

А.Н. Сметанин

П Т И Ц Ы
АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ
БОЛДЫРЕВКИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ
ОКРЕСТНОСТЕЙ
(Острогожский район, Воронежская область)

А л ь б о м
(оригинальные фотографии автора и др.)

2026 г.

УДК
ББК
С-50

Сметанин А. Н. ПТИЦЫ АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ БОЛДЫРЕВКИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ ОКРЕСТНОСТЕЙ (Острогожский район, Воронежская область). – Альбом с аннотациями. – 2026 г. – 120 с. – Рис. 79.

Аннотация

Впервые для Болдыревки и прилегающих окрестностей (с. Девица, с. Урыв-Покровский, с. Солдатское и др.) Острогожского района Воронежской области указаны и кратко описаны самые обычные виды местной орнитофауны, с оригинальными рисунками (фотографиями) этих птиц, на которых производилась фотоохота. Сделан математический анализ местной орнитофауны с помощью политомического ключа.

Для краеведов, студентов, изучающих дисциплины орнитология, информатика, школьников старших классов и любознательному читателю.

@ Сметанин А.Н., 2026 г.

Введение

Предками птиц были архозавры – широко распространенная группа рептилий, господствующая в мезозойскую эру. Обособленность птиц от пресмыкающихся началась 190-170 млн. лет назад, а становление современных птиц произошло за 70-40 млн. лет до наших дней. По научной классификации эта большая группа составляет класс Птиц (Aves). Всемирный список птиц (AviList) включено 11131 видов, 19879 подвидов, 2376 родов, 252 семейств из 46 отрядов [49]. В кадастре позвоночных животных Воронежской области, изданном в 2021г., указано 304 вида птиц [19], по последним данным 306 видов [27].

Птицы имеют крылья, следовательно, способны к полету и мобильному передвижению по территории. Этим они пользуются при разыскивании и добывании пищи, выборе мест для строительства гнезда (часто – в кронах деревьев, кустарников), защиты от врагов (лисица и другие хищники), укрытия от непогоды.

Около 90% птиц, так или иначе, связана с древесно-кустарниковой растительностью. Когда птица садится на ветку, ноги сгибаются, сухожилия натягиваются и пальцы плотно сжимают ветку, поэтому спящая птица упасть не может [27а].

История изучения орнитофауны Воронежской области описана в трудах И.И. Барабаш-Никифорова (1957), Н.А. Северцова (1855), А.А. Силантьева (1898), что обобщено в выше упомянутом Каталоге позвоночных животных [19]. Усилиями этих ученых и их последователями орнитофауна большинства районов области довольно хорошо изучена. В Острогожском районе исследовался только небольшой участок территории под названием «Урочище Мордва» в окр. с. Солдатское, расположенного в ~ 10 км на юго-запад в сторону г. Острогожска от места нашего исследования – с. Болдыревки, того же административного района.

По птицам ур. «Мордва» опубликовано несколько научных сообщений. Они упоминаются в работах И.И. Барабаш-Никифорова, Л.Л. Семаго (1963), А.Б. Костина и др. (1999), С.Ф. Сапельникова и др. (2007), А.Д. Нумерова и Д.О. Ушакова (2014).

Так, по И.И. Барабаш-Никифорову и Л.Л. Семаго, «... неподалеку от с. Солдатское в ноябре 1953 г. было насчитано в одной из таких стай около 120 дроф. Однако в большинстве случаев стая состоит из одного - двух десятков птиц».

С.В. Сапельников в соавторстве с А.Д. Нумеровым, П.Д. Венгеровым, С.Л. Соболевым описывают характер гнездования орлана-белохвоста на р. Потудань в ур. «Мордва». «Одиноким молодых орланов наблюдали 18 марта 1990 в окр. пойменных оз. Троицкое Лискинского района, в 14-15 км от Мордвы. В этой местности молодые и взрослые орланы продолжали регулярно встречаться и в последующие годы. Первая встреча взрослого орлана-белохвоста на Потудани была отмечена в гнездовой период 2003 г. С.Л.Соболевым. Орлан перелетел автотрассу Воронеж – Россошь с востока на запад, покружил над рыбопроизводными прудами и, направившись выше по течению р. Потудань, исчез вдали из поля зрения.

На следующий год, 11 июля 2004, на высоком правом берегу поймы были обнаружены два молодых орлана, по всем признакам, текущего года вывода. Птицы сидели высоко на сухом дереве в районе лесной поляны и вспугнутые далеко не отлетели, продолжая держаться выбранного ими места.

Позже, 24 июля 2004 и 25 августа 2004, С.Л.Соболевым над правым берегом в районе ур. «Козья яма» был отмечен взрослый орлан-белохвост. Особенностью последней встречи было то, что орлан нёс в лапах довольно крупную сухую ветку, направляясь в ольшаники правобережья. Далее в течение дня, вероятно, эта же птица отмечалась в районе Мордвы ещё несколько раз, причём как со строительным материалом, так и без него.

Весной 2005 г. немного выше «Козьей ямы» по течению реки В.В. Славгородский (он же провёл и большую часть наблюдений) нашёл жилое гнездо орлана-белохвоста. Оно располагалось относительно невысоко на ольхе, среди пойменного ольшаника. 10 июля 2005 в ближайших окрестностях гнезда наблюдали сразу четырех белохвостов – двух старых и двух молодых. В целом, за три года наблюдений пара гнездящихся на р. Потудань орланов-белохвостов вырастила 6 птенцов, ежегодно поднимая на крыло по 2 молодых».

Птицы составляют свой особый колорит, оживляют и украшают природу. Насекомоядные виды, – а таких большинство, – в массе уничтожают мелких членистоногих, в основном – насекомых, защищая сады, поля, леса и парки, наши приусадебные участки от вредных видов. Познавать свою местную фауну, в том числе орнитофауну – благородное и интересное занятие.

Таким делом является фотоохота, чтобы наблюдать и сфотографировать птицу в ее естественном состоянии – этот живой, скачущий, порхающий, щебечущий объект природы. Фотографировать можно всех животных, в том числе и птиц в их естественном состоянии. Для этого нужен, прежде всего, хороший и надежный фотоаппарат, штатив, хотя бы примитивный, соответствующая неяркая одежда по сезонам года, желательно – транспорт (велосипед, автомашина), конечно же – время. Необходим легкий прочный переносной стульчик, какими пользуются рыбаки и туристы в походе.

Фотоснимки, помещенные в Альбоме, сделаны с помощью цифрового фотоаппарата «Nicon-83^X», с упором на перевернутый футляр аппарата, наброшенный на верхнюю часть примитивной треноги, высотой до уровня глаза.

Очень важно выбрать нужный интересный объект съемки (птицу), место съемки (поле, лес, луг, сад, берег реки и т.п.) и время съемки. Лучшим временем являются утренние часы суток, хорошее, но не слишком яркое небо, теплая безветренная погода; засаду надо выбирать в спину от солнца. Большинство видов птиц по своей природе непоседливые, верткие и их фотографировать трудно.

Наиболее доступными для фотографирования (фотосъемки) оказались местные птицы, населяющие антропогенные ландшафты Болдыревки и прилегающих окрестностей, в том числе – синантропные виды, гнездящиеся на территории обширной сельской застройки, с домами, сараями, приусадебными участками и огородами, в парке культуры и отдыха – с посадками ирги, черемухи, акации, сосны, тополя, других пород деревьев и кустарников. Единичные съемки

(зимородок) произведены на мосту через р. Девица, разделяющей село надвое – левобережную часть, где находится большинство жилых построек, и левобережную, с меньшим количеством домов, а также старым карьером с колонией ласточек-береговушек.

Некоторые виды птиц сфотографированы в окрестностях с. Девица – одноименного названия с р. Девица, протекающей через Болдыревку, впадающей там в Дон.

В Альбоме для каждого вида указано русское и латинское название, место и дата съемки, сведения по прежним нашим публикациям [2 и др.]. Оригинальных фотоснимков в альбоме – более 100.

В подготовке Альбома техническую помощь и всестороннюю поддержку оказал житель Болдыревки – краевед Виктор Николаевич Кочетков. Он же – автор нескольких фотографий (желтая трясогузка, обыкновенная пустельга, большая белая и серая цапли, галка и др.). Уточнение видовой принадлежности птиц произвел известный орнитолог, доктор биологических наук, профессор Владимир Алексеевич Остапенко. Консультативную помощь оказал доктор биологических наук Евгений Соломонович Равкин. Полезные замечания сделал доктор биологических наук, профессор кафедры зоологии и паразитологии ВГУ Александр Дмитриевич Нумеров. Спонсорскую помощь в издании 5 экз. книг оказал Глава крестьянского фермерского хозяйства с. Девица (Острогожский р-н, Воронежская обл.) – Новиков Геннадий Александрович. Этим лицам автор выражает глубокую признательность.

КРАТКИЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС

Эволюция птиц (*Aves*) началась, согласно традиционным представлениям, в юрском периоде (201-145 млн лет назад). Они произошли от динозавров-теропод [23]. Появление новых групп в хронологическом порядке приводится ниже (цв. вставка на 4-й с. обложки).

На территории Европы и Африки в юрском периоде (161,2-145,0 млн л. н.) отмечается **рамфоринх** (*Rhamphorhynchus*) «клюв и морда».

Дромеозавриды (*Dromaeosauridae*) семейство оперённых тероподных динозавров, обитали на всех континентах планеты. Ископаемые останки известны с юрского (168 млн л. н.) до конца мелового периода (66 млн л. н.). Представляли собой группу птицеподобных динозавров малого и среднего размера, питались рыбой, млекопитающими и другими динозаврами. Считаются наиболее близкой к птицам группой динозавров. Как и птицы, они имели оперение, в состав которого входили, в том числе, контурные перья, а мелкие представители, возможно, обладали способностью к планирующему полёту. Передвигались на задних конечностях. Увеличенный второй палец ноги имел большой, серповидный коготь, который использовался ими при удержании мелкой добычи, или для восхождения на деревья.

Археоптерикс (*Archaeopteryx*, от греч.— древний, крыло) — вымершее позвоночное позднего юрского периода, занимающее по морфологии промежуточное положение между пресмыкающимися и птицами, 150-147 млн л. н. Все находки археоптерикса совершены на юге Германии. На дальние расстояния летать он еще не умел. Вместо клюва были еще челюсти, с острыми зубами. Крылья оканчивались пальцами. Размером археоптериксы были с современных ворон. Жили преимущественно в лесах, питались насекомыми и различными семенами.

В Китае найдены окаменелости **анхиорниса** (*Anchiornis*), относящегося к роду тероподных динозавров, живших во времена позднеюрской эпохи (160,89-160,25 млн л. н.) Родовое название означает «почти птица». Представитель — один вид — *Anchiornis huxleyi*. Достигал 50 см в длину при массе 570 г и размахе крыльев 49 см, на теле были чёрные, белые и серые перья, на голове имелся гребень из красных перьев.

Конфуциусорнис (*Confuciusornis*) «Конфуция, птица» — род примитивных ископаемых из нижнего мела Китая, живших 125-120 млн. л. н. Самая ранняя из известных птиц, имевших беззубый клюв.

С раннего по поздний мел (145,5–66 млн л. н.) в Лавразии и Гондване существовали «противоптицы» — **энанциорнисы** (*Enantiornithes*). От современных птиц они отличаются наличием зубов и особым строением скелета. Скорлупа яиц имела трёхслойную структуру. Имели мелкие зубы и когтистые пальцы на каждом крыле. В конце мелового периода бесследно вымерли.

Целурозавр (*Bicentenaria*), из группы Coelurosauria, жил на территории нынешней Аргентины в позднем («среднем») мелу, около 99,7-94,3 млн л. н.

В меловом периоде появились многие предки современных птиц – утки, гуси, гагары. Длина птиц от 4 до 150 см, масса тела – от 20 г до нескольких кг.

Дальнейшее историческое развитие продолжается в кайнозойское время.

Одной из таких птиц была диатрима (*Diatryma*) – птица двухметровой высоты. Относится к группе Журавлеобразных. Клюв ее достигал длины 43 см, она имела длинную шею и короткое туловище с недоразвитыми крыльями. На сильных ногах, хорошо приспособленных к бегу, было всего по четыре пальца. Эта птица-колосс жила в Сев. Америке около 50 млн л. н. (эоцен).

Показанные в нашем Альбоме птицы произошли от выше упомянутых вымерших древних птиц, сохранив ДНК и приобретенные биоэкологические признаки. По принятой классификации (отрядам, семействам, родам) можно отметить следующие особенности.

Отряд Поганкообразные

Сравнительно молодая группа, ведущей начало от предков, родственных ржанкообразным и журавлеобразным. Поганкообразные отделились от предков, общих с фламинго, около 46 млн л. н. (эоценовая эпоха кайнозоя).

Отряд Аистообразные

Включает одно семейство аистовых, ранее объединял 5 семейств: настоящие цапли, аистовые, челноклювые, китоглавые, молотоглавые. Семейство аистовые охватывает девятнадцать видов и шесть родов. Первые из них появились в верхнем эоцене.

Отряд Гусеобразные

Гусеобразные существовали в мезозойскую эру наряду с другими динозаврами, переживших вымирание, со своими родственниками – курообразными. Эти две группы занимали только две экологические ниши обитая – в воде и на суше, в то время как зубастые энантиорнисовые были доминирующими птицами, правившими в воздухе и на деревьях. Астероид, положивший конец мезозою, уничтожил все деревья, а также животных на открытой местности, состояние, на восстановление которого потребовались столетия. Но гусеобразные выжили под покровом нор и воды и не нуждались в деревьях для пропитания и размножения. Самым ранним известным представителем утиных является пресбиорнитид (*Тевиорнис*). Некоторые представители, по-видимому, пережили массовое вымирание в конце мелового периода, в том числе пресбиорнитиды, которые считаются общими предками уток, гусей, лебедей и крикунов. Последнюю группу когда-то относили к курообразным, но теперь генетически подтверждено, что они тесно связаны с гусями. Первые известные окаменелости уток начали появляться около 34 млн л. н.

Отряд Соколообразные

Представители отряда известны с раннего кайнозоя.

Отряд Курообразные

Обособилась, возможно, уже в меловой период. Ископаемые остатки датируются начиная с нижнего эоцена 70 л. л. н.). Предполагается, что Курообразные являются прямыми потомками энантиорнисовых птицы. О мезозойском происхождении предков кур, как и гусей, нет никакого сомнения.

Отряд Журавлеобразные

Прародители журавлей появились в палеоцен – эоцене (50-60 млн л.н.).

Отряд Ржанкообразные

Древняя группа птиц, которая в ходе эволюции разделилась на несколько ветвей, отражающих разные пути приспособления к условиям обитания. Предковые формы населяли, по-видимому, морские побережья. В ходе эволюции отряд разделился на несколько подотрядов, что отражает разные пути приспособления: подотряд куликов (освоение берегов водоёмов и заболоченных местообитаний), подотряд чаек (водных прибрежных местообитаний с использованием воздушного полёта), подотряд чистиковых (морских пространств с использованием крыльев для плавания в толще воды).

Отряд Голубеобразные

Наиболее древние ископаемые находки голубей сделаны во Франции, которые датируются средним миоценом (30 млн. л. н.), но семейство оформилось раньше. Известно не менее 7 ископаемых родов (плейстоценовый *Progora* и др.), в ископаемом состоянии найдены и представители 27 ныне живущих родов и современных видов; род *Columba* известен, начиная с верхнего плиоцена (североамериканский *C. sicala*).

Отряд Кукушкообразные

Многие виды кукушек являются гнездовыми паразитами. Они откладывают свои яйца в гнёзда других птиц. Эволюция отряда неясная.

Отряд Совообразные

Древняя группа птиц, представители которой приспособлены к ночному образу жизни. Сформировался как самостоятельный отряд ещё на заре третичного периода, примерно 60–70 млн л. н. Ископаемые остатки известны с нижнего эоцена. Предки сов, в отличие от дневных хищных птиц, не пошли по пути развития скоростного полёта, а выработали специфический стиль охоты. Центр происхождения отряда неясен: судя по ископаемым находкам, им является Сев. Америка, судя же по районам наивысшего современного разнообразия — тропическая Азия.

Отряд Козодоеобразные

Известны со среднего эоцена.

Отряд Стрижеобразные

Очень древняя группа, отделившаяся от ракшеобразных в позднемеловой эпохе около 70 млн л. н. По-видимому, древесные стрижи отделились от общего

ствола стрижеобразных ещё до разделения настоящих стрижей и колибри, они сохранили ряд примитивных черт. Фрагменты ещё пяти видов птиц были обнаружены в отложениях верхнего эоцена и олигоцена во Франции. Вид стрижей *Cypselavus gallicus* считается самым ранним представителем древесных стрижей. К эоцену относят появление современных родов *Cypseloides*, *Chaetura*.

Отряд Ракшеобразные

Известны в ископаемом состоянии с раннего кайнозоя из Африки. Имеют общих предков с дятлообразными, разделение этих отрядов произошло около 58 млн л. н. в конце палеоцена. Выделяют как минимум 3 ископаемых семейства и не менее 8 ископаемых родов, 6 современных семейств, 183 вида.

Отряд Удодообразные

Не является самостоятельным отрядом. Ранее его выделяли из отряда ракшеобразных (Coraciiformes). Происхождение отряда не ясно. Предположительно, центром возникновения удодообразных считается Африка. Ископаемые остатки удодообразных известны из верхнего эоцена, а ископаемые древесные удода – из миоцена.

Отряд Дятлообразные

Ископаемые остатки дятлообразных известны начиная с нижнего миоцена. Отряд обособился от примитивных ракшеобразных, возможно, близких к предкам момотов и зимородков. Представители наиболее крупного семейства дятловых (Picidae) освоили долбление коры и сердцевины деревьев, извлекая оттуда пищу – насекомых и их личинок. Предки дятлов научились сначала «доделывать» малоподходящие для них естественные дупла по размерам (раздалбливать узкие летки, увеличивать объём дупел), а потом выдалбливать и собственные полноценные дупла.

Отряд Воробьинообразные

Самый многочисленный отряд птиц, включающий около 5400 видов. Преимущественно мелкие и средней величины птицы, значительно различающиеся по внешнему виду, образу жизни, условиям обитания и способам добывания пищи. Древнейшие находки Passeriformes известны из раннего эоцена Австралии (~ 54 млн л. н.). Следующие по древности остатки воробьеобразных известны из раннего олигоцена Европы (33–29 млн л. н.) – оттуда найдены кости, принадлежавшие представителям как стволовой, так и кроновой (кричащие воробьиные) групп. Певчие воробьиные появляются в летописи поздно: их самые ранние находки относятся к позднему олигоцену (~24 млн л. н.) Австралии и Европы. Древнейшие воробьинообразные с коротким клювом, типичным для зерноядных птиц, были найдены в эоцен США и Германии. Существует версия о происхождении воробьинообразных в Южном полушарии. Она отчасти подтверждается палеонтологическими находками, в её пользу также свидетельствует высокое таксономическое разнообразие воробьинообразных в Южном полушарии. Кричащие воробьиные отличаются от певчих по строению

сиринкса, внутреннего уха, кровеносной системы, мускулатуры конечностей и некоторым другим признакам. Воробьинообразные особенно многочисленны в тропических лесах.

Наши домашние птицы (куры, утки, гуси, индюки) появились в разное время кайнозоя.

Домашние куры произошли от одного вида – диких банкивских джунглевых кур (*Gallus gallus*), обитающих во влажных лесах Юго-Восточной Азии от Индии до Филиппин. Этот вид курицы и наша домашняя курица в настоящее время могут скрещиваться и давать жизнеспособное потомство.

Помимо банкивской, или красной, джунглевой курицы в род гребенчатых кур (*Gallus*) входят ещё три вида: серая джунглевая курица (*G. sonneratii*), цейлонская джунглевая курица (*G. lafayettei*) и зелёная джунглевая курица (*G. varius*). Дикие представители рода населяют территорию Индии, Индокитая, Южного Китая, Индонезии и Филиппин.

Домашняя утка ведёт своё начало от обыкновенной дикой утки, или кряквы, а в южных странах (Южная Америка) – от мускусной утки. Предполагается, что кряква эволюционировала относительно недавно – в конце позднего плейстоцена (0,126-0,0117 млн л.н.), одомашнивание произошло в эпоху неолита. Дикая мускусная была одомашнена в давние времена ацтеками (Бразилия, ~1553 г.), а позже завезена в Африку, затем в Европу, Азию и Австралию, а также Россию, где получила свое новое название – *индоутка*, так как она имеет хорошо заметные, ярко окрашенные наросты в области клюва.

Домашние гуси выведены путём селекции из диких серых гусей (*Anser anser domesticus*) и гусей сухоносов (*Anser cygnoides domesticus*). В Европе, северной Африке и западной Азии одомашненные гуси произошли от серого гуся (*Anser anser*). В Восточной Азии одомашненные гуси произошли от лебедя-гуся, или сухоноса (*Anser cygnoides*); их обычно называют китайскими гусями. Китайских гусей легко отличить от европейских по большому наросту у основания клюва, хотя у гибридов могут проявляться любые признаки обоих видов.

Домашняя индейка (*Meleagris gallopavo*). Ее устаревшее русское название – *индейские куры* из отряда курообразных, который ведёт своё начало от дикой индейки. Одомашнивание дикой индейки проходила в Новом Свете задолго до открытия Америки. В 1519 г. индеек завезли в Испанию (отсюда ещё одно, устаревшее, название – «испанские куры»). Другое раннее название индейки – «*турецкие куры*» – закрепилось за птицей в английском языке (*turkey*).

Примечательные признаки птиц:

- измерение птицы (стандартные размеры) а/ длина крыла, б/ длина хвоста, в/ высота цевки, г/ длины клюва;

- на конце туловища птицы имеется особая косточка, называемая *копчиком* (*пигостилем*), а на нем и располагается *копчиковая железа*, вырабатывающая жироподобный секрет для смазки перьев;

- выделяются несколько типов перьев: *контурные, пуховые, пух и нитевидные перья*; количество перьев у мелких воробьиных птиц – 1,5-2,5 тыс., у уток 10-12 тыс., у лебедей – 25 тыс., у домового воробья зимой – 3550, летом – 3100. Есть *кроющие первостепенные маховые перья, второстепенные маховые перья, третьестепенные маховые перья, кроющие перья крыла (большие кроющие, средние кроющие и малые кроющие), хвостовые перья, перья подхвостья и надхвостья*;

- скелет птицы из трубчатых легких и прочных костей, составляет 6,8-10,7% массы тела;

- большинство видов птиц обладают качественным цветным и объемным зрением, ультрафиолетовое восприятие у птиц работает в диапазоне 290-400 нм (нанометров);

- органы слуха хорошо развиты, птицы слышат в диапазоне 30 Гц – 20 кГц; некоторые птицы воспринимают ультразвуковые колебания в диапазоне 35-50 кГц, у них есть способность к эхолокации (ориентируются в полной темноте);

- обоняние у птиц развито слабо.

ФАУНИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОБРАННОГО МАТЕРИАЛА

Все известные живые организмы на Земле имеют свою специфическую классификацию или систематику. Они разбиты на группы, большие и малые, объединяющие сходные по историческому развитию (филогении), биологии и по морфологическим признакам различные виды.

Наши птицы (Болдыревки), согласно «Всемирному списку птиц» AviList [26], относятся к классу ПТИЦЫ (AVES), подклассу НОВОНЕБНЫЕ ПТИЦЫ, или ВЕЕРОХВОСТЫЕ (NEORNITHES), отрядам Курообразные (сем. Фазановые), Гусеобразные (сем. Утиные), Козодоеобразные (сем. Настоящие козодои), Стрижеобразные (сем. Стижиные), Дрофообразные (сем. Дрофиные), Кукушкообразные (сем. Кукушковые), Голубеобразные (сем. Голубиные), Журавлеобразные (сем. Журавлиные, сем. Пастушковые), Поганкообразные (сем. Поганковые), Ржанкообразные, Аистообразные (сем. Аисты), Ястребообразные (сем. Ястребиные), Совообразные (сем. Совиные), Ракшеобразные (сем. Зимородковые, сем. Сизоворонковые), Дятлообразные (сем. Дятловые), Воробьинообразные (сем. Врановые, сем. Сорокопутовые, сем. Длиннохвостые синицы, сем. Синицевые, сем. Жаворонковые, сем. Ласточковые, сем. Славковые, сем. Мухоловковые, сем. Дроздовые, сем. Скворцовые, сем. Воробьиные, сем. Трясогузковые, сем. Вьюрковые, сем. Овсянковые).

Из них в Альбоме представлены 72 вида, 52 рода из 35 семейств и 17 отрядов (табл.).

Объем собранного материала¹

Отряды	Семейства	Роды	Виды
1. Курообразные	1	3	3
2. Гусеобразные	1	2	3
3. Козодоеобразные	1	1	1
4. Стрижеобразные	1	1	1
5. Дрофообразные	(1)	(1)	(1)
6. Кукушкообразные	1	1	2
7. Голубеобразные	1	2	4
8. Журавлеобразные	2	2	3
9. Поганкообразные	1	1	1
10. Ржакообразные	2	2	2
11. Аистообразные	2	2	3
12. Ястребообразные	1	3	3
13. Совообразные	1	1	1
14. Ракшеобразные	1	3	3
15. Удодообразные	1	1	1
16. Дятлообразные	1	1	1
17. Воробьинообразные	16	25	39
Итого:	34	51	72

¹ дополнительно см. раздел «Политомический анализ» в завершающей части книги (Альбома).

Большинство объектов съемки из них относятся к отряду Воробьинообразных, из других отрядов – по 1-3 (4) вида. По численности выделяются Мухоловковые (8), Врановые (6) и Вьюрковые (4 вида) и др.

В процессе съемки выяснилось, что некоторые, ранее обычные виды, стали малочисленными или исключительно редкими, это горлица обыкновенная, перепел, жаворонок полевой и сорока.

Как и во всем мире, отряд Воробьинообразных – самый многочисленный. В большинстве своем, за исключением Врановых (Corvidae), они отличаются малыми размерами тела, многие из них хорошо поют, по типу питания – насекомоядные, зерноядные, всеядные (пантофаги), хищные, редко – рыбадные. В природе птицы занимают все биотопы.

ОПИСАНИЕ ВИДОВ ПО ОТРЯДАМ

Отряд КУРООБРАЗНЫЕ – GALLIFORMES



Рис. 1, 1а. Серые куропатки зимою. Болдыревка, 20.02-2026 г. [авт.]

Серая куропатка – *Perdix perdix* (сем. Фазановые). Малочисленный, в отдельные годы обычный, гнездящийся, оседло-кочующий вид. В лесостепи серая куропатка – обычная птица.

Длина 28-32 см, масса тела 360-560 г. Оперение неярко, буровато-серое. На брюшке имеется подковообразное пятно каштаново-бурого цвета. Крылья и ноги крепкие. След куропатки похож на след домашней курицы, но меньше его.

Населяет кустарниковые заросли по окраинам лесов, залежные участки степей, лесополосы, сельскохозяйственные поля, изредка встречается на пойменных лугах. Численность куропатки подвержена периодическим колебаниям.

В конце апреля самки приступают к постройке гнезд. Гнездо в виде глубокой ямки, выкопанной под кустом, небольшим деревом или без прикрытия. Выстилка гнезда состоит из тонких сухих стебельков трав, листьев, единично могут быть перья самой птицы.

В полной кладке от 12–18 до 25–27 яиц однотонного песочного или светло-коричневого цвета. Гнезда с кладками встречаются с мая до начала июля. Самка начинает насиживать после завершения кладки, инкубация длится 21–26 дней. Сидит очень плотно, с шумом взлетает из-под ног или убегает только в случае крайней опасности. Самец в это время держится поблизости. Если оба родителя погибают, то птенцы присоединяются к другому выводку.

Птенцы вылупляются в течение нескольких часов, покрыты желтоватым пухом с черными пятнами и продольными полосами, вскоре родители уводят их от гнезда. В возрасте 7–8 дней они способны вспархивать, а к концу второй недели жизни уже пролетают значительное расстояние.

Серая куропатка в основном растительноядная, питается семенами и вегетативными частями диких и культурных растений. Однако птенцам первое время обязательно необходимы животные корма, преимущественно насекомые. Нуждаются в них и взрослые самки в период откладки яиц, поэтому они занимают только богатые животными кормами местообитания.

Осенний пролет птиц из северных популяций хорошо выражен с середины октября до начала ноября.

Зимой держится стаями от 7–12 до 40 и более особей. В начале весны стаи распадаются и формируются брачные пары, занимающие собственные участки. Самцы токуют, охраняют свою территорию от проникновения соперников.

Для вида характерны большие межгодовые колебания численности, связанные с высоким репродуктивным потенциалом и значительной смертностью от непогоды и бескормицы в холодный период. Отрицательное влияние оказывают многоснежные зимы с низкими температурами, гололедицей. В последние 10–15 лет сильно вредит птицам активная химизация сельского хозяйства.

До недавнего времени серые куропатки испытывали существенный пресс хищничества со стороны тетеревины и лисицы, который к середине 2010-х гг. сменился в Черноземье диаметрально противоположным процессом (замечание А.Д. Нумерова и др., 2021) – Лит. [5].

В Болдыревке жители зимою устраивают подкормочные площадки на окраинах своих огородов, выкладывая зерновые отходы, семена подсолнуха, крупы, сечку, а также для подкормки одновременно и фазанов – зерна кукурузы. На этих подкормочных площадках, с расстояния ~ 80 м., нам удалось сделать удачные фотоснимки (рис. 1, 1а; 5, 6, 6а, 7б, в, г и др.).



Рис. 2. Перепел [2]

Рис. 3. На перепелиной ферме П.В. и С.Ю. Апойковых в с. Девица (Острогожский р-н), вверху справа – старожил этого поселения П.И. Никодимов. 30.10-2025 г.

Перепел – *Coturnix coturnix* (сем. Фазановые). Малочисленный гнездящийся, перелетный вид. Ареал охватывает всю Евразию и север Африки. Населяет открытые травянистые территории. Встречается на сельскохозяйственных полях, лугах, открытых участках по окраинам лесов.

Длина тела 16–20 см, масса 80–145 г.

Начало весеннего токования самцов раздаются в первой десятидневке мая (крайние даты: 30 апреля – 15 мая). Гнездится на земле. В кладке 8–13, до 18 яиц. Питается семенами и молодыми побегами трав, в летний период также насекомыми и их личинками, в осенне-зимний период – семенами диких и культурных растений.

Часто совершает продолжительные пешие переходы, на крыло поднимается редко, в основном во время осенне-весенних перелетов через Черное море в Турцию и другие места.

Перепел имеет исключительно вкусное мясо, в прежние времена, а кое-где и сейчас является предметом увлекательной спортивно-любительской охоты «на перепела» с подружейной собакой.

Территории гнездования покидает в августе, начиная осеннюю миграцию. Во время продвижения на места зимовок перепела огибают Черное море с востока или пересекают напрямик. Зимовки расположены в северной и восточной Африке, от Нигерии до Судана и Эфиопии. В настоящее время имеется слабая тенденция к подъему численности перепела. В оптимальных местообитаниях с одного места можно слышать до 4–5 токующих самцов (Кадастр ..., 2021). – Лит. [5].

В окрестностях Болдыревки в прежние годы перепел был многочисленным, однако в связи с антропогенным загрязнением полей пестицидами, численность его достигла катастрофически низкого уровня.

Учитывая высокие гастрономические качества перепела, его стали разводить на перепелиных фермах, в том числе в с. Девица. По замечанию В.А. Остапенко (30,03-2026 г.), для разведения используют его дальневосточный подвид – *Coturnix coturnix japonica*. Часто, в статусе отдельного вида, его называют «немой перепел». Он одомашнен к настоящему времени, выведены яичные и мясные его породы.

Товарная продукция (яйца) имеет следующие показатели (вставка):

высота яйца – 3,37 (3,2 – 3,7) см
 диаметр яйца – 2,68 (2,5 – 2,8) см
 масса яйца – 1,2

Промеры перепелиных яиц

	Высота (h), см	Диаметр (d), см	Масса (P), г	
1	-	3.7	2.7	13.1
2	-	3.5	2.7	13.2
3	-	3.3	2.7	12.4
4	-	3.3	2.6	13.0
5	-	3.7	2.8	13.5
6	-	3.2	2.5	14.5
7	-	3.3	2.7	12.7
8	-	3.3	2.7	13.2
9	-	3.3	2.7	12.4
10	-	3.3	2.7	10.4
	Σ 33,6	Σ 26,8	Σ 129,4	

Ср: h = 3,37 (3,2 – 3,7) см, d = 2,68 (2,5 – 2,5) см, P = 12,2 г



Рис. 4. Перепелиные яйца (с. Девица, инкубатор П.В. и С.Ю. Апойковых, 1.12-2024 г.)

