куски фольги после пробивания её клювом по краю. Под фольгой термоизоляционная стеклоткань грубого полотняного переплетения была каким-то способом перфорирована дятлом отверстием диаметром около 5 см. Пространство, между стеклотканью и трубой, заполнено шлако- или стекловатой. Общий диаметр термоизоляции трубы – около 30 см, диаметр собственно трубы не превышает 15 см (рис. 4.)



Рис. 4. «Дупла» дятла, нежилое «Б» и занятое на гнездовании наблюдаемыми мухоловками «В» в теплоизоляции теплопровода. Фото Д.В. Кошелева

К сожалению, мы не располагаем информацией о прошлом использовании этих «дупел», были ли они когда-либо жилыми, когда, как часто и кем они могли заселяться.

24.05.2025 года, самка за 22 мин. наших наблюдений, с периодичностью в 12, 46, 48 сек. и 13 мин. 8 сек., 5 раз приносила в «дупло» строительный материал. Первый раз она принесла стебель злака, длиной около 15 см, а вылетела на соседствующую ветку ясеня с кусочком сосновой коры (рис. 5.). Посидев на ветке 12 сек., самка с корой вернулась в «дупло» и оставалась там 21 сек. Затем она ещё 3 раза приносила в гнездо кусочки сосновой коры (длиной 3-7см) и оставалась в гнезде соответственно: 13 и 52 сек. и более 1 мин. Почти всегда, перед залётом в «дупло» самки, самец с песней или «позывками» на 1-10 сек. прилетал на край летка и трижды проникал, на 1-7 сек. в «дупло», из которых 1 раз с песней (рис. 6.). Однажды,

вслед за самцом в «дупло», залетела самка. После чего самец сразу вылетел, увлекая за собой кусочек сосновой коры. Из чего мы предположили, во-первых, что глубина «дупла» невелика и, во-вторых – строительство гнезда близится к завершению.



Рис. 5. Самка мухоловки-пеструшки с корой сосны в «дупле», 24.05.2025.

Фото А.А. Виноградова

Самец всегда следовал за самкой при её поисках гнездового материала и почти безостановочно пел. Интересно, что на поиск гнездового материала с учётом перелётов к месту его сбора и обратно к гнезду, а также времени на оценку окружающей обстановки при залёте в «дупло» (около 3-5 сек.), самке однажды потребовалось лишь 46 сек., при том что расстояние до ближайшей сосны около 20-25 м.

Во время наблюдений, примерно в 40 м к северу от гнезда наблюдаемой нами пары, активно пел самец мухоловки пеструшки, облюбовавший старый скворечник, а в 20-30 м к северо-западу пел ещё один самец пеструшки, занявший естественное дупло в берёзе.

Наблюдаемый нами самец мухоловки активно реагировал на пение пеструшек, отвечая им, и даже пару раз активно нападал на самцов пеструшек у границ своего участка.

Камеральная обработка фото и видеоматериалов показала, что самец наблюдаемой нами пары мухоловок, является гибридом мухоловки-белошейки и мухоловки пеструшки (*F. hypoleuca* × *F. albicollis*), на что указывали: не достаточно большое зеркало на крыле, явное присутствие бурых тонов в оперении, узкий и не полный белый ошейник с тёмной перемычкой на «зашейке» (Виноградов, Кошелев, 2025). Наши подозрения в наличии признаков гибридизации этого

самца подтвердил старший научный сотрудник Зоомузея МГУ Я.А. Редькин.



Рис. 6. Самец-гибрид на краю летка «дупла», 24.05.2025. Фото А.А. Виноградова

Анализ аудиозаписи песен этого гибрида также выявил несоответствие их, ни типичным песням пеструшки, ни таковым белошейки, заимствованным нами из интернета. Частотный диапазон звучания песен, наблюдаемого нами гибрида, существенно отличался от такового белошейки («верха» были существенно выше), а строй песни больше подходил пеструшке, но более рваный и с неустойчивой ритмикой. По выражению специалиста по аудиозаписи голосов птиц, научного сотрудника Института теоретической и экспериментальной биофизики РАН, В.Ю. Архипова: – «Как будто пеструшка поёт голосом белошейки. Тембр белошейки, а строй песни – пеструшки» (рис. 7).

