

Министерство общего и профессионального образования
Российской Федерации
Мордовский государственный педагогический институт
имени М. Е. Евсевьева
Министерство экологии и природопользования РМ
Управление охотничьего хозяйства РМ
Лаборатория орнитологических исследований
кафедры зоологии и экологии МГПИ им. М.Е.Евсевьева
Мордовское отделение Союза Охраны Птиц России

**МОРДОВСКИЙ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ
ВЕСТНИК**

Сборник научных трудов

Выпуск 1

Саранск 1998

ББК 28. 693. 35
УДК 598. 2 (470.345)
М 792

Мордовский орнитологический вестник / Под ред. Е. В. Лысенкова,
А. С. Лапшина; Мордов. гос. пед. ин-т.- Саранск, 1998. - 108 с.

Предназначен для орнитологов, аспирантов, учителей биологии и экологи-
и, студентов и любителей природы.

Рецензенты:

Кандидат сельскохозяйственных наук, зам. министра экологии и приро-
допользования РМ, В. А. Гуляев.
Кандидат биологических наук, доцент, зав. кафедрой зоологии МГУ им.
Н. П. Огарева А. Г. Каменев.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Мордовско-
го педагогического института им. М. Е. Евсевьева.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Астрадамов В. И., Филлимонов В. Б. и др. Результаты исследований колонии цапли серой (<i>Ardea cinerea cinerea</i> L.) в Краснослободском заказнике.....	5
Гришуткин Г. Ф. Пространственная структура популяции лугового, болотного, полевого и степного луней в бассейне реки Мокши.....	15
Лапшин А. С., Лысенков Е. В. Видовой состав и характер пребывания птиц Мордовии.....	19
Лапшин А. С., Лысенков Е. В., Спиридонов С. Н. Аннотированный список птиц очистных сооружений г. Саранска.....	35
Лысенков Е. В. Сезонная динамика перемещений и мест скоплений птиц в открытых антропогенных ландшафтах Мордовии.....	46
Луговой А. Е. Графическое отображение фенологических явлений у птиц Среднего Присурья.....	75
Луговой А. Е., Майхрук М. И., Лысенков Е. В. Особенности миграций птиц Мордовии.....	79
Майхрук М. И. К экологии полевого воробья в Саранске.....	98
Потапкин А. В., Черентаев А. А. Орнитологические исследования в окрестностях г. Саранска.....	103
Хмельков С. А. К экологии воробьиных птиц на ночевках.....	105

Введение

В ноябре 1997 года на базе Мордовского государственного педагогического института имени М. Е. Евсевьева прошла Всероссийская научно - практическая конференция "Редкие птицы Среднего Поволжья"

На конференции обсуждался вопрос о выпусках региональных и межрегиональных сборников научных трудов. Участники конференции говорили о том, что часто публикация орнитологов печатаются в различных сборниках с широкой тематикой, и поэтому их работы малодоступны для специалистов. Выпуск же тематических орнитологических сборников научных статей и тезисов позволит публиковаться не только орнитологам профессионалам, но и любителям птиц.

В связи с этим, кафедра зоологии и экологии МГПИ им. М.Е. Евсевьева совместно с Министерством экологии и природопользования решили организовать выпуск сборника научных трудов "Мордовский орнитологический вестник".

В сборнике планируется публиковать материалы по фауне, фенологии, гнездовой биологии, населению, миграциям, структуре популяций, охране птиц и другим аспектам орнитологии, собранные на территории Мордовского края. Кроме этого, будут приветствоваться работы ведущих специалистов по проблемам региональной орнитологии.

В первый выпуск сборника вошли статьи, которые обобщили данные собранные за последние 30 лет. Все работы написаны на основании оригинальных материалов.

Сборник предназначен для зоологов, экологов, учителей биологов, работников сельского, лесного, охотничьего, рыбозаводного хозяйств, аэродромных служб, натуралистов, краеведов, студентов, для всех, кто интересуется природой родного края.

Лысенков Е.В., заведующий кафедрой
зоологии и экологии МГПИ
им. М.Е.Евсевьева.

Лашиня А.С., председатель
Мордовского отделения
Союза Охраны Птиц России.

Гуляев В.А., заместитель министра
Экологии и природопользования РМ.

УДК 598.3:502.72 (470.345)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ КОЛОНИИ ЦАПЛИ СЕРОЙ (*Ardea cinerea cinerea* L.) В КРАСНОСЛОБОДСКОМ ЗАКАЗНИКЕ

В. И. Астрадамов, В. Б. Филимонов, О. В. Дементьев, В. П. Паркаев,
С. А. Горбунов.

Мордовский госпединститут

В 1989 году экспедиция под руководством В. И. Астрадамова, целью которой было изучение современного состояния охраняемых природных территорий Мордовии, обнаружила колонию цапли серой в 3-х км к северо-востоку от с. Старое Зубарево. Эта находка для Мордовии уникальна, так как серая цапля в республике гнездится в основном парно-одиночным способом, редко образуя небольшие колонии. По литературным данным, известна лишь одна подобная колония, существовавшая в начале XX века в этом же районе (Альба и др., 1992). Серая цапля как вид в республике практически не изучалась (Астрадамов, Филимонов и др., 1991; Астрадамов, Горбунов и др., 1991; Вечканов и др., 1986). Поэтому найденная колония послужила предметом комплексного исследования этих птиц (Лихачев, 1960; Луговой, 1975; Луговой, 1975; Мельников, 1981).

Колония находится на территории Краснослободского комплексного заказника, в урочище «Чистое» (пойма р. Мокши). Раньше оно было лугово-болотным угодьем с участками кустарниковой ивы и небольшим ольховым лесом (площадь 200 га). В результате мелиорации и торфоразработок почти все болота были осушены, и в настоящее время урочище представляет собой комплекс водоемов, образовавшихся в результате заполнения водой торфяных карьеров, с берегами, заросшими кустарниковой ивой, и пойменных лугов, пронизанных сетью ирригационных каналов. Сохранился и ольшаник, в котором теперь и располагается обнаруженная колония. По конфигурации он напоминает прямоугольную трапецию. К западной и восточной сторонам примыкают луга, с северной и южной – осушаемые болота и новые карьеры торфоразработок. В восточном направлении от места колонии, по ольшанику, и к западу, по границе с ним, пролегают водосушительные каналы. Колония занимает участок длиной 140 м и шириной 50 м. Он вытянут в направлении с северо-запада на юго-восток (колония линейного типа).

Материал собирался в течение 1989–1993 гг. В работе были использованы общеизвестные методики исследования. Описание фитоценоза производилось по М. М. Старостенковой (Ромашова, 1940); схема колоний сделана по методике маршрутной съемки местности. Для выявления активности цапель с трех сторон от колонии: северной, западной и южной,

были организованы засидки, с которых учитывались все вылетающие и прилетающие в колонию особи. Учеты проводились с 4 до 21 часа. За активность мы приняли динамику прилета и отлета взрослых особей в колонию. Пики активности определялись по возвышению графика над вычисленной средней величиной прилета и отлета для каждого направления в отдельности.

Описание лесного фитоценоза

Дата описания – 10.06.1990 г; географическое положение – 10 км на юго-восток от г. Краснослободска, 4 км на восток от д. Старое Зубарево; краткая характеристика почвы – лугово-болотные болотные; тип леса – лиственный; размер пробной площадки – 10 на 10 м; окружение площадки – лиственный лес; следы деятельности человека и животных – мелиоративные каналы, тропы и лежки лося, кабана; микрорельеф – равнинный.

Древостой

Ярус	Порода	Кол-во	Диаметр ствола, см	Фенофаза	Высота ствола, м	Примечание
I	Ольха клейкая – <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaerth	46	42-68	вер2 (~)	15-16	Не возобновляется

Подлесок

Ярус	Порода	Высота ствола, м	Жизненность	Фенофаза
II	Черемуха обыкновенная- <i>Rubus lascomosa</i> (Lam.) Gilib	4-5	Норм.	Вер 2 (~)
II	Ива – <i>Salix</i> (sp.)	3-4	Норм.	Вер2 (-)
III	Смородина черная- <i>Ribes nigrum</i> L.	1-1,2	Норм.	Пл1 (+)

Травянистый покров

Ярус	Вид	Обилие или проективн. Покрытие	Высота побега, см	Жизненность	Фенофаза
III	Крапива двудомная- <i>Urtica dioica</i> L.	Об.	150 – 190	Норм.	Цв2 (0)
III	Крапива жгучая – <i>Urtica urens</i> L.	Об.	160-190	Норм.	Цв2 (0)
III	Недотрога обик. – <i>Impatiens noli-tangere</i> L.	Фон	150-160	Норм.	Цв1 (0)
III	Таволга вязолистная <i>Filipendula ulmaria</i> (L.)	Изр.	100	Норм.	Цв2 (0)
IV	Будра плосколистная- <i>Glechoma hederacea</i> L.	Об.	5-10	Норм.	Вер1 (-)
IV	Подмаренник- <i>Galium</i> (sp)	Изр.	8-10	Норм.	Вер2(-)

Мохово-лишайниковый покров – отсутствует.

Название растительной ассоциации – ольхово-смородиново-недотроговая.

На место гнездования первые цапли прилетают в конце марта – начале апреля. В 1990 году начало прилета отмечено 24 марта. Валовый прилет идет в первой половине апреля и завершается к концу II – началу III декады апреля. Так, в 1991 году последние подлетающие особи были зарегистрированы 20 апреля. Весенняя миграция, как и осенний разлет, совершается в одиночку или группами до 5 особей. Серым цаплям в высокой степени свойственен гнездовой консерватизм (Спангенберг, 1951; Старостенкова и др., 1977; Скокова, 1954; Филимонов и др., 1994).

Выбор гнезд или места для постройки нового происходит сразу же после прилета на территорию колонии. Без промедления начинается их ремонт или постройка. Попытки отбить уже занятое гнездо наблюдались крайне редко и заканчивались в основном неудачей. Достройка гнезд продолжается и во время насиживания яиц.

Материалом для гнезда служат ветви ольхи и ивы, которые птицы подбирают на территории колонии и около нее. Иногда находящаяся в гнезде цапля отламывает растущие около него необлиственные ветки. Также были отмечены подлетающие к ольшанику особи, несущие в клюве строительный материал. Вероятнее всего он был найден на месте кормежки. При передаче строительного материала между половыми партнерами может завязаться игра – «перетягивание палочки».

Каркас гнезда делается из более длинных и толстых веток, лоток же выстилается короткими и тонкими. Форма гнезд напоминает перевернутый вверх основанием конус. Размеры зависят от его расположения и многократности использования. Самыми крупными являются многократно используемые и находящиеся в основании веток (в результате ежегодной достройки и способствующему этому расположению), самыми маленькими – на вершинах веток. Размеры многократно используемого гнезда (n=1): высота – 60 см, диаметр – 70 см, глубина лотка – 7 см, диаметр лотка – 25 см. Гнезда находятся на высоте 12 – 15 м от земли. В течение гнездового периода они сильно растаптываются птенцами, из них падают ветки, а иногда и почти все гнездо оказывается на земле. В последнем случае от гнезда остается просвечивающийся «фундамент», через который хорошо видно птенцов. В 1989 году колония насчитывала 105 гнезд, а к 1993 г. – 118. Из 100 деревьев, занятых под гнездостроение, на 84 находилось по 1 гнезду, на 14 – по 2 и на 2 – по 3. Занятость деревьев на территории колонии (S= 7 000 м²) около 32 %.

Мы выделили 10 видов расположения гнезд, относящихся к 3 типам (рис. 1).

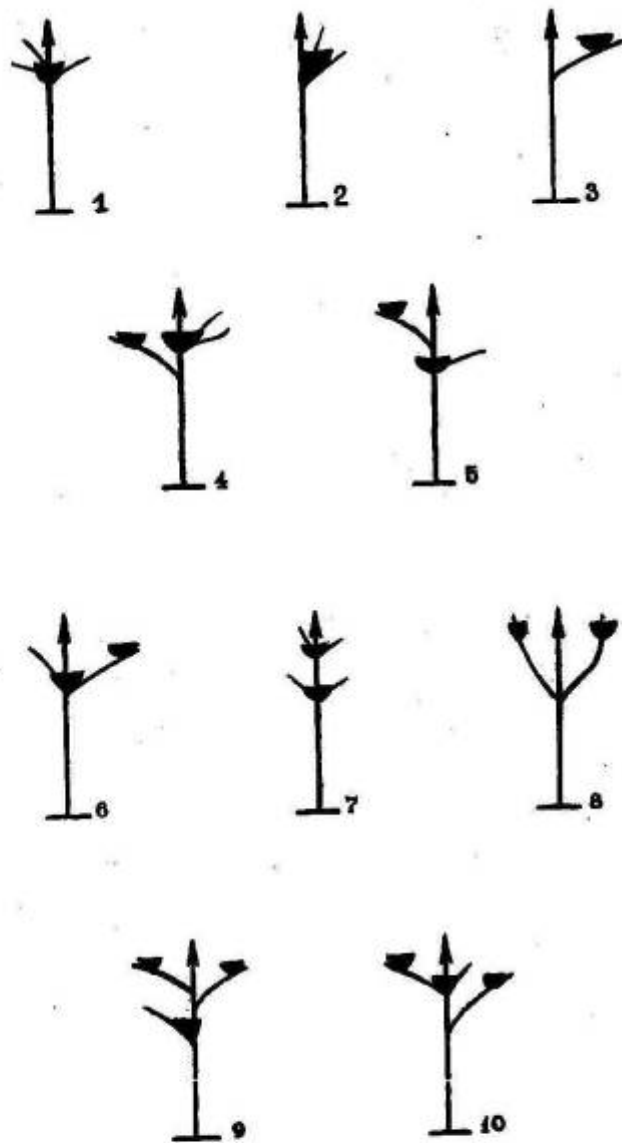


Рис. 1. Типы и виды расположения гнезд: 1-3 – тип I; 4-6 – тип II; 7-10 – тип III.

I тип. Одно гнездо на дереве – 84 случая (71,18 % от всех гнезд).

1) Гнездо расположено на нескольких ветвях, причем оно окружает ствол дерева. Самый массовый вид – 69 случаев (58,47 %).

2) Гнездо расположено в основании ветки, но не окружает ствол дерева. 14 случаев (11,86 %).

3) Гнездо находится на некотором расстоянии от ствола. 1 случай (0,85 %).

II тип. Два гнезда на дереве – 14 случаев (23,73 %).

4) Одно гнездо на некотором расстоянии от ствола, другое в развилке веток выше. 2 случая (3,39 %).

5) Подобно 4 виду, но наоборот. 2 случая (3,39 %).

6) Оба гнезда на одной ветке: одно в основании, другое на некотором расстоянии. 5 случаев (8,47 %).

7) Оба гнезда в основании веток друг над другом. 3 случая (5,09 %).

8) Ствол дерева разветвляется и на каждом в основании веток по гнезду. 2 случая (3,39 %).

III тип. Три гнезда на дереве – 2 случая (5,09 %).

9) Нижнее гнездо в развилке веток, а остальные на некотором расстоянии от ствола на разных ветках. 1 случай (2,545 %).

10) Нижнее гнездо на некотором расстоянии от ствола, другие на одной ветке: в основании и на некотором расстоянии. 1 случай (2,545 %).

Такой количественный расклад объясняется, вероятно, большим количеством подходящих незанятых деревьев. При этом также снимается напряженность внутривидовых контактов. Расположение большинства гнезд в основании веток объясняется особенностью архитектоники ольхи, в частности, высокой хрупкостью ее веток.

В наблюдаемой колонии можно выделить два центра с большей концентрацией гнезд, чем вокруг и между ними. Вероятно, это два места зарождения и роста колонии. Также возможно, что это две простые колонии с разной синхронностью размножения, входящие в состав сложной, т.е. наблюдаемой нами. Это в литературе известно (Филимонов, 1994).

На периферии колонии отмечены два гнезда серой вороны (*Corvus corax* L.). Непосредственно нам не удалось установить их взаимоотношения с цаплями, но можно предположить, что вороны занимаются хищничеством, воруя яйца и небольших птенцов, как это они делают в других местах (Скокова, 1954 и др.).

Подрастающие птенцы вызывают интерес и хищных птиц. Нами наблюдались две неудачные попытки выхвата из гнезд птенцов. Оборона потомства серыми цаплями осуществлялась по одной схеме. Как только цапли замечают опасность, во всей колонии сразу же поднимается сильный гвалт. Когда близость хищника становится опасной, происходит объединение взрослых птиц из 3-4 гнезд, подвергающихся максимальной опасности. Смело атакуя хищника, птицы стремятся сбить его под гнезда.

Если это удастся, колония успокаивается. В одном из случаев сбитый хищник сидел в течение нескольких минут в нескольких метрах ниже гнезд, цапли лишь за ним наблюдали, но стоило ему подняться до уровня гнезд, как атаки возобновились. За пределами колонии преследование хищника прекращается.

Кладка содержит 3-5 зеленовато-голубых яйца. Максимальное количество яиц в кладке определили по наибольшему количеству уже довольно взрослых птенцов. Измеренные яйца (n=3) имели одинаковую эллиптическую форму: p_1 – длина - 60,2 мм, ширина - 40 мм; p_2 – 60,4 и 39,7; p_3 – 63,2 и 40,3. Одно из этих яиц позднее оказалось «болтуном». Гнезда с яйцами можно встретить до начала июня, когда в других гнездах находятся уже довольно большие птенцы. Это объясняется неодновременностью прилета и откладки повторных кладок. В гнездах отмечалось от двух до пяти птенцов. Иногда они вываливаются из гнезд. Нами найдены останки двух небольших птенцов. Падения происходят в результате неосторожности птенцов, с момента когда они начинают осваивать крону гнездового дерева. На земле и кустарнике можно встретить и упавших слетков.

Птенцов взрослые цапли кормят, отрывая пищу из желудка. Довольно часто часть корма падает на землю. По нему удалось установить, что основной пищей служат рыба: карась золотой (*Carassius carassius* L.), сазан (*Cyprinus carpio* L.), плотва (*Rutilus rutilus* L.), верховка (*Leucaspis delineatus* Heckel), голец (*Nemachilis barbatulus* L.), вьюн (*Misgurnus fossilis* L.), щука (*Esox lucius* L.) - размером от 5 до 32 см. Это подтверждает и отсутствие погадок.

Подлетающий с кормом родитель обычно издает крик. На него птенцы реагируют «стрекотанием» и начинают суетиться. По начавшемуся стрекотанию можно точно определить, что в гнезде скоро начнется кормление. К севшей на гнездо птице устремляются, толкаясь, птенцы и начинают хватать ее за клюв. Это, по-видимому, стимулирует отдачу корма.

В качестве кормовых биотопов взрослые цапли и летные птенцы используют водоемы как непосредственно возле колонии, так и на расстоянии 4 – 5 км, водоошительные каналы и реки Мокшу и Сивинь. Для охоты используются берега и участки водоемов глубиной не превышающей длину их ног. Наблюдались два способа охоты: подкарауливание и медленное перемещение по кормовой станции. Очень часто цапли их чередуют. Как исключение отмечен еще один способ - атака с воздуха. Он был замечен тогда, когда одна из кормившихся птиц не смогла вытянуть очень крупную рыбу (она, в буквальном смысле слова, убежала после того как рыба стукнула по воде хвостом). Эту неудачу заметила цапля, сидевшая на иве, и, не медля, взлетела, быстро опустилась на водоем и несколько раз неудачно атаковала уплывающую рыбу. Взрослые птицы, в отличие от летных птенцов, предпочитают охотиться в одиночку, тогда как последние нередко образуют скопления до 10 особей. Небольшая рыба

проглатывается сразу. Выхватив крупную, цапля спешит попасть на берег, где уже без волнений с ней расправляется. На кормовых биотопах, как и во всех других случаях, серая цапля очень осторожна и пуглива – взлетает при малейшем движении человека.

Серые цапли активны круглые сутки – отлетающих и возвращающихся в колонию птиц можно встретить как в светлое, так и ночное время. В течение дня активность цапель гораздо выше, чем ночью.

Для выявления закономерностей дневной активности 1 июля 1991 г. были проведены учеты по трем направлениям от колонии.

Дневная активность цапель в северном направлении (график 1). Отмечено 140 вылетевших и 87 возвратившихся цапель за 17 часов учета. На всем протяжении дня вылет сильно доминирует над прилетом. Такая картина может объясниться возвратом цапель с других сторон леса. В этом направлении можно выделить два пика активности: утренний, совпадающий для прилета и вылета, с 4 до 8 и вечерний – с 15 до 20 часов для вылета, а для прилета задерживается на 2 часа (с 17 часов).



Где ряд 1 – вылет, ряд 2 – прилет

Дневная активность цапель в западном направлении (график 2). За 16 часов наблюдений замечено 154 отлетающих и 133 прилетевших особи. На протяжении этого времени выделяются три пика разлета: с 5 до 9, непродолжительный всплеск в 11 часов и с 15 до окончания учета, и возврата: с 5 до 9, около 12 часов (вероятно, характеризует подлет птиц, вылетевших утром, с дальних кормовых станций) и с 16 часов до завершения наблюдений. Большое количество отлетающих цапель можно объяснить, по-видимому, возвратом их в ночное время.



Где ряд 1 - вылет, ряд 2 - прилет
Дневная активность цапель в южном направлении (график 3).



За наблюдаемое время (17 ч) зарегистрировано 180 вылетающих и 190 возвращающихся птиц. Разлет преобладает над прилетом в утренние часы (до 9), в последующее время приблизительно выравнивается, а начиная с 16 часов, доминирует возврат особей. Это объясняется, вероятнее всего, тем, что цапли предпочитают проводить ночь на территории колонии. На графике можно выделить три совпадающих всплеска активности отлета и прилета: с 4 до 8, в 10 и с 16 до окончания учета. Наибольшее зарегистрированное количество активных особей определяется близостью (примыкают непосредственно к ольшанику) и большой площадью кормовых биотопов, доступностью в них пищи (болота обмелели из-за засухи) и большим ее количеством в них.

Для выяснения полной картины активности серых цапель исследуемой колонии полученных данных недостаточно, так как из наблюдений была упущена четвертая сторона разлета. Но несмотря на это, можно выделить несколько общих тенденций, свойственных всей колонии в целом, так как недостающие данные, скорее всего, будут вносить лишь количественные изменения.

К 4 августа 1992 года в колонию возвращались лишь единичные летные птенцы. Интересно, что некоторые из них пытались производить крики, характерные для «ритуала» смены на гнезде во время насиживания яиц. Птенцы подлетали к гнезду с отрывистыми криками, которые учащались после посадки на гнездо. Отличие «ритуала» смены заключается в том, что учащенные крики производятся обоими партнерами и сопровождаются «приседаниями», после чего птицы могут потереться шеями и клювами.

Таким образом, продолжительность пребывания птиц в колонии составляет 130-140 дней.

Выводы

1. В общей активности колонии можно выделить два основных пика: утренний, четко выраженный во всех направлениях, с 4 до 8 часов и вечерний, размытый во времени, с 15 - 16 до 20 часов и позже. В дневное время выделяется незначительный пик отлета - с 10 до 11 часов, и более выраженный пик возврата - с 10 до 13 часов. Часть цапель активна и в ночное время.

2. Наблюдается прямопропорциональное соотношение прилета и отлета. Вылетающая цапля почти всегда встречается с прилетающей. В одно и то же время над колонией в гнездовой период никогда не обнаруживаются более четырех птиц. Это обеспечивает скрытность колонии и снижает внутривидовую конкуренцию на кормовых биотопах.

3. В одно и то же время серые цапли используют разные кормовые станции, что также снижает внутривидовую конкуренцию и влияние птиц на биотопы. Количественно посещаемость водоемов определяется кормностью биотопа.

4. В последние годы на территории Мордовии повсеместно отмечается увеличение численности цапли серой, т.е. здесь этот вид является интенсивно распространяющимся. Значительный вклад в этот процесс, безусловно, вносит наблюдаемая нами крупнейшая в республике колония. Для лучшего сохранения этой уникальной для региона колонии в 1994 году ее место было объявлено памятником природы.

Библиографический список:

1. Альба Л.Д., Вечканов В.С. Редкие и исчезающие позвоночные животные Мордовии. Саранск: Мордов. ун-т, 1992. 84 с.
2. Астрадамов В.И., Горбунов С.А., Филимонов В. Особенности экологии серой цапли в растущей колонии // Мат. X-й орнитол. конф. Стендовые сообщения. Ч. 2. К. I. Мн.: Наука и техника, 1991. С. 34-35.
3. Астрадамов В.И., Филимонов В., Горбунов С.А. Современные тенденции в распределении и численности серой цапли на территории Мордовии // Там же. С. 35.
4. Вечканов В. С., Альба Л. Д., Онуфрийчик С. Ю. Исследование динамики численности позвоночных на территории Мордовии в связи с мониторингом // Региональный мониторинг природопользования. Саранск, 1986. С. 67-75.
5. Лихачев Г.Н. История одной колонии серой цапли // Охрана природы и озеленение. М., 1960. Вып. 4. С. 108-109.
6. Луговой А. Е. Колониальные околоводные птицы Мордовской АССР // Колониальные гнездовые околоводных птиц и их охрана. М.: Наука, 1975. С. 143.
7. Луговой А. Е. Птицы Мордовии: Учебное пособие. Горький, 1975. 300 с.
8. Мельников Ю. И. Колония и ее критерии // Научные основы обследования колониальных гнездовых околоводных птиц. М.: Наука, 1981. С. 88-90.
9. Ромашова А. Т. Биоценоотические взаимоотношения в гнездовых колониях цаплевых птиц Астраханского заповедника // Тр. Астраханского заповедника. Вып. 3. М., 1940. С. 155-189.
10. Спангенберг Е. П. Отряд голенастые птицы // Птицы СССР. Т. 2. М., 1951. С. 350-475.
11. Старостенкова М. М., Курнишкова Т. В., Нехлюдова А. С., Судакова З. В., Шафронова А. М., Зоткова К. Л., Абрамова А. И. Учебно-полевая практика по ботанике. Пособие для студентов – заочников биол. факультетов и пединститутов. Ч. II. М.: Просвещение, 1977. 189 с.
12. Скокова Н.Н. Очерк экологии серой цапли в районе Рыбинского водохранилища // Ученые записки МГПИ им. Потемкина. Вып. 2. Т. 28. М., 1954. С. 89-153.
13. Филимонов В. Б., Горбунов С. А. Суточная активность как один из способов адаптации позвоночных животных // XXIX науч. конф. преподавателей и студентов МГПИ им. М. Е. Евсевьева: Тезисы выступлений. Саранск: МГПИ, 1993. С. 34-35.
14. Филимонов В.Б. Изучение поведения серой цапли //XXX науч. конф. преподавателей и студентов МГПИ им. М. Е. Евсевьева: Мат. выступлений. Ч. I. Саранск: МГПИ, 1994. С. 67-68.

УДК 598.915.2 (282.247.412.4)

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИИ ЛУГОВОГО, БОЛОТНОГО, ПОЛЕВОГО И СТЕПНОГО ЛУНЕЙ В БАССЕЙНЕ РЕКИ МОКШИ

Гришуткин Г. Ф.
Национальный парк «Смольный»

В настоящее время большое значение придается работам по изучению популяций птиц, выполняемым в рамках каких-либо отдельных регионов. Такие данные необходимы для общей оценки состояния вида в целом по стране, а также для разработки наиболее эффективных мер по охране и восстановлению отдельных видов. На протяжении своего ареала вид занимает пространство в различной степени подверженное хозяйственной деятельности человека и, следовательно, существует специфика условий существования каждой отдельной популяции, изучение которых в комплексе с другими экологическими факторами является важной задачей для выяснения благополучия вида в целом и прогнозирования его численности.

Систематические исследования по птицам Мордовии начали проводиться с конца прошлого века. В работах многих авторов (Богданов, 1871; Житков, Бутурлин, 1906; Резцов, 1910; Федорович, 1915; Серебровский, 1918; Волчанецкий, 1925; Птушенко, 1936; Душин, 1966) приведены материалы по хищным птицам и, в частности, по луням. Эти материалы представлены в основном в виде кратких фаунистических очерков. По западной Мордовии известны работы Резцова С. А. и Птушенко Е. С. У первого автора приводятся сведения по полевому луню, у второго – по полевому и степному.

В 1975 году вышла книга Лугового Е.С. «Птицы Мордовии», в которой автор на основании анализа работ всех предшествующих исследователей и своих девятилетних наблюдений дает подробную характеристику фауне птиц республики. К сожалению, все авторские сведения по луням в этой книге относятся к восточной Мордовии. По результатам Лугового Е.С., самым обычным является лунь полевой, за ним идет лунь луговой. Степной и болотный луня встречаются исключительно редко. Несмотря на обычность полевого луня, гнезд его в республике никто не находил. По луговому луню имеются сведения о находках всего трех гнезд. О гнездах болотного луня упоминается только в работах Житкова Б.М. и Бутурлина С.А. (1906).

В последние десятилетия появились специальные работы, посвященные хищным птицам Мордовии. Так, например, в статье Лапшина А.С. и Альбы Л.Д. (1984) приводятся данные маршрутных учетов (пешие и с автомобиля) и

сведения по биотопическому распределению хищных птиц, в том числе и луней. В работе Ледяйкиной М.А. (1985) приводится обзор по хищным птицам Мордовского заповедника (распределение, размножение, особенности экологии). Однако материал по луням в этих работах очень беден.

Анализируя имеющиеся литературные источники, можно сказать, что в настоящее время мы располагаем лишь самым приблизительным, порой противоречивым материалом о территориальном распределении, численности, размножении, не говоря уже о других, более сложных вопросах, касающихся экологии этой группы птиц.

Целью предлагаемых исследований являлось выявление пространственной структуры популяций группы видов рода луней в бассейне р. Мокши.

Работы проводились на территории пяти северо-западных районов Мордовии (Темниковского, Теньгушевского, Ельниковского, Атюрьевского, Краснослободского) в течение 1994, 1995 годов и в весенний период 1996 года. Кроме того, использовался некоторый материал, собранный автором в районе Мордовского заповедника в 1985-1994 годы.

Район исследований представляет собой равнину, на 25 % покрытую лесами. Остальную площадь занимают поля, пастбища, сенокосные угодья и населенные пункты. Река Мокша протекает здесь с юго-востока на северо-запад. Главные ее притоки: Уркай, Аксел, Сатис. Густая сеть дорог с асфальтированным покрытием удобна для проведения автомобильных учетов хищных птиц.

Для всех исследуемых видов использовались принципиально одинаковые методы учета численности. Это стационарный метод учета и маршрутный с использованием мотосредств (Осмоловская В. И., Формозов А. Н., 1952). Первый метод применялся на стационарном участке, площадью 10000 га, прилегающем к южной границе Мордовского заповедника. Второй метод использовался для проведения сравнительных учетов на постоянных маршрутах, заложенных по дорогам на территории вышеперечисленных районов.

Кроме того, в этот же период выполнены пешеходные маршруты в пойме р. Мокши (в пределах Темниковского района).

Всего в 1994 году сделано 302 км автомобильных маршрутов в конце гнездового периода (конец июля – начало августа) и 64 км пешеходных маршрутов в начале июня. В 1995 году соответственно – 175 км и 45 км. На стационаре количество птиц подсчитывалось в течение всего периода проводимых работ.

В результате проведенных исследований установлено, что самым распространенным видом из рода луней в бассейне р. Мокши является луговой лунь. Средняя дата появления его весной за последние пять лет приходится на 22.04. Гнездовые участки в поймах рек или на водоразделах, во влажных местах с густыми зарослями ивняка. В качестве охотничьего участка луговой лунь использует самые различные биотопы, избегая лишь сплошных лесных массивов. Часто встречается по опушкам лесов, любит посещать вырубки,

гары, большие лесные поляны. Из агроландшафтов большее предпочтение отдается полям, засянным клевером, а также заброшенным полям, особенно если они располагаются по опушкам лесных массивов. Как правило, именно здесь наблюдается наибольшая плотность пищевых объектов лугового луня.

