

Роль птиц в полевых защитных лесных полосах Заволжья

А.С.Мальчевский

Алексей Сергеевич Мальчевский. Кафедра зоологии позвоночных, биологический факультет, Санкт-Петербургский государственный университет. Санкт-Петербург, Россия

*Второе издание. Первая публикация в 1947**

Известно, что степное лесоразведение терпело у нас ряд неудач из-за массового нападения насекомых, которые поедали тысячи гектаров дорогостоящих культур и сводили на нет многолетние труды лесоводов (Старк 1931). Эти неудачи в опытах лесоразведения уже давно заставили обратить внимание энтомологов и лесоводов (Шевырев 1892) на роль птиц в степных лесничествах.

Известно также, что в лесных полосах и на их опушках осенью концентрируются насекомые, вредители полей, которые, перезимовав, весной распространяются на прилежащие поля (Мельниченко 1937; Шапиро 1940). Таким образом, на птиц, живущих в лесных полосах и являющихся естественными врагами многих вредных насекомых, ложится «задача» снижать численность вредных насекомых не только в самих лесных полосах, но и на прилегающих к ним полях. Однако птицы известны не только своей полезной деятельностью, некоторые виды из них могут быть также вредителями сельского хозяйства. Так, например, соседство в полевых защитных лесных полосах полевого воробья с посевами, золотистой щурки с пашками и сороки с бахчевыми культурами не обещает нам ничего хорошего. Настоящая статья имеет своей целью показать, какую роль играют птицы в полевых защитных лесных полосах и дать оценку отдельным, наиболее массовым видам с точки зрения их вреда или пользы.

Исследования производились летом 1939 и 1940 годов в Тимашевских (87 км от Куйбышева), Краснокутских (6 км от станции Красный Кут) и Богдинских (18 км к югу от озера Баскунчак) лесных полосах. В полевой работе, кроме автора статьи, принимал участие студент Ленинградского университета Н.Данилов. Насекомые из желудков птиц, кроме гусениц бабочек, определялись Ф.К.Лукьяновичем. Гусеницы бабочек определялись А.М.Герасимовым. Всеми сведениями по экологии насекомых автор обязан Ф.К.Лукьяновичу и А.С.Данилевскому.

В полевых защитных лесных полосах обычно наблюдается большая концентрация гнездящихся, а также холостых или окончивших гнездование птиц. Концентрация птиц бывает особенно заметной во вторую половину

* Мальчевский А.С. 1947. Роль птиц в полевых защитных лесных полосах Заволжья // *Вестн. Ленингр. ун-та* 4: 28-39.

лета. В 1939 году в Тимашевских лесных полосах нами было отмечено 34 вида гнездящихся птиц, плотность которых в среднем равнялась 31.4 пары на 1 га насаждений (более чем в 1.5 раза выше плотности гнездящихся птиц естественного лесного массива той же области). Кроме того, 15 видов регулярно посещало лесные полосы, используя их главным образом как место кормёжки (Мальчевский 1941). Мы имели в виду лишь тех птиц, которых лесные полосы привлекают в каком-либо отношении. В работе А.Н.Мельниченко (1938) для Тимашевских полос приводится значительно больший список видов птиц (53 гнездящихся и 12 посещающих лесные полосы). Объясняется это в значительной степени тем, что в список, приведённый А.Н.Мельниченко, вошло много видов: жёлтая трясогузка *Motacilla flava*, белая трясогузка *M. alba*, чекан-каменка *Oenanthe oenanthe*, полевой жаворонок *Alauda arvensis*, степной жаворонок *Melanocorypha calandra*, деревенская ласточка *Hirundo rustica*, береговая ласточка *Riparia riparia* и др., – не имеющих никакого отношения к лесным полосам и численность которых за пределами лесных полос в большинстве случаев бывает более высокая, нежели на полях внутри системы лесных полос. Существенную роль в экономике природы птица может играть только лишь в том случае, если она многочисленна. Например, зарянка *Erithacus rubecula*, горихвостка *Phoenicurus phoenicurus* или пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus*, встреченные нами в течение всего лета лишь несколько раз, играют, конечно, ничтожную роль. Поэтому в настоящей статье мы будем давать оценку лишь наиболее массовым видам. В Тимашевских лесных полосах таковыми являются: кобчик *Falco vespertinus*, серая куропатка *Perdix perdix*, грач *Corvus frugilegus*, иволга *Oriolus oriolus*, скворец *Sturnus vulgaris*, полевой воробей *Passer montanus*, садовая овсянка *Emberiza hortulana*, чернолобый сорокопут *Lanius minor*, серая славка *Sylvia communis*.

В Богдинских лесных полосах наиболее многочисленными являются: обыкновенная *Falco tinnunculus* и степная *F. naumanni* пустельги, серая куропатка, золотистая щурка *Merops apiaster*, сорока *Pica pica*.

Из птиц Краснокутских лесных полос мы остановимся лишь на ястребиной славке *Sylvia nisoria*, плотность населения которой в 1940 году была особенно велика (в среднем 5.3 пары на 1 га).

Оценку значения птиц открытых мест, встречающихся в довольно большом количестве на пространствах, заключённых между лесными полосами (например, серого жаворонка *Calandrella rufescens heinei* в системе Богдинских насаждений), мы давать не будем, так как они, как показали наши учёты, уменьшаются в численности в связи с лесонасаждением. То же можно сказать про коршуна *Milvus migrans* и степного орла *Aquila nipalensis*, которые охотятся преимущественно в открытой степи, за пределами системы лесных полос, хотя первый иногда и гнездится в них.

