

Свежие кладки из 6 и 2 яиц осмотрены 1 и 17 мая соответственно, начатое гнездо – 6 июня. Размеры яиц ( $n = 8$ ), мм:  $22.0-23.0 \times 15.8-16.2$ , в среднем  $22.4 \pm 0.14 \times 16.06 \pm 0.07$ . Вес свежих яиц –  $2.89-3.35$ , в среднем  $3.04 \pm 0.06$  г ( $n = 7$ ). Величина июньских выводков ( $n = 8$ ) оперённых гнездовых птенцов: 2 птенца – в 2 гнёздах, 3 – в 3, 4 – в 1, 5 птенцов – в 2 гнёздах. В среднем – 3.37 птенца на гнездо.

Массовый выход слётков из нор наблюдается в конце мая – начале июня. Запоздалые выводки гнездовых птенцов и лётный молодняк отмечались в конце июня – начале июля и даже позже – 16 и 22 августа. Каменки-плясуны покидают гнездовые участки в июле, а последние – в конце августа.

Среди остатков корма, собранных в 4 гнёздах после вылета птенцов, преобладали прямокрылые насекомые (*Gryllus campetris* – 43 экз.) и различные жуки: пластинчатоусые (*M. melolontha* – 5, *Onthophagus ovatus* – 3, неопределённые виды – 5), жужелицы (*Harpalus affinis* – 3, *Harpalus* sp. – 1, *Pterostichus cupreus* – 1, *Anisodactylus signatus* – 1), долгоносики – 3, неопределённые жесткокрылые – 13. Другие группы насекомых: муравьи – 1 экз.

Появление плясуны на гнездовье в лесостепи Сумской области – отдельный момент сложного комплекса явлений, связанных с опустыниванием выпасаемых суходольных участков. В этом случае каменка-плясунья является индикатором происходящих здесь изменений.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1124: 1109-1113

## Биология размножения черноголовой славки *Sylvia atricapilla* в долине Северского Донца

А.С.Надточий, А.Б.Чаплыгина

Второе издание. Первая публикация в 1994\*

Материалы по биологии гнездования славки-черноголовки *Sylvia atricapilla* собраны в 1982-1993 годах в Змиевском районе Харьковской области (в среднем течении Северского Донца). Стационарные наблюдения проводились в окрестностях села Гайдары.

В районе исследования черноголовая славка – многочисленный фоновый вид, населяющий все типы леса с кустарниковым подлеском.

---

\* Надточий А.С., Чаплыгина А.Б. 1994. Биология размножения черноголовой славки в долине Северского Донца // *Птицы бассейна Северского Донца*. Харьков, 2: 44-46.

Основные гнездовые биотопы – кленово-липовые дубравы с различной степенью увлажнённости, расположенные на правом берегу Северского Донца. Плотность населения в этих местообитаниях варьирует от 12-25 пар/км<sup>2</sup> в глубине лесных массивов до 38-55 пар/км<sup>2</sup> в приопушечной зоне. Высока численность черноголовой славки в черноольшаниках и притеррасных понижениях. Здесь на одном из участков площадью около 800 м<sup>2</sup> ежегодно гнездится около 28-36 пар этих славок. В борах черноголовка малочисленна и встречается спорадично на участках с кустарниковым ярусом.

Весенний прилёт черноголовок происходит в конце третьей декады апреля – первой декаде мая. Наиболее ранняя встреча поющего самца зарегистрирована 27 апреля 1986, самая поздняя – 9 мая 1991. Массовое пение обычно начинается во второй декаде мая. Первыми на места гнездования прилетают самцы; самки появляются спустя 2-7 дней. Наиболее ранний прилёт самок отмечен в 1989 году: первые самцы тогда появились 27 апреля, а 29 апреля уже наблюдали птиц в паре на одном из прошлогодних гнездовых участков.

Поведение самцов после закрепления их на гнездовых территориях приобретает демонстративный характер, направленный на привлечение самки. Брачное поведение черноголовок сходно с таковым у других видов славок (Надточий, Крапивный 1986; Надточий, Чаплыгина 1992), и характеризуется строительством гнездовых «набросов», являющихся токовыми площадками. Строительство «набросов» сопровождается интенсивной вокализацией; вблизи них самец исполняет самые длинные и звонкие песни. По данным суточного хронометрирования, песенная активность самцов достигает в этот период 2200 песен (общая продолжительность пения до 4 ч, что составляет от 12 до 26% времени дневной активности птиц). За 1 ч исполняется 190-306 песен общей продолжительностью до 27 мин, за 10 мин – 20-57 песен общей продолжительностью до 7 мин. Интервал между песнями составляет 2-6 с. Интенсивность пения максимальна в утренние часы. В течение суток наблюдается ниспадающий темп песенной активности (Крапивный, Надточий 1983). Песенная активность самцов достигает максимума в момент появления самки на территории. Завидев самку, самец летит к ближайшему «набросу», демонстрируя приглашающие позы, и исполняет непрерывную тихую песню. Максимальная длина таких песен – 1 мин 20 с – 2 мин 23 с.

