

К БІОЛОГІЇ ЗОЛОТИСТОЇ ЩУРКИ В ХАРЬКОВСЬКОЙ ОБЛАСТИ

Н.В. Ручкін

To the biology of the Bee-eater in Kharkiv region. - N.V. Ruchkin. - Avifauna of Ukraine. 1. 1998. - Process of feeding nestlings was studied in a colony in 1997. Food bringing was supervised through the inserted glass. Prey was determined visual. Diet composition is given in the table. Main signals of bee-eaters are described.

Key words: Bee-eater, Kharkiv region, breeding, nestling, feeding, diet, signal.

Золотистая щурка (*Merops apiaster*) традиционно считается врачом пчел. Некоторые хозяйственники даже видят в этой птице одну из главных причин сдерживания развития пчеловодства. Сезон 1996 г. мы посвятили изучению биологии кормления птенцов золотистой щурки (Ручкин, 1998). Низкая встречаемость в рационе медоносных пчел (*Apis mellifera*) послужила основанием для некоторых наших оппонентов утверждать, что место для наблюдений было выбрано вдали от пасек и мало населено пчелами. В 1997 г. мы постарались найти иную местность с другими условиями, отвечающими вышеуказанным требованиям. Пчеловодство в Харьковской области наиболее развито в ландшафтах, приближенных к степным. Здесь культивируется много медоносных растений. Был выбран длинный овраг в степном биоценозе недалеко от поймы р. Берестовой у с. Охочее Водолажского района. На склоне его находилась колония щурок. Со всех сторон овраг окружен полями. Колония щурок состояла из 8 пар. Здесь же находилась колония береговых чижиков (*Riparia riparia*).

Для наблюдений мы выкопали шурф около одной из жилых нор, в непосредственной близости от гнездовой камеры вставили смотровое стекло. Наблюдения основывались на визуальной регистрации всех принесенных насекомых и по возможности определения их. Накладывание лигатур птенцам, по нашему мнению, совершенно излишне. Этот метод дает представление только о видовом составе скармливаемых насекомых, искажая их количественное соотношение. Наблюдения проводились в течение 4–6 часов ежедневно на протяжении 30 дней выкармливания.

В наблюдаемой норе последний птенец вылупился 11.07. В другой норе, находящейся в окрестностях с. В. Гомильша Змиевского района (здесь также проводились фрагментарные наблюдения), последний птенец появился 5.07. Сроки вылупления в 1997 г. оказались гораздо более поздними, чем в 1996 г.

После вылупления всех птенцов щурки стали прилетать с кором к гнезду чаще, чем в предыдущие два дня. Много времени они уделяли обогреву птенцов. В этом принимали участие как самка, так и самец. К примеру, 14.07 из каждого часа наблюдений 40 мин. приходилось на обогрев птенцов. Но уже с 16.07 время обогрева уменьшилось, а количество приносимых насекомых увеличилось. С 11 по 15.07 щурки приносили птенцам от 20 до 25 экз. насекомых в час. С 16.07 – от 25 до 35 экз. Время обогрева уменьшилось до 10–20 мин. в час.

С 18.07 кормление стало очень интенсивным и стабилизировалось. В последующие дни частота его уже не повышалась. Этому способствовала устойчивая теплая погода с небольшими дождями. В среднем птицы приносили от 45 до 55 экз. насекомых в час. Максимальное их количество – 86 экз. Наиболее благоприятным для кормежки было время с 12 до 18 ч, когда воздух хорошо прогревался, и летающие насекомые были наиболее активными. После часа интенсивной охоты наступало затишье, когда птицы приносили не более 20–25 экз. насекомых. Очевидно, в это время они кормились сами. По такой схеме кормление проходило до самого вылета птенцов.

Как показали наблюдения, щурки ловили преимущественно крупных и хорошо заметных насекомых. Прежде всего тех, которые были наиболее многочисленными.