Фазан – *Phasianus colchicus* (сем. Фазановые). Акклиматизированный вид, представленный формой «охотничий фазан», являющейся гибридом нескольких географических подвидов. С 1980 г. в Каменной Степи (Таловский район) образовалась акклиматизированная популяция фазана [6].

Длина тела 85 см, масса до 1,7–2,0 кг. Самцы крупнее самок. На голове фазана неоперенным является лишь кольцо вокруг глаз. Хвост очень длинный, клинообразный, состоящий из 18 суживающихся к концу перьев. Вершину коротких, округлённых крыльев образуют четвёртое и пятое маховые перья.

Самцы со шпорами на ногах и с блестящим оперением. Голова и шея золотисто-зелёного цвета с чёрно-фиолетовым отливом внизу. Золотисто-оранжевые с чёрными каймами перья спины постепенно переходят в медно-красные, отливающие фиолетовым цветом перья надхвостья. Перья хвоста жёлто-бурые с медно-фиолетовыми краями. Голое кольцо вокруг глаз красное.

Самка – тускло-коричневая, серо-песочная, с чёрно-бурыми пятнами и чёрточками.

Период размножения начинается в середине апреля. Самцы издают резкие, далеко слышимые, брачные крики, подобно кукареканью петухов домашних кур. Как и последние, они полигамы, т.е. один самец оплодотворяет нескольких самок, но участия в воспитании потомства не принимает.

Самка искусно прячет гнездо под нависшими стеблями прошлогодней травы. Оно представляет собой глубокую ямку, выстланную сухими стебельками трав. Полные кладки, состоящие из 8–24 яиц, встречаются в мае. Инкубация длится 21–23 дня. Вылупившиеся птенцы покрыты желтовато-серым пухом с коричневыми полосами на верхней части тела. Вскоре самка уводит их от гнезда. Способность к полету птенцы приобретают в трехнедельном возрасте.

Фазаны питаются разнообразной растительной и животной пищей: вегетативными частями растений, цветками, ягодами, семенами, насекомыми, пауками, моллюсками, мелкими ящерицами и мышевидными грызунами. Птенцы в первые несколько дней жизни поедают только беспозвоночных. Зимой, особенно при гололедице и многоснежьи, испытывают недостаток кормов. Если эта ситуация усугубляется еще и сильными морозами, птицы могут поголовно погибнуть. Поэтому для нормального существования фазанов зимой необходима их подкормка (замечание А.Д. Нумерова и др., 2021). – Лит. [5].

В окрестностях Болдыревки в последние годы отмечается несколько гнездящихся пар фазанов, в том числе на заброшенных огородах почти в центре Болдыревки. Но тут на фазанов нападают бродячие кошки и лисицы. Биотехнические мероприятия по подкормке фазанов зимой успешно проводят жители Болдыревки (В.Н. Кочетков, П.И. Никодимов и др.).



Рис. 5. Фазан (самец) в зимнем наряде. 09.02-2026 г. Болдыревка [авт.]

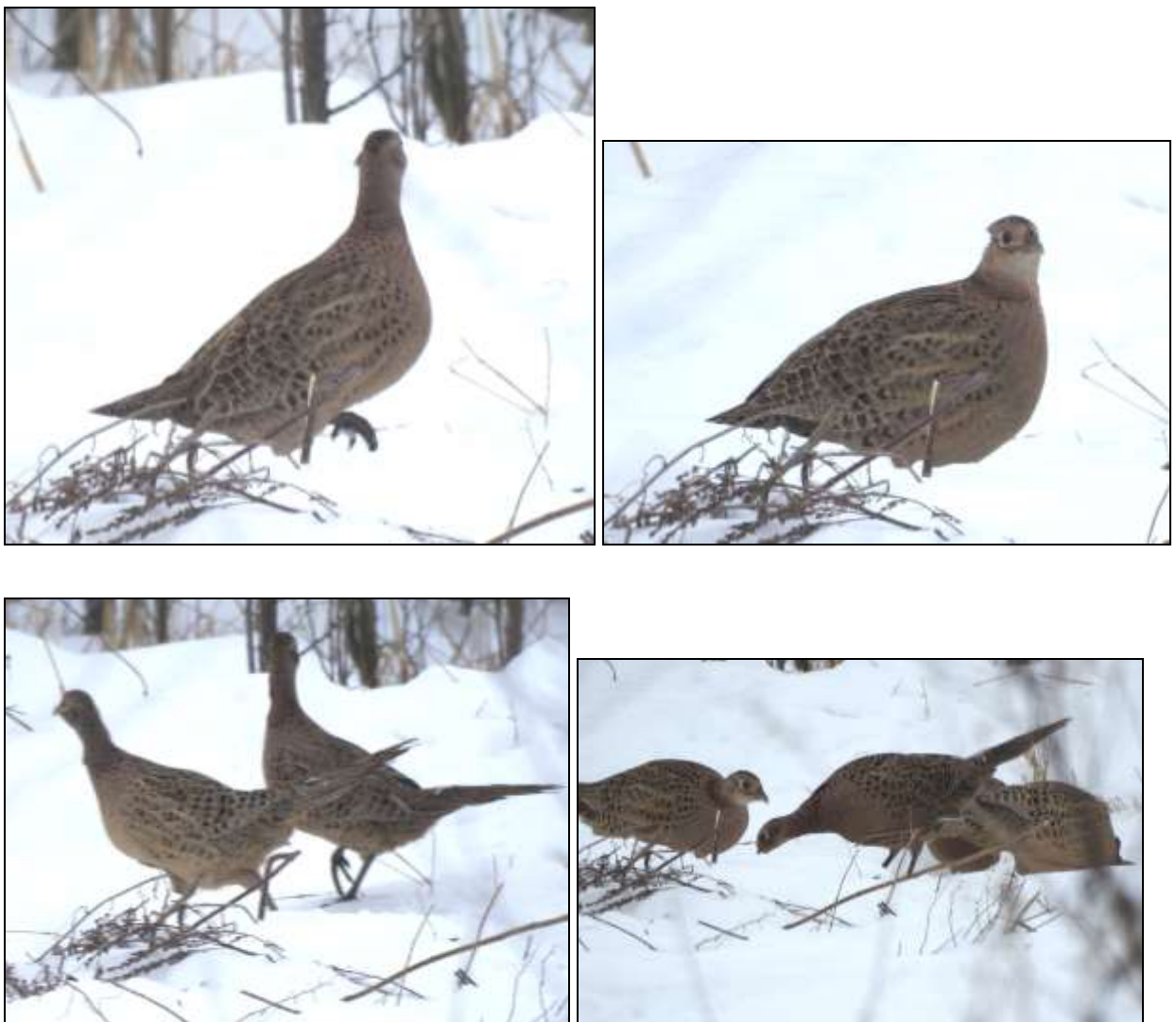


Рис. 6, 6а. Фазаны (самки) в зимнем наряде. 09.02-2026 г. Болдыревка [авт.]



Рис. 7б, в, г. Фазаны на кормежке зимою. Болдыревка. 04.02- 2026 .

Отряд ГУСЕОБРАЗНЫЕ – ANSERIFORMES

Отряд представлен семейством Утиные (Anatidae), включающим несколько видов уток – кряква, шилохвость, свиязь, чирок-трескунок, чирок-свистун, а также гуменника (пролетный вид) и лебедей (лебедь шипун, лебедь кликун).



Рис. 8, 8а. Лебедь-шипун (слева) и лебедь кликун (справа) [2]

Лебедь-шипун (*Cygnus olor*) и лебедь кликун (*C. cygnus*) – редкие гнездящиеся и пролетные виды.

Лебедь-шипун в длину 180 см, масса самок 5,5–6 кг, самцов 8–13 кг (отдельные особи могут весить до 22,5 кг). Размах крыльев около 240 см.

Лебедь кликун также крупная птица, весящая от 7 до 10 кг, иногда больше. Тело вытянутое, длина шеи примерно равна длине туловища. Ноги короткие, отнесены назад. В оперении большое количество пуха. Клюв лимонно-жёлтый с чёрным кончиком

Лебедь-шипун имеет клюв насыщенного оранжевого цвета, у основания клюва имеется нарост черного цвета. Красиво изгибает шею, клюв держат обычно под углом к воде.

У лебедя-кликуну клюв лимонно-желтого цвета, нарост отсутствует.

Отличаются эти виды и голосом.

Молодые птицы вначале имеют грязно-бурое оперение, со временем сменяющееся на чисто белое перо.

Лебеди выбирают себе пару на всю жизнь и отличаются верностью и постоянством. Для взлета этим птицам требуется достаточно протяженное водное пространство, они используют его для разбега. Зимуют южнее, на незамерзающих водоемах. Большое скопление водоплавающих птиц, в том числе лебедей концентрируются в лиманах устья р. Днепр, что мы наблюдали (в окр. Голая Пристань, Херсонская обл.) в марте 1974 г.

Из мест зимовки лебеди прилетают весной в конце марта (кликун) и середина апреля (шипун). Гнездятся отдельными парами на зарастающих водоемах с зарослями рогоза и камыша. Гнездо устраивается на возвышающемся островке, куче старого камыша или залома тростника, другой растительности на воде. В кладке 4-6 (кликун) и до 8 яиц (шипун), чаще 4-5. Питаются мелкими водными животными и растениями.

В области гнездится 50-70 пар лебедя-шипуну и примерно 10 пар лебедя-кликуну [5]. Гнездящаяся пара лебедя шипуна уже несколько лет селится на рыбоводных прудах в с. Солдатское (рис. 9а, б).



Рис. 9 а, б. Семья лебедя-кликун на местах гнездования в с. Солдатское (Прудовое хозяйство «Инвестстрой XX век»)



Рис. 10. Кряква на р. Девица в Болдыревке

Кряква – *Anas platyrhynchos* (сем. Утиные). Обычный гнездящийся, пролетный и частично зимующий вид. Населяет водоемы самых различных типов. От нее произошла наша домашняя утка. Весною у селезней кряквы красивое брачное оперение, самки более скромной серой окраски.

Самцы в размахе крыльев – 104 см, длина тела – 63 см, масса – 1,2 кг. Самки несколько меньших размеров. Живет кряква до 16 лет.

В кладке 7-12 яиц и более. Размер яйца 40 x 57 мм, то есть оно почти как куриное. Многие кладки разоряет ворона.

Весной кряква прилетает рано, как только появятся первые проталины на полях и лугах, а блюдцеобразные западины наполняются талыми водами. Самец в выведении потомства участия не принимает.

Основу питания составляют семена водных и околоводных растений, моллюски и личинки водных насекомых.

Улетают утки на юг поздно, отдельные особи держатся до появления у берегов льда. В августе кряква любит травянистые мелкие водоёмы, во вторую половину осени – открытые плёсы.

Мясо кряквы вкусное, поэтому издавна является объектом увлекательной летне-осенней охоты.

Кряква образует выводки на р. Девица в Болдыревке, и она считается чуть ли не домашней птицей. Серия снимков кряквы сделана с моста через эту реку (рис. 10, 10б).

Лит. [5].



Рис. 10 б. Выводок кряквы на р. Девица. Вид с моста. 20.07-2019 г.

Отряд КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ – CAPRIMULGIFORMES



Рис. 11. Козодой [2]

Обыкновенный козодой – *Caprimulgus europaeus* (сем. Козодоевые).
Обычный пролётный и немногочисленный гнездящийся вид.

Длина 24,5-28 см, размах крыльев 52-59 см, масса самцов 51-101 г, самок – 67-95 г. Тело удлинённое, с длинными острыми крыльями и длинным хвостом. Клюв короткий и слабый, но разрез рта выглядит очень большим. По углам рта развиты длинные и твёрдые щетинки. Ноги маленькие. Оперение мягкое, рыхлое. Окрас типичный покровительственный. Неподвижно птицу, сидящую на ветке дерева или в опавшей пожухлой листве, обнаружить трудно.

Полёт энергичный и манёвренный, бесшумный. Козодой способен зависать на одном месте и планировать с широко расставленными крыльями. Почуввав приближение хищника или человека, отдыхающая птица пытается слиться с окружающим ландшафтом, затаившись и прижавшись к земле или суку, в случае опасности – легко взлетает, громко хлопая крыльями, и удаляется на небольшое расстояние.

Будучи неприметной птицей, козодой известен по своему своеобразному пению, непохожему на голоса других птиц. Поёт самец, сидя на суку сухостойного дерева на окраине лесной поляны или просеки. Его песня – сухая монотонная трель «ррьррьррь» – чем-то напоминает урчание зелёной жабы или тарактение небольшого мотоцикла, только более громкая. Однообразное дребезжание с небольшими перерывами продолжается от заката до рассвета, при этом тональность, частота и громкость звука периодически меняются.

Весенний прилет с конца апреля и до середины мая. Питается исключительно насекомыми, которых ловит на лету. Гнездо не делает. Кладка из двух серых с фиолетовым оттенком яиц прямо на голой земле или широкой ветви, на старом пне и т.п. В случае опасности, родители переносят яйца в клюве на новое место. Птенцы выклевываются в пуху. В период позднелетних и осенних кочевок козодой охотятся и сидят на обочинах дорог, поэтому чаще других ночных видов ослеплённые попадают под колёса автомобилей. В сентябре козодой отлетают на юг. – Лит. [5].

В Болдыревке отмечается на северной околице села в местах выпаса коров.

Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES



Рис. 12. Чёрный стриж [2]

Чёрный стриж – *Apus apus* (сем. Стрижиные). Редкий гнездящийся и пролетный вид.

Длина тела – 18 см, размах крыльев – 40 см, длина крыла – 17 см и хвоста – 8 см. Хвост вильчатый, как у ласточки, оперение тёмно-бурого цвета с зеленоватым металлическим отливом. Подбородок и горло украшены округленным белым пятном; глаза тёмно-бурые, клюв чёрный, лапки – светло-бурые. Оперение самцов и самок не отличается, но птенцы немного светлее взрослых стрижей, а их перья имеют грязно-белые каёмки на концах. Летом перья существенно выгорают, и общий цвет становится более светлым. В кладке 2 яйца. У чёрного стрижа самая большая горизонтальная скорость полёта среди птиц – 111 км/ч.

Так как у стрижей все четыре пальца на лапках направлены в одну сторону, они не могут создать необходимого упора для сохранения равновесия, поэтому стриж передвигаться по земле не может. Если птицы попадают на землю, они становятся совершенно беспомощными.

Обитает в населенных пунктах и городах, гнездится под крышами высоких зданий, реже заселяет искусственные гнездовья и в дупла. Образует колонии от 5-10 до 50-60 пар. С июля до августа почти ежедневно совершает ночные подъем на большие высоты, где находится до утра. Численность поднимающихся стай составляет до 100-120 особей. Большая часть летающих в небе птиц – неполовозрелые особи, так как стрижи начинают размножаться с 3–4-летнего возраста.

Гнездо представляет собой тонкий коврик, склеенный слюной, из растительного пуха, травинок, перьев, волос, добытых в воздухе. В кладке 2–4 белых яйца. Насиживают поочередно самец и самка 18–27 дн. Птенцы вылупливаются слепыми и беспомощными, родители выкармливают их только мелкими насекомыми и другими беспозвоночными животными, летающими в воздухе, – «воздушным планктоном» в течение 35–50 дн.

На зимовку стрижи улетают в I декаде августа. – Лит. [5].

В Болдыревке стрижи не водятся, но их много в Острогожске.

Отряд ДРОФООБРАЗНЫЕ – OTIDIFORMES



Рис. 13. Дрофа [интр.]

Дрофа – *Otis tarda* (сем. Дрофиные). Редкий гнездящийся и преимущественно перелетный вид с сокращающейся численностью. Современный гнездовой ареал охватывает степную и полупустынную зоны и юг лесостепи Евразии от Испании до Забайкалья. На всем протяжении сильно фрагментирован на отдельные небольшие очаги. В конце прошлого века в Воронежской области еще встречалась единично на гнездовании до Каменского, Бобровского, Верхнехавского, Борисоглебского районов. В последнее десятилетие отмечается всего несколько мест в области.

Осеннее скопление дроф зарегистрировано в ноябре 1953 г. в Острогожском районе, близ с. Солдатское – около 120 птиц. Общую гнездовую численность в 1980–1990-е гг. оценивали в 60–80 условных пар, что, вероятно, завышено [6].

Масса самца 7-6 кг при длине до 105 см, самки имеют длину 75-0 см и массу 4-кг. Крылья длинные и широкие, их размах 190-60 см. Хвост достаточно длинный, на конце имеет округлую форму.

В далекие прежние годы весенний прилет дрофы наблюдался в конце марта – начале апреля. Половой зрелости самки достигали в 3–4 года, самцы в 5–6 лет. Началу размножения предшествовал период токования. Для дроф свойственно отсутствие постоянных брачных пар, при этом в популяциях чаще на 1 самца приходилось более двух самок. Гнездо на земле в виде неглубокой ямки, среди травы или на голой пашне.

В кладках было от одного до трех яиц. Насиживание продолжалось 21–28 суток. В дальнейшем водила птенцов только самка. Молодняк поднимался на крыло в возрасте 30–35 дней; мог оставаться с самкой до следующей весны.

Пищевой рацион включал как животные (жуки, прямокрылые, муравьи, мелкие грызуны и ящерицы), так и растительные (соцветия, плоды, семена, листья и молодые побеги некоторых дикорастущих и культурных растений) корма.

Часть популяции дроф оставалась на зимовку, другие откочевывали на юг в период выпадения первого снега. Красноножный вид.

Лит. [5].

Отряд КУКУШКООБРАЗНЫЕ – CUCULIFORMES



Рис.14. Кукушка [2]

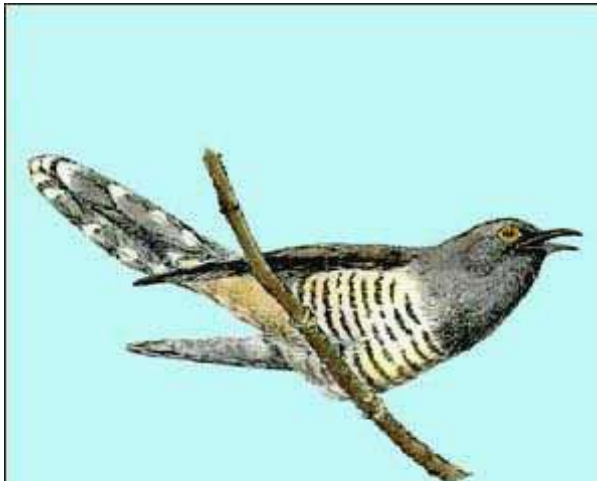


Рис. 14а. Глухая кукушка (авт., Камч., 2018 г.)

Кукушка – *Cuculus canorus* (сем. Кукушковые). Гнездящийся перелетный и пролетный вид, широко распространенный в Европе, Азии и Африке. Водится она везде, где есть деревья – леса, перелески, сады, парки, заросли в плавнях рек и т.д. Обычна в рощах, лесопарках, но численность её низкая.

Оперение пепельно-серое, снизу серовато-белое с чёрными волнообразными полосами. Хвост тёмный с белыми пестринами. Клюв чёрный, глаза ярко-жёлтые, ноги жёлтые, длина птицы 37 см, из них половина приходится на хвост.

Прилетает в третьей декаде апреля. Гнезда не строит, а подкладывает яйца в чужие гнёзда. Проявляется, таким образом, гнездовый паразитизм. Птенец родится слепым, голым, беспомощный, но растёт быстро и вскоре перегоняет в росте настоящих птенцов родителей, позже их по одному выбрасывает из гнезда. Родители этого не замечают, рьяно стараются накормить своего прожорливого подкидыша.

Известно около 117 видов птиц, в гнёзда которых кукушки подкладывают яйца. Чаще от нее страдают трясогузки, славки.

Взрослая кукушка питается насекомыми, причем, любит склевывать крупных волосистых гусениц, которых другие виды птиц не едят. В желудке кукушки из ядовитых волосков съеденных гусениц образуется целая щётка, но птица переносит это безболезненно.

На юг кукушка улетает в конце августа или начале сентября. По действующей международной конвенции кукушка внесена в список перелётных особо ценных птиц и подлежит охране. – Лит. [5].

Кроме обыкновенной кукушки, на территорию области изредка залетает **глухая кукушка – *Cuculus (saturatus) optatus***. Этот вид мы наблюдали на Камчатке (рис. 27). Четыре случая залёта глухой кукушки отмечались в Центральном парке Воронежа (18-20.05-2002 г.) и Воронежском заповеднике (2012-2015 г.) [6].

Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES



Рис. 15. Вяхирь [7].

Вяхирь – *Columba palumbus* (сем. Голубиные). Малочисленный гнездящийся и обычный пролётный вид. Встречается в старых и светлых хвойных, смешанных и лиственных лесах, лесополосах, крупных парках. Тяготеет к пойменным лесам. Имеет тенденцию к синантропизации [6].

Крупный лесной голубь тёмно-сизого цвета. Длина тела 41–45 см, масса 284–690 г. На шее имеется приметное "зеркальце" из белых перьев. На сгибе крыла и на перьях хвоста белые полосы. Клюв бледно-жёлтый, ноги синева-красные.

Весною появляется рано, когда ещё не стаял последний снег. Птицы летят небольшими стаями, потом разбиваются на пары. Начиная с момента прилёта, саамы дружно воркуют в виде недовольного "гу-гу-гу", громко хлопая крыльями. При этом, птицы этом очень осторожны, человека близко не подпускают, срываются и улетают прочь.

Гнездо устраивается на хвойных деревьях и на колючих кустарниках (боярышник и др.), в 2-3 м от земли, на боковых ветвях. Постройка примитивная, из сухих прутьев, которые в лотке замещаются более тонкими веточками. Изредка занимают старые гнезда серых ворон. Снизу гнездо просвечивается.

В полной кладке два белых. Самка сидят очень плотно, при непосредственной опасности с шумом слетают с гнезда. При частом беспокойстве бросают кладку.

Вяхири питаются семенами пшеницы, ржи, овса, ячменя, гороха, подсолнечника, сосны, также желудями дуба, ягодами черники, брусники, бузины, рябины, смородины, шиповника. Поедают и мягкие вегетативные части. В рацион входят и различные насекомые, моллюски и другие беспозвоночные.

После восхода солнца, когда подсохнет роса, часто вылетают на кормёжку на соседние поля, на жнивье, свежую пахоту. Как и все голубиные много пьют. Любят сидеть на суховершинных (присадистых) деревьях или забиваются в крону тополей, елей, взлетают, шумно хлопая крыльями, и быстро скрываются среди деревьев.

Осенью образуются стаи от нескольких десятков до 100 и более особей. Кормятся на сельскохозяйственных полях. Осенний пролет и отлет с середины сентября до конца октября. Зимуют на юге Европы, единичные особи на зиму в области. – Лит. [19].



Рис. 16. Сизый голубь на кормежке по обочине дороги. 06.06-2025 г.,

Сизый голубь – *Columba livia var. domestica* (сем. Голубиные, городская форма). Обычный гнездящийся оседлый вид. Родиной его считаются Южная Европа, Юго-Восточная Азия и Сев. Африка. В дикой природе селится на прибрежных скалах, в горных ущельях либо вдоль обрывистых берегов рек, поблизости от зарослей кустарника. Позже были выведены домашние голуби, которые легко адаптировались к жизни возле человеческого жилья. В любое время года пищевые отходы служат им надёжной кормовой базой.

Длина тела 29-36 см, размах крыльев 50-67 см, масса 265-380 г. Окраска изменчивая. Оперение густое и плотное, но перья слабо закреплены в коже.

Гнездится отдельными парами или небольшими колониями на чердаках, крышах, выступах стен различных зданий и строений. Период размножения начинается с середины января, но в основном в феврале – марте. Массовое гнездование начинается в I декаде марта. Во время строительства гнезда самка находится возле него, а самец подносит строительный материал, который собирает в радиусе 300–500 м – тонкие ветки (прутики), сухие травинки, корешки, древесные стружки иногда проволоку и т.д. При недостатке строительного материала птицы используют свои линные перья.

Продолжительность гнездостроения 9–14 дней. Гнездо несложное, размеры его часто зависят от конкретного места. Очень часто одно и то же гнездо птицы используют несколько лет подряд. В кладке 2 яйца. За сезон возможны 2–3 кладки. Питается почти исключительно семенами диких и культурных растений.

30

Среди домашней формы сизых голубей выделяют несколько хорошо различимых окрасочных морф. Особи настоящей дикой окраски встречаются в стаях одичавших беспородных городских голубей редко.

Врагами и хищниками по отношению к голубям в городах выступают как человек, так и бродячие (домашние) кошки и собаки, ястреб-тетеревятник, серая ворона. Много молодых птиц гибнет под колёсами автотранспорта.

Лит. [5].



Рис. 17. Кольчатая горлица. Болдыревка. 21.04-2026 г.

Кольчатая горлица – *Streptopelia decaocto* (сем. Голубиные). Обычный, многочисленный гнездящийся оседлый вид в Болдыревке и в других поселках области.

Длина тела от 31 до 33 см., масса от 150 до 200 г. Размах крыльев от 47 до 55 см.

Верх головы и шея буро-серые с рыжеватым оттенком, сверху оперение пепельно-серое, снизу – серовато-красное, маховые перья крыла бурые, вершины рулевых перьев хвоста белые (кроме средней пары), клюв чёрный, ноги тёмно-красные. На шее имеется хорошо заметное чёрное полукольцо, за что этот вид и получил своё название. Окраска равномерно серо-бежевая, концы крыльев немного темнее. Отличительной чертой является незамкнутое черное кольцо на шее. Окрас у самок и самцов одинаковый.

Ранее эта птица обитала в южной Азии, а за последние полвека заселила почти все европейские города. Предпочитает селиться возле жилищ человека, обитает в парках, садах, скверах.

Гнездо устраивается в развилках толстых ветвей. В кладке 2 белых яйца. Призывной голос самца – мягкое воркование «у-у-у» раздаётся уже в конце марта, и продолжается в апреле, мае, июне. За год даёт и второе поколение.

Кормится растительной пищей, которую собирает по обочинам дорог, на улицах, вокруг домов, часто с домашней птицей. Поедает различные зёрна, семена и др.

Врагами и хищниками по отношению к голубям в городах выступают как человек, так и бродячие (домашние) кошки и собаки, ястреб-тетеревятник, серая ворона. Много молодых птиц гибнет под колёсами автотранспорта.

Лит. [5].



Рис. 18. Обыкновенная горлица на утренней зорьке. 22.06-2024 г.

Обыкновенная горлица – *Streptopelia turtur* (сем. Голубиные). Малочисленный гнездящийся, перелетный, сокращающийся в численности вид. Населяет леса различных типов, предпочитая разреженные, ближе к опушкам, а также полезащитные лесные полосы, куртины деревьев и кустарников в поймах рек, балках и оврагах.

Небольшая птица, размером в длину 26-29 см, масса тела ~ 300 г. Верхняя сторона окрашена в красно-коричневый и чёрный цвет. По бокам она чёрно-белая, нижняя сторона белая, грудь окрашена в красноватый оттенок. По бокам шеи расположены 4 чёрные полосы с серебристыми каёмками. Вершины боковых рулевых перьев хвоста белые, ноги красные.

Весенний прилет наблюдается во второй половине апреля или в начале мая. Прилет горлицы в Болдыревке – 14.05-2025 г. Вскоре после прилета самцы начинают токовать, и их брачные крики слышны до начала июля. Строят примитивные гнезда из тонких прутиков на различных деревьях и кустарниках, обычно на небольшой высоте. В кладках, появляющихся в конце мая и первой половине июня, в норме 2 яйца. Моногамы. Насиживание, в котором принимают участие оба члена семейной пары, длится 13–16 дней. Птенцы находятся в гнезде 18–21 день. Выкармливают их также оба родителя, причем в первые несколько дней после вылупливания так называемым птичьим молочком. В состав пищи взрослых птиц и подросших птенцов входят семена диких и культурных растений, ягоды, проростки злаков, иногда наземные моллюски. Регулярно летают на водопой.

В августе образуют небольшие стаи, отдыхают на проводах электролиний, сухих ветвях деревьев и пр. В сентябре собираются в большие стаи и улетают на юг. – Лит. [19

Горлица селится в окрестностях Болдыревки и в самом селе на заброшенных участках огородов, поросших разнообразной травянистой и древесно-кустарниковой растительностью, в декоративном парке. Ранее многочисленная в окрестностях, в последние годы она стала редкой птицей и сейчас достигла катастрофической низкой численности.



Рис. 19. Серые журавли над Болдыревкой (пролет на север). 31.03-2026 г.

Серый журавль – *Grus grus* (сем. Журавлиные). Редкий, локально распространенный, гнездящийся, перелетный и пролётный вид. Населяет лесную, лесостепную и степную зоны Евразии от Центральной Европы до Магаданской области. Восточнее на Чукотке и северной Камчатке (Корякия) его заменяет другой вид – Канадский журавль (*Antigone canadensis*), на зиму улетающий в Сев. Америку.

Наиболее типичными гнездовыми местообитаниями являются влажные пойменные леса с наличием умеренно заросших тростником и другими высокостебельными прибрежно-водными растениями и заболоченные котловины с ольшаниками в террасных понижениях посреди сосновых боров.

Крупная птица, высота около 115 см, размах крыльев 180-200 см; масса самца до 6 кг, самки до 5,9 кг. Оперение большей части тела синевато-серое.

Моногамный вид, самец и самка держатся вместе и сохраняют пару в течение всей жизни. Если самец или самка погибает, то оставшаяся птица находит себе другую пару. Другая пара образуется также в случае продолжительных неудачных попыток завести потомство.

Холостые птицы в летнее время могут держаться у любых, преимущественно неглубоких, водоемов, в том числе – на степных озёрах, у степных прудов, влажных западин в агроценозах.

Журавль начинает свой полёт с разбега, как правило, по ветру, быстро ускоряясь и раскрывая крылья перед взлётом. Летит плавно, делая движения крыльями в определённом ритме, неторопливо опуская их вниз и резко поднимая вверх. В полёте

держит голову вытянутой. Ноги вытянуты назад, однако в холодную погоду ноги могут быть поджаты.

Сезон размножения длится с апреля по июль. Пара образуется ещё зимой, до перелёта к месту будущего гнезда. По прибытии к месту размножения самец и самка устраивают между собой характерные ритуальные танцы, которые включают в себя подпрыгивание, хлопанье крыльями и гарцующую походку. Вначале брачного сезона серые журавли покрывают свои перья илом и грязью, что делает их гораздо менее заметными во время насиживания и выведения птенцов – такое поведение помогает им прятаться от хищников.

Гнезда устраивают в укромных местах, в негустой поросли тростника, на каких-либо естественных возвышениях – кочках и т.п. В качестве строительного материала используются стебли и листья тростника, рогоза, осоки и т.п. Кладка содержит 2 яйца (редко – 1).

Насиживают в течение 28–31 дня обе птицы, но больше – самка; птенцов водят тоже оба родителя. Затем птенцов уводят на пойменные луга и большие лесные поляны. Местами формирования предотлетных скоплений являются частично подсыхающие водоемы на пойменных лугах, в лесных котловинных понижениях и т.п. На крыло молодняк поднимается в возрасте двух месяцев. С конца июля – начала августа объединяются в предотлетные стаи, которые ночуют и днюют у выбранных неглубоких водоемов с хорошим обзором и возможностью беспрепятственного взлета.

Эти птицы всеядны: питаются клубнями, стеблями, листьями растений, ягодами, желудями, мелкими беспозвоночными, в том числе насекомыми, а также червями, змеями, рыбами и грызунами, кормятся зерном, иногда создавая угрозу урожаю.

До конца лета на кормежку в поля летают дважды в день – с рассветом, возвращаясь за 2–3 часа до полудня, и перед закатом, возвращаясь в вечерних сумерках. Со середины сентября весь световой день проводят в полях.

Отлет происходит с начала октября и продолжается вплоть до окончания этого месяца. Зимует в Испании, Франции, Северной и Восточной Африке, на Ближнем Востоке и в Индии, южных и восточных районах Китая. Краснокнижный вид. – Лит. [5].

Семья журавлей поселяется долгие годы в единственном месте – на пересыхающем в летнюю жару болоте между Болдыревкой и селом Девица, неподалеку от опушки пойменного леса. В брачный период они делают облеты окрестностей (пролетают над «Петиной поляной» и др.), а после вылета молодняка регулярно, поодиночке, летят на кормежку вверх по р. Девица, на пойменные земли соседнего хутора Дубового.



