

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ГНЕЗДОВОЙ БИОЛОГИИ ЗЯБЛИКА (*FRINGILLA COELEBS*) В ОКРЕСТНОСТЯХ ЛОТОШИНСКОГО РЫБХОЗА

Кулюлина Н.Л.

г.Москва, семейное образование ГБПОУ «Воробьевы горы» 10 класс

Научный руководитель: Комарова Е.В., педагог дополнительного образования
ГБПОУ «Воробьевы горы»

Исследование посвящено изучению особенностей гнездовой биологии зяблика (*Fringilla coelebs*) в окрестностях Лотошинского рыбхоза (Лотошинский р-н Московской обл.). Основное внимание было уделено изучению активности кормления птенцов в разное время суток.

Цель работы

Изучение некоторых аспектов гнездовой биологии зяблика в период выкармливания птенцов в окрестностях Лотошинского рыбхоза

Задачи

1. Провести визуальные наблюдения за гнездом зяблика с оперяющимися птенцами
2. Выявить динамику интенсивности кормления птенцов
3. Провести анализ суточной активности взрослых птиц в период выкармливания птенцов

Анализ литературы

Зяблик — птица, относящаяся к отряду Воробьинообразные, семейству Вьюрковые и одноименному роду Зяблики. Птица размером с воробья, длина тела составляет около 14,5 см. Размах крыльев колеблется от 24,5 до 28,5. Вес зяблика составляет 15—40 граммов. В дикой природе зяблик живёт в среднем 2 года, в неволе продолжительность жизни составляет до 12 лет. Половой диморфизм выражен достаточно ярко, прежде всего в окрасе. У самца верх головы синевато-серый, спина каштановая, щеки и брюхо красновато-коричневые, надхвостье зеленоватое; осенью верх головы буроватый. Самка и молодые птицы серые с зеленоватым надхвостьем. Хорошо заметны белые полосы на крыльях. Кормятся птицы обычно на земле. Питаются насекомыми и растительной пищей, в первую очередь маслянистыми семенами. Одна из самых многочисленных птиц в лесах, садах и парках.

В выборе гнездовых мест зяблик не очень разборчив. Явное предпочтение отдает негустым ельникам и участкам смешанного леса, а также сухим светлым сосновым борам, особенно если поблизости имеются группы лиственных деревьев и кустарни-

ков. Глухих заросших мест избегает, так как за кормом часто спускается на землю. Гнездо устраивает на деревьях различных пород на разной высоте от земли: от 1,5 до 15 м, но чаще на высоте 2-4 м. На лиственных деревьях (березах или осинах) помещает гнездо в основании боковой ветви, отходящей от главного ствола; на елях или соснах — обычно на горизонтальной ветке среди хвои в отдалении от ствола, реже вблизи главного ствола.

Основными материалами для стенок и дна гнезда служат травинки, прутики и мох в различных пропорциях. Подстилку зяблики делают из перьев, шерсти. Снаружи стенки гнезда облицованы лишайниками, берестой, кусочками коры и комочками растительного пуха. Облицовка призвана замаскировать гнездо, чтобы оно не было заметно на фоне окружающих веток, листьев и коры. Гнездо зяблика представляет собой плотную глубокую чашечку, сплетенную в основном из сухих травинок, тонких прутиков и мха. Диаметр гнезда 90-105 мм, высота гнезда 50-80 мм, диаметр лотка 30-50 мм, глубина лотка 30-50 мм. К постройке гнезд и откладке яиц зяблики приступают приблизительно в середине мая. Насиживание продолжается 13-14 суток и столько же примерно времени выкармливание птенцов в гнезде. Вылет молодых птиц наблюдается в середине июня.

Методика и материал

Исследования проводились в период с 15 по 18 июня 2016 года в окрестностях Лотошинского рыбхоза. Объектом исследования служило 1 жилое гнездо зяблика с оперяющимися птенцами.

Гнездо было обнаружено 10.06.2016 г. с 3-мя птенцами в возрасте примерно 5 дней. В первый день наблюдений (15.06.2016 г.) возраст птенцов составлял примерно 10 дней. На третий день наблюдений (17.06.2016 г.) 2 птенца успешно вылетели из гнезда. На четвертый день наблюдений (18.06.2016 г.) последний птенец также успешно вылетел из гнезда. На второй день наблюдений (16.06.2016 г.) были проведены непрерывные суточные наблюдения для выявления динамики интенсивности кормления в течение суток.

Визуальные наблюдения за гнездом зяблика и гнездовым участком осуществляли с точки, расположенной в 15 метрах от гнезда. В процессе наблюдения использовали бинокли, полевые дневники и часы. Фиксировались следующие данные:

- Случаи кормления птенцов самкой и самцом с фиксацией времени кормления
- Время нахождения взрослых особей на гнездовом участке
- Вокальная активность территориальных особей (пение и позывки)

Определение птиц и сравнение особенностей биологии исследуемого выводка с литературными данными проводилось с применением полевых определителей

«Птицы Подмосковья» (Мосалов и др., 2011), «Полевой определитель птичьих гнезд» (Михеев, 1975), «Определитель птиц и птичьих гнезд средней полосы России» (Боголюбов и др., 2006) и справочника-определителя «Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири» (Рябицев, 2001).

