

Сравнение рационов и кормового поведения сороки *Pica pica* и галки *Corvus monedula* в гнездовое время

И. В. Прокофьева

Российский государственный педагогический университет,
Набережная реки Мойки, д. 48, Санкт-Петербург, 191186, Россия

Поступила в редакцию 11 апреля 2004

В настоящей статье приводятся сведения о кормовом режиме сороки *Pica pica* и галки *Corvus monedula*, которые являются одними из самых обычных и многочисленных врановых птиц. Их питание изучено относительно неплохо, но трофические связи у них настолько обширны и разнообразны, что в характеристики этих связей необходимо ещё вносить уточнения. Некоторые сведения о питании этих птиц мы уже опубликовали (Прокофьева 1976, 1978, 1984), но в очень кратком виде, тогда как эти птицы заслуживают большего внимания, поскольку они оказывают определённое воздействие на других животных и небезразличны для человека.

Питание сорок и галок мы изучали на юге Ленинградской области в 1955-1970 гг., в основном с помощью наложения птенцам шейных лигатур. От сорок получены 102 порции корма, содержащее 8 желудков птенцов и слётков и 1 погадка. Что касается галок, то нам удалось подвергнуть анализу тоже 102 порции пищи и ещё содержащее желудка одного слётка. Всего под наблюдением было 5 гнёзд сорок и 2 гнезда галок.

Пища птенцов сорок содержала больше всего насекомых, хотя родители приносили в гнёзда и других беспозвоночных, позвоночных животных, растительный корм и пищевые отбросы (табл. 1).

Из насекомых предпочтение отдавалось жукам, главным образом видам сем. Curculionidae (*Phyllobius calcaratus*, *Sitona* sp., *Omius* sp. и др.). На их долю приходилось 20.1% от всех объектов животного корма. В значительно меньшем количестве использовались в пищу жуки из семейств Elateridae (*Se-latosomus aeneus*, *Corymbites cupreus*, *C. pectinicornis*, *Melanotus* sp., *Lacon murinus* и др.), Carabidae (*Platynus* sp., *Platysma coerulea*, *Amara* sp., *Carabus cancellatus tuberculatus*, *Harpalus* sp. и др.), Chrysomelidae (*Melasoma vigintipunctatum*, *Criptocephalus* sp.), Scarabaeidae (*Geotrupes stercorarius*, *Melolontha hippocastani*, *Cetonia aurata*), Cantharididae (*Cantharus rufa*), Staphilinidae (*Staphilinus* sp. и др.), Dytiscidae (*Ilybius* sp., *Hydaticus transversalis* и др.), Silphidae (*Oiceoptoma thoracica*), Cicindelidae (*Cicindela hybrida*), Cerambycidae (*Evodinus interrogatio-nis*), Histeridae и др. Однако преобладание жуков в пище птенцов имело место не во всех гнёздах, поскольку в случаях гнездования вблизи водоёмов птенцы получали много личинок ручейников и моллюсков (Прокофьева 1976). Тем не менее отметим, что другим исследователям тоже приходилось находить большое количество жуков в пище птенцов этого вида (Елисеева, Хватова 1957; Эйгелис 1964; Иноземцев 1965; Пузанкова, Кашкаров 1973; Петрусенко, Сулик 1977; Сметана 1977; Яминский, Козулин 1979; Kristin

1988; Martinez *et al.* 1992). Ручейников птенцы получали несколько реже, чем жуков. Они были представлены в основном личинками. Жуки и ручейники оказались излюбленной пищей сорок в районе исследований. Третье место занимали моллюски (*Anisus* sp. и др.). На долю этих групп беспозвоночных приходилось свыше 80% от всех объектов животного корма.