Наши наблюдения за гнездовой жизнью самца-гибрида и самки пеструшки осложнялись тем, что использование фото и видео техники на территории, примыкающей к заводу, было запрещено. Никакие наши увещания об их природоохранной и фаунистической ценности не привели к желаемому результату – охраной завода под угрозой ареста нам было запрещено не только вести фото и видео-фиксацию пернатых, но и длительное время пребывать на указанной территории. Поэтому мы вынуждены были прекратить наши наблюдения 24 мая. Единственное, о чём нам удалось договориться, так это о посещении места гнездования гибрида на короткое время

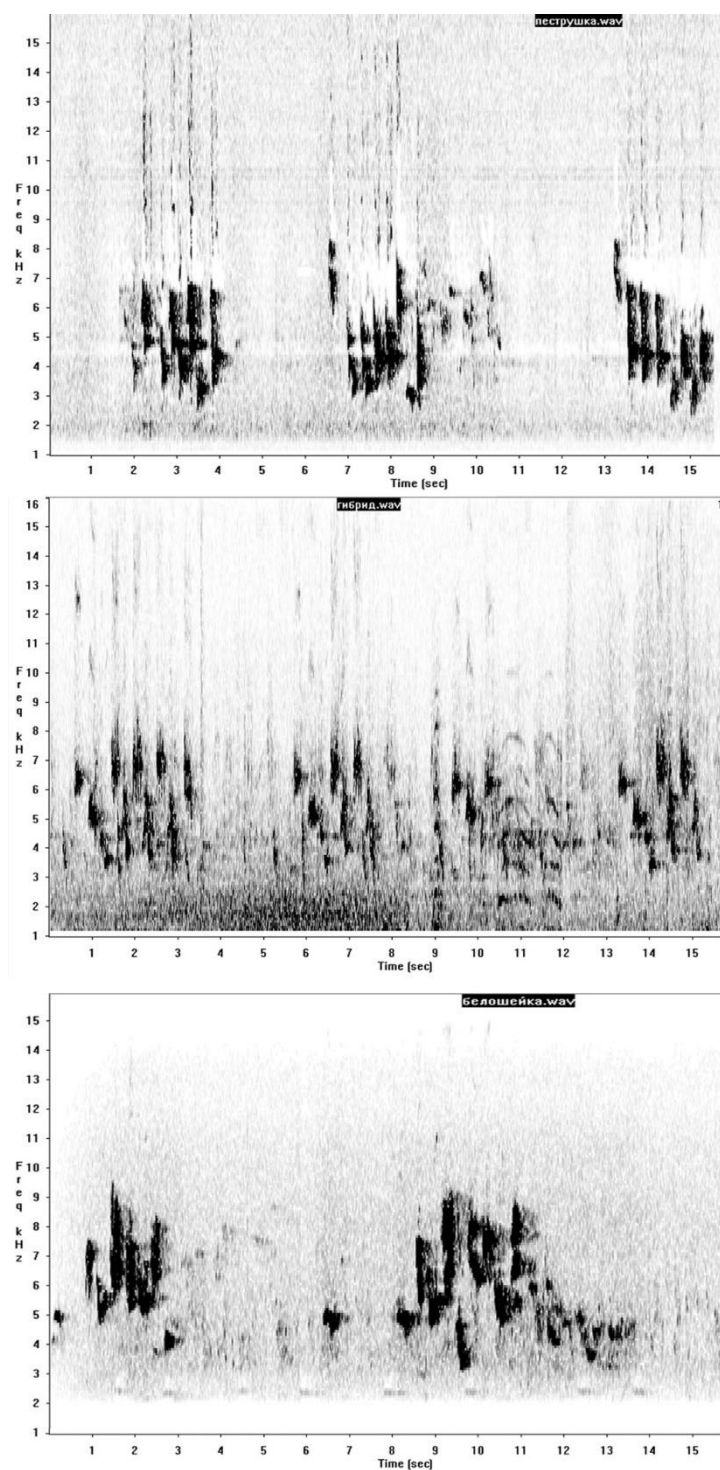


Рис. 7. Сравнение сонограмм рекламных песен мухоловки-пеструшки (вверху), гибрида (в середине) *Ficedula hypoleuca* × *albicollis* и мухоловки-белошейки (внизу).