В последние годы отмечается уменьшение численности луней в пойме р. Мокши. Это объясняется сильной деградацией основной площади вследствие мелиорации, распашки, перевыпаса скота и, как следствие, оскудение кормовой базы и сокращение мест, пригодных для гнездования. Так, в 1990 году относительная численность лугового луня в пойме составляла 1,7, в 1994 – 0,7 особи на 10 км маршрута.

В целом же численность в последнее десятилетие остается довольно стабильной. На илакорных участках она колеблется от 0,1 до 0,2 особей на 10 км в разные годы. Плотность лугового луня на стационарном участке, примыкающем к заповеднику, который включает богатый набор типов кормовых угодий, составляла в 1994 г. – 0,1 ос/км, в 1995 – 0,8 ос/км.

Болотный лунь по встречаемости стоит на втором месте после лугового луня. В последние 10 лет численность его медленно увеличивается. Уже в 1994 году в пойме р. Мокша она равнялась 0,75 особи на 10 км маршрута (на 16 % ниже численности полевого луня). В 1985 году на том же маршруте и в те же сроки численность болотного луня уже была вдвое больше, и превышала численность лугового на 20 %. На водоразделах болотный лунь уступает в численности только луговому. Таким образом, возможно, что болотный лунь в ближайшие годы станет самым многочисленным среди луней.

В отношении мест гнездования болотный лунь является очень консервативным видом. Так, например, в районе торфяных карьеров (южная граница заповедника) одна пара в гнездовой период встречалась в течение последних 8 лет. Нам также известно небольшое болотце (3 км южнее заповедника), где болотные луни обитают уже в течение 15 лет. Здесь мы нашли гнездо в 1994 году.

Весной болотные луни появляются в районе заповедника в среднем 12 апреля. Отлет проходит с середины августа, однако, некоторые птицы задерживаются до середины сентября.

Полевой лунь в настоящее время является самым редким из гнездящихся видов луней в бассейне р. Мокши. Показатель встречаемости его в 1994 году равен 0,3 особи на 10 км маршрута, что в 1,5 раза меньше, чем у болотного и в 3 раза, чем у лугового луней. В пойме р. Мокши разрыв в численности увеличивается еще больше. Для полевого луня она равна здесь 0,2 особи на 10 км маршрута, что в 5 раз меньше, чем у лугового и болотного луней. Следует отметить, что во время учетов большая часть полевых луней встречена в лесу или по лесным опушкам. Так, во время учетов по дорогам, 4 из 6 встреч полевого луня пришлось на лесную часть маршрута. При учете в пойме р. Мокши единственный самец полевого луня, отмеченный на маршруте, охотился на опушке крупного лесного массива, примыкающего к руслу реки.

В 1995 году полевой лунь в пойме не отмечен совсем, а в плакорных местообитаниях его численность составила 0,04 особи на 10 км маршрута.

Единственным местом, где этот вид найден на гнездовье, является Мордовский заповедник. Всего за 1988, 1994 и 1995 г. г. найдено 4 гнезда полевой луни. Все они располагались внутри лесного массива заповедника на расстоянии от 1 до 3-х км от опушки. В связи с таким необычным расположением гнезд, охотничьи участки этих пар луней не простираются далее 2-3 км от опушки леса, да и сам лес нередко служит местом охоты. Мы неоднократно наблюдали с вышек, как полевые луни совершают облет просек, дорог, болот, небольших полей и болот внутри лесного массива.

По нашим наблюдениям, полевые луни редко придерживаются старых мест гнездования и численность их по годам сильно варьирует. Так, в 1994 году на участке южной границы заповедника длиной 14 км встречалось 3 пары луней, в 1995 – 1 пара, в 1996 – ни одной. Такое же явление наблюдалось в конце восьмидесятых – начале девяностых годов.

Появление полевых луней весной отмечается в конце марта (в среднем 29 марта), осенний же пролет затягивается иногда до конца октября.

Последним рассматриваемым нами видом является степной лунь. В гнездовой период в бассейне р. Мокши этот вид за последние 10 лет ни разу не отмечен. На пролете встречается крайне редко и только осенью.

Библиографический список:

1. Богданов М. Н. Птицы и звери черноземной полосы Поволжья и долины средней и нижней Волги. Казань, 1871.
2. Волчанецкий И. Б. О птицах Среднего Присурья // Уч. зап Саратовского универ. Т. III вып. 2. Саратов, 1925.
3. Душин А. И. Орнитологические наблюдения в пойме р. Мокши летом 1964-65 гг // Эколого-фаунистические связи некоторых групп беспозвоночных и позвоночных животных: Ученые записки Мордовского университ. Вып. 54. Саранск, 1966.
4. Житков Б. М., Бутурлин С. А. Материалы для орнитофауны Симбирской губернии // Зап. импер. русского географичес. о-ва по общей географии. СПб, 1906. т. XLII. N 2. 302 с.
5. Луговой А. Е. Птицы Мордовии. Горький, 1975. 299 с.
6. Лапшин А. С., Альба Л. Д. Относительная численность и биотопическое распределение дневных хищных птиц Мордовии // Эколого-фаунистические исследования в Черноземной зоне РСФСР. Саранск, 1983. С. 25 – 27.
7. Дедлякина М. А. Фаунистический обзор хищных птиц и сов Мордовского заповедника // Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР: Сборник научных трудов ЦНИИ Главохоты РСФСР. М., 1985.
8. Осмоловская В. И., Формозов А. Н. Методы учета численности и географического распределения дневных и ночных хищных птиц // Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных. М.: Изд-во АН СССР, 1952.
9. Птушенко Е. С. материалы к познанию фауны птиц Мордовского заповедника // Фауна птиц Мордовского заповедника им. П. Г. Смыдовича. М., 1938. С. 41 – 107.

10. Резцов С. А. материалы к изучению орнитологической фауны Тамбовской губернии // Материалы к познанию фауны и флоры России. Отд. зоол. 1910. Вып. 10.

УДК 598.2/9 (470.345)

ВИДОВОЙ СОСТАВ И ХАРАКТЕР ПРЕБЫВАНИЯ ПТИЦ МОРДОВИИ.

А.С. Лапшин, Е.В. Лысенков
Мордовский госпединститут

Изучению фауны птиц Мордовии было положено исследованиями П.С. Палласа во второй половине 18 века. В дальнейшем орнитологические обследования республики проводили М.Н. Богданов, Бутурлин, Б.М. Житков, М.Д. Рузский, В.М. Артоболевский, Ф.Ф. Федорович, И.Б. Волчанецкий, и С.А. Предтеченский, Е.С. Птушенко, И.И. Барабан-Никифоров, Л. П. Бородин, И.Д. Щербаков, Л.Д. Альба.

Наиболее детально фауна птиц Присурья, в том числе и территории Мордовии, изучена А.Е. Луговым (1975).

Условия обитания птиц в республике своеобразны. Территория Мордовии расположена в лесостепной зоне, ее площадь составляет 26,2 тыс. кв. км. Она граничит с Нижегородской областью – на севере, Пензенской – на юге, Рязанской – на западе, Чувашией и Ульяновской областью – на востоке.

Западная часть Мордовии входит в состав Окско-Донской низменности, это плоская равнина. Восточная половина республики имеет холмистый рельеф и относится к Приволжской возвышенности. Различия в рельефе западного равнинного и восточного холмистого районов Мордовии не настолько существенны, чтобы обуславливать большие изменения в орнитофауне.

Леса Мордовии размещены неравномерно. Наиболее крупный массив (до 300 тыс. га.) находится в западной части Мордовии. Вторым участком леса - Примокшанский – имеет общую площадь до 200 тыс. га. На востоке республики можно выделить леса вдоль реки Суры и по левому берегу р. Алатыря, общей площадью до 200 тыс. га. (Луговой, 1975).

Наибольшее разнообразие видового состава гнездящихся в Мордовии птиц связано с лесными ландшафтами. На втором месте по разнообразию ступенчатые ландшафты. Если в гнездовой период они по числу видов

птиц уступают лесу, то во время миграций значение поймы резко возрастает. Полевые ландшафты, которые занимают главенствующее положение в Мордовии, отличаются наименьшим разнообразием видов птиц.

Материал по фауне птиц авторами собирался с 1972 по 1998 гг. Каждая новая орнитологическая находка регистрировалась на основе добытой птицы, гнезда или их фотографий и в последние годы утверждалась на фаунистической комиссии орнитологов Среднего Поволжья. В основу анализа видового состава и характера пребывания птиц была положена книга А.Е. Лугового «Птицы Мордовии».

Видовой состав и характер пребывания птиц показан в таблице 1.

Таблица 1.

Видовой состав и характер пребывания птиц

N п/п	Отряд, вид	Характер пребывания
1	2	3
ОТРЯД ГАГАРООБРАЗНЫЕ – GAFIFORMES		
1.	Чернозобая гагара - <i>Gavia arctica</i>	рр. пр.
ОТРЯД ПОГАНКООБРАЗНЫЕ-PODICIFORMES		
2.	Черношейная поганка- <i>Podiceps nigricollis</i>	мл. пр. рр. гн.
3.	Красношейная поганка – <i>P. auritus</i>	р. пр.
4.	Серошекая поганка - <i>P. grisegena</i>	р. пр.
5.	Большая поганка - <i>P. cristatus</i>	мл. гн.
ОТРЯД АИСТООБРАЗНЫЕ – CICONIFORMES		
6.	Большая выпь - <i>Botaurus stellaris</i>	мл. гн.
7.	Малая выпь - <i>Ixobrychus minutus</i>	мл. гн.
8.	Серая цапля - <i>Ardea cinerea</i>	мл. гн., об. пр.
9.	Белый аист - <i>Ciconia ciconia</i>	рр. гн.
10.	Черный аист - <i>C. nigra</i>	рр. гн.
ОТРЯД ГУСЕОБРАЗНЫЕ – ANSERIFORMES		
11.	Краснозобая казарка – <i>Rufibrenta ruficollis</i>	р. пр.
12.	Серый гусь - <i>Anser anser</i>	об. пр., рр. гн.
13.	Белолобый гусь - <i>A. albifrons</i>	об. пр.
14.	Гуменник - <i>A. fabalis</i>	мн. пр.
15.	Лебедь-шипун - <i>Cygnus olor</i>	р. пр.
16.	Лебедь-кликун - <i>C. cygnus</i>	рр. гн., р. пр.
17.	Пеганка - <i>Tadorna tadorna</i>	рр. зал.
18.	Кряква - <i>Anas platyrhynchos</i>	об. гн., мн. пр., рр. зим.
19.	Чирок-свистун - <i>A. crecca</i>	об. гн.

1	2	3
20.	Серая утка - <i>A. strepera</i>	р. пр.
21.	Свиязь - <i>A. penelope</i>	об. пр.
22.	Шилохвость - <i>A. acuta</i>	р. гн., мл. пр.
23.	Чирок-трескунок - <i>A. querquedula</i>	об. гн., мн. пр.
24.	Широконоска - <i>A. clypeata</i>	мл. пр., р. гн.
25.	Красноносый нырок - <i>Netta rufina</i>	рр. зал.
26.	Красноголовая черныш - <i>Aythya ferina</i>	об. пр., рр. гн.
27.	Белоглазая черныш - <i>A. nyroca</i>	рр. пр.
28.	Хохлатая черныш - <i>A. fuligula</i>	р. гн., об. пр.
29.	Морская черныш - <i>A. marila</i>	мл. пр.
30.	Обыкновенный гоголь - <i>Bucephala clangula</i>	об. пр.
31.	Синьга - <i>Melanitta nigra</i>	рр. зал.
32.	Обыкновенный турпан - <i>M. fusca</i>	рр. зал.
33.	Луток - <i>Mergus albellus</i>	р. пр.
34.	Длинноносый крохаль - <i>M. serrator</i>	р. пр.
35.	Большой крохаль - <i>M. menganser</i>	рр. пр.
ОТРЯД СОКОЛООБРАЗНЫЕ – FALCONIFORMES		
36.	Скопа - <i>Pandion haliaetus</i>	рр. гн.
37.	Обыкновенный осоед - <i>Pernis apivorus</i>	об. гн.
38.	Черный коршун - <i>Milvus migrans</i>	об. гн.
39.	Полевой лунь - <i>Circus cyaneus</i>	мл. гн.
40.	Степной лунь - <i>C. macrourus</i>	р. пр.
41.	Луговой лунь - <i>C. pygargus</i>	об. гн.
42.	Болотный лунь - <i>C. aeruginosus</i>	мл. гн.
43.	Тетеревятник - <i>Accipiter gentilis</i>	об. гн., мл. зим.
44.	Перепелятник - <i>Accipiter nisus</i>	об. гн., мл. зим.
45.	Зимняк - <i>Buteo lagopus</i>	об. пр., мл. зим.
46.	Обыкновенный канюк - <i>B. buteo</i>	об. гн.
47.	Змееяд - <i>Circaetus gallicus</i>	рр. гн.
48.	Орел-карлик - <i>Hieraetus pennatus</i>	рр. гн.
49.	Большой подорлик - <i>Aquila clanga</i>	р. гн.
50.	Могильник - <i>A. heliaca</i>	р. гн.
51.	Беркут - <i>A. chrysaetos</i>	рр. гн., рр. зим.
52.	Орлан-белохвост - <i>Haliaeetus albicilla</i>	рр. пр., р. зим.
53.	Балобан - <i>Falco cherrug</i>	рр. гн.
54.	Сапсан - <i>F. peregrinus</i>	рр. пр.
55.	Чеглок - <i>F. subbuteo</i>	мл. гн.
56.	Дербник - <i>F. columbarius</i>	р. пр.
57.	Кобчик - <i>F. vespertinus</i>	рр. гн.
58.	Степная пустельга - <i>F. naumanni</i>	рр. гн.
59.	Обыкновенная пустельга - <i>F. tinnunculus</i>	об. гн.

1	2	3
ОТРЯД КУРООБРАЗНЫЕ-GALIFORMES		
60.	Белая куропатка - <i>Lagopus lagopus</i>	рр.гн.
61.	Тетерев - <i>Lyrurus tetrix</i>	об.гн.
62.	Глухарь - <i>Tetrao urogallus</i>	об.гн.
63.	Рябчик - <i>Tetrastes bonasia</i>	об.гн.
64.	Серая куропатка - <i>Pedrix pedrix</i>	об.гн.
65.	Перепел - <i>Coturnix coturnix</i>	об.гн.
ОТРЯД ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ - GRUIFORMES		
66.	Серый журавль - <i>Grus grus</i>	об.пр.,р.гн.
67.	Пастушок - <i>Rallus aquaticus</i>	рр.гн.
68.	Погоньш - <i>Porzana porzana</i>	мл.гн.
69.	Малый погоньш - <i>P. Parva</i>	рр.пр.
70.	Погоньш-крошка - <i>P. Pusilla</i>	рр.пр.
71.	Коростель - <i>Crex crex</i>	об.гн.
72.	Камышница - <i>Gallinula chloropus</i>	мл.гн.
73.	Лысуха - <i>Fulica atra</i>	мл.гн.
74.	дрофа - <i>Ovis tarda</i>	рр.гн.
75.	Стрепет - <i>Tetrax tetrax</i>	рр.зал.
ОТРЯД РЖАНКООБРАЗНЫЕ-CHARADRIIFORMES		
76.	Гулес - <i>Pluvialis squatarola</i>	р.зал.
77.	Золотистая ржанка - <i>Pluvialis apricaria</i>	мл.пр.
78.	Галстучник - <i>Charadrius hiaticula</i>	мл.пр.
79.	Малый зуек - <i>C. dubius</i>	об.гн.
80.	Чибис - <i>Vanellus vanellus</i>	об.гн.
81.	Ходулочник - <i>Himantopus himantopus</i>	рр.гн.
82.	Кулик-сорока - <i>Haemotopus ostralegus</i>	мл.гн.
83.	Черныш - <i>Tinga ochropus</i>	мл.гн.
84.	Фифи - <i>T. Glareola</i>	мл.пр.
85.	Большой улит - <i>T. Nebularis</i>	мл.пр.
86.	Травник - <i>T. Totanus</i>	мл.гн.
87.	Щеголь - <i>T. Erythropus</i>	р.пр.
88.	Поручейник - <i>T. Stagnatilis</i>	р.гн.
89.	Перевозчик - <i>Actitis hypoleucos</i>	об.гн.
90.	Мородунка - <i>Xenus cinereus</i>	мл.гн.
91.	Круглоносый плавунчик - <i>Phalaropus lobatus</i>	мл.пр.
92.	Турухтан - <i>Philomachus pugnax</i>	мл.пр.,рр.гн.
93.	Кулик-воробей - <i>Calidris minuta</i>	мл.пр.
94.	Белохвостый песочник - <i>C. teminckii</i>	мл.пр.
95.	Краснозобик - <i>C. ferruginea</i>	об.пр.
96.	Чернозобик - <i>C. alpina</i>	мл.пр.
97.	Песчанка - <i>C. alba</i>	рр.пр.

1	2	3
98.	Грязовик - <i>Limicola falcinelus</i>	рр.пр.
99.	Гаршнеп - <i>Limnocyrtus minimus</i>	р.пр.
100.	Бекас - <i>Gallinago gallinago</i>	об.гн.
101.	Дупель - <i>G. Media</i>	р.пр.,рр.гн.
102.	Вальдшнеп - <i>Scolopax rusticola</i>	об.гн.
103.	Большой крошннеп - <i>Numenius arguata</i>	рр.гн.
104.	Большой веретенник - <i>Limosa limosa</i>	р.гн.
105.	Степная тиркушка - <i>Glareola nordmanni</i>	рр.зал.
106.	Малая чайка - <i>Larus minutus</i>	мл.пр.,р.лет.
107.	Озерная чайка - <i>L. ridibundus</i>	об.пр.,р.гн.
108.	Серебристая чайка - <i>Larus argentatus</i>	р.пр.
109.	Хохотунья - <i>Larus cachinnans</i>	р.пр.
110.	Сизая чайка - <i>L. canus</i>	мл.пр.
111.	Черная крачка - <i>Chlidonias niger</i>	мл.гн.
112.	Белокрылая крачка - <i>C. leucopterus</i>	об.гн.
113.	Речная крачка - <i>Sterna hirundo</i>	р.гн.
114.	Малая крачка - <i>S. Albifrons</i>	р.гн.
ОТРЯД ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ-COLUMBIFORMES		
115.	Вяхрь - <i>Columba palumbus</i>	об.гн.
116.	Клинтух - <i>C. oenas</i>	мл.гн.
117.	Сизый голубь - <i>C. livia</i>	мл.гн.
118.	Кольчатая горлица - <i>Streptopelia decaocto</i>	р.гн.,рр.зим.
119.	Обыкновенная горлица - <i>S. sturtur</i>	об.гн.
ОТРЯД КУКУШКООБРАЗНЫЕ - CUCULIFORMES		
120.	Обыкновенная кукушка - <i>Cuculus canorus</i>	об.гн.
121.	Глухая кукушка - <i>C. saturatus</i>	рр.гн.
ОТРЯД СОВООБРАЗНЫЕ - STRIGIFORMES		
122.	Белая сова - <i>Nuctea scandiaca</i>	р.зим.
123.	Филин - <i>Bubo bubo</i>	р.гн.
124.	Ушастая сова - <i>Asio otus</i>	об.гн.,мл.зим.
125.	Болотная сова - <i>A. flammeus</i>	об.гн.,р.зим.
126.	Сплюшка - <i>Otus scops</i>	рр.гн.
127.	Мохноногий сыч - <i>Aegolius funereus</i>	р.гн.
128.	Домовый сыч - <i>Athene noctua</i>	мл.гн.
129.	Воробьиный сыч - <i>Glaucidium passerinum</i>	р.пр.
130.	Ястребинная сова - <i>Surnia ulula</i>	рр.зим.
131.	Серая неясыть - <i>Strix aluco</i>	об.гн.
132.	Длиннохвостая неясыть - <i>S. Uralensis</i>	мл.гн.
ОТРЯД КОЗОДОВОБРАЗНЫЕ-CAPRIMULGIFORMES		
133.	Обыкновенный козодой - <i>Caprimulgus uropaeus</i>	об.гн.
ОТРЯД СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ - APODIFORMES		

1	2	3
134.	Черный стриж - <i>Arus arus</i>	мн.гн.
ОТРЯД РАКШЕОБРАЗНЫЕ - CORACIIFORMES		
135.	Сизоворонка - <i>Coracias garrulus</i>	р.гн.
136.	Обыкновенный зимородок - <i>Alcedo atthis</i>	об. гн.
137.	Золотистая шурка - <i>Merops apiaster</i>	об. гн.
ОТРЯД УДОДОБРАЗНЫЕ - UPUIFORMES		
138.	Удод - <i>Upupa epops</i>	мл.гн.
ОТРЯД ДЯТЛОБРАЗНЫЕ - PICIFORMES		
139.	Вертишейка - <i>Juph torquilla</i>	об.гн.
140.	Зеленый дятел - <i>Picus viridis</i>	мл.пр.
141.	Седой дятел - <i>P. Canus</i>	мл.гн.
142.	Желна - <i>Dryocopus martius</i>	мл.гн.
143.	Пестрый дятел - <i>Dendrocopos major</i>	об.гн.
144.	Белоспинный дятел - <i>D. Leucotos</i>	мл.гн.
145.	Малый дятел - <i>D. Minor</i>	мл.гн.
146.	Трехпалый дятел - <i>Picoides tridactylus</i>	р.гн.
ОТРЯД ВОРОБИНООБРАЗНЫЕ - PASSERIFORMES		
147.	Береговая ласточка - <i>Riparia ripar</i>	мн.гн.
148.	Деревенская ласточка - <i>Hirundo rustica</i>	мн.гн.
149.	Воронок - <i>Delichon urbica</i>	об.гн.
150.	Хохлатый жаворонок - <i>Galerida cristata</i>	р. гн.
151.	Черный жаворонок - <i>Melanocorypha eltoniensis</i>	рр. зим.
152.	Рогатый жаворонок - <i>Eremophila alpestris</i>	рр.зим.
153.	Лесной жаворонок - <i>Lullula arborea</i>	об.гн.
154.	Полевой жаворонок - <i>Alauda arvensis</i>	мн.гн.
155.	Лесной конек - <i>Anthus trivialis</i>	мн.гн.
156.	Луговой конек - <i>A. pratensis</i>	об.пр., рр.гн.
157.	Краснозобый конек - <i>A. cervinus</i>	об.пр.
158.	Желтая трясогузка - <i>Motacilla flava</i>	мн.гн.
159.	Желтоголовая трясогузка - <i>M. citreola</i>	мл.гн.
160.	Белая трясогузка - <i>M. alba</i>	об.гн.
161.	Обыкновенный жулан - <i>Lanius collurio</i>	об.гн.
162.	Челнокобый сорокопуд - <i>L. minor</i>	р.зал.
163.	Серый сорокопуд - <i>L. excubitor</i>	р.гн.
164.	Обыкновенная иволга - <i>Oriolus oriolus</i>	об.гн.
165.	Обыкновенный скворец - <i>Sturnum vulgaris</i>	мн.гн.
166.	Сойка - <i>Carrulus glandarius</i>	об.гн.
167.	Сорока - <i>Pica pica</i>	мн.гн.
168.	Кедровка - <i>Nucifraga caryocatactes</i>	мл.зал.
169.	Галка - <i>Corvus monedula</i>	мн.гн.
170.	Грач - <i>C. frugilegus</i>	мн.гн., мл.зим

1	2	3
171.	Серая ворона - <i>C. cornix</i>	мн.гн.
172.	Ворон - <i>Corvus corax</i>	об.гн.
173.	Свиристель - <i>Bombycilla garrulus</i>	об.зим.
174.	Крапивник - <i>Troglodytes troglodytes</i>	р.гн.
175.	Лесная завирушка - <i>Prunella modularis</i>	мл.пр.
176.	Речной сверчок - <i>Locustella fluviatilis</i>	об.гн.
177.	Обыкновенный сверчок - <i>L. naevia</i>	мл.пр., р.гн.
178.	Садовая камышевка - <i>Acrocephalus dumetorum</i>	об.гн.
179.	Вертялая камышевка - <i>A. paludicola</i>	рр.пр.
180.	Камышевка-барсучок - <i>A. schoenoboenus</i>	об.гн.
181.	Болотная камышевка - <i>A. palustris</i>	об.гн.
182.	Дроздовидная камышевка - <i>A. arundinaceus</i>	мл.гн.
183.	Зеленая пересмешка - <i>Hippolais icterina</i>	об.гн.
184.	Северная бормотушка - <i>H. Caligata</i>	р.гн.
185.	Ястребиная славка - <i>Sylvia nisoria</i>	мл.гн.
186.	Черноголовая славка - <i>S. atricapilla</i>	об.гн.
187.	Садовая славка - <i>S. borin</i>	об.гн.
188.	Серая славка - <i>S. communis</i>	об.гн.
189.	Славка - завирушка - <i>S. curruca</i>	мл.гн.
190.	Пеночка-весничка - <i>Phylloscopus trochilus</i>	об.гн.
191.	Пеночка - теньковка - <i>P. colybita</i>	об.гн.
192.	Пеночка - трещотка - <i>P. sibilatrix</i>	об.гн.
193.	Зеленая пеночка - <i>P. trochiloides</i>	мл.гн.
194.	Желтоголовый королек - <i>Regulus regulus</i>	мл.гн.
195.	Мухоловка - пеструшка - <i>Ficedula hypoleuca</i>	об.гн.
196.	Мухоловка - белшейка - <i>F. albicollis</i>	об.гн.
197.	Малая мухоловка - <i>F. parva</i>	мл.гн.
198.	Серая мухоловка - <i>Muscicapa striata</i>	об.гн.
199.	Луговой чекан - <i>Saxicola rubetra</i>	об.гн.
200.	Обыкновенная каменка - <i>Oenanthe oenanthe</i>	об.гн.
201.	Горихвостка-чернушка - <i>Phoenicurus ochruros</i>	рр.гн.
202.	Обыкновенная горихвостка - <i>P. phoenicurus</i>	об.гн.
203.	Зарянка - <i>Erithacus rubecula</i>	об.гн.
204.	Обыкновенный соловей - <i>Luscinia luscinia</i>	об.гн.
205.	Варакушка - <i>L. svecica</i>	об.гн.
206.	Рябинник - <i>Turdus pilaris</i>	об.гн.
207.	Черный дрозд - <i>T. merula</i>	мл.гн.
208.	Белобровик - <i>Turdus iliacus</i>	об.гн.
209.	Певчий дрозд - <i>T. philomelos</i>	об.гн.
210.	Деряба - <i>T. viscivorus</i>	мл.гн.
211.	Длиннохвостая синица - <i>Aegithalos caudatus</i>	мл.гн.

Таблица 2.

Систематическая характеристика птиц Мордовии

1	2	3
212.	Обыкновенный ремез – <i>Remiz pendulinus</i>	рр.гн.
213.	Черноголовая гайка – <i>Parus palustris</i>	р.зал.
214.	Буроголовая гайка – <i>P. Montanus</i>	об.гн.
215.	Хохлатая синица – <i>P. Cristatus</i>	мл.пр., р. гн.
216.	Московка – <i>P. Ater</i>	рр. гн.
217.	Обыкновенная лазоревка – <i>P. Caeruleus</i>	об.гн.
218.	Белая лазоревка – <i>P. Cyanus</i>	рр.пр.
219.	Большая синица – <i>P. Major</i>	мн.гн.
220.	Обыкновенный поползень – <i>Sitta europaea</i>	об.гн.
221.	Обыкновенная пищуха – <i>Certhina familiaris</i>	р.гн.
222.	Домовой воробей – <i>Passer domesticus</i>	мн.гн.
223.	Полевой воробей – <i>P. Montanus</i>	мн.гн.
224.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs</i>	мн.гн.
225.	Вьюрок – <i>F. Montifringilla</i>	мн. пр.
226.	Обыкновенная зеленушка – <i>Chloris chloris</i>	об.гн.
227.	Чиж – <i>Spinus spinus</i>	р.гн.
228.	Черноголовый щегол – <i>Carduelis carduelis</i>	об.гн.
229.	Коноплянка – <i>Acanthis cannabina</i>	об.гн.
230.	Обыкновенная чечетка – <i>A. flammea</i>	об.зим.
231.	Обыкновенная чечевица <i>Carpodacus erythrinus</i>	об.гн.
232.	Щур – <i>Pinicola enucleator</i>	р.зал.
233.	Обыкновенный клест- <i>Loxia curvirostra</i>	р.гн.
234.	Обыкновенный снегирь – <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	об.зим.
235.	Обык. дубонос- <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	об.гн.
236.	Обыкновенная овсянка – <i>Emberiza citrinella</i>	об.гн.
237.	Тросникова я овсянка – <i>E. Schoeniclus</i>	об.гн.
238.	Дубровник – <i>E. Aureola</i>	р.гн.
239.	Садовая овсянка – <i>E. Hortulana</i>	об.гн.
240.	Подорожник – <i>Calcarius lapponicus</i>	р.пр., рр.зим
241.	Пуночка – <i>Plectrophenax nivalis</i>	об.зим.

Условные обозначения: гн.- гнездящийся, пр.- пролетный, зим.- зимующий, зал.- залетный, лет. – летующий, мн.- многочисленный, мл.- малочисленный, об. -обычный, р.- редкий, рр.- очень редкий.

Фауна птиц Мордовии представлена 17 отрядами, 49 семействами, 138 родами. Основное ядро орнитофауны приходится на отряды: воробьинообразные, ржанкообразные, гусеобразные, соколообразные. Они составляют 75,9% видового состава птичьего населения (табл. 2).

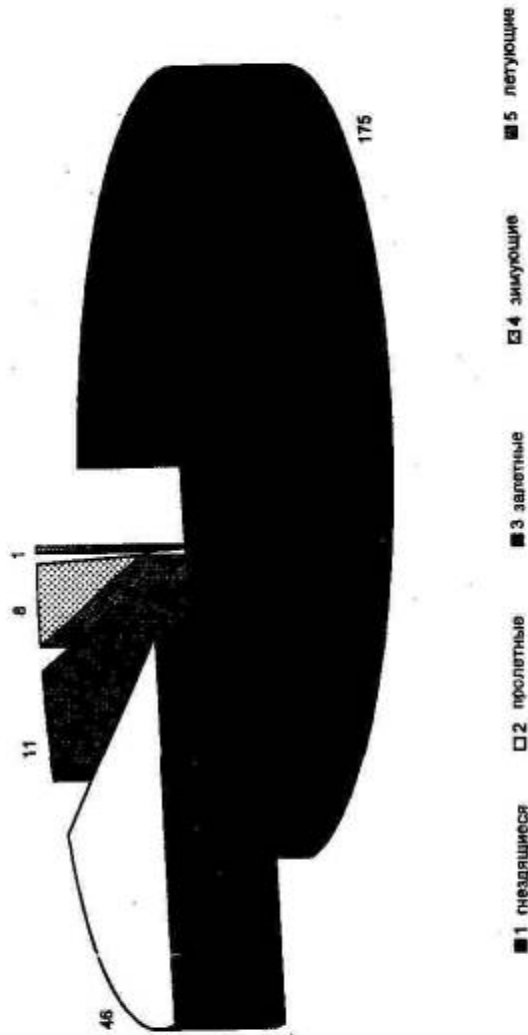
№ п/п	Отряд	Количество таксонов		
		Вид	Род	Семейство
1	Гагарообразные	1	1	1
2	Поганкообразные	4	1	1
3	Аистообразные	5	4	2
4	Гусеобразные	25	10	1
5	Соколообразные	24	11	3
6	Курообразные	6	6	2
7	Журавлеобразные	10	8	3
8	Ржанкообразные	39	20	5
9	Голубеобразные	5	2	1
10	Кукушкообразные	2	1	1
11	Совообразные	11	9	1
12	Козодообразные	1	1	1
13	Стрижеобразные	1	1	1
14	Ракшеобразные	3	3	3
15	Удообразные	1	1	1
16	Дятлообразные	8	5	1
17	Воробьинообразные	95	54	21
	ВСЕГО 17 отрядов	241	138	49

Анализ орнитофауны Мордовии показывает, что видовой состав насчитывает 241 вид. Группа гнездящихся включает 175 видов, пролетных – 46, зимующих – 8, залетных – 11 и летующих – 1 (рис. 1).