В Тимашевских лесных полосах, особенно во вторую половину лета, полевой воробей является самой многочисленной птицей. Гнездится он в старых гнёздах врановых и хищных птиц или в дуплах деревьев, причём им заняты почти все пригодные для гнездования дупла. Этим, по видимому, объясняется почти полное отсутствие в Тимашевских полосах мелких насекомоядных дуплогнездников, таких как, например, горихвостка, большая синица *Parus major* и лазоревка *Parus caeruleus*, которые весьма обычны в районе Тимашева за пределами системы лесных полос. В 1939 году плотность гнездящихся полевых воробьёв в Тимашевских лесных полосах равнялась в среднем 4.3 пары на каждый гектар насаждений. Осенью, ко времени созревания посевов, количество полевых воробьёв в системе полос резко возрастает. Увеличение численности происходит за счёт молодняка, выводящегося не только в самых лесных насаждениях, но и в других местах, находящихся поблизости от лесных полос. Особенно много воробьиных гнёзд бывает в соломенных крышах сараев. Это – настоящие рассадники воробьёв. Так, например, в крыше одного сарая размерами 8×30 м в 1939 году было около 120 воробьиных гнёзд (на каждые 2-3 м² приходилось одно жилое гнездо).

Периодические осмотры гнёзд полевых воробьёв, проводимые нами в системе Тимашевских лесных полос с 19 мая по 15 августа 1939, показали, что период гнездования полевого воробья растянут от середины мая до второй половины августа. Гнёзда с яйцами в большом количестве находились нами с середины мая до конца июля. Гнёзда с птенцами находились с начала июня и до середины августа (15 августа нами было найдено 10 гнёзд с птенцами). Первые молодые, вылетевшие из гнезда, были замечены 2 июня. В середине июня молодые воробьи держались стайками в 20-39 штук. К середине июля на полях появились стаи в 150-200 штук и к середине августа стаи полевых воробьёв, кормящихся на посевах вблизи полос, доходили до 2000 штук. Таким образом в течение всего июня, июля и значительной части августа молодняк непрерывно пополняет «армию» воробьёв, кормящихся на полях.

Анализ 125 желудков взрослых воробьёв и 35 желудков гнездовых птенцов полевого воробья, добытых в Тимашевских лесных полосах за период с 1 июня по 15 августа 1939, показал, что первые кормятся в основном семенами культурных растений, которые составляют около 74% их пищи; птенцы выкармливаются преимущественно насекомыми (около 72%), семена же сельскохозяйственных растений составляют около 28% их пищи. Всего в 161 желудке воробьёв (гнездовых и взрослых) из остатков животной пищи было обнаружено 279 экз. различных (около 35 видов) насекомых. Из них наиболее многочисленны: листогрызы (рыжая щитовка *Hypocassida subferruginea*, свекловичная щитоноска *Cassida nebulosa*, гречишный листоед *Gastrophysa polygoni*) – 73 экз.; долгоносики, вредящие свёкле (*Bothynoderes palliatus*, *B. foveicollis*) – 40 экз.,

клопы-черепашки (*Aelia* sp. и *Eurygaster* sp.) – 20 экз., саранчовые (преимущественно кобылки) – 38 экз. Поедая вредных насекомых, воробьи несомненно приносят известную пользу, однако размеры вреда, наносимого полевым воробьём сельскому хозяйству, заставляют нас отнести его к сельскохозяйственным вредителям. Летом 1939 года за несколько дней до уборки проса в системе Тимашевских лесных полос нами был проведён количественный учёт вреда, который полевой воробей нанёс посеву проса. От лесных полос, окружающих со всех сторон посев проса, через каждые 25 м производились заходы к середине поля и на разном расстоянии от края поля (0, 1, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25 и 30 м) просматривались 10 первых попавшихся кистей проса. Степень повреждённости определялась на глаз и отмечалось 0, 25, 50, 75 или 100% повреждений. Учёт показал, что вред полевого воробья распространяется в среднем на 25 м от края поля, примыкающего к лесной полосе. (Кормёжка полевых воробьёв протекает в постоянном летании их от лесной полосы к посеву и обратно, причём далеко от лесной полосы воробьи не отлетают). В этой зоне повреждения, по нашим подсчётам, воробей «снял» 24.4% урожая, что составляет около 1.1 га или приблизительно 1.5% всей площади проса, посеянного совхозом им. Ворошилова в Тимашевских полосах в 1939 урожайном году. Существенный вред воробей наносит и пшенице, на которую он начинает летать кормиться, когда она находится ещё в стадии молочной зрелости. Предпочитает воробей безостые сорта пшеницы. Но там, где нет поблизости безостой, воробей, по нашим наблюдениям, прекрасно «справляется» и с остистой. Вредная деятельность воробья продолжается почти круглый год. Весной он поедает на полях зёрна во время посевных работ и вытаскивает из земли молодые всходы; летом и осенью, летая кормиться на посевы, уничтожает большое количество проса, пшеницы и других сельскохозяйственных растений; осенью и зимой он становится амбарным вредителем. Кроме того, занимая в лесных полосах почти все дупла, он не даёт возможности гнездиться многим полезным дуплогнездникам.