в следующее наше посещение. Рассчитав время вероятного появления в «дупле» птенцов, решено было вернуться на это место 11 июня и попытаться получить хоть какую-то информацию о продолжении или не продолжении гнездовой жизни, наблюдаемой нами пары мухоловок.

11 июня, оказавшись в сквере у вагоностроительного завода мы, изначально, услышали пение самца-гибрида ещё при подходе метров за 50 к месту его гнездования. Очень странно, но на этот раз приложение «Merlin» его пение не идентифицировало вовсе, не предлагая никаких вариантов толкования его звучания. Очевидно, что это был тот же самец и, хотя его песни в этот день отличались уменьшенной громкостью (силой) звучания, также очевидно, что они отличались и какими-то существенными характеристиками самого звучания (частотный диапазон, ритмика, количество фраз, слогов и звуков в них), что не позволило программе «Merlin» определить видовую принадлежность исполнителя.

Было очевидно также, что в «дупле» явно находятся птенцы и, возможно, ещё идёт процесс вылупления. Самец продолжал петь, но существенно менее активно, чем при строительстве гнезда. Оба родителя приносили птенцам корм, по большей части самка – количество её прилётов в «дупло» – 8 раз за час. Самец прилетал 5 раз за это же время, из них 2 раза в отсутствии самки на гнезде и 3 раза в её присутствии там. Каждый раз самцу на передачу корма самке или птенцам требовалось, не более 2 сек. Однажды он передал самке корм на ветке ясеня перед её залётом в «дупло». Без корма самец прилетал на край «дупла» 6 раз из них 1 раз пел сидя на его краю и 1 раз прилетел на край «дупла» с кормом, пел, а затем передал в гнездо корм. После залёта в «дупло» самка оставалась там соответственно – 2, 3, 13, 2, 3, 5, 5 мин. и более 1 мин. (т.е. 11 июня общее время, проведённое самкой в гнезде за 1 час наблюдений с 14:44 до 15:46 составило чуть более 33 мин.).

Избегая возможных неприятностей со стороны охраны завода, после часа наших наблюдений мы решили повторить их через 12 дней, теоретически ожидая возможный вылет птенцов из «дупла» в этот или более поздний день.

23.06.2025 г. мы вновь посетили место гнездования гибрида. За 40 мин. нашего пребывания у гнезда мы не обнаружили никаких признаков пребывания в его окрестностях мухоловок. Позже в район бывшего гнезда самец-гибрид прилетал откуда-то издалека 2 раза. Оба раза он садился на сухие сучки в верхней части суховершинного ясеня и в полголоса пел, иногда перепархивая с сучка на сучок. В свой первый прилёт он оставался здесь около 8 мин (рис. 8.). Откуда-то с



Рис. 8. Самец-гибрид над опустевшим «дуплом» в теплоизоляции трубопровода 23.06.2025. Фото Д.В. Кошелева