Отряд Гагарообразные – представлен одним редким пролетным видом. Последняя встреча с чернозобой гагарой зарегистрирована в окрестностях Краснослободска в 1968 году (Луговой, 1975). Встречи с гагарами возможны в октябре и апреле.

Отряд Поганкообразные – включает 4 вида, из них 2 – гнездящихся, 2 – пролетных. Большая поганка в республике стала гнездиться около 10 лет назад. Причем вид имеет тенденцию к увеличению численности. Охотно гнездится на заросших тростником и рогозом водоемах. В 1998 г. впервые на гнездовании найдена черношейная поганка.

Анализ видового состава птиц Мордовии по характеру их пребывания (рис. 1)



Отряд Аистообразные - представлен 5 гнездящимися видами. За последние 20 лет численность серой цапли в Мордовии увеличилась. Причем, растет численность гнездовых пар в «старых» колониях и наблюдается появление «новых». В 1996 году на гнездовании впервые отмечен белый аист. Его гнездо располагалось на водонапорной башне в окрестностях г. Краснослободска. Гнезд черного аиста, наоборот, последние 20 лет никто не находил, но одиночные птицы регистрировались в Мордовском заповеднике регулярно. Большая выпь в течение последних лет резко выросла в численности и из категории редкого пролетного вида стала малочисленным гнездящимся. Занимает поросшие тростником и рогозом пруды, озера, балки. Не избегает соседства с человеком. Например, она найдена на гнездовании на заросших водоемах г. Саранска.

Отряд Гусеобразные. В него входят 25 видов. Гнездящихся – 9, пролетных – 12, залетных – 4. По литературным данным, серый гусь гнезвился у нас до конца 40-х годов этого столетия. В последующее время только однажды в 1970 году отмечен на гнездовании в Zubovo-Полянском районе (Седов, 1997). Гнездование лебедя-кликун отмечалось только в конце прошлого века. Во второй половине 70-х годов XX века в орнитофауну был внесен лебедь-шипун. Вероятность его гнездования с каждым годом возрастает. Хохлатая черныш и широконоска из пролетных стали гнездящимися видами (Лысенков, Лапшин и др., 1996). Выводки пуховых птенцов этих видов встречаются по пойменным озерам, прудам. Наиболее массовыми видами являются чирок-трескунок и кряква. В 1995 году впервые отмечен залет пеганки (Лапшин, Лысенков, 1996).

Отряд Соколообразные состоит из 24 видов, из которых гнездятся 19 и пролетных – 5 (Лапшин, Лысенков, 1996а).

Орел-карлик редкий гнездящийся вид. Его размер и внешний вид схож с канюком и осоедом, что затрудняет выявление данного вида. С расселением в восточном направлении численность его в Мордовии возрастает. В 1994 году пара орлов-карликов в течение гнездового периода наблюдалась в Мордовском заповеднике. В 1995 году здесь было найдено жилое гнездо.

Группа луней включает 4 вида. Болотный лунь сейчас быстро растет в численности и занимает практически все пригодные для гнездования станции. Луговой лунь занимает различные гнездовые участки. Полевой лунь в последние годы начал осваивать лесные массивы. В Мордовском заповеднике найденные гнезда ($n = 4$) располагались как на небольших лесных полянках, так и в густом лесу (Гришуткин Г.Ф., в печати). Степной лунь регулярно отмечается во время весенних миграций и в отдельные годы пролет проходит довольно интенсивно. Например, в 1996 году в начале мая одновременно в поле зрения можно было видеть до 4 самцов.

Кобчик в конце прошлого и в начале этого веков был многочисленной колониальной птицей, затем численность его резко упала и вот уже более 70

лет он находится в категории редких одиночно гнездящихся видов. В 1998 году в Zubovo-Полянском районе найдена колония из 3 гнездящихся пар.

Степную пустельгу впервые отметили в 30-е годы нашего столетия как редкий залетный вид. Первое гнездо было найдено в 1974 году (Луговой, 1975). В 1980 - 90 годы гнездование не регистрировалось.

Отряд Курообразные – 6 гнездящихся видов. Белая куроатка на гнездовании последний раз отмечена в 30-е годы нашего века. Остальные виды куриных – обычные гнездящиеся виды Мордовии. Динамика их численности подвержена резким колебаниям. В последние годы отмечается тенденция к увеличению численности.

Отряд Журавлеобразные представлен 10 видами, из них 7 относятся к гнездящимся, 2 – к пролетным, 1 – к очень редким залетным. Следует отметить, что большинство этих видов ведут скрытый образ жизни, поэтому достоверных данных в последние годы явно недостаточно.

Дрофа гнездилась только до конца прошлого века. В начале века ее регистрировали как случайно залетный вид. С 1915 года дрофа в республике не наблюдалась (Луговой, 1975).

Стрепет отмечался только однажды, в 1971 году на возвышенном сухом участке поймы Mokши близ Мордовских Пошат Ельняковского района (Луговой, 1975).

Отряд Ржанкообразные – один из наиболее широко представленных отрядов. Он насчитывает 39 видов. Гнездящихся – 20, пролетных – 17, залетных – 2.

Турухтан изменил характер пребывания. Если до 1971 года он относился к обычным пролетным, то в последующие годы – очень редкий гнездящийся вид.

Кулик-сорока ранее на гнездовании был связан только с песчаными косами Суры (Луговой, 1975), в настоящее время он стал гнездиться и на косах Алатыря и Mokши.

В группе куликов некоторые виды наиболее обычны и распространены по всем районам республики, однако приурочены к определенным биотопам: лесным – вальдшнеп, заболоченным участкам – бекас, берегам водоемов – перевозчик. Пролетные виды концентрируются на очистных сооружениях, спущенных искусственных водоемах, по поймам рек.

В 1996 году зарегистрировали первую встречу и гнездование ходулочника. Гнездо располагалось в пойме Инсара рядом с очистными сооружениями Саранска.

Озерная чайка в 1998 году найдена на гнездовании на очистных сооружениях п. Торбеево. Здесь гнездились около 90 пар. Крачки относятся к регулярно гнездящимся. Они встречаются по поймам рек, около прудов и очистных сооружений. Серебристая чайка добыта в 1995 году на пруду около с. Кочкурово.

Отряд Голубеобразные – 5 видов. Все виды в Мордовии гнездятся.

К массовым птицам относится сизый голубь, который встречается в большинстве населенных пунктах.

Вяхрь и обыкновенная горлица наблюдаются во всех районах республики.

Клинтух чаще гнездится в старых лесах западной части Мордовии.

Кольчатая горлица проникла сюда в 1974 году (Луговой, 1975) и в настоящее время широко распространилась по населенным пунктам (Лысенков, 1990).

Отряд Кукушкообразные представлен 2 гнездящимися видами, из которых обыкновенная кукушка широко распространена, а глухая кукушка – приурочена к старым лесам. Глухая кукушка редкий вид, очень похожа на обыкновенную кукушку (в природе отличается только по голосу), поэтому ее гнездовая биология и экология не изучена.

Отряд Совеобразные – 11 видов. Гнездящихся – 8, пролетный – 1, зимующих – 2. К наиболее многочисленным и широко распространенным птицам относятся: ушастая сова, болотная сова, серая неясыть.

Длиннохвостая неясыть ранее встречалась редко, а в последнее десятилетие наблюдается чаще и возможно вытесняет серую неясыть.

Гнездование филина чаще отмечалось в восточной части Мордовии. Гнезда устраивает на крутых склонах лесных опушек. В рационе питания его доминируют птицы и млекопитающие (Лысенков, 1994).

По данным А. Е. Лугового (1975), мохноногий сыч в Мордовии встречался только в зимний период. В последние годы он стал редким гнездящимся видом. В Мордовском заповеднике в 1993-94 годы отмечено гнездование 5 пар сычей (устное сообщение Г.Ф. Гришуткина).

Отряд Козодоеобразные включает 1 гнездящийся вид, который распространен в республике по лесным биотопам.

Отряд Стрижеобразные – 1 гнездящийся вид. Обычно гнездится в селах, редко в лесах, используя естественные дупла и искусственные гнездовья.

Отряд Ракшеобразные – 3 гнездящихся вида. Распространены по всем районам республики.

Сизоворонка – самый редкий, сократившийся в численности вид. Одиночные пары придерживаются опушек и вырубок старых лесов. Зимородок встречается по берегам многих рек: Суры, Mokши, Алатыря, Вада, Сивьяни, Левжи и их притоков.

Золотистая шурка наблюдается чаще, чем другие представители этого отряда. Гнездится не только по обрывам рек, но и по обрывам оврагов, карьеров и т. д.

Отряд Удодообразные – 1 гнездящийся вид. Удод обитает по опушкам леса и в открытых ландшафтах с дуплистыми деревьями. Нам известны гнездования этой птицы в Старошайговском, Кочкуровском, Б-Березниковском, Темниковском, Ичалковском и некоторых др. районах.

Отряд Дятлообразные – 8 видов. Гнездящихся – 7, пролетных – 1. Вертишейка начинает проникать в населенные пункты. Гнездование трехпалого дятла отмечено А.С. Лапшиным в 1981 году. Самый распространенный вид дятлов – пестрый дятел. Большинство дятлов относятся к оседлым птицам.

Отряд Воробьинообразные – 95 видов. К гнездящимся относятся 79 видов, пролетным – 6, зимующим – 6, залетным – 4. Это самый многочисленный отряд птиц республики. В него входят представители 21 семейства.

Семейство Жаворонковые – 5 видов. Для Мордовии многочисленным гнездящимся видом является полевой жаворонок. Лесной жаворонок обычен в хвойных лесах. Хохлатый жаворонок раньше встречался только на пролете, а в настоящее время гнездится (Лысенков, Лапшин, 1996). Два вида: черный и рогатый жаворонки относятся к очень редким зимующим видам.

Семейство Трясогузковые – 6 видов. По всем районам республики встречаются лесной конек, желтая и белая трясогузки. Луговой конек в 1996 году найден на гнездовании. Краснозобый конек встречается на весеннем и осеннем пролете (Лысенков, 1986). Желтоголовая трясогузка распространена sporadically (Лысенков, 1990).

Семейство Сорокопутовые – 3 вида, из которых обыкновенный жулан является обычным гнездящимся видом, черноголовый сорокопут – редким залетным, серый сорокопут до 80 – х встречался только на пролете (Луговой, 1975), а в 1981 году найден на гнездовании.

Семейство Свиристелевые представлено всего одним обычным зимующим у нас видом – свиристелем.

Семейство Мухоловковые – 4 гнездящихся вида, Мухоловка-белошейка расширяя свой ареал к северо-востоку в 40 – 60-х годах заселила всю территорию республики и сейчас является обычным гнездящимся видом. Численность серой мухоловки увеличивается.

Семейство Корольки представлено одним малочисленным гнездящимся видом – желтоголовым корольком. Он приурочен к участкам леса со спелыми елями.

Семейство Славковые – 18 видов. По всем районам республики встречаются: речной сверчок, камышевка-барсучок, садовая и болотная камышевка, зеленая пересмешка, серая, садовая, черноголовая славки, пеночка: лесничка, теньковка, трещотка. Очень редкий пролетный вид – вертялка камышевка. Зеленая пеночка раньше встречалась только на пролете, а теперь гнездится (Луговой, 1975). В последнее время увеличивают свою численность дроздовидная камышевка и северная бормотушка (Лысенков, Лапшин, 1996). Обыкновенный сверчок гнездится в пойме р. Ситьмы (окрестности с. М. Коломасово Ковылкинского района).

Семейство Дроздовые – 12 видов. К обычным гнездящимся из них относятся луговой чекан, обыкновенная каменка, обыкновенная горихвостка, обыкновенный соловей, варакушка, рябинник, белобровик, певчий дрозд. К вновь появившимся видам относятся горихвостка-чернушка (Лысенков, Лапшин, 1996). Гнездятся у нас черный дрозд и деряба, но их численность небольшая. Деряба довольно обычен в западных районах Мордовии и редок в центральных и восточных. В настоящее время возрастает численность обыкновенной горихвостки. Она заселяет города и села Мордовии.

Семейство Завирушковые представлено одним малочисленным пролетным видом – лесная завирушка.

Семейство Крапивники – 1 вид – крапивник, который ранее считался у нас пролетным, а теперь стал гнездящимся (устное сообщение Г.Ф. Гришуткина).

Семейство Ласточковые включает 3 гнездящихся вида. Деревенская и городская ласточки – обычные, а береговая ласточка – многочисленный вид.

Семейство Иволговые представлено 1 видом – обыкновенная иволга. Это обычная гнездящаяся птица республики.

Семейство Скворцовые – 1 вид – обыкновенный скворец. Он относится к многочисленным гнездящимся видам.

Семейство Врановые – 7 видов. Из них многочисленными гнездящимися у нас видами являются галка, серая ворона, грач; обычными также являются сорока, сойка и ворон. Малочисленный залетный вид – кедровка. В настоящее время увеличились в численности сорока, ворон, серая ворона, грач, галка.

Семейство Суторовые представлено 1 видом – длиннохвостой синицей. Этот вид раньше считался у нас пролетным. В 1979г. в Б. Березниковском районе и в окрестностях г. Саранска было найдено 2 первых гнезда.

Семейство Синицевые – 8 видов, из которых обычными гнездящимися у нас видами являются большая синица, буроголовая гайка, обыкновенная лазоревка. Московка – очень редкий гнездящийся вид. Единственное гнездо было найдено в Ардатовском районе в 1980 г. Впервые в 1995г. найден на гнездовании обыкновенный ремез (Лапшин, Лысенков, 1996 б). К малочисленным гнездящимся относится хохлатая синица. В осенне-зимний период регулярно залетает к нам черноголовая гайка. Очень редким пролетным видом является белая лазоревка.

Семейство Поползневые – 1 вид – обыкновенный поползень. Это обычный гнездящийся на территории Мордовии вид.

Семейство Пищуховые представлено 1 видом – обыкновенной пищухой. Во внегнездовой период пищуха малочисленный кочующий вид. В

гнездовой период встречи единичны. Первые 2 гнезда были найдены в парке и лесопарковой зоне г. Саранска в 1995 г. (Лысенков, Еремич, 1996).

Семейство Ткачики — гнездящихся вида. По всей республике можно встретить полевого и домового воробья. Численность домового воробья в последние годы была относительно высокой.

Семейство Вьюрковые — одно из богатых по обилию видов. Зяблик самый многочисленный гнездящийся лесной вид. К категории обычных гнездящихся видов в Мордовии относятся: обыкновенная зеленушка, черноголовый щегол, коноплянка, обыкновенная чечетка, обыкновенная чечевица, обыкновенный дубонос. Редко встречаются чиж, шур, обыкновенный клест.

Семейство Овсянковые — 6 видов. Обыкновенная, тростниковая и садовая овсянки — обычные гнездящиеся виды. Редко на пролете встречается подорожник. Дубровник из статуса залетных видов перешел в категорию редких гнездящихся (Лысенков, Лапшин, 1996).

Библиографический список:

1. Гришуткин Г.Ф. Случай нетипичного гнездования полевого луня в Мордовском заповеднике (в печати).
2. Лапшин А.С., Лысенков Е.В. Пеганка и ремез — новые виды Мордовии // Краеведческие исследования в регионах России. Орел: Орловский госпединститут, 1996. Ч.1. С. 105-106.
3. Лапшин А.С., Лысенков Е.В. Дополнительные материалы по экологии дневных хищных птиц Мордовии // Вопросы медико-биологических наук. Саранск, 1996. С. 74-76.
4. Луговой А.Е. Птицы Мордовии. Горький: Горьков. пед. ин-т, 1975. 300 с.
5. Лысенков Е.В. Некоторые сведения по экологии филина в Мордовии // Филин в России, Белоруссии и на Украине. М.: МГУ, 1994. С. 60-61.
6. Лысенков Е.В. К экологии некоторых редких видов птиц Мордовии // Мат. Всесоюз. Науч. метод. совещ. Зоол. Пед. вузов. Ч. 2. Махачкала: Дагестан. пед. ин-т, 1990. С. 160-162.
7. Лысенков Е.В. О весеннем пребывании краснозобого конька в Мордовской АССР. Деп. ВИНТИ, 1986. N 3728-B86. 7 с.
8. Лысенков Е.В. Экология желтоголовой трясогузки // Редкие виды птиц центра Нечерноземья. М.: ЦНИЛ ГЛАВОХОТЫ РСФСР, 1990. С. 172-173.
9. Лысенков Е.В., Лапшин А.С. Орнитофауна Мордовии и некоторые аспекты ее охраны // Вопросы медико-биологических наук. Саранск, 1996. С. 71-73.
10. Лысенков Е.В., Потапкин А.В. Численность и биотопическое размещение кольчатой горлицы в Мордовии // Мат. X Всесоюз. Орнитол. Конф. Ч.2. Минск: Наука и техника, 1991. С. 45-46.
11. Лысенков Е.В., Еремич О.В. О гнездовании пищухи в Мордовии // Регион. Эколого-фаунист. Исследов. Как науч. основа фаунист. Мониторинга. Ульяновск: УлГПУ, 1995. С. 149-150.
12. Спиридонов С.Н. Орнитофауна очистных сооружений г. Саранска // Птицы техногенных водоемов Центральной России. М.: МГУ, 1997. С. 55-57

УДК 598.2/9 (470.345)

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ПТИЦ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ г. САРАНСКА

Лапшин А. С., Лысенков Е. В., Спиридонов С. Н.
Мордовский госпединститут

К техногенным водоемам интерес орнитологов в последние годы все больше и больше возрастает. Особое внимание специалисты уделяют орнитофауне очистных сооружений городов, полям фильтрации и орошения. В связи с этим в 1996-1998 гг. нами были проведены орнитологические обследования городских очистных сооружений г. Саранска.

Очистные сооружения г. Саранска располагаются в водоохранной зоне р. Инсар, в 2 км от города. С северной и южной стороны к ним непосредственно прилегают: п. Александровка и газонаполнительная станция. С западной - сельскохозяйственные угодья, а с восточной - р. Инсар. Площадь стационара около 200 га., из них на комплекс очистных сооружений приходится менее половины. Остальная площадь представлена поймой р. Инсар (сельскохозяйственные поля), отдельными участками древесно-кустарниковой растительности, лесополосами (дуб, клен, осина), небольшими болотцами, возникшими в результате выемки грунта для обваловки иловых площадок.

Очистные сооружения г. Саранска представлены:

- отстойниками, которые непригодны для гнездования. Птицы используют их как место отдыха. В зимний период около них концентрируется основная масса птиц.

- иловыми площадками (иловыми картами), разделяющимися по степени использования в процессе очистки на выбывшие и используемые в технологическом цикле. В настоящее время на очистных сооружениях не используется 16 карт, их эксплуатировали до 1988 г. Они представляют собой сухие, заросшие (тростник, злаковые, крапива) площадки с водой.

В исследуемый период использовались 54 площадки (36 в первом блоке, 18 во втором). Их ремизность слабая, они заросли лишь по краям (за исключением некоторых), разделены дамбами с густыми зарослями крапивы, полыни.

К прудам биологической очистки относят 3 пруда общей площадью порядка 25 га. Для них характерно практически полное отсутствие водной растительности на них, лишь в некоторых местах встречаются небольшие "островки" тростника и рогоза (рис. 1).

Всего отмечено 122 вида птиц (неворобьиные - 71, воробьиные - 51 вид) 14 отрядов, что составляет 50,6 % от всей орнитофауны Мордовии.

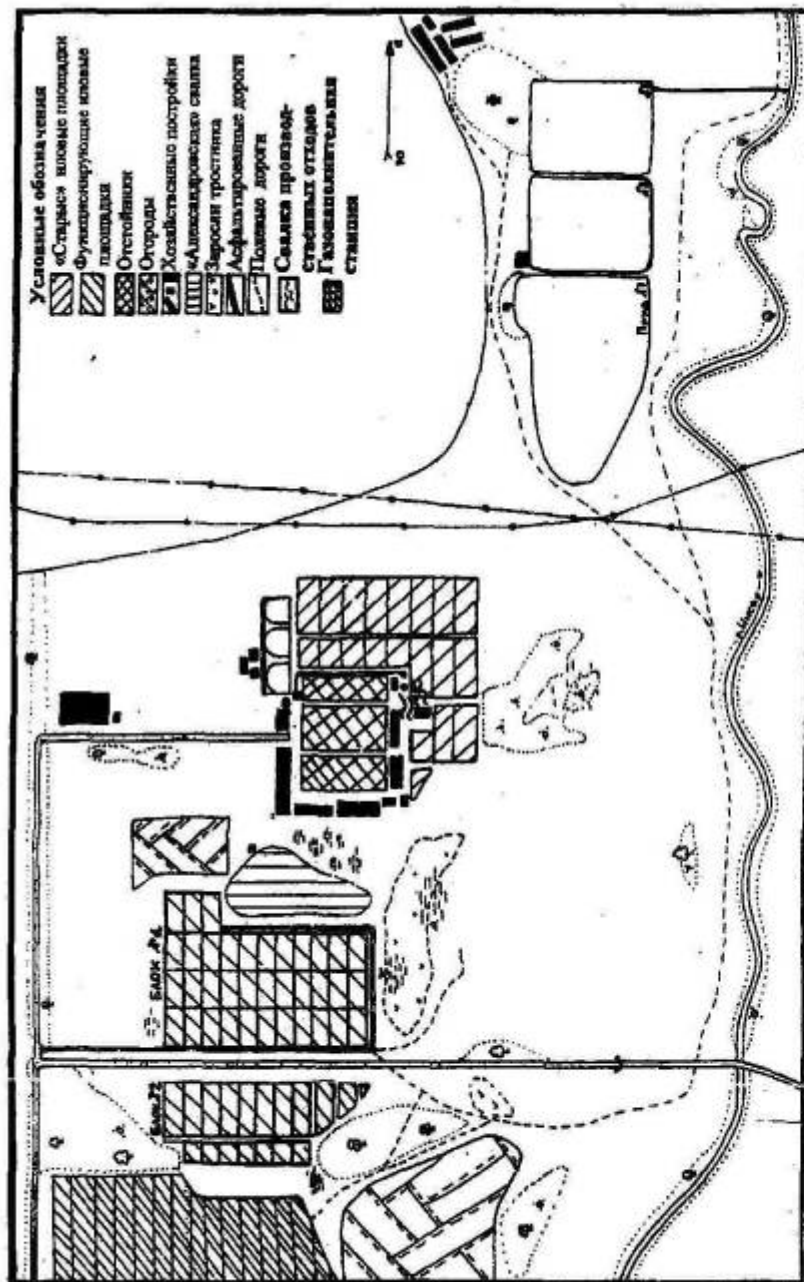


Рис 1 | Схема очистных сооружений г. Саранска

Черношейная поганка - *Podiceps nigricollis*. Малочисленный пролетный вид. Осенью наиболее многочислен (стан до 17 - 20 птиц). Весенний пролет идет в мае, осенний в сентябре. Одна птица отмечена 4.10.97 на пруду биологической очистки (П Б О)

Большая поганка - *Podiceps cristatus*. Единичные птицы отмечены только во время пролета. Держатся вместе с черношейными поганками и различными утками на П Б О.

Большая вышь - *Botaurus stellaris*. В июне 1997 г. на П Б О была отмечена одна птица, улетающая к пойме р. Инсар

Серая цапля - *Ardea cinerea*. Очень редкий пролетный вид. Птицы отмечены в 1981 и 1998 гг. во время весенних миграций.

Серый гусь - *Anser anser*. Пролетный вид. Единственный представитель гусей, отмеченный на городских очистных сооружениях (ГОС). Предпочитает держаться на р. Инсар, где отдыхает и кормится вместе с кряквами.

Кряква - *Anas platyrhynchos*. Один из массовых видов, который обычен как во время пролета, так и в гнездовой период. Первые птицы появляются в середине марта - начале апреля, стаями по 50 - 60 птиц, К концу апреля - началу мая их количество сокращается и в мае - июне остаются одни самки. Предпочитает держаться на иловых площадках и в пойме реки. В 1996-97гг. гнездились 3 пары и предполагается гнездование еще 2 - 3 пар.

Чирок - свистунок - *Anas crecca*. Встречается редко. За все время работы встречено только 2 птицы (23.08.96)

Серая утка - *Anas strepera*. Единичная птица отмечена 19.08.82 г.

Свиязь - *Anas penelope*. Пролетный вид. Стайки по 10 - 15 особей отмечены во время весеннего и осеннего пролета. Держится только на ПБО.

Шилохвость - *Anas acuta*. Встречается нерегулярно на весеннем пролете. Весной 1997 г. отмечены стан до 50 птиц.

Чирок-трескунок - *Anas querquedula*. Отдельные особи появляются уже в середине - конце марта, но во время пролета малочисленны. В гнездовой период редок, однако отдельные пары наблюдаются на гнездовании. Самка с 10 утятами отмечена в июне 1996г. на иловых площадках. Мы предполагаем гнездование еще 1 - 2 пары. В 1998 году найдено гнездо с яйцами на пойменном лугу.

Широконоска - *Anas clypeata*. Один из наиболее обычных видов уток. Весенний пролет начинается рано вместе с шилохвостью и кряквой, а многие птицы остаются на территории ГОС в гнездовой период. В июне 1996г. обнаружено гнездо с 8 яйцами на дамбе между иловыми площадками (Спиридонов, 1997а).

Красноголовая черныш - *Aythya ferina*. Обычный пролетный вид. Весной держится на ПБО и временных водоемах, образуемых после таяния снега. Осенний пролет кратковременен и приходится на конец сентября - начало октября.

Хохлатая черныш - *Aythya fuligula*. Численность не стабильна. В 1996 г. отмечена лишь одна стая весной, хотя в гнездовой период была довольно обычна. В 1997 г. был хорошо выражен как весенний, так и осенний пролет, причем птицы постоянно кормились на прудах и иловых площадках. Регулярно отмечалась и в гнездовой период (20 - 30 птиц). 3.08.97 г. отмечена самка с 8 утятами, предполагается гнездование еще 3 - 5 пар.

Морская черныш - *Aythya marila*. В Мордовии очень редкий пролетный вид. А.Е.Луговой (1975) в Мордовии этой утки не наблюдал, но встречи с ней прогнозировал в весенний и осенний период. 4 октября 1997г. на одном из прудов очистки отмечена самка этого вида, которая плавала и кормилась вместе с черношейной поганкой.

Обыкновенный гоголь - *Bucphala clangula*. На исследуемой территории отмечается не каждый год. В 1996г. отмечено только 2 птицы на ПБО, а весной 1998 г. этот вид был обычным.

Обыкновенный осоед - *Pernis apivorus*. Одинокая птица встречена в пойме р.Инсар в 1996г.

Черный коршун - *Milvus migrans*. Очень редкий, залетающий кормиться вид. 23.08.96 одна птица отмечена над прудами биологической очистки.

Полевой лушь - *Circus cyaneus*. Пара птиц в мае 1996г. отмечена на окраине ГОС.

Луговой лушь - *Circus pygargus*. Одна пара лушей гнездилась в 1997г. в 150 м. от края иловых площадок в увлажненном месте среди высокой травы и зарослей кустарника.

Болотный лушь - *Circus aeruginosus*. Из лушей самый обычный вид. Отмечается регулярно. Гнездится в густых зарослях тростника в количестве 2 - 3 пар. Предпочитает охотиться на иловых картах и в пойме реки.

Тетеревятник (*Accipiter gentilis*) и **Перепелятник** (*Accipiter nisus*). Вероятнее всего гнездятся в пойме реки ниже по течению. На ГОС эти виды отмечены только в осенний период.

Зимняк - *Buteo lagopus*. Пролетный вид. Пролет идет группами (до 6 особей) в октябре - ноябре.

Обыкновенный канюк - *Buteo buteo*. Очень редкий, залетающий кормиться вид. Одна птица отмечена 3.08.97 на опоре ЛЭП.

Чеглок - *Falco subbuteo*. Отмечен в 1982, 1996 - 1998гг. В 1997г. 2 птицы регулярно охотились на иловых площадках и в пойме, а с добычей улетали в сторону лесонасаждений вдоль железной дороги (500 м.от края ГОС), где вероятно гнездились.

Обыкновенная пустельга - *Falco tinnunculus*. 26.05.96 отмечена одна птица. Гнездится в лесополосах вдоль прилегающих к ГОС полей.

Серая куропатка - *Pedrix pedrix*. Одна пара в 1997г. гнездилась на краю поля, засеянного многолетними травами. В 1998 г. установлено гнездование 1 пары.

Перепел - *Coturnix coturnix*. Отмечен на пролете в 1981 г. и 1997-98гг.

Коростель - *Crex crex*. 21.05.97 в пойме отмечено 9 покоющих птиц.

Камышинца - *Gallinula chloropus*. На одном из ПБО в мае 1996г. отмечена одна особь. Возможно, она гнездилась в густых зарослях тростника по краю ПБО.

Лысуха - *Fulica atra*. В 1996 - 97гг. птицы встречены только во время пролета.

Золотистая ржанка - *Pluvialis apricaria*. Вид для ГОС довольно редок, отмечен только в 1997г. на осеннем пролете. Стайки по 15 - 20 птиц держались на иловых картах, где кормились вместе с озерными чайками, перевозчиками и турухтанам.

Малый зуек - *Charadrius dubius*. Гнездящийся вид, но численность гнездящихся и пролетных птиц колеблется по годам. Так, в 1996 г. гнездились 6 пар (Спиридонов, 1997б) и наиболее был выражен весенний пролет, а в 1997 г. гнездились не более 2 пар и основная масса отмеченных птиц приходится на осенние миграции.

Чибис - *Vanellus vanellus*. Самый обычный из куликов ГОС как во время пролета, так и в гнездовой период. Держится на илистых площадках и сельскохозяйственных угодьях. В 1996 - 97 гг. гнездились 11 - 15 пар. В последнее время численность сокращается. Например, в гнездовой период 1981 г. отмечались скопления по 100 - 150 птиц.

Ходулочник - *Himantopus himantopus*. В 1996 г. впервые для Мордовии отмечен на гнездовании (Лысенков и др., 1997; Спиридонов, 1997в). На следующий год птицы не было, а в 1998г. пара ходулочников гнездилась на иловой площадке.

Кулик-сорока - *Haematopus ostralegus*. Очень редкий залетный вид. 5.05.96 одна птица кормилась на берегу ПБО., в 1998 г. во время весеннего разлива р. Инсар отмечена пара птиц.

Черныш - *Tringa ochropus*. Численность черныша, как и у малого зуйка, сильно колеблется. Если в 1996 г. отмечено всего 6 птиц (23.08), то в 1997 был хорошо выражен осенний и весенний пролет. Первые птицы появляются уже в самом начале апреля, а пик численности в период миграций приходится на конец августа - начало сентября, когда стаи по 40 - 50 особей останавливаются на отдых и кормежку на иловых площадках. Черныш на гнездовании не зарегистрирован, хотя отдельные птицы встречались в гнездовой период.