Что касается прочих насекомых, то птенцы сорок получали их редко. Иногда родители добывали для птенцов веснянок (*Nemura variegata*), значительно реже двукрылых (виды сем. Muscidae, *Chilosia* sp., *Rhagio scolopaceus*, *Empis tessellata*, *Thereva* sp. и др.) и совсем редко — чешуекрылых (представителей семейств Noctuidae, Psychidae, Pyralididae и Sphingidae, *Charaeas graminis*, *Arginnis* sp. и др.), клопов из сем. Pentatomidae, перепончатокрылых (виды из сем. Tenthredinidae, *Apis mellifera*, *Eucera* sp., *Pseudovespa vulgaris*), подёнок (*Ephemera vulgata*, *E. ignata*), прямокрылых (Acridinae) и стрекоз (*Lestes* sp.).

Необходимо отметить, что по наблюдениям других исследователей, соотношение основных групп насекомых в рационах птенцов сорок иногда бывает несколько иным. Так, в одних случаях птенцы получают больше всего чешуекрылых (Owen 1956), в других — прямокрылых (Молонов 1985).

Таблица 1. Состав животного корма птенцов сороки *Pica pica* по данным анализа 111 образцов корма

Таксоны	Количество экземпляров	
	Абс.	%
Insecta	452	81.6
Coleoptera	214 имаго, 3 личинки	39.2
Trichoptera	9 имаго, 160 личинок, 1 куколка	30.7
Plecoptera	23	4.1
Diptera	14	2.5
Lepidoptera	2 имаго, 6 гусениц, 1 куколка	1.6
Ephemeroptera	7	1.3
Hymenoptera	4	0.7
Heteroptera	3	0.5
Orthoptera	2 личинки	0.4
Odonata	1	0.2
Insecta indet.	2	0.4
Myriopoda	3	0.5
Aranei	27	5.0
Isopoda	2	0.4
Oligochaeta	2	0.4
Mollusca	60	10.8
Amphibia	3	0.5
Reptilia	1	0.2
Aves	1	0.2
Mammalia	2	0.4
Итого:	553	100.0

Прочие беспозвоночные (многоножки, мокрицы и дождевые черви) были представлены в рационе птенцов единичными экземплярами. Исключением являлись пауки, на долю которых пришлось 5.0% от всех съеденных животных. Позвоночных животных сороки давали птенцам тоже редко. Мы изъяли у последних всего 3 травяные лягушки *Rana temporaria*, 1 живородящую ящерицу *Lacerta vivipara*, 1 птенца какого-то дрозда *Turdus* sp., 1 землеройку *Sorex* sp. и 1 мышевидного грызуна.

Наряду с животным кормом, в пище птенцов был и растительный. В полученном материале мы обнаружили 30 зёрен овса *Avena sativa*, 27 — ячменя *Hordeum vulgare*, 16 — пшеницы *Triticum aestivum* и 10 зёрен неопределённого нами культурного злака. Кроме того, 9 образцов корма содержали всходы растений и 1 — растительные волокна. В то же время, хотя летом сороки иногда добывают ещё семена сорняков (Тима 1960), нам они в рационе птенцов не попадались.

Помимо животного и растительного корма сороки приносили птенцам различные пищевые отбросы, причём иногда в большом количестве. Правы те исследователи, которые считают, что получаемая выводками пища сильно варьирует в зависимости от расстояния гнёзд от жилья человека (Balança 1984a,b). Поэтому если гнёзда сорок располагаются вдали от населённых пунктов, птенцы обходятся совсем без корма антропогенного происхождения (мы вели наблюдения за одним таким гнездом); если же жильё человека находится близко, то пищевые отбросы включаются в рацион птенцов довольно часто. Как мы уже писали (Прокофьева 1976), нам удалось обнаружить эту пищу в 65 образцах корма, причём 35 состояли исключительно из неё. В состав этой пищи входили хлеб, варёный картофель, мясо, сало, рыба, колбаса, сваренные вкрутую яйца, яичная скорлупа, макароны, варёная фасоль и т.п. Всё это было установлено во время работы в урочище “Железо”, где проходили практику студенты Санкт-Петербургского педагогического университета. Познакомившись с меню в студенческой столовой, можно было заранее предсказать, какая пища появится в рационе сорочат спустя несколько часов после завтрака, обеда или ужина.