В 1997 г. на полях зерновых повсеместно наблюдалось массовое развитие хлебного жука-кузьки (*Anisoplia agricola*). На каждом колоске сидело по 2–3, а то и больше вредителей. Вспышка численности началась еще в третьей декаде мая. Жук-кузька преобладал в рационе птенцов золотистой щурки на протяжении всего периода выкармливания (табл.). Этому способствовали его большие размеры, легкость добывания и высокая численность. В 1996 г. в рационе птенцов жук-кузька составлял не более 4–6 %. В 1997 г. благодаря вспышке численности щурки в значительной степени переключились на него. С 20.07, когда массово появились крылатые формы имаго прямокрылых, в пище резко увеличилось количество кузнецов.

Состав насекомых определялся по габитусу принесенных особей, поэтому во многих случаях речь идет лишь о крупных систематических группах. Однако, многие насекомые во время кормления не попадают по назначению: одно-двухнедельные птенцы не в состоянии проглотить всю приносимую родителями пищу. Часть насекомых остается в гнездовой подстилке. Собранных насекомых помо-

Состав добычи, приносимой щурками птенцам (за 3 ч наблюдений), в %
 Composition of prey brought by bee-eaters for nestlings (during 3 h observations) in %

Дата Date	n n	<i>Anisophia agricola</i>	<i>Apis mellifera</i>	Стрекозы Dragonflies	Совки Noctuids	Дневные бабочки Butterflies	Кузнечики Grasshoppers	Шмели Bumble- bees	Другие насекомые Other insects
14.07	72	58,3	8,3	11,1	8,3	2,8	—	5,6	5,6
15.07	94	86,2	3,2	3,2	4,3	2,1	—	—	1,1
16.07	98	67,3	16,3	5,1	4,1	5,1	—	—	2,0
17.07	121	67,8	17,4	3,3	3,3	3,3	—	3,3	1,7
18.07	180	78,3	11,7	2,2	3,3	—	2,2	—	2,2
19.07	148	72,3	23,0	4,1	3,4	—	2,0	—	—
20.07	159	61,0	—	—	3,8	11,9	21,4	0,6	1,3
21.07	146	71,2	5,5	—	2,7	5,5	13,7	—	—
Всего: Total:	1018	70,7	10,7	2,9	3,8	3,9	6,0	0,9	1,1

гал определять энтомолог А.Н. Дрогваленко, за что мы выражаем ему нашу искреннюю признательность.

Медоносная пчела в рационе птенцов золотистой щурки играла второстепенную роль. Для этих птиц она имеет низкую энергетическую ценность из-за небольших размеров. Только массовая встречаемость в природе привлекает к ней щурок. Доля пчел в их питании увеличивается, когда по каким-либо причинами сокращается численность стрекоз, бабочек, жуков, кузнечиков и других насекомых. Высока она там, где бедна энтомофауна, редки крупные и средние насекомые. Но в таком дисбалансе виноват уже сам человек. Кроме того, охотясь за пчелами, щурки отдают предпочтение трутням. Они крупнее рабочих пчел и являются более выгодной добычей.

При рассмотрении вопроса "щурки и пчелы" важно не упускать

из виду еще один важный аспект. Щурки поедают большое количество крупных стрекоз, которые также активно охотятся на медоносных пчел. В 1996 г. доля стрекоз в рационе в некоторые дни достигала половины (Ручкин, 1998).

Очевидна и польза, приносимая золотистой щуркой растениеводству. Достаточно подсчитать количество уничтожаемых жуков-кузек. Пара щурок приносила в среднем 55 насекомых в час. Средняя доля жука-кузьки в рационе превышала 70 % (табл.). “Рабочий день” взрослых птиц в период выкармливания составляет около 13 часов. Таким образом, только для птенцов пары щурок уничтожала в день около 500 жуков-кузек. За 30 дней кормления это составит 15 тыс. экз.

С 18.07 в питании птенцов стали встречаться крупные зеленые кузнечики (*Tettigonia viridis* и *T. cantans*). Приносили птицы также крупных кобылок. Это было связано с массовым появлением крылатых форм у прямокрылых и более интенсивном перемещении взрослых особей.