Рис. 20. Коростель [2]

Коростель – *Crex crex* (сем. Пастушковые). Обычный гнездящийся, перелетный и пролетный вид. Обитает на сырых лугах в поймах рек и сырых лесных полянах с умеренно развитым злаковым травостоем. Также охотно поселяется на луговинах по берегам террасных лесных озер, озер и болот на степных участках, увлажненных понижениях в сельскохозяйственных полях, особенно занятых злаковыми озимыми культурами и посевами многолетних трав. Нередко встречается по сырым днищам степных балок. В годы с высокой численностью может занимать периферийные участки луговых степей, лесные опушки, окраины фруктовых садов, пустыри, заброшенные огороды и т.п.

Длина птицы 27-30 см, размах крыльев 46–53 см, масса 80-200 г. Самцы крупнее самок. Телосложение плотное, сжатое с боков, с вытянутой шеей и округлой головой. Клюв конический, короткий и сильный, розоватого цвета. Окраска выглядит рыжевато-охристой с темными пестринами. Бока головы, зоб и грудь самца окрашены в голубовато-серый цвет, верхняя часть головы и спина темно-бурые с более светлыми охристыми каёмками перьев, брюхо беловато-кремовое с желтоватым оттенком.

Первые брачные крики раздаются в начале мая и продолжаются до середины этого месяца. Размножению предшествует фаза активного токования. Яйца откладываются в конце мая – начале июня. Гнездо располагается на земле в густой траве, под кустом и т.п. Кладка содержит 9–12 яиц. Насиживание длится 15–21 день. Летунки появляются в возрасте 49–56 дней. Основу пищевого рациона составляют различные мелкие наземные беспозвоночные, также семенами и побегами культурных и дикорастущих растений, изредка – мелкими земноводными. Осенние миграции проходят в сентябре – начале октября.

Напуганный, очень неохотно поднимается на крыло, предпочитая быстро убежать по земле среди густой высокой травянистой растительности, а вынужденный все-таки подняться на крыло, летит с опущенными ногами. – Лит. [5].

Эту птицу мы наблюдали не раз в травянисто-кустарниковых зарослях возле наших огородов, часто слышали крик коростеля, но ввиду его скрытного поведения сфотографировать не удалось.



Рис. 21. Камышница, или водяная курочка. Мост на р. Девица, Болдыревка, 19.07-2025 г.

Камышница – *Gallinula chloropus* (сем. Пастушковые). Обычный гнездящийся перелетный и пролетный вид.

Небольшая птица длиной 27–31 см, размах крыльев 50–55 см, масса 192–493 г. Оперение тёмно-бурое, подхвостье белое, по бокам тела продолговатые белые полосы, клюв у основания красный, его кончик желтый, ноги длинные, с зачатками плавательных перепонок.

Появляется в середине апреля вскоре после таяния льда на водоёмах. Днём птицы отсиживаются в старых поникших зарослях болотных трав, а утром и вечером выходят на чистые места, кормятся, плавают, периодически издают не слишком громкие, но резкие крики. При появлении человека поспешно уплывают или летят низко над водой, стремясь укрыться в камышах. На ночь иногда взбираются на затопленный ивняк или на сухие его ветки, усаживаются там, словно куры на насести и так проводят ночь. Гнездо камышницы располагается близко над водой в сплетении нескольких прошлогодних стеблей рогоза, прутьев ивняка или на сухой кочке.

В кладке 7-11 ржаво-жёлтых яиц с точками и пятнам различного цвета. Их насиживают поочерёдно оба родителя и через 20 дней появляются птенцы. Как только они обсохнут, их сразу отправляют на воду. Питаются камышницы преимущественно, водными насекомыми, употребляют также вегетативные части водных растений. В конце сентября – начале октября улетают на юг. – Лит. [5].

В Болдыревке мы наблюдали выводок камышницы с моста через р. Девица, где удалось сделать несколько удачных фотоснимков этой нашей застенчивой речной красавицы.

Отряд ПОГАНКООБРАЗНЫЕ – PODICIPEDIFORMES



Рис. 22. Чомга, или большая поганка. Пруд-охладитель Нововоронежской АЭС. 02.11-2024 г.

Чомга – *Podiceps cristatus* (семейство Поганковые)

Обычный, но малочисленный гнездящийся и пролетный вид.

Поселятся на озерах, водохранилищах, рыбопродуктивных прудах, имеющих заросли водных растений. Ареал пятнистый, по всей Евразии. В России населяет водоемы лесостепной и степной зон. В Воронежской области до середины 40-х гг. XX столетия вид считался редким гнездящимся. С массовым созданием рыбопродуктивных водоемов численность гнездящихся птиц возросла. Стабильно встречается в верховьях Воронежского водохранилища. Отмечена на многих прудах и озёрах различной величины с развитой надводной растительностью по всей территории области.

Длина тела 46–51 см. Это птица с тонкой шеей и удлинённым прямым клювом. Спина буровато-рыжая, живот, шея и голова белые. В весеннем оперении на голове у чомги вырастают два тёмных пучка перьев, похожих на «ушки», и рыжий «воротничок» вокруг шеи. Зимой этих украшений у птиц нет.

Гнездо – рыхлая постройка из стеблей и корневищ водных растений, чаще из тростника. В кладке 1-7, чаще 3-5 яиц. Основу питания составляет рыба, а также водные беспозвоночные. Часто гибнет в рыболовных сетях.

Весенний прилет с зимовок происходит в начале апреля. В оптимальных условиях, может образовывать колонии до нескольких десятков пар, нередко вместе с озерными чайками.

Брачные игры проходят на воде, они очень забавны и имеют строгий ритуал. Чомги плывут навстречу друг другу, раскрыв перья воротника, трясут головами и сближаются вплотную. Затем встают на воде вертикально, в «позу пингвина», держа в клюве пучки водорослей, и предлагают их партнеру в качестве «подарка».

Гнездо – рыхлая постройка из стеблей и корневищ водных растений, чаще всего тростника, располагается чаще всего на мелководье. В кладке 1–7, обычно 3–5 яиц. Продолжительность насиживания 25–27 дней. Сроки размножения растянуты, возможны повторные кладки.

Основу питания составляет рыба, а также водные беспозвоночные. – Лит. [5].

Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ – CHARADRIIFORMES

Его составляют многочисленные кулики, чайки, крачки и другие водно-болотные птицы. Сюда относятся бекас, дупель, вальдшнеп и др. Поскольку в окрестностях Болдыревки болота нет, то и эти птицы тут немногочисленны. Известны бекас, вальдшнеп и др.



Рис. 23. Чибис [7]

Чибис – *Vanellus vanellus* (сем. Ржаковые). Редкий гнездящийся, перелетный и пролётный вид. Распространен на большей части территории Евразии.

Гнездится на пойменных лугах, а также на сельскохозяйственных полях с мозаичными вкраплениями не распаханых неудобий (западин и т.п.), либо с наличием выраженных рельефных понижений, в которых после таяния снега надолго задерживается вода. Иногда гнездятся по берегам прудов, на иловых картах и частично обсыхающих водоемах очистных сооружений.

Размеры крыла 21,5–23,75 см. У самца в брачном наряде верх головы и длинный хохолок чёрные с зеленоватым металлическим отливом.

Весной появляется с появлением первых проталин и лужиц талой воды в снеговых ложбинах или на поверхности льда на водоемах (самая ранняя встреча 27 февраля 2008 г.), средняя дата прилета – 18 марта. Массовый пролет проходит в конце марта по середину апреля – начале мая. К размножению приступает во второй – третьей декадах апреля. Гнездится поодиночке или небольшими группами.

Гнезда устраивает на суше в невысокой траве, на прошлогодней стерне, среди комьев земли на пашне и т.п, или на более-менее сухих возвышениях среди воды. В кладке 4 (2–3) яйца. Насиживает самка в течении 25–28 дней. Птенцов водят оба родителя, выводки держатся у ближайших от гнезда водоемов.

Молодняк поднимается на крыло в возрасте около 5 недель. С середины июля начинают формировать на мелководных водоемах в степи, в полях или на пойменных лугах предотлетные стаи, иногда довольно крупные.

Пищевой рацион включает различных мелких околоводных и наземных беспозвоночных.

Осенний пролет в конце сентября – начале октября.

В начале–середине XX в. рассматривался в качестве охотничьего вида. – [5].



Рис. 24. Бекас [2]

Бекас – *Gallinago gallinago* (сем. Бекасовые). Немногочисленный обычный гнездящийся и пролётный вид. Ареал охватывает большую часть Евразии от арктических тундр до северных степей.

Перелетный вид. Населяет влажные пойменные луга, в том числе заболоченные, лесные и степные болота, заболоченные берега рек, степных и лесных озер, а также иногда прудов. На пролете и в предшествующий отлету период (с середины – конца июля) встречается по берегам более широкого спектра водоемов, включая карты очистных сооружений.

Длина тела 25–27 см, масса 72–180 г, размах крыльев 44–47 см.

Обычного представителя региональной гнездовой фауны области. Появляется во второй половине марта или в начале апреля. Гнездится в конце апреля – начале мая. Гнездо представляет собой небольшую выстланную прошлогодними листьями и травой ямку на бугорке, кочке, у ствола деревца или у куста; как правило, хорошо укрыто. В кладке 4 (3-5) яйца. Инкубация длится 20–21 день, насиживает самка. Птенцов водят оба родителя; на крыло молодняк поднимается в возрасте трех недель.

В оптимальных для отдыха и кормежки станциях в августе–сентябре образует плотные локальные скопления до 15–20 особей («высыпки»). Отлет в конце сентября и октябре.

Пищевой рацион включает различных водных и околводных беспозвоночных, в меньшей степени – семена и зеленые части некоторых околводных растений. В конце XX в. рассматривался как объект спортивной охоты, в последнее время, очевидно, бекаса добывают лишь немногие охотники – любители охоты с легавыми собаками. – Лит. [5].

В окрестностях Болдыревке весной отмечается на заболоченном лугу ниже по течению р. Девица.

Отряд АИСТООБРАЗНЫЕ – CICONIIFORMES



Рис. 26. Большая белая цапля, р. Дон

Большая белая цапля – *Camerodius albus* (сем. Цаплевые). Редкий гнездящийся, перелетный вид, имеющий локальное распространение. Ареал охватывает все материки, но встречается только на обводненных территориях с теплым климатом. Это редкий вид, однако, встречается в пойме Дона в окрестностях села Девица (рис. 26). Места размножения обычно приурочены к колониям серых и рыжих цапель, расположенных в тростниково-рогозовых зарослях и на невысоких кустарниковых ивах.

Высота тела 94-104 см, размах крыльев 131-150 см, длина тела до 100 см, длина крыльев самцов до 47 см, у самок до 45 см. Масса взрослых птиц 912-1140 г.

Крупная болотная птица с длинными ногами. Шея длиннее, чем само тело. Клюв толстый длинный и прямой, используется птицей как гарпун для захвата добычи. Хвост короткий. Самцы чуть крупнее самок. В верхней части тела у птиц (после осенней линьки) отрастают длинные белые перья, торчащие по бокам и позади хвоста. Полет быстрый до 28-51 км/час. Продолжительность жизни в природе до 15 лет, в неволе до 22 лет.

Поселяется у воды. Предпочитает мелководья. Рыба составляет большую часть рациона.

Во время гнездования образуют пару только на один сезон. Гнезда строятся на высоких деревьях или высоком кустарнике. Материал для гнезда собирает самец, а самка строит из него гнездо.

Весенний прилет приходится на последнюю декаду марта. Гнездится одиночными парами или небольшими поселениями 3–5 пар на мелководных прудах, озёрах и дельтах рек часто совместно с серыми и рыжими цаплями. Сами гнезда устраивает на заломках тростника, реже на небольших деревьях. В кладке 3–4, редко 5 голубоватых яиц. Насиживают кладку оба родителя в течение 25–26 дней, выкармливание птенцов в гнезде длится 40–44 дня. Кормится на открытых мелководьях или поблизости от воды. Состав пищи приблизительно тот же*, что и у других цапель (рыба, земноводные, моллюски, насекомые, реже грызуны).

Краснокнижный вид.

Лит. [5].



Рис. 27. Серая цапля, р. Дон

Серая цапля – *Ardea cinerea* (сем. Цаплевые). Ареал охватывает большую часть Евразии и Африки. Обычный гнездящийся колониальный пролетный вид, относится к водно-болотной группе. Встречается по всей территории области, где есть любые водоемы, однако это, как правило, неполовозрелые особи.

Размах крыльев – 166 см, длина крыла – 46 см, клюв – 11 см, шея – 33 см, цевка – 17 см, хвост – 17 см, масса – 1,5 кг. Окраска оперения однотонная серо-белая, на голове хохолок из трёх длинных чёрных перьев. В полёте ноги вытянуты, шея втянута, чем отличается от аиста и журавля, у которых в полете шея вытянута. Живет цапля 16 лет.

Прилетает весной рано, лишь только появятся проталины на полях. Гнездится колониями в пойменных лесных массивах, в лесах расположенных неподалеку от рыбопродуктивных прудов или на заломах тростника зарастающих водоёмов. Гнезда располагаются на деревьях на высоте 20–40 м, а на заломах тростника и другой растительности – в 0,5–1,5 м над водой.

Гнезда крупные (60–80 см в диаметре и 50–60 см высотой), в лесу их строят из грубых веток, а в их отсутствие – из стеблей тростника и бурьяна. Лоток выстилается более мягким растительным материалом. Откладка яиц начинается в середине апреля и продолжается до начала июня. В полной кладке 3–7, чаще 4–5 зеленовато-голубых яиц. Инкубация длится 26–28 дней.

Появление появляются в первой половине мая. Они покрыты серовато-белым или буроватым пухом, зрячие. Перед вылетом, что происходит в возрасте 50–55 дн., птенцы сидят на краю гнезда и ветвях поблизости.

В рационе питания мелкая рыба, лягушки и головастики, водные насекомые и их личинки, мышевидные грызуны, ящерицы. Охотятся на мелководье или на земле, неподвижно подкарауливая добычу, или медленно передвигаясь. Заметив добычу, делают резкий бросок головой, схватывают ее клювом и затем заглатывают целиком.

Осенний отлет в сентябре и до начала октября. Зимуют птицы в Восточном Средиземноморье и Африке. – Лит. [5].

Серая цапля в Болдыревке систематически пролетает над селом, придерживаясь русла р. Девица. Одиночные птицы то и дело поднимаются на крыло, вспугнутые на речном пляже (мелководья) «Рудочка», реже в других местах.



Рис. 28. Выводок белого аиста. Восточная окраина с. Девица. 11.07-2024 г.

Белый аист – *Ciconia ciconia* (сем. Аистовые). Редкий гнездящийся, перелетный вид, локально распространенный на значительной территории. Селится у жилья человека, на зиму улетает на юг.

Оперение белое, крылья чёрные, ноги и клюв красные. В местной орнитофауне наиболее крупная птица: в размахе крыльев около 220 см, длина тела – 110 см, клюв – 19 см, масса – 3-4 кг. Самка несколько меньше самца.

Из года в год аисты, уже сформировавшимися парами, возвращаются на свои старые гнездовья. Это происходит в первой декаде апреля. Первым прилетает самец и поджидает свою подругу. Вообще у этих птиц существует трогательная привязанность друг к другу, и строгое единобрачие сохраняется на всю жизнь.

Половая зрелость у аистов наступает в возрасте двух лет. В кладке 4-5 крупных белых яиц, размером 54 x 74 мм. Насиживание продолжается 30 дней. Это делает самка, а самец носит ей пищу – насекомых, моллюсков, лягушек, рыбу, ящериц, ужей, мелких грызунов и др. Птенцы растут медленно и почти два месяца находятся на попечении родителей. Отец и мать загораживают их своим телом от солнца и дождя, в жаркое время обливают водой из клюва и т.д.

Когда птенцы достаточно подрастут, родители вынуждены ночевать не у себя дома, а где-то рядом, примостившись на толстой сухой ветке, верхушке телеграфного столба, стог сена. Примерно 20 августа птенцы покидают гнездо, а в конце месяца или начале сентября – и их родители, группируясь в стаи, улетают на зимовку в Центральную и Южную Африку.

Во время брачного периода, также как и в период выкармливания птенцов, взрослые птицы, закинув голову на спину и быстро раскрывая и открывая клюв, разгибают шею, издавая громкую трескучую трель. Если у гнезда появляется другая самка, то хозяйка гнезда вступает с нею в драку; самец в этом участия не принимает.

Красиво летит аист, возвращаясь или же улетая от гнезда на кормовые угодья – соседние поля, луга, болота. Полёт птицы ровный и довольно быстрый. В жаркие летние дни аисты поднимаются на большую высоту. Много легенд сложил народ об этих удивительно прекрасных птицах, воспел их в песнях, стихах, показал на картинах. Чувствуя людскую доброту, аисты платят человеку своей вечной привязанностью.

На территории Воронежской области малочисленный гнездящийся и пролетный вид. Одна из постоянно гнездящихся пар отмечается за околицей села Девица в сторону Дона. Гнездо устроено на старой водонапорной башне.

Краснокнижный вид.

Лит. [5].

Отряд ЯСТРЕБИНООБРАЗНЫЕ – ACCIPITRIFORMES

Птицы данного отряда – особые хищные виды.

На исследуемой территории обычными являются черный коршун (*Milvus korschun*), канюк (*Buteo buteo*), ястреб-тетеревятник (*Accipiter gentilis*) и зимняк (*Duteo lagopus*) – обычный пролетный и зимующий вид. Другие виды отмечаются на пролете.



Рис. 29. Канюк. Пойма Дона в окр. Урыв-Покровки. 09.09-2025 г.

Канюк – *Buteo buteo* (сем. Ястребиные). Хищная птица, распространена по всей Европе, в Азии обитает в лесистой местности. Живёт в природе 26 лет, в неволе – около 30 лет. Длина тела 51-57 см, размах крыльев 110-130 см. Самки крупнее самцов. Окраска сильно варьирует, от палевой до тёмно-бурой. Молодые особи окрашены более пёстро. Голос гнусавый, напоминает мяуканье кошки. Предпочитает леса, чередующиеся с лугами, полянами. Гнездится в лесу, на ветках лиственных или хвойных деревьев на высоте 4-15 м над землёй. Охотится на открытых пространствах, медленно паря в воздухе или чаще всего с засады на возвышении. Питается мелкими млекопитающими и мелкими птицами, изредка – падалью.

Обычный гнездящийся и пролётный, редкий зимующий вид. Охотничьими биотопами являются открытые станции – лесные поляны (даже со всем небольшие), пойменные луга, склоны балок, сельскохозяйственные поля, пастбища, выгоны и т.п. Транзитные птицы перемещаются широким фронтом, по-видимому, у них есть и традиционные пути, на которых в силу природно-ландшафтных особенностей формируются наиболее оптимальные в плане аэродинамики условия [5].



Рис. 29а. Канюк. Пойма Дона в окр. Урыв-Покровки. 09.09-2025 г.

Размножаться начинают на втором году жизни. Гнездится на различных видах деревьев, на высоте 2,2–20 м, при этом гнезда чаще строит самостоятельно, но иногда занимает постройки ворона, серой вороны и т.п., собственные постройки использует в течение нескольких лет.

В кладке, которую насиживает преимущественно самка, от 1 до 5 яиц. Насиживание длится 30–35 дней; птенцы покидают гнездо в возрасте 5–6 недель, после чего еще долго держатся в его окрестностях (до середины сентября).

Основу пищевого рациона составляют мышевидные грызуны, ящерицы и мелкие птицы, крупные насекомые и земноводные. В последние годы все чаще наблюдаются случаи поедания канюками сбитых автотранспортом животных на проезжей части, в результате чего под колеса попадают и сами хищники.

Осенние миграции птиц из северных регионов начинаются в конце августа, пик приходится на середину–конец сентября. Зимовки в наших местах сравнительно регулярные в последние годы, при этом зимуют, по-видимому, «северяне». – Лит. [5].



Рис. 30. Черный коршун на весенней миграции. Болдыревка, 06.04-2026 г.

Рис. 30а. Черный коршун [2].

Черный коршун – *Milvus migrans* (сем. Ястребиные)

Обычный гнездящийся и пролётный вид. Распространен на большей части Евразии, за исключением лесотундрой и тундровой зон, высокогорных массивов и некоторых аридных районов.

Наиболее излюбленными гнездовыми местообитаниями являются лесные поймы рек. В последние десятилетия начал заселять облесенные берега рыбопродуктивных прудов, защитные и местами – придорожные лесополосы, а также прочие искусственные насаждения.

Общая длина птицы 44-66 см, масса 800–1100 г, длина крыла 41-51 см, размах крыльев 120–153 см. Самки немного крупнее самцов.

Прилетает в конце марта – в начале апреля, в 2026 г. прилет 5 апреля, гнезда устраивает на деревьях, чаще лиственных, на высоте 8–20 м. В кладке обычно 2–3 (иногда 4) яйца. Насиживание длится до месяца, насиживает преимущественно самка. В возрасте полутора месяцев птенцы оставляют гнездо.

Половой зрелости достигают в возрасте 2–3 лет. Пищевой рацион составляют снулая рыба, падаль, мелкие грызуны, крупные насекомые; в последние десятилетия многие птицы специализируются на питании животными, сбитыми на трассах автотранспортом и собирают пищевые остатки на полигонах ТБО.

В предотлетный период и на ранних стадиях осенней миграции коршуны концентрируются на сельскохозяйственных полях, где во время уборочных работ и вспашке активно охотятся на грызунов. – Лит. [5].

В окрестностях Болдыревки гнездо черного коршуна обнаружено в пойменном насаждении в р-не Галдаевки, а также на правом берегу Дона в предгорье за р. Потудань.



Рис. 31. Зимняк [2].

Зимняк – *Buteo lagopus* (сем. Ястребиные). Обычный пролётный, в разные годы малочисленный или редкий зимующий вид. Населяет зоны тундры и лесотундры на всей территории Евразии.

Длина птицы 45–63 см; самцы весят от 600 до 1377 г, самки – от 783 до 1660 г; размах крыльев варьирует от 120 до 153 см.

Придерживается в первую очередь открытых пространств, но иногда встречается и в редколесьях, по опушкам и на обширных полянах в лесных массивах, в малолесных речных поймах. Наиболее многочисленным бывает в сельскохозяйственных полях, концентрируясь у нераспаханных территорий (озимые культуры, многолетние травы, стерня). Нередко встречается на пойменных лугах и в степных балках.

В весеннее время численность пролётных птиц всегда высокая, а на осеннем пролете в отдельные годы может быть малочисленным и даже редким. Количество зимующих или задерживающихся во время миграций птиц зависит от погодных условий и обилия мышевидных грызунов).

Перепады погоды нередко вызывают заметные разнонаправленные перемещения птиц в течение зимы. В конце марта – начале апреля происходит интенсивный отлет, хотя отдельные птицы нередко начинают перемещение на север и северо-восток уже в конце февраля.

Основу пищевого рациона пролётных зимняков и, соответственно, зимующих особей составляют мелкие мышевидные грызуны; изредка ловят мелких птиц, отмечены единичные попытки охоты на зайцев-русаков.

Лит. [5].

Отряд СОВООБРАЗНЫЕ – STRIGIFORMES

Оседлые и кочующие птицы, активны в сумерках и ночью, плотоядные (основной корм – мышевидные). Оперение у них мягкое, поэтому полет бесшумный. Отряд включает филина – очень редкого, спорадически гнездящегося оседлого вида в области, и сов: белая сова – очень редкий кочующий зимой вид, сплюшка – редкий гнездящийся вид, мохноногий сыч – очень редкий гнездящийся и кочующий зимою вид, сипуха – очень редкий залетный вид, а также ушастая сова, серая неясыть, болотная сова, домовый сыч. Гнезда, за исключением филина и болотной совы, устраивают в дуплах деревьев. Ушастая сова гнездится в старых гнездах сороки и заброшенных гнездах хищных птиц.

В окрестностях Болдыревки замечены серая неясыть, болотная сова, во время осенне-зимних кочевок – ушастая сова; присутствие филина сомнительно.



Рис. 32. Серая неясыть [2]

Серая неясыть – *Strix aluco* (сем. Совиные).

Обычный оседлый вид. Гнездовой ареал охватывает Европу и некоторые районы Азии и Африки. Встречается в лесных массивах, старых садах и парках. В период размножения тяготеет к старовозрастным участкам леса.

Достигает длины 37-46 см и массы от 385 до 800 г; размах крыльев варьируется от 81 до 105 см. Глаза тёмные, голова круглая, которой она может вертеть на 270°. Перьевые пучки отсутствуют. Оперение окрашено в маскировочный серый цвет, или цвет древесной коры, а крылья по сравнению с другими видами сов скорее короткие, широкие и округлённые. Самка крупнее самца (на 5 % длиннее и более чем на 25 % тяжелее).

В конце февраля – начале марта неясыти начинают токовать. Гнездится в дуплах деревьев старовозрастных лесных массивов и лесополос на высоте 2–15 м. Места обитания постоянны. Яйца откладываются с конца марта и в начале апреля. В кладке 2–6 яиц. В начале июня птенцы покидают гнездо. Молодые птицы держатся на гнездовых участках до середины – конца сентября. Питается мелкими грызунами, птицами, реже насекомыми и земноводными.

Лит. [5].



Рис. 33. Сизоворонка [2]

Сизоворонка – *Coracias garrulus* (сем. Сизоворонковые). Редкий гнездящийся, перелетный вид, сокращающийся в численности. Ареал охватывает территорию от Пиренейского п-ова до Алтая и Пакистана. В Воронежской области распространение неравномерное.

Длина тела до 32 см, масса 185 г. Оперение жёсткое, окраска яркая зеленовато-голубая с переливами, спина и верх крыльев ржаво-коричневого цвета. Клюв прямой, сильный, сжатый с боков, у вершины крючковатый, тёмно-бурый, ноги крепкие. У основания клюва имеются жёсткие щетиноподобные перья. Полёт сизоворонки порхающий, крик резкий, неприятный.

С мест зимовок прилетает в конце апреля и первой половине мая. Населяет разреженные старовозрастные леса, меловые и глинистые обрывы по берегам рек, овраги в степи, окраины населенных пунктов. Гнезда размещает в норах, дуплах и других нишах, редко – в старых постройках ворон и сорок, в старых скворечниках. Часто поселяется в колониях совместно с другими птицами-норниками: золотистыми щурками, галками, полевыми воробьями, скворцами. Гнездится как отдельными парами, так и небольшими группами до 3–4 пар. Строительный материал в гнезде отсутствует или представлен небольшим количеством сухой травы, волос и перьев. Откладка яиц – с последней декады мая и до середины июня. Полная кладка из 3–7 яиц белого цвета. Насиживание длится 16–19 дн., птенцы покидают гнезда в возрасте 26–29 дн.

Питается преимущественно крупными насекомыми: прямокрылыми, жуками, также ящерицами. Изредка поедает лягушек, мелких грызунов, разоряет гнезда птиц. Гнездо, сами родители и их птенцы имеют неприятный запах, со временем улетучивающийся. Краснокнижный вид. – Лит. [5].

В окрестностях Болдыревки изредка появляется на пролете.



Рис. 34. Обыкновенный зимородок. Болдыревка, мост через р. Девица, 22.07-2019 г.

Обыкновенный зимородок – *Alcedo atthis* (сем. Зимородковые). Обычный гнездящийся и пролётный вид. Ареал охватывает умеренные широты Евразии от Атлантического до Тихого океана, Сев. Африки. Живёт по берега водоемов, речек.

Длина крыла 7– 8 см, размах крыльев примерно 25 см, масса 25 – 45 г. Имеет яркое оперение, сверху блестящее, голубовато-зелёное, с мелкими светлыми крапинками на голове и крыльях, снизу ржаво-рыжее; полоска через глаз к затылку и горлышко светлые. Голова большая, клюв длинный и прямой, крылья и хвост короткие. Самец и самка одинаковы по окраске, но самцы чуть крупнее и ярче. Кроме того, у самки подклювье оранжевое, у самца клюв весь чёрный. Перемещается с помощью крыльев, так как лапки короткие и не предназначены для длительного перемещения. Оперение зимородка вблизи тусклое; его яркость достигается за счёт преломления света перьями. Зимородки любят уединение, увидеть их удаётся редко. Голос – прерывистый писк «тиип-тиип-тиип». Продолжительность жизни примерно 15 лет.

Весной прилетает в период с 5 апреля по 5 мая. Гнездится в норах по обрывистым берегам рек и водохранилищ.

Половозрелыми становятся в возрасте одного года. Наряду с моногамией наблюдается полигиния (один самец и две–три самки). Для размножения выкапывает норы длиной до 1 м в обрывистых берегах рек. В кладке 6–8, обычно 7 белых яиц. Птенцы вылетают из гнезд в возрасте 23–26, обычно 24–25 дн. За сезон большая часть пар выкармливает по два выводка. Вылет птенцов происходит в июле.

Кормится в основном рыбой, почему его ещё называют рыболовом и ласково – «голубой рыбалочкой». Большинство съеденных рыбок имели длину от 4 до 7 см, в среднем 5,6 см. Усевшись где-нибудь на свисающей над водой ветке, он сидит неподвижно часами, вдруг резко падает вниз, ныряет и появляется с рыбкой в клюве. Делает нечастые перелёты на новое место, летит низко над водой и исключительно прямолинейно. – Лит. [5].

Зимородок обычен на р. Девица, протекающей через Болдыревку, хотя и малочисленный. Мы наблюдали эту птицу на мосту и на крутом берегу реки («Петина поляна»).



Рис. 35. Золотистая щурка [2]

Золотистая щурка – *Merops apiaster* (синоним – пчелоедка, сем. Щурковые). Обычный гнездящийся и пролётный вид. Занимает лесостепные, степные и полупустынные территории от Сев. Африки, Юго-Западной Европы до Алтая.

Вес 45–80 г, длина 23–30 см, размах крыльев 40–49 см. Это одна из самых ярко окрашенных птиц Европы. Её трудно перепутать с какой-либо другой птицей. Брюхо голубое, спина и задняя часть шеи – рыже-коричневые, крылья – смешанные из этих двух цветов. Над жёлтым подбородком находится чёрная полоска, ведущая от основания клюва к глазам. Характерен относительно длинный изогнутый клюв, а также удлинённые хвостовые перья у взрослых особей. Молодь, как правило, несколько бледнее и с более коротким хвостом.

Гнездится небольшими группами (2–3 пары) и колониями (до 30 пар) в норах по обрывистым берегам рек, оврагах, карьерах. Прилет первых птиц происходит с 29 апреля по 19 мая. Половозрелыми становятся в возрасте одного года. Гнездятся в норах длиной 1,2–1,6 м, которые роют сами. В кладке 4–8, обычно 5–6 яиц. Продолжительность насиживания 20–22 дня, птенцы находятся в гнезде еще около месяца.

Зимуют щурки в Турции, Ближнем Востоке и на севере Африки. – Лит. [5].

В окрестностях Болдыревки стаи щурки золотистой в последние годы стали появляться реже.

Отряд УДОДООБРАЗНЫЕ – UPUPIFORMES

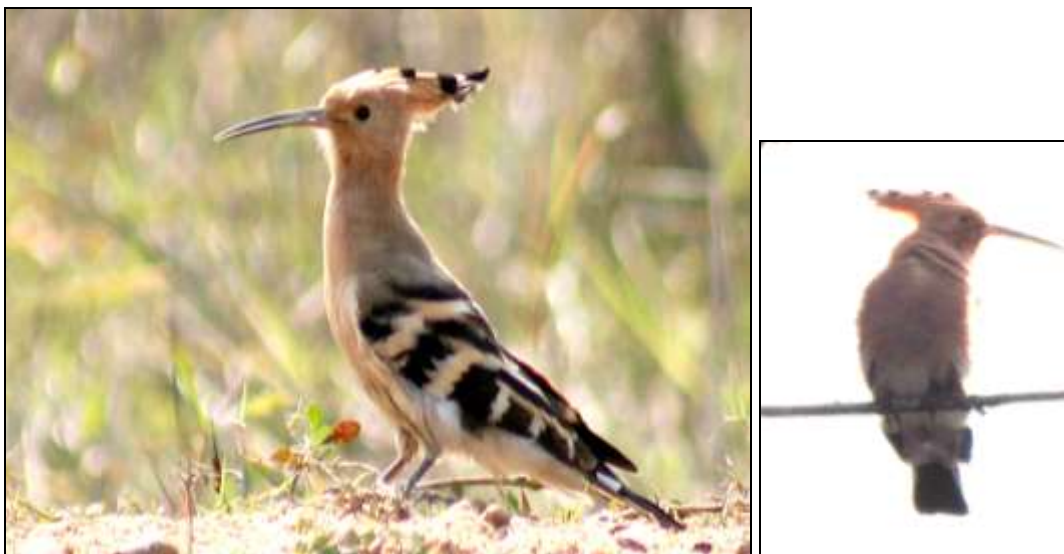


Рис. 36. Удод [2]

Рис. 36а. Удод (утро, фото против солнца, 23.04-2026 г.)