К сказанному добавим, что иногда могут попадаться в рационе птенцов куски падали (Кадочников 1960), но нам их обнаруживать не приходилось.

Таким образом, корм, приносимый сороками птенцам, очень разнообразен. Недаром их считают всеядными птицами. Правда, способы кормодобывания этих птиц несколько ограничены тем, что они разыскивают пищу в основном на земле и у воды и игнорируют мелкую добычу, которую им трудно брать своими относительно крупными клювами.

Взрослые сороки, судя по литературным данным, питаются примерно такой же пищей, что и птенцы. Однако в разных местностях питание этих птиц имеет свои особенности. Так, некоторые исследователи считают, что в гнездовой период их пища состоит почти исключительно из насекомых (Константинов 1971). Однако мы, изучив питание птенцов, пришли к выводу, что сороки добывают в гнездовое время очень разнообразную пищу. Что касается добычи насекомых, то здесь результаты исследований других орнитологов совпадают с нашими. Речь идёт о поедании большого количества жуков (Голов, Осмоловская 1955; Гаврилов 1958; Иноземцев 1965). О разорении же гнёзд других птиц высказываются самые разные точки зре-

ния. Согласно одной из них, вред, который причиняют сороки разорением гнёзд, явно преувеличен (Тарашук 1953), согласно же другой, хищничество сорок в период размножения птиц нередко принимает ощутимые размеры (Гаврилов, Родионов 1965). Мы обнаружили в пище птенцов сорок только одного птенца, однако нельзя забывать о том, что когда сорока находит гнездо с яйцами, то содержимое яиц нередко выпивает, и тогда доказать разорение гнезда именно ею очень трудно. Наряду со сказанным отметим, что падаль сороки не только приносят птенцам, но и питаются ею сами (Кекилова 1969).

Таблица 2. Состав животного корма птенцов галки *Corvus monedula* по данным анализа 103 образцов корма

Таксоны	Количество экземпляров	
	Абс.	%
Insecta	1885	94.2
Coleoptera	1195 имаго, 102 личинки	64.7
Diptera	37 имаго, 168 личинок, 182 куколки	19.3
Lepidoptera	30 имаго, 99 гусениц	6.8
Hymenoptera	15 имаго, 9 личинок	1.1
Orthoptera	1 имаго, 20 личинок	1.0
Heteroptera	14	0.7
Trichoptera	7 личинок	0.3
Odonata	2 нимфы	0.1
Mecoptera	1	0.05
Dermoptera	1	0.05
Homoptera	1	0.05
Insecta indet.	1	0.05
Aranei	100	5.0
Myriopoda	1	0.05
Mollusca	2	0.1
Oligochaeta	14	0.65
Итого:	2002	100.0

В отличие от сорок, галки при выкармливании птенцов используют насекомых в значительно большем количестве (табл. 2). При этом они тоже поедают много жуков. Больше всего в пище их птенцов встречено щелкунов Elateridae, причём не только взрослых, но и личинок (*Selatosomus aeneus*, *Agriotis sputator*, *Agriotis lineatus*, *Athous* sp., *Prosternon tessellatum*, *Lacon murinus*, *Corymbites pestinicornis*, *Denticollis* sp., *Limonius aeruginosus* и др.), а также долгоносиков Curculionidae (*Chlorophanus viridis*, *Phyllobius oblongus*, *Tanymecus palliatus*, *Cleonus piger*, *Peritelus familiaris*, *Phytonomus* sp. и др.). Значительно реже галки давали птенцам хрущей Scarabaeidae, главным образом *Phyllopertha horticola*, а также иногда *Aphodius* sp., *Geotrupes* sp., *Anomala dubia*, *Cetonia aurata* и т.п. Изредка птенцы получали также представителей семейств Carabidae (*Platysma coerulescens*, *Ophonus pubescens*, *Harpalus* sp., *Platynus* sp., *Clivina fossor* и др.), Silphidae (*Silpha* sp. и др.), Chrysomelidae (*Cassida nebu-*