Воробья признают вредителем везде, где им занимались (Кашкаров и др. 1926; Русинова 1926; Масайтис 1931), однако нам кажется, что в полевых защитных лесных полосах, где лесные полосы перемежаются с посевами, для воробьёв создаются исключительно благоприятные условия для вывода птенцов и кормёжки.

К разряду вредных в полевых защитных полосах Заволжья, кроме полевого воробья, могут быть причислены ещё сорока и золотистая щурка. Среди немногих птиц (всего 5 видов), гнездившихся в Богдинских лесных полосах летом 1940 года, сорока являлась самой многочисленной. Анализ содержимого желудка 19 сорочат, взятых из гнезда в первой половине июня 1940 года, показал, что в гнездовой период пища их со-

стоит в основном из жуков и разноцветных ящурок *Eremias arguta*. Всего в 19 желудках было обнаружено 307 экз. насекомых (жуков 213 экз., перепончатокрылых 68 экз., клопов 9 экз. и прочих 17 экз.) и 27 разноцветных ящурок. Последние были найдены во всех желудках, кроме двух, и занимали по объёму 50% всего их содержимого. Среди жуков преобладали: хлебные жуки *Anisoplia segetum* – 2 экз., мелкие жужелицы *Harpalus* sp. – 56 экз., чёрные свекловичные долгоносики *Psallidium maxillosum* – 10 экз., священные скарабеи *Scarabaeus sacer* – 10 экз.; остальные 45 экземпляров были представлены примерно 12 видами различных жуков (*Onitis humerosus*, *Copris lunaris*, *Bothynoderes punctiventris*, *Cleonus piger* и др.) по 3-4 экз. на каждый вид. Среди перепончатокрылых преобладали муравьи (*Formica*, *Myrmica*) – 61 экз.; среди клопов – клопы-черепашки (*Aelia* sp. и *Eurygaster* sp.) – 9 экз.; среди прочих насекомых были мухи из семейства ктырей Asilidae, кузнечики *Decticus* sp., гусеницы большой гарпии *Dicranura vinula*, фаланги *Galeodes* sp. – всего 17 экз.

Большинство исследователей, изучавших питание сороки, приходит к заключению, что сорока не является вредной и подлежащей истреблению птицей. На юге Украины в Велико-Анадольском лесничестве (Померанцев 1926), в пойме реки Камы (Власов, Теплов 1932), в Бузулукском бору (данные Е.П.Кнорре и П.А.Положенцев – цит. по: Власов, Теплов 1932), в бывшей Херсонской губернии (Пачоский 1909) – везде сорока признана скорее полезной, чем вредной птицей. Однако в условиях Богдинских лесных полос, во всяком случае в летнее время, сорока не может быть признана нами полезной птицей, даже несмотря на то, что она истребляет большое количество вредных насекомых, например, хлебных жуков *Anisoplia segetum* и др. Дело в том, что в поисках влаги уже с середины июля сороки начинают концентрироваться у бахчей и портить арбузы, делая в них большие глубокие дыры, от которых арбузы закисают. Несколько сорок, постоянно держащихся в лесных полосах поблизости от бахчевых культур, могут в короткий срок перепортить большое количество арбузов. Вред, причиняемый сороками на бахчах, заставляет местных жителей вести специальную борьбу с ними. Выдаются даже денежные премии за убитых сорок. На подобную деятельность сорок указывают также А.Н.Мельниченко (1938) и И.В.Измайлов (1940).

Самым многочисленным видом из птиц, не гнездящихся в Богдинских лесных полосах летом 1940 года, была золотистая шурка, сотенные стаи которой регулярно прилетали охотиться и ночевать в лесные полосы. Всё это, по-видимому, были негнездовые особи, так как за всё лето нами не было добыто ни одной молодой птицы (у всех 9 золотистых шурок, убитых 24 июля выстрелом по стае, а также и у остальных убитых

нами птиц этого вида средняя пара рулевых была более чем на 2.5 см длиннее крайней пары).

Под деревьями, на которых регулярно ночевали шурки, мы находили в бесчисленном количестве их погадки. Последние состояли главным образом из перепончатокрылых (пчелы и др.), бабочек (совки и др.), мух (Asilidae) и жуков (*Harpalus* sp. и др.). В 16 желудках щурок, убитых в Богдинских полосах в течение июня и июля 1940 года, было обнаружено всего 298 экз. насекомых, среди которых преобладали дикие пчелы (*Anthophora* и другие Apidae) – 92 экз., мухи (Asilidae) – 75 экз. и бабочки (совки, бражники, тонкопряды) – 36 экз.; остальные 95 экз. насекомых были представлены видами, процент поедания которых значительно меньший: осы *Vembex* sp., муравьи *Lasius* sp. и *Formica* sp.), стрекозы *Lestes* sp., клопы-черепашки *Eurygaster* sp. и др. Вдали от пасек золотистые шурки признаны большинством исследователей скорее полезными, чем вредными (Формозов 1940), и истребление их рекомендуется лишь вблизи пасек. Однако мы бы воздержались причислить щурок к разряду полезных птиц Богдинских лесных полос. В массе уничтожаемые ими дикие пчелы являются, как известно, ценными опылителями, мухиктыри Asilidae являются хищниками, истребляющими вредных насекомых (Римский-Корсаков 1938). Кроме того, пропагандируемое разведение пчел в полезащитных лесных полосах будет, несомненно, терпеть неудачу, если не предпринимать мер борьбы с золотистыми шурками. Там, где много этих птиц, пишет А.Н.Формозов (1940), совершенно безуспешно разводить пчел. Вместо диких пчел и ос, мух и бабочек, шурки начнут поедать медоносных пчел и будут наносить тем самым большой ущерб пчеловодству.