Удод – *Upupa epops* (сем. Удодовые). Обычный, немногочисленный гнездящийся и пролётный вид. Широко распространён по центральным и южным областям Евразии и почти на всей территории Африки.

Длина птицы 25-29 см, размахом крыльев 44-48 см. Выделяясь полосатым чёрно-белым оперением крыльев и хвоста, длинным тонким клювом и длинным хохолком на голове, является одной из самых легкоузнаваемых птиц. Окраска головы, шеи и груди в зависимости от подвида варьирует от розоватого до каштанового. Крылья широкие, округлые, окрашены контрастными чёрными и беловато-жёлтыми полосами. Хвост средней длины, чёрный с широкой белой перевязью посередине. Брюшная часть туловища розовато-рыжая, с черноватыми продольными полосами по бокам. Хохол на голове оранжево-рыжий, с чёрными вершинами перьев. Обычно хохол сложен и имеет длину 5-10 см, однако при приземлении птица распускает его, обычно 10-15 см ввысь веером. Клюв длиной 4-5 см, слегка загнут вниз. Язык, в отличие от многих других видов птиц, сильно редуцирован. Ноги свинцово-серые, достаточно сильные, с короткими цевками и тупыми когтями. Самцы и самки внешне друг от друга не отличаются. Молодые птицы окрашены в менее насыщенные тона, имеют более короткий клюв и хохолок.

Весной передовые птицы появляются с 25 марта по 26 апреля. Селится по окраинам сельских населенных пунктов, опушкам лесов различных типов. Гнездятся удода на неудобьях, пустошах, в районах стихийных свалок, кладбищах, опушках лесных массивов, в лесополосах, по поймам ручьев, речек, на очистных сооружениях.

В кладке 3–9 яиц. Питается личинками и куколками насекомых, в том числе личинками медведки.

Лит. [5].

Отряд ДЯТЛООБРАЗНЫЕ – PICIFORMES

В составе отряда несколько видов дятлов – зелёный дятел (*Picus viridis*) – очень редкий залётный вид, седой дятел (*P. canus*) – малочисленный гнездящийся, оседлый и частично кочующий зимой вид, желна (*Dryocopus martius*) – редкий гнездящийся, кочующий зимой вид, локально распространенный на значительной территории, большой пестрый дятел (*Dendrocopos major*) – обычный гнездящийся и оседлый вид, сирийский дятел (*D. syriacus*) – обычный гнездящийся и оседлый вид, средний пёстрый дятел (*D. medius*) – малочисленный гнездящийся, кочующий зимой вид, распространенный на значительной территории, белоспинный дятел (*D. leucotos*) – малочисленный гнездящийся и кочующий в осенне-зимний период вид, малый пёстрый дятел (*D. minor*) – обычный гнездящийся и кочующий зимой вид, трёхпалый дятел (*Picoides tridactylus*) – очень редкий залётный вид, а также мелкая разновидность – вертишейка (*Jynx torquilla*).



Рис. 37. Сирийский дятел. Болдыревка, 08.06-2025 г., 18.07-2025 г.

Сирийский дятел – *Dendrocopos syriacus* (сем. Дятловые). Обычный гнездящийся и оседлый вид. Исходный ареал – Ближний Восток, передней Азии, затем область распространения стала стремительно расширяться. К концу 40-х – началу 50-х гг. XX в. он появился на Западной Украине и Молдавии, к 1986 г. проник в Ростовскую область. На территории Воронежской области впервые отмечен в 1991 г. В настоящее время это обычный гнездящийся и оседлый вид. Обитает в населенных пунктах.

Длина птицы около 23 см, масса 55-63 г (Иран) или 70-82 г (Центральная Европа). Похож на большого пестрого дятла, от которого отличается при взгляде на боковые стороны шеи: у большого пестрого дятла между глазом и плечом располагаются два белых пятна, между которыми от края «усов» до зашейка проходит непрерывная чёрная

полоса; у сирийского дятла эти два пятна слились в одно каплевидное, полоса отсутствует либо имеет существенный разрыв. Другие признаки сирийского дятла при сравнении двух видов – клюв немного длиннее, боковые рулевые хвоста имеют лишь несколько еле заметных белых пятен (у большого пёстрого край хвоста выглядит чёрно-белым полосатым), по бокам брюха могут быть развиты тёмные продольные пестрины (у взрослых больших пёстрых дятлов их нет), подхвостье неярко розовато-красное (у второго вида красный цвет, как правило, развит гораздо ярче, хотя и необязательно).

Остальные характеристики типичны для обоих видов. Верх головы чёрный со слабым металлическим оттенком, лоб, бока головы и щёки беловатые. На затылке у самца развита поперечная ярко-красная полоса, у самки такая деталь оперения отсутствует. От основания клюва к шее тянется чёрная полоса («усы»), которая затем спускается на грудь. Горло, шея и брюхо грязновато-белые, с хорошо заметным охристым оттенком в сезон размножения. Задняя часть брюха розовато-красная, подхвостье красное. Верх и надхвостье чёрные со слабым металлическим оттенком. Маховые чёрные с белыми округлыми пятнами на внешних и внутренних опахалах, верхние кроющие крыла, а также три средних пары рулевых чёрные. На конце четвёртой пары рулевых развиты небольшие белые пятна. Радужина красная. Клюв тёмно-серый. Ноги серые.

Сирийский дятел отличается от большого пестрого дятла рядом мелких признаков, в частности, черная полоса, идущая от «усов» к затылку, прерванная, а у большого пестрого она соединяется с затылком (замечание В.А. Остапенко, 30.03-2026 г.).

Самок, помимо отсутствия красной отметины на затылке, можно также отличить по более тусклому окрасу шеи. В остальном, включая размеры и массу, оба пола внешних различий не имеют. Молодые птицы отличаются от взрослых в целом более тусклым и грязноватым оперением, с буровато-охристым оттенком на брюшной стороне тела. Иногда у молодых дятлов на зобе развита розовая поперечная полоса.

Наиболее часто издаёт односложное «кик». По сравнению с большим пёстрым крик более высокий, мягкий и не такой резкий. Возбуждённая птица может повторить этот крик несколько раз «кик-кик-кик...», при этом иногда добавляя трельку «киририр...». Во время ухаживания птицы издают серию отчётливых криков «куиик». Барабанная дробь по характеру практически неотличима от дроби большого пёстрого дятла, но примерно в два раза длиннее.

Для гнезда выдалбливает дупла на тополе, берез, ивах, вязах. В кладке 4–5 яиц, которые самка и самец насиживают 10–11 дн. Птенцы растут в дупле до момента вылета 20–24 дня.

Лит. [5].

Отряд ВОРОБЬИНООБРАЗНЫЕ – PASSERIPHORMES



Рис. 38. Сойка в летнем (01.11-2023 г.) и зимнем наряде (20.02-2026 г.)

Сойка – *Garrulus glandarius* (сем. Врановые). Обычный гнездящийся, оседлый и кочующий зимой вид. Гнездовой ареал охватывает преобладающую часть Евразии и северо-западную Африку.

Ранее в гнездовой период была тесно связана с лесами различных типов. По мере роста лесных полос, в массе заложенных в середине XX столетия, осваивала их в качестве новых мест размножения. В настоящее время обитает в лесополосах и заросших деревьями и кустарниками балках.

Имеет яркое, рыхлое оперение, заметный широкий хохол на голове и довольно длинный хвост. Цвет туловища рыжевато-коричневый, крылья, хвост, у некоторых подвидов и верх головы – чёрный, надхвостье белое, перья на плечах – ярко-голубые с узкими чёрными полосками.

Крик – резкое «дчээ-дчээ» и дребезжащее «пиррь». Песня – набор резких звуков и подражаний другим видам птиц. Кроме того, сойка легко обучается подражать любым звукам, от человеческого голоса до стука топора.

Брачное поведение отдельных птиц начитается в середине февраля, но в полной мере оно проявляется в марте и начале апреля, когда сойки собираются в крикливые и непоседливые стайки. С началом постройки гнезд, что происходит в середине апреля, становятся скрытными и незаметными.

Гнезда устраивают на различных деревьях и кустарниках (дуб, вяз обыкновенный, боярышник, груша, сосна, бузина и др.) на высоте от 2,5 до 9 м. Часто используют для этой цели ниши на изломах стволов и полудупла.

Откладка яиц начинается во второй половине апреля и продолжается до середины мая. В кладке 6–8 яиц. Птенцы покидают гнезда в конце мая и в июне. После периода размножения молодые и взрослые кочуют по различным лесным местообитаниям.

В конце сентября и октябре заметна осенняя миграция птиц, вероятно, из северных областей. В это время сойки питаются желудями и запасают их на зиму.

Весенняя миграция происходит в марте–апреле.

Лит. [5].



Рис. 39. Сорока [2]

Сорока – *Pica pica* (сем. Врановые)

Обычный, но малочисленный гнездящийся, оседлый и кочующий зимой вид. Гнездовой ареал включает значительную часть Евразии. Обитает в поймах рек, по опушкам лесов, в заросших деревьями и кустарниками балках и оврагах, садах, лесополосах, сельских населенных пунктах и городах.

Благодаря характерному чёрно-белому оперению и необычно длинному хвосту сорока неповторима и легко узнаваема. Голова, шея, грудь и спина чёрные с фиолетовым или синевато-зелёным металлическим отливом, живот и плечи белые (отсюда и фольклорное «сорока-белобока»). Также часто белы и концы крыльев. Длинный хвост (длиннее тела) и крылья – чёрного окраса.

Чёрное оперение имеет металлический блеск. Перья хвоста и внешняя сторона маховых перьев сверкают вблизи в зависимости от освещения металлическим зелёным, синим или фиолетовым цветом. Самцы и самки внешне не отличаются друг от друга, хотя самцы несколько тяжелее – в среднем 233 г, а самки – в среднем 203 г. Сороки могут достигать длины примерно 51 см, размах крыльев составляет 52-62 см.

Вне поселений человека сохранилась в густых терновниках и по степным балкам, некоторых лесополосах с наличием лоха узколистного, ивняках по сырым понижениям.

К строительству гнезд птицы приступают в третьей декаде марта. Откладка яиц длится с начала апреля до последней декады мая, с пиком в середине апреля. Редко встречаются июньские кладки, вероятно, повторные. Полная кладка содержит 5–9 яиц, чаще 7. Вылет птенцов из гнезд происходит в конце мая и июне. Самая поздняя встреча слетков зарегистрирована 25 июля. Зимой птицы придерживаются тех же местообитаний, что и летом, однако большая их часть тяготеет к населенным пунктам.

Сорока является важным поставщиком гнезд, используемых для размножения другими видами птиц (ушастая сова, кобчик, обыкновенная пустельга, вяхирь).

Лит. [5].



Рис. 40. Галка. Острогжск, 05.11-2025 г.

Галка – *Corvus monedula* (сем. Врановые). Обычный гнездящийся, оседлый и кочующий зимой вид. Гнездовой ареал охватывает Евразию от Западной Европы до Енисея, северо-запад Африки. Обитает преимущественно в населенных пунктах. Гнездится в вертикальных полостях бетонных опор ЛЭП среди сельскохозяйственного ландшафта, в грачиных колониях, редко – в меловых обрывах и оврагах по правобережью Дона.

Общая длина 34–39 см, масса 136–265 г, размах крыльев 65–74 см. Издалека выглядит полностью чёрной, и обыватель может принять её за небольшую ворону. Клюв относительно короткий, коренастый, частично покрыт жёсткими щетинками-вибриссами. Хвост средней длины, закруглённый. У возбуждённой птицы на затылке может появиться небольшой хохолок взъерошенных перьев.

Голова, грудь и спина преимущественно шиферно-серые, с более светлыми серебристыми пятнами на затылке и щеках. Крылья и хвост чёрные, с пурпурным или синим отливом. Клюв и ноги чёрные. Радужина голубовато-белая, зрачок чёрный. Молодые птицы отличаются буроватой, более тусклой окраской оперения без металлического блеска и размытыми границами

Образует небольшие поселения (колонии) от 2–3 до нескольких десятков пар. К строительству гнезд приступает в конце марта и начале апреля. Гнезда устраивает в разнообразных нишах зданий: в вентиляционных отверстиях, трубах, печных дымоходах, углублениях стен, под карнизами, на чердаках. Занимает также норы в оврагах и обрывах, дупла деревьев.

Вылупливание птенцов в середине мая, в июне они вылетают из гнезд. Осенью и зимой птицы держатся возле мест сбора и складирования бытового мусора, находя здесь пищу. Им сопутствуют грачи, серые вороны. В марте–апреле и сентябре – октябре заметны мигрирующие стаи галок, часто в одних стаях с грачами, вероятно, происходящих из северных областей.

Лит. [5].



Рис. 41. Грач. Окрестности Урыв-Покровки. 09.09.-2025 г.



Рис. 41а. Грачи в местах кормежки по дороге с Острогжска на Болдыревку. 25.11-2025 г.

Грач – *Corvus frugilegus* (сем. Врановые). Обычный гнездящийся, частично оседлый вид. Гнездовой ареал включает значительную часть Евразии от Балтийского моря до Дальнего Востока. На юге и в средней части области грачи нередко остаются на зимовку, в последние годы случается это и в северных районах.

Длина 45–47 см. Масса взрослой особи составляет от 280 до 340 г, размах крыльев от 81 до 99 см. Перья чёрные, с фиолетовым отливом. У взрослых птиц основание клюва голое; у молодых птиц перья у основания клюва есть, но позже они выпадают.

От серой вороны грач отличается окраской, от чёрной вороны – цветом клюва (у грача светлый) и формой тела, от ворона – размерами: ворон значительно крупнее. Чёрный цвет оперения позволяет птицам жить в более холодных условиях.

Весной перелетные стаи грачей появляются обычно в первой половине марта. Вскоре птицы приступают к сооружению новых и ремонту старых гнезд. Гнездятся колониями от 4–5 до 2000 пар.

Для устройства гнезд используют различные деревья: тополь, иву, клен, дуб, березу и др.; кроме того, ажурные металлические опоры линий электропередачи, в том числе на железной дороге. Высота расположения гнезд составляла 11,5–13 м.

Откладка яиц начинается в конце марта или первой декаде апреля. В кладке 3–5 яиц, в выводке, в среднем, 2 птенца.

Вылет молодых наблюдается во второй половине мая и начале июня. Летом птицы образуют большие кочующие стаи. Осенью, в сентябре – октябре, идет пролет грачей из северных популяций.

Зимующие птицы связаны с населенными пунктами и полигонами бытовых отходов. Причины резкого и продолжающегося падения численности грача не всегда ясны.

Есть также зафиксированные случаи недоброжелательного отношения некоторой части людей к грачам в пределах населенных пунктов, вызванное производимым птицами шумом и загрязнением дворов и тротуаров. Деревья в пределах колоний иногда вырубают, вынуждая грачей покидать обжитые места.

Лит. [5].



Рис. 42. Серая ворона [7]

Серая ворона – *Corvus (corone) cornix* (сем. Врановые). Обычный гнездящийся, оседлый вид. Гнездовой ареал включает Центральную и Восточную Европу и некоторые районы Азии.

Резкий рост численности серой вороны, произошедший в 70–80-е гг. XX в., в текущем столетии сменился ее снижением и стабилизацией на определенном уровне. Серая ворона уже не гнездится с такой высокой плотностью в различных насаждениях вблизи населенных пунктов.

В некоторых пойменных угодьях птицы полностью исчезли. Покинули серые вороны многие лесополосы среди полей, возможно, из-за хищнической деятельности лесной куницы. Излюбленным местом гнездования вида в области остаются поймы небольших степных рек, балки и берега многочисленных прудов, где почти всегда есть куртины деревьев и кустарников или их окружают лесополосы.

Размеры птицы: средняя длина – 50 см, масса тела 460 – 735 г, размах крыльев – до 1 м.

По сравнению с грачем, имеет более высокий и крепкий, изогнутый по коньку клюв, а также более широкие, тупые крылья, что особенно заметно в полёте. Туловище серое, голова, «манишка», крылья, хвост – чёрные со слабым металлическим блеском. Радужка тёмная, клюв и ноги чёрные. Молодые птицы отличаются буроватым налётом, «мутными» (голубыми) глазами, розовой ротовой полостью. По земле передвигается широкими шагами, в случае опасности или при виде пищи начинает «скакать».

К строительству гнезд птицы приступают во второй декаде марта. Гнездятся на деревьях на высоте 5–20 м изолированными парами на расстоянии нескольких сот метров и более. Для устройства гнезд используют различные породы деревьев: дуб, тополь, ольху, вяз и др.

Откладка яиц у разных пар длится с конца марта и до начала мая с максимумом в начале апреля. В кладке от 3 до 6 яиц, обычно 4–5. Вылет молодых ворон из гнезд наблюдается в последней декаде мая и первых числах июня.

Зимой встречаются как в естественных местообитаниях, так и в населенных пунктах, в последнем случае нередко в стаях совместно с грачами и галками.

Лит. [5].



Рис. 43. Вóрон [2]

Вóрон – *Corvus corax* (сем. Врановые). Обычный гнездящийся, оседлый вид. Ареал включает Евразию, Сев. Америку и Сев. Африку. Населяет леса различных типов, поймы рек, полезащитные лесные полосы, сельскохозяйственные угодья.

Длина тела 60–70 см, размах крыльев 120–150 см, масса 800–1600 г (по другим данным, до 2000 г). Клюв массивный, высокий и острый, перья удлинены на горле (так называемая «борода»). Самцы несколько крупнее самок. Окраска тела однотонная. Оперение взрослой особи чёрное, с металлическим отливом, синеватым или фиолетовым сверху, и зеленоватым снизу.

Чёрная окраска ворона даёт ему ряд преимуществ, как в холодном, так и в жарком климате. Тёмные перья впитывают солнечную энергию, уменьшая разницу температур между ними и кожей. Тёмное оперение также хорошо скрывает птицу в сумерках вдоль дорог и на мусорных кучах. Не только оперение, но и клюв, и ноги ворона чёрные. Радужная оболочка тёмно-бурая.

Голос вóрона – громкое, трубное, гортанное «*крух*» или отчётливое «*ток*», а также всем известное карканье.

Брачное поведение заметно уже в конце января. Ремонт старых и строительство новых гнезд начинается в последней декаде февраля и марте. Гнезда помещают высоко на деревьях (сосна, дуб, ясень, вяз, тополь и др.), опорах высоковольтных ЛЭП, иногда в нишах береговых обрывов. Основная часть воронов в марте уже насиживает кладки. В выводке их бывает от 3 до 6 особей.

В полях охотятся на мелких грызунов, концентрируются в местах с наличием павших домашних и диких животных.

Лит. [5].



Рис. 44. Обыкновенный жулан (фото слева – 25.06-2025 г., фото справа – 30.04-2025 г.).

Обыкновенный жулан – *Lanius collurio* (сем. Сорокопутовые). Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает всю Европу и западную часть Азии. Обитает по опушкам, полянам, вырубкам и просекам лесов, по балкам и береговым склонам рек с кустарниками, в лесополосах, садах и запущенных огородах.

Длина тела составляет 16–18 см, размах крыльев 28–31 см, длина крыла 93 мм, масса тела 28 г. Самец окрашен ярче и контрастнее самки. Верхняя часть тела у самцов красноватая. Голова серая, через глаза проходит типичная для данного семейства чёрная полоска – «маска». Нижняя часть тела слегка розоватая, хвост черно-белый с таким же рисунком, как у каменки. У самок и молодых птиц верхняя часть тела коричневая с извилистым рисунком. Нижняя часть тела тёмно-желтого цвета с таким же рисунком.

Поёт редко, песня тихая, представляет собой неясное щебетание. Чаще можно услышать резкие выкрики жулана, напоминающие жужжание – «чррек», «жжек».

Весенний прилет происходит в конце первой или начале второй декады мая. Вскоре приступает к размножению. Гнезда устраивает на разнообразных древесно-кустарниковых посадках, предпочитая хорошо защищенные густыми ветвями, – яблоне, груше, терне, бузине, молодых вязах и дубках, обычно не выше 2 м от земли.

Полные кладки содержат 5–6 яиц, редко 3-7. Появляются они во второй половине мая и в начале июня, реже встречаются в конце июня и начале июля. Вылет птенцов происходит в июне и июле.

В питании преобладают прямокрылые и жуки. Поедает также гусениц, мух, клопов, реже ящериц, мышей, птенцов мелких птиц.

Отлет и пролет начинаются в августе и заканчиваются к середине сентября.

Лит. [5].



Рис. 45. Серый сорокопут. 13.05-2025 г.

Серый сорокопут – *Lanius excubitor* (сем. Сорокопутовые). Очень редкий гнездящийся, малочисленный зимующий вид. Гнездовой ареал охватывает значительную часть Евразии и Сев. Америки. Зимой может совершать кочевки по окрестностям. Селится на опушках пойменных лесов и сосновых боров, обширных вырубках и гарей посреди лесных массивов, на лугах с куртинами деревьями и кустарниками. Численность размножающихся птиц мала и подвержена колебаниям.

Крупный сорокопут размером с дрозда-рябинника, с большой головой, короткими закруглёнными крыльями и достаточно длинным ступенчатым хвостом. Длина 23–28 см, размах крыльев 35–39 см, вес около 60–80 г. Верх чаще всего пепельно-серый. У восточных популяций спина имеет лёгкий буроватый оттенок. Щёки и подбородок, а также малозаметная узкая полоска над глазом белые. Через глаз от основания клюва до кроющих уха проходит широкая чёрная полоса, образуя подобие «маски». Плечевые белые или белёсые, крылья чёрные со светлым полем, образованным белыми основаниями первостепенных маховых. Хвост округлый, чёрный с белыми каёмками. Низ белёсый, более тёмный. Клюв достаточно массивный, чёрный со светлым основанием, имеет более длинное загнутое крючком надклювье. Радужина коричнево-бурая, ноги черноватые. Посадка прямая. Сидя, часто подёргивает хвостом. Полёт волнообразный.

Песня самца состоит из коротких благозвучных трелей вперемежку с булькающими свистами, которую иногда интерпретируют как «ту-ту-кrr-прии-прии» или «трр-турит...трр-турит...». В случае беспокойства, в частности при появлении на территории самца или самки того же вида, либо приближении крупного млекопитающего, издаёт продолжительный резкий свист, что-то вроде «жжеек». Для привлечения внимания самки самец часто комбинирует подобный свист с песней. При общении между собой птицы издают более мягкие свисты «трюю. т».

К строительству гнезд приступает в конце апреля или в начале мая. Располагает их на деревьях (сосна, яблоня) на различной высоте. В полной кладке 4–7 яиц. Вылет птенцов происходит в июне.

Одиночные птицы обитают на пойменных лугах, болотах, озерах, в населенных пунктах, на сельскохозяйственных землях. Ведут хищнический образ жизни. Охотятся на мышевидных грызунов, синиц, воробьев и других мелких птиц. При изобилии пищи могут накалывать мышей и полевок на шипы деревьев и кустарников. Держатся примерно до середины апреля, потом отлетают к северу в места гнездования.

Краснокнижный вид. – Лит. [5].



Рис. 46. Ополовник [2]

Ополовник, или длиннохвостая синица – *Aegithalos caudatus* (сем. Длиннохвостые синицы). Малочисленный гнездящийся, оседлый вид. Гнездовой ареал охватывает значительную часть Евразии от Атлантического побережья до Тихого океана. Населяет лиственные, преимущественно пойменные, леса.

Общая длина тела 15–17 см, из которых 8,8–10,7 см приходится на хвост. Масса 8–9 г. Голова и брюшная сторона белые, спина чёрная с розоватыми полосами по бокам, в окраске крыльев преобладают черные тона. Хвост чёрно-бурый, но крайние рулевые перья белые. Вокруг глаз лишённое оперения кольцо красноватого цвета. Клюв в длину 6–6,5 мм, конический, слегка вздутый. Общая форма туловища округлая, клюв короткий, хвост длинный и узкий. Самцы и самки выглядят одинаково. Молодые птицы полностью линяют во взрослое оперение перед своей первой зимой.

Оперение чрезвычайно рыхлое и пушистое, издали птичка кажется шариком с длинным хвостом.

Находясь в стаях, длиннохвостые синицы постоянно издают контактные крики, которые часто можно услышать раньше, чем увидеть самих синиц. У них есть три основных звука: один высокий «пит», «тройная трель» «ииз-ииз-ииз» и дребезжащий «шнуур». Крики становятся быстрее и громче, когда птицы пересекают открытую местность или когда какая-либо особь отделяется от группы.

Птицы начинают строить гнезда уже в 1 декаде марта, в основном - в апреле. Гнезда устраивают на деревьях на высоте 8–12 м, редко на кустарниках невысоко от земли. Гнездо в виде сжатого с боков шара, с боковым входом в верхней части. Используются мох, лишайники, растительные волокна. Вылет птенцов происходит в конце мая и начале июня.

Осенью и зимой птицы кочуют самостоятельными небольшими стайками или входят в состав смешанных стай птиц. Встречаются в лесах, лесополосах, редко – в населенных пунктах.

Лит. [5].



Рис. 47. Обыкновенная лазоревка. 11.04-2025 г.

Лазоревка – *Parus caeruleus* (сем. Синицевые). Обычный, местами малочисленный, гнездящийся и кочующий зимой вид. Гнездовой ареал охватывает большую часть Европы, север Африки и Переднюю Азию. Населяет старые лиственные и смешанные леса. При наличии искусственных гнездовых гнездится в хвойных насаждениях.

Мелкая синица с коротким тонким клювом и относительно коротким хвостом. Длина тела 11–12 см, масса 7,5–14,7 г. На голове сине-лазорева «шапочка», тёмно-синие тонкие полоски по обеим сторонам клюва, которые проходят через глаза и далее смыкаются на затылке. Ещё одна тёмно-синяя полоса проходит вокруг шеи, образуя подобие ошейника. Щёчки и лоб белые; затылок, крылья и хвост голубовато-синие. Спина оливково-зелёная. Низ зеленовато-жёлтый, с небольшой тёмной продольной полосой. Клюв чёрный, ноги сизо-серые.

Самки в среднем несколько менее контрастные, чем самцы. У молодых птиц окраска более тусклая, в целом желтовато-зелёная. Голубая «шапочка» отсутствует.

Очень подвижная птица, быстро перепархивает с ветки на ветку и зачастую свисает вниз головой, сидя на кончиках тонких веток. Полёт волнообразный и быстрый, с частыми взмахами крыльев.

Вокализация выделяется богатым репертуаром. Песня начинается с небольшой двух- или трёхсложной позывки «ци-ци», после которой раздаётся звонкая, похожая на звук колокольчика трель «ци-ци-циррррзь», состоящая из 5-15 звеньев. Иногда издаёт картавое стрекотание. При общении с другими птицами издаёт короткое «цит», которое может повторяться несколько раз подряд.

Начинает петь в феврале, разгар пения приходится на март и апрель. Гнездится в дуплах, занимает также искусственные гнездовья типа «синичник». К постройке гнезд птицы приступают во второй половине апреля.

В первой декаде мая встречаются полные кладки, содержащие 9–11 яиц. Птенцы вылетают из гнезд в начале июня.

Осенью и зимой лазоревки кочуют в лесах, часто встречаются в тростниковых зарослях в поймах рек и на болотах. Кормушки посещает редко, но вывешенные в леса – очень активно. – Лит. [5].



Рис. 48. Синицы расклеывают семена подсолнечника. 22.08-2025 г.



Рис. 49. Большая синица. У нашего дома возле груши. 01.11-2023 г.

Большая синица – *Parus major* (сем. Синицевые). Многочисленный гнездящийся, оседлый и кочующий вид. Гнездовой ареал охватывает большую часть Евразии от Атлантического до Тихого и Индийского океанов. Населяет леса всех типов и лесополосы, где есть дуплистые деревья, населенные пункты.

Подвижная, вертлявая птица. Длина 13–17 см, масса 14–21 г, размах крыльев 22–26 см. Оперение яркое, брюшко ярко-жёлтое с «галстуком» – широкой чёрной полосой от груди до гузки. Верх головы чёрный с синим металлическим блеском. Щёки белые. На затылке желтовато-белое пятно. Вокруг шеи чёрная полоса-ошейник, горло и грудь – чёрные с небольшим голубоватым отливом. Спина жёлто-зелёная либо голубовато-серая с небольшим оливковым оттенком на плечах, крылья и хвост голубоватые. На трёх крайних рулевых имеются белые вершины, вместе образующие поперечную светлую полосу. На крыле также заметна тонкая белая поперечная полоса.

Большая синица обладает богатым голосовым репертуаром – специалисты выделяют до 40 вариаций издаваемых ею звуков. При этом одна и та же особь одновременно способна чередовать три – пять вариантов, различных по ритму, тембру, относительной высоте звуков и количеству слогов. Особенно активен самец, поющий в течение почти всего года, за исключением поздней осени и ранней зимы.

Первые песни синиц слышны в конце января и начале февраля. К постройке гнезд приступают в начале апреля. Располагают их в дуплах, искусственных гнездовьях, щелях построек и других закрытых местах.

Откладка яиц начинается в середине апреля. В первой кладке 7–14, обычно 10–11 яиц. Летные выводки появляются в конце мая и начале июня. Часть пар размножается дважды за сезон.

Во вторых кладках обычно не более 8 яиц. Птенцы второго выводка вылетают из гнезд во второй половине июля.

Осенью и зимой птицы кочуют по различным биотопам, среди древесно-кустарниковой растительности, в большом количестве собираются в населенных пунктах.

В октябре и марте заметны массовые перемещения больших синиц, имеющие характер сезонных миграций. Часть птиц мигрирует в юго-западном направлении на расстояние до 500 км, долетая до Сумской и Полтавской областей Украины. Обратная весенняя миграция происходит в марте и начале апреля.

Лит. [5].



Рис. 50. Полевой жаворонок [2]

Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* (сем. Жаворонковые). Малочисленный гнездящийся и перелетный вид. Ареал охватывает значительную часть Евразии, Сев. Африку. Гнездится на сельскохозяйственных полях, преимущественно зерновых культур, залежах, лугах, сохранившихся участках целинной степи; обилие вида уменьшается по направлению с юга на север.

Возможно встречи, кроме указанного вида, хохлатого жаворонка, малого жаворонка, степного жаворонка, белокрылого жаворонка, черного жаворонка, рогатого жаворонка и лесного жаворонка [5]. Некоторые из них отнесены к проблемным видам, статус которых требует уточнения [6].

Полевой жаворонок имеет неяркую, но привлекательную окраску оперения. Длина тела 18-22 см, размах крыльев 34-37 см, масса 30-50 г. Спина серого цвета, иногда коричнево-жёлтая с пёстрыми вкраплениями, оперение живота белого цвета, грудь, довольно широкая для изящной птички, имеет коричневые пёстрые перья. Цевка светло-коричневая. Голова полевого жаворонка, аккуратная и более утончённая, чем голова воробья, украшена небольшим хохолком, хвост окаймляют белые перья. Над тёмными глазами – светлая бровь. Окраска покровительственная, она помогает ему маскироваться в траве и на земле. Самца можно отличить от самки по более крупным размерам и по песне, которая отсутствует у самки. Крик – негромкое «чрр-ик», песня – долгая звонкая трель.

Весенний прилет происходит в начале или конце марта, с появлением первых проталин на полях и огородах. Жаворонки часто поют, зависая в воздухе на месте, иногда очень высоко.

Гнездо располагает на земле под прикрытием травянистой растительности. В кладке 4–6 яиц. Гнезда с кладками встречаются с середины апреля до середины июня.

Питаются семенами различных трав и злаков. На поющего в небе жаворонка часто нападает чеглок и другие хищные птицы. Осенний пролет происходит в сентябре–октябре. – [5].

В последнее десятилетие численность снизилась в связи с интенсификацией сельского хозяйства. В окрестностях Болдыревки полевой жаворонок практически исчез, видимо, из-за применения пестицидов на участках его кормовой базы и гнездования.