losa, *Donacia* sp.), Melandryidae (*Scotodes annulatus*), Staphilinidae, Hydrophilidae (*Sphaeridium bupustulatum*), Dytiscidae, Trogidae (*Trox sabulosus*) и др. Следует отметить, что жуки являются излюбленной пищей галок, видимо, не только в районе наших исследований, но и в других местах. Подтверждением этого являются результаты аналогичных исследований других орнитологов (Поливанова 1957; Приедитис 1958; Эйгелис 1958; Folk 1967; Kamiński 1984; Родионова 1996). Только в отдельных случаях жукам отводится второе место в питании птенцов после прямокрылых (Сметана 1977, 1978).

Если в пище сорок следующее за жуками место занимали ручейники, то галки добывали этих насекомых редко, но зато часто охотились за двукрылыми. Правда, птенцы получали последних примерно в 3.5 раза реже, чем жуков, но по сравнению с другими видами животного корма их было довольно много. Из двукрылых предпочтение отдавалось журчалкам Syrphidae (*Eristalis* sp., *Chilosia* sp. и др.), но не крылатым формам, а в основном личинкам и куколкам. Одновременно галки добывали иногда ещё двукрылых из семейств Tabanidae (*Tabanus* sp., *Chrysozona* sp.), Empididae (*Empis tessellata* и др.), Asilidae (*Asilus* sp. и др.), Tipulidae, Therevidae (*Psilocephala ardea*), Chironomidae, Larvivoridae, Muscidae и т.п. Чешуекрылыми птенцы галок питались намного реже, чем двукрылыми, но тем не менее эта группа насекомых в их рационе была представлено очень разнообразно. Достаточно сказать, что в пище птенцов были обнаружены представители семейств Noctuidae (*Charaeas graminis*, *Hadena* sp., *Leucania* sp. и др.), Tortricidae, Geometridae, Nymphalidae (*Melithea* sp.), Sphingidae (*Macroglossum stellatarum*), Hesperidae, Erinnidae, Pieridae, Satyridae и др. При этом, за исключением 4 экземпляров, все они были на стадии гусеницы. Перепончатокрылых оказалось в рационе птенцов совсем немного. Это представители семейств Formicidae (*Formica rufa*), Pamphiliidae, Apidae (*Halictus* sp.) и Tenthredinidae. То же самое можно сказать и о прямокрылых (*Acridium* sp. и др.), клопах из семейств Pentatomidae (*Eurydema oleracea* и др.), Miridae (*Stenodema* sp.) и др., стрекозах из сем. Libellulidae, ручейниках, скорпионовых мухах (*Panorpa communis*), уховёртках (*Forficula* sp.) и равнокрылых.

Помимо насекомых, галки добывали ещё дождевых червей, моллюсков, многоножек и пауков, но лишь последние играли заметную роль в питании птенцов. Отметим, что моллюсков в птенцовом корме галок было очень мало, тогда как для птенцов сорок это был самый обычный корм. Впрочем, этому не стоит удивляться, поскольку сороки гнездились вблизи водоёмов.

Интересно, что за всё время наблюдений за питанием птенцов галок нам ни разу не удалось отметить поедание позвоночных животных. Этим питание птенцов галок заметно отличается от такового сорок. Впрочем, известно, что галки всё же могут иногда разорять гнёзда других птиц, хотя делают это реже, чем сороки. Мы уже писали о том, что однажды нам удалось пронаблюдать, как эти птицы уничтожали кладку певчего дрозда *Turdus philomelos* (Прокофьева 1984). В литературе можно встретить сведения и о разорении галками гнёзд скворцов *Sturnus vulgaris*, воробьёв и других птиц (Feliksiak 1965; Федянина 1977).