Из птиц, связанных с лесными полосами гнездованием, самым многочисленным видом в Тимашевских насаждениях является садовая овсянка *Emberiza hortulana*. По данным нашего учёта (Мальчевский 1941), количество гнездящихся пар садовых овсянок равнялось в среднем 11.4 на каждый гектар насаждений, что составляло приблизительно 35% от общего числа пар птиц, гнездившихся в Тимашевских полосах в 1939 году. Анализ содержимого 54 желудков садовых овсянок, добытых нами в системе лесных полос с 1 июня по 15 августа, показал, что летнее питание их состоит из насекомых (50%), семян культурных растений (38%) и семян сорняков (12%). Насекомые в питании этой овсянки преобладают вплоть до середины июля; позднее, пища её становится почти исключительно растительной. Всего в 54 желудках из остатков животной пищи было обнаружено 136 экз. около 20 видов различных насекомых, среди которых преобладали листогрызы (*Cassida nebulosa*, *Hypocassida subferuginea*) – 29 экз., долгоносики (*Tanymecus palliatus*, *Sitona* sp.) – 14 экз., саранчовые Acrididae – 10 экз. и яйца неизвестного насекомого – 35 экз.

Среди остальных насекомых (около 14 видов), найденных нами в желудках овсянок (всего 55 экз.), часто поедаемых не было.

Из данных анализа содержимого желудков видно, что садовая овсянка поедает много вредных насекомых. Семена культурных растений она подбирает с земли и никогда не вредит посевам на корню, как воробей. Уничтожение падалицы (опавших зёрен культурных растений), как указывает А.Н.Формозов (1940), является положительной стороной деятельности птиц, так как опавшие зёрна служат кормом для вредных грызунов. По нашим наблюдениям в Тимашевских полосах, полевой воробей во время кормёжки на просе сбивает большое количество зёрен на землю. Этим пользуются некоторые птицы, собирающие зёрна обычно на земле: овсянки (*E. hortulana*, *E. citrinella*) и горлинка *Streptopelia turtur*, которые концентрируются там, где кормятся на посевах воробьи. Уничтожение семян сорных растений, которые, как известно, сильно засоряют поля в полевых защитных лесных полосах, является также полезной стороной деятельности садовой овсянки.

По питанию грача в гнездовой период у нас имеется всего лишь 30 погадок, собранных в Тимашевских полосах в середине мая 1939 года под грачиными гнёздами, которые состояли более чем на 50% из остатков семян культурных растений. Из остатков животной пищи в них обнаружено 14 экз. мышевидных грызунов, 1 экз. прыткой ящерицы *Lacerta agilis* и 62 экз. различных жуков, преимущественно (35 экз.) долгоносиков (*Bothynoderes foveicollis*, *B. punctiventris*, *B. strabus*, *Cleonus piger*). Грачи играют, несомненно, существенную роль в деле борьбы с вредными насекомыми, когда во второй половине лета на полях в системе Тимашевских полос появляются тысячные стаи их. В желудке грача, убитого 18 июля 1939 из такой стаи, обнаружено: клопов-черепашек *Eurygaster* sp. – 51 экз., саранчовых – 8 экз., хлебных жуков *Anisoplia segetum* – 5 экз. Если предположить, что в желудке каждого грача было примерно столько же вредных насекомых, то мы получили бы цифру, которая не заставила бы нас сомневаться в полезности грачей.

То же самое можно сказать про скворцов *Sturnus vulgaris*, которые начиная с июля регулярно громадными стаями летают кормиться на поля в систему Тимашевских лесных полос. В 12 желудках скворцов, убитых Н.Даниловым одним выстрелом из одной стаи, в которой было не менее 1500 птиц, прямокрылые (*Oedaleus* sp., *Oedipoda* sp., *Chorthippus* sp. и др.) составляли 70% содержимого всех желудков; жуки и клопы (141 экз.) составляли 30%. Среди жуков преобладали эспарцетовые клубеньковые *Sitona callosus* и свекловичные *Bothynoderes punctiventris* долгоносики – 43 экз. и свекловичные *Cassida nebulosa* и рыжие *Hypocassida subferruginea* щитоноски – 31 экз. Среди клопов преобладали черепашки *Eurygaster intergriceps*, *E. meridionalis*, *Aelia* sp. – 29 экз.

Чернолобый сорокопут является весьма обыкновенной птицей Тимашевских лесных полос как в гнездовой, так и в послегнездовой период. В 1939 году количество гнездящихся чернолобых сорокопутов в лесных полосах равнялось в среднем 1.1 пары на 1 га. Массовый вылет птенцов происходил в начале июля. В течение всего июля и первой половины августа количество охотящихся сорокопутов в лесных полосах было особенно велико. Проходя по лесной полосе, на протяжении каких-нибудь 600 м иногда можно было встретить до 60-70 чернолобых сорокопутов. Увеличение их численности происходит не только за счёт молодняка, выводящегося в лесных полосах, но также за счёт особей, скочёвывающих сюда из окрестных мест. Несомненно, что в это время сорокопуты оказывают большое влияние на насекомых опушек лесных полос (насекомые собираются ими почти исключительно на полях вблизи от лесной полосы). Анализ содержимого 32 желудков чернолобых сорокопутов, добытых нами в Тимашевских лесных полосах с 1 июня по 15 августа 1939, показал, что основной пищей этих птиц являются жуки, которые составляли около 60% содержимого всех желудков, и прямокрылые (свыше 30%). Всего в 32 желудках было обнаружено 192 экз. примерно 41 вида насекомых, из них: долгоносиков *Bothynoderes punctiventris*, *B. foveicollis*, *B. strabus* – 21 экз., листогрызлов *Hypocassida subferruginea* – 18 экз., жужелиц *Platysma* sp. и *Harpalus* sp. – соответственно 17 и 11 экз., золотистых бронзовок *Cetonia aurata* – 11 экз., голубокрылых кобылок *Oedipoda caerulea* и прочих саранчовых – 43 экз.; прочих насекомых (около 30 видов) – 71 экз. Таким образом, мы видим, что чернолобым сорокопутом уничтожается большое количество насекомых, вредных для полеводства.