С момента занятия гнездовой территории до образования пары проходит от 2 до 8 сут. Гнездо строится на одном из «набросов», но иногда самка выбирает новое место для его устройства. 78% обнаруженных гнёзд были построены на «набросах» самцов. Нами проведён хронометраж суточной активности птиц в период гнездостроения. Гнездо строят оба партнёра в течение 3-4 дней, при неблагоприятных погод-

ных условиях — 5-6 дней. Самец больше занимается сбором и транспортировкой строительного материала, а самка его укладкой. Пока она укладывает материал, самец сидит вблизи и изредка поёт. Песенная активность самцов после образования пары во время строительства гнезда резко снижается. Строительный материал птицы носят сериями, вместе или поочередно. За сутки (первый день гнездостроения) самец приносил строительный материал 69 раз, самка — 43 раза. На укладку материала было затрачено 1 ч 28 мин.

В период строительства гнезда происходит спаривание (12 мая 1982 этот процесс наблюдали 4 раза). Копуляция сопровождается тихой длинной песней продолжительностью 40-50 с.

Период гнездостроения начинается с конца первой декады мая. Самая ранняя постройка гнезда зарегистрирована 6 мая 1984. Пик гнездостроения приходится на вторую декаду мая. Строящиеся гнёзда можно находить до середины июня. Самая поздняя дата 18 июня 1992.

Черноголовки, как и другие виды славок, имеют постоянные гнездовые территории в течение многих лет. Наиболее яркие примеры гнездового консерватизма отмечены на двух участках. У одной пары в 1991 и 1992 годах гнездо располагалось в верхней мутовке поросли полевого клёна на высоте 2 м 10 см. Другая пара на протяжении трёх лет гнездилась в зарослях крапивы под кустом шиповника, причём гнёзда, построенные в разные годы, располагались на расстоянии 30-60 см друг от друга.

У черноголовки наблюдается высокая пластичность в расположении и креплении гнёзд. Для их размещения используется 11 видов растений: поросль липы (23.6%), клёна остролистного (16.7%); тёрн, хмель (по 12.5%), бузина обыкновенная, бересклет европейский и бородавчатый, клён полевой, вяз пробковый, пижма лекарственная, крапива (17.3%). Высота расположения гнёзд варьирует от 22 до 210 см, но одно гнездо располагалось на высоте 3 м 70 см (на клёне полевом). Большинство гнёзд располагалось на высоте 30-60 см.

В способах крепления гнёзд можно выделить 4 типа, между которыми существуют переходы (Покровская 1976). Чаще встречаются постройки в виде гамачка, заплетённые за горизонтальные ветки и не имеющие опоры снизу (на липе, бузине, хмеле и др.). Гнёзда, расположенные на подросте вяза, в крапиве — крепятся к вертикальным стеблям этих растений; а находящиеся в мутовках веток, развилках и имеющие опору снизу — почти не заплетаются (на вязе, клёне, тёрне).

Размеры гнёзд, мм: диаметр гнезда 72-106, в среднем 88.2; диаметр лотка 57-88, в среднем 63.6; высота гнезда 39-72, в среднем 57.5; глубина лотка 29-52, в среднем 46.3; толщина стенок 7-31, в среднем 15.4. Средняя масса гнёзд — 5.43 г ( $n = 62$ ).

Строительный материал однотипен: стебли и листья злаков — 60%;

подмареники – 25%; соцветия зонтичных, побеги хмеля, вьюнка полевого. Лоток выстлан тонкими стеблями злаков и корешками длиной до 20 см. Большинство гнёзд инкрустировано коконами пауков и паутиной. В 5 гнёздах обнаружены нитки, шпагат, леска.

От завершения постройки до появления яиц проходит 1-2 сут. Яйца откладывают в ранние утренние часы по одному в сутки. Откладка яиц начинается со второй декады мая: наиболее ранняя дата – 12 мая 1984. В остальные годы первые яйца появлялись 13-15 мая. Максимальное число начатых кладок регистрируется с 15 по 25 мая. Свежие ненасиженные кладки встречаются до третьей декады июня. Наиболее поздняя – 20 июня 1992. Растянутость периода откладки яиц (рассчитанная по появлению яиц в самой первой и самой последней кладках) составляет 40 дней и, по-видимому, связана с появлением повторных кладок вследствие гибели первых.