С 20.07 щурки стали приносить больше дневных бабочек. Особенно часто попадались репейницы (*Pyrameis cardui*). Кроме того, в рационе птенцов постоянно встречались совки: озимая (*Scotia segmentum*) и совка-гамма (*Plusia gamma*). В отличие от других представителей семейства эти виды активны и в дневное время. Как известно, это опасные вредители злаковых.

С 22.07 увеличилось число приносимых в гнездо шпанских мушек (*Lytta vesicatoria*) из семейства жуков-нарывников (*Meloidae*). Эти насекомые ядовиты. Их яд — кантаридин — очень токсичен. Птенцы всегда отказывались есть этих жуков. Они выплевывали их, и шпанские мушки в массе ползали по гнездовой подстилке.

Среди добываемых щурками насекомых нередко попадались крупные стрекозы из семейств Коромысла и Настоящие стрекозы. Мелких стрекоз из семейств Лютки или Стрелки птицы не ловили. Встречались также одиночные пчелы из семейств *Andrenidae* и *Megachilidae*. Этих насекомых легко определить по габитусу: у андренид последний брюшной шершпидтий заострен и имеет опушение, на задних коксах есть пучки щетинок; у мегахилид на нижней части плоского брюшка есть полосочка в виде опушения из волосков. Иногда птицы приносили в гнездо пчелу-плотника (*Xylocopa sp.*), самую крупную из одиночных пчел, встречающихся в Украине. Попадались роющие осы из семейства *Sphecidae*, а именно бембекс носатый (*Bembex rostrata*). Эти осы жили колониями в норках недалеко от золотистых щурок. Встречались в рационе и другие осы — представители семейств *Pompilidae* и *Vespidae*.

Наблюдая за кормлением птенцов золотистой щурки, мы стремились изучить также поведение птиц, их звуковые сигналы. Чаще всего отмечались 6 сигналов:

- 1) крю-крю-крю-крю (основной сигнал);
- 2) тирли-тирли-тирли (отрывисто) — обычно сидя на ветке;
- 3) путь-путь-путь (сигнал опасности);
- 4) кр-кр-кр-(приглушенно) — только в норе, когда птица привнесла корм в гнездо, а птенцы инертны, после этого сигнала они преображаются и начинают выпрашивать корм;
- 5) кавр-кавр-кавр (приглушенно, наподобие урчания лягушки) — когда птицы встречаются в норе во время кормления и мешают друг другу, в таком случае обе или одна из щурок издают такой сигнал;
- 6) каврю-каврю-каврю — обычно сидя на ветке.

Особое внимание хотелось бы обратить на первый, наиболее распространенный сигнал. В ходе ежедневных наблюдений у нас сложилась своя точка зрения на его значение. Считается, что этот сигнал способствует объединению стаи птиц, не дает ей рассредоточиться и помогает сконцентрироваться в местах наиболее удачной охоты (Долгушин и др., 1970). По нашему мнению, он не столько стайный, сколько "парный", особое значение имеет для каждой пары внутри стаи птиц. Пары у щурок очень крепкие, действия партнеров хорошо согласованы между собой. Когда одна птица обогревает птенцов, другая не залетает в нору кормить их. Да и во время кормления щурки встречаются в норе довольно редко. Это бывает, как правило, лишь во время интенсивной и удачной охоты. Чем бы ни занималась одна птица, другая знает о ее местонахождении. Такая информация поступает благодаря упомянутому сигналу. Видеть друг друга щурки могут далеко не всегда, но слышат хорошо. Очевидно, по индивидуальным особенностям голоса они легко узнают партнера.

ЛИТЕРАТУРА

Долгушин И.А., Корелов М.Н., Кузьмина М.А. и др. (1970): Птицы Казахстана. Алма-Ата. З: 1-646.
 Ручкин Н.В. (1998): К питанию птенцов золотистой щурки. - Птицы басс. Сев. Донца. Харьков. 4-5: 62-65.

*Украина, (Ukraine), 310022, г. Харьков,
 ул. Тринклера, 8, Музей природы. Н.В. Ручкин.*