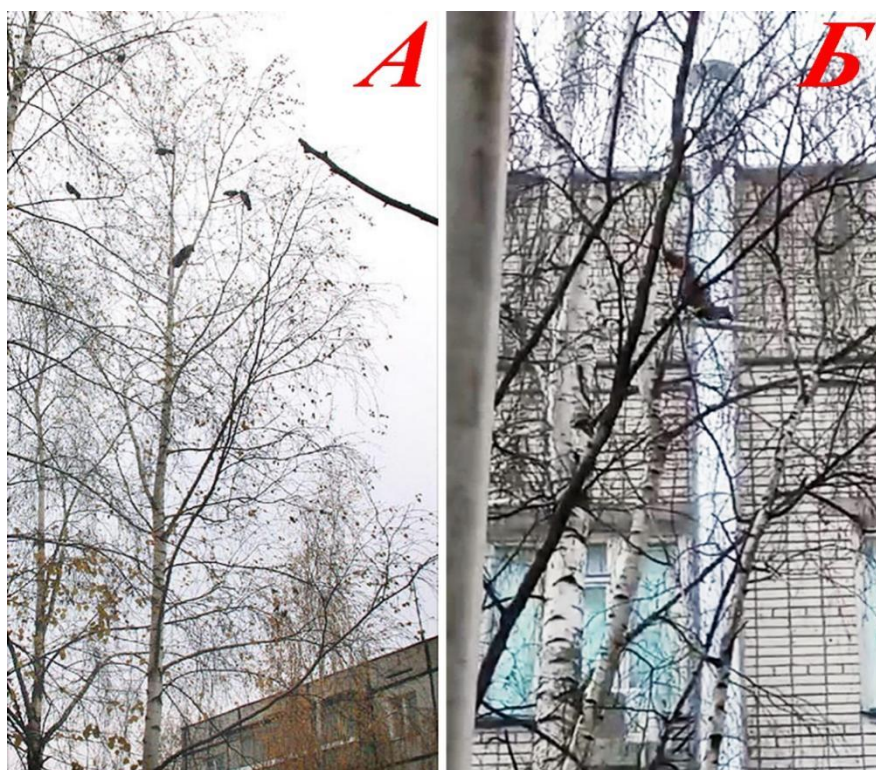


Рис. 9. Лесная куница в г. Твери: в посёлке Южном (слева) и на территории 4-й городской больницы (справа).

Фото предоставлены К. Самковым и С. Пузырёвой

территории завода прилетела на тот же ясень и самка. Самец активно отреагировал на её появление и попытался сблизиться с ней, но самка улетела обратно, не издав ни звука. Через минуту улетел и самец, но вглубь территории сквера. Нам не удалось услышать его пения в сквере. А через 12 мин. он вернулся и, оставаясь здесь около 2 мин., изредка в полголоса пропел несколько раз и улетел в сторону завода. Мы не видели и не слышали слётков этой пары, ни в сквере, ни в видимой части территории завода. Возможно, птенцы покинули гнездо накануне. Известно из описаний очевидцев, что после вылета, например, слётки мухоловки-белошейки отлетают довольно далеко от гнезда (Шамина, Шамин, 2014; Артамонов, 2019). Возможно, именно поэтому мы не смогли их обнаружить. Не исключено, однако, что птенцы могли погибнуть раньше или стать добычей хищника (дятлы, серые вороны, кошки или, неоднократно встречающиеся даже в центральных районах г. Твери, лесные куницы) (рис. 9.).

К сожалению, мы не можем с уверенностью сказать, было ли гнездование этой пары успешным. Однако, факты гнездования и наличие птенцов у самца-гибрида и самки пеструшки в 2025 году в г. Твери, очевидны.

Заключение. Этими наблюдениями мы впервые подтвердили факт образования гнездовой пары самца-гибрида (*Ficedula hypoleuca* × *albicollis*) с самкой мухоловки-пеструшки в явной области аллопатрии этих видов в Тверском регионе, а также факт появления в их гнезде птенцов.

В симпатрических популяциях с мухоловкой-белошейкой многие мухоловки-пеструшки исполняют песни, напоминающие песни мухоловки-белошейки, в то время как мухоловки-белошейки обладают только типичными песнями (Вабищевич, 2011). В нашем же случае, в явной зоне аллопатрии, вероятно, имела место внутрисезонная изменчивость пения самца-гибрида *F. hypoleuca* и *F. albicollis* в направлении имитации песни пеструшки, о чём косвенно свидетельствуют результаты анализа его пения программой «Merlin». На начальных этапах брачного сезона звучание пения гибрида оценивалось программой как пение мухоловки-белошейки. В период образования пары и строительства гнезда, звучание песен гибрида программа игнорировала, либо изредка отображала как пение пеструшки, а в период выкармливания птенцов и после завершения гнездования (к сожалению, нам не удалось сделать аудиозапись в эти периоды) вновь не определяла ни как пение белошейки, ни как пение пеструшки. Сонограммы (рис. 10.) пения гибрида 14.05.2025 (до образования пары) и 24.05.2025 (в период строительства гнезда) показывают явные различия в характеристиках песен этого самца на этих этапах гнездового цикла.