Учитывая то, что продолжительность одного цикла размножения у черноголовок (от начала постройки гнезда до завершения выкармливания слётков вне гнезда) составляет 40-45 дней, вероятность вторых кладок в районе исследования очень незначительна. Две кладки возможны у птиц, приступающих к размножению в первой декаде мая. Пик появления поздних кладок (возможно, вторых) отмечен в 1992 году с 14 по 20 июня (6 гнёзд).

Полная кладка состоит из 4-6 яиц; в одном гнезде было 7 яиц. Чаще встречаются гнезда с 5 яйцами (63%). Средняя величина кладки 5.32 яйца ( $n = 58$ ). В течение гнездового периода величина её уменьшается. Наиболее поздние, июльские кладки состоят из 4 яиц.

Размеры яиц, мм: длина 18.0-21.4, в среднем  $19.9 \pm 0.10$ ; ширина 14.1-15.9, в среднем  $15.0 \pm 0.12$ . Масса свежеснесённых яиц 2.06-2.51, в среднем  $2.27 \pm 0.03$  ( $n = 117$ )

Яйца черноголовок характеризуются значительной изменчивостью окраски и формы. В исследуемом районе выделено 3 цветовые вариации (по окраске основного фона и распределению рисунка): светло-бежевый и светло-коричневый фон с чёткими пепельно-коричневым и расплывчатым тёмно-коричневым крапом, и красновато-розоватый фон с тёмно-коричневым чётким и размытым крапом. Третья вариация встречается крайне редко (4 гнезда).

В насиживании кладки участвуют оба партнёра. Непрерывное насиживание начинается с откладки предпоследнего яйца, что подтверждается последовательностью вылупления птенцов. Продолжительность инкубации определена для 8 гнёзд и составила 12 сут.

Первые птенцы проклёвываются дружно, в течение часа. Вылупление последнего происходит на день позже остальных. Это подтверждают наши наблюдения. В одном гнезде с кладкой из 4 яиц 3 птенца вылупились 12 июня 1992, четвёртый – на следующий день. В другом

гнезде с кладкой из 5 яиц (1992 год) 4 птенца вылупились 28 мая, пятый проклюнулся в 11 ч 40 мин на следующий день. В третьем гнезде с кладкой из 6 яиц (1991 год) 5 птенцов вылупились 5 июня, а последний – на следующий день, между 7 и 8 ч утра.

Вылупление птенцов происходит с конца третьей декады мая по первую декаду июля. Наиболее ранние даты вылупления 29 мая 1984, 29 мая 1991, 28 мая 1992; самая поздняя – 5 июля 1992.

Птенцы в гнезде выкармливаются обоими родителями в течение 10-11 дней. Будучи потревожены, они покидают гнездо на 9-е и даже на 8-е сутки. Вылет происходит на протяжении всего июня и до середины июля (наиболее ранняя дата – 7 июня 1992, наиболее поздняя – 15 июля 1992). Массовый вылет птенцов из гнёзд наблюдается в конце первой декады июня.

У большинства черноголовок в исследуемом районе репродуктивный период завершается в конце июня. В среднем период их пребывания в местах размножения (от прилёта до завершения выкармливания птенцов из последних кладок) составляет 2-2.5 месяца. В 1992 году он длился 85 дней.

Успешность размножения черноголовой славки в разные годы составляет 56.0-68.6% и зависит от климатических условий и степени антропогенного воздействия на гнездовые биотопы. Например, в 1992 году значительная гибель кладок была связана с сильными ливнями. В наибольшей степени подвержены разрушению гнёзда, расположенные в крапиве и других травянистых растениях в припойменных участках леса, где выпасается скот.

Причиной гибели яиц и птенцов черноголовок могут быть хищничество серых ворон *Corvus cornix* и соек *Garrulus glandarius*, численность которых в рекреационных зонах долины Северского Донца очень высока. В 1991 году отмечен случай хищничества сорокопута-жулана *Lanius collurio*: за два дня жуланы, гнездившиеся вблизи от черноголовок, уничтожили шестерых 1-2 суточных птенцов славок. В одном гнезде славки-черноголовки зарегистрирован случай паразитизма обыкновенной кукушки *Cuculus canorus* (кукушечье яйцо по окраске соответствовало «зарянской» расе).