Большие концентрации серых куропаток в системах лесных полос бывают, по-видимому, не каждый год. А.Н.Мельниченко (1938), посетивший Богдинские лесные полосы в 1936 и 1937 годах, сообщает о колоссальной концентрации в них серых куропаток. Летом 1940 года, по нашим наблюдениям, их было не так уж много. Всего в течение лета, с 1 июня по 1 августа, в Богдинских полосах нами встречено 162 серых куропатки, что составляло в среднем 4 особи на каждые 10 км пути. В 9 желудках серых куропаток, убитых нами в Богдинских лесных полосах в июле 1940 года, остатки насекомых составляли примерно 20% их содержимого, семена сорных растений – около 25%, семена культурных растений – около 30% и вегетативные части растений – около 25%. Среди найденных нами в этих желудках остатков насекомых (269 экз.) значительно преобладали эспарцетовые клубеньковые долгоносики *Sitona callosus* – 220 экз. В желудках серых куропаток, убитых нами в системе Тимашевских лесных полос, мы в большом количестве находили остатки клопов-черепашек *Aelia* sp. и *Eurygaster* sp., гречишных листоедов *Gast-*

rophysa polygoni, долгоносиков *Sitona* sp. и других вредных насекомых. Поедая семена культурных растений, серые куропатки приносят, по-видимому, известный вред, но этот вред невелик (ими поедается преимущественно падалица) по сравнению с той пользой, которую мы можем получить от них. Они могут быть нам полезны в деле борьбы с вредителями полеводства и проделывать ту же «работу», какую выполняют домашние куры, иногда специально выпускаемые на поля. Кроме того, серая куропатка является ценным промысловым видом, для которого полезащитные лесные полосы в сочетании с полями образуют прекрасные условия существования.

Из хищных птиц в полезащитных полосах Заволжья концентрируются главным образом мелкие соколы. В Тимашевских лесных полосах — это в основном кобчики, а в Богдинских полосах обыкновенная и степная пустельги. Летом 1939 года, по подсчёту Н.Данилова, в Тимашевских полосах гнездились около 100 пар кобчиков, что составляло в среднем 1.8 пары на 1 га лесных насаждений. Во второй половине июня в лесных полосах появились большие стаи кобчиков, которые держались вплоть до середины августа. Это были, по-видимому, холостые или неудачно гнездившиеся в этом году особи. Питание кобчика изучалось нами путём анализа содержимого желудков и собранных около гнёзд кобчика погадок и недоеденных остатков пищи. Сбор материала по питанию кобчика производился в основном Н.Даниловым. Данные анализа содержимого 34 желудков, 70 погадок и около 50 различных остатков пищи кобчиков, собранных с 15 мая по 15 августа 1939, показали, что пища кобчиков в Тимашевских полосах состоит в основном из насекомых (64%), мышевидных грызунов (20%), амфибий и рептилий (16%). Среди насекомых преобладают жуки-жужелицы (*Harpalus* sp., *Platysma* sp., *Amara* sp., *Calasoma denticola*), чернотелки *Blaps* sp., бронзовки *Cetonia aurata*, свекловичные долгоносики *Bothynoderes punctiventris* и прямокрылые (*Onconotus* sp., *Oedaleus* sp., *Calliptamus* sp. и др.). Среди остатков позвоночных животных, входящих в пищу кобчика, нами обнаружены: чесночницы *Pelobates fuscus* — 33 экз., полёвки (преимущественно *Microtus arvalis*) — 31 экз., лесные мыши *Apodemus uralensis* — 3 экз., хомячки Эверсмана *Cricetulus evermanni* — 2 экз. и прыткие ящерицы *Lacerta agilis* — 3 экз. Остатки грызунов находились главным образом в погадках, собранных в первой половине лета. Во второй половине лета преобладали чесночницы, которых мы находили исключительно под гнёздами или даже в самих гнёздах среди остатков пищи (кобчик выедает у них лишь мягкие части тела).