Что касается растительного корма, то галки потребляли его в большем количестве, чем сороки. Поскольку мы получили почти одинаковое коли-

чество материала по питанию птенцов галок и сорок, то приводимые ниже цифры относительно количества растительной пищи в рационе галчат вполне можно сравнивать с аналогичными цифрами, полученными для птенцов сорок. Мы уже сообщали о том, что в изъятой у птенцов галок пище содержались 379 зёрен овса, 254 зерна пшеницы, 20 горошин (*Pisum sativum*), 2 семени сосны *Pinus sylvestris*, 107 еловых (*Picea abies*) хвоинок и 6 почек деревьев; всё это находилось в 63 образцах корма (Прокофьева 1984).

Пищевые отбросы были обнаружены только в 2 порциях корма. Часто добывать их галки не могли, т.к. гнедились вдали от поселений человека. Поэтому было бы неправильным сравнивать количество пищевых отбросов в рационах бывших под наблюдением галок и сорок, поскольку гнёзда последних находились в совсем других условиях, чем галочки, а именно, вблизи населённых пунктов. Однако в литературе можно найти сведения о том, что галки отнюдь не игнорируют этот корм, если он имеется в наличии. При этом, когда объём его в рационе птенцов увеличивается, то, естественно, в нём заметно уменьшается доля насекомых (Unger, Peter 2002).

Помимо сказанного отметим, что некоторые порции пищи содержали, наряду с кормовыми объектами, также камешки и комочки земли.

Таким образом, для птенцов галок характерен смешанный рацион с преобладанием жуков и зёрен злаков над другими видами корма. Очевидно, что случаи, когда галки выкармливают своих птенцов одними только насекомыми, очень редки, хотя и о них всё же есть упоминания в литературе (Тима 1960).

Взрослые галки, как и птенцы, в гнездовое время едят в основном насекомых (Сагитов, Бакаев 1980). В их желудках в это время иногда находили исключительно жуков, а именно, щелкунов (Иноземцев 1965). Нам же удалось обнаружить в желудке одной галки, убитой 2 июня, 80 долгоносиков *Phyllobius* sp., 1 золотистую бронзовку *Cetonia aurata* и остатки зёрен овса. Таким образом, можно говорить о том, что взрослые галки питаются такой же пищей, что и их птенцы.

Места сбора корма у галок — это, как правило, открытые пространства, а именно, поля, луга, огороды, речные поймы, опушки и дороги, тогда как сороки только часть времени проводят вне леса, поскольку бывают заняты поисками пищи в самом лесу (Иноземцев 1965; Мальчевский, Пукинский 1983; Прокофьева 1984).

Нельзя не согласиться с тем, что сороки добывают пищу преимущественно с поверхности земли, однако они могут кормиться также и среди высокой растительности (Нолыак 1974). Иногда эти птицы роются в лесной подстилке (Чаликова 1992), в пищевых отбросах, а случается, и ищут гнёзда птиц (Deckert 1980). Нам не раз приходилось видеть, как сороки обследовали пищевые отбросы, когда их было много, выбирая то, что особенно им по вкусу, и то, что больше всего подходит для птенцов. Галки же, как и сороки, часто склёвывают корм с поверхности почвы, но, как это наблюдали другие исследователи, иногда ещё раздвигают траву клювом и даже подпрыгивают вслед за летящей добычей (Lockie 1955, 1956).