Фифи - *Tringa glareola*. Наиболее обычен в весенний период, причем в отличие от черныша более обычен был в 1996 г. Стая в 50 птиц отмечена на иловых площадках 25.05.96

Травник - *Tringa totanus*. Наиболее выражен весенний пролет, причем, как и черныш, прилетает одним из первых. Регулярно гнездится по 7 - 15 пар. Предпочитает хорошо заросшие, сухие иловые площадки. Отдельные пары гнездятся в пойме и на краях небольших притеррасных болотцах. Осенний пролет проходит незаметно.

Поручейник - *Tringa stagnatilis*. На гнездовании и пролете редкий вид. В гнездовой период держится на иловых площадках, а во время пролета более обычен в пойме. Гнездились 2 пары по краю иловых карт.

Перевозчик - *Actitis hypoleucos*. В гнездовой период встречаются единичные особи. Более обычен во время пролета.

Мородунка - *Xenus cinereus*. Редкий гнездящийся вид. Держится на отстойниках со свежим илом и влажных лугах.

Круглоносый плавунчик - *Phalaropus lobatus*. Малочисленный вид. В 1996-98 гг. регулярно отмечался на весеннем и осеннем пролете. Некоторые особи задерживаются даже в гнездовой период, но затем также откочевывают на север.

Турухтан - *Philomachus pugnax*. Обычный пролетный вид. Стаи по 30-40 птиц встречаются весной и осенью. В мае 1997 г. токующие самцы в брачном оперении наблюдались на сухих площадках, а в стороне от них стояли несколько самок, но ни гнезд, ни птенцов найдено не было.

Кулик-воробей - *Calidris minuta*. В 1997 г. 9 птиц отмечено во время весеннего пролета.

Чернозобик - *Calidris alpina*. 19.08.82 отмечено 2 птицы. Очень редкий пролетный вид.

Бекас - *Gallinago gallinago*. Малочисленен, встречается только на осеннем пролете, с августа по октябрь.

Вальдшнеп - *Scolopax rusticola*. Одна птица в начале ноября 1996 наблюдалась на иловых площадках.

Большой кроншнеп - *Numenius arguata*. Одиночные птицы отмечены в гнездовой период в 1981 и 1990 гг. В 1998г. одна птица зарегистрирована во время осеннего пролета.

Большой веретенник - *Limosa limosa*. В гнездовой период отмечалось несколько пар, но гнезд не найдено. Более обычен во время осенних миграций.

Колонии различных чайковых птиц - неотъемлемая часть современных полей фильтрации (Еремкин, 1997а). Но что отличает очистные сооружения г. Саранска от других, так это именно отсутствие на них таких колоний.

Малая чайка - *Larus minutus*. Одиночная особь отмечена 5.05.96 на ПБО, а в 1998г, во время весеннего пролета этих птиц держалась на одном из прудов биологической очистки.

Озерная чайка - *Larus ridibundus*. Из чаек самая обычная. Постоянно встречается на пролете и в гнездовой период. Более обычны стаи по 20-30 птиц, но в период весенних и осенних миграций они возрастают до 300 особей. На ГОС не гнездится, что, по-видимому, связано, как и в случае с Люберецкими полями фильтрации, с небольшими размерами отстойников (Еремкин, 1997б).

Сизая чайка - *Larus canus*. Встречалась в 1981 и 1990 годах. Нами отмечена одна птица в апреле 1998г. в стае озерных чаек, которая держалась около ПБО.

Черная крачка - *Chlidonias niger*. Встречается в период миграций, но отдельные птицы в июне - июле прилетали кормиться на ПБО.

Белокрылая крачка - *Chlidonias leucopterus*. В отличие от предыдущего вида более многочисленна, использует ГОС как кормовой биотоп, залетая из близлежащих территорий. В 80-е годы была более обычна. Так, в 27.06.83 отмечено 47 птиц.

Речная крачка - *Sterna hirundo*. Гнездится ежегодно на иловых площадках. Гнезда устраивает на сухих заросших площадках и площадках со свежим илом. При отсутствии гнездовых колоний чаек "защитную" функцию чужих гнезд выполняют речные крачки, именно в непосредственной близости от них гнездятся чибисы, поручейники, травники, краквя, широконоса. В отличие от озерных чаек, которые активно используют ГОС как кормовой биотоп, речная крачка здесь практически не кормится, а летает на пруды п. Озерный, которые расположены в 1,5 км. от края очистных.

Малая крачка - *Sterna albifrons*. Отмечена одна птица 27.06.83.

Вяхрь - *Columba palumbus*. За время исследования отмечено несколько птиц вблизи иловых площадок.

Сизый голубь - *Columba livia*. Зимой вместе с галками и воронами составляет ядро орнитофауны. Гнездится на чердаках хозяйственных построек, залетает на ГОС кормиться из города.

Кольчатая горлица - *Streptopelia decaocto*. Две одиночные птицы в пойме реки отмечены в 1997 г.

Обыкновенная горлица - *Streptopelia turtur*. Обычна в пойме р. Инсар, где гнездится.

Обыкновенная кукушка - *Cuculus canorus*. Встречалась в 1997г. в пойме и лесопосадках.

Ушастая сова - *Asio otus*. Гнездящийся вид. Гнездо с 7 яйцами найдено 19.04.97 в пойме реки. 12.04.98 г. на окраине «старых» карт найдено гнездо с 5 яйцами. Кормится преимущественно в пойме р. Инсар.

Болотная сова - *Asio flammeus*. 9.06.96 1 птица охотилась в пойме р. Инсар, а в последующее время регулярно отмечалась на прилегающих полях, где гнездилась.

Черный стриж - *Apus apus*. Гнездится под крышами хозяйственных построек. Неоднократно наблюдались скопления стрижей, перемещающихся в сторону города.

Обыкновенный зимородок - *Alcedo atthis*. В 1997 г. регулярно встречался и, возможно, гнезвился на р. Инсар, так как была найдена норка с вылетающей из нее птицей, но впоследствии из-за обвала берега норка оказалась разрушена и птиц больше не отмечалось.

Вергишейка - *Jyph torguilla*. 21.05.97 отмечена одна птица.

Пестрый дятел - *Dendrocopos major*. Вид обычен во время кочевок, а в гнездовой период редко наблюдался ниже ГОС.

Белоспинный дятел - *Dendrocopos leucotos*. Из дятлов наиболее обычен, держится вдоль реки и на одиночных деревьях вдоль иловых карт.

Малый дятел - *Dendrocopos minor*. Иногда залетает во время кочевок. Встречается на окраине ГОС в стайках больших синиц.

Деревенская ласточка - *Hirundo rustica*. Гнездится под крышами построек и внутри зданий. Кормится над иловыми площадками и ПБО.

Городская ласточка - *Delichon urbica*. Вид менее обычен, чем деревенская ласточка. Гнездится под крышами зданий. Встречается во время осенних миграций.

Полевой жаворонок - *Alauda arvensis*. Обычный гнездящийся вид. На сельскохозяйственных полях и по краям иловых площадок ежегодно гнездится 10 - 15 пар.

Желтая трясогузка - *Motacilla flava*. Гнездящийся вид. Гнездится на заросших иловых площадках и в пойме. Обычна во время весеннего пролета.

Желтоголовая трясогузка - *Motacilla citreola*. Гнездящийся вид. На пролете немногочисленна. В послегнездовой период держится в большом количестве на картах, ПБО или около них.

Белая трясогузка - *Motacilla alba*. Обычный гнездящийся и пролетный вид. Как *M. citreola* и *M. flava*, предпочитает заросшие иловые карты, но в отличие от них часто встречается и около самой очистительной станции.

Серый сорокопут - *Lanius excubitor*. В зимне - весенний период 1998 г. одна птица несколько раз отмечалась в пойме р. Инсар.

Обыкновенный жулан - *Lanius collurio*. Гнездящийся вид. 16.07.97 на краю иловых карт отмечена самка с 4 птенцами.

Обыкновенная иволга - *Oriolus oriolus*. 29.06.97 одна птица наблюдалась в лесополосе вдоль иловых площадок.

Обыкновенный скворец - *Sturnum vulgaris*. Практически не встречается на весеннем пролете, но к осени численность резко возрастает. В послегнездовой период использует иловые карты со "свежим илом" для отдыха и кормежки.

Сорока - *Pica pica*. Ежегодно гнездится 15 - 20 пар. Заселяет практически все биотопы, но наиболее обычна в лесополосах вдоль реки. К осенне - зимнему периоду за счет откочевывающих из близлежащих лесополос птиц численность возрастает в 2 - 3 раза, а к весне остаются лишь гнездящиеся пары.

Галка - *Corvus monedula*. Наиболее многочисленна осенью и зимой, стая в 50 - 100 птиц встречаются и в гнездовой период. Осенью кормится на иловых картах вместе с голубями и воронами, но из них лишь галка отдает предпочтение площадкам со свежим илом. Зимой, как и сорока, держится рядом с хозяйственными постройками.

Грач - *Corvus frugilegus*. Весьма многочисленен во время осеннего пролета. В это время стая до 1000 птиц держится около ПБО и на свалке производственных отходов. Небольшая колония расположена на северной окраине ГОС. В гнездовой период обычен.

Серая ворона - *Corvus cornix*. По краю ГОС (пойма и лесополосы) гнездится 3 пары. В гнездовой период в основном держится вдоль реки, а к осени перемещается на иловые карты. Зимой серая ворона - самая многочисленная птица ГОС.

Ворон - *Corvus corax*. Встречается только в период миграций, осенью более обычен. В 1997 г. пара воронов отмечалась около п.Озерный, где вероятно гнездилась.

Речной сверчок - *Locustella fluviatilis*. Редкий вид. Гнездится в густых зарослях ивняка вдоль р.Инсар.

Камышевка-барсучок - *Agrocephalus schoenobaenus*. Очень редкий вид. Одна птица отмечена в густых зарослях тростника вдоль берега ПБО.

Садовая камышевка - *Acrocephalus dumetorum*. Встречается также редко, как и барсучок. Пара птиц отмечена в 1981 г. Нами не встречалась.

Болотная камышевка - *Acrocephalus palustris*. В отличие от двух предыдущих видов наиболее обычна. Встречается в гнездовой и внегнездовой периоды на иловых площадках и вдоль р.Инсар, где гнездится в количестве 3 - 5 пар.

Садовая славка - *Sylvia borin*. Встречается изредка на пролете.

Серая славка - *Sylvia communis*. Гнездящийся вид. Населяет преимущественно хорошо заросшие и закустаренные биотопы, которые располагаются на окраине карт, но нередка и на самих картах.

Пеночки: весничка - *Ph. trochilus* и **теньковка** - *Ph. collybita*. Редки как на пролете, так и в гнездовой период.

Луговой чекан - *Saxicola rubetra*. В 1997 г. одна пара гнездилась в центре сухой, густо заросшей площадки. Пролет почти не выражен.

Обыкновенная камешка - *Oenanthe oenanthe*. Отмечена в 1981 и 1983 гг. в гнездовые периоды. В последующие годы не отмечена даже на пролете.

Обыкновенный соловей - *Luscinia luscinia*. Встречается регулярно. 2 - 3 пары гнездятся в лесопосадках вдоль р.Инсар.

Зарянка - *Erithacus rubecula* 2 птицы отмечены в период весенних миграций в лесополосах вдоль окраины стационара.

Бяракушка - *Luscinia svecica*. Гнездятся 10 - 15 пар. Основным гнездовым биотопом служат сухие, заросшие тростником и лебедой карты и берега вдоль ПБО.

Рябинник - *Turdus pilaris*. Вдоль р.Инсар в 1997 г. гнездились 15 пар. Самая крупная колония (11 гнезд) располагалась на берегу реки, а взрослые птицы и затем птенцы летали кормиться на ПБО и в пойму. Осенью основная масса птиц концентрируется на иловых площадках.

Певчий дрозд - *Turdus philomelos*. Отдельные особи встречаются лишь в послегнездовой период, во время пролета более обычны.

Деряба - *Turdus viscivorus*. Встречается только во время миграций, причем его численность более высокая, чем у предыдущего вида.

Буроголовая гайка - *Parus montanus*. Небольшие стайки в осенне-зимний период кормятся в лесополосах.

Московка - *Parus ater*. В 1996 г. одна птица отмечена вдоль р. Инсар.

Обыкновенная лазоревка - *Parus caeruleus*. Встречается на ГОС только во внегнездовой период. Держится в стайках вместе с большими синицами.

Большая синица - *Parus major*. Зимой и осенью обычна, а в гнездовой период встречаются лишь отдельные птицы. Ниже по течению реки в гнездовое время обычна.

Обыкновенный поползень - *Sitta europaea*. Одна птица кормилась в стае больших синиц и буроголовых гайек 1.02.98.

Обыкновенная пищуха - *Certhina familiaris*. На ГОС отмечена дважды во время кочевок.

Домовой воробей - *Passer domesticus*. Редок, лишь около станции очистки малочисленен. Иногда небольшие стаи залетают кормиться с п. Озерный и п. Александровка.

Полевой воробей - *Passer montanus*. Регулярно встречается на всей территории. Гнездится под крышами хозяйственных построек. Осенью собираются в стаи и держатся всю зиму около отстойников вместе с галками и голубями.

Вьюрок - *Fringilla montifringilla*. Редкий пролетный вид. Отмечен в 1998г. во время весенних миграций.

Зяблик - *Fringilla coelebs*. Редок в гнездовой период, а во время пролета обычен. Гнездится в лесополосах вдоль р. Инсар в количестве 5-7 пар.

Обыкновенная зеленушка - *Chloris chloris*. Встречается в основном с сентября по февраль. Наиболее обычна в сентябре.

Чиж - *Spinus spinus*. Редкий вид. Как и предыдущий, встречается в негнездовой период, но по численности ему резко уступает.

Щегол - *Carduelis carduelis*. Из вьюрковых осенью самый массовый вид. В основном держится на репейнике и чертополохе, в массе растущих на дамбах между картами и по берегам рек.

Коноплянка - *Acanthis cannabina*. Немногочисленна. Возможно гнездится на окраине ГОС, но гнезд не найдено. Более обычна в осенний период.

Обыкновенная чечевица - *Carpodacus erythrinus*. Отмечена в 1981 г. в гнездовой период. В последующие годы не встречалась.

Обыкновенная чечетка - *Acanthis flammea*. Встречается изредка во время кочевок. Стайка из 15 птиц отмечена 29.03.98. в лесопосадках вдоль ПБО.

Обыкновенный снегирь - *Pyrrhula pyrrhula*. Встречается регулярно с ноября по апрель. Держится вдоль прудов и реки, но иногда залетает и на иловые площадки.

Обыкновенная овсянка - *Emberiza citrinella*. Малочисленна, но встречается регулярно. Возможно гнездится, так как птицы неоднократно встречались в гнездовой период.

Тростниковая овсянка - *Emberiza schoeniclus*. На территории ГОС гнездится 2 - 3 пары. Предпочитает заросшие иловые площадки и берега прудов биологической очистки.

Садовая овсянка - *Emberiza hortulana*. Редкий вид. Пара птиц отмечена в 1981 г. около иловых карт.

Библиографический список:

1. Глушенков О.В. Формирование орнитоценозов околородных и водоплавающих птиц в притростниковых зонах // Птицы техногенных водоемов Центральной России. М. МГУ, 1997. С.86-99
2. Еремкин Г.С. Очерк орнитологической фауны Люблинских полей фильтрации // Птицы техногенных водоемов Центральной России. МГУ, 1997. С.7-24
3. Еремкин Г.С. Об особенностях орнитофауны Люберецких полей фильтрации (Московская область) // Птицы техногенных водоемов Центральной России. М. МГУ, 1997. С. 25-30
4. Луговой А.Е. Птицы Мордовии / Горьков. пед. ин-т. Горький, 1975. 300 с.
5. Лысенков Е.В., Лапшин А.С., Спиридонов С.Н. О гнездовании ходулочника (*Himantopus himantopus*) в Мордовии // Фауна, экология и охрана редких птиц Среднего Поволжья. - Саранск: МГПИ, 1997. С. 87-88
6. Спиридонов С.Н. Очистные сооружения г. Саранска - резерват редких птиц Мордовии // Фауна, экология и охрана редких птиц Среднего Поволжья. Саранск: МГПИ, 1997а. С. 95-97
7. Спиридонов С.Н. Ржанкообразные (Charadriiformes) очистных сооружений г. Саранска // Экология животных и проблемы регионального образования. - 1997. Саранск: МГПИ. С. 32-33
8. Спиридонов С.Н. Орнитофауна очистных сооружений г. Саранска // Птицы техногенных водоемов Центральной России. М: МГУ, 1997. С. 55-57

УДК 598.2/9 (470.345)

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ПЕРЕМЕЩЕНИЙ И МЕСТ СКОПЛЕНИЙ ПТИЦ В ОТКРЫТЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ МОРДОВИИ

Лысенков Е.В.

Мордовский госпединститут

Под воздействием антропогенных факторов население и экология птиц Присурья претерпели значительные изменения, превратилось в обедненные агроорнитоценозы (Доржнев, 1982). В открытых ландшафтах создаются искусственные водоемы, лесонасаждения, животноводческие комплексы, аэродромы, сельскохозяйственные угодья и другие своеобразные "биотопы", которые характеризуются специфическими условиями обитания птиц (Ильичев, 1979). Очевидно, у птиц возникают экологические адаптации в вышеуказанных "биотопах", изучение которых в настоящее время актуально с точки зрения биологии и охраны природы. Кроме этого, для народного хозяйства особенно важно исследование характера перемещений птиц, мест их концентраций. Эти вопросы интересуют авиаторов, медиков, работников сельского хозяйства, городские службы, и т. д.

Материал статьи собирался на стационаре в течение пяти лет (1982-1986 гг.), который располагался в окрестностях г. Саранска и включал пойму р. Инсара, пашню, сенокосы, пастбища, полезащитные лесополосы, балки и овраги, Саранский аэродром, дороги, населенные пункты, водоемы.

Сезонные и суточные перемещения птиц изучались методом визуальных наблюдений с постоянных наблюдательных пунктов (ПНП) (Кумари, 1979; Луговой, 1971).

В районе стационара находилось пять ПНП, три из которых располагались на аэродроме, один – в пойме р. Инсар и еще один – на окраине города. Учеты птиц проводились в весенний и осенний периоды в течение 1 - 3 полных световых дней в каждую пятидневку, а в летний и зимний - каждую декаду. Регистрировалось количество пролетающих птиц, их видовая принадлежность, направление и высота полета.

Для определения видов использовался двенадцатикратный бинокль и подзорная труба. Направление полетов птиц регистрировалось по 8-ми румбам: Ю, ЮЗ, З, СЗ, С, СВ, В, ЮВ. Высота перемещения птиц определялась визуально при помощи наземных ориентиров: до 1м, от 1 м до 10 м, от 10 м до 100 м и более 100 м. Кроме пролетающих птиц учитывались и те, которые садились в районе наблюдений и по возможности устанавливались причины их посадки. Птицы наблюдались по всей

видимости горизонта. Всего на учетах проведено 4719 часов. При обработке собранного материала за единицу учета была принята численность птиц, пролетающих в поле зрения за один час.

В местах концентраций птиц подсчитывалось количество особей каждого вида утром, в обед и вечером. Проводилось картирование мест скопления птиц, маршрутов и направлений их полетов.

Особенности перемещения и формирования скопления птиц в открытых антропогенных ландшафтах мы рассматриваем по периодам их жизненного цикла.

Период весенних миграций (с 15 марта по 1 мая)

Перемещение птиц характеризуется пролетом мигрантов и кормовыми полетами приступивших к гнездованию птиц. В этот период зарегистрирован 51 вид, из них шесть на территории Мордовии не гнездятся: зимняк, малая чайка, сизая чайка, выюрок и краснозобый конек (таб.1). Краснозобый конек на весеннем пролете в Мордовском Присурье нами отмечен впервые (Луговой и др., 1978). Виды гусей не определялись и были включены в группу *sp.*

В теплые весны пролет птиц начинался со второй декады марта, например, в 1986 году, в это время наблюдался пик миграции 415,4 особей/час. Всего отмечено 7 видов.

В третьей декаде марта численность птиц составляла 332,0 особей в час, а число видов не изменилось (таб.1). Это связано с более активными перемещениями грачей и серых ворон. На эти два вида приходилось 90,9 % всех отмеченных птиц. Кроме грача на пролете наблюдали зимняка, но численность его была низкой - 0,3 особи / час.

Первая декада апреля – начало миграции многих видов пернатых. Видовой состав птиц возрастал до 32, а численность понижается до 205,8 особей / час. В это время доминировали: грач (61,3 особей/час), чибис (26,2), юрок (38,0), зяблик (14,6), гуси (14,2), полевой жаворонок (10,2). Все остальные виды составляли 20,1 % от общего числа.

Во вторую декаду апреля зарегистрировано 36 видов птиц, т.е. количество видов продолжает увеличиваться, а интенсивность их миграций сокращается до 144,7 особей/час. Из птиц-мигрантов активен на пролете был только чибис, в среднем за час пролетало 39,1 особей/час.

Таблица 1

Интенсивность перемещений птиц в период весенних миграций
(особей/час)

Месяцы и декады	Март		Апрель			Среднее
	II	III	I	II	III	
Вид	2	3	4	5	6	7
Грач	261.0	140.2	61.3	65.6	71.4	106.1
Серая ворона	125.0	161.5	6.7	0.9	0.5	45.1

1	2	3	4	5	6	7
Чибис	-	-	26.2	39.1	2.2	20.3
Галка	28.1	28.1	6.2	3.8	1.9	11.0
Сизый голубь	0.2	0.8	3.4	5.6	21.8	8.6
Вьюрок	-	-	38.0	-	-	8.2
Скворец	-	-	9.6	12.2	0.5	6.6
Гуси (sp)	-	-	14.2	3.4	0.6	4.5
Зяблик	-	-	14.6	0.2	-	3.2
Полевой жаворонок	-	-	10.2	0.6	0.6	2.8
Рябинник	-	-	2.7	3.5	0.1	1.9
Коноплянка	-	-	4.1	1.8	0.5	1.7
Канюк	-	-	1.0	-	1.5	0.9
Зимняк	0.1	0.3	1.3	1.1	0.4	0.7
Криунок	-	-	1.2	0.8	-	0.5
Озерная чайка	-	-	1.2	0.6	0.6	0.5
Щегол	0.7	0.9	1.0	0.2	0.1	0.5
Обык. Овсянка	-	-	1.3	0.6	-	0.5
Сизая чайка	-	-	0.5	0.8	0.01	0.4
Белая трясогузка	-	-	-	0.5	0.4	0.4
Вяхрь	-	-	-	0.07	0.5	0.3
Желтая трясогузка	-	-	-	0.3	0.4	0.3
Камышовая овсянка	-	-	0.1	0.8	0.1	0.3
Полевой лунь	-	-	0.5	0.1	0.02	0.2
Луговой лунь	-	-	0.1	0.2	0.2	0.2
Серый журавль	-	-	-	-	0.5	0.2
Малая чайка	-	-	0.5	0.2	0.07	0.2
Лесной конек	-	-	-	-	0.5	0.2
Ворон	0.2	0.2	-	0.2	-	0.1
Сорока	-	-	-	0.2	0.07	0.1
Черный коршун	-	-	0.1	0.2	0.07	0.1
Чеглок	-	-	0.2	0.1	0.07	0.1
Шилохвость	-	-	0.2	-	-	0.1
Обык. Каменка	-	-	-	0.2	0.1	0.1
Обык. Пустельга	-	-	0.2	0.1	-	0.08
Обык. Горлица	-	-	-	0.8	0.07	0.06
Серая цапля	-	-	0.1	0.03	0.05	0.05
Широконоска	-	-	-	0.1	-	0.04
Большой улит	-	-	-	0.1	-	0.04
Травник	-	-	-	-	0.1	0.04
Большая синица	-	-	0.02	0.07	-	0.03
Тетеревятник	-	-	0.03	0.03	-	0.02
Перепелятник	-	-	-	-	0.04	0.02

1	2	3	4	5	6	7
Большой подорлик	-	-	-	0.05	0.01	0.02
Чирок-трескунок	-	-	-	-	0.04	0.02
Певчий дрозд	-	-	-	-	0.03	0.01
Болотный лунь	-	-	0.03	-	-	0.008
Обык. Зелenuшка	-	-	0.03	-	-	0.008
Полевой воробей	-	-	-	-	0.02	0.006
Дербник	-	-	-	-	0.01	0.004
Большой кроншнеп	-	-	0.02	-	-	0.004
Деревен. Ласточка	-	-	-	-	0.01	0.004
Всего	415.4	332.0	205.8	145.2	106.1	227.4

Его миграции проходили стаями по 30 - 60 особей. По-прежнему преобладал грач (65,6 особей/час), но в основном в перемещении участвовали местные птицы, приступившие к гнездованию. Чибис и грач вместе составляли 72,3 % всех мигрирующих птиц. Обычными на пролете были: гуси (sp), зимняк, рябинник, коноплянка. Из синантропных птиц активно перемещались сизый голубь, обыкновенный скворец и галка.

Миграции в третьей декаде апреля характеризовались почти одинаковым числом видов (37), понижением численности и сменой доминантов. Численность грача возрастает до 71,4 особей/час, а вторым видом становится сизый голубь (21,8 особей/час). Голуби перемещаются из города и других населенных пунктов на кормежку в поля, к фермам, зернохранилищам и обратно. Активные кормовые полеты совершали грачи, их маршруты пересекали взлетно-посадочную полосу аэродрома. На грача и сизого голубя приходилось 87,9 % всех отмеченных птиц в этой декаде. Обычными видами были чибис (2,2 особей/час) и канюк (1,5), а остальные встречались редко.

На аэродроме численность птиц у первого и второго диспетчерских пунктов была неодинакова. Одновременные учеты на этих наблюдательных пунктах показали, что в два раза больше птиц регистрировалось у первого стартового диспетчерского пункта, чем у второго. Это объясняется тем, что он ближе расположен к населенным пунктам, из которых гнездящиеся птицы вылетают на кормежку.

Суточная активность птиц (в течение светлого времени суток) в каждый весенний месяц имеет свои особенности. Во второй половине марта пик численности птиц отмечался утром, в обед и вечером. Утром с 7 00 до 10 00 часов в среднем за час пролетало 354,7 птиц, а в обед с 14 до 15 часов - 321, вечером с 18 до 19 часов - 573,9.

В апреле птицы пролетали максимально утром с 7 до 10 часов, днем их число постепенно снижалось, а вечером с 18 до 19 часов вновь возросло до 241 птицы. Утром доминировали грачи и сизые голуби, в обед пролетающие стаями гуси, а вечером - грачи.

Маршруты перемещений птиц в районе стационара показаны на рис. 1.

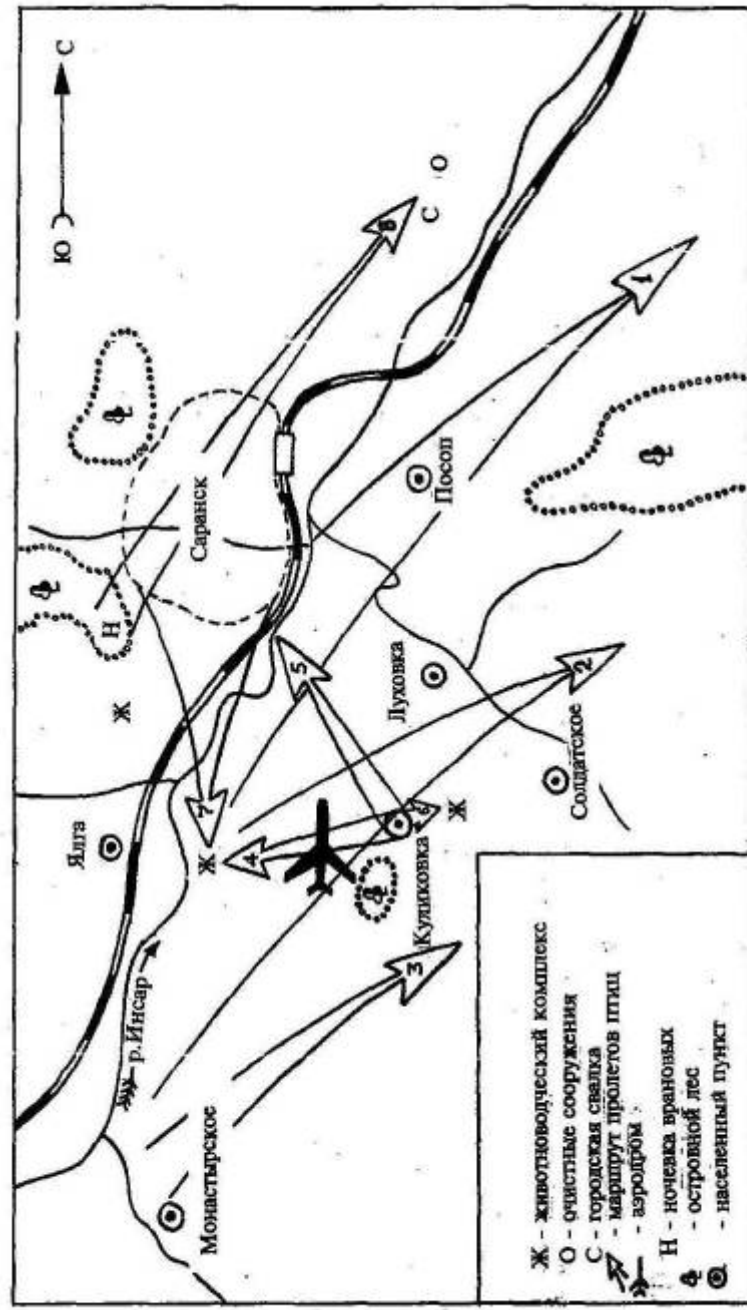


Рис.1. Схемы перемещений птиц в районе аэропорта г.Саранска в период весенних миграций 1982 - 1986 гг.

Первые три маршрута пересекают летное поле и подходы к нему. По ним летели птицы- мигранты: по первому - гуси и соколообразные, по второму - чибисы и мелкие воробьиные, по третьему - утки, гуси, соколообразные, мелкие воробьиные.

По остальным маршрутам перемещались синантропные птицы: сизый голубь, галка, грач, серая ворона. Маршруты начинаются от их мест гнездования, ночевки и направлены к местам кормежек и обратно. Здесь полеты птиц наблюдали в одни и те же часы, что связано с режимом кормления сельскохозяйственных животных на фермах и комплексах. На элеватор и комбикормовый завод птицы летели до начала их работы, т.е. до появления людей или в обеденный перерыв, когда корм был доступен. Сходные данные сообщает Ц.З. Доржиев (Лысенков, 1996). Видимо, это одно из экологических адаптаций синантропных птиц в антропогенном ландшафте, характеризующий процесс их синантропизации.

Высота полетов. Во второй половине марта птицы чаще летели выше 100 м (56,8 % особей). До 50 м пролетало 39,4 % всех птиц, а от 50 до 100 м - 3,8 %. Выше 100 м перемещались мигранты (зимняк и грач) и иногда - сизые голуби.

В апреле 31,5 % птиц пролетало выше 100 м. Таким образом, на высоте до 100 м отмечалось 68,5 % всех птиц. На высоте более 100 м перемещались гуси, утки, соколообразные, чибисы. Ниже 100 м пролетали чибисы, сизые голуби, полевые жаворонки, грачи, зяблики, вьюрки, коноплянки.

Места скопления птиц в открытых ландшафтах во многом определялись близостью населенных пунктов, особенно города Саранска, так как они используются синантропными видами для гнездования, кормежки, отдыха и ночевки. В районе исследования птицы - синантропы кормились на территории комбикормового завода, элеваторов, мясокомбината, городской свалки, животноводческих комплексов и ферм.

Однако их привлекательность для птиц была различной (рис 2).

На городской свалке в среднем за час отмечали 1300 птиц, на комбикормовом заводе - 1511, на мясокомбинате 378, на элеваторе 870, на животноводческом комплексе - 823. На свалке доминировали галка и серая ворона, на мясокомбинате - серая ворона, в других местах - сизый голубь.