В желудках обыкновенной пустельги нами находились преимущественно остатки позвоночных животных и лишь в незначительном количестве остатки насекомых. В 3 желудках обыкновенной пустельги из

Богдинских лесных полос нами обнаружены остатки 3 домовых мышей *Mus musculus* и 3 разноцветных ящурок *Eremias arguta*. В 3 желудках обыкновенной пустельги из Тимашевских лесных полос были обнаружены остатки двух полёвок *Microtus arvalis*, двух ящериц *Lacerta agilis* и несколько экземпляров прямокрылых насекомых. В 5 желудках степной пустельги из Богдинских лесных полос нами найдены остатки 2 разноцветных ящурок, 9 экз. крупных фаланг *Galeodes* sp., прямокрылых (56 экз. *Calliptamus* sp. и 3 экз. *Tmetis* sp.) и 12 экз. жуков (*Corpis* sp., *Harpalus* sp. и др.). В течение одной кормёжки одна птица может съесть, по-видимому, очень много. Так, например, желудок одной степной пустельги, убитой 9 июля поздно вечером, перед ночёвкой, был туго набит, преимущественно насекомыми, которые были все совершенно целы и не начали ещё перевариваться; в нём было обнаружено: 56 экземпляров довольно крупной саранчи *Calliptamus* sp., 10 экз. разных жуков и 1 разноцветная ящурка.

Мелкие соколы давно признаны исключительно полезными птицами. Наши данные по их питанию позволяют сделать заключение, что в полезащитных лесных полосах Заволжья эти птицы также являются несомненно полезными и что большое количество мелких соколов, часто наблюдаемое в лесных полосах, является весьма существенным и положительным явлением с точки зрения сельского хозяйства.

До сих пор мы останавливались на птицах, которые кормятся почти исключительно на полях или на опушках лесных полос и которые поэтому не могут иметь большого значения в деле уничтожения вредителей лесных насаждений. Группа мелких насекомоядных птиц, собирающих обычно свой корм с деревьев и кустарников, должна интересовать нас с этой точки зрения больше всего. Нельзя сказать, что плотность этих птиц в лесных полосах Заволжья вообще высокая. Это бывает лишь в некоторых случаях. Так, например, в Тимашевских полосах количество гнездящихся в 1939 году серой славки *Sylvia communis*, садовой славки *S. borin*, славки-мельничка *S. curruca*, соловья *Luscinia luscinia*, болотной камышевки *Acrocephalus palustris*, зелёной пересмешки *Hippolais icterina*, серой мухоловки *Muscicapa striata* и иволги *Oriolus oriolus*, взятых всех вместе, по данным нашего учёта равнялось в среднем 7.8 пары на 1 га насаждений, что составляло приблизительно 23% всех гнездящихся в этом году пар птиц в Тимашевских полосах. В Краснокутских же лесных полосах, где имеется много низко кустящейся пнёвой поросли древесных пород, в 1940 году на 1 га насаждений в среднем приходилось 10.6 пары одних только ястребиных и серых славков.

Однако даже в тех случаях, когда имеются большие плотности мелких насекомоядных птиц, они, по нашему мнению, не играют в лесных полосах той роли, которую можно было бы от них ожидать. Анализ содер-

жимого желудков, а также наблюдения над тем, где эти птицы собирают насекомых, показывают, что основная масса их лишь в незначительной степени является «защитниками» древесно-кустарниковых насаждений. Так, например, в 40 желудках всех убитых нами в Тимашевских, Богдинских и Краснокутских лесных полосах мелких насекомоядных птиц (17 желудков серой славки, 8 – ястребиной славки, 5 – славки-мельничка, 3 – пеночки-веснички, 4 – бормотушки *Iduna caligata*, 2 – болотной камышевки, 1 желудок – горихвостки) было обнаружено 340 экз. примерно 84 видов беспозвоночных животных. Из них лишь 23 вида, всего 57 экз. (не считая муравьёв *Formica* sp. – 64 экз.), были признаны Ф.К.Лукьяновичем бесспорно связанными с древесно-кустарниковой растительностью. Основная же часть падала на насекомых полей и лесных опушек. Некоторые виды из этой группы птиц, например, славки (*Sylvia nisoria*, *S. communis*) в поисках корма, по нашим наблюдениям, летают на поля, часто удаляясь на довольно значительное расстояние от лесных полос. Эти наблюдения подтверждаются результатом содержания их желудков. Например, в 17 желудках серых слявок, добытых нами в Тимашевских полосах летом 1939 года, из 103 экз. (примерно 30 видов насекомых) лишь 12 экз. (9 видов): долгоносики (*Anthonomus* sp., *Polydrosus mollis*, *P. inustus*, *P. tereticollis*, *Phyllobius piri*, зелёный древесный щитник *Palomena prasina*, ягодный клоп *Dolycoris baccarum*, златка *Agrilus* sp., горная цикада *Cicadetta montana*, оказались живущими на деревьях и кустарниках; остальные 67 экз. примерно 20 видов (*Cassida nebulosa*, *Gastrophysa polygoni*, *Sitona* sp., *Tanymecus palliatus*, *Foncartia squamula*, *Eusomus ovulum*, *Otiorrhynchus velutinus*, *Anisoplia* sp., *Harpalus* sp., *Athous* sp., *Cardiophorus* sp., *Aphodius* sp., *Eurydema* sp. и др.), оказались насекомыми, живущими на полях (14 экз. гусениц бабочек были поставлены Ф.К.Лукьяновичем под сомнение). В 8 желудках ястребиных слявок, добытых нами в июне 1940 года в Краснокутских лесных полосах, были обнаружены остатки 89 экз. примерно 23 видов насекомых. Из них лишь 14 экз. 5 видов: жук-усач *Penichroa fasciata*, долгоносики *Polydrosus inustus* и *Attelabus nitens*, клоп *Palomena prasina* и гусеницы ильмового ногохвоста *Dicranura ulmi*, – оказались связанными с деревьями или кустарниками. Остальные 75 экз. примерно 18 видов (*Mycterus tibialis*, *Hypocassida subferruginea*, *Cassida nebulosa*, *Anisoplia* sp., *Harpalus* sp., *Amara* sp., *Halosinus syriacus*, *Lestes* sp., Apidae, Sphegidae, Acrididae) не были признаны живущими на деревьях.