Несколько слов следует сказать и о том, какое хозяйственное значение имеют галки и сороки в период гнездования. Что касается галки, то большинство исследователей обращает внимание на то, что она приносит много

пользы, поедая большое количество вредных насекомых сама и скармливая их птенцам (Успенский 1959; Прокофьева 1984). И действительно, в пище её птенцов мы обнаружили вредных насекомых в 5 раз больше, чем полезных. Что же касается сороки, то аналогичные расчёты мы не приводим, т.к. бывшие под наблюдением пары этих птиц гнездились вблизи населённых пунктов, где было много пищевых отходов, и одновременно около реки, что давало им возможность в большом количестве добывать представителей водной фауны. Поэтому насекомых в пище их птенцов было не так уж много. Впрочем, следует отметить, что птенцы сорок всё же иногда поедали вредных насекомых, в том числе майского хруща *Melolontha hippocastani*, а также долгоносиков и щелкунов, часть из которых является вредителями. Другие исследователи придерживаются по этому поводу отнюдь не одинаковой точки зрения. Большинство считает сороку полезной птицей (Померанцев 1926; Будниченко 1950; Таращук 1953; Бабенко 1954; Gynrkó *et al.* 1957; Булавинцев 1972), другие же — вредной, т.к. она разоряет гнёзда разных птиц (Успенский 1959; Гынгазов 1962).

Литература

- Бабенко Л.А. 1954. Хозяйственное значение птиц семейства вороновых в Приднепровской лесостепи // *Тез. докл. 3-й экол. конф.* 4: 25-30.
- Будниченко А.С. 1950. К экологии и хозяйственному значению кобчика и других птиц в защитных лесонасаждениях // *Зоол. журн.* 29, 2: 97-108.
- Булавинцев В. 1972. Везде ли вредна сорока? // *Охота и охот. хоз-во* 11: 27.
- Гаврилов Э.И. 1958. (О питании сороки): обзор поступивших в редакцию заметок и сообщений // *Природа* 8: 105.
- Гаврилов Э.И., Родионов Э.Ф. 1965. О гибели птичьих гнёзд // *Материалы 4-й Всесоюз. орнитол. конф.* Алма-Ата: 81-82.
- Голов Б.А., Осмоловская В.И. 1955. Биология и хозяйственное значение сороки в естественных и искусственных лесных насаждениях юго-востока Европейской части СССР // *Тр. Ин-та геогр. АН СССР* 46: 257-273.
- Гынгазов А.М. 1962. Питание птиц и их хозяйственное значение в районе Новосибирского водохранилища // *Учён. зап. Томск. ун-та* 44: 158-166.
- Елисеева В.И., Хватова Л.П. 1957. Данные о питании некоторых птиц в Центрально-Чернозёмном заповеднике // *Тр. Центрально-Чернозёмного заповедника* 4: 86-109.
- Иноземцев А.А. 1965. Особенности питания врановых птиц в Подмоскovie // *Орнитология* 7: 309-317.
- Кадочников Н.П. 1960. Материалы по питанию гнездовых птенцов насекомоядных птиц Савальского лесничества Воронежской области и оценка их с точки зрения лесохозяйственного значения птиц в гнездовой период // *Тр. Всесоюз. ин-та защиты растений* 15: 225-316.
- Кекилова А.Ф. 1969. К питанию вороновых птиц Прикопетдагских районов Туркмении // *Материалы 5-й Всесоюз. орнитол. конф.* Ашхабад: 279-282.
- Константинов В.М. 1971. *Экология некоторых синантропных видов врановых птиц.* Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: 1-33.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана.* Л., 2: 1-504.
- Молонов В.Б. 1985. О питании гнездовых птенцов сороки в Западном Забайкалье // *Экология и население птиц.* Иркутск: 104-108.
- Петрусенко А.А., Сулик В.Г. 1977. К оценке хозяйственного значения серой вороны и сороки в условиях среднего течения Северского Донца // *Тез. докл. 7-й Всесоюз. орнитол. конф.* Киев, 1: 300-302.