В этот период многие виды птиц концентрируются на аэродроме с целью добывания корма. Из пролетных видов здесь останавливаются кормиться многочисленные зяблики, вьюрки, тростниковые овсянки и другие мелкие воробьиные. Их скопления отмечались на участках, заросших рудеральными растениями. Например, до 1984 года скопление зерноядных перелетных птиц наблюдали на аэродроме в районе северо-восточной концевой полосы безопасности на сорных растениях.

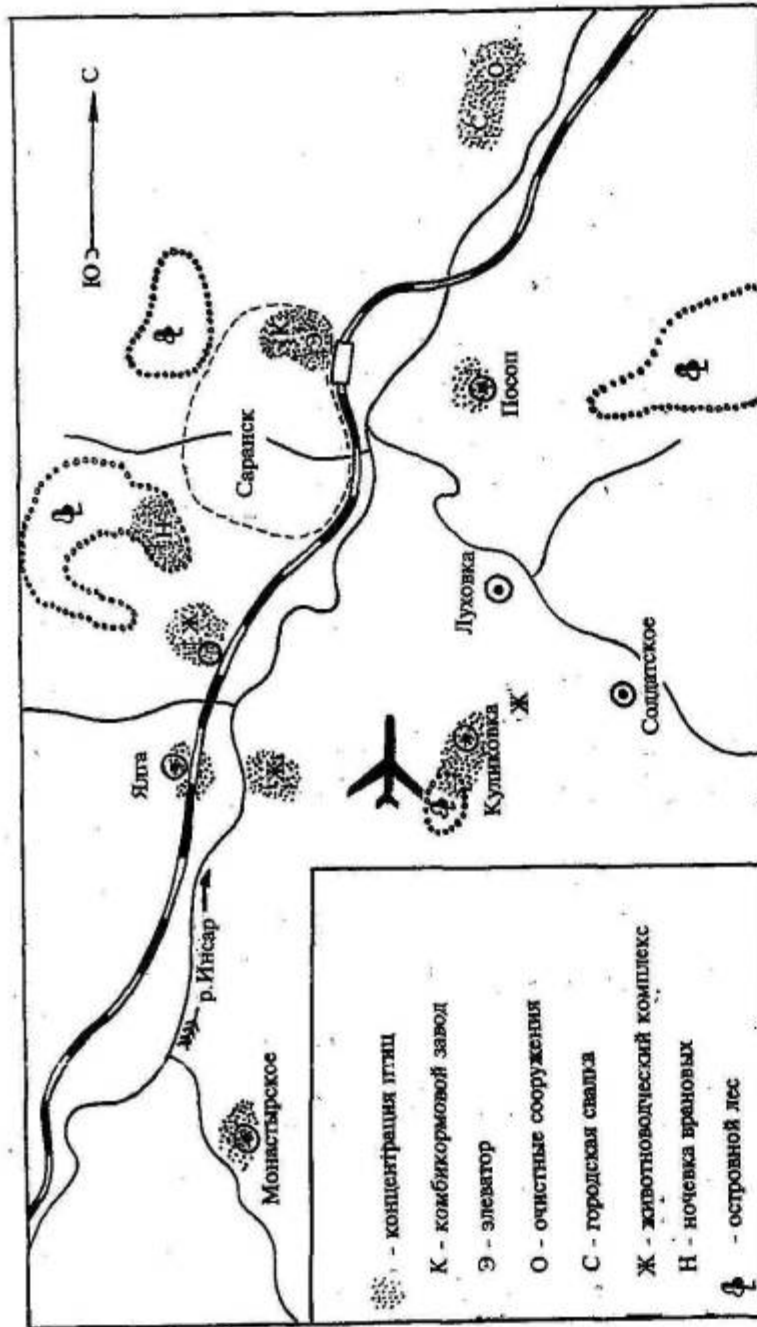


Рис.2. Основные места концентрации птиц в районе аэропорта г. Саранска в период весенних миграций 1982 - 1986 гг.

В апреле скопление сизых голубей и грачей регистрировали на участках, которые в прошлом году были засеяны зерновыми (ячмень), сюда привлекала птиц падалица.

На ход весенних перемещений птиц погодные условия оказывают значительное влияние. В холодные весны пик пролета приходится на первую декаду апреля, а теплую весну - на вторую декаду марта. Сходные данные были получены в Мордовии ранее (Лысенков, 1986). При резком похолодании пролет мигрантов наблюдался в обратном, юго-западном направлении. Таким образом, при понижении температуры численность летящих птиц сокращается, однако в начале пролета она может увеличиваться за счет возвратных миграций. Активность птиц во время дождей была в пять раз ниже, чем в ясные, солнечные дни.

Таким образом, численность птиц на стационаре резко возрастает в теплые весны во второй и третьих декадах марта, а в холодные весны в первой декаде апреля. Основное направление весенних миграций птиц - северо-восточное. Основу мигрантов составляют: грачи, зяблики, вьюрки и чибисы.

Гнездовой период (с начала мая до третьей декады июля)

Перемещения птиц в открытом ландшафте у многих пернатых связаны только со своими гнездовыми территориями, которые имеют небольшие размеры. Вместе с тем у некоторых видов гнездовая территория в частности охотничья, сравнительно большая. К ним относятся полевой луговой лунь, обыкновенная пустельга, чеглок, черный коршун, полевой жаворонок, желтая трясогузка и другие. Залетают кормиться в открытый ландшафт многие лесные и синантропные птицы. Всего здесь зарегистрировано 34 вида, а их численность в среднем составляла 132,7 особей/час (табл. 2).

Таблица 2

Интенсивность перемещений птиц в гнездовой период (особей/час)

Месяцы и декады Вид	Май			Июнь			Июль		Среднее
	I	II	III	I	II	III	I	II	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Грач	62,1	79,2	87,3	114,6	56,3	60,1	60,3	30,8	66,3
Сизый голубь	20,5	15,6	8,3	114,9	22,1	2,0	2,3	101,4	35,5
Об. Скворец	0,9	0,2	4,3	5,6	8,9	21,3	5,7	38,2	12,7
Черный стриж	-	0,02	0,2	2,5	2,4	2,4	16,0	32,5	9,2
Чибис	2,8	-	0,2	0,2	0,1	-	-	0,4	1,5
Полевой воробей	-	-	-	-	-	0,9	1,9	4,3	1,2
Галка	0,8	0,5	1,1	2,2	2,2	1,0	0,3	0,6	1,0
Серая ворона	0,3	1,0	0,4	0,05	0,06	1,4	1,4	1,7	0,9
Луговой лунь	0,5	0,8	0,6	0,3	0,3	0,9	0,4	0,8	0,6
Коноплянка	0,7	-	-	-	0,4	0,3	0,3	2,0	0,6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Желт. Трясогузка	1,5	-	0,3	0,3	0,7	0,5	0,6	0,2	0,5
Белая трясогузка	-	-	0,1	-	2,5	-	0,3	0,4	0,4
Обык. Пустельга	0,2	0,5	0,3	-	0,3	0,4	0,3	0,1	0,3
Ворон	0,1	1,1	0,8	-	-	-	0,2	-	0,3
Пол. жаворонок	0,3	-	0,06	0,4	0,8	0,1	0,3	0,3	0,3
Дер. ласточка	0,1	0,2	1,1	0,2	0,2	-	-	-	0,3
Сорока	0,1	0,4	0,2	0,06	0,06	0,04	0,3	0,2	0,2
Бер. Ласточка	-	-	0,2	0,3	0,2	0,04	0,2	0,03	0,2
Черок-трескунок	0,5	0,4	0,2	-	-	-	-	-	0,1
Краснозоб. конек	0,1	1,0	0,5	-	-	-	-	-	0,1
Болотная сова	-	-	0,03	-	0,08	-	0,2	0,3	0,1
Озерная чайка	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,09
Кряква	-	0,3	0,2	-	-	-	-	-	0,07
Чеглок	-	0,05	0,1	0,06	0,05	0,1	0,2	0,1	0,07
Обык. Горлица	-	-	0,06	0,1	0,1	0,05	0,03	-	0,04
Черный коршун	-	0,05	-	0,06	-	0,05	0,04	0,06	0,03
Травник	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,03
Обык. Каменка	0,3	-	-	-	-	-	0,06	-	0,03
Белокрыл. Крачка	-	-	-	-	-	0,1	0,04	-	0,02
Щегол	0,2	-	-	0,2	0,02	-	0,05	-	0,02
Серая цапля	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,007
Золотист. Щурка	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,007
Варакушка	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,007
Канюк	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,002
ВСЕГО	92,2	101,3	106,6	240,4	97,8	91,7	91,5	215,3	132,7

В мае интенсивность перемещений птиц в среднем составляла 100 особей/час. При этом она сильно колебалась по декадам. В первую декаду в перемещениях участвовало 20 видов, их численность составляла 92,2 особи/час. Доминировали два вида - грач - 67,3 % и сизый голубь - 22,2 %. На пролете встречались: серая цапля (0,1 особи/час) и краснозобый конек (0,1 особи/час).

Вторая декада характеризовалась сокращением видового состава до 16 и увеличением кормовых полетов грачей, в целом же, картина перемещений птиц сходна с предыдущей декадой.

Последняя декада мая отличается от первых двух. Число видов увеличивается до 23, а численность до 106,6 особей/час. Грач составил 82,1 % всех птиц и сократились полеты голубей. Однако по-прежнему сизый голубь и грач доминируют, на них приходилось 93,1 % всех пролетающих птиц. Из дальних мигрантов регистрировался только краснозобый конек (0,5 особей/час).

Начало июня - время вылета птенцов из гнезд у грача, обыкновенного скворца и других. Поэтому в первой декаде численность пролетающих птиц увеличивается в 2,5 раза. Доминировали два вида: сизый голубь и грач, интенсивность их полетов 114,9 особей/час и 114,6 особей/час соответственно. Обычными видами были галка (2,1 особей/час), обыкновенный скворец (5,6). Из крупных птиц отмечали черного коршуна, лугового луня, обыкновенную пустельгу, чибиса, обыкновенную горлицу, серую ворону.

Полеты птиц во второй и третьей декадах июня мало чем отличаются друг от друга. Численность птиц понизилась до 91,5 особей/час, но если во второй декаде ядро населения составляли сизый голубь и грач, на них приходилось 80,2 % всех птиц, то в третьей на грача и обыкновенного скворца приходилось 88,0 %. Обычными видами были черный стриж, белая трясогузка, галка, коноплянка.

В первой декаде июля происходит увеличение фауны птиц до 25 видов. Вновь регистрировались канюк, травник, болотная сова. Однако численность птиц остается почти такой же, как и в последней декаде июня - 91,5 особей/час. Доминантом вместо сизого голубя становится черный стриж (16,0 особей/час). Сизый голубь и обыкновенный скворец переходят в категорию обычных видов. Во второй декаде июля эти виды были многочисленными. Это связано с началом севокосов. Численность птиц в это время возрастает до 215,3 особей/час, а видовой состав понижается до 21. Сизые голуби пересекают аэродром чаще в районе первого стартового диспетчерского пункта, о причинах этих полетов будет сказано ниже. В эту декаду отмечены озерные чайки (0,5 особей/час). Кроме этого, увеличивается численность черных стрижей: за 1 час в среднем регистрировали 32,5 особей. Следует отметить, что массовые полеты черных стрижей над аэродромом обычно происходят перед дождем.

Суточная активность птиц в мае была высокой в первых двух декадах в утренние часы с 4 до 10 - в среднем за один час пролетало 113 птиц. В третью декаду мая птицы активно перемещались утром с 4 до 8.30, в обед с 12 до 14 часов, вечером с 16 - 20. Утром доминировали грачи, в обед - сизые голуби, вечером - грачи.

В июне и июле наибольшая активность полета птиц была с 13.30 до 7 часов утром и с 17 до 20 часов вечером. Необходимо отметить, что в течение светлого периода суток она во многом зависела от температуры воздуха. В жаркие дни птицы почти весь день держались в балках и оврагах на деревьях и кустарниках у воды.

Таким образом, они перемещались обычно утром и вечером. Это одно из экологических приспособлений птиц в открытом ландшафте для регуляции теплообмена (Лысенков, 1986). Уменьшение интенсивности перемещений пернатых во время сильных ветров и осадков также связано с

экологической терморегуляцией. В прохладные дни птицы активно летали в течение всего светового дня.

Маршруты перемещений птиц почти всегда начинаются от населенных пунктов (чаще от окраин города) и заканчиваются в местах кормежек у животноводческих комплексов, ферм, летних загонов скота, на полях зерновых и бобовых культур (рис.3).

Некоторые маршруты полетов птиц пересекают территорию аэродрома.

Перемещаясь по другим маршрутам, птицы останавливаются в районе исследования добывать корм, а затем следуют дальше. Вместе с тем в этот период отмечались и временные маршруты, по которым птицы летали в течение 2 - 3 дней. Когда корм заканчивался или становился недоступным, птицы переставали по ним летать. По первому маршруту грачи из колонии п. Ялга летят к пивзаводу, по второму, третьему, пятому и восьмому летели сизые голуби, галки и грачи из г. Саранска к животноводческим комплексам и фермам. Седьмой маршрут начинается от села Куликовка, как и шестой, и идет к небольшому островному лесу, а шестой - в сторону города. По ним летят грачи, обыкновенные скворцы, которые останавливаются в местах кормежек и отдыха.

Массовые кормовые полеты черных стрижей отмечали по девятому маршруту. Обычно стрижи появлялись над аэродромом перед сменой погоды (перед дождем). Следует отметить, что по четвертому маршруту, от города к селу Монастырское, сизые голуби и галки совершали полеты за кормом на расстояние до 15 км от города и по нему возвращались обратно.

Высота полетов характеризовалась перемещением 82,4 % всех учтенных птиц на высоте до 100 м. Чаще здесь летели грачи и обыкновенные скворцы. Выше 100 м перемещались сизые голуби и черные стрижи. До 10 м над землей совершали кормовые полеты обыкновенный осоед, луговой и полевой луни, чеглок, деревенская и береговая ласточки, грачи и некоторые другие виды.

Известно, что на высоту полета птиц сильное влияние оказывает направление и сила ветра. При сильном юго-западном ветре (около 15 м/сек) 84 % всех птиц летели на высоте до 10 м от земли, а выше только 16 %. При слабом ветре (до 3 м/сек) на высоте до 10 м от земли перемещалось в 2,5 раза меньше птиц, чем на высоте выше 10 м. При встречном ветре (силой 10 - 15 м/сек) из города к местам кормежек сизые голуби перемещались обычно вдоль лесополос на высоте до 12 м, а обратно возвращались от 100 до 300 м над землей.

Места скопления птиц наблюдались на аэродроме на боковых полосах безопасности и суходольном луге. Здесь кормятся грачи и обыкновенные скворцы, которых привлекают массовые виды насекомых: жуков и прямокрылых. Необходимым условием пребывания птиц в указанных биотопах является низкий и редкий травостой.

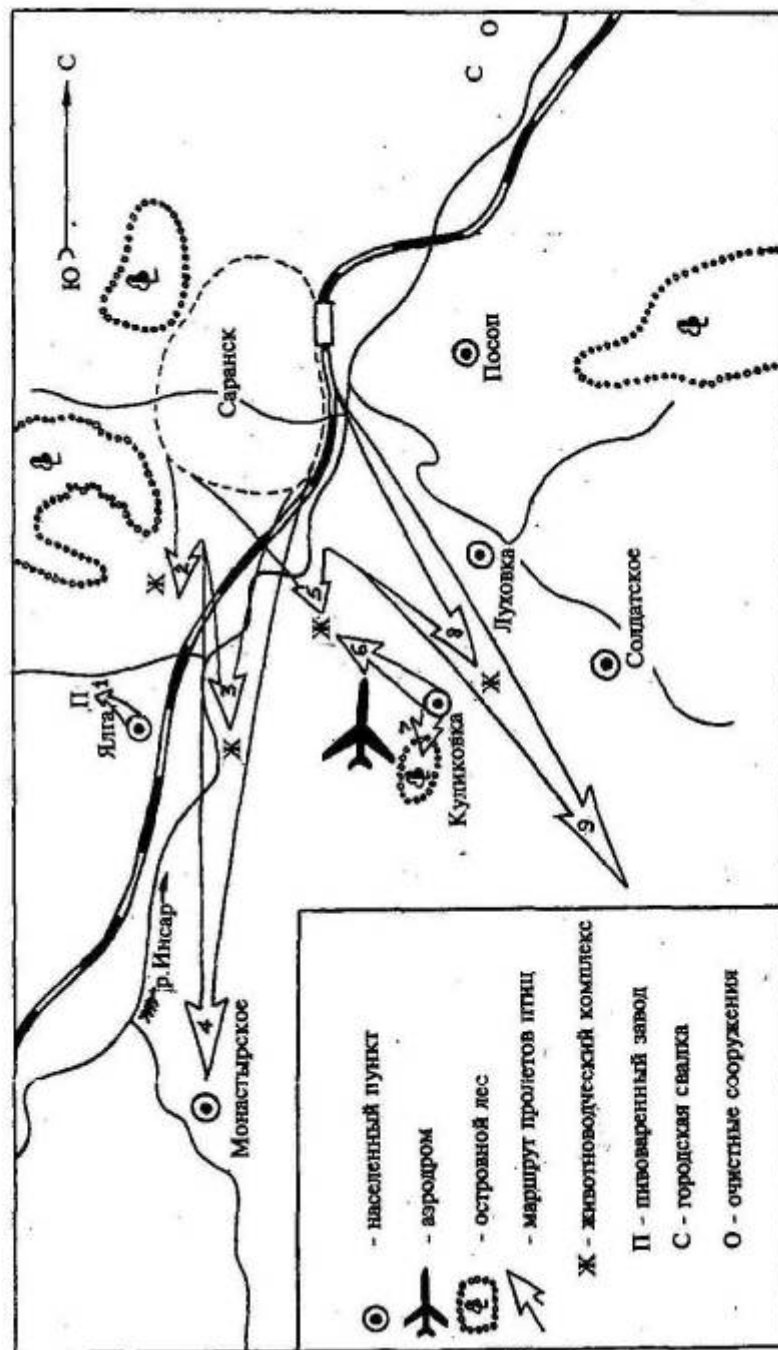


Рис.3. Маршруты перемещений птиц в гнездовой период в районе аэродрома г.Саранска 1982 - 1986 гг.

В районе исследования пернатые концентрируются у гнездовых колоний. Только в селах Луховка и Куликовка гнездится 627 пар грачей. По нашим учетам, всего в районе исследования гнездится более 5000 грачей, более 100 гнезд отмечено в колониях, расположенных в Саранске; в селах: Куликовка, Александровка, Луховка, Воеводское, Монастырское; в рабочих поселках: Ялга, Зыково; в деревнях Владимировка, Красный дол, Пушкино.

В гнездовой период синантропные птицы отмечались почти в тех же местах, что и в период весенних миграций, однако их численность неодинакова. Так, на мясокомбинате в этот период в среднем за час мы отмечали 37,9 птиц, на элеваторе 101, комбикормовом заводе 609, городской свалке - 4956, животноводческих комплексах и фермах - 425. Одним из новых мест концентрации птиц в открытом ландшафте являются летние стойла крупного рогатого скота, они посещались птицами ежедневно: здесь в среднем за час насчитывали 994 особи (рис. 4).

Большие стаи сизых голубей и грачей наблюдаются на полях зерновых и бобовых культур. Птицы кормятся обычно по краям полей, а в центр полей садятся только в том случае, если зерновые полегли или были редкими и невысокими.

Послегнездовой период (с 20 июля по 31 августа)

Перемещение птиц в открытом полевом ландшафте характеризуется возрастанием численности птиц. Это связано с увеличением кормовых полетов сизых голубей, черных стрижей, грачей, обыкновенных скворцов и полевых воробьев. В это же время начинаются послегнездовые миграции: желтой, желтоголовой и белой трясогузок, обыкновенной каменки, лугового чекана. Кормовые полеты синантропных птиц в полевом ландшафте во многом зависели от темпов и характера проведения сельскохозяйственных работ.

Всего в этот период здесь отмечено 29 видов птиц, численность которых составляла 254,5 особей/час (табл.3).

Таблица 3.

Интенсивность перемещений птиц в послегнездовой период (особей/час)

Месяц и декада Вид	Июль				Среднее
	III	I	II	III	
I	2	3	4	5	6
Грач	108,3	76,0	89,1	64,1	86,2
Сизый голубь	60,6	80,5	72,3	31,5	64,5
Полевой воробей	14,5	19,1	58,4	21,4	26,8
Обыкновен. Скворец	33,5	27,9	-	-	18,6
Желтая трясогузка	0,8	11,4	23,5	44,1	16,6
Черный стриж	34,2	18,8	-	-	15,9
Белая трясогузка	0,6	10,2	21,8	32,5	13,8
Полевой жаворонок	-	6,2	5,0	2,1	3,4

	1	2	3	4	5	6
Обыкновен. каменка	-	5,7	3,0	-	-	2,5
Коноплянка	0,8	1,4	2,8	0,8	-	1,4
Чибис	2,9	-	-	-	-	0,8
Луговой чекан	-	2,1	0,5	-	-	0,8
Обыкновен. Пустельга	0,7	0,9	0,4	-	-	0,6
Ворон	0,4	0,8	-	0,7	-	0,5
Желтог. Трясогузка	-	0,9	-	-	-	0,3
Галка	1,1	-	-	-	-	0,3
Серая ворона	0,3	-	0,9	-	-	0,3
Луговой лунь	0,5	0,4	-	-	-	0,3
Лесной конек	-	0,1	0,8	-	-	0,2
Канюк	-	-	0,4	4,5	-	0,2
Болотная сова	0,2	0,2	-	-	-	0,1
Обыкновен. Горлица	-	-	0,4	-	-	0,1
Обыкновен. Зеленушка	-	0,2	-	-	-	0,06
Жулан	-	0,1	0,1	-	-	0,05
Садовая овсянка	-	-	0,2	-	-	0,05
Большой кроншнеп	-	-	-	0,2	-	0,04
Черный коршун	0,1	-	-	-	-	0,03
Чеглок	0,1	-	-	-	-	0,03
Певчий дрозд	-	0,05	-	-	-	0,02
Всего	259,6	263	279,6	201,9	254,5	

В последней декаде июля наблюдали 17 видов птиц, из которых доминировали: грач (108,3 особей/час), сизый голубь - (60,6), черный стриж - (34,2), обыкновенный скворец - (33,5), полевой воробей - (14,5). Все вместе они составляли 85,5 % учтенных птиц.

Общая численность пернатых в среднем была 259,6 особей/час.

На кормовые полеты болотной совы только в светлое время суток приходилось в среднем 0,2 особей/час. Чаще стали регистрироваться чибисы (2,9 особей/час). Причем наблюдались неодинокые птицы, а стайки сеголетков по 10 - 15 особей.

В первую декаду августа численность птиц остается примерно на таком же уровне, а орнитофауна увеличивается до 20 видов. Кроме этого, по сравнению с предыдущим периодом в группе доминантов появляются новые виды. Возрастает численность грача и мелких воробьиных. В среднем за 1 час регистрировалось 11,4 особей желтых трясогузок, 10,2 - белых трясогузок, 5,7 особей - обыкновенных каменок. В аэродромном "биоопе" нами были впервые отмечены лесной конек и певчий дрозд. Наконец, в эту декаду наблюдали выводки обыкновенной пустельги, которые совершали

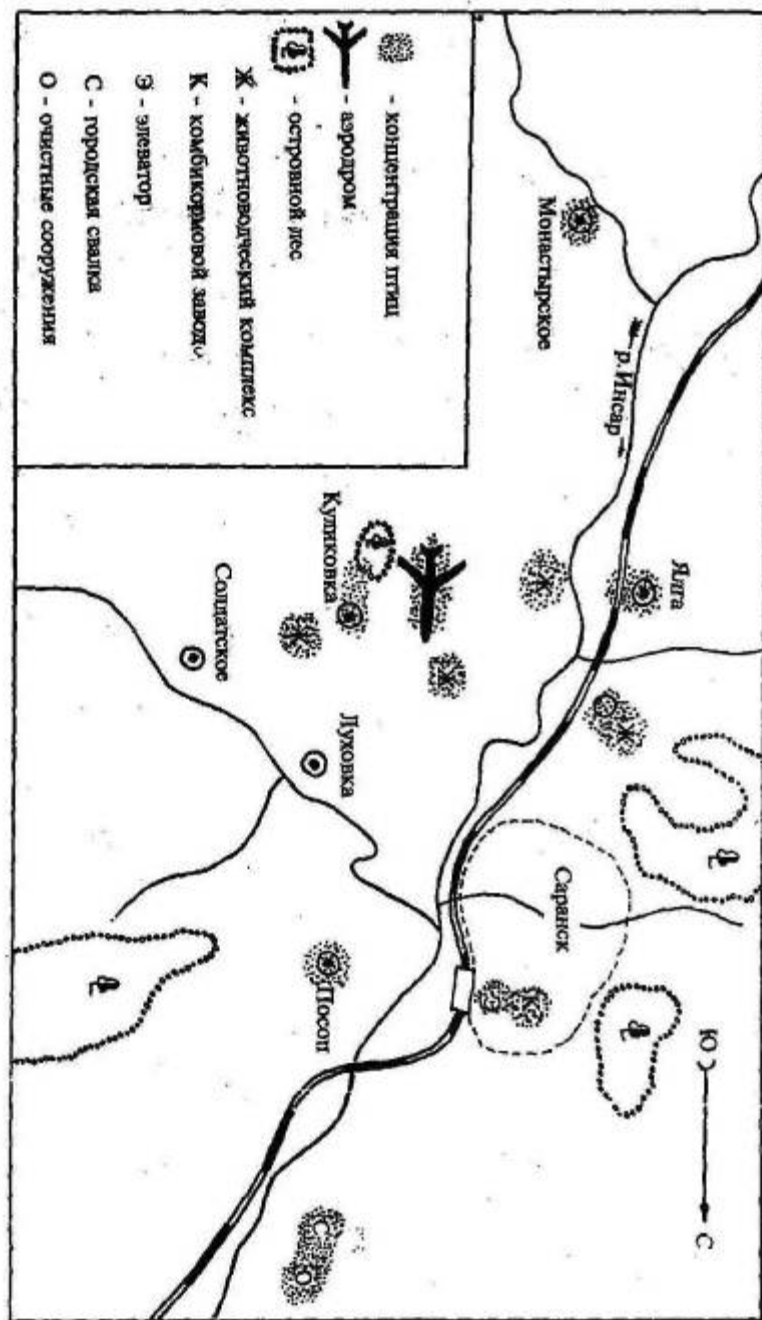


Рис.4. Основные места концентрации птиц в районе аэродрома г. Саранска в гнездовой период 1982 - 1986 гг.

здесь кормовые полеты, садились на взлетно-посадочную полосу и ограждения. Перемещения птиц во второй декаде августа возрастает до 279,6 особей/час, хотя число видов сокращается до 16. Почти в два раза активнее перемещались желтые и белые трясогузки, в семь раз - лесные коньки, в три раза - полевые воробьи.

Обыкновенные горлицы на территорию аэродрома прилетали из островного леса, их привлекали семена чертополоха и других сорных растений. В этот период наблюдали послегнездовые миграции канюка (0,4 особи/час).

Третья декада августа характеризовалась тем, что в перемещениях участвовали 10 видов птиц, а численность их сократилась до 201,9 особей/час. Однако такие виды, как желтые и белые трясогузки чаще стали встречаться на пролете, их численность составила 44,1 и 32,5 особей/час соответственно. Следует отметить, что перемещение сизого голубя и полевого воробья сократились в 2 раза, грача - в 1,3 раза. Вместе с тем, значительно увеличилось число летящих канюков до 4,5 особей/час. Впервые был зарегистрирован большой кроншнеп (0,2 особей/час).

Суточная активность птиц в послегнездовой период отличается от таковой гнездового периода тем, что наибольшая активность полетов приходилась с 5 до 8 часов и с 18 до 20.

На юго-западной окраине г. Саранска вечером в эти часы пролетало со стороны стационара около 5 тысяч врановых птиц, многие из которых летели со стороны аэродрома. Высокая интенсивность перемещений пернатых в утренние и вечерние часы обуславливается разлетом галочно-грачиных стай с ночевок к местам кормежек и возвращением их обратно.

Маршруты перемещений птиц были схожи с таковыми в период осенних миграций (рис.5).

Однако особенностью их являются наличие новых непостоянных маршрутов, которые связаны с конкретными временными ситуациями на сельскохозяйственных полях. Например, полеты сизых голубей на убранные поля зерновых и бобовых культур отмечались до тех пор, пока их не вспахивали. Во время вспашки или культивации полей сюда прилетали грачи.

Высота полета. Чаще птицы летели на высоте до 100 м от земли, здесь наблюдали 86,2 % утенных галок, грачей, мелких воробьиных. Выше 100 м чаще регистрировались сизые голуби и хищные птицы.

Места скопления птиц в исследуемом районе отмечались на аэродроме, около искусственных водоемов, у летних загонов скота, на полях зерновых и бобовых культур (рис.6).

На аэродроме наблюдались скопления мелких воробьиных около первого стартового диспетчерского пункта, курсового маяка, подсобного хозяйства. Грачи концентрировались на концевых полосах безопасности, на стерне зерновых.

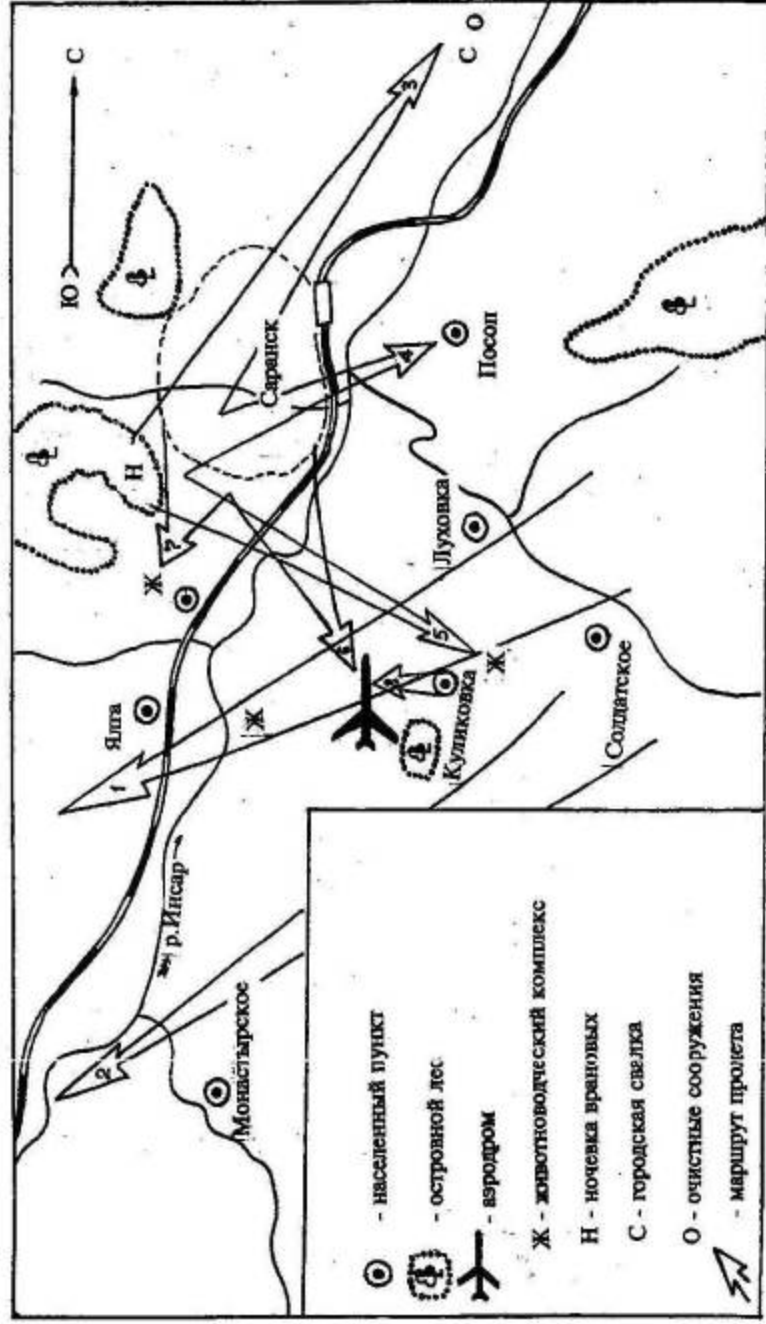


Рис.5. Схемы перемещений птиц в районе аэропорта г. Саранска в послегнездовой и в период осенних миграций 1982 - 1986 гг.