Таким образом, даже мелкие насекомоядные птицы, живущие в полезащитных полосах, питаются главным образом насекомыми открытых пространств, уничтожают сравнительно малое количество насекомых-вредителей древесных насаждений.

На наш взгляд, среди птиц полезащитных лесных полос Заволжья, наибольшую роль в жизни древостоя играет иволга. Это – довольно мно-

гочисленная птица Тимашевских лесных полос (в 1939 году на 1 га посадок в среднем приходилось 1.5 пары). Кормится она преимущественно в самых лесных полосах, на деревьях, поедая в основном гусениц бабочек. Последние были обнаружены решительно во всех желудках иволг, убитых нами в Тимашевских полосах, и составляли по объёму, примерно 75% их содержимого. Всего в 16 желудках нами обнаружено 165 экз. различных насекомых. Из них гусениц бабочек оказалось 97 экз., клоповщитников Pentatomidae – 25, прямокрылых – 10, жуков – 8, цикад *Cicadetta* sp. – 19, мух-ктырей Asilidae – 3 и верблюдок *Rhaphidia* – 3 экз. Наиболее часто поедаемыми оказались следующие виды: гусеницы ильмового ногохвоста *Dicranura ulmi* – 2 экз., лунки серебристой *Phalera bucephala* – 9 экз., совки-шелкопряда *Colocasia coryli* – 14 экз., бурополосой пяденицы-шелкопряда *Lycia hirtaria* – 15 экз., гусеницы совок Noctuidae – 30 экз. и пядениц Geometridae – 9 экз.; из клопов зелёный древесный щитник *Palomena prasina* – 13 экз.; из жуков слоники *Polydrosus* sp. – 5 экз.; из цикад горная цикада *Cicadetta montana* – 19 экз. и из прямокрылых севчук Лаксманна *Onconotus laxmanni* – 6 экз. Таким образом, в Тимашевских полосах иволга уничтожает в основном насекомых, живущих на деревьях, среди которых в большом количестве поедаются вредители древесных насаждений. Насекомые, характерные для открытых пространств, например *Onconotus laxmanni*, иволгой поедаются сравнительно редко. На основании вышеизложенного иволгу надо считать самой полезной птицей полезащитных лесных полос.

Изложенный нами материал по питанию наиболее многочисленных птиц полезащитных полос Заволжья позволяет сделать нам следующие выводы.

1. Птицы, населяющие лесные полосы, в основном являются безусловно полезными. Лишь немногие виды в некоторых районах, наряду с небольшой пользой, наносят существенный вред сельскому хозяйству. Таковыми являются: полевой воробей, сорока и, при наличии пасек, золотистая щурка.

2. Основная роль птиц в полезащитных лесных полосах заключается в поедании вредных насекомых на полях, прилегающих к лесным полосам. Наиболее часто используются в пищу следующие виды: эспарцетовый клубеньковый долгоносик *Sitona callosus*, серый свекловичный долгоносик *Tanymecus palliatus*, обыкновенный свекловичный долгоносик *Bothynoderes punctiventris*, восточный свекловичный долгоносик *Bothynoderes foveicollis*, хлебный жук *Anisoplia segetum*, из жуков-листогрызов Chrysomelidae – свекловичная щитоношка *Cassida nebulosa* и рыжая щитоношка *Hypocassida subferruginea*, клопы-черепашки *Eurygaster* sp., *Aelia* sp. и саранчовые *Calliptamus* sp. и *Oedipoda caerulescens*. В некоторых случаях поедаются (главным образом золотистыми щурками) и

полезные насекомые, такие как, например, мухи-ктыри Asilidae и дикие пчёлы рода *Anthophora* (Apidae).

3. В полезащитных лесных полосах Заволжья ощущается недостаток в птицах, уничтожающих насекомых, живущих на деревьях и кустарниках. Даже такие птицы, как славки, питаются в значительной мере насекомыми, живущими на полях и на опушках лесных полос. Существенную роль в жизни искусственных насаждений играет лишь иволга, уничтожающая большое количество гусениц бабочек, вредящих деревьям.