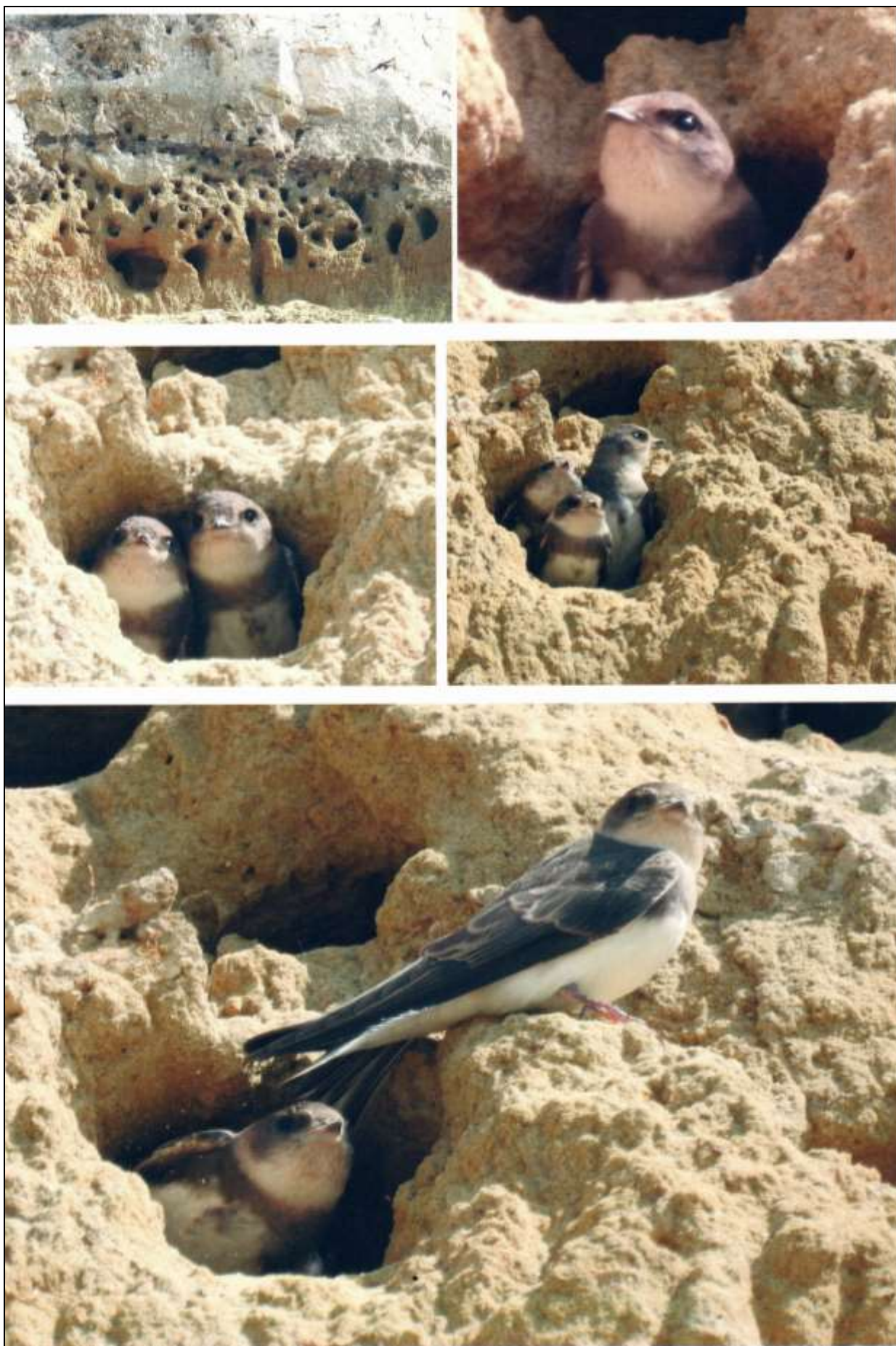


Рис. 51. Колония береговушек в меловом карьере Болдыревки. 16.07-2025 г.

Береговушка – *Riparia riparia* (сем. Ласточковые). Обычный, местами многочисленный, гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает большую часть Евразии и Сев. Америки.

Длина тела 12–13, размах крыльев 25–28 см, масса 11–16 г. Оперение верхней части тела серовато-бурое, при этом маховые перья первого порядка крыльев выглядят несколько белая. Между белыми горлом и брюхом имеется широкая серовато-бурая поперечная полоса. Кроющие перья крыльев также достаточно тёмные. Клюв короткий, широкий и твёрдый. Хвост длинный, узкий, без белых пятен, со слабой выемкой на конце. Половой диморфизм не выражен. Молодые птицы выглядят более рыжими в верхней части и желтоватыми снизу. Полёт быстрый, лёгкий, плавный, обычно на небольшой высоте – часто над водой. Голос – резкий, глухой звук, что-то вроде «чррррш». Также может издавать длинную трель – череду глухих звуков.

Гнездовые колонии располагаются по берегам рек, в оврагах, песчаных и глиняных карьерах. Размер колоний – от 20 до 1100 нор, чаще в поселениях от 50 до 200 нор, но занятых нор мало (~ 35%). Береговушки их заселяют в первой декаде мая. Горизонтально расположенная нора выкапывается в верхней части обрыва. Её длина может варьировать в пределах от 20 см до 1 м, в редких случаях до 1,5 (1,8) м. В конце норы делается небольшое расширение. Если в процессе прокладки туннеля птица наткнется на соседнюю нору, строительство последней прекращается и гнездо переносится в другое место. То же самое происходит в случае наткновения на какой-либо твёрдый предмет, пусть даже и небольшого размера.

Иногда одна и та же нора может использоваться повторно в следующий сезон, но чаще всего птицы выкапывают новые норы. Копают нору самец, при этом в основном используя свой клюв, лапками выбрасывает землю наружу.

Пара может сформироваться как по окончании строительства, так и до его начала. При приближении завершения работы одинокие самцы взъерошивают перья головы, кружат вокруг норы и громко кричат, тем самым, подзывая самок. При этом они могут обогнать одиноко летящую самку и усесться на краю норы, приглашая ее вовнутрь. В случае если пара сформировалась ещё до начала строительства норы, самка во время работы самца находится рядом и охраняет небольшую (8-12 см) территорию вокруг норы. Сформировавшаяся пара усаживается рядом на краю норы и весело щебечет. Кладка состоит из 2-8 чисто-белых яиц. Насиживают их оба родителя, однако большую часть времени проводит в гнезде самка.

Для береговушки основной корм – насекомые, которых ласточки ловят на лету. В период размножения гнезда могут разрушаться в результате обрушения обрывов после сильных дождей или при разработке карьеров. Норы раскапывают хищные млекопитающие.

Осенний пролет происходит с первой декады августа и длится до середины сентября. – Лит. [5].

В Болдыревке колония ласочек-береговушек располагается за рекой в старом карьере.



Рис. 52. Деревенская ласточка. 24.05-2025 г.

Деревенская ласточка – *Hirundo rustica* (сем. Ласточковые), синоним – ласточка-касатка. Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает большую часть Евразии, Сев. Америки и Северную Африку.

Небольшая птица, длиной 14,6–23 см, размах крыльев 31,8–35 см. Масса птицы составляет 17–24 г. Окраска сверху сине-чёрная с металлическим отблеском, снизу бледно-бежевая. На лбу и передней части шеи имеются светло-коричневые пятна. Хвост длинный, с глубоким вырезом посередине. Самцы и самки выглядят приблизительно одинаково, хотя самки часто окрашены чуть менее контрастно, и их хвост чуть короче. Пение деревенских ласточек напоминает щебет, который заканчивается характерной трелью.

Прилетает в середине апреля. К строительству гнезд птицы приступают в начале мая. Помещают их под крышами домов, в сараях и иных постройках. Чашеобразное гнездо птица лепит из комочков земли и глины, включая в них сухие стебельки трав. Внутреннюю часть выстилает перьями, мягкими травинками и волосом. В кладке 4–5 яиц. Птенцы первого выводка покидают гнезда в середине июня. В конце этого месяца и в июле часть популяции приступает ко второму размножению. В этом случае птенцы вылетают из гнезд в августе и даже в начале сентября.

Гнездится в населенных пунктах сельского типа и частном секторе городов. Плотность гнездования составляет 1–2 пары на сельскую усадьбу с наличием построек для домашних животных. В связи со снижением поголовья коров в личном хозяйстве, упадком пастбищного животноводства, в последние десятилетия численность ласточек заметно снизилась. Отмечены случаи гнездования отдельных пар в меловых пещерах.

Питается насекомыми и другими беспозвоночными, которых ловит в воздухе или на лету схватывает с поверхности травы.

Ласточки очень дружны между собой. Они ненавидят пернатых хищников, с криком всей стаей преследуют их, быстро замечают кошку – злейшего врага пернатых. По поведению ласточек можно определить погоду: в хорошие дни птицы носятся высоко в воздухе, при надвигающемся ненастье опускаются вниз. В плохую погоду, когда в воздухе нет насекомых, ласточки голодают.

В конце августа – начале сентября ласточки собираются в стаи и с наступлением первых заморозков улетают в Африку. – Лит. [5].

В Болдыревке деревенская ласточка – обычный и многочисленный вид. Прилетали они 20.05-2024 г., 11.05-2025 г.



Рис. 53. Воронoк, или городская ласточка. 24.05-2025 г.

Воронoк – *Delichon urbica* (сем. Ласточковые). Обычный гнездящийся пролетный и перелетный синантропный вид, тяготеющий к посёлкам. Ареал охватывает значительную часть Евразии и Северную Африку.

Гнездится в городах и других населенных пунктах, обычно на высоких каменных строениях. Вне поселений человека встречается возле бетонных мостов и виадуков. Места расположения гнезд относительно постоянны.

Прилетает в последней декаде апреля или в начале мая, позже деревенской ласточки. Гнезда устраивает на высоких зданиях, прикрепляя их к карнизам и стенам. Отдельные птицы устраивают гнезда под фонарями уличного освещения. Гнезда сверху закрыты, имеют сбоку небольшой леток. В кладке 4–6 яиц. Птенцы покидают гнезда в июле, и позже (август, начало сентября). Гнезда могут разрушаться в результате сильных дождей.

Питается мелкими насекомыми, которых ловит на лету в воздухе. Страдает от бескормицы при затяжном ненастье.

Осенний пролет и отлет с конца августа и до середины сентября. – Лит. [5].

В Болдыревке обычный, но нечастый вид.



Рис. 54. Пеночка-весничка. На осеннем перелете. 21.09-2025 г.

Пеночка-весничка – *Phylloscopus trochilus* (сем. Славковые). Малочисленный гнездящийся, перелетный вид.

Мелкая птица размером меньше воробья, но по сравнению с другими пеночками считается относительно крупной. В длину достигает от 11 до 13 см, имеет размах крыльев от 18 до 24 см и массу 6–11 г. Верх тела зеленовато-оливковый с немного более светлым надхвостьем и более тёмными крыльями и хвостом. Крылья имеют длину 6,1–7,4 см и, будучи сложенными, прикрывают почти половину длины хвоста. На них отсутствуют светлые поперечные полосы, но края маховых перьев светлые, из-за чего на сложенном крыле образуют светлую «панель».

Первое первостепенное маховое перо короче кроющих кисти на 2–8 мм. Нижняя сторона тела белёсая, на горле, груди и боках головы желтоватый налёт. Менее выраженный налёт имеется на брюхе. Над глазом проходит отчётливая желтоватая бровь, которая снизу ограничена тёмной, проходящей через глаз полоской. Под глазом на серовато-зелёной щеке имеется небольшое просветление. Радужная оболочка тёмно-коричневая. Клюв коричневато-серый с желтоватыми или розоватыми краями и основанием. Ноги светло-бежевые.

Молодые птицы осенью после линьки с более выраженными жёлтыми участками оперения. Сверху серовато-оливковое, снизу белое. Жёлтый цвет присутствует только на боках головы и в меньшей степени на груди. Углы клюва жёлтые, и могут оставаться такими какое-то время после вылета из гнезда.

Внешне очень напоминает пеночку-теньковку и пеночку-трещотку. От теньковки отличается светлой окраской ног, более контрастным рисунком вокруг глаза, длинной светлой бровью, более светлым клювом, отсутствием коричневых оттенков на верхней стороне и по бокам тела более длинными и заострёнными крыльями. От трещотки отличается более короткими крыльями, менее ярким жёлтым оттенком на груди, коротким подхвостьем, которое прикрывает хвост менее чем наполовину. От всех пеночек хорошо отличается по голосу. Самцы и самки внешне не отличаются.

Гнездится в лиственных и смешанных лесах, предпочитая молодняки и редколесья, глухих участков избегает. Прилетает во второй половине апреля. В это время можно слышать как местных поющих самцов, так и пролетных. Покинувшие гнезда птенцы встречаются с середины июня.

Осенний отлет и пролет начинается в конце августа, и длится до середины сентября.

Лит. [5].



Рис. 55. Пеночка-теньковка. В кроне сливы у теплицы. 29.09-2025 г.

Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita* (сем. Славковые). Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал включает Европу и значительную часть Сибири, ряд районов Ближнего Востока.

Небольшая приземистая, неярко окрашенная птичка с коротким хвостом и округлыми крыльями. Длина тела 10–12 см, вес самцов 7–8 г, вес самок 6–7 г. В брачном наряде имеет серовато-бурый верх, с небольшим оливковым налётом. Низ беловатый, иногда с желтовато-бурый оттенком на горле и боках. На брови неясная короткая беловатая полоса. Осенью оперение становится более тусклым, желтоватый оттенок на боках практически исчезает. Перед зимней миграцией проходит достаточно продолжительная полная линька. Только что оперившиеся птенцы по сравнению с взрослыми более буроватые сверху и желтовато-белые снизу. Через 10 недель после оперения молодые птицы линяют и приобретают взрослый наряд.

Клюв достаточно острый, тёмный. Ноги тёмные с желтоватой ступнёй. Внешне похожа на весничку, от которой легко отличается чёрными (а не полностью жёлтыми) ногами и характерным пением – долгим и размеренным повторением отрывистых, то повышающихся, то понижающихся звуков, напоминающих звон капли, что-то вроде «тень-тинь-тянь-тюнь-тинь-тянь». Позывка – короткое и тихое «тюю», не такое растянутое и двусложное «тю-ить», как у веснички. В отличие от веснички, теньковка иногда опускает хвост.

Прилетает в конце первой или начале второй декады апреля. При теплой погоде самцы сразу начинают петь, а при ненастной и холодной – молчат, держатся скрытно. К строительству гнезд приступают в конце апреля. Их расположение разнообразно, чаще всего на земле, под прикрытием какого-нибудь маленького кустика (клена татарского, крушины, черемухи и др.) или под упавшей ветвью дерева (дуба, сосны, лещины и др.), а порой просто среди травы.

Гнездо типичное для пеночек, шаровидное или эллипсоидное, с боковым входом. Его наружную часть строят из сухих гибких стеблей трав, среднюю – из мелкой растительной ветоши, лоток обильно выстилают перьями с добавлением волоса.

Откладка яиц происходит в основном в мае, реже – в июне и июле. Столь длительный период откладки яиц обусловлен разными причинами: не одновременностью размножения разных особей, повторными кладками в связи с частым разорением гнезд хищниками, и вероятно, наличием вторых нормальных выводков у некоторой части популяции. Полная кладка в мае и начале июня содержит 6, редко 5 яиц, а в июле – 4 яйца. Инкубация длится 12–14 дней.

Через такое же время птенцы покидают гнезда, еще не умея летать. Кочевки начинаются в августе, осенний пролет длится с сентября до середины октября.

Характерно осеннее пение отдельных особей вплоть до окончания отлета.

Лит. [5].



Рис. 56. Серая мухоловка. 26.07-2025 г

Серая мухоловка – *Muscicapa striata* (сем. Мухоловковые). Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает почти всю Европу и значительную часть Азии, горные леса Сев. Африки. Населяет светлые участки лесов всех типов, парки, сады, старовозрастные лесополосы, гнездится в населенных пунктах, преимущественно сельского типа.

Серая мухоловка неброской окраски, с длинными крыльями и хвостом. Это небольшая стройная птица длиной около 14,5 см и весом 14–20 г. Взрослые птицы имеют серое, либо серо-бурое оперение. Брюхо светлое со слабыми, тёмными штрихами. Ноги короткие и темноватые, как и клюв. Птенцы более бурого цвета, чем взрослые птицы. Полы похожи.

Песня тихая с резкими звуками «петь», «тсить».

Прилетает в первой половине мая. Вскоре приступает к размножению. В лесных местообитаниях гнезда устраивает на изломах тонких стволов деревьев, в полудуплах; в населенных пунктах – на карнизах, уступах над окнами, в нишах стен и других подобных местах. Занимает также искусственные гнездовья полуоткрытого типа, старые гнезда городской и деревенской ласточек, зяблика, певчего дрозда, обновляя их внутреннюю часть свежим строительным материалом.

Откладка яиц длится со второй половины мая до конца июня. Полная кладка содержит 4–7, обычно 5 яиц. Птенцы вылетают из гнезд во второй половине июня и июле. Возможно, часть птиц размножается за сезон дважды.

Отлет и пролет начинаются в конце августа и продолжаются до конца сентября.

Лит. [5].



Рис. 57. Обыкновенная каменка. На крыше соседнего дома. 07.06-2024 г.

Обыкновенная каменка – *Oenanthe oenanthe* (сем. Дроздовые). Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает почти всю Евразию, часть Сев. Америки, крайний север Африки.

Птица длиной 14,5–15,5 см, массой от 22 до 28 г. Размах крыльев от 26 до 32 см. У самцов в брачном оперении весной и летом серая макушка и спина, чёрная полоска через глаза, которая тянется до щёк и там немного расширяется, что напоминает маску. Над чёрной полоской через глаза проходит белая полоса. Грудка цвета охры, брюхо белое, крылья чёрные. Самки окрашены менее контрастно, так как чёрная маска не так выражена и крылья больше бурые, чем чёрные. Птиц в полёте легко узнать по характерной чёрно-белой окраске хвоста. Белый хвост на конце имеет чёрный Т-образный рисунок. Осенью самцы больше похожи на самок.

Крик – свистящее *хиит*, часто издают чирикающие и скрежещущие звуки.

Обитает по степным участкам и оврагам, в населенных пунктах, на пустырях. Численность всюду невысока.

Прилетает в первой половине апреля. Гнездо устраивает в разнообразных нишах строений, кучах камней и строительного мусора, в брошенной технике, норах сурков, в старых норах золотистых щурок и береговых ласточек, естественных нишах и трещинах обрывов. К строительству гнезд приступает в начале мая. Вылет птенцов начинается в июне и продолжается до конца месяца.

Отлет происходит с середины августа до середины сентября.

Лит. [5].



Рис. 58. Горихвостка-чернушка. 26.06-2025 г.

Горихвостка-чернушка – *Phoenicurus ochruros* (сем. Дроздовые). Обычный гнездящийся, перелетный вид.

Длина тела 13–14,5 см, масса 11–20 г, крыло 7,8–8,5 см, размах крыльев 23–26 см. Очень подвижная и скорее шумная птица, постоянно перелетает с места на место, сидя держится в вертикальном положении. Ноги относительно короткие, чёрного цвета.

Буровато-чёрный клюв относительно длинный и широкий в основании, покрыт достаточно длинными щетинками. Наиболее заметный определяющий признак, благодаря которому птица приобрела своё родовое название «горихвостка» – ярко-рыжее надхвостье и такой же рыжий с тёмной продольной полосой посередине, постоянно подёргивающийся хвост. Эти особенности характерны для обоих полов. У самца в верхней части тела и на груди преобладают чёрные тона, с более светлым пепельно-серым верхом головы и тёмно-серой спиной.

Песня достаточно примитивная и обычно состоит из трёх частей, длящихся от 2,5 до 4 сек. Вначале птица издаёт короткую хриплую трельку «джир-титити», в которой громкость постепенно возрастает. После секундной паузы следует длинная довольно грубая трель, во второй половине переходящая в более размеренную третью фазу, что-то вроде «чьеер-чер-чер-чер-черр». Мелодия может повторяться несколько раз подряд, последовательность частей нередко меняется местами.

Часто издаёт короткие свисты «фить» и щёлкающие «тек», нередко комбинируя их в разнообразные вариации. Эти звуки используются при общении между птицами, во время возбуждения либо как сигнал тревоги. Громкое и резкое щёлканье «тек-тек» часто свидетельствует о приближении наземного хищника.

Негромкое пение птицы можно услышать ранним утром в марте или июне; обычно оно начинается за час, иногда за два до рассвета. С небольшими перерывами пение продолжается вплоть до вечерних сумерек, что особенно характерно для начала сезона размножения. В хорошую погоду птица тратит на пение около 6 часов в сутки, при этом повторяя один и тот же куплет с вариациями до 5000 раз. Изредка пение слышно и ночью.

Социальная организация у горихвосток-чернушек как таковая не выражена, и даже вне сезона размножения они почти всегда добывают себе корм самостоятельно и встречаются поодиночке. Лишь в затяжную ненастную погоду либо во время массовой концентрации насекомых в одном месте, как например, на берегу реки, можно наблюдать небольшие скопления птиц. Однако даже в этом случае отдельные особи никак меж собой не связаны и держатся на значительном расстоянии друг от друга.

В дневное время чернушка нередко принимает солнечные ванны, усевшись где-нибудь на открытом месте, особенно во время сезонной линьки. Водные процедуры принимает редко, и только в исключительных случаях можно увидеть птицу, купающуюся в пыли.

Гнездовыми местообитаниями на новом пространстве стали населенные пункты городского и сельского типов. Будучи первоначально птицей новостроек, горихвостка-чернушка освоила старые районы одноэтажных домов в городах, села различной величины. Изредка гнездится в меловых оврагах и обрывах, являющихся аналогами природных биотопов.

Прилетает в последней декаде марта или начале апреля (прилет 03.04-2026 г.). Гнезда устраивает в разнообразных нишах жилых и хозяйственных построек, в том числе внутри помещений, проникая туда через открытые двери и окна, в складированных строительных конструкциях и других подобных местах, редко – в скворечниках и гнездовьях полуоткрытого типа.

Вероятно, размножается дважды за сезон. Птенцы первого выводка покидают гнезда в конце мая и начале июня, а второго – с середины июля до начала августа. Характерно осеннее пение в сентябре – октябре.

Осенний пролет наблюдается с конца сентября до середины октября. Некоторые особи остаются в зиму.

Лит. [5].

В Болдыревке и соседних поселениях горихвостка-чернушка – самая обыкновенная «домашняя» птица, весной появляется рано и улетает на зимовку поздно, селится в старых сараях и прочих хозяйственных постройках. Беспокойная птичка, на месте не сидит, поет негромкую отрывистую песенку, активно подергивая своим хвостиком. Ее злейшими врагами являются домашние кошки, и возможно, каменная куница, не раз замеченная по следам в местах обитания горихвостки.



Рис. 59. Зарянка [2]

Зарянка – *Erithacus rubecula* (сем. Дроздовые). Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал включает почти всю Европу, небольшую часть Азии и Сев. Африку. Обитает в старых лиственных и смешанных лесах, лесополосах с хорошо развитым подлеском.

Взрослые зарянки имеют длину 12,5–14,0 см, масса 16–22 г. Размах крыльев составляет 20–22 см, сверху окрашены в серо-зеленоватый цвет. У этой птицы белое брюхо, рыжие лоб, горло, грудь и бока головы. Птица относительно длинноногая. Самцы окрашены чаще ярче, чем самки. Старые самки могут почти не отличаться по окраске от самца. Клюв и глаза чёрные. Молодые особи имеют пятнистую коричнево-белую окраску с постепенно появляющимися оранжевыми пятнами.

Зарянка является перелётной птицей, но возвращается в северные края одной из первых. Поют оба пола (один из редких случаев среди певчих птиц), но самки имеют менее разнообразный набор нот. Прилет приходится на конец марта или начало апреля.

К постройке гнезд приступает в последней декаде апреля. Гнезда устраивает в различных укрытиях: в полудуплах и дуплах, на земле под прикрытием прошлогодней листвы, в искусственных гнездовьях полуоткрытого типа, скворечниках.

Откладка яиц длится с последних чисел апреля до конца июня. Вероятно, часть птиц размножается за сезон дважды. В кладке 6–8, чаще 7 яиц. Первые летные выводки появляются в начале июня.

Осенний пролет происходит в сентябре и октябре. В последние годы отмечены неоднократные случаи зимовки.

Лит. [5].



Рис. 60. Обыкновенный соловей [2]

Обыкновенный соловей – *Luscinia luscinia* (сем. Дроздовые). Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал включает умеренные широты Восточной Европы и Западной Сибири.

И. С. Тургенев в рассказе «О соловьях» словами простого птицелова-любителя описал песню обыкновенного соловья:

«Соловьи у нас дрянные: поют дурно, понять ничего нельзя, все колена мешают, трещат, спешат. А то вот ещё у них самая гадкая есть штука: сделают этак: «тру» и вдруг: "ви! « – этак взвизгнет, словно в воду окунется. Это самая гадкая штука. Плюнешь и пойдешь. Даже досадно станет. Хороший соловей должен петь разборчиво и не мешать колена». А колена вот какие бывают: 1/ «пульканье» – этак «пуль-пуль-пуль-пуль», 2/ «клыкание» – «клы-клы-клы», как желна (дятел), 3/ «дробь» – выходит примерно, как по земле разом дробь рассыпать, 4/ «раскат» – «ррррррр», 5/ «поньканье» – почти понять можно «понь-понь-понь», обычно чёрные дрозды так кокают, 6/ «почин» – этак «тии-вить», нежно, малиновкой (это по-настоящему не колена, а соловьи обыкновенно так начинают), 7/ «лешева дудка» – этак протяжно: «го-го-го-го-го», а там коротко: «ту!», 8/ «кукушкин перелет» – самое редкое колена, сильный такой, звонкий свист, 9/ «гусачек» – «га-га-га-га», 10/ «юлиная стукотня» – как юла или как вот органчики бывают – этакый круглый свист: «фюиюи-юиюи».

Соловьи населяют леса различных типов, но предпочитает пойменные ольшаники, ивняки и дубравы с густым подлеском из черемухи, черного клена, смородины. В других лесах выбирает увлажненные участки по понижениям, обитают также в зарослях кустарников по сырым оврагам и балкам, в старых лесных полосах, лесопарках, заброшенных садах.

Первая весенняя песня соловья обычно звучит в последней декаде апреля. Вскоре птицы приступают к размножению. Гнездо устраивают на земле под прикрытием травянистой растительности.

Откладка яиц длится с середины мая до середины июня. В кладке 3–6, обычно 5 яиц. Птенцы начинают покидать гнезда во второй декаде июня. Песни прекращаются в последней декаде июня.

Отлет наблюдается в августе.

Лит. [5].



Рис. 61. Варакушка – слева самец (03.05-2025 г.), справа – самка (22.08-2025 г. 22.08-2025 г.)

Варакушка – *Luscinia svecica* (сем. Дроздовые). Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает большую часть Сев. Евразии.

Размером чуть меньше домового воробья. Длина тела – около 15 см. Масса самцов 15–23 г, самок 13–21 г. Спинка бурая или серовато-бурая, надхвостье рыжее. Горло и зоб у самца синие с рыжим пятном посередине; пятно может быть белым, или только окружено белым, может отсутствовать. Синий цвет снизу окаймлён черноватым, а затем рыжими полукольцами поперёк груди. У самок горло беловатое с небольшою синевою. Хвост рыжий с черноватой вершиной, средняя пара перьев хвоста бурые. Самка без синего и рыжего цветов. Горло беловатое, окаймлённое буроватым полукольцом. Клюв чёрный, ноги буро-чёрные.

Населяет поймы лесных и степных рек и ручьев, заросшие берега озер и прудов. Гнездится также в зарослях ивы на лугах, в придорожных кустарниках и высоких бурьянах. Всюду – поблизости от воды, как в лесах, так и в степи.

Прилетает в середине апреля. Вскоре приступает к размножению. Гнездо строит на земле в сырых местах под прикрытием густой травянистой растительности, нередко располагает его у основания куста на растительной ветоши, нанесенной талой водой. В начале мая уже встречаются гнезда с полными кладками. Вылет птенцов из ранних выводков происходит в начале июня.

Отлет наблюдается в сентябре и начале октября.

Лит. [5].



Рис. 62. Черный дрозд. 08.06-2025 г.

Черный дрозд – *Turdus merula* (сем. Дроздовые). Обычный гнездящийся, перелетный вид. Ареал включает большую часть Европы и значительную часть Азии. Населяет леса всех типов, лесополосы, но тяготеет к увлажненным участкам – поймам рек и ручьев, берегам озер, лесным оврагам.

Самцы немного крупнее самок. Длина крыла самцов 123–143 мм, самок 117–139 мм. Длина тела самцов 23-28 см, самок 25-28,6 см. Размах крыльев самцов 39-45 см, самок 39,5-40,7 см. Длина хвоста у обоих полов 10,5–11,6 см, длина клюва 19–22 мм. Череп имеет длину от 47 до 52 мм. Масса в пределах 75–150 г.

Взрослые птицы демонстрируют выраженный половой диморфизм. Окраска взрослого самца однотонная полностью чёрная, клюв и вокруг глаз ярко-жёлтого цвета, ноги и радужина тёмно-бурые. На нижней стороне тела и на спине перья имеют серые или коричневатые кончики (видно при хорошем освещении). Контурные перья весной светлеть.

Самка тёмно-бурого цвета, горло беловатое с тёмными наствольями, грудь рыжевато-охристая с тёмными пятнами, подкрылья серого цвета, клюв обычно бурый, а у старых самок – желтоватый. Рулевые перья от тёмных до чёрно-коричневых, задние маховые – тёмно-коричневые.

Весенний прилет происходит в последней декаде марта или в начале апреля. Вскоре приступает к размножению. Гнезда устраивает на деревьях и кустарниках на высоте от 0,5 до 7 м от земли. Откладка яиц длится с середины апреля до середины июня. Возможно, часть птиц размножается за сезон дважды. В кладке 3–6, чаще 5 яиц. Птенцы первых выводков покидают гнезда в конце мая.

Корм собирает на земле, в лесной подстилке, осенью значительную долю в питании составляют ягоды.

Осенний отлет и пролет длятся до второй половины октября. В последние годы отмечены неоднократные случаи зимовок. – Лит. [5].



Рис. 63. Певчий дрозд. Слева – на сухом вязе (06-2023 г.), справа – молодой дрозд (26.07-2025)

Певчий дрозд – *Turdus philomelos* (сем. Дроздовые).

Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает большую часть Европы и значительную часть Сибири. Обитает в лесах всех типов, лесополосах с развитым подлеском, тяготеет к полянам и пойменным участкам.

Длина его тела 210–250 мм, крыло 113–122 мм, размах крыльев 340–390 мм, масса 55–100 г. Верх головы, спины и хвоста шоколадно-коричневый, сероватый. Брюхо белое, чуть охристое по бокам. Грудь желтоватая, она и брюхо усеяны чёткими тёмно бурими пестринами, уменьшающимися к горлу. Подкрылья рыжеватые. Половой и сезонный диморфизм отсутствует. Молодые окрашены более пёстро и тускло. Его ареал характеризует певчего дрозда как северную, холодоустойчивую птицу.

Прилетает в последней декаде марта или в начале апреля. Вскоре после прилета птицы занимают подходящие для размножения участки леса. Самцы поют с конца марта до середины июля. Весной песни слышны почти все светлое время суток.

Гнезда строят на различных деревьях и кустарниках на высоте от 0,5 до 7 м от земли. Расположение гнезд весьма разнообразно: на ветвях у ствола или на некотором удалении от него, в развилках стволов и ветвей, в нишах сломленных стволов, на плодовых телах трутовиков, очень редко на земле. Снаружи гнездовой материал состоит из сухих стеблей травянистых растений, тонких древесных прутиков, корешков, мха и лишайников. Лоток вымазывается древесной трухой, смоченной слюной, иногда с примесью сырой глины, и после высыхания приобретает вид и свойства штукатурки.

Откладка яиц длится с середины апреля до конца июня. Редко свежие кладки появляются в начале июля. В кладке 3–6, обычно 5 яиц. Часть птиц размножается за сезон дважды. Птенцы первых выводков вылетают из гнезд в конце мая и начале июня, вторых – в июле.

Пищу собирают на земле в лесной подстилке или склевывают ее с травяного покрова. Птенцов выкармливают личинками насекомых, дождевыми червями, наземными моллюсками и другими беспозвоночными. Эти же корма потребляют и взрослые птицы весной и в первой половине лета. Позже охотно едят различные ягоды: чернику, смородину, иргу, бузину, черемуху.

Осенний пролет происходит в сентябре и октябре. В последние годы отмечены случаи зимовок.

Лит. [5].



Рис. 64. Скворцы в местах гнездования. Болдыревка. 20.04-2026 г.

Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* (сем. Скворцовые).

Редкий гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает преобладающую часть Евразии, интродуцирован в Сев. Америке и других частях света.

Небольшая птица длиной 20–25 см, размахом крыльев около 34–42 см, масса 60–90 г. Клюв длинный, острый и слегка изогнут вниз; в сезон размножения жёлтый, в остальное время тёмно-бурый, приплюснут с боков. Крылья относительно короткие, широкие в основании и зауженные на конце. Скворец часто потряхивает ими при пении. Оперение темени, задней части шеи, грудки и спины у самок и самцов не отличается друг от друга. В зимнее время, когда кончики перьев истачиваются, на теле появляются многочисленные белые либо кремовые крапинки, более крупные на грудке и внешней части крыльев и мелкие на голове. После весенней линьки оперение становится монотонно-бурым. Хвост короткий – длиной 5,9–6,8 см, с почти прямым обрезом. Ноги красновато-коричневые.

Гнездится по опушкам леса, в населенных пунктах, в глинистых обрывах и оврагах. С начала 1990-х гг. по всему ареалу вида началось снижение численности, в том числе в населенных пунктах. За их пределами птицы по-прежнему гнездятся примерно с такой же плотностью.

Весенний прилет тесно связан с состоянием погодных условий и в разные годы может происходить в начале или конце марта. Иногда это случается в начале апреля. Гнезда устраивает в дуплах и искусственных гнездовьях (скворечниках), в норах береговых обрывов и оврагов, иногда в нишах стен и под крышами зданий. Строительство гнезд обычно происходит во второй декаде апреля. К откладке яиц приступает во второй половине апреля и начале мая. В кладке 4–8, чаще 5–6 яиц. Массовый вылет птенцов наблюдается в конце мая и первых числах июня.

После периода размножения скворцы собираются в большие стаи и кочуют по лугам и полям. Совсем небольшая часть птиц, вероятно, размножается дважды в сезон, поскольку птенцов в гнездах наблюдали в начале июля.

Осенний отлет заканчиваются к концу октября, но иногда отдельные стайки задерживаются до середины ноября. Зарегистрированы случаи зимовки одиночных птиц или небольших стаяк.

Лит. [5].



Рис. 65. Домовый воробей, самка. 30.06-2025 г.

Домовый воробей – *Passer domesticus* (сем. Воробьиные). Многочисленный гнездящийся, оседлый вид. Гнездовой ареал охватывает значительную часть Евразии, интродуцирован в Сев. и Южной Америке, Африке и Австралии.

Длина тела составляет 14–18 см, масса 21–37 г. Общая окраска оперения – сверху коричневато-бурая, ржавчинного цвета с чёрными пятнами, снизу беловатая или серая. Щёки белые, ушная область бледно-серая. Крылья с желтовато-белой поперечной полосой. Самец отличается от самки наличием большого чёрного пятна («галстука»), охватывающего подбородок, горло, зоб и верхнюю часть груди, а также тёмно-серым (а не тёмно-бурым) верхом головы. У самки голова и горло серые, а над глазом имеется бледная серо-жёлтая полос.

Обитает в населенных пунктах. Численность по сезонам может изменяться в связи с перераспределением птиц в гнездовой период или во время зимних кочевков.

К размножению приступает в апреле. Гнезда помещает в нишах различных жилых и хозяйственных построек, скворечниках, дуплах деревьев. Отмечаются случаи строительства шарообразного гнезда из травы и листьев на ветвях деревьев.

Откладка яиц начинается во второй половине апреля. Покинувшие гнезда птенцы встречаются со второй половины мая. Размножается дважды за сезон. Птенцы вторых выводков покидают гнезда в июле.

Лит. [5].



Рис. 66. Полевой воробей (вверху – у кормушки, внизу – выводок в дупле старой яблони, 21.06-2024 г.)

Полевой воробей – *Passer montanus* (сем. Воробьиные). Многочисленный гнездящийся, оседлый и кочующий зимой вид. Гнездовой ареал охватывает значительную часть Евразии от Атлантического побережья до Тихого океана. В период размножения обитает в населенных пунктах, по опушкам лесов, в ползащитных лесных полосах, по степным оврагам, балкам и береговым обрывам.

Длина тела 12,5–14 см. Имеет внешнее сходство с самцом домового воробья. Со стороны стайку полевых воробьёв можно определить по монотонности окраски, в отличие от хорошо выраженного полового диморфизма у домового воробья, самцы и самки полевого друг от друга не отличаются. Окраска самки полевого воробья похожа на окраску самца домового воробья. Вокализация – характерное чириканье, в сравнении с домовым воробьём – скорее двусложное, резкое и более гнусавое.

По земле передвигается прыжками.

Гнезда располагает в различных нишах жилых и хозяйственных построек, в дуплах деревьев и искусственных гнездовьях, в норах и щелях по оврагам и обрывам, а также полостях гнезд хищных птиц, белого аиста, грачей и сорок. Откладка яиц начинается в последних числах апреля. В кладке 3–6 яиц. Птенцы первого выводка покидают гнезда в конце мая и в начале июня.

Вскоре птицы приступают ко второй кладке. Птенцы вторых выводков вылетают во второй половине июля. После размножения полевые воробьи собираются в стаи и кочуют по сельскохозяйственным полям, поедая семена различных сорных растений, а также зерновых культур и подсолнечника.

Зимой держатся в населенных пунктах и на прилегающих к ним полях, вдоль автомобильных дорог. – Лит. [5].



Рис. 67. Лесной конек собирает корм на убранном огороде. 22.08-2025 г.

Лесной конек – *Anthus trivialis* (сем. Трясогузковые). Обычный, местами многочисленный, гнездящийся, перелетный вид. Ареал охватывает Евразию от Великобритании до южных районов Якутии. Обитает в разреженных лесах, лесных полосах, поросших кустарником лугах и степных балках. Наиболее типичные места гнездования – поляны, опушки, вырубki и просеки в хвойных, лиственных или смешанных лесах. Лесного конька можно увидеть сидящего на ветке или вершине дерева, часто он вьётся в воздухе и поёт. Особенно характерно пение в снижающемся полёте.

Длина тела до 16-20 см, размах крыльев 25-30 см, масса 20-26 г. Верх буровато-серый, с черновато-бурыми пестринами. Низ светло-охристый. На груди и боках тёмные пестрины, крайние рулевые белые. Ноги телесно-розовые; коготь заднего пальца короткий. Молодые с более чёткими чёрными пестринами верха тела. Позывки «тит-тит», «псиит-псиит».

Прилетает в середине апреля. Гнездо располагает на земле в небольшой ямке среди травянистой растительности, выстилает её сухой травой, шерстью и волосами животных. Полная кладка содержит 4–6 яиц. Часть пар, вероятно, размножается дважды за сезон. Птенцы первого выводка покидают гнезда в конце мая. Вторые и поздние кладки наблюдаются в июне.

Питается насекомыми, пауками, червями, мелки моллюсками. Осенний пролет и отлет происходят в конце августа и начале сентября.

Лит. [5].



Рис. 68. Желтая трясогузка. Пойменный луг Дона. 01.04-2022 г.

Желтая трясогузка – *Motacilla flava* (сем. Трясогузковые). Гнездящийся перелетный вид. Населяет пойменные луга, берега степных озер, поля. Гнездо устраивает на земле.

Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает большую часть Евразии, Северную Африку и западную часть Аляски. Населяет луга, берега водоемов, залежи, обрабатываемые сельскохозяйственные поля.

Длина птицы 15-16 см, вес около 17. Тело стройное, с длинным покачивающимся хвостом. Оперение спины у самцов и самок серовато-зелёное либо серовато-бурое, с лёгким оттенком оливкового цвета, у самок верх слегка более тусклый. Маховые перья крыла светло-бурые с широкими каёмками охристого цвета. Хвост тёмно-бурый; наружная пара рулевых перьев хвоста белая. Над глазами часто имеются белые горизонтальные полосы. Подбородок и передняя часть шеи как ярко-жёлтого, так и белого цвета. Брюхо у самцов ярко-жёлтое, а у самок беловато-жёлтое. Ноги тёмно-бурые либо чёрные. У молодых птиц верх буровато-серый, низ более бледный, светло-коричневый.

Прилетает обычно в середине апреля. К размножению приступает в мае. Гнездо располагает на земле, в неглубокой ямке, под прикрытием густой травянистой растительности. В кладке 4–6 яиц. Птенцы, покинувшие гнезда, встречаются в течение июня.

Осенний пролет и отлет происходят в конце августа – сентябре. – Лит. [5].

Желтая трясогузка в окрестностях Болдыревки раньше часто встречался, а также на заливных лугах в пойме Дона.



Рис. 69. Белая трясогузка белая. 30.04-2025 г.

Белая трясогузка – *Motacilla alba* (сем. Трясогузковые). Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает всю Европу и значительную часть Азии. Придерживается берегов водоемов, болотистых понижений среди полей и населенных пунктов. К размножению приступает во второй половине апреля.

Достигает длины тела 16-19 см и массы 20-23 г; характерен длинный хвост. Окраска верхней части тела преимущественно серая, нижней – белая. Головка белая, с чёрным горлом и шапочкой. Полет белой трясогузки порхающий, волнообразный, песенка простая, но звонкая.

Очень подвижная птица, часто поднимает и опускает свой хвост, кивая при этом головой в такт шага. Белой называется потому, что в оперении, наряду с черными тонами, имеются белые, контрастно выделяющиеся участки. Всё тело стройное, ноги высокие, хвост узкий и довольно длинный.

Прилетает в первой декаде или середине апреля (30.03-2026 г., при теплой погоде). Селится в самых неожиданных местах – в куче хвороста, под куском старой жести, под черепицей крыши, в кучах кирпича у строящихся зданий, в нишах мостов, плотин. Гнездо на земле или на небольшой высоте, иногда между бревен и т.д.

Яйцекладка из 5-7 яиц. Птенцы появляются в мае, родители таскают им корм – различных насекомых, червей, других беспозвоночных.

Человека подпускают близко, затем недалеко отлетают. Молодые птицы ещё более доверчивы. В гнезда трясогузок, как отмечалось, часто откладывают свои яйца кукушка.

На юг белая трясогузка улетает довольно поздно, в конце сентября – в октябре.

Лит. [5].



Рис. 70. Белая трясогузка в саду на шиферном заборе. 11.04-2025 г.



Рис. 71. Иволга у гнезда [2]



Рис. 71а. Иволга в полете. 30.06-2024 г.

Обыкновенная иволга – *Oriolus oriolus* (сем. Иволговые). Обычный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает почти всю Европу, значительную часть Азии, северо-запад Африки.

Длина 24–25 см, размах крыльев около 45 см, масса 50–90 г. Тело несколько удлинённое. В окрасе хорошо выраженный половой диморфизм: самцы и самки заметно отличаются друг от друга. Оперение самца золотисто-жёлтое с чёрными крыльями и чёрным хвостом. По краю хвоста, а также на крыльях видны небольшие жёлтые пятна. От клюва к глазу идёт чёрная полоса, называемая «уздечкой» – в зависимости от подвида она может заходить за глаза либо нет. У самки зеленовато-жёлтый верх и белёсый низ с тёмными продольными пестринами. Крылья зеленовато-серые. Клюв у обоих полов бурый или красновато-коричневый, достаточно длинный и сильный. Радужная оболочка красная. Молодые птицы больше похожи на самку, но выделяются более тусклым, пёстрым и тёмным снизу оперением.

Очень подвижная птица, быстро и бесшумно перепрыгивает с ветки на ветку в густой листве деревьев. Полёт быстрый и волнообразный, как у дятлов или дроздов. Средняя скорость полёта составляет 40–47 км/ч, хотя самцы в погоне друг за другом могут достигать 70 км/ч. Редко вылетает на открытое место, хотя самцы в брачный период иногда позируют, сидя на ветке.

Обитает в лиственных и смешанных высокоствольных лесах, рощах, старовозрастных лесных полосах, парках.

Прилетает в последних числах апреля или в первой декаде мая. К размножению приступает в конце мая. Гнездо в виде подвешенного к двум горизонтальным ветвям гамака располагает на высоте 2–16 м. Чаще использует кроны клена, вяза, тополя, березы, дуба, реже – сосны. В кладке 3–5 яиц. Покинувшие гнездо птенцы отмечаются с конца июня. Места размножения покидает в августе, осенний пролет заканчивается в первой декаде сентября.

Лит. [5].



Рис. 72. Свиристель. 16.01-2026 г.

Свиристель – *Bombycilla garrulus* (сем. Свиристелевые)

Обычный, кочующий осенью и зимой вид. Гнездовой ареал охватывает северные хвойные и смешанные леса Евразии и Сев. Америки. Его южная граница в Европейской России проходит севернее Москвы. В Воронежской области в период кочевок встречается на всей территории.

Длина тела составляет 18–23 см, масса до 60–67 г. Есть заметный хохолок. Окраска розовато-серая, крылья чёрные с жёлтыми и белыми полосками, хвост, горло и полоска через глаза чёрные. Кончики второстепенных маховых перьев превращены в маленькие ярко-красные пластинки, заметные только вблизи. По краю хвоста жёлтая полоса, на крыле узкая белая полоска. Полёт быстрый и прямолинейный.

Кочует стаями по 10–20, иногда до 100 и более особей по лесам, садам, полезащитным лесным полосам, балкам с куртинами деревьев и кустарников, населенным пунктам. Массовые налеты крупных стай отмечены раз в 3–4 года.

Осенью свиристели прилетают не ранее второй половины октября. Питаются в это время плодами боярышника, рябины, калины, терна, винограда. Спустя 1–3 недели основная часть птиц откочевывает далее на юг, а на всю зиму остаются лишь небольшие стайки. Обратное движение на север начинается во второй декаде марта и может длиться до конца апреля. Изредка птицы встречаются и в мае.

Лит. [5].



Рис. 73. Зяблик. В нашем саду на цветущей сливе. 22.04-2025 г.

Зяблик – *Fringilla coelebs* (сем. Вьюрковые). Многочисленный гнездящийся, перелетный вид. Гнездовой ареал охватывает значительную часть Евразии от Атлантического побережья до Байкала, Малой Азии и северной части Ирана, частично, Северную Африку. Населяет леса различных типов, лесополосы, сады и парки.

Зяблик размером с воробья, длина тела составляет 14–18 см. Размах крыльев 24–29 см. Масса тела зяблика составляет 16–30 г. Окраска оперения у самца яркая (особенно весной): голова синевато-серая, спина коричневатая с зелёным, зоб и грудь буровато-красные, на крыльях – большие белые пятна; окраска самки более тусклая. В дикой природе зяблик живёт в среднем 2 года, в неволе продолжительность жизни составляет до 12 лет.

Песня зяблика заканчивается коротким резким звуком (росчерком). Трели предшествуют начальные, более тонкие свистовые звуки. Вся песня длится 2–3 секунд, после паузы (7–10 секунд) снова повторяется. Репертуар может включать 1–6 (10) вариантов песни, исполняемых поочередно. Язык зябликов содержит следующие сигналы: *тюп* – сигнал взлёта; *чиньк* – социальный сигнал; *бьюз* – агрессивный сигнал; *кшип* – сигнал ухаживания; *чирп* – сигнал ухаживания; *сиип* – сигнал попрошайничества гнездового птенца; *чирруп* – сигнал попрошайничества у слётка; *тью* – сигнал тревоги молодой птицы; *сиу* – сигнал тревоги вверху; *хьют* – сигнал тревоги внизу.

В места гнездовья прилетает во второй половине марта. Гнезда устраивает на деревьях и кустарниках различных видов (дуб, липа, клен, сосна, лещина) на высоте 1,5–4, иногда до 12 м. Откладка яиц начинается в конце апреля и длится до последней декады июня. Большинство размножающихся самок откладывают яйца в период с 5 по 20 мая. В кладке 4–6 яиц.

Вылет птенцов ранних выводков наблюдается в конце мая. Возможно, небольшая часть популяции гнездится за сезон дважды.

В августе птицы собираются в стаи и кочуют по лесам и полям в поисках мест с обильным кормом. Отлет и пролет идут в сентябре – октябре. В некоторые годы встречаются зимующие зяблики, одиночные птицы или, редко, небольшие стайки.

Лит. [5].



Рис. 74. Обыкновенная зеленушка, слева молодая птица на барбарисе (26.07-2025 г.), справа – взрослая особь у кормушки зимой (04-2025 г.)

Обыкновенная зеленушка – *Chloris chloris* (сем. Вьюрковые). Обычный гнездящийся, перелетный и малочисленный кочующий зимой вид. Гнездовой ареал охватывает почти всю Европу, часть Северной Африки и Азии. Населяет разреженные лиственные и смешанные, чаще пойменные, леса, заросшие кустарником балки и луга, старые сады и парки.

Обыкновенная зеленушка достигает длины 14,5–16 см и массы тела от 17 до 34 г; длина крыла 8,1–9,5 см. Телосложение плотное, хвост короткий, с отчетливой выемкой. Клюв сильный конический. Общая окраска оперения оливково-бурая, с более светлым низом, на спине темные штрихи, поясница с желтым оттенком. У самок окраска более тусклая. На крыле видна ярко-желтая полоска. Весной пролетные стайки появляются в третьей декаде марта, реже – в середине этого месяца или в начале апреля. Самцы интенсивно поют.

При теплой погоде к постройке гнезд птицы приступают очень рано, уже в первой декаде апреля.

Гнезда устраивают на различных кустарниках и деревьях (яблоня, груша, бересклет, клен, тополь и др.) невысоко от земли. Период яйцекладки начинается в последней декаде апреля и длится до середины июня, бывают и более поздние, июльские, кладки. Видимо, часть популяции размножается дважды за сезон. В кладке 4–6, чаще 5 яиц.

Птенцы первого выводка покидают гнезда в начале июня, второго – в июле, редко, в августе. После периода размножения птицы кочуют по сельскохозяйственным угодьям.

В конце сентября и октябре большая их часть покидает территорию области. На зимовку остаются небольшие стайки и одиночные особи.

Лит. [5].

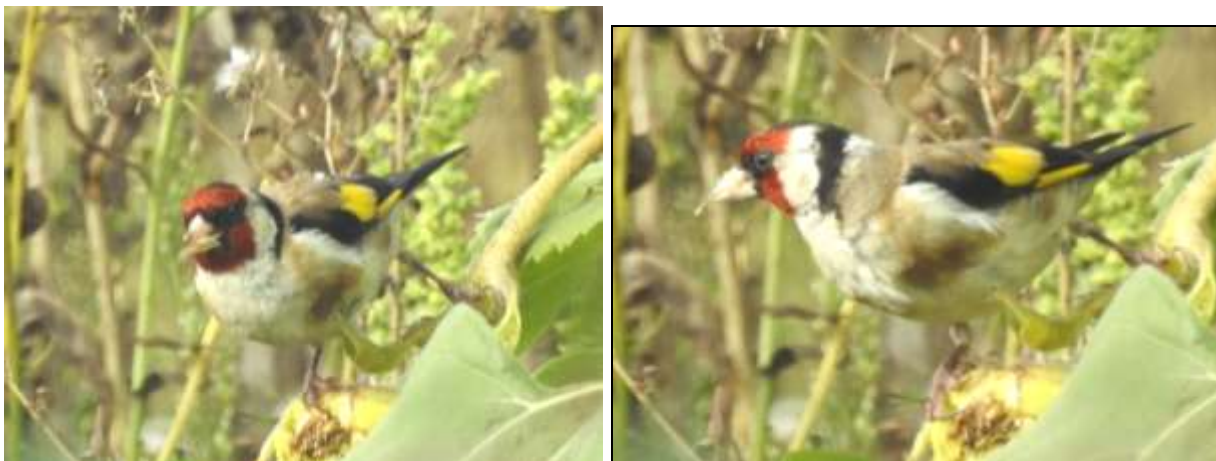


Рис. 75. Щеглы на утренней кормежке (склеивает семена полсолнечника, щиряцы, ищут корм на земле). 22.08-2025 г.

Щегол – *Carduelis carduelis* (сем. Вьюрковые). Обычный гнездящийся и кочующий зимой вид. Гнездовой ареал охватывает почти всю Европу, часть Северной Африки и Азии. Населяет опушки и разреженные участки лиственных и смешанных лесов, заросшие деревьями и кустарником поймы рек, луга и балки, лесополосы, сады и парки.

Длина тела около 12 см; масса 20 г. Оперение яркое: передняя часть головы ярко-красного цвета, темя и затылок чёрные, щёки белые, крылья желтоватые, с чёрными и белыми крапинками по заднему краю; хвост чёрный с белыми пятнами на конце, грудь и брюшко с красновато-буроватым оттенком, надхвостье белое. Клюв красновато-беловатого цвета с чёрным концом, у основания которого по обеим сторонам чёрные усики. Лапки желтовато-бурые. Самки внешне почти не разнятся от самцов. Одним из отличий является ширина красной полоски под основанием клюва: у самцов 8–10 мм, у самок 4–6 мм.

Отличается сильно растянутыми сроками размножения. В благоприятные по погодным условиям годы часть птиц приступают к строительству гнезд уже в середине апреля. В конце этого месяца начинается откладка яиц. Гнезда устраивают на различных деревьях и кустарниках (вяз, береза, тополь, клен и др.) на высоте от 2 до 6 м.

В кладке 4–5 яиц. Первые летные выводки встречаются в конце мая и начале июня. Часть популяции, возможно, размножается дважды в сезон. Гнезда с кладками находили в июне, июле и начале августа. Наиболее поздние выводки, недавно покинувшие гнездо, отмечены в конце августа и начале сентября.

Щеглы – хорошие певцы. Для птицеловов ранее были желанной добычей. Парочки этих ярких нарядных птиц иногда присаживаются ненадолго на деревьях где-нибудь на окраине села, поселка и, спев свою песенку, летят дальше по своим делам.

После периода размножения щеглы собираются сначала в небольшие, а потом все более крупные стаи и кочуют осенью и зимой по кормным местам. Пищей служат семена сорняков и иных трав, очень любят подсолнечник.

Щегол занимает лидирующее место в Воронеже как объект любительского отлова и клеточного содержания. До 2006 г. значительное количество птиц отлавливали в Воронежской области и экспортировали в Европу для продажи в зоомагазинах. – Лит. [5].

Стайка зеленушек из трети особей постоянно встречалась во второй декаде марта (2026 г.), но самые еще не поющие.



Рис. 76. Коноплянка (реполов). 23.09-2025 г.

Коноплянка – *Acanthis cannabina* (сем. Вьюрковые). Обычный гнездящийся и кочующий зимой вид. Гнездовой ареал охватывает почти всю Европу, часть Северной Африки и Азии.

Обитает по опушкам лиственных и смешанных лесов, в заросших деревьями и кустарником балкам, лесополосах, старых садах, населенных пунктах, парках, на залежах с высокостебельной жесткой травянистой растительностью.

Длина тела 13–16 см, крыла 7,2–8,6 см, размах крыльев 22–26 см; вес 19–22 г. В весеннем оперении у самца темя, лоб и грудь яркого карминного цвета, верхняя сторона тела буроватая, брюшко и бока белые. Самка по окраске похожа на самца, но в оперении у неё отсутствует красный цвет. Весенний пролет птиц наблюдается во второй половине марта и начале апреля. Как пролетные, так и находящиеся на своих гнездовых участках местные птицы в это время интенсивно поют.

Период размножения сильно растянут. В годы с ранней и теплой весной строительство гнезд начинается в первой декаде апреля. Гнезда устраивают на кустарниках и небольших деревьях (яблоня, груша, желтая акация, ива, кизильник и др.) невысоко от земли. На залежах для этой цели используют основания кустов полыни горькой.

Откладка яиц длится с середины апреля до конца июля. В кладке 4–6 яиц. Часть популяции размножается дважды в сезон. Первые летные выводки встречаются в последней декаде мая. Наиболее поздних слетков наблюдали в начале сентября.

Осенний пролет птиц из северных областей происходит в конце сентября и октябре.

Зимующие птицы держатся по сельскохозяйственным полям, балкам, окраинам населенных пунктов. Питаются в основном семенами сорных растений.

Лит. [5].

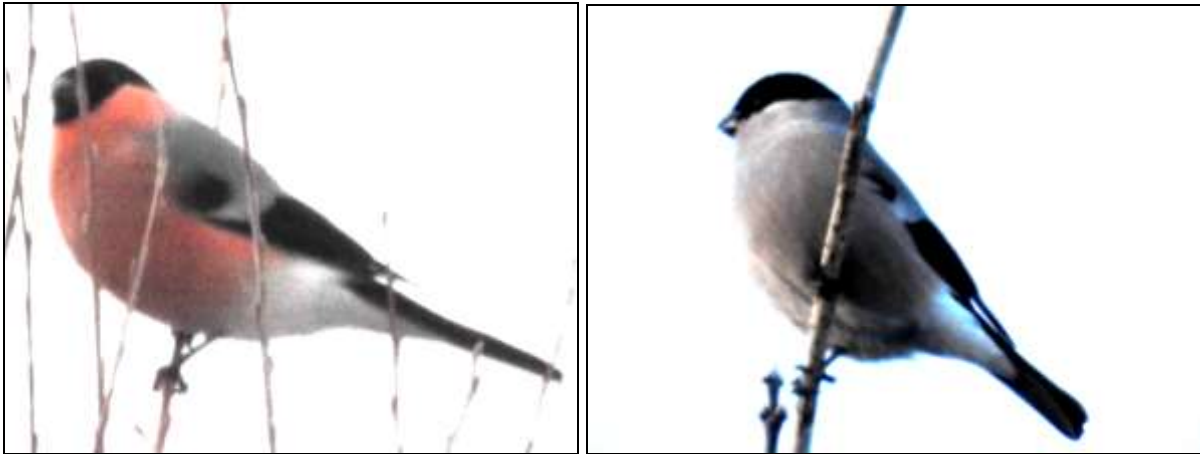


Рис. 77. Снегири: слева – самец (01.03-2026 г.), справа – самка (08.03-2026 г.). Болдыревка

Обыкновенный снегирь – *Pyrrhula pyrrhula* (сем. Вьюрковые). Евроазиатский бореальный лесной вид. Населяет всю Европу, Переднюю Азию, Восточную Азию, включая Сибирь, Камчатку, а также Японию. В России снегири распространены по всей лесной и, частично, лесостепной зоне, где встречаются хвойные деревья, с запада на восток. В нашей местности обычный, но немногочисленный зимующий вид. Эта красногрудая птица появляется у жилья человека с первыми морозами. У самцов снегирей грудка розовато-красного цвета, у самок – буровато-серого.

Выводятся снегири на севере в зоне хвойных лесов. Питаются семенами, почками, некоторыми паукообразными и ягодами (в частности, рябиной). Кормясь ягодами, выедаёт из них семена, оставляя мякоть, а также семенами ясеня, сирени и др. Птенцов выкармливают в основном растительными кормами, добавляя насекомых и ягоды.

В прежние времена снегирей смолоду обучала искусству исполнять с помощью свиста различные мелодии, что у птиц удачно получалось. Этот навык закреплялся на всю жизнь. Такие обученные птицы дорого ценились, с их помощью в цирковых представлениях ставились различные номера, в т.ч. вытаскивались "счастливые билетки".

В окрестностях Болдыревки зимою в нынешнем 2026 г. снегирей очень мало (~ 15 особей), отлет на север завершился в конце 1 декады марта.



Рис. 78. Обыкновенный дубонос (1-я декада апреля 2025 г.)

Обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes* (сем. Вьюрковые). Обычный гнездящийся, перелетный, частично зимующий вид. Гнездовой ареал охватывает большую часть Европы и узкой полосой идет до Дальнего Востока, частично – Северную Африку. Гнездится на всей территории Воронежской области. Населяет разреженные лиственные и смешанные леса, рощи, лесополосы, сады и парки. В лесах тяготеет к опушкам и полянам.

Длина тела птицы 17 см. Обычный гнездящийся и перелетный вид. Населяет смешанные и лиственные леса, сады, парки. Имеет массивный клинообразный клюв (у основания ширина его 13 мм). Оперение бурое, снизу с охристым налётом, сверху коричневое, маховые перья крыла чёрные с белыми пестринами посередине, рулевые перья хвоста также с белыми пестринами в вершине. Весною дубоносы появляются в конце марта – начале апреля. Птицы ведут малоподвижный образ жизни, иногда издают звук "ци-ци", во время тревоги – резкое "цик-цик". К постройке гнезд птицы приступают в конце апреля – начале мая. Располагают их на различных деревьях и кустарниках (яблоня, груша, лещина, клен, боярышник и др.) обычно невысоко от земли. В кладке 3-5 грязновато-зеленовато-желтых или пепельно-серых яиц с бурыми пятнышками. Откладка яиц длится с начала мая до середины июня. Первые летные выводки появляются в середине июня.

В первую половину лета дубоносы выкармливают птенцов насекомыми. Со второй половины августа переходят на корм плодов косточковых пород деревьев (черемуха, вишня, слива, рябина и др.). Численность дубоносов невысокая, а из-за скрытого образа жизни они малозаметны.

Вылет птенцов продолжается до конца июля. Птицы собираются в стаи и кочуют в поисках пищи. Летом часто кормятся плодами черемухи, ирги. Совершают набеги на фруктовые сады, могут наносить серьезный ущерб урожаю вишни, особенно войлочной.

Осенний пролет заметен в октябре, к концу этого месяца дубоносы с севера области обычно улетают, на остальной территории – зимуют. - Лит. [5] и др.



Рис. 79. Обыкновенная овсянка, самцы. У гнезда в обрыве р. Девича. 08.07-2025 г.

Обыкновенная овсянка – *Emberiza citrinella* (сем. Овсянковые). Обычный гнездящийся, перелетный и малочисленный кочующий зимой вид. Гнездовой ареал охватывает почти всю Европу и значительную часть Азии. Обитает по опушкам или разреженным участкам лесов, полянам, зарастающим вырубкам, степным балкам с деревьями и кустарниками, лесополосам, реже – старым садам и паркам.

Длина тела 16–20 см, размах крыльев 26–30 см, масса 23–36 г. Самец в брачном наряде выделяется большим количеством золотисто-жёлтых тонов в верхней части головы, щеках, подбородке, груди и брюхе. На лбу, по бокам головы и щеках характерный рисунок из поперечных полос серовато-оливкового цвета. На зобе и груди многочисленные продольные пестрины, заходящие на брюхо и имеющие оттенки от серовато-оливкового в верхней части до ржавчато-каштанового в нижней. Спина серовато-каштановая с тёмными продольными пестринами. Крылья и рулевые тёмно-коричневые. Поясница и надхвостье каштановые. Клюв массивный и короткий.

Самка в целом похожа на самца, но окрашена более тускло. Жёлтые тона в оперении не такие яркие и имеют небольшой зеленоватый оттенок, а коричневый цвет заменён бурым. Молодые птицы вне зависимости от пола похожи на самок. Полёт волнообразный, несколько рывками.

Песня самца – негромкий мелодичный крик «зинь-зинь-зинь-зии-циик», состоящий из 5–8 монотонных слогов с повышением или понижением на последнем слоге, после которого обычно следует продолжение в виде разнообразных пассажей вроде протяжного «чжии». Самец часто поёт, сидя на верхушке дерева или куста, и особо интенсивно ранним утром, успевая исполнить за час до 300 мелодий. Активное пение продолжается с апреля по вторую половину июля, хотя отдельные особи могут голосить уже начиная с конца зимы, а также в начале августа. Позывка – резкое и неблагозвучное циканье.

Первая песня слышна в середине марта. Во второй половине этого месяца заметен пролет птиц, зимовавших в южных регионах.

Гнезда выстраивает с последней декаде апреля. Располагает их скрытно на земле, в неглубокой ямке, под прикрытием травянистой растительности, небольшого деревца или упавшей ветви. В кладке 4–6 яиц. Птенцы покидают гнезда в конце мая и начале июня. Возможно, отдельные пары размножаются дважды в сезон. Кладки встречаются в конце июня и начале июля, птенцы вылетают из гнезд в середине и конце июля. Слетки отмечены 10 сентября.

После периода размножения птицы начинают кочевки, которые у многих переходят в миграцию. Часть популяции зимует, придерживаясь сельскохозяйственных полей и обочин дорог. – Лит. [5].

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА

Все живые существа, обитающие на определенной территории, называются общим словом – *биота*, которая имеет свою природную структуру, и составляет биоценоз экосистемы. При этом выделяются природные экосистемы и экосистемы вторичные, или антропогенные. Видовое разнообразие – это разнообразие видов в экосистеме, или набор видов, наделенных различными качествами (признаками).