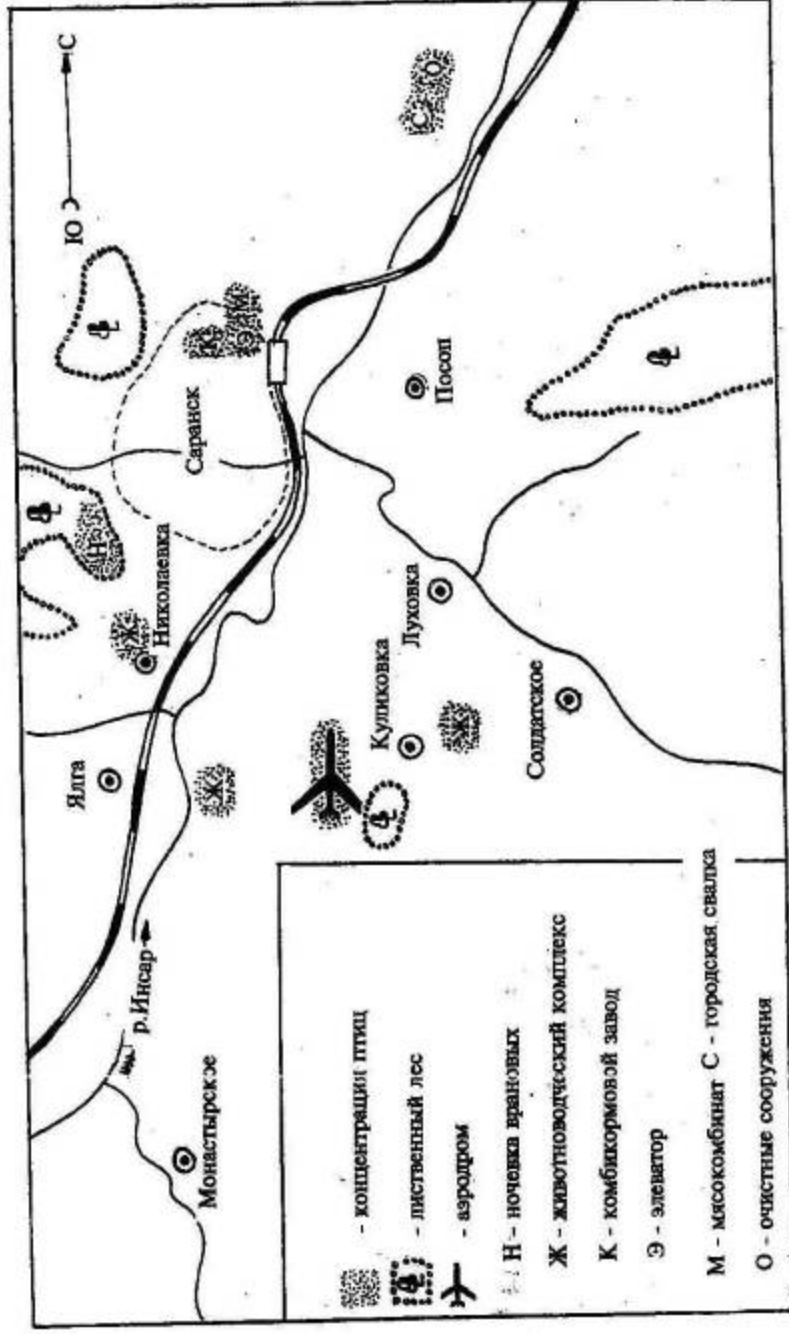


Рис.6. Места концентрации птиц в районе аэропорта г. Саранска в послегнездовой период осенних миграций.

Период осенней миграции (с 1 сентября по 20 ноября)

Перемещения птиц в период осенних миграций достигла до 477 особей/час, а орнитофауна до 42 видов (табл. 4).

Сентябрь характеризовался участием в перемещениях 38 видов птиц и средней численностью 359,6 особей/час.

В первой декаде доминировали: грач (111,2), обыкновенный скворец (78,3), сизый голубь (44,0). Кроме этого, активно мигрировали: канюки (14,6 особей/час), галки (12,0), белые трясогузки (11,5). В открытом ландшафте отмечены серебристая чайка, (4,8), чирок-трескунок (2,5), рябинник (2,4), зяблик (1,8), черныш (1,5), перепелятник (0,3 особей/час). Первый вид в Мордовском Присурье отмечен впервые, его появление здесь, очевидно, связано с вводом Чебоксарского и Пензенского водохранилищ. Помимо этого наблюдали пролет обыкновенной пустельги (1,2), чеглока (2,6), куликов (2,5), коньков (9,0). Во вторую декаду сентября численность птиц падает до 189,6 особей/час, а видовой состав - до 22. Это связано с сокращением пролета мигрантов, кроме этого, в 4 раза сокращаются кормовые перемещения сизого голубя, в 3,5 раза - обыкновенного скворца. Это определяется тем, что кормность открытых ландшафтов в это время заметно снижается.

Абсолютным доминантом был грач, на него приходилось 56,3 % всех учтенных птиц. Продолжался пролет дальних мигрантов: обыкновенной овсянки (2,6 особей/час), зимняка (1,6), обыкновенного осоеда (0,2), малого подорлика (0,1), дербника (0,1 особей/час).

Пролет птиц резко возрастает в третью декаду сентября, когда за 1 час регистрировали в среднем 569,4 особей. Видовой состав птиц возрастает до 26. Вновь в авиафауне отмечаются тетеревятник, деревенская ласточка, обыкновенный дубонос, тростниковая камышовка.

Таблица 4

Интенсивность перемещений птиц в период осенних миграций (особей/час)

Месяц и декада	Сентябрь			Октябрь			Среднее	
	И	II	III	И	II	III		
Вид	1	2	3	4	5	6	7	8
Грач	111,2	106,8	157,8	72,4	105,3	48,2	132,0	
Сизый голубь	44,0	10,7	44,1	223,4	119,0	50,0	95,0	
Скворец	78,3	27,2	126,5	-	5,6	-	58,3	
Зяблик	1,8	0,4	151,2	15,3	0,3	-	46,6	
Галка	12,0	-	18,6	20,2	43,6	61,5	32,3	
Пол. Воробей	2,5	0,4	7,0	43,2	48,2	44,1	28,2	
Серая ворона	1,2	1,0	2,7	3,5	21,5	67,4	21,0	
Коноплянка	-	-	2,1	-	13,8	48,9	14,9	

	1	2	3	4	5	6	7	8
Рябинник	2,4	-	15,3	2,3	-	-	-	5,3
Коньки (sp)	9,0	5,4	11,8	-	-	-	-	5,3
Канюк	14,6	8,6	1,0	-	-	-	-	5,1
Пуночка	-	-	-	-	-	-	20,6	4,9
Бел. Трясогузка	11,5	4,5	1,6	-	-	-	-	3,7
Пол. Жаворонок	1,0	3,7	4,4	1,0	1,1	0,8	-	2,9
Обык. Овсянка	-	2,6	6,0	0,9	-	-	-	2,5
Зимняк	-	1,6	0,4	3,8	-	-	4,8	2,3
Мелк. вороб. (sp)	5,0	4,1	3,0	-	-	-	-	2,3
Камыш. Овсянка	-	-	2,6	4,4	4,1	-	-	2,2
Певчий дрозд	0,6	-	7,3	-	-	-	-	2,1
Ворон	1,1	3,4	0,9	2,1	0,5	-	-	1,8
Чибис	-	3,9	1,8	-	-	-	-	1,5
Чеглок	2,6	0,2	0,2	-	-	-	-	1,1
Щегол	0,2	3,1	0,8	-	-	-	-	1,0
Серебристая чайка	4,8	-	-	-	-	-	-	0,9
Чирок - трескунок	2,5	-	-	-	-	-	-	0,5
Кулики (sp)	2,4	0,2	-	-	-	-	-	0,5
Об. пустельга	1,2	0,5	-	-	-	-	-	0,4
Сорока	-	0,2	0,6	0,05	0,1	0,2	-	0,3
Черныш	1,5	-	-	-	-	-	-	0,3
Чиж	-	-	-	-	-	1,8	-	0,3
Луговой лунь	0,6	0,3	-	-	-	-	0,3	0,2
Перепелятник	0,3	0,3	0,2	-	-	-	-	0,2
Дубонос	0,6	-	-	-	-	-	-	0,2
Обык. Зелenuшка	-	-	0,5	-	-	-	-	0,2
Деревн. ласточка	-	-	0,8	-	-	-	-	0,2
Желтая трясогузка	0,6	-	-	-	-	-	-	0,1
Лебедь-шипун	-	-	-	-	-	-	0,3	0,07
Обыкн. Осоед	0,2	-	-	-	-	-	-	0,05
Малый подорлик	-	0,2	-	-	-	-	-	0,05
Полевой лунь	-	0,2	-	-	-	-	-	0,05
Черный коршун	0,2	-	-	-	-	-	-	0,04
Тетеревятник	-	-	0,1	-	-	-	-	0,03
Дербник	-	0,1	-	-	-	-	-	0,03
Красноз. Конек	-	-	-	-	-	-	0,1	0,03
Обыкн. Каменка	-	-	0,1	-	-	-	-	0,03
Всего	319,9	189,6	569,4	392,6	364,9	347,2	477,0	

Высокая численность птиц во многом определялась пиком пролета зяблика. В среднем за 1 час пролетало 151,2 особей этого вида. Они летели

рыхлыми стаями по 20-200 особей в юго-западном направлении, иногда совместно с обыкновенными зеленушками и дубоносами.

Особенно активно перемещались грачи (157,8 особей/час) и обыкновенные скворцы (126,5 особей/час). По всей вероятности, среди них были не только мигранты, но и местные птицы, которые совершали кормовые полеты. В это же время увеличился пролет рябинников (15,3), коньков (11,8), певчих дроздов (7,3) и обыкновенных овсянок (6,0 особей/час).

Из птиц - синантропов возросла численность галок (18,6 особей/час).

В октябре в районе стационара зарегистрировано 20 видов, их численность по-прежнему высокая, в среднем 368,2 особей/час. В первую декаду октября отмечено 13 видов птиц с численностью 392,6 особей/час. Необходимо отметить, что произошла смена абсолютного доминанта, вместо грача им становится сизый голубь - 223,4 особей/час. На него приходится 56,9 % всех отмеченных птиц. Причем около 52 % сизых голубей садились кормиться на территорию аэродрома, их привлекали семена гречихи птичьей. Активнее в поисках корма стали перемещаться полевые воробьи, в среднем за 1 час отмечали 43,2 особи. Кроме этого, возросли полеты галок к животноводческим комплексам и фермам.

Из мигрантов в эту декаду наблюдали зимняка (3,8), полевого жаворонка (1,0), рябинника (2,3), зяблика (15,3), обыкновенную овсянку (0,9), тростниковую овсянку (4,4 особей/час). Пролет зяблика резко сократился по сравнению с предыдущим периодом.

Во вторую декаду октября число видов остается прежним, но состав их несколько иной. Вместо зимняка появляется чиж (1,8 особей/час). Общая интенсивность птиц снижается до 364,9 особей/час, но по-прежнему остается сравнительно высокой.

Обращает на себя внимание увеличение полетов галки (43,6), серой вороны (до 21,5), коноплянки (до 13,8 особей/час). Однако доминируют те же виды, что и в предыдущей декаде: сизый голубь (119 особей/час), грач (105,3), полевой воробей (48,2). На них приходилось 74,7 % всех отмеченных птиц.

В третью декаду октября количество птиц незначительно сокращается и составляет 347,2 особей/час. Видовой состав характеризовался появлением на пролете: лебедя-шипуна, краснозобого конька, пуночки. Первый вид в Мордовском Присурье нами отмечен впервые (Михеев, 1984). Пуночка - типично зимующий вид Присурья, обитатель открытого ландшафта. На аэродроме пуночки садились на взлетно-посадочную полосу и боковые полосы безопасности, где кормились семенами сорных растений. Перемещались пуночки стайками по 40-60 особей, а их численность в среднем составляла 20,6 особей/час.

Доминирующими видами в эту декаду были птицы-синантропы: серая ворона (67,4), галка (61,5), сизый голубь (50,0) и полевой воробей (44,1

особей/час). Грачи составляли в среднем 48,2 особи/час. Кроме этих видов отмечали полевых жаворонков, но численность их была низкой (0,8 особи/час).

Суточная активность птиц в каждую декаду сентября имеет свои особенности.

В первой декаде пик численности птиц регистрировался утром с 6-30 до 7-30 часов (когда в среднем пролетала 251 птица), с 9 до 10 часов - (322 птицы). В обеденный час с 12 до 13 часов отмечалось максимальное количество птиц - 953 особи. Следует отметить, что с 14 до 18 часов летели скопления канюков на большой высоте, по 20-50 особей, в это время пролетало в среднем 249 особей/час.

Во второй декаде высокую численность птиц наблюдали с 7 до 13 часов, затем с 15 до 16 часов и с 19 до 20 часов. Вечером регистрировали полеты галок и грачей к месту ночевки. Одни птицы летели со стороны села Солдатское к городу, другие от поселка Пупкино к с. Куликовка.

Максимальное количество пролетающих птиц в третьей декаде сентября отмечали утром, с 7-30 до 8-30 часов, и вечером, с 18 до 20 часов. Утром летели дальние мигранты, среди них доминировал зяблик, их стаи обычно пересекали аэродром в районе первого диспетчерского пункта, некоторые летели вдоль взлетно-посадочной полосы. За указанные выше утренние часы в среднем учитывали 784 особи этого вида. Кроме этого, активно перемещались грачи и обыкновенные скворцы. В вечерние часы по-прежнему численность птиц увеличивалась за счет движения грачей к местам ночевки.

В октябре птицы активно перемещались над аэродромом утром и вечером.

Маршруты перемещения птиц в период осенних миграций показана на рис.5. Первые два маршрута использованы мигрантами, пролет их шел в юго-западном направлении.

По другим маршрутам кормовые полеты совершали синантропные птицы. Особенно их массовые перемещения наблюдали по третьему маршруту, здесь пролетали смешанные стаи врановых от места ночевки к городской свалке и обратно. По шестому и восьмому маршрутам птицы летели кормиться на аэродром, по шестому - сизые голуби перемещались от города, а по восьмому - грачи и обыкновенные скворцы от села Куликовка.

Высота полетов. В сентябре на высоте до 100 м перемещалось 84,6 % птиц. Здесь летели птицы-синантропы и мигранты: коньки, зяблики и овсянки. Выше 100 м от земли наблюдали 15,4 % птиц, причем в основном крупные мигрирующие виды: канюк, чеглок, серебристая чайка.

В октябре высота до 100 м от земли была более насыщена птицами, здесь отмечено 94,5 % пернатых, а выше 100 м - 5,5 %.

Ноябрь, наоборот, характеризовался массовыми перемещениями птиц на высоте до 10 м от земли, на этом уровне фиксировали 58,4 % всех птиц.

Это объясняется тем, что в октябре пролет птиц почти закончился, а местные синантропные птицы совершали поисковые кормовые полеты на небольшой высоте.

Нам не удалось установить большого влияния погодных условий на интенсивность осенних миграций. Однако встречный ветер обуславливал перемещения птиц на низкий, а попутный – на высоких высотах. Кроме этого, в октябре при юго-западном ветре силой 10-12 м/сек птицы активно летели только утром с 7 до 8 часов и вечером с 15 до 16 часов. Если температура понижалась до +2 - 0 С, а ветер достигал 12 м/сек полеты птиц на стационаре почти прекращались.

Места скопления птиц в районе исследования регистрировались почти в тех же местах, что и в период весенних миграций (рис.6). На аэродроме скопления сизых голубей встречали около грунтовой взлетно-посадочной полосы. Здесь ежедневно кормилось 4-5 сотен сизых голубей семенами гречишки птичьей. Они блокировали взлет самолетов, что приводило к задержке авиарейсов и столкновениям самолетов с ними.

Стаи полевых воробьев чаще держались на картофельном поле, недалеко от концевой полосы безопасности. Сюда птиц привлекали семена сорных растений. Полевые воробьи проникали из садовых участков горожан, их стаи часто достигали 200-300 особей.

Грачей и обыкновенных скворцов встречали на боковых полосах безопасности, около аэродромных построек, где были участки с многолетними травами или со стерней зерновых. В сентябре здесь ежедневно отмечали скопления, состоящие из 1200-1350 птиц, из них около 1 тысячи было грачей.

Другим местом концентрации птиц на аэродроме является свалка пищевых отходов ресторана и буфетов. Здесь постоянно кормились 8 видов птиц, а их численность в среднем составляла 487 особей.

Ушастых и болотных сов днем наблюдали на садоводческих участках. Так, в сентябре на 15 га садовых участков в среднем насчитывалось 46 сов (n = 33). Это одна из своеобразных экологических адаптаций сов в антропогенных ландшафтах Присурья. В осенний период садовые домики мало посещаются людьми и совы находят здесь благоприятные условия для дневного отдыха. В темную часть суток они перемещались добывать корм на поля и в аэродромный "биотоп", поэтому столкновение самолетов с ними в аэропорту г. Саранска регистрировались весь осенний и даже зимний периоды.

В исследуемом районе птицы образуют массовые скопления в местах их кормежек и ночевки. Основная ночевка врановых птиц расположена в лесопарковой зоне города. Здесь в 1970-75 гг. годы насчитывалось 15-16 тыс. птиц (Шилов, 1968), а в 1980-86 гг. на ночевке зарегистрировано около 24 тыс. птиц. Увеличение врановых в районе исследований связано с

постройкой новых микрорайонов города, увеличением пищевых отходов и свалок.

Основная масса птиц летит днем на городскую свалку, в среднем за час отмечали 6566 особей, среди которых доминировали галки. В других местах численность птиц была значительно ниже. Так, на комбикормовом заводе она составляла 1508 особей/час, животноводческих фермах - 1198, элеваторе - 936, мясокомбинате - 105,3.

Итак, в период осенних миграций в исследуемом районе увеличивается видовой состав и численность птиц, что связано с пролетом многих птиц в юго-западном направлении. Особенно хорошо выражен пролет грача, зяблика. Из соколообразных на осеннем пролете доминирует канюк и зимняк. Максимальное количество птиц перемещалось в третью декаду сентября.

Сравнивая весеннюю и осеннюю миграции птиц, можно констатировать, что в период осенних миграций видовой состав беднее, однако численность птиц в несколько раз больше.

Зимний период (с 20 ноября по 15 марта).

Перемещения птиц в зимний период сокращаются, так как в открытом ландшафте корм для пернатых становится малодоступным. В связи с этим роль антропогенных кормов для птиц возрастает. В это период перемещение птиц характеризуется тем, что их ядро составляют врановые.

В первой декаде ноября численность птиц уменьшается в три раза по сравнению с октябрём. Зарегистрировано 13 видов птиц с численностью 112,9 особей/час. Доминировали четыре синантропных вида: сизый голубь (37,5 особей/час), серая ворона (19,4), галка (15,9), полевой воробей (15,3) и один зимующий вид - пуночка (20,2). Обычными в перемещениях были: зимняк (2,1 особи/час), коноплянка (1,4). Редко отмечали полевого луня, чеглока, грача и зяблика.

Во второй декаде ноября видовой состав птичьего населения и их численности почти на половину сокращается. Всего отмечено 6 видов, а интенсивность их миграций составляла 73,4 особи/час. Как и ранее, активнее был сизый голубь (20,1 особи/час), кормовые полеты его наблюдались из города к животноводческим комплексам и фермам. Галок отмечали чаще, чем голубей, их численность была 25,8 особей/час. Кормовые полеты серых ворон и полевых воробьев составили 13,4 особей/час и 13,5 особей /час. Полевые воробьи перемещались стаями по 60 - 200 особей, а серые вороны по одиночке.

В эту декаду отмечен еще один зимующий вид Присурья - снегирь. Численность его была 0,4 особей/час.

В третьей декаде ноября интенсивность перемещения птиц сокращается в 1,5 раза по сравнению с предыдущим периодом и составляет 49,7 особей/час. Видовой состав тот же (кроме снегиря), но доминирующим видом в перемещениях становится серая ворона (23,4 особи/час). На

стационаре она совершала поисковые кормовые полеты вдоль взлетно-посадочной полосы, около стоянок самолетов, по полям и т.д.

Численность сизых голубей и галок была соответственно 10,2 и 12,5 особи/час. Полевых воробьев отмечали значительно меньше - 3,5 особи/час. В остальные месяцы зимы число птиц было самое низкое, в среднем за час пролетало 34,4 особи. При этом отмечен еще один зимующий вид - обыкновенная чечетка.

В декабре среднее количество птиц составляло 31,5 особи/час, из них 59,8 % приходилось на серых ворон. Из мелких воробьиных наиболее активны были полевые воробьи. Они перемещались в районе исследования стайками по 50 - 80 особей. Доля в перемещениях сизых голубей составляла 17,6 %, галок - 13,2 %, свиристелей - 1,5%.

Минимальное число летящих птиц было отмечено в январе, в среднем 23,8 особи/час. Доминировала серая ворона - 14,5 особей/час.

В феврале увеличилось как число видов, так и численность пролетающих птиц. В этот месяц отмечено 11 видов, из них рябинника отмечали лишь в годы большого урожая плодов красной рябины. В среднем за 1 час пролетало 44,5 особей. Три вида птиц доминировали: серая ворона (56,2 % всех учтенных птиц), галка (24,4 %), сизый голубь (15,5 %).

Интенсивность перемещений птиц в первой половине марта возросла до 98,7 особей/час, а видовой состав остался прежним. Однако численность серых ворон и галок увеличилась в два раза.

Суточная активность птиц отличалась тем, что они перемещались чаще утром и вечером. В утренние часы происходил разлет врановых птиц с ночевки к местам кормежек и вечером их возвращение. Так, в ноябре птицы собирались на ночевку с 16 часов до 17 часов, а утром с 7 часов до 7-40 часов разлетались. В декабре врановые (галка, серая ворона, грач) прилетали на ночевку с 15³⁰ часов до 16²⁰ часов, разлетались с 7 часов до 7⁵⁰ часов. В январе они прилетали с 16³⁰ до 17³⁰ часов, улетали с 7³⁰ часов до 8 часов.

Маршруты перемещения птиц начинались от населенных пунктов (рис 7). В юго-западном направлении г.Саранска синантропные птицы летели к животноводческим комплексам совхозов, опытного хозяйства "Ялга" и по ним же возвращались обратно. Большинство птиц пролетали по первому маршруту, от ночевки врановых к городской свалке.

Высота полетов пернатых характеризовалась тем, что 98,1 % пролетающих птиц отмечали на высоте до 100 м, причем из них 59 % птиц летело на высоте до 10 м; выше 100 м наблюдалось только 1,9 % всех птиц.

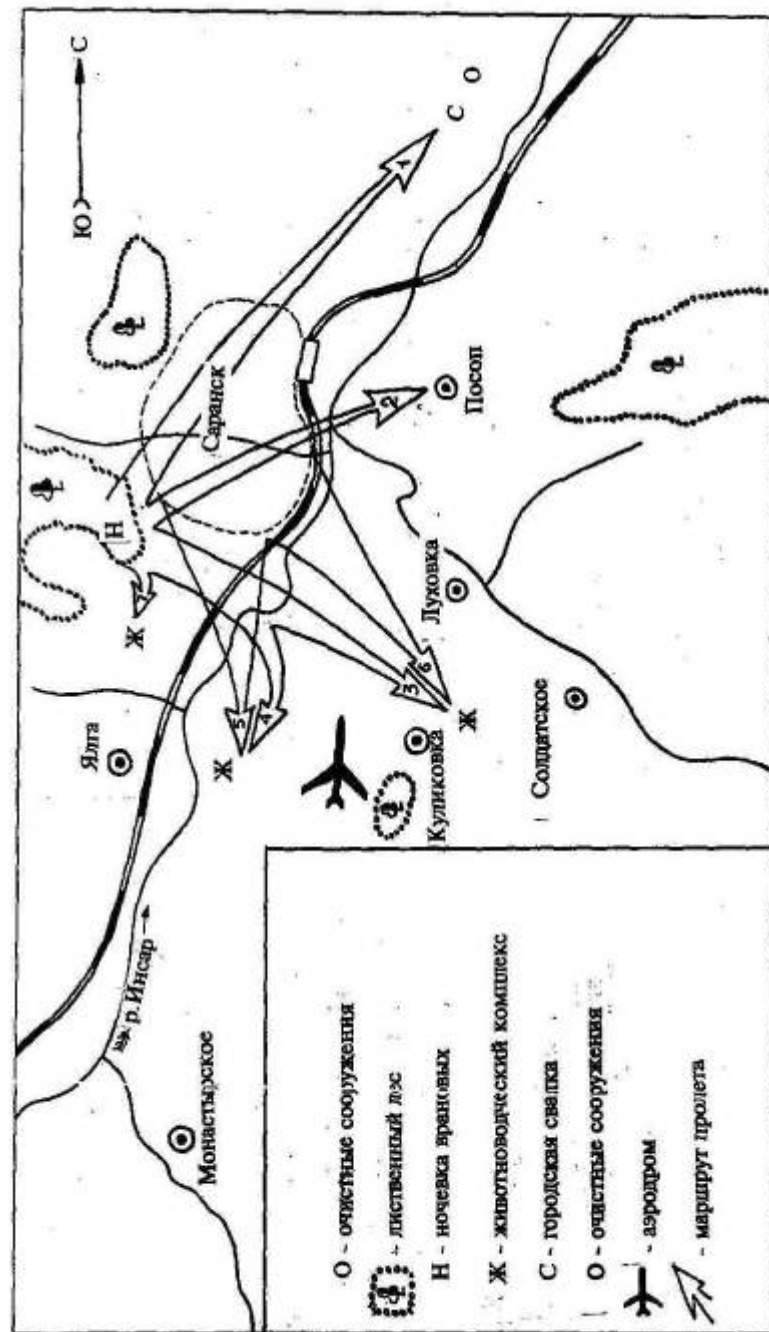


Рис.7. Схемы перемещений птиц в районе аэропорта г. Саранска в зимний период 1982 - 1986 гг.

Места скопления птиц показаны на рис.8. На аэродроме скопления птиц держались на свалке пищевых отходов от ресторана и буфета. Здесь кормились галка, сорока, серая ворона, полевой и домовый воробьи, сизые голуби. От свалки серые вороны совершали поисковые полеты по летному полю аэродрома. Следует отметить, что во время уборки снега со взлетно-посадочной полосы и боковых полос безопасности они следовали за снегоуборочной машиной стаями по 20-40 особей, как грачи за плугом, подбирая мышевидных грызунов. Это одно из экологических адаптаций серых ворон в аэропорту г. Саранска в этот период года.

Стая полевых воробьев на аэродроме (60-300 особей) кормились на пустырях семенами сорных растений (марью, белой, ширрицей, цикорием обыкновенным).

Как отмечалось выше, в зимний период значение антропогенных кормов для птиц возрастает, поэтому их численность высокая. Особенно большое количество пернатых держится на городской свалке, в среднем за 1 час здесь регистрировалось 14,8 тыс. птиц. Зимнее население птиц на свалке г. Саранска представлено в основном двумя видами: галкой и серой вороной; причем первый вид доминирует, на него приходилось 73,4 % всех птиц.

Сизые голуби в городе концентрировались на комбикормовом заводе, в среднем за час здесь учитывали 2340 особей. Интересно отметить, что здесь встречалась кольчатая горлица, небольшое количество которой остается зимовать в населенных пунктах Мордовии.

Охотно сизые голуби посещали элеваторы, их численность здесь была 758 особей/час. На животноводческих комплексах и фермах отмечали сизых голубей, галок, серых ворон и других, в среднем за час 1013 птиц.

На мясокомбинате птичье население состояло из 9 видов, а их численность была 291 особь/час.

Ночевка врановых расположена в лесопарковой зоне города, в 13 км от стационара, однако в теплые зимы птицы чаще оставались ночевать в городе.

Надо отметить, что при встречном ветре и низкой температуре врановые птицы на ночевку летели узкой лентой, прижимаясь к земле. Во время сильных ветров и низкой температуре активность перемещений птиц сокращалась более чем в 10 раз. При сильных снегопадах птицы концентрировались в населенных пунктах.

Сезонная динамика перемещений птиц в исследуемом районе характеризуется наиболее высокой их численностью в периоды весенних и осенних миграций. Причем в период весенней миграции число видов птиц больше, а интенсивность миграций их была значительно выше в период осенних миграций. Весной пик пролета птиц приходится на вторую декаду марта, а в период осенних миграций - в третью декаду сентября.

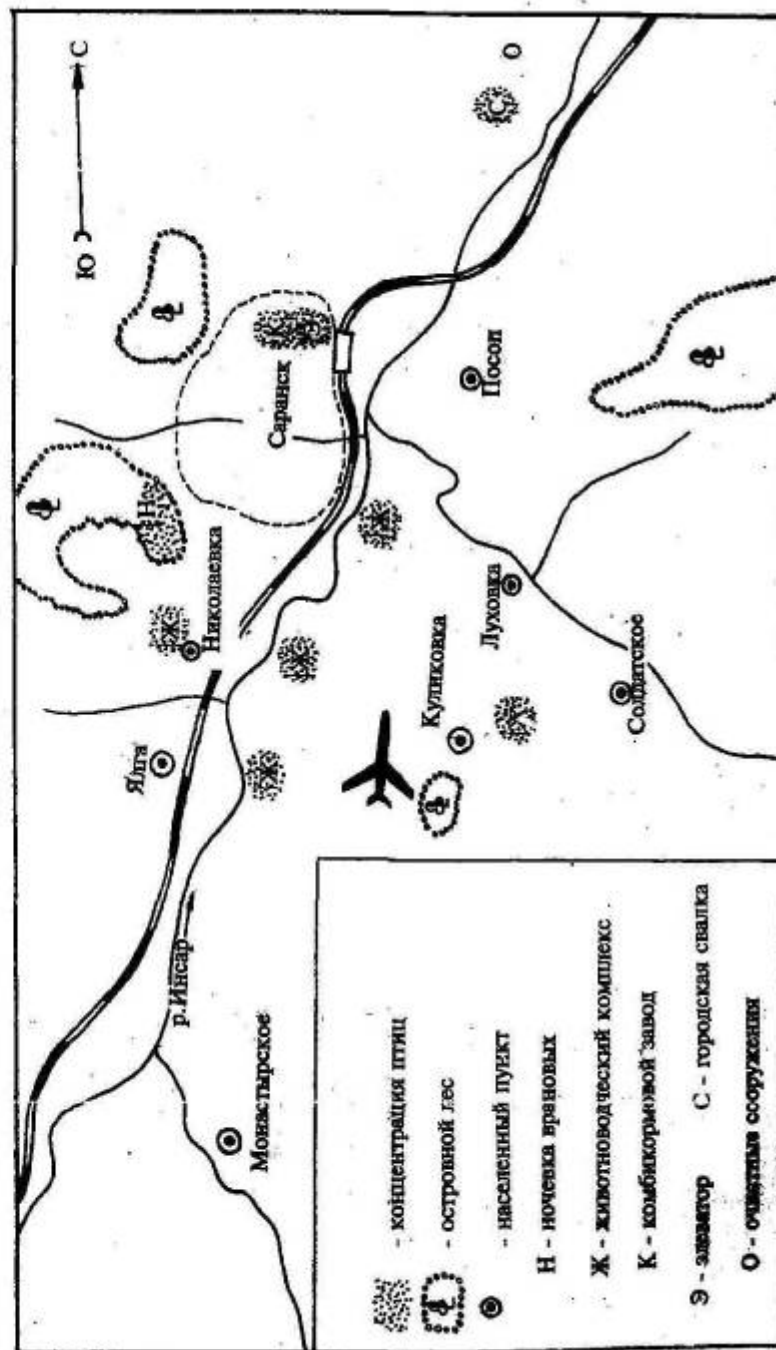


Рис.8. Основные места концентрации птиц в районе аэропорта г. Саранска в зимний период 1982 - 1986 гг.