- Поливанова Н.Н. 1957. Питание птенцов некоторых видов полезных насекомоядных птиц в Дарвинском заповеднике // *Тр. Дарвинского заповедника* **4**: 157-244.
- Померанцев Д.В. 1926. Сельскохозяйственное значение сороки в Велико-Анадольском и Мариупольском лесничествах Екатеринославской губернии // *Науч. изв. Смоленск. ун-та. Естествознание* **3**, 1: 113-134.
- Приедитис А.П. 1958. Материалы о составе корма некоторых видов синантропных птиц // *Тр. Ин-та биол. АН ЛатвССР* **6**:221-248.
- Прокофьева И.В. 1976. О пищевых связях сороки в гнездовой период // *Современные проблемы зоологии и совершенствование методики её преподавания в вузе и школе*. Пермь: 317-318.
- Прокофьева И.В. 1978. Некоторые особенности экологии птиц геостанции Железо // *Полевые физико-географические исследования в учебной географии*. Л.: 78-80.
- Прокофьева И.В. 1984. О питании и хозяйственном значении галки в гнездовой период // *Материалы 1-го совещ. по экологии, биоценологическому и хозяйственному значению врановых птиц*. М.: 140-143.
- Пузанкова Р.Н., Кашкаров Д.Ю. 1973. О птенцовом питании сороки в хлопководческих районах Ферганской долины (Узбекистан) // *Орнитология* **10**: 381-384.
- Родионова Т.И. 1996. О составе пищи птенцов грача и галки в пустынной зоне // *Материалы 4-го совещ. по экологии врановых птиц*. Казань: 67-68.
- Сагитов А.К., Бакаев С. 1980. К экологии обыкновенной галки // *Орнитология* **15**: 142-145.
- Сметана Н.М. 1977. Некоторые вопросы гнездовой биологии галки и сороки в Наурзумском заповеднике // *Тез. докл. 7-й Всесоюз. орнитол. конф.* Киев: 323-324.
- Сметана Н.М. 1978. *Экология обыкновенной галки в Наурзумском заповеднике*. Алма-Ата: 1-50.
- Тарашук В.И. 1953. *Птицы ползающих насаждений*. Киев: 1-124.
- Тима Ч.Б. 1960. Питание врановых Латвии // *Тез. докл. 4-й Прибалт. орнитол. конф.* Рига: 103-104.
- Успенский Г.А. 1959. Врановые птицы и их практическое значение в Молдавии // *Тез. докл. 2-й Всесоюз. орнитол. конф.* М., 2: 16-17.
- Федянина Т.Ф. 1977. О взаимоотношениях обыкновенной галки и черногрудого воробья в летний период в Чуйской долине // *Тез. докл. 7-й Всесоюз. орнитол. конф.* Киев, 1: 331-332.
- Чаликова Е.С. 1992. Трофические связи сороки в период выкармливания птенцов в Таласском Алатау // *Экологические проблемы врановых птиц*. Ставрополь: 145-148.
- Эйгелис Ю.К. 1958. Питание и хозяйственное значение галки в условиях лесостепной дубравы "Лес на Ворскле" // *Вестн. Ленингр. ун-та* **15**: 93-101.
- Эйгелис Ю.К. 1964. Питание и хозяйственное значение сороки (*Pica pica* L.) в лиственных и сосновых насаждениях степи и лесостепи Европейской части СССР // *Зоол. журн.* **43**, 10: 1517-1529.
- Яминский Б.В., Козулин А.В. 1979. К изучению экологии сороки в условиях культурного ландшафта Белоруссии // *Тез. докл. Всесоюз. конф. молодых учёных*. Самарканд: 245-247.
- Balança G. 1984a. Le régime alimentaire d'une population de pies bavardes (*Pica pica*) // *Gibier faune sauvage* **3**: 37-61.
- Balança G. 1984b. Le déterminisme du succès de la reproduction chez une population de pies bavardes (*Pica pica*) // *Gibier faune sauvage* **4**: 5-27.
- Deckert G. 1980. Siedlungsdichte und Nahrungssuche bei Elster, *Pica p. pica* (L.), und Nebelkrähe, *Corvus corone cornix* (L.) // *Beitr. Vogelk.* **26**, 6: 305-334.
- Feliksiak St. 1965. Próbká kármy dla pisklat pobrana z dzioba samco kawki *Corvus (Coloeus) monedula* Linné (Corvidae) // *Przegl. zool.* **9**, 3: 294-295.
- Folk Č. Die Nahrung der Dohle, *Corvus monedula*, in der ČSSK // *Zool. listy* **16**, 1: 61-72.
- Gynrkó St., Korodi G., Gyórfi A. 1957. Contributii la cunoasterea ecologiei cotofenei (*Pica pica* L.) din împrejurimile clujului // *Studii si cercetări biol. Acad. RPR Fil. Cluj.* **8**, 3/4: 331-341.
- Holyak D. 1974. Territorial and feeding behaviour of the magpie // *Bird Study* **21**, 2: 117-128.
- Kamiński P. 1984. Pokarm kawki (*Corvus monedula*) w rozwoju gniazdowum // *Not. ornithol.* **24**, 3/4: 167-175/