В иерархической структуре экосистемы выделяется ее центральная часть – *ядро биоты и его периферия*, куда входят виды характерные для данного класса экосистем.

Эмиль Джапарович Шукуров отмечает, что природная экосистема имеет четкую определенную видовую иерархическую структуру: ядро и периферию ядра. Обеднение структуры экосистемы, особенно ее ядра, приводит к ее вырождению, к неспособности полноценно воспроизводить жизнь на данном участке планеты [26].

Ядро биоты составляет совокупность многочисленных, обычных и оседлых видов, в целом доминирующих в биоценозе по численности и биомассе. К периферической части ядра биоты мы относим малочисленные, пролетные, кочующие и залетные виды.

Таким образом, в каждой экосистеме имеется свой набор видов, которые характеризуются рядом биоэкологических признаков. Их хорошо отражает политомический ключ (цифровой код), с помощью которого возможно обозреть всю совокупность основных признаков таксономических групп и биологических видов, таким образом определить их виртуальное положение в экосистеме.

Способ заключается в подборе основных и дополнительных признаков и по ним составлении кодированного цифрового политомического ключа для каждого биологического вида и группы видов. С учетом этих условий составляется База данных, на ее основе – цифровые политомические ключи, после этого составляются программы для ЭВМ. В заключении составляется линейное уравнение, а также «Определение» в словесной форме.

При виртуальной оценке биоразнообразия виды, как таковые, уходят из нашего поля зрения, вместо них «работают» их признаки. Сумма видов всех признаков характеризует среду обитания видов.

В литературе отмечается, что принципиально важным моментом, на основе которого работают политомические ключи, является наличие уникальной цифровой последовательности, то есть уникального сочетания совокупности закодированных признаков, характерных только для данного объекта (вида).

Образно говоря, при политомическом анализе используется отвлеченный прием – устройство глаза мухи, стрекозы и др., состоящего из множества простых глазок, называемых фасетками. В каждом глазу их имеется тысячи. Каждая фасетка имеет узкий спектр зрения, но сигналы от всех фасеток идут центральному главному ганглию, и насекомое получает полное представление в широком спектре обзора.

Каждая фасетка глаза улавливает и передает центральной нервной системе насекомого один конкретный признак (характеристика предмета), например, цвет

объекта, другая фасетка – размер объекта, третья – форму объекта и т. д. В ЦНС, преобразуясь, *признаки формируются в призраки*.

Завершив камеральную обработку материала, пересчитав массу цифр, мы совершили, таким образом, трудный подъем на крутую Вершину Знаний. У наших ног раскинулась прекрасная плодородная долина, на чем же сконцентрировать наше внимание?

Метод политомического ключа в биологии вначале был применен при составлении определителей.

Так, Б.Е. Болконский [ЦРБС АН УССР] предложил устанавливать видовую принадлежность растений, но вместо тез и антитез обычного дихотомического определителя – на языке цифр по ряду сравнимых и взаимоисключающих признаков [1].

В этом направлении работала И.М. Хомякова (Воронежский ВГУ), опубликовав свой определитель (книгу) по первоцветам [25]. А.С. Ревушкин (Томский гос. университет) использовал политомический ключ для определения грибов сыроежек рода *Lactarius* [8], А.Л. Лобанов применил этот метод в энтомологии [4], В.С. Левин (Владивосток, ТИНРО) – для определения морских беспозвоночных [3], а мы (КамчатГТУ) – для определения тихоокеанских лососей рода *Onchorinchus* в морской период жизни [12].

Мы впервые в науке использовали метод политомического ключа для анализа биологического сообщества (биоценоза). Были опубликованы работы по биоте Камчатки [21], о рыбах Мирового океана [22] и по Воронежской области [24], отражено в нашей второй докторской диссертации [20] и др. По такой же методологии сейчас описываем Aves.

Политомический анализ

В настоящем сообщении анализируется группа AVES в соответствии с описанием в предшествующем разделе, включающая 17 отрядов, 35 семейства, 52 рода и 72 вида. По ним составлена БАЗА ДАННЫХ, помещенная ниже. По каждому виду составлены матрицы *политомических ключей* в виде стереотипной записи *β a b c d e f g h k m r z*.

Обозначения символов формулы взяты согласно таблицы «Эколого-типологические группы Aves, помещенной ниже, в которой выделено 13 рядов и 63 типологических признаков.

По выделенным признакам для каждого вида птиц составляется линейная формула, затем – обобщающая формула, которая и определяет в целом качественно-количественную характеристику местной орнитофауны.

Эколого-типологические группы Aves

Начало эволюции групп (филогения развития) (β)

мезозойская эпоха β_1
палеоценовая эпоха кайнозоя β_2
эоценовая эпоха кайнозоя β_3
олигоценная эпоха кайнозоя β_4
миоценовая эпоха кайнозоя β_5
плиоценовая эпоха кайнозоя β_6

Зоогеографические группы (a)

голарктические a_1
палеарктические a_2
эфиопские a_3
космополиты a_4
реликты a_5

Жизненные формы (b)

колониальные b_1
дуплогнездники b_2
открыто живущие b_3
водоплавающие b_4
гнездовой паразитизм b_5
одиночно живущие b_6

По занимаемым биотопам (гнездовый и сбора пищи) (c)

лесные c_1
лугово-степные c_2
водно-болотные c_3
синантропные c_4
околоводные c_5

По месту гнездования (d)

на земле, кочках d_1
на кустарниках, деревьях d_2
на высокой трав. растительности d_3
на воде d_4
в дуплах, скворечнях, норах d_5
в раселинах скал, обрывах, чердаках, трубах, на стенах зданий d_6
в чужих жилых гнездах d_7

Относительные размеры и половой диморфизм (e)

мелкие e_1
средние e_2
крупные e_3
оперение самок и самцов одинаковое e_4
оперение самок и самцов различного цвета e_5

Частота встречаемости (f)

редкие f_1
очень редкие f_2
обычные f_3
многочисленные f_4

По трофическому признаку (g)

хищные g_1
насекомоядные, зерноядные g_2

рыбоядные g_3
всеядные (пантофаги) g_4

По типам миграций (h)

оседлые h_1
гнездящиеся перелетные h_2
пролетные h_3
кочующие h_4
залетные h_5

По социальной организации (k)

стайные k_1
одиочные k_2
колониальные k_3
певчие k_4
пугливые k_5
спокойные k_6

По типу полета (m)

прямолинейный быстрый m_1
порхающий волнообразный m_2
планирующий m_3
бесшумный маневренный m_4

По хозяйственному значению (r)

спортивно-охотничьи виды r_1
культивируемые виды r_2
акклиматизированные виды r_3
птицы деструкторы (санитары) r_4
охраняемые виды r_5
положительное r_6
положительное с небольшими орехами r_7

Состояние популяций

стабильное z_1
депрессивное z_2
тенденция к смене биотопов z_3
вымирание z_4

Пример: Варакушка – *Luscinia svecica*

- из Базы данных находим:

Отряд – Воробьинообразные

Семейство – Дроздовые

ВАРАКУШКА – 17.30.44.56, – порядковые цифры отряда Воробьиные (№ 17), семейства Дроздовые (№ 30), рода *Luscinia* (№ 44) и вида Варакушка (№ 56).

Далее составляется стереотипная запись по этому виду согласно ниже приведенной таблице:

$\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_1 e_{2,5} f_2 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_2 r_6 z_1$

что обозначает: палеарктический вид (a_2), открыто живущий (b_3), по жизненной форме – лесной (c_1), гнездится на земле (d_1), тело средних размеров и по окраске оперения

отличаются самка от самца ($e_{2,5}$), по численности – обычный (f_2), насекомоядная и зерноядная птица (g_2), гнездящаяся перелетная (h_2), держится поодиночке, певчая, спокойная ($k_{2,4,5}$), полет порхающий волнообразный (m_2), биоценотическая роль положительная (r_6), состояние популяции устойчивое, стабильное (z_1).

При этом, подсчет выделенных признаков производится не по количеству видов, а по тяготению (стремлению, приуроченности) вида (видов) от одного до нескольких признаков. Так, например, ОБЫКНОВЕННАЯ ЗЕЛЕНУШКА 17.36.53.68 – $a_{1,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_1 f_4 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_1$ распространена по всей голарктике (a_1), с заходом на территорию Сев. Африки (a_3), открыто живущий вид (b_3), лесной (c_1), частично синантропный (c_4), гнездится на высоких кустарниках и деревьях (d_2), небольшая по размерам тела (e_1), многочисленна (f_4), насекомоядная, зерноядная (g_2), гнездящаяся, перелетная (h_2), живет по одиночке, парами (k_2), певчая (k_4), по поведению спокойная (k_6), полет порхающий волнообразный (m_2), роль в биоценозе положительная (r_6), состояние популяции стабильное (z_1).

БАЗА ДАННЫХ

1. Отряд КУРООБРАЗНЫЕ – GALLIFORMES

Сем. Фазановые

СЕРАЯ КУРОПАТКА 1.1.1.1 – $\beta_1 a_2 b_3 c_2 d_1 e_{2,4} f_3 g_2 h_1 k_{1,5} m_1 r_{1,6} z_1$

ПЕРЕПЕЛ 1.1.2.2 – $\beta_1 a_{2,3} b_3 c_2 d_1 e_{1,4} f_1 g_2 h_2 k_{2,5} m_1 r_{1,2,6} z_2$

ФАЗАН 1.1.3.3 – $\beta_1 a_2 b_3 c_{1,4} d_1 e_{3,5} f_1 g_2 h_1 k_{1,5} m_1 r_{3,5,6} z_3$

2. Отряд ГУСЕОБРАЗНЫЕ – ANSERIFORMES

Сем. Утиные

ЛЕБЕДЬ-ШИПУН 2.2.4.4 – $\beta_1 a_2 b_{3,4} c_3 d_4 e_{3,4} f_1 g_4 h_2 k_{2,5} m_{1,3} r_{5,6} z_1$

ЛЕБЕДЬ КЛИКУН 2.2.4.5 – $\beta_1 a_2 b_{3,4} c_3 d_4 e_{3,4} f_2 g_4 h_2 k_{2,5} m_{1,3} r_{5,6} z_1$

КРЯКВА 2.2.5.6 – $\beta_1 a_1 b_4 c_3 d_1 e_3 f_3 g_4 h_{1,2} k_{1,5} m_1 r_{1,6} z_1$

3. Отряд КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ – CAPRIMULGIFORMES

Сем. Козодоевые

ОБЫКНОВЕННЫЙ КОЗОДОЙ 3.3.6.7 – $a_2 b_3 c_{2,4} d_1 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{2,5} m_4 r_6 z_1$

4. Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES

Сем. Стрижиные

ЧЕРНЫЙ СТРИЖ 4.4.7.8 – $\beta_3 a_2 b_{1,5} c_4 d_6 e_{2,4} f_3 g_2 h_2 k_3 m_4 r_6 z_1$

5. Отряд ДРОФООБРАЗНЫЕ – OTIDIFORMES

Сем. Дрофиные

ДРОФА 5.5.8.9 – $a_5 b_3 c_2 d_1 e_{3,5} f_2 g_2 h_{1,2} k_1 m_1 r_{5,6} z_4$

6. Отряд КУКУШКООБРАЗНЫЕ – CUCULIFORMES

Сем. Кукушковые

КУКУШКА 6.6.9.10 – $a_2 b_6 c_{1,4} d_7 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,5} m_2 r_{5,7} z_1$

ГЛУХАЯ КУКУШКА 6.6.9.11 – $a_2 b_6 c_{1,4} d_7 e_2 f_2 g_2 h_5 k_{2,5} m_2 r_{5,7}$

7. Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES

Сем. Голубиные

ВЯХИРЬ 7.7.10.12 – $\beta_{5,6} a_2 b_{3,5} c_1 d_2 e_3 f_3 g_2 h_2 k_{2,5} m_1 r_{1,6} z_{1,3}$

СИЗЫЙ ГОЛУБЬ 7.7.10.13 – $\beta_{5,6} a_{2,3} b_5 c_4 d_6 e_3 f_3 g_2 h_1 k_{1,5} m_3 r_{2,3,6} z_1$

КОЛЬЧАТАЯ ГОРЛИЦА 7.7.11.14 – $\beta_{5,6} a_3 b_3 c_4 d_2 e_2 f_4 g_2 h_1 k_{2,5} m_3 r_{3,6} z_1$

ОБЫКНОВЕННАЯ ГОРЛИЦА 7.7.11.15 – $\beta_{5,6} a_2 b_3 c_1 d_2 e_{2,4} f_1 g_2 h_2 k_{2,5} m_1 r_6 z_2$

8. Отряд ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ – GRUIFORMES

Сем. Журавлиные

СЕРЫЙ ЖУРАВЛЬ 8.8.12.16 – $\beta_2 a_2 b_3 c_{2,3} d_1 e_{3,4} f_1 g_4 h_2 k_3 m_3 r_{5,7} z_1$

Сем. Пастушковые

КОРОСТЕЛЬ 8.9.13.17 – $\beta_2 a_2 b_3 c_{2,3} d_1 e_2 f_1 g_2 h_2 k_2 m_4 r_6 z_1$

КАМЫШНИЦА 8.9.14.18 – $\beta_2 a_2 b_4 c_3 d_4 e_2 f_3 g_4 h_2 k_{2,5} m_4 r_6 z_1$

9. Отряд ПОГАНКООБРАЗНЫЕ – PODICIPEDIFORMES

Сем. Поганковые

ЧОМГА 9.10.15.19 – $\beta_3 a_2 b_4 c_3 d_4 e_3 f_1 g_{3,4} h_2 k_2 m_1 r_6 z_{1,3}$

10. Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ – CHARADRIIFORMES

Сем. Ржанковые

ЧИБИС 10.11.16.20 – $\beta_1 a_2 b_3 c_2 d_1 e_2 f_1 g_2 h_2 k_1 m_4 r_6 z_2$

Сем. Бекасовые

БЕКАС 10.12.17.21 – $\beta_1 a_2 b_3 c_3 d_1 e_1 f_1 g_2 h_2 k_2 m_1 r_{1,6} z_1$

11. Отряд АИСТООБРАЗНЫЕ – CICONIIFORMES

Сем. Цаплевые

БОЛЬШАЯ БЕЛАЯ ЦАПЛЯ 11.13.18.22 – $\beta_3 a_1 b_1 c_3 d_2 e_3 f_1 g_4 h_2 k_3 m_3 r_{5,7} z_3$

СЕРАЯ ЦАПЛЯ 11.13.19.23 – $\beta_3 a_{2,3} b_1 c_3 d_2 e_3 f_3 g_4 h_2 k_3 m_{3,7} r_7 z_1$

Сем. Аистовые

БЕЛЫЙ АИСТ 11.14.20.24 – $\beta_3 a_2 b_3 c_4 d_2 e_3 f_1 g_4 h_2 k_2 m_3 r_{5,6} z_1$

12. Отряд ЯСТРЕБИНООБРАЗНЫЕ – ACCIPITRIFORMES

Сем. Ястребиные

КАНЮК 12.15.21.25 – $\beta_2 a_2 b_3 c_{1,2} d_2 e_3 f_1 g_1 h_2 k_2 m_3 r_{4,7} z_1$

ЧЕРНЫЙ КОРШУН 12.15.22.26 – $\beta_2 a_2 b_3 c_{1,2} d_2 e_3 f_1 g_1 h_2 k_2 m_3 r_{4,6} z_1$

ЗИМНЯК 12.15.21.27 – $\beta_2 a_2 b_3 c_2 d_1 e_3 f_1 g_1 h_{3,5} k_2 m_3 r_{4,6} z_1$

13. Отряд СОВООБРАЗНЫЕ – STRIGIFORMES

Сем. Совиные

СЕРАЯ НЕЯСЫТЬ 13.16.23.28 – $\beta_3 a_{2,3} b_2 c_1 d_2 e_3 f_1 g_1 h_1 k_2 m_4 r_6 z_1$

14. Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ – CORACIFORMES

Сем. Сизоворонковые

СИЗОВОРОНКА 14.17.24.29 – $\beta_6 a_{2,3} b_2 c_{1,2} d_{5,6} e_2 f_1 g_2 h_2 k_2 m_2 r_{5,6} z_1$

Сем. Зимородковые

ОБЫКНОВЕННЫЙ ЗИМОРОДОК 14.18.25.30 – $\beta_6 a_{2,3} b_6 c_5 d_5 e_1 f_1 g_3 h_2 k_2 m r_7 z_1$

Сем. Щурковые

ЗОЛОТАЯ ЩУРКА 14.19.26.31 – $\beta_6 a_{2,3} b_1 c_2 d_5 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{1,3} m_2 r_7 z_2$

15. Отряд УДОДООБРАЗНЫЕ – UPUIIFORMES

Сем. Удодовые

УДОД 15.20.27.32 – $\beta_{3,5} a_{2,3} b_2 c_{1,4} d_{1,2} e_2 f_1 g_2 h_2 k_2 m_2 r_6 z_1$

16. Отряд ДЯТЛООБРАЗНЫЕ – PICIFORMES

Сем. Дятловые

СИРИЙСКИЙ ДЯТЕЛ 16.21.28.33 – $\beta_5 a_3 b_2 c_1 d_5 e_2 f_3 g_2 h_1 k_{2,5} m_2 r_6 z_3$

17. Отряд ВОРОБЬИНООБРАЗНЫЕ – PASSERIPHORMES

Сем. Врановые

СОЙКА 17.22.29.34 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_2 f_3 g_4 h_{1,4} k_2 m_2 r_{4,7} z_1$

СОРОКА 17.22.30.35 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_2 f_1 g_2 h_{1,4} k_2 m_2 r_{4,6} z_{2,3}$
ГАЛКА 17.22.31.36 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_1 c_4 d_6 e_2 f_1 g_4 h_1 k_1 m_4 r_{4,7} z_1$
ГРАЧ 17.22.31.37 – $\beta_{3,4} a_2 b_1 c_4 d_2 e_3 f_1 g_4 h_{1,3} k_3 m_4 r_{4,7} z_2$
СЕРАЯ ВОРОНА 17.22.31.38 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_4 d_2 e_3 f_3 g_4 h_{1,4} k_{2,5} m_4 r_{4,7} z_1$
ВОРОН 17.22.31.39 – $\beta_{3,4} a_{1,3} b_3 c_1 d_2 e_3 f_1 g_4 h_1 k_2 m_4 r_4 z_1$
 Сем. Сорокопутовые
ОБЫКНОВЕННЫЙ ЖУЛАН 17.23.32.40 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_{1,2} d_2 e_1 f_3 g_{1,2} h_2 k_2 m_4 r_6 z_1$
СЕРЫЙ ЖУЛАН 17.23.32.41 – $\beta_{3,4} a_1 b_3 c_{1,4} d_2 e_1 f_1 g_{1,2} h_{2,4} k_{2,5} m_4 r_{5,7} z_3$
 Сем. Длиннохвостые синицы
ОПОЛОВНИК 17.24.33.42 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_1 f_1 g_2 h_{1,4} k_1 m_2 r_6 z_1$
 Сем. Синицевые
ЛАЗОРОВКА 17.25.34.43 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_2 c_1 d_5 e_1 f_1 g_2 h_{1,4} k_{1,4,5} m_3 r_6 z_1$
БОЛЬШАЯ СИНЦА 7.25.34.44 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_2 c_1 d_5 e_1 f_4 g_2 h_{1,4} k_1 m_2 r_6 z_1$
 Сем. Жаворонковые
ПОЛЕВОЙ ЖАВОРОНОК 17.26.35.45 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_2 d_1 e_1 f_1 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_3 r_6 z_2$
 сем. Ласточковые
БЕРЕГОВУШКА 17.27.36.46 – $\beta_{3,4} a_1 b_1 c_2 d_5 e_1 f_3 g_2 h_2 k_3 m_4 r_6 z_1$
ДЕРЕВЕНСКАЯ ЛАСТОЧКА 17.27.37.47 – $\beta_{3,4} a_{1,3} b_1 c_4 d_6 e_2 f_4 g_2 h_{2,4} k_{1,4,5} m_4 r_7 z_1$
ВОРОНОК 17.27.38.48 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_4 d_6 e_1 f_1 g_2 h_2 k_{1,4,5} m_4 r_7 z_2$
 Сем. Славковые
ПЕНОЧКА-ВЕСНИЧКА 17.28.39.49 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4} m_4 r_6 z_1$
ПЕНОЧКА-ТЕНЬКОВКА 17.28.39.50 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_1 e_1 f_1 g_2 h_2 k_{1,4} m_2 r_6 z_1$
 Сем. Мухоловковые
СЕРАЯ МУХОЛОВКА 17.29.40.51 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_1 d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4} m_2 r_6 z_1$
 Сем. Дроздовые
ОБЫКНОВЕННАЯ КАМЕНКА 17.30.41.52 – $\beta_{3,4} a_{1,3} b_3 c_{2,4} d_{1,6} e_2 f_1 g_2 h_2 k_2 m_2 r_6 z_3$
ГОРИХВОСТКА-ЧЕРНУШКА 17.30.42.53 – $\beta_{3,4} a_2 b_6 c_4 d_6 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_2 r_6 z_3$
ЗАРЯНКА 17.30.43.54 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_1 d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_2 r_6 z_1$
ОБЫКНОВЕННЫЙ СОЛОВЕЙ 17.30.44.55 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_2 r_6 z_2$
ВАРАКУШКА 17.30.44.56 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_1 e_{2,5} f_2 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_2 r_6 z_1$
ЧЕРНЫЙ ДРОЗД 17.30.45.57 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_1 r_6 z_1$
ПЕВЧИЙ ДРОЗД 17.30.45.58 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_1$
 Сем. Скворцовые
ОБЫКНОВЕННЫЙ СКВОРЕЦ 17.31.46.59 – $\beta_{3,4} a_2 b_2 c_{1,4} d_5 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_1 r_7 z_2$
 сем. Воробьиные
ДОМОВЫЙ ВОРОБЕЙ 17.32.47.60 – $\beta_{3,4} a_2 b_2 c_4 d_{5,6,7} e_1 f_1 g_2 h_1 k_1 m_2 r_6 z_2$
ПОЛЕВОЙ ВОРОБЕЙ 17.32.47.61 – $\beta_{3,4} a_2 b_2 c_4 d_5 e_1 f_3 g_2 h_1 k_1 m_2 r_7 z_1$
 Сем. Трясогузковые
ЛЕСНОЙ КОНЕК 17.33.48.62 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{2,4} m_2 r_6 z_1$
ЖЕЛТАЯ ТРЯСОГУЗКА 17.33.49.63 – $\beta_{3,4} a_{1,3} b_3 c_2 d_1 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_2$
БЕЛАЯ ТРЯСОГУЗКА 17.33.49.64 – $\beta_{3,4} a_2 b_6 c_{2,4} d_{1,6} e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,6} m_2 r_6 z_1$
 Сем. Иволговые
ОБЫКНОВЕННАЯ ИВОЛГА 17.34.50.65 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_6 c_{1,5} d_2 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,4} m_1 r_6 z_1$
 Сем. Свиристелевые
СВИРИСТЕЛЬ 17.35.51.66 – $\beta_{3,4} a_1 b_3 c_1 d_2 e_2 f_1 g_2 h_4 k_{1,4} m_2 r_6 z_2$
 сем. Вьюрковые
ЗЯБЛИК 17.36.52.67 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_1$
ОБЫКНОВЕННАЯ ЗЕЛЕНУШКА 17.36.53.68 – $\beta_{3,4} a_{1,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_1 f_4 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_1$
ЩЕГОЛ 17.36.54.69 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_1$

КОНОПЛЯНКА 17.36.55.70 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_1$
 ОБЫКНОВЕННЫЙ СНЕГИРЬ 17.36.56.71 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_{2,5} f_1 g_2 h_4 k_{1,4,6} m_1 r_6 z_2$
 ОБЫКНОВЕННЫЙ ДУБОНОС 17.36.57.72 – $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_2 f_1 g_2 h_2 k_2 m_2 r_6 z_1$
 Сем. Овсянковые
 ОБЫКНОВЕННАЯ ОВСЯНКА 17.37.58.73 – $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_2 d_{1,2} e_2 f_3 g_2 h_{1,3} k_{1,4,6} m_2 r_6 z_1$

Анализ по выделенным биоэкологическим группам

Теоретически возможно, все же, малого количества подобранных признаков, повторение идентичности политомических ключей, показанных в Базе данных. Для этого произведем подсчеты (сочетания).

Сочетания

$\beta_3 a_1 b_1 c_3 d_2 e_3 f_1 g_4 h_2 k_3 m_3 r_{5,7} z_3$ БОЛЬШАЯ БЕЛАЯ ЦАПЛЯ 11.13.18.22
 $\beta_{3,4} a_1 b_1 c_2 d_5 e_1 f_3 g_2 h_2 k_3 m_4 r_6 z_1$ БЕРЕГОВУШКА 17.27.36.46
 $\beta_{3,4} a_1 b_3 c_{1,4} d_2 e_1 f_1 g_{1,2} h_{2,4} k_{2,5} m_4 r_{5,7} z_3$ СЕРЫЙ ЖУЛАН 17.23.32.41
 $\beta_{3,4} a_1 b_3 c_1 d_2 e_2 f_1 g_2 h_4 k_{1,4} m_2 r_6 z_2$ СВИРИСТЕЛЬ 17.35.51.66
 $\beta_1 a_1 b_4 c_3 d_1 e_3 f_3 g_4 h_{1,2} k_{1,5} m_1 r_{1,6} z_1$ – КРЯКВА 2.2.5.6
 $\beta_{3,4} a_{1,3} b_1 c_4 d_6 e_2 f_4 g_2 h_2 k_{1,4,5} m_4 r_7 z_1$ ДЕРЕВЕНСКАЯ ЛАСТОЧКА 17.27.37.47
 $\beta_{3,4} a_{1,3} b_3 c_1 d_2 e_3 f_1 g_4 h_1 k_2 m_4 r_4 z_1$ ВОРОН 17.22.31.39
 $\beta_{3,4} a_{1,3} b_3 c_2 d_1 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_2$ ЖЕЛТАЯ ТРЯСОГУЗКА 17.33.49.63
 $\beta_{3,4} a_{1,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_1 f_4 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_1$ ОБЫКНОВЕННАЯ ЗЕЛЕНУШКА 17.36.53.68
 $\beta_1 a_2 b_3 c_2 d_1 e_{2,4} f_3 g_2 h_1 k_{1,5} m_1 r_{1,6} z_1$ – СЕРАЯ КУРОПАТКА 1.1.1.1
 $\beta_1 a_2 b_3 c_{1,4} d_1 e_{3,5} f_1 g_2 h_1 k_{1,5} m_1 r_{3,5,6} z_3$ – ФАЗАН 1.1.3.3
 $\beta_1 a_2 b_{3,4} c_3 d_4 e_{3,4} f_1 g_4 h_2 k_{2,5} m_{1,3} r_{5,6} z_1$ – ЛЕБЕДЬ-ШИПУН 2.2.4.4
 $\beta_1 a_2 b_{3,4} c_3 d_4 e_{3,4} f_2 g_4 h_2 k_{2,5} m_{1,3} r_{5,6} z_1$ – ЛЕБЕДЬ КЛИКУН 2.2.4.5
 $\beta_3 a_2 b_3 c_{2,4} d_1 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{2,5} m_4 r_6 z_1$ – КОЗОДОЙ 3.3.6.7
 $\beta_{3,4} a_2 b_{1,5} c_4 d_6 e_{2,4} f_3 g_2 h_2 k_3 m_4 r_6 z_1$ ЧЕРНЫЙ СТРИЖ 4.4.7.8
 $\beta_3 a_2 b_6 c_{1,4} d_7 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,5} m_2 r_{5,7} z_1$ – КУКУШКА 6.6.9.10
 $\beta_3 a_2 b_6 c_{1,4} d_7 e_2 f_2 g_2 h_5 k_{2,5} m_2 r_{5,7}$ ГЛУХАЯ КУКУШКА 6.6.9.11
 $\beta_{5,6} a_2 b_{3,5} c_1 d_2 e_3 f_3 g_2 h_2 k_{2,5} m_1 r_{1,6} z_{1,3}$ – ВЯХИРЬ 7.7.10.12
 $\beta_{5,6} a_2 b_3 c_1 d_2 e_{2,4} f_1 g_2 h_2 k_{2,5} m_1 r_6 z_2$ ОБЫКНОВЕННАЯ ГОРЛИЦА 7.7.11.15
 $\beta_2 a_2 b_3 c_{2,3} d_1 e_{3,4} f_1 g_4 h_2 k_3 m_3 r_{5,7} z_1$ СЕРЫЙ ЖУРАВЛЬ 8.8.12.16
 $\beta_2 a_2 b_3 c_{2,3} d_1 e_2 f_1 g_2 h_2 k_2 m_4 r_6 z_1$ КОРОСТЕЛЬ 8.9.13.17
 $\beta_2 a_2 b_4 c_3 d_4 e_2 f_3 g_4 h_2 k_{2,5} m_4 r_6 z_1$ КАМЫШНИЦА 8.9.14.18
 $\beta_3 a_2 b_4 c_3 d_4 e_3 f_1 g_{3,4} h_2 k_2 m_1 r_6 z_{1,3}$ ЧОМГА 9.10.15.19
 $\beta_1 a_2 b_3 c_2 d_1 e_2 f_1 g_2 h_2 k_1 m_4 r_6 z_2$ ЧИБИС 10.11.16.20
 $\beta_1 a_2 b_3 c_3 d_1 e_1 f_1 g_2 h_2 k_2 m_1 r_{1,6} z_1$ БЕКАС 10.12.17.21
 $\beta_3 a_2 b_3 c_4 d_2 e_3 f_1 g_4 h_2 k_2 m_3 r_{5,6} z_1$ БЕЛЫЙ АИСТ 11.14.20.24
 $\beta_2 a_2 b_3 c_{1,2} d_2 e_3 f_1 g_1 h_2 k_2 m_3 r_{4,7} z_1$ КАНЮК 12.15.21.25
 $\beta_2 a_2 b_3 c_{1,2} d_2 e_3 f_1 g_1 h_2 k_2 m_3 r_{4,6} z_1$ ЧЕРНЫЙ КОРШУН 12.15.22.26
 $\beta_2 a_2 b_3 c_2 d_1 e_3 f_1 g_1 h_{3,5} k_2 m_3 r_{4,6} z_1$ ЗИМНЯК 12.15.21.27
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_2 f_1 g_2 h_{1,4} k_2 m_2 r_{4,6} z_{2,3}$ СОРОКА 17.22.30.35
 $\beta_{3,4} a_2 b_1 c_4 d_2 e_3 f_1 g_4 h_{1,3} k_3 m_4 r_{4,7} z_2$ ГРАЧ 17.22.31.37
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_4 d_2 e_3 f_3 g_4 h_{1,4} k_{2,5} m_4 r_{4,7} z_1$ СЕРАЯ ВОРОНА 17.22.31.38
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_{1,2} d_2 e_1 f_3 g_{1,2} h_2 k_2 m_4 r_6 z_1$ ОБЫКНОВЕННЫЙ ЖУЛАН 17.23.32.40