Суточная динамика пролета птиц весной и осенью характеризовалась высокой численностью летящих птиц почти на протяжении всего светлого дня, а в остальные периоды - утренними и вечерними пиками. Основная масса мигрантов в период весенних миграций летит в северо-восточном направлении, а осенью - в юго-западном.

Синантропные птицы образуют массовые скопления в местах регулярного появления кормов антропогенного происхождения (свалки, животноводческие комплексы, фермы, элеваторы и т.д.). Перемещения пернатых к ним происходят через открытый ландшафт по определенным маршрутам и в определенные часы, что связано с наличием в этих местах постоянных источников корма и отсутствием беспокойства. Это одно из экологических адаптаций, характеризующих процесс синантропизации птиц. Они посещают элеваторы до начала работы и во время обеденных перерывов, а животноводческие фермы во время выпаса скота.

Интенсивность кормовых полетов птиц и их высота в открытом ландшафте зависят от направления, силы ветра и осадков.

Библиографический список:

1. Доржиев Ц.З. Экологическая пластичность некоторых синантропных видов птиц Западного Забайкалья // Биологические ресурсы Забайкалья и их охрана. Улан-Уде: Буриятский филиал СО АН СССР, 1982. С. 63-68.
2. Ильичев В.Д. Птицы - источник биоповреждений // Проблемы защиты от биоповреждений. М.: Знание, 1979. С. 3-64.
3. Кумари Э.В. Методика изучения видимых миграций птиц. Тарту, 1979. 59 с.
4. Луговой А.Е. Антропогенное изменение фауны Присурья и их дальнейшая тенденция // Известия АН СССР. Серия географическая. М., 1981. № 1. С. 67-73.
5. Луговой А.Е., Майхрук М.И., Негоднов В.П. Весенний пролет птиц в пригороде Саранска // Тезисы II Всесоюзной конференции по миграциям птиц. Алма-Ата: Наука Казахской ССР, 1978. Ч.1. С.137-138.
6. Луговой А.Е., Майхрук М.И. О проведении учетов птиц в городе // География и экология наземных позвоночных. Владимир, 1974. Вып.2. С.53-60.
7. Лысенков Е.В. Изучение орнитологической обстановки Саранского аэропорта с целью предотвращения столкновений самолетов с птицами. Деп. ВИНТИ, 1986. N 7821 - В86. 44 с.
8. Лысенков Е.В. О весеннем пребывании краснозобого конька в Мордовской АССР. Деп. ВИНТИ, 1986. N 3728-В86. 7 с.
9. Михеев А.В. Методы количественного учета во время перелетов // Отражение достижений орнитологической науки в учебном процессе средних школ и вузов и в народном хозяйстве. Пермь, 1984. С. 5-6.
10. Шидлов И.А. Регуляция теплообмена у птиц. М.: МГУ, 1968. 251 с.

УДК 598.2/9 (282.247.414.51)

ГРАФИЧЕСКОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ У ПТИЦ СРЕДНЕГО ПРИСУРЬЯ

Луговой А.Е.

(Ужгородский госуниверситет)

10 лет тому назад мы представили на суд научной общественности графическое изображение миграционных ритмов птиц двух регионов - Присурья и дельты реки Волги (Луговой, 1988). Позднее такой же метод был нами использован при изучении миграционных явлений птиц в Карпатском регионе, и мы вновь убедились в его правомочности (Луговой, Поттиш, 1996). Вместе с тем такую объединяющую характеристику, при которой все виды птиц представлены единой общей массой, целесообразно дополнить, детализировать сведениями по фенологии массовых и наиболее характерных видов птиц региона в разные периоды года. Это и составляет задачу сегодняшнего сообщения. Мы вновь используем при этом графический «язык», как весьма наглядный, позволяющий четко видеть особенности фенологических явлений как при изучении отдельно взятого региона, так и при зоогеографических сравнительных описаниях.

При составлении нижеследующих рисунков-таблиц мы пользовались фенодатами, собранными нами за 20-ти летний период работы в Мордовии (60-ые -70-ые годы) и литературными данными, которые мы приводили в уже упоминаемой публикации (Луговой, 1988).

Наше знакомство с особенностями фенологии птиц Присурья начнем с представителей гнездовой фауны. Для этого мы взяли 57 видов птиц, по которым имелись наиболее полные фенологические данные (рис. 1). Этим птиц мы разбили на семь групп. К I группе отнесли виды, прилетающие в Среднее Присурье, как правило, уже в марте. Конкретные сроки их прилета, в зависимости от климатических особенностей года, значительно колеблются. В апреле и, тем более, в мае сроки прилета носят более постоянный характер, что позволило нам выделять группы птиц, прилет которых падает на: начало (группы II и IV), середину (группы III и V), и конец (группы IV и VII) этих месяцев.

Сроки пребывания гнездящихся птиц в Среднем Присурье колеблются у разных видов от 3 до 8,5 месяцев в году. Обращает на себя внимание то обстоятельство, что если весной все виды внутри своих групп прилетают в очень близкие между собой даты (графически это можно условно выразить ровной вертикальной чертой), то осенний отлет их весьма неодинаков.

Рис. 4. Присутствие некоторых гнездящихся птиц.

Группы	ВИД ПТИЦЫ	М Е С Я Ц Ы												
		Ш	Ю	У	У1	УП	УШ	ИХ	Х	Х1	ХП			
I	ГРАЧ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	РЯБИННИК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ПОЛЕВОЙ ЖАВОРОНОК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	СКВОРЕЦ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЗЯБЛИК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КОНОПЛЯНКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЗЕЛЕНУШКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОБ.ОВСЯНКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	БЕЛАЯ ТРЯСОГУЗКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КРЯКВА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ОЗЕРНАЯ ЧАЙКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ЧИБИС	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
II	ПЕВЧИЙ ДРОЗД	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЛЕСНОЙ КОНЕК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КАМЫШЕВАЯ ОВСЯНКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ВЯКИРЬ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЧЕРНЫЙ КОРШУН	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОБ.ПУСТЕЛГА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	СЕРЫЙ ЖУРАВЛЬ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
БЕКАС	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ВАЛЬДШНЕП	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
БОЛЬШОЙ ВЕРЕТЕННИК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
III	ПЕНОЧКА-ТЕНЬКОВКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЛУГОВОЙ ЧЕКАН	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ВАРАКУШКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОБ.КАМЕНКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КАНОК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ЧИРОК-ТРЕСКУНОК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
ЧЕРНЫШ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
УДОД	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
IV	ОБ.ГОРИХВОСТКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЖЕЛТАЯ ТРЯСОГУЗКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ПЕНОЧКА-ТРЕШОТКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ДЕРЕВЕНСКАЯ ЛАСТОЧКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЧЕТЛОК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ОБ.ГОРЛИЦА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЗИМОРОДОК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ВЕРТИШЕЙКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	КУКУШКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	МАЛЫЙ ЗУЕК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПЕРЕВОЗЧИК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
КУЛИК-СОРОКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
V	КАМЫШЕВКА-БАРСУЧОК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ГОРОДСКАЯ ЛАСТОЧКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЧЕРНОГОЛОВАЯ СЛAVKA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЖУЛАН	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VI	ПЕРЕПЕЛ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ТРАВНИК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЗОЛОТИСТАЯ ШУРКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VII	ЧЕРНЫЙ СТРИЖ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	РЕЧНОЙ СВЕРЧОК	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	МАЛАЯ КРАЧКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЧЕРНАЯ КРАЧКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
VIII	СЕРАЯ СЛAVKA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ЗЕЛЕНАЯ ПЕРЕСМЕШКА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ИВОЛГА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IX	ЧЕЧЕВИЦА	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Причем среди рано прилетающих птиц (группы I и II) есть виды, которые осенью покидают Присурье раньше, чем некоторые позже прилетающие виды (из групп III и VII). Это связано с экологией отдельных видов птиц и ландшафтно-биотическими особенностями региона. Так, например, кулики открытых пространств (чибис, большой веретенник) максимально используют весенние послепаводковые влажные луга пойм, которые в Мордовии летом полностью обсыхают. Обширных болотистых угодий здесь практически не остается, что заставляет большинство названных птиц рано покидать этой край (речь идет только о гнездящихся особях, а не о северных поздних мигрантах). Бесспорно, что в богатых болотистыми открытыми пространствами регионами указанные виды куликов задерживаются в местах выведения потомства на более длительный срок. Следовательно, сведения, представленные в графическом рисунке 1, отображают картину, присущую именно региону Присурья, его климато-ландшафтными особенностями, а не какой-то гипотетической территории.

Продолжительность пребывания некоторых зимующих птиц в Присурье отображено в рис.2. Из этого рисунка следует, что зимние гости населяют регион от 1 до 7,5 месяцев в году (конец сентября-конец апреля). Эти сроки, опять таки, вполне «региональны». Для сравнения укажем, что сроки зимовки дербника в Чехословакии имеют продолжительность 6, а не 7,5 месяцев (Fauna CSSR, 1977); в дельте Волги снегири держатся в течение 3 а не 7 месяцев (Луговой, 1963), а общая продолжительность зимовок птиц в Витимском плоскогорье длится 8,5 а не 7,5 месяцев (Измайлов, 1967) и т.д.

Любопытна картина сроков пребывания в Присурье пролетных или преимущественно транзитных видов птиц (рис. 3). Из рисунка следует, что для гусеобразных птиц весенний пролет хотя и более кратковременен чем осенний (что естественно), однако выражен гораздо полнее. Осенью некоторые виды здесь пока вообще не встречены (крохали), или сроки их осеннего пролета короче либо незаметнее весенних (красноголовый нырок). Иной характер пролета показывают птицы отряда Ржанкообразных. Здесь наблюдается обратная картина: осенью птицы представлены на пролете полно, а весной пролет либо вообще пока не отмечался (краснозобик, круглоносый плавунчик), либо по сравнению с гусеобразными проходит малозаметно и в очень сжатые сроки.

ширину и протекает в пойме полностью освоенной сельским хозяйством под выращивание овощных культур. Старицы, заболоченные участки поймы, большей частью осушены, кустарники выкорчеваны, после разлива озера сохраняются лишь в понижениях вдоль насыпи железной дороги.

Весенние учеты на стационаре были начаты в 1974 году, а с 1975 по 1980 гг. они проводились регулярно с начала второй декады марта и по II декаду мая. Наблюдения за миграциями птиц велись ежедневно или через день. За шесть лет весенних наблюдений на стационаре было проведено 436 часов учетов, во время которых зарегистрировано 82806 птиц, относящихся к 103 видам. Учеты проводились по методике Э. В. Кумари (1955).

В период с 1975 по 1980 гг. весенние миграции изучались на разных стационарных точках. В общей сложности проведено 669 часов наблюдений. Всего зарегистрировано 125763 особей, относящихся к 14 отрядам птиц. Наиболее существенное значение имеют 18 видов птиц как при учете на постоянной точке, так и при синхронных учетах, а в осенний период основную долю мигрантов составляет только 10 видов.

Весенние учеты птиц проводились синхронно на 5 постоянных точках 1976-1978 гг. ПНП располагались в бассейне реки Мокша, в Краснослободском районе в окрестностях с. Куликово и Шаверки, в ее притоке недалеко от р. Сивинь (в Старошайговском районе), р. Иссы (в Инсарском районе в окрестностях с. Большие Поляны), р. Шустра (в Торбеевском районе возле с. Старая Пиниморга).

В бассейне р. Суры исследования проводились в Кочкуровском районе возле с. Сабяево (в пойме), в месте слияния р. Алатырь и Суры (в Чувашии, Алатырского района), на берегу р. Штырмы, в окрестностях с. Мочказерово Чамзинского района, на р. Чеберчинка у с. Чиндяново Дубенского района.

По р. Алатырь ПНП находились в окрестностях с. Полое Ардатовского района и поселка Смольный Ичалковского района от реки Алатырь на расстоянии 10 км, в открытой местности, окруженной полями.

В среднем течении р. Инсар учеты проводились в окрестностях г. Саранска (в пойме), с. Зыково, Рузаевского района. Один пункт находился недалеко от с. Сузгарье Рузаевского района (на прудах).

Итак, в бассейне двух крупных рек, протекающих по территории Мордовии, для синхронных наблюдений были осуществлены стационарные учеты в 15 местах.

В учетах принимали участие преподаватели и лаборанты, студенты старших курсов и учителя школ, выпускники МГПИ. Кроме авторов активно работали: Н. О. Машков, В. П. Негоднов, А. В. Кипайкин, Р. Ш. Кильдеев, А. Г. Ожигин, А. Н. Русскин, В. И. Сударев, Н. П. Астафьев, В. П. Бухаркин, А. С. Чаиркин, студент 5 курса МГУ С. Хмельков.

Всего было проведено 148 часов синхронных учетов из них 1976 г - 64 часа; 1977 г - 33 часа; 1978 - 51 час.

На р. Мокше - 47 часов; р. Сура - 34 часа; р. Алатырь - 24 часа; р. Инсар - 43 часа.

За время наблюдений при синхронных учетах было отмечено 26080 особей птиц, относящихся к 71 виду. К отряду Воробьинообразных относятся 33 вида, к Ржанкообразным - 13 видов; Гусеобразным - 9 видов, Соколообразным - 7 видов, Голубеобразным - 4 вида, Ракшеобразным - 2, а остальные отряды по одному виду: Журавлеобразные, Длиннокрылые, Куриные, Голенастые. Таким образом, отмечены представители 10 отрядов.

В период осенних миграций учеты проводились в сентябре и октябре. Стационары были расположены в бассейне р. Мокша, в Инсарском районе недалеко от с. Арбузовка на небольшой речке, в Большеигнатовском районе в окрестностях с. Старое Селище и в окрестностях г. Саранска.

Всего проведено 75 часов, из них - в бассейне р. Мокша - 53, в р. Сура - 22 часа. Отмечено 16877 особей, относящихся к 8 отрядам. Отряд Воробьинообразные представлен 23 видами, Соколообразные - 8, Гусеобразные - 3, Ржанкообразные и Голубеобразные по 2, Курообразные - 1, и Журавлинообразные - 1. Всего было зарегистрировано 42 вида птиц, из них только 10 встречаются чаще одной особи в час.

Таким образом, территорию Мордовии птицы пролетают широким фронтом, виды несвязанные с водой составляют основу мигрантов. Только краквя и чибис относятся к водно-болотному комплексу.

Рассмотрим весенние миграции птиц на постоянном пункте наблюдения в окрестностях г. Саранска (пойма р. Инсар) и на синхронных учетах.

За период исследований в период весенних миграций зарегистрировано 102 вида птиц (табл. 1).

Таблица 1

Пролет птиц в период весенних миграций в окрестностях г. Саранска (1975 - 1980 гг.); 436 часов учетов

№ п/п	В И Д	Всего особей	Особей/Час	%
1	2	3	4	5
1.	Грач	49931	114	60
2.	Полевой жаворонок	4560	10	5,5
3.	Обыкновенный скворец	3249	7	3,9
4.	Серая ворона	3248	7	3,9
5.	Галка	2761	6	3,3
6.	Зяблик	2729	6	3,3
7.	Коноплянка	2111	4	2,4
8.	Сизый голубь	2003	4	2,3
9.	Чибис	1692	3	2,0
10.	Черноголовой шегол	1370	3	1,6

1	2	3	4	5
11.	Белая трясогузка	783	1	< 1
12.	Большая синица	686	1	< 1
13.	Обыкновенная зеленушка	580	1	< 1
14.	Чирок-трескунок	540	1	< 1
15.	Желтоголовая трясогузка	533	1	< 1
16.	Рябинник	450	1	< 1
17.	Кряква	439	1	< 1
18.	Обыкновенная овсянка	432	< 1	< 1
19.	Тростниковая овсянка	338	< 1	< 1
20.	Сорока	257	< 1	< 1
21.	Гуменник	251	< 1	< 1
22.	Белолобый гусь	247	< 1	< 1
23.	Желтая трясогузка	225	< 1	< 1
24.	Озерная чайка	218	< 1	< 1
25.	Полевой воробей	204	< 1	< 1
26.	Певчий дрозд	188	< 1	< 1
27.	Травник	183	< 1	< 1
28.	Черныш	161	< 1	< 1
29.	Клинтух	160	< 1	< 1
30.	Бекас	151	< 1	< 1
31.	Вахирь	134	< 1	< 1
32.	Снегирь	133	< 1	< 1
33.	Кулик-воробей	126	< 1	< 1
34.	Вьюрок	107	< 1	< 1
35.	Лесной конек	90	< 1	< 1
36.	Свиристель	85	< 1	< 1
37.	Турухтан	68	< 1	< 1
38.	Шилохвость	67	< 1	< 1
39.	Варакушка	61	< 1	< 1
40.	Серый журавль	42	< 1	< 1
41.	Обыкновенный канюк	40	< 1	< 1
42.	Обыкновенная чечетка	40	< 1	< 1
43.	Обыкновенная каменка	37	< 1	< 1
44.	Чернозобик	29	< 1	< 1
45.	Галстучник	26	< 1	< 1
46.	Обыкновенная пустельга	26	< 1	< 1
47.	Черный коршун	24	< 1	< 1
48.	Широконоска	25	< 1	< 1

1	2	3	4	5
49.	Ворон	22	< 1	< 1
50.	Малый зуек	22	< 1	< 1
51.	Береговая ласточка	21	< 1	< 1
52.	Черный стриж	21	< 1	< 1
53.	Сизая чайка	19	< 1	< 1
54.	Мородунка	18	< 1	< 1
55.	Лебедь-шипун	16	< 1	< 1
56.	Деревенская ласточка	16	< 1	< 1
57.	Чеглок	15	< 1	< 1
58.	Перепел	11	< 1	< 1
59.	Перепелятник	10	< 1	< 1
60.	Чиж	10	< 1	< 1
61.	Зимняк	9	< 1	< 1
62.	Большой кроншнеп	9	< 1	< 1
63.	Луговой лунь	8	< 1	< 1
64.	Щеголь	8	< 1	< 1
65.	Пеночка весничка	7	< 1	< 1
66.	Серая цапля	6	< 1	< 1
67.	Лесная завирушка	5	< 1	< 1
68.	Болотный лунь	4	< 1	< 1
69.	Вальдшнеп	4	< 1	< 1
70.	Черная крачка	4	< 1	< 1
71.	Зарянка	4	< 1	< 1
72.	Пеночка-теньковка	4	< 1	< 1
73.	Ушастая сова	3	< 1	< 1
74.	Чирок-свистунок	3	< 1	< 1
75.	Коростель	3	< 1	< 1
76.	Обыкновенная иволга	3	< 1	< 1
77.	Мухоловка-пеструшка	3	< 1	< 1
78.	Кулик-перевозчик	3	< 1	< 1
79.	Красноголовая черныш	2	< 1	< 1
80.	Большой веретенник	2	< 1	< 1
81.	Кулик-сорока	2	< 1	< 1
82.	Обыкновенная кукушка	2	< 1	< 1
83.	Удод	2	< 1	< 1
84.	Обыкновенная горлица	2	< 1	< 1
85.	Светлокрылая крачка	2	< 1	< 1
86.	Краснозобик	2	< 1	< 1

1	2	3	4	5
87.	Пестрый дятел	2	<1	<1
88.	Луговой чекан	2	<1	<1
89.	Обыкновенный соловей	2	<1	<1
90.	Обыкновенная горихвостка	2	<1	<1
91.	Погоныш	2	<1	<1
92.	Хохлатая черныш	2	<1	<1
93.	Полевой лушь	1	<1	<1
94.	Болотная сова	1	<1	<1
95.	Сойка	1	<1	<1
96.	Малый дятел	1	<1	<1
97.	Серая славка	1	<1	<1
98.	Речной сверчок	1	<1	<1
99.	Змея	1	<1	<1
100.	Малая чайка	1	<1	<1
101.	Обыкновенная чечевица	1	<1	<1
102.	Садовая овсянка	1	<1	<1
103.	Воробьинообразные (sp.)	191	<1	<1

Анализируя таблицу 1, легко убедиться, что в пойме Инсара (близ Саранска) водолюбивые птицы занимают сравнительно небольшую долю мигрантов. На их долю приходится всего 5 % от общего числа зарегистрированных птиц, а на два лесостепных вида (грач, полевой жаворонок) – 65,5%.

Ядро перемещающихся птиц образуют врановые птицы. Они составляют около 70% всех зарегистрированных птиц. Наиболее массовый, доминирующий вид в период весеннего пролета – грач, который занимает более половины всех учтенных птиц (60 %).

Существенное значение на пролете имеют 17 видов, встречающиеся не реже одного раза за 1 час наблюдений. Среди них наиболее часто отмечаются 2 вида из отряда Гусеобразные, 1 – Ржанкообразные, 1 – Голубеобразные и 13 – Воробьинообразные. В эту группу птиц входят не только мигранты, но и оседлые виды. Например, сизый голубь – оседлый синантропный вид. Его перемещения в районе стационара связаны с поиском корма, что создает помехи для полетов авиалайнеров. Большая синица, которая явно не мигрирует, однако этот вид в послегнездовой период осуществляет кочевки, простирающиеся иногда 1000 км.

По нашим данным, в период весенних миграций в районе Саранска интенсивность пролета птиц колеблется по годам (рис. 1).



Где ряд 1 – количество отмеченных видов;

ряд 2 – количество пролетевших особей за 1 час

Ежегодно, независимо от температурных условий весны, среднее число пролетающих за 1 час птиц колеблется в пределах от 126,0 до 223,4. Только в 1979 году было зарегистрировано 420 особей/час. Это обусловлено задержкой наступления весны до апреля, а затем резким повышением температуры и последовавшим за этим массовым пролетом птиц.

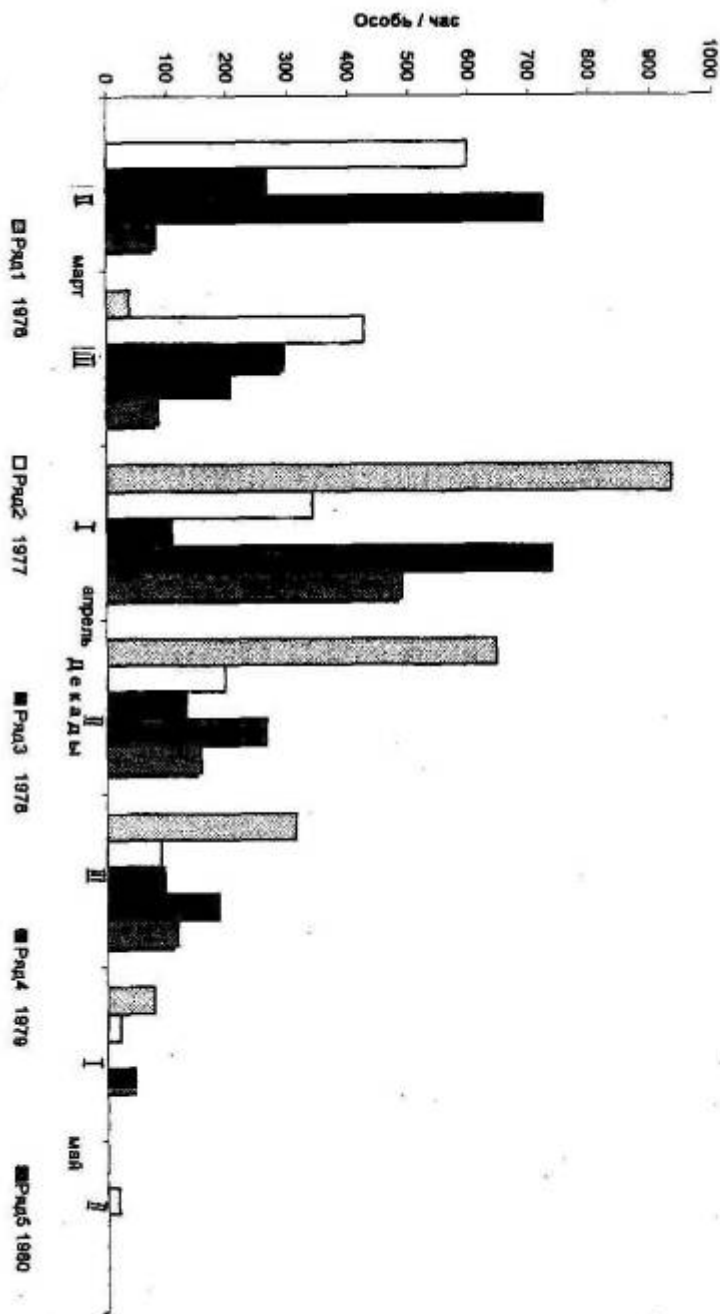
Таким образом, ежегодно в период весенних миграций через стационар пролетало сравнительно равное количество птиц.

Однако если рассматривать интенсивность пролета птиц по декадам, то весенние миграции пернатых ежегодно имели свои особенности, которые определялись погодными условиями (рис. 2).

В годы, отличающиеся холодным началом весны (1976), максимальное число мигрантов падает на первую декаду апреля, когда за 1 час учитывалось 935 особей. Это в 25 раз больше, чем было отмечено в последней декаде марта (33 особи/час). В 1977 году, отличавшемся значительно теплой весной, пролет начался на две недели раньше и пик пролета пришелся на вторую декаду марта (598 особей/час).

Как и в предыдущем году, в 1978 г. начало весны было теплым, поэтому пик пролета птиц отмечался во второй и третьей декадах марта (268 особей/час и 295 особей/час соответственно). В дальнейшем наступило похолодание, и пролет проходил в пределах 100 особей/час.

В 1979 году во второй декаде марта было холодно и пролет почти не наблюдался, только в два последних дня отмечался его пик, который составил 725 особей/час. В третьей декаде марта пролет сократился до 207 особей/час, а в первой декаде апреля зарегистрирован второй пик – 738 особей/час. В последующие декады интенсивность миграций резко снизилась.



Интенсивность пролета птиц в период весенних миграций (1976-1980 гг.) по декадам (рис. 2)

В 1980 году во второй и третьей декадах марта было холодно, и численность птиц была низкой. В первой декаде апреля отмечался пик пролета, который составил 489 особей/час. Это в три раза больше, чем в последующую декаду месяца.

Таким образом, пики пролета птиц приходились на декады, когда средняя температура воздуха составляла от -1°C до $+2^{\circ}\text{C}$ (средняя температура воздуха в 1 декаде апреля 1976 г. = $+1,6^{\circ}\text{C}$; во второй декаде марта 1977 г. = $-0,4^{\circ}\text{C}$; в 3 декаде марта 1978 г. = -0°C ; в 1 декаде апреля 1978 г. = -0°C ; и в 1 декаде апреля 1980 г. = -0°C).

Из всего сказанного можно заключить, что прогнозировать дни с высокой пролетной активностью птиц трудно, поэтому в практической деятельности (для аэродромных служб и др.) целесообразно использовать материалы по декадам.

Синхронные учеты птиц на разных стационарах Мордовии показали, что основу мигрантов составили 18 видов. К ним относятся 10 видов, несвязанных с водным пространством, 6 - водно-болотного комплекса. В группе водно-болотного комплекса доминировали кряква и чибис. В эту группу входили серый гусь и гуменник, которые в Мордовии встречались только на пролете. Чирок-трескунок и кряква являются основной охотничьей дичью в добыче охотников-любителей. Три вида (грач, полевой жаворонок, скворец) составляют более 50 % пролетных птиц как на стационаре, так и при синхронных учетах. В республике при одновременных учетах наблюдали 24 вида птиц, связанных в той или иной степени с водой, что составляет 33 % от всех учтенных особей (таблица 2).

Таблица 2

Видовой состав и численность птиц в период весенних миграций при синхронных учетах в период с 1974 по 1978 гг.

N П/п	ВИД	Всего особей	Особей/Час	%
1	2	3	4	5
1	Грач	7558	47	28,9
2	Скворец	4167	26	15,9
3	Полевой жаворонок	2847	18	10,9
4	Вьюрок	1959	12	7,5
5	Кряква	1134	7	4,3
6	Чибис	1023	6	3,9
7	Серая ворона	693	4	2,6
8	Зяблик	691	4	2,6
9	Галка	549	3	2,1

1	2	3	4	5
10	Коноплянка	546	3	2,0
11	Озерная чайка	406	2	1,5
12	Рябинник	336	2	1,2
13	Серый гусь	321	2	1,2
14	Гуменник	281	1	1,0
15	Чирок-трескунок	267	1	1,0
16	Обыкновенная зеленушка	253	1	<1
17	Белая трясогузка	226	1	<1
18	Черноголовой шегол	193	1	<1
19	Сорока	176	1	<1
20	Полевой воробей	120	<1	<1
21	Сизый голубь	114	<1	<1
22	Обыкновенная овсянка	77	<1	<1
23	Шилохвость	71	<1	<1
24	Чирок-свистунок	71	<1	<1
25	Береговая ласточка	66	<1	<1
26	Серый журавль	63	<1	<1
27	Черная крачка	46	<1	<1
28	Снегирь	42	<1	<1
29	Черныш	31	<1	<1
30	Тростниковая овсянка	28	<1	<1
31	Травник	26	<1	<1
32	Хохлатая чернеть	22	<1	<1
33	Вяхрь	21	<1	<1
34	Свистель	21	<1	<1
35	Обыкновенная горлица	17	<1	<1
36	Лесной конек	17	<1	<1
37	Большая синица	16	<1	<1
38	Черный коршун	15	<1	<1
39	Обыкновенная пустельга	14	<1	<1
40	Желтая трясогузка	14	<1	<1
41	Канюк	11	<1	<1
42	Бекас	9	<1	<1
43	Ворон	11	<1	<1
44	Варакушка	9	<1	<1
45	Перевозчик	8	<1	<1
46	Красноголовая чернеть	<1	<1	<1
47	Перепелятник	<1	<1	<1
48	Большой веретенник	<1	<1	<1

1	2	3	4	5
49	Черный стриж	<1	<1	<1
50	Серая утка	4	<1	<1
51	Удод	4	<1	<1
52	Певчий дрозд	4	<1	<1
53	Малый зуек	4	<1	<1
54	Желтоголовая трясогузка	4	<1	<1
55	Чеглок	3	<1	<1
56	Лесной жаворонок	3	<1	<1
57	Мородунка	3	<1	<1
58	Зимняк	2	<1	<1
59	Полевой лунь	2	<1	<1
60	Большой крохаль	2	<1	<1
61	Сизая чайка	2	<1	<1
62	Обыкновенная чечетка	2	<1	<1
63	Перепел	1	<1	<1
64	Обыкновенный зимородок	1	<1	<1
65	Вальдшнеп	1	<1	<1
66	Большая выпь	1	<1	<1
67	Сойка	1	<1	<1
68	Белобровик	1	<1	<1
69	Клинтух	1	<1	<1
70	Черныш	1	<1	<1
72	Длиннохвостая синица	1	<1	<1
	Воробьиные (sp)	542	<1	<1
	Утки (sp)	37	<1	<1
	Кулики (sp)	55	<1	<1
	Гуси (sp)	347	<1	<1
	Чайки (sp)	12	<1	<1
	Луни (sp)	3	<1	<1
	Лебеди (sp)	1	<1	<1
	Хищники (sp)	1	<1	<1

Изучая особенности миграций птиц в Мордовии, мы проводили одно-временные учеты на реках Мокше, Суре, Алатыре и Инсаре.