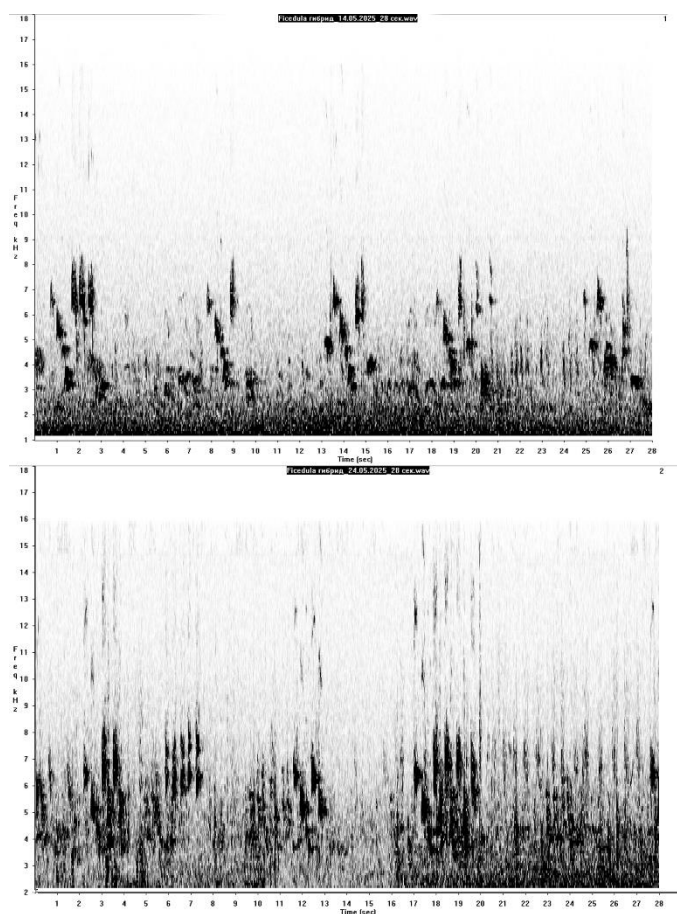


Рис. 10. Сравнение сонограмм рекламных песен самца гибрида 14.05 (сверху) и 24.05.2025 (снизу)

Конечно, для подобного вывода требуется тщательная проверка, но она объективно затруднена чрезвычайной редкостью встреч самцов гибридов *F. hypoleuca* и *F. albicollis* в областях явной аллопатрии или только зарождающейся симпатрии видов, не говоря уже об их гнездовании здесь.

Автор выражает глубокую признательность действительно члену Российского орнитологического общества Д.В. Кошелеву, всем подписчикам Тверской орнитологической рассылки *birdnewstver* и увлеченным бёдовотчерам г. Твери, предоставившим фото и видео материалы и информацию о своих наблюдениях за гибридным самцом *F. hypoleuca* и *F. albicollis*. Особая благодарность автора старшему научному сотруднику Зоомузея МГУ Я.А. Редькину и научному сотруднику Института теоретической и экспериментальной биофизики РАН, В.Ю. Архипову, за подтверждение наших предположений о гибридном происхождении наблюдаемого самца мухоловки.