Результаты

Гнездо располагалось в разреженном березовом лесу (*Betula péndula*) с подлеском ольхи серой (*Alnus incána*) и ели обыкновенной (*Picea abies*) в 12 метрах от мелиоративного канала, на молодой ели (высота 5 м), на высоте 3,5 метра от земли, в месте отхождения нескольких ветвей от ствола.

ГРАФИК 1. ДИНАМИКА ЧИСЛА ПРИЛЕТОВ ВЗРОСЛЫХ ПТИЦ НА ГНЕЗДО С КОРМОМ В ТЕЧЕНИЕ СУТОК (N=25)

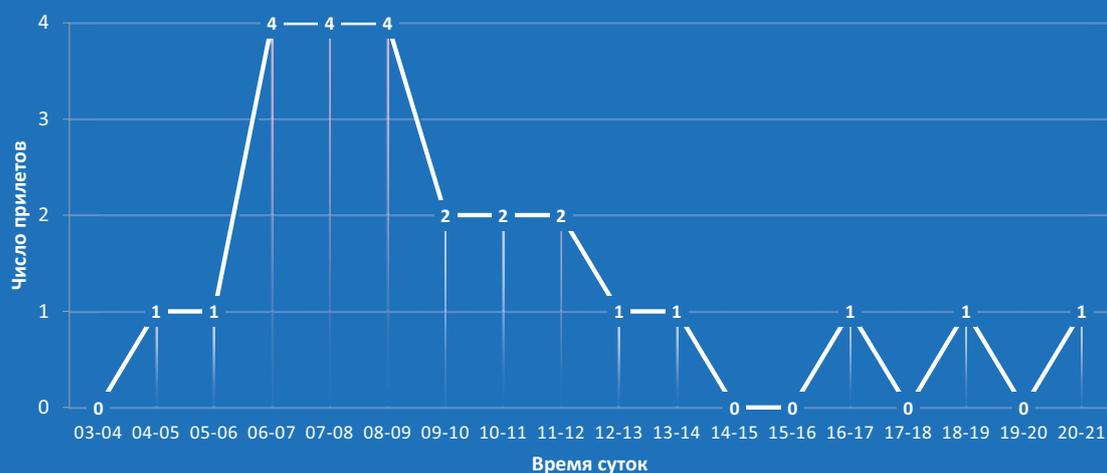


ГРАФИК 2. ДИНАМИКА НАХОЖДЕНИЯ ВЗРОСЛЫХ ПТИЦ НА ГНЕЗДОВОМ УЧАСТКЕ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ ГНЕЗДА В ТЕЧЕНИЕ СУТОК (N=86)



Диаграмма 1. Доля участия самки и самца зяблика в кормлении птенцов (n=25)



Размеры гнезда: D (внешний диаметр) = 9 см; d (внутренний диаметр) = 7 см; H (высота) = 3 см; L (глубина лотка) = 2 см. Материал гнезда: тонкие ветви ели, зеленый мох, лишайники и стебли злаков. Особенности гнезда и его расположения в целом соответствуют литературным данным.

Динамика кормления птенцов, нахождения взрослых особей на гнездовом участке и соотношение частоты кормления птенцов самцом и самкой представлены на графиках 1 и 2 и диаграмме 1.

Наиболее часто случаи кормления птенцов взрослыми птицами фиксировались в утреннее время - с 6 до 9 часов (см. график 1)

При этом время нахождения взрослых птиц на гнездовом участке (вне гнезда) было максимальным в периоды с 4 до 5 и с 6 до 9 часов утра. В период между 14 и 16 часами наблюдалось практически полное отсутствие активности взрослых птиц на гнездовом участке. В вечернее время в период с 21 до 3 часов ночи активность взрослых особей на гнездовом участке не наблюдалась. (см. график 2)

Самка кормила птенцов намного чаще самца: на ее долю, в среднем, приходилось 74 % случаев прилета на гнездо с кормом (см. диаграмму 1)

Выводы

1. Примерный возраст птенцов на момент вылета составлял 12-13 дней.
2. Активность кормления птенцов самкой зяблика примерно в 3 раза превосходит данный показатель у самца.
3. Максимальная частота кормления птенцов взрослыми птицами наблюдалась в период с 6 до 9 часов утра.
4. Пики частоты и времени пребывания взрослых особей на гнездовом участке приходятся на периоды времени с 4 до 5 и с 6 до 9 часов утра.
5. В период времени с 21 часа вечера до 3 часов ночи активность взрослых особей на гнездовом участке не наблюдалась.

Список литературы

1. Мосалов А.А. и др. Птицы Подмосковья. Полевой определитель. М.: 2011, 232 с.
2. Михеев А.В. Полевой определитель птичьих гнезд. М.: 1975, 171 с.
3. Рябицев В.К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири. Екатеринбург, 2001, 680 с.
4. Боголюбов А.С., Жданова О.В., Кравченко М.В. Определитель птиц и птичьих гнезд средней полосы России. Москва, «Экосистема», 2006.