- Kristin A. 1988. Nahrungsansprüche der Nestlinge *Pica pica* und *Passer montanus* in den Windbrechern der Schüttinsel // *Folia zool.* **37**, 4: 343-356.
- Loskie J.D. 1955. The breeding and feeding of jackdaws and rooks with notes on carrion crows and other corvidae // *Ibis* **97**, 2: 341-369.
- Loskie J.D. 1956. The food and feeding behaviour of the jackdaw, rook and carrion crow // *J. Anim. Ecol.* **25**, 2: 421-428.
- Martinez J., Soler M., Soler J., Paracuelos M., Sánchez J. 1992. Alimentacion de los pollos de urraca (*Pica pica*) en relacion con la edad y disponibilidad de presas // *Ardeola* **39**, 1: 35-48.
- Owen D.F. 1956. The food of nestling jays and magpies // *Bird Study* **3**, 4: 257-265.
- Unger Ch., Peter lans Url. 2002. Elterliches Investment der Dohle *Corvus monedula* bei der Jungenaufzucht in der Kolonie Schulpforte (Sachsen-Anhalt) // *Vogelwelt* **123**, 2: 55-64.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 258: 335-346

К характеристике осеннего населения птиц поймы Двубья

Д.О.Замятин¹⁾, С.П.Пасхальный²⁾

¹⁾ Департамент ИСПИ ЯНАО, ул. Ямальская, д. 14, г. Салехард,
Ямало-Ненецкий АО, Тюменская область, 629000, Россия.

²⁾ Экологический научно-исследовательский стационар ИЭРиЖ УрО РАН,
ул. Зелёная горка, д. 18, кв. 1, г. Лабытнанги, Ямало-Ненецкий АО,
Тюменская область, 629400, Россия.

Поступила в редакцию 16 марта 2004

Изучение птиц Нижней Оби имеет солидную историю, однако большинство работ были направлены на выяснение видового состава и распространения, исследование биологии и экологии отдельных видов, миграций, оценку ресурсов водоплавающих (Головатин, Пасхальный 2000).

В то же время данные о численности птиц, населяющих разнотипные ландшафты поймы, крайне скудны. В основном они получены для *Anseriformes* и в среднем для обширных пойменных территорий. Не изучена пространственная организация населения птиц, не описаны орнитокомплексы разных местообитаний, их сезонная и многолетняя динамика. Не выявлены главные для охраны птиц локальные территории за пределами существующих заказников. Осенние наблюдения в пойме Нижней Оби практически отсутствуют.

До сих пор регион испытывал весьма умеренное антропогенное воздействие. Однако в новых социально-экономических условиях ситуация стала меняться. На первое место вышло крайне нерациональное использование экономически значимых природных ресурсов. В этой ситуации важно отслеживать изменения экологической обстановки в наиболее уязвимых звеньях экосистем для прогнозирования реакции биоты на эти воздействия. Нижняя Обь относится к территориям, нуждающимся в оценке современ-