Список литературы

- Авдеев В.П. 2019. Второе успешное гнездование мухоловки-белошейки в Москве // Птицы Москвы и Подмосковья. Московская. Новости программы. № 30. С. 62-63.
- Артамонов В.Б. 2019. Гнездование мухоловки-белошейки в дубраве у Бутовского полигона // Птицы Москвы и Подмосковья. Московская. Новости программы. № 30. С. 60-62.
- Буйволов Ю.А., Сидоренко М.В. 2022. О встрече мухоловки-белошейки *Ficedula albicollis* в Центральном-Лесном заповеднике (Тверская область) // Русский орнитологический журнал. Т. 31. Экспресс-выпуск № 2215. С. 3503-3504.
- Вабищевич А.П. 2011. Межпопуляционная и индивидуальная изменчивость песни мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca*: автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата биологических наук, 03.02.04 – зоология. М. 24 с.
- Виноградов А.А., Кошелев Д.В. 2025. Первая регистрация гнездования самца-гибрида мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* и мухоловки-белошейки *F. albicollis* с самкой мухоловки-пеструшки в Твери // Русский орнитологический журнал. Т. 34. Экспресс-выпуск № 2554. С. 3207-3216.
- Горшков В.Г., Макарьева А.М. 1999. Правило Холдейна и соматические мутации // Генетика. Т. 35. № 6. С. 725-732.
- Дьяков А.И. 1879. Птицы Тверской губернии. Статистическое описание Тверской губернии. Статистический ежегодник Тверской губ. Тверь: Изд. Тверск. губ. земства. С. 92-99.
- Заблоцкая М.М. 2009. О новых и редких видах птиц в Приокско-Террасном биосферном заповеднике. – Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России. М. С. 101–105.
- Зиновьев А.В., Кошелев Д.В., Виноградов А. А., Черкасов В.А. 2021. Птицы Тверской области и сопредельных территорий: в 2 томах / 2-е изд., испр. и доп. Том 2: Воробьинообразные. Тверь: А.Н. Кондратьев. 475 с.
- Зиновьев В.И. 1991. Птицы лесной зоны европейской части СССР. Воробьинообразные, учебное пособие. Тверь: ТвГУ. 158 с.
- Ильичев В.Д., Бутьев В.Т., Константинов В.М. 1987. Птицы Москвы и Подмосковья. М. 272 с.
- Калякин М.В., Волцит О.В. 2006. Атлас. Птицы Москвы и Подмосковья. София-Москва. 372 с.
- Кукин Р. (2025, 13 мая). Мухоловка-белошейка *Ficedula albicollis*. 13.05.2025. Тверь // «Природа». ВКонтакте. 13 мая 2025 г. [https://vk.com/public161797068?w=wall-161797068_1346] (дата обращения: 02.08.2025).
- Монзилов Д.Г. 2017. О гибридизации мухоловки-белошейки *Ficedula albicollis* и мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* в Харьковской области // Русский орнитологический журнал. Том 26. Экспресс-выпуск № 1501. С. 3978-3979. 2-ое издание. Первая публикация в 1991.
- Степанов М. (2025, 13 мая). Мухоловка-Белошейка (*Ficedula albicollis*) / iNaturalist. [<https://www.inaturalist.org/observations/280780514>] (дата обращения: 02.08.2025).
- Шамина К.Ю., Шамин М.С. 2014. Первый случай гнездования мухоловки-белошейки в Москве // Птицы Москвы и Подмосковья. Московская. Новости

- программы. № 20. С. 55-58.
- Alatalo R.V., Eriksson D., Gustafsson L., Lundberg A. 2002. Hybridization between Pied and Collared Flycatchers – Sexual Selection and speciation theory // Journal of Evolutionary Biology. V. 3(5-6). P. 375-389.
- Gelter H.P., Tegelström H., Gustafsson L. 1992. Evidence from hatching success and DNA fingerprinting for the fertility of hybrid Pied × Collared Flycatchers *Ficedula hypoleuca* × *albicollis* // Ibis. V. 134(1). P. 62-68.
- Stepanov M. 2025. *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815) / GBIF: Global Biodiversity Information Facility (2025). [<https://www.gbif.org/occurrence/5154951133>] (дата обращения: 02.08.2025).
- Tegelström H., Gelter H.P. 1990. Haldane's rule and sex biased gene flow between two hybridizing Flycatcher species (*Ficedula albicollis* and *F. hypoleuca*, Aves: Muscicapidae) // Evolution. V. 44(8). P. 2012-2021.

A CASE OF NESTING OF A MALE HYBRID BETWEEN THE PIED FLYCATCHER AND THE COLLARED FLYCATCHER (*FICEDULA HYPOLEUCA* × *F. ALBICOLLIS*) WITH A FEMALE PIED FLYCATCHER IN THE CITY OF TVER

A.A. Vinogradov
Tver State University, Tver

The article presents data on the first recorded case of nesting by a male hybrid of the pied flycatcher and the collared flycatcher (*Ficedula hypoleuca* × *F. albicollis*) with a female of pied flycatcher in the Tver region, within an area of clear species allopatry. The study examines the biological characteristics of the breeding pair during different stages of the nesting cycle, including the song activity of the hybrid male, and analyzes the within-season variability of his advertising songs.

Keywords: Hybridization, nesting activity, advertisement songs, song variation, sonograms, fertility and sterility.

Об авторе

ВИНОГРАДОВ Андрей Анатольевич – кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии и физиологии, ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», 170100, Тверь, ул. Желябова, д. 33, e-mail: Vinogradov.AA15@tversu.ru.

Виноградов А.А. Случай гнездования самца гибрида мухоловки пеструшки и мухоловки белой с самкой мухоловки пеструшки в г. Твери / А.А. Виноградов // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2025. № 3(79). С. 17-31.

Дата поступления рукописи в редакцию: 27.08.25

Дата подписания рукописи в печать: 01.09.25