$\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_1 f_1 g_2 h_{1,4} k_1 m_2 r_6 z_1$ ОПОЛОВНИК 17.24.33.42
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4} m_4 r_6 z_1$ ПЕНОЧКА-ВЕСНИЧКА 17.28.39.49
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_1 e_1 f_1 g_2 h_2 k_{1,4} m_2 r_6 z_1$ ПЕНОЧКА-ТЕНЬКОВКА 17.28.39.50
 $\beta_{3,4} a_2 b_6 c_4 d_6 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_2 r_6 z_3$ ГОРИХВОСТКА-ЧЕРНУШКА 17.30.42.53
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_2 r_6 z_2$ ОБЫКНОВЕННЫЙ СОЛОВЕЙ 17.30.44.55
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_1 e_{2,5} f_2 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_2 r_6 z_1$ ВАРАКУША 17.30.44.56
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_1 r_6 z_1$ ЧЕРНЫЙ ДРОЗД 17.30.45.57
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_1$ ПЕВЧИЙ ДРОЗД 17.30.45.58
 $\beta_{3,4} a_2 b_2 c_{1,4} d_5 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_1 r_7 z_2$ ОБЫКНОВЕННЫЙ СКВОРЕЦ 17.31.46.59
 $\beta_{3,4} a_2 b_2 c_4 d_{5,6,7} e_1 f_1 g_2 h_1 k_1 m_2 r_6 z_2$ ДОМОВЫЙ ВОРОБЕЙ 17.32.47.60
 $\beta_{3,4} a_2 b_2 c_4 d_5 e_1 f_3 g_2 h_1 k_1 m_2 r_7 z_1$ ПОЛЕВОЙ ВОРОБЕЙ 17.32.47.61
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{2,4} m_2 r_6 z_1$ ЛЕСНОЙ КОНЕК 17.33.48.62
 $\beta_{3,4} a_2 b_6 c_{2,4} d_{1,6} e_2 f_3 g_2 h_2 k_{2,6} m_2 r_6 z_1$ БЕЛАЯ ТРЯСОГУЗКА 17.33.49.64
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_1 d_2 e_{2,5} f_1 g_2 h_4 k_{1,4,6} m_1 r_6 z_2$ ОБЫКНОВЕННЫЙ СНЕГИРЬ 17.36.56.71
 $\beta_{3,4} a_2 b_3 c_2 d_{1,2} e_2 f_3 g_2 h_{1,3} k_{1,4,6} m_2 r_6 z_1$ ОБЫКНОВЕННАЯ ОВСЯНКА 17.37.58.73
 $\beta_3 a_{2,3} b_1 c_3 d_2 e_3 f_3 g_4 h_2 k_3 m_{3,7} r_7 z_1$ СЕРАЯ ЦАПЛЯ 11.13.19.23
 $\beta_6 a_{2,3} b_1 c_2 d_5 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{1,3} m_2 r_7 z_2$ ЗОЛОТИСТАЯ ЩУРКА 14.19.26.31
 $\beta_{3,4} a_{2,3} b_1 c_4 d_6 e_2 f_1 g_4 h_1 k_1 m_4 r_{4,7} z_1$ ГАЛКА 17.22.31.36
 $\beta_3 a_{2,3} b_2 c_1 d_2 e_3 f_1 g_1 h_1 k_2 m_4 r_6 z_1$ СЕРАЯ НЕЯСЫТЬ 13.16.23.28
 $\beta_6 a_{2,3} b_2 c_{1,2} d_{5,6} e_2 f_1 g_2 h_2 k_2 m_2 r_{5,6} z_1$ СИЗОВОРОНКА 14.17.24.29
 $\beta_{3,5} a_{2,3} b_2 c_{1,4} d_{1,2} e_2 f_1 g_2 h_2 k_2 m_2 r_6 z_1$ УДОД 15.20.27.32
 $\beta_{3,4} a_{2,3} b_2 c_1 d_5 e_1 f_1 g_2 h_{1,4} k_{1,4,5} m_3 r_6 z_1$ ЛАЗОРЕВКА 17.25.34.43
 $\beta_{3,4} a_{2,3} b_2 c_1 d_5 e_1 f_4 g_2 h_{1,4} k_1 m_2 r_6 z_1$ БОЛЬШАЯ СИНИЦА 7.25.34.44
 $\beta_1 a_{2,3} b_3 c_2 d_1 e_{1,4} f_1 g_2 h_2 k_{2,5} m_1 r_{1,2,6} z_2$ – ПЕРЕПЕЛ 1.1.2.2
 $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_2 f_3 g_4 h_{1,4} k_2 m_2 r_{4,7} z_1$ СОЙКА 17.22.29.34
 $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_4 d_6 e_1 f_1 g_2 h_2 k_{1,4,5} m_4 r_7 z_2$ ВОРОНОК 17.27.38.48
 $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_1 d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4} m_2 r_6 z_1$ СЕРАЯ МУХОЛОВКА 17.29.40.51
 $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_1 d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,5} m_2 r_6 z_1$ ЗАРЯНКА 17.30.43.54
 $\beta_{3,4} a_{1,3} b_3 c_2 d_1 e_2 f_1 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_2$ ЖЕЛТАЯ ТРЯСОГУЗКА 17.33.49.63
 $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_1$ ЩЕГОЛ 17.36.54.69
 $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_{1,4} d_2 e_1 f_3 g_2 h_2 k_{2,4,6} m_2 r_6 z_1$ КОНОПЛЯНКА 17.36.55.70
 $\beta_{3,4} a_{2,3} b_3 c_1 d_2 e_2 f_1 g_2 h_2 k_2 m_2 r_6 z_1$ ОБЫКНОВЕННЫЙ ДУБОНОС 17.36.57.72
 $\beta_{5,6} a_{2,3} b_5 c_4 d_6 e_3 f_3 g_2 h_1 k_{1,5} m_3 r_{2,3,6} z_1$ – СИЗЫЙ ГОЛУБЬ 7.7.10.13
 $\beta_6 a_{2,3} b_6 c_5 d_5 e_1 f_1 g_3 h_2 k_2 m_2 r_7 z_1$ ОБЫКНОВЕННЫЙ ЗИМОРОДОК 14.18.25.30
 $\beta_5 a_3 b_2 c_1 d_5 e_2 f_3 g_2 h_1 k_{2,5} m_2 r_6 z_3$ СИРИЙСКИЙ ДЯТЕЛ 16.21.28.33
 $\beta_{5,6} a_3 b_3 c_4 d_2 e_2 f_4 g_2 h_1 k_{2,5} m_3 r_{3,6} z_1$ КОЛЬЧАТАЯ ГОРЛИЦА 7.7.11.14
 $\beta_5 a_5 b_3 c_2 d_1 e_{3,5} f_2 g_2 h_{1,2} k_1 m_1 r_{5,6} z_4$ – ДРОФА 5.5.8.9

Анализируя выше приведенные данные, находим, что одинаковые (аналогичные) сочетания по всем компонентам *политомического ключа* не имеются.

Распределение по количеству видов

Филогения развития (β)

мезозойская эпоха	$\beta_1 = 5$	-	5 %
палеоценовая эпоха кайнозоя	$\beta_2 = 6$	-	6
эоценовая эпоха кайнозоя	$\beta_3 = 45$	-	42

олигоценая эпоха кайнозоя	$\beta_4 = 37$	-	35
миоценовая эпоха кайнозоя	$\beta_5 = 7$	-	6
плиоценовая эпоха кайнозоя	$\beta_6 = 7$	-	6
$\Sigma 107 = 100\%$			

$45\beta_3 > 37\beta_4 > 14\beta_{5,6} > 6\beta_2 > 5\beta_1$ (сочетание признаков)
 $42\beta_3 > 35\beta_4 > 12\beta_{5,6} > 6\alpha_5 > 5\beta_1$ (%%)

По зоогеографической принадлежности:

голарктические	$a_1 = 10$	-	11 %
палеарктические	$a_2 = 57$	-	61
эфиопские	$a_3 = 25$	-	27
космополиты	$a_4 =$	-	0
реликты	$a_5 = 1$	-	1
$\Sigma 93 = 100\%$			

$57a_2 > 25a_3 > 10a_1 > 1a_5$ (сочетание признаков)
 $61a_2 > 27a_3 > 11a_1 > 1a_5$ (%%)

По жизненным формам:

колониальные	$b_1 = 8$	-	11%
дуплогнездники	$b_2 = 19$	-	25
открыто живущие	$b_3 = 37$	-	49
водоплавающие	$b_4 = 4$	-	5
одиночно живущие	$b_6 = 7$	-	10
$\Sigma 75 = 100\%$			

$37b_3 > 19b_2 > 8b_1 > 5b_5 > 2b_6$ (сочетание признаков)
 $49b_3 > 25b_2 > 11b_1 > 7b_5 > 3b_6$ (%%)

По занимаемым биотопам:

лесные	$c_1 = 32$	-	36%
лугово-степные	$c_2 = 20$	-	23
водно-болотные	$c_3 = 11$	-	13
синантропные	$c_4 = 24$	-	27
околоводные	$c_5 = 1$	-	1
$\Sigma 88 = 100\%$			

$32c_1 > 24c_4 > 20c_2 > 11c_3 > 1c_5$ (сочетание признаков)
 $36c_1 > 27c_4 > 23c_2 > 13c_3 > 1c_5$ (%%)

По месту гнездования:

на земле	$d_1 = 20$	-	26%
на кустарниках, деревьях	$d_2 = 31$	-	41
на травянистой растительности	$d_3 = 0$	-	0
на воде	$d_4 = 2$	-	3
в норах	$d_5 = 10$	-	13
в расщелинах скал, обрывах	$d_6 = 10$	-	13
в чужих жилых гнездах	$d_7 = 3$	-	4
$\Sigma 76 = 100\%$			

$31d_2 > 20d_1 > 10d_5 \geq 10d_6 > 3d_7 > 2d_4$ (сочетание признаков)
 $41d_2 > 26d_1 > 13d_5 \geq 13d_6 > 47 > 3d_4$ (%%)

Относительные размеры и половой диморфизм

мелкие	$e_1 = 18$	-	22 %
средние	$e_2 = 32$	-	40
крупные	$e_3 = 19$	-	24
полового диморфизма нет	$e_4 = 7$	-	9
половой диморфизм есть	$e_5 = 4$	-	5
$\Sigma 80 = 100\%$			

32e₂ > 19e₃ > 18e₁ > 7e₄ > 4e₅ (сочетание признаков)
40e₂ > 24e₃ > 22e₁ > 9e₄ > 5e₅ (%%)

Частота встречаемости:

редкие	f ₁ = 37	-	54%
очень редкие	f ₂ = 2	-	3
обычные	f ₃ = 25	-	37
многочисленные	f ₄ = 4	-	6
∑ 68 = 100%			

37f₁ > 25f₃ > 4f₄ > 2f₂ (сочетание признаков)
54f₁ > 37f₃ > 6f₄ > 3f₂ (%%)

По трофическому признаку:

хищные	g ₁ = 6	-	9 %
насекомоядные, зерноядные	g ₂ = 50	-	69
рыбоядные	g ₃ = 2	-	3
всеядные (пантофаги)	g ₄ = 14	-	19
∑ 72 = 100%			

50g₂ > 14g₄ > 6g₁ > 2g₃ (сочетание признаков)
69g₂ > 19g₄ > 9g₁ > 3g₃ (%%)

По типам миграций:

оседлые	h ₁ = 20	-	25 %
гнездящиеся перелетные	h ₂ = 47	-	59
пролетные	h ₃ = 3	-	4
кочующие	h ₄ = 8	-	10
залетные	h ₅ = 2	-	2
∑ 80 = 100%			

47h₂ > 20h₁ > 8h₄ > 3h₃ > 2h₅ (сочетание признаков)
59h₂ > 25h₁ > 8h₄ > 4h₃ > 2h₅ (%%)

По социальной организации:

стайные	k ₁ = 20	-	15 %
одиночные	k ₂ = 45	-	35
колониальные	k ₃ = 7	-	5
певчие	k ₄ = 23	-	18
пугливые	k ₅ = 26	-	20
спокойные	k ₆ = 9	-	7
∑ 130 = 100%			

45k₂ > 26k₅ > 23k₄ > 20k₁ > 9k₆ > 7k₃ (сочетание признаков)
35k₂ > 20k₅ > 18k₄ > 15k₁ > 7k₆ > 5k₃ (%%)

По типу полета:

прямолинейный быстрый	m ₁ = 13	-	18 %
порхающий волнообразный	m ₂ = 30	-	40
планирующий	m ₃ = 13	-	18
бесшумный маневренный	m ₄ = 18	-	24
∑ 74 = 100%			

30m₂ > 18m₄ > 13m₁ ≥ 13m₃ (сочетание признаков)
30m₂ > 24m₄ > 18m₁ ≥ 18m₃ (%%)

По хозяйственному значению:

спортивно-охотничьи виды	r ₁ = 6	-	6 %
культивируемые виды	r ₂ = 4	-	4
акклиматизированные виды	r ₃ = 3	-	3

птицы деструкторы (санитары) $r_4 = 9$ - 9
 охраняемые виды $r_5 = 11$ - 11
 положительное $r_6 = 52$ - 50
 положительное с небольшими огрехами $r_7 = 17$ - 17
 $\Sigma 102 = 100\%$

$52r_6 > 17r_7 > 11r_5 > 9r_4 > 6r_1 > 4r_2 > 3r_3$ (сочетание признаков)
 $50r_6 > 17r_7 > 11r_5 > 9r_4 > 6r_1 > 4r_2 > 3r_3$ (%%)

По состоянию популяций:

стабильное $z_1 = 50$ - 69 %
 депрессионное $z_2 = 14$ - 19
 тенденция к смене биотопов $z_3 = 8$ - 11
 вымирание $z_4 = 1$ - 1

$\Sigma 73 = 100\%$

$50z_1 > 14z_2 > 8z_3 > 1z_4$ (сочетание признаков)
 $69z_1 > 19z_2 > 11z_3 > 1z_4$ (%%)

На основании выше приведенных расчетов, можно сделать следующие краткие выводы.

- по зоогеографической принадлежности преобладают виды палеарктического происхождения (57%), с заметным участием североафриканских (эфиопских) видов (25%) и значительно меньше – голарктические виды (10%);
- по жизненным формам доминируют открыто живущие виды (49%), заметно количество дуплогнездников (25%), на третьем месте – колониальные виды (11%), а также водно-болотная группа (13%);
- по занимаемым биотопам преобладают лесные (36%), синантропные (27%) и лугово-степные виды (23%);
- по месту гнездования выделяются древесная (41%) и земельная (26 %) группы, а также гнездящиеся в норах (13%) и расщелинах скал, обрывах (13%);
- в исследуемой выборке преобладают виды средних размеров (40%), мелких и крупных видов примерно поровну (22 и 24 %, у некоторых видов ($\geq 5\%$) имеется половой);
- по относительной численности (частоте встречаемости) преобладают редкие (54%) и обычные виды (37%), птиц, как из многочисленных, так и очень редких популяций мало (6 и 3 %%);
- по трофическому признаку преобладают зерноядные и насекомоядные виды (69%), заметное количество пантофагов (19%) и хищных видов (9%);
- по типам миграций преобладает гнездящиеся перелетные птицы (59%), заметное участие также оседлых (25%) и кочующих птиц (10%), залетных (2%) и пролетные птицы (4%) учтены не полностью;
- по социальной организации преобладает одиночно живущие (35%) певчие птицы (18% из всей выборки), есть сбивающиеся в стаи (15%) и колониальные виды (5%);
- по выборке преобладают птицы с порхающим волнообразным полетом (40%), бесшумным маневренным – 18 видов (24%), прямолинейным быстрым и планирующим – поровну (по 13 видов);
- птицы выполняют положительную роль в природе – сугубо деструкторы или санитары (9%), положительную с небольшими огрехами (например, некоторые птицы расклеивают спелые плоды и ягоды в садах) – 17%, другие составляют спортивно-охотничью группу (6%), разводятся искусственно как домашняя птица (4%), есть акклиматизированные (3%) (фазан и др.), а также особо охраняемые краснокнижные виды (11%);

- состояние популяций стабильное у 50 видов птиц или 69%, депрессионное – у 14 видов или 19% (обыкновенная горлица, перепел и др.), тяготеют к смене биотопов (сукцессий) – 8 видов или 11% (вахирь и др.) и вымиранию – 1 вид (дрофа).

После завершения расчетов составляется символическая формула общего состояния местной (региональной) орнитофауны на данный период времени:

Линейная формула местной орнитофауны

После завершения расчетов составляется символическая формула (W^{73}) общего состояния местной (региональной) популяции птиц на данный период времени.

$$45\beta_3 > 37\beta_4 > 14\beta_{5,6} > 6\beta_2 > 5\beta_1 \text{ (сочетание признаков)}$$

$$42\beta_3 > 35\beta_4 > 12\beta_{5,6} > 6a_5 > 5\beta_1 \text{ (%%)}$$

по количеству видов:

$$\sum W^{72} = (45\beta_3 > 37\beta_4 > 14\beta_{5,6} > 6\beta_2 > 5\beta_1) + (57a_2 > 25a_3 > 10a_1 > 1a_5) + (37b_3 > 19b_2 > 8b_1 > 5b_5 > 2b_6) + (32c_1 > 24c_4 > 20c_2 > 11c_3 > 1c_5) + (31d_2 > 20d_1 > 10d_5 \geq 10d_6 > 3d_7 > 2d_4) + (32e_2 > 19e_3 > 18e_1 > 7e_4 > 4e_5) + (37f_1 > 25f_3 > 4f_4 > 2f_2) + (50g_2 > 14g_4 > 6g_1 > 2g_3) + (47h_2 > 20h_1 > 8h_4 > 3h_3 > 2h_5) + (45k_2 > 26k_5 > 23k_4 > 20k_1 > 9k_6 > 7k_3) + (30m_2 > 18m_4 > 13m_1 \geq 13m_3) + (52r_6 > 17r_7 > 11r_5 > 9r_4 > 6r_1 > 4r_2 > 3r_3) + (50z_1 > 14z_2 > 8z_3 > 1z_4)$$

в процентном соотношении (%):

$$\sum W^{\%} = (42\beta_3 > 35\beta_4 > 12\beta_{5,6} > 6a_5 > 5\beta_1) + (61a_2 > 27a_3 > 11a_1 > 1a_5) + (49b_3 > 25b_2 > 11b_1 > 7b_5 > 3b_6) + (36c_1 > 27c_4 > 23c_2 > 13c_2 > 1c_5) + (41d_2 > 26d_1 > 13d_5 \geq 13d_6 > 47 > 3d_4) + (40e_2 > 24e_3 > 22e_1 > 9e_4 > 5e_5) + (54f_1 > 37f_3 > 6f_4 > 3f_2) + (69g_2 > 19g_4 > 9g_1 > 3g_3) + (59h_2 > 25h_1 > 8h_4 > 4h_3 > 2h_5) + (35k_2 > 20k_5 > 18k_4 > 15k_1 > 7k_6 > 5k_3) + (35k_2 > 20k_5 > 18k_4 > 15k_1 > 7k_6 > 5k_3) + (30m_2 > 24m_4 > 18m_1 \geq 18m_3) + (50r_6 > 17r_7 > 11r_5 > 9r_4 > 6r_1 > 4r_2 > 3r_3) + (69z_1 > 19z_2 > 11z_3 > 1z_4)$$

в преобразованном виде:

$$\sum W^{72} = (\beta_3 > \beta_4 > \beta_{5,6} > \beta_2 > \beta_1) + (a_2 > a_3 > a_1 > a_5) + (b_3 > b_2 > b_1 > b_5 > b_6) + (c_1 > c_4 > c_2 > c_3 > c_5) + (d_2 > d_1 > d_5 \geq d_6 > d_7 > d_4) + (e_2 > e_3 > e_1 > e_4 > e_5) + (f_1 > f_3 > f_4 > f_2) + (g_2 > g_4 > g_1 > g_3) + (h_2 > h_1 > h_4 > h_3 > h_5) + (k_2 > k_5 > k_4 > k_1 > k_6 > k_3) + (m_2 > m_4 > m_1 \geq m_3) + (r_6 > r_7 > r_5 > r_4 > r_1 > r_2 > r_3) + (z_1 > z_2 > z_3 > 1z_4) + W^n$$

в словесном выражении:

«Орнитофауну исследуемой территории составляют 72 вида, 52 рода, 35 семейств и 17 отрядов класса Aves. Истоки эволюции этих видов началось в давнюю мезозойскую эпоху, возможно раньше (Гусеобразные, Курообразные, Ржанкообразные), в кайнозойскую эпоху – все остальные виды: в палеоцене – 6, эоцене – 45, олигоцене – 35 видов, в миоцене и плиоцене – по 6 видов). По численности видов значительно преобладает птицы из отряда Воробьинообразных (39 видов). Ядро орнитофауны составляют палеарктические виды (61%), с заметой примесью эфиопских (27%) и голарктических (11%) видов; оседлых и открыто живущие (25% и 49%), лесные (36%) и лугово-степные (23%), средние по размерам (40%), редко встречающиеся (54%), насекомоядные, зерноядные (69%), гнездящиеся перелетные (59%), по социальному положению – живущие одиночно, парами (35%), по типу полета – волнообразно порхающие (40%), стабильно живущие (69%) и выполняющие безукоризненно положительную роль в природе (50%), включая и деструкцию трупов животных (9%);

имеются спортивно-охотничьи (6%), культивируемые (4%) и акклиматизированные виды (4%); охраняемых (краснокнижных) видов – 11%; у отдельных видов наблюдается тенденция к смене биотопов (11%) и вымиранию (дрофа); заметное количество синантропных видов (27%), живущих в норах и расселинах скал 26%) и певчих птиц (18%)».

Полученные результаты можно принять за основу *структурно-функционального* распределения орнитофауны исследуемой территории. Ее ядро составляют многочисленные и обычные виды (f_{3-4} , h_{1-2}), а периферию ядра – малочисленные, залетные, пролетные и кочующие виды (f_{1-2} , h_{3-5}).

Указатель названий птиц

- Белая трясогузка – *Motacilla alba* 90
Белый аист – *Ciconia ciconia* 43
Бекас 39
Береговушка – *Riparia riparia* 70
Большая белая цапля – *Camerodius albus* 40
Большая синица – *Parus major* 67
Ворон – *Corvus corax* 61
Варакушка – *Luscinia svecica* 82
Воронок – *Delichon urbica* 72
Вяхирь – *Columba palumbus* 29
Галка – *Corvus monedula* 57
Глухая кукушка – *Cuculus (saturatus) optatus* 28
Горихвостка-чернушка – *Phoenicurus ochruros* 78
Грач – *Corvus frugilegus* 59
Деревенская ласточка – *Hirundo rustica* 71
Домовый воробей – *Passer domesticus* 86
Дрофа – *Otis tarda* 27
Желтая трясогузка – *Motacilla flava* 89
Зарянка – *Erithacus rubecula* 80
Зимняк – *Buteo lagopus* 47
Золотистая щурка – *Merops apiaster* 51
Зяблик – *Fringilla coelebs* 94
Камышница – *Gallinula chloropus* 36
Канюк – *Buteo buteo* 44
Кольчатая горлица – *Streptopelia decaocto* 31
Коноплянка – *Acanthis cannabina* 97
Коростель – *Crex crex* 35
Кряква – *Anas platyrhynchos* 23
Кукушка – *Cuculus canorus* 28
Лазоревка – *Parus caeruleus* 65
Лебедь-кликун – *Cygnus cygnus* 21
Лебедь-шипун – *Cygnus olor* 21
Лесной конек – *Anthus trivialis* 88
Обыкновенная горлица – *Streptopelia turtur* 32
Обыкновенная зеленушка – *Chloris chloris* 95
Обыкновенная иволга – *Oriolus oriolus* 92
Обыкновенная каменка – *Oenanthe oenanthe* 77
Обыкновенная овсянка – *Emberiza citronella* 100
Обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes* 99
Обыкновенный жулан – *Lanius collurio* 62
Обыкновенный зимородок – *Alcedo atthis* 50
Обыкновенный козодой – *Caprimulgus europaeus* 25
Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* 85

Обыкновенный снегирь – <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	98
Обыкновенный соловей – <i>Luscinia luscinia</i>	81
Ополовник – <i>Aegithalos caudatus</i>	64
Певчий дрозд – <i>Turdus philomelos</i>	84
Пеночка-весничка – <i>Phylloscopus trochilus</i>	73
Пеночка-теньковка – <i>Phylloscopus collybita</i>	75
Перепел – <i>Coturnix coturnix</i>	16
Полевой воробей – <i>Passer montanus</i>	87
Полевой жаворонок – <i>Alauda arvensis</i>	68
Свиристель – <i>Bombycilla garrulus</i>	93
Серая ворона – <i>Corvus (corone) cornix</i>	60
Серая куропатка – <i>Perdix perdix</i>	15
Серая мухоловка – <i>Muscicapa striata</i>	76
Серая неясыть – <i>Strix aluco</i>	48
Серая цапля – <i>Ardea cinerea</i>	41
Серый журавль – <i>Grus grus</i>	33
Серый сорокопут – <i>Lanius excubitor</i>	63
Сизоворонка – <i>Coracias garrulous</i>	49
Сизый голубь – <i>Columba livia var. domestica</i>	30
Сирийский дятел – <i>Dendrocopos syriacus</i>	53
Сойка – <i>Garrulus glandarius</i>	55
Сорока – <i>Pica pica</i>	56
Удод – <i>Upupa epops</i>	52
Фазан – <i>Phasianus colchicus</i>	18
Черный дрозд – <i>Turdus merula</i>	83
Черный коршун – <i>Milvus migrans</i>	46
Чёрный стриж – <i>Apus apus</i>	26
Чибис	38
Чомга – <i>Podiceps cristatus</i>	37
Щегол – <i>Carduelis carduelis</i>	96

Литература

1. Балковский Б.Е. Цифровой политомический ключ для определения растений. – Киев: Наукова думка, 1964. – 36 с.
2. Животный мир Воронежской области и смежных территорий: Атлас / составитель: А. Н. Сметанин, науч. ред. проф. В. В. Царалунга. – Птицы. – С. 164 – 288, цв. ил. – 51 табл. – Воронеж: ВГЛТУ, 2017. – 366 с., цв. ил. – ISBN 978-5-7994-0784-1.
3. Левин В.С. Промысловая биология морских донных беспозвоночных и водорослей. – СПб: Ижица, 2021. – 198 с.
4. Лобанов А.Л. Определители жуков и биологическая диагностика // Электронный ресурс <http://www.zin.ru/aNIMALia/Coleoptera/rus/syst8.htm>.
5. Наземные позвоночные Воронежской области. Кадастр / А.Д. Нумеров, П.Д. Венгеров, А.Ю. Соколов, А.С. Климов, М.В. Ушаков, А.И. Масалькин, Е.И. Труфанова, Д.В. Транквилевский, Д.А. Квасов. – Белгород: Изд-во Сангалова К. Ю., 2021. – 612 с.: ил., цв. ил., портр., карты.
6. Нумеров А.Д., Венгеров П.Д. Кадастр птиц Воронежской области: двадцать лет спустя. Изд. 2-е // Русский орнитологический журнал 2020. Том 29, Экспресс-выпуск 1985: 4811-4818. – ISSN 1026-5627.
7. Нумеров А.Д., Труфанова Е.И. Методические рекомендации и материалы к изучению класса Птицы в курсе общей зоологии. Учебное пособие. – Воронеж: ВГУ, изд-во «ИСТОКИ», 2025. – 63 с.
8. Ревушкин А.С. Бакалаврская программа для определения биологических объектов на основе политомического ключа на примере некоторых видов LACTARIUS Pers Юга Западной Сибири. – Томский государственный у-т, 2012. – 37 с.
9. Сапельников С.Ф., Нумеров А.Д., Венгеров П.Д., Соболев С.Л. Гнездование орлана-белохвоста на реке Потудань (Острогожский район Воронежской области) // Труды Воронеж. госуд. заповед. – Воронеж: ВГПУ, 2007. – Вып. XXV. – С. 285–288.
10. Сметанин А.Н. Охрана и привлечение птиц-дуплогнездников в дендрологическом заповеднике «Тростянец». / Сб. Вредители и болезни декоративных растений». – К.: Наукова думка, **1977**. – С. 68-72.
11. Сметанин А.Н., Панасенко Н.А., Курчки Н.Ф. Орнитофауна заповедника «Тростянец» и ее охрана. / Сб. «Охрана старинных парков». – К.: Наукова думка», **1982**. – С. 93-95.
12. Сметанин А.Н. Методологические подходы к оценке биологического разнообразия в природных экосистемах Камчатки // Современные технологии в рыбопромышленном комплексе Камчатки. Изв. высших учебных заведений. Технические науки. – Приложение №4. –2004. – С. 70-74.
13. Сметанин А.Н. Применение информационных технологий для оценки биологического разнообразия в природных экосистемах Камчатки. – Рациональное использование морских биоресурсов. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, **2005** – С. 78-81.
13. Сметанин А.Н. Исследование биоразнообразия Камчатки с помощью информационных систем. – Рациональное использование морских биоресурсов. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, **2006** – С. 1-7.
15. Сметанин А.Н., Русанов В.В. и др. Биологическое разнообразие Камчатки и его анализ с помощью политомического ключа (электронный справочник). – Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2007612143. – М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам, **2007**.
16. Сметанин А.Н. Животный мир заповедника «Тростянец» (краткий эколого-фаунистический очерк). – Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, **2008**. – 288 с. – Класс Птицы. – С. 66-219. – ISBN 978-5-9610-0048-6.
17. Сметанин А.Н. Методологические подходы к изучению структуры и функционального распределения биоты Камчатки с помощью инновационных технологий. – Инновационные

процессы в образовании и науке: опыт, проблемы, перспективы // Материалы региональной научн.-практич. Конференции 2-6 февраля 2009 г. Ч. 1 – Петропавловск-Камчатский: КамЧГТУ им. В.Беринга, **2009**. – С. 250-258.

18. Сметанин А.Н. Функциональная структура энтомофауны Камчатки. – Вестник КрасГАУ. – Вып. 8 – Красноярск, **2010** – С. 81-85.

19. Сметанин А.Н. Эколого-фаунистический анализ ихтиофауны Камчатки и ее функциональная структура. – Вестник КрасГАУ. Вып. 9 – Красноярск, **2010** – С. 84-90.

20. Сметанин А.Н. Функциональная структура биоты в природных экосистемах Камчатки. – Автореферат дисс. д-ра биол. наук. – М.: РГУТИС, **2011**. – 43 с.

21. Сметанин А.Н. Политомический анализ биоты Камчатки (монография) – М.: Русайнс, **2018** – 246 с.

22. Сметанин А.Н. Политомический анализ ихтиофауны Мирового океана. Монография. – М.: РУСАЙНС, **2019**. – 172 с.

23. Сметанин А.Н. Основные этапы палеоэкологических событий и древняя фауна Земли. – М.: изд-во «Перо», **2021**. – 149 с. – Древние птицы: С. 89-90. – ISBN: 978-5-00189-486-5.

24. Сметанин А.Н. Распределение ихтиофауны Верхнего Дона (Воронежская обл.) по биоэкологическим признакам – С. 159-166. в кн. Ихтиофауна Воронежской области и главнейшие аспекты биоэкологии рыб. Изд. 2-е. / А.Н. Сметанин. – **2025** – 187 с., табл. 6, ил. 61, лит. 99 = Изд. 1-е: ISBN on-line: 978-5-16-111624-4, ЭБС Znanium. com – 26.04.2023.

25. Хомякова И.М. Определитель цветущих весной травянистых растений (цифровые политомические ключи). – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1976. – 148 с.

26. Шукуров Э.Д. Естественные экосистемы – природная основа устойчивого развития Центральной Азии. = <https://ecogofond.kz/wp-content/uploads/2023/03/CA.D.516.ESTESTVENNYE-JEKOSISTEMY-PRIRODNAJa-OSNOVA-USTOJChIVOGO-RAZVITIJa-CENTRALN.pdf?ysclid=mnxer9unpp46027122>

27. The Global Avian Checklist – AviList. (Единый глобальный контрольный список видов птиц мира). – 2025.

Оглавление

Введение	3
КРАТКИЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС	6
ФАУНИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОБРАННОГО МАТЕРИАЛА	12
ОПИСАНИЕ ВИДОВ ПО ОТРЯДАМ (с иллюстрациями)	14
Отряд КУРООБРАЗНЫЕ – GALLIFORMES	14
Отряд ГУСЕОБРАЗНЫЕ – ANSERIFORMES	21
Отряд КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ – CAPRIMULGIFORMES	25
Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES	26
Отряд ДРОФООБРАЗНЫЕ – OTIDIFORMES	27
Отряд КУКУШКООБРАЗНЫЕ – CUCULIFORMES	28
Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES	29
Отряд ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ – GRUIFORMES	33
Отряд ПОГАНКООБРАЗНЫЕ – PODICIPEDIFORMES	37
Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ – CHARADRIIFORMES	38
Отряд АИСТООБРАЗНЫЕ – CICONIIFORMES	40
Отряд ЯСТРЕБИНООБРАЗНЫЕ – ACCIPITRIFORMES	44
Отряд СОВООБРАЗНЫЕ – STRIGIFORMES	48
Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ – CORACIFORMES	49
Отряд УДОДООБРАЗНЫЕ – UPUIFORMES	52
Отряд ДЯТЛООБРАЗНЫЕ – PICIFORMES	53
Отряд ВОРОБЬИНООБРАЗНЫЕ – PASSERIFORMES	55
ПОЛИТОМИЧЕСКИЙ КЛЮЧ КАК ИНСТРУМЕНТ	
ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА	101
Политомический анализ	102
База данных	105
Анализ по выделенным биоэкологическим группам	108
Распределение	109
Линейная формула местной орнитофауны	113
Указатель птиц	115
Литература	117

Анатолий Николаевич Сметанин

ПТИЦЫ
АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ БОЛДЫРЕВКИ И
ПРИЛЕГАЮЩИХ ОКРЕСТНОСТЕЙ
(Острогожский район, Воронежская область)

А л ь б о м

Макет: Сметанин А.Н.

Дата: 24.04-2026 г.