Л и т е р а т у р а

- Бодров В.А. 1937. *Полезащитное лесоразведение*. М.: 1-269.
- Будниченко А.С. 1940. Материалы по экологии грача во Владимирском лесничестве Николаевской области // *Тр. Науч.-исслед. зоол.-биол. ин-та Харьков. ун-та* 8/9: 153-167.
- Власов А.А., Теплов В.П. 1932. Материалы по питанию сороки – *Pica pica* (L.) // *Учён. зап. Казан. ун-та* 92, 7/8: 228-240.
- Волчанецкий И.Б. 1940. Основные черты формирования фауны агрономелиоративных лесонасаждений степной полосы Украины // *Тр. Науч.-исслед. зоол.-биол. ин-та Харьков. ун-та* 8/9: 5-46.
- Воронцов Е.М. 1940. Материалы по орнитофауне Владимирского лесничества Николаевской обл. УССР // *Тр. Науч.-исслед. зоол.-биол. ин-та Харьков. ун-та* 8/9: 69-90.
- Измайлов И.В. 1940. Фауна птиц и млекопитающих Хоперского государственного заповедника // *Тр. Хоперского заповедника* 1: 89-173.
- Кашкаров Д.Н. 1939. Биоценологическое изучение полезащитных полос // *Тез. докл. экол. конф.* М.
- Кашкаров Д.Н. Фосс Л.П., Русинова К.И., Сатаева З.Л., Заруба Е.А. 1926. Наблюдения над биологией воробья и над приносимым им вредом, произведённые летом 1925 г. по поручению Узбекстанской (тогда Туркестанской) энтомологической станции // *Бюл. Средне-Аз. ун-та* 13: 61-50.
- Кистяковский А.Б. 1936. Выяснение экономического значения птиц полезащитных лесных полос и закладка опыта по привлечению полезных видов // *Итоги науч.-исслед. работ ВИЗР за 1935 г.* Л.
- Красавцев Б.А. 1936. К сельскохозяйственному значению грача // *Природа* 9: 97-99.
- Мальчевский А.С. 1941. *Фауна позвоночных животных узких полезащитных лесных полос Заволжья*. Дис. ... канд. биол. наук. Л. (рукопись).
- Масайтис А.И. 1931. Заметка о вреде воробья в Каменском районе (Западная Сибирь) // *Тр. по защите растений Сибири* 1 (8): 144-145.
- Мельниченко А.Н. 1937. Значение лесных полезащитных полос в размножении вредных и полезных для полеводства животных // *Тр. ВАСХНИЛ* 10, 2: 71-82.
- Мельниченко А.Н. 1938. Птицы лесных полезащитных насаждений степного Заволжья и Приволжья и их хозяйственное значение // *Учён. зап. Куйбышев. пед. и учительск. ин-та* 1: 3-38.
- Пачоский И.К. 1909. *Материалы по вопросу о сельскохозяйственном значении птиц*. Херсон: 1-59.
- Померанцев Д.В. 1914. Сельскохозяйственное значение грача в Велико-Анадольском и Мариупольском лесничествах Екатеринославской губернии // *Материалы к познанию русского охотничьего дела* 6: 1-58.
- Померанцев Д.В. 1926. Сельскохозяйственное значение сороки в Велико-Анадольском и Мариупольском лесничествах Екатеринославской губ. // *Науч. изв. Смоленск. ун-та* 3, 1: 113-134.
- Померанцев Д.В. 1938. Материалы по исследованию желудков птенцов у большой синицы и полевого воробья // *Природа* 6: 128-132.

- Римский-Корсаков М.Н. 1938. *Лесная энтомология*. М.: 1-76.
- Русинова 1926. Питание воробья по анализу содержимого желудков // *Бюл. Средне-Аз. ун-та* 13: 159-175.
- Сахно И.И. 1938. До вивчення фауни звірів і птахів полежахисних смуг Одеської і Миколаївської областей і впливу фауни на прилеглі поля // *Зб. праць Зоол. муз.* 21/22: 97-138.
- Старк Н.К. 1931. *Враги леса*. М.; Л.: 1-228.
- Формозов А.Н. 1940. Практическое значение птиц // *Руководство по зоологии*. Т. 6. Птицы. М.: 762-802.
- Шапиро Д.С. 1940. Энтомофауна травяного покрова опушек полежахисных полос // *Тр. Науч.-исслед. зоол.-биол. ин-та Харьк. ун-та* 8/9: 47-60.
- Шевырев И.Я. 1892. Насекомоядные птицы и облесение степей // *Сельск. хоз-во и лесоводство* 169: 123-150.
- Шевченко В.В. 1940. К вопросу о заселении птицами искусственных лесонасаждений на юге УССР // *Тр. Науч.-исслед. зоол.-биол. ин-та Харьк. ун-та* 8/9: 123-135.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2165: 941-945

О зимовках некоторых птиц в заливе Петра Великого

В.К.Абрамов, Г.М.Косыгин, Э.А.Тихомиров

*Второе издание. Первая публикация в 1973**

В орнитологической литературе (Шульпин 1936; Шунтов 1965, 1966; Нечаев, Юдаков 1967, 1968) видовой состав и численность птиц, зимующих в заливе Петра Великого (Японское море), освещены недостаточно полно. Материалы по этому вопросу мы собрали в феврале-марте 1962, 1967, 1968 годов во время экспедиции по изучению ластоногих на зверобойных шхунах «Мегры», «Воямполка», «Санзар», а также в первой половине марта 1969 года при учёте тюленей с самолёта ЛИ-2 (высота полёта 50-150 м). Наиболее детально обследованы участки залива у островов Рейнеке, Рикорда, Желтухина, Антипенко, Сибирякова, Римско-Корсакова, а также бухты Бойсмана и Троица. Наблюдения велись со шхун и моторных ботов. В своём сообщении мы касаемся только тех видов птиц, которые встречались на воде и льду залива.

В феврале-марте нами встречены 28 видов птиц, из которых наиболее многочисленными были пластинчатоклювые. Во все годы по численности преобладала морянка *Clangula hyemalis* (см. таблицу).

По Л.М.Шульпину (1936), морянка в большом количестве зимовала в заливе Стрелок (около входа в Уссурийский залив). Мы встречали её

* Абрамов В.К., Косыгин Г.М., Тихомиров Э.А. 1973. О зимовках некоторых видов птиц в заливе Петра Великого // *Бюл. МОИП*. Отд. биол. 78, 2: 67-70.