На Мокше всего отмечено 45 видов, из них 4 многочисленных и 13 обычных. Редкие и очень редкие виды птиц на пролете занимают незначительную долю мигрантов и поэтому нами рассматриваться не будут.

Группа многочисленных видов включает грача, полевого жаворонка, кракву и обыкновенного скворца. Из них доминирует грач (61 особь/час) и

полевой жаворонок (36 особей/час), которые составляют 51,3% всех зарегистрированных птиц. Это типичные лесостепные виды, характерные для территории республики. Обращает на себя внимание то, что в эту группу из уток входит только один вид – кряква. Обычных видов отмечено 13 (чибис, серая ворона, зяблик, галка, коноплянка, озерная чайка, серый гусь, чирок-трескунок, белая трясогузка, сорока, полевой воробей, обыкновенная овсянка, чирок-свистунок). Интенсивность пролета составила 189 особей/час.

В отличие от Мокши, Сура имеет узкую залесенную пойму, что определяет характер миграций. Фауна птиц сокращается 1,7 раза по сравнению с Мокшей. Число многочисленных видов, зарегистрированных на Мокше, как и на Сура. Однако здесь в эту группу вошли выюрок и зяблик. Полевой жаворонок становится обычным, а кряква – редким. Среди многочисленных птиц на пролете доминируют лесные виды: выюрок (57 особей/час), зяблик (10). Численность скворца увеличивается в 1,5, а грача сокращается в 2 раза. Группа обычных птиц представлена 8 видами (серой вороной, галкой, коноплянкой, рябинником, гуменником, черноголовым щеглом, серым журавлем, полевым жаворонком). В среднем на Сура регистрировалось 155 особей/час, из них 112 – многочисленные виды (таблица 3).

Таблица 3

Весенний пролет птиц на реках Мордовии

№	В и д ы	р. Мокша	Р. Сура	р. Алатырь	Р. Инсар
		Особей/час	Особей/час	Особей/час	Особей/час
1	2	3	4	5	6
	Всего учтено птиц	189	155	266	127
1	Грач	61	30	32	66
2	Обыкновенный скворец	10	15	118	6
3	Полевой жаворонок	36	5	7	17
4	Выюрок	-	57	-	<1
5	Кряква	18	<1	9	<1
6	Чибис	5	<1	25	2
7	Серая ворона	6	1	8	3
8	Зяблик	2	10	5	2
9	Галка	4	6	1	1
10	Коноплянка	1	3	3	6
11	Озерная чайка	1	-	13	<1
12	Рябинник	<1	9	<1	<1
13	Серый гусь	2	<1	6	<1
14	Гуменник	-	2	6	<1
15	Чирок-трескунок	4	-	2	<1

1	2	3	4	5	6
16	Обыкновенная зеленушка	<1	<1	1	4
17	Белая трясогузка	1	<1	5	<1
18	Черноголовый щегол	<1	1	4	<1
19	Сорока	1	<1	1	<1
20	Полевой воробей	2	<1	-	-
21	Сизый голубь	<1	<1	<1	1
22	Обыкновенная овсянка	1	<1	<1	-
23	Шилохвость	<1	-	2	-
24	Чирок-свистунок	1	-	-	-
25	Береговая ласточка	-	-	2	-
26	Серый журавль	<1	1	<1	-
27	Черная крачка	<1	-	<1	-
28	Снегирь	-	-	1	-
29	Черныш	<1	<1	-	<1
30	Тростниковая овсянка	<1	<1	<1	<1
31	Травник	<1	-	<1	<1
32	Хохлатая чернеть	<1	-	-	-
33	Вяхирь	-	<1	<1	<1
34	Свиристель	<1	-	<1	-
35	Обыкновенная горлица	-	-	<1	<1
36	Лесной конек	<1	<1	-	-
37	Большая синица	<1	<1	<1	<1
38	Черный коршун	<1	-	<1	-
39	Обыкновенная пустельга	<1	-	<1	-
40	Желтая трясогузка	<1	-	-	<1
41	Обыкновенный канюк	<1	<1	-	<1
42	Белый журавль	-	-	<1	<1
43	Ворон	<1	-	<1	-
44	Варакушка	<1	<1	-	-
45	Перевозчик	<1	<1	-	-
46	Красноголовая чернеть	<1	-	-	-
47	Перепелятник	-	<1	-	-
48	Большой веретенник	<1	-	<1	-
49	Черный стриж	-	-	<1	-
50	Серая утка	-	-	<1	-
51	Удод	<1	-	-	-
52	Певчий дрозд	-	<1	-	<1
53	Малый зуек	-	-	<1	-

1	2	3	4	5	6
54	Желтоголовая трясогузка	-	<1	-	<1
55	Чеглок	-	-	<1	-
56	Лесной жаворонок	<1	-	-	-
57	Мородунка	<1	-	-	-
58	Зимняк	-	-	<1	-
59	Полевой дунь	-	<1	-	-
60	Большой крохаль	-	-	<1	-
61	Сизая чайка	-	<1	<1	-
62	Обыкновенная чечетка	-	<1	-	-
63	Перепел	-	-	<1	-
64	Обыкн. зимородок	-	-	<1	-
65	Вальдшнеп	<1	-	-	-
66	Большая выпь	<1	-	-	-
67	Сойка	-	<1	-	-
68	Белобровик	-	<1	-	-
69	Клинтух	-	-	<1	-
70	Чернозобик	-	-	-	<1
71	Длиннохвостая синица	-	<1	-	-
	Воробьинообразные (sp.)	2	2	1	7
	Утки (sp.)	<1	<1	-	<1
	Чирки (sp.)	8	<1	-	<1
	Кулики (sp.)	1	-	-	<1
	Гуси (sp.)	6	<1	-	<1
	Чайки (sp.)	<1	-	-	-
	Лебеди (sp.)	<1	-	-	-
	Хищники (sp.)	-	-	-	-
	Луни (sp.)	<1	-	-	-
	Всего видов	45	39	46	32

Река Алатырь левый приток Суры. Пойма узкая, с открытым правым и залесенным левым берегами.

На этой реке отмечено максимальное число видов – 46 (1,2 раза больше, чем на Суре) и численность – 266 особей/час (1,7). К многочисленным относятся 4 вида (как на Мокше и Суре): обыкновенный скворец, грач, чибис и озерная чайка. Они составляют 188 особей/час (70,7% всех учтенных птиц). Интенсивность пролета грача остается на уровне Суры, скворца увеличивается на 7,9 раза, краквы – 9, чибиса – 25. Следует отметить, что только на Алатыре чибис и озерная чайка многочисленны на весенних миграциях. Обычными видами были полевой жаворонок, краквя, серая ворона, зяблик, галка,

коноплянка, серый гусь, гуменник, чирок-трескунок, зеленушка, белая трясогузка, черноголовый щегол, сорока, шилохвость, береговая ласточка, снегирь. Общая их численность – 63 особи/час.

Река Инсар правый приток Алатыря. Пойма открытая, подвержена сильному антропогенному прессу. Здесь зафиксировано минимальное число видов и численность птиц. Всего наблюдалось 32 вида, из них 2 многочисленных и 8 – обычных. Общая численность составила 127 особей/час.

В группу многочисленных видов входят грач, его численность в пойме Инсара максимальна, по сравнению с другими реками, и достигает 66 особей/час. Это несколько большей численности на Мокши и более чем в 2 раза выше на Суре и Алатыре. Интенсивность пролета полевого жаворонка составила 17 особей/час, в 2,1 раза меньше, чем в пойме Мокши, 3,4 и 2,4 больше, чем на Суре и Алатыре соответственно. На эти два вида приходится 65,4% всех отмеченных птиц. Обычных видов 8 (скворец, чибис, серая ворона, зяблик, галка, коноплянка, зеленушка, сизый голубь). Все птицы, кроме чибиса, водно-болотного комплекса редко или очень редко встречаются на пролете.

В период осенних миграций пролет птиц более растянут по срокам, менее заметен.

Осенью на пролете отмечено 42 вида с интенсивностью пролета 225 особей/час.

Многочисленные виды: грач, серая ворона и черноголовый щегол. Из них только грача можно отнести к мигрантам, а остальные оседло-кочующие. В районе исследования эти виды перемещаются в поисках корма и совершают ежедневные полеты от ночевок к кормежкам и обратно. В этой группе абсолютный доминант – грач, его численность в 2,6 раза больше чем серой вороны и в 8 раз - черноголового щегла. Общая численность многочисленных видов составляет 145 особей/час (64,4% всех зарегистрированных птиц). В группу обычных видов входят галка, коноплянка, полевой воробей, зяблик, скворец, полевой жаворонок, обыкновенная овсянка. Более 50% - птицы-мигранты. Галка и полевой воробей – синантропы. Интенсивность перемещений группы составляет 24 особи/час. Птицы водно-болотного комплекса представлены в группе редких или очень редких видов. К ним относятся озерная чайка, чирок-трескунок, бекас, береговая ласточка, краквя, серый журавль, шилохвость, чибис, болотный лунь и др. В сентябре и октябре миграции водоболотных птиц слабо выражены.

Некоторые виды, входящие в группы многочисленных и обычных не относятся к перелетным, однако они совершают значительные кочевки. Врановые птицы являются ядром перемещающихся птиц, на них приходится 185 особей/час (82,2% всех птиц).

Таким образом, в период осенних миграций пролет характеризуется богатым видовым составом, высокой численностью и доминированием врановых птиц (таблица 4).

Таблица 4

Интенсивность перемещений птиц в период осенних миграций в Мордовии

N п/ п	ВИД	Всего особей	Особей/ час	%
	Всего 42 вида	16877	225	100
1	2	3	4	5
1	Грач	7269	96	43,0
2	Серая ворона	2802	37	16,6
3	Черноголовой щегол	940	12	5,3
4	Галка	517	6	3,0
5	Коноплянка	458	6	2,7
6	Полевой воробей	324	4	1,9
7	Зяблик	283	3	1,6
8	Обыкновенный скворец	269	3	1,5
9	Полевой жаворонок	119	1	<1
10	Обыкновенная овсянка	83	1	<1
11	Белая трясогузка	63	<1	<1
12	Обыкновенная зеленушка	61	<1	<1
13	Большая синица	45	<1	<1
14	Сизый голубь	42	<1	<1
15	Озерная чайка	40	<1	<1
16	Чирок-трескунок	15	<1	<1
17	Сорока	15	<1	<1
18	Бекас	14	<1	<1
19	Рябинник	13	<1	<1
20	Береговая ласточка	12	<1	<1
21	Обыкновенный канюк	8	<1	<1
22	Кряква	8	<1	<1
23	Тростниковая овсянка	7	<1	<1
24	Серый журавль	7	<1	<1
25	Шилохвость	7	<1	<1
26	Обыкновенная пустельга	6	<1	<1
27	Ворон	5	<1	<1
28	Желтая трясогузка	5	<1	<1
29	Обыкновенная каменка	4	<1	<1
30	Чибис	4	<1	<1
31	Деревенская ласточка	4	<1	<1

1	2	3	4	5
32	Обыкновенная горихвостка	4	<1	<1
33	Буроголовая гаичка	3	<1	<1
34	Зимняк	2	<1	<1
35	Степная пустельга	1	<1	<1
36	Болотный лунь	1	<1	<1
37	Полевой лунь	1	<1	<1
38	Перепел	1	<1	<1
39	Чеглок	1	<1	<1
40	Клинтух	1	<1	<1
41	Коршун	1	<1	<1
42	Перепелятник	1	<1	<1
	Врановые (sp.)	3367		
	Воробьиные (sp.)	44		

Как отмечалось выше, пролет птиц на реках Мордовии в весенний период имеет свои особенности. В связи с этим, рассмотрим перемещения птиц в период осенних миграций на реках Мокша и Сура.

В пойме Мокши зарегистрирован 31 вид птиц, а Суры — 24. Интенсивность пролета птиц на Мокше составила 37 особей/час, на Суре — 676 особей/час. Таким образом, видовой состав на Мокше больше в 1,3 раза, чем на Суре, однако численность в 18,3 раза меньше. В группу многочисленных видов на Суре вошли грач, серая ворона, черноголовый щегол, галка. Их среднее количество составляет 493 особи/час, это 72,9 % всех зарегистрированных птиц. Основная масса перемещающихся птиц представлена грачом и серой вороной (66% от всех отмеченных птиц). На Мокше многочисленных видов нет. По-видимому, это связано с тем, что на Мокшанских стационарах в 2,3 раза меньше проведено часов наблюдений, чем на Сурских.

Обычных видов на Мокше зафиксировано 9, на Суре — 4. Общая численность их на Мокше 30 особей/час, на Суре — 19 особей/час. В пойме Мокши из птиц водно-болотного комплекса встречались озерная чайка, бекас, береговая ласточка, тростниковая овсянка, шилохвость, чибис, болотный лунь; а в пойме Суры — чирок — трескунок, кряква, серый журавль.

Таблица 5
Пролет птиц по бассейнам осенью в Мордовии

N п/п	ВИДЫ	р. Мокша		р. Сура	
		Всего Особей	Особей / час	Всего Особей	Особей /час
	ВСЕГО ПТИЦ	200	37	14874	676
1	2	3	4	5	6
1	Грач	243	4	7026	319
2	Серая ворона	-	-	2802	127
3	Черноголовый щегол	408	7	532	24
4	Галка	-	-	517	23
5	Коноплянка	303	5	155	7
6	Полевой воробей	133	2	191	8
7	Зяблик	268	5	15	<1
8	Обыкновенный скворец	249	4	20	<1
9	Полевой жаворонок	47	<1	72	3
10	Обыкновенная овсянка	75	1	8	<1
11	Белая трясогузка	63	1	-	-
12	Обыкновенная зеленушка	61	1	-	-
13	Большая синица	30	<1	15	<1
14	Сизый голубь	-	-	42	1
15	Озерная чайка	40	<1	-	-
16	Чирок-трескунок	-	-	15	<1
17	Сорока	-	-	15	<1
18	Бекас	14	<1	-	-
19	Рябинник	1	<1	12	<1
20	Береговая ласточка	12	<1	-	-
21	Обыкновенный канюк	8	<1	-	-
22	Кряква	-	-	8	<1
23	Тростниковая овсянка	7	<1	-	-
24	Серый журавль	-	-	7	<1
25	Шилохвость	7	<1	-	-
26	Обыкновенная пустельга	1	<1	5	<1
27	Ворон	3	<1	2	<1
28	Желтая трясогузка	5	<1	-	-
29	Обыкновенная каменка	-	-	4	<1
30	Чибис	4	<1	-	-
31	Деревенская ласточка	4	<1	-	-

1	2	3	4	5	6
32	Обыкновенная горихвостка	-	-	4	<1
33	Буроголовая гаичка	-	-	3	<1
34	Зимняк	-	-	2	<1
35	Степная пустельга	1	<1	-	-
36	Болотный лунь	1	<1	-	-
37	Полевой лунь	1	<1	-	-
38	Перепел	1	<1	-	-
39	Чеглок	1	<1	-	-
40	Клиггух	1	<1	-	-
41	Коршун	1	<1	-	-
42	Перепелятник	-	-	1	<1
	Врановые (sp.)	-	-	3367	153
	Воробьиные (sp.)	10	<1	34	<1
	Всего	31		24	

Анализ видимых миграций птиц в Мордовии показывает, что в период весенних миграций видовой состав зарегистрированных птиц значительно богаче, чем в период осенних миграций. На пролете по численности доминируют лесостепные виды: грач, полевой жаворонок и другие. Орнитофауна и интенсивность перемещений птиц на реках республики зависит от ширины пойм, ее залесенности и антропогенного преобразования. На широких и открытых поймах пролет лесостепных и водно-болотных птиц возрастает, на узких и залесенных увеличивается численность лесных видов.

УДК 598.8 (470.345)

К ЭКОЛОГИИ ПОЛЕВОГО ВОРОБЬЯ В МОРДОВИИ

Майхрук М.И.

Тернопольский педагогический университет

Экология полевого воробья нами изучалась в основном на территории Мордовии, в г. Саранске, в течение 1968-1975 гг. В отличие от домового воробья он приручен в большей степени к старой части города с ее типичными деревянными застройками и к лесонасаждениями (паркам, скверам).

Образование пар у полевого воробья в отличие от домового воробья начинается немного позже. Ухаживания самцов за самками и их брачные игры мы отмечали в середине марта (14.03.1970, 13.03.1971). Для Москвы началом брачного периода считается конец марта - начало апреля (А. М. Судиловская, 1954).

Полевой воробей занимает гнездовые участки позже домового воробья и к тому же он физически слабее, в связи с этим ему доставались худшие места. Свои гнезда в городском ландшафте он строил в деревянных постройках за наличниками окон, под крышами этих зданий, в скворечниках, не занятых домовыми воробьями, в синичниках, в дуплах, отверстиях железобетонных конструкций, под мостами. Предпочитал окраины города, здания возле парков и городских садов, участки леса, подходящие к городу.

Вне города и населенных пунктов полевые воробьи в Мордовии гнездились в дуплах деревьев, очень редко в норах крупных отвесных оврагов. В 1968 г. в селе Сабаето мы обнаружили необычное, открытое плоское гнездо с четырьмя птенцами на елочке высотой в 1 м, построенное из мочала и ваты.

Обычно гнезда строятся из материала, который находится в окрестностях - культурные и дикие злаки, перья, мочала, вата, растительный пух, нитки. Н. Ф. Коваль и С. Л. Самарский (1972) для Среднего Приднепровья указывали еще в качестве строительного материала стекловату, тонкую медную проволоку. Форма гнезда шарообразная, но менее массивная, чем у домового воробья. В щелях зданий и под крышами трудно отличить гнезда этих двух видов, так как строятся они по форме занимаемого места. В дощатых же домиках - гнездовая различима. Полевые воробьи в большинстве случаев одну стенку не закладывали материалам и высота постройки его небольшая, достигает только летка скворечника. Выход из гнездовой камеры почти вертикален и только верхние части поворачивают в сторону летка.

При закладке гнезда ранней весной полевые воробьи в самую нижнюю часть укладывали несколько веточек сухой полыни, а при последующих кладках - свежую. Гнездовой материал в различных частях гнезда неоднороден. Чем ближе к лотку, тем материал тоньше, мягче.

Гнездовая камера сначала выстилалась в несколько слоев контурными перьями, затем пуховыми перьями. Сам ход вблизи от камеры тоже выстилался перьями, реже ватой или растительным пухом. При наших регулярных осмотрах гнезд выходное отверстие деформировалось, но птицы ежегодно восстанавливали его первоначальное состояние.

Полевой воробей часто одно и то же место гнездования использовал в году несколько раз. Старое гнездо, разрушенное птенцами предыдущего выводка, вновь выстилалось сухими злаками, а также достраивалось входное отверстие. Обновлялась выстилка гнездовой камеры перьями, однако в летних кладках перьев было меньше и укладывались они только на дне камеры. Такая реставрация начиналась спустя 5 - 6 дней после вылета птенцов предыдущей кладки. На восьмой день было отложено первое яйцо второй кладки.

Строительство гнезд весной отмечалось в конце марта - начале апреля. В 1970 г. началось 10.04., а в 1971 г. - 31.03 - 5.04. Это довольно ранние сроки, так как значительно южнее в районе Камышина начало гнездования отмечено на шесть дней раньше - 25.03. (К.Н.Благосклонов, 1950).

Продолжительность гнездования зависит от погоды. В Мордовии мы отмечали строительство в течение 1 - 1,5 месяца (строит самец и самка). Такой же срок для Московской области указывали К.Н. Благосклонов (1950) и А.М.Судиловская (1954). Продолжительный срок строительства связан с температурными условиями. При похолодании в апреле до -12°C , что наблюдалось почти ежегодно, полевые воробьи временно прекращали строительство гнезда. При повышении температуры строительство возобновлялось. Сроки перерывов зависели от продолжительности периода похолодания и колебались от 1 до 12 дней.

Спаривание у полевых воробьев происходило после окончания постройки гнезда. Начало спаривания наблюдалось в последней декаде апреля - начале мая. Тот же срок указывали Й.Ион, Н.Валенсинс (J.Ion, N.Valencins, 1969). Процесс спаривания повторялся неоднократно, до 6-10 раз в течение одного часа. Б.Штефан (B.Stepan, 1965) считает, что у воробья при спаривании за двумя ложными следует истинная копуляция. Токовые позы у полевого воробья наблюдались в течение всего гнездового периода.

Токование полевого воробья наблюдалось не только весной и летом, во время размножения, но и осенью, после выведения птенцов. На протяжении всего сентября и начале октября, воробьи токовали как при размножении. В 1970 году токование наблюдалось и позже - между 10 и 20 ноября. Токование наблюдалось в утренние часы, начиная с рассвета. В остальное время суток токования не отмечалось. Во время осеннего токования птицы были за-

няты строительством осенних гнезд. Гнездостроение регистрировалось и весной, но постройка гнезда не доводилась до конца. Осенние гнезда впоследствии использовались птицами для ночевки.

Зимой (в декабре, январе) размеры семенников у самцов достигали 2,8 X 0,8 мм. В начале марта семенники увеличивались, а весной, в разгар размножения, они достигали самых крупных размеров; в среднем 8,5 x 2,3 мм.

Осеннее токование стимулирует развитие половых гонад у самцов до размеров весеннего периода (8,3 x 2,1 мм).

Яичники у самок находились в покое до конца апреля. В последней декаде апреля – начале мая в течение 3 - 4 дней фолликулы достигали предельных размеров и в яйцеводах отмечались яйца.

Период яйцекладки у полевого воробья растянут. Так, 10.05.1971г. мы проверили 15 гнезд полевого воробья, из них только в двух были обнаружены неполные кладки (2 и 3 яйца). Остальные 13 гнезд были в стадии строительства.

В полной кладке бывает в среднем 4,4 яйца. Из 17 обследованных нами гнезд в 7 (42 %) было по 5 яиц, в 4-х гнездах – по 4 яйца (23,4 %), в 4-х гнездах – по 6 яиц (23,1 %), и в 2-х гнездах было по 7 яиц (11,4 %). К.Н. Благо-склонов (1950) указывал, что 5-6 яиц бывает в 70 % случаев. Размеры яиц полевого воробья колеблются: 18-22x14-16мм, в среднем ($n = 75$) 19,9x14,8 мм. Промеры яиц, как в первой, так и во второй кладках, существенно не отличаются.

Среднее количество яиц в первой кладке составляло 4,3 яйца. В последующих кладках цифра немного выше. В Мордовии мы подтверждаем в основном двукратное гнездование полевого воробья за сезон (М.И. Майхрук, 1974). Но в особенно неблагоприятные годы полевые воробьи могут гнездиться только один раз. По данным E. R. Scherner (1972), в Германии в 1969 г. вторая кладка наблюдалась у 27 % воробьев.

Начало кладки у полевого воробья отмечалось в начале мая (в Саранске). Откладка яиц шла рано утром до 10 часов. Ежедневно откладывалось по одному яйцу. После откладки третьего яйца птица приступала к насиживанию. Мы проводили мечения каждого последующего яйца и обратили внимание, что очередное отложенное яйцо располагается в определенном месте гнездовой камеры по отношению к центру кладки. Во всех случаях последнее яйцо кладки отличалось по фону окраски и рисунку от остальных. Фон последнего яйца не обычного серого цвета, а чисто белый. Согласно нашим наблюдениям, последние два яйца в период инкубации находились в центре кладки, где температура бывает выше. Поэтому первые птенцы в кладке появлялись из последних по времени откладки яиц. Однако нами не наблюдалось указанного у В.И. Елисейевой (1961) явления, будто последнее яйцо в кладке не оплодотворенное.

Вес полной кладки из 5 яиц (в среднем из 8 кладок) на третьи сутки насиживания составлял 10,4 гр. В последующие сутки вес кладки не изменялся.

В остальной период идет медленное снижение веса яиц. Перед вылуплением он равнялся 8,8 гр., что составляет 36 % веса самки.

Насиживание длилось 14 - 15 суток. В период продолжающейся откладки яиц насиживание (после откладки третьего яйца) очень непродолжительное и птицы часто покидают гнезда. Продолжительность одного насиживания длилась обычно 18-23 минуты, не больше. В сумме за шесть часов наблюдений птица находилась на кладке около 70 минут. Иногда птица отсутствовала около часа. Плотность насиживания возрастала с окончанием кладки. В начальном этапе насиживания на полой кладке птицы покидали гнездо до 100 минут за световой день, отдельные отлучки составляли 8-14 минут. В конце насиживания полевой воробей за световой день покидал гнездо лишь на промежутке от 1 до 5 минут, а в общей сложности – до 30 минут. При этом смена насиживающего партнера происходила после залета другой особи в гнездо. Такая плотность насиживания наблюдалась и при обогреве птенцов в первые дни после их выклева. Временами птицы не покидали гнезда даже в случае осмотра гнезда с кладкой или птенцами.

Птенцы начинали выклевываться в ночное время суток, и этот процесс продолжался до 14 часов. Двухсуточную продолжительность выклева, о чем писали Е.С. Птушенко, А.А. Иноземцев (1968), мы не наблюдали.

После нескольких часов вылупления птенец весит от 1,3 до 3,6 гр. (в среднем 2,7 гр.). Разница в весе птенцов, появившихся первым и последним в одном гнезде, составляла в среднем 1,7 гр. ($n = 40$). Разность веса птенца в одном выводке перед вылетом уменьшалась и составляла только 0,5 гр. Один из птенцов в каждом выводке уступал своим собратьям в весе и развитии. Эта особь часто гибла, будучи задавлена более крупными птенцами.

Кормление птенцов, по нашим наблюдениям, начиналось сразу же после вылупления из яйца. Так, уже через двадцать минут после выклева в ротовой полости птенца мы обнаружили конечность паука.

Интенсивность кормления птенцов за световой день невысокая по сравнению с таковой у многих насекомоядных птиц. Так, на шестой день жизни шесть птенцов кормились родителями 259 раз. Интенсивность прилетов родителей с кормом распределена неравномерно. В утренние часы наблюдались два основных пика кормления: с 5 до 6 часов и с 8 до 9 часов. Кроме того, отмечено два менее выраженных пика – с 13 до 14 часов и с 17 до 20 часов. К четырем шестнадцатидневным птенцам родители прилетали с кормом 261 раз. Таких более взрослых птенцов, родители начинали кормить на час раньше – с 3 часов утра. Интенсивность кормления взрослых птенцов имела два пика: утренний (с 4 до 5 часов) и обеденный (с 11 до 12 часов). Вечерний пик кормления с 16 до 17 часов небольшой и слабо выражен. Кормление птенцов родителями продолжалось с 3 до 20 часов, т.е. 17 часов.

Прибавка в весе птенцов (усредненные данные) до восьмидневного возраста шла очень интенсивно. Затем прирост веса замедлялся, и в конце развития птенцы теряли достигнутый ранее вес. Если взять прирост веса птен-

цов из расчета на 100 гр. первоначального веса, то интенсивность прироста идет с каждой пятнадцатидневкой на убыль. В первую пятнадцатидневку интенсивность прироста составляла 251 гр. на 100 гр. веса птенца. Во вторую пятнадцатидневку прирост падал почти в два раза и составлял 105 гр. И в последней (третьей) пятнадцатидневке прирост имеет отрицательные показатели, минус 1 гр.

Самый интенсивный рост цевки происходил с первого по седьмой день и составлял около 2 мм в сутки. В остальные 9 дней прирост цевки составлял ежедневно всего 0,2 мм. Интенсивный рост наблюдался в течение первых 9 суток после вылупления. Прирост в это время составлял в среднем за сутки 0,5 мм, тогда как в последующие 4 дня он увеличивался в сутки по 0,1 мм, а в оставшиеся дни почти полностью прекращался.

Пеньки сначала появлялись на боках птенца, затем – пеньки рулевых и маховых. Развертывание пеньков, дифференциация пера происходила в той же последовательности, как и появление жабрков. Рост и дифференциация самых длинных маховых перьев происходила так, что они в течение семи дней увеличивались (на примере 3 первостепенного махового) с 9 мм до 36 мм. Таким образом, интенсивность 3 махового пера у полевого воробья составляла 3,8 мм за сутки. Самый интенсивный рост рулевых перьев у полевого воробья падал в последние 7 дней жизни птенцов в гнезде, когда прирост пера в сутки равнялся 3,4 мм. К моменту вылета из гнезда длина маховых составляла 96 % длины маховых взрослых, а рулевых – 89 %.

После недельной подкормки родители покидали выводки и приступали к следующей кладке. Птенцы кормились выводками. Так, 12 июня 1979 г. сформировавшаяся стайка из 5 особей была добыта, и в ней не оказалось ни одной взрослой птицы. Объединение выводков в стайки в окрестностях города Саранска мы наблюдали с 14 июля. В стаиках по 30 – 50 особей встречались исключительно молодые птицы. Из таких стоек делался контрольный отстрел (с 14 по 25 июля) в количестве 10 особей. Из трех стоек было отстрелено 30 особей, и все оказались молодыми птицами. Такие стайки молодых птиц существовали весь август.

Укрупнение стай с включением взрослых особей начиналось с первой половины сентября. В особенно богатых на корм местах стайки достигали 50 – 100 особей. В конце сентября, октябре, ноябре (до выпадения снега) полевые воробьи в окрестностях города кормились большими стаями от 500 до 10 000 особей. Такие стаи кормились на пустырях, где в это время созревало большое количество семян сорных растений. Птицы кормились очень плотными стаями и отдыхали на деревьях и кустарниках, на проводах электролиний. После выпадения снега большие стаи полевых воробьев распались и частично откочевывали. По данным Г.А.Носкова и А.Р.Гашиной (1969), откочевка проходит в более южные районы. Уменьшение стай может быть вызвано ухудшением кормовой базы в окрестностях города.

В морозное время нужны более надежные места ночевки. В это время часть птиц возвращалась в город, часть разлеталась по окрестным деревьям и

опушкам лесов. Такой распад крупных стай в окрестностях г. Саранска мы наблюдали 19.11.1969, 9.11.1970 гг. На протяжении зимы в г. Саранске полевые воробьи образовывали стаи по 60-100 особей. В конце зимы, когда начинали появляться проталины – максимум до 1000 особей.

Библиографический список:

1. Благословов К.Н. Биология и сельско-хозяйственное значение полевого воробья в популяциях насаждениях Юго-Востока // Зоолог. Т. XXIX. Вып. 3. 1950. С. 244-254.
2. Елисева В.И. О размножении полевого воробья в искусственных гнездовых // Зоолог. Т.40. Вып. 4. 1961. С. 583-591.
3. Коваль Н.Ф., Самарский С.А. Особенности размножения воробья полевого (*Passer montanus* L.) в фруктовых насаждениях среднего Приднепровья // Вестник зоологии, 3. 1972. С. 62-66.
4. Майхрук М.И. К биологии полевого воробья // Материалы 6 Всесоюзной орнитологической конференции. Ч. 2. М., 1974. С. 78-79.
5. Носков Г.А., Гашиная А.Р. Ювенильная линька и миграция полевого воробья в условиях Ленинградской области // Вопросы биологии и биоценологии. Вып. 9. Л., 1969. С. 48-58.
6. Птушенко Е.С., Илюменцев А.А. Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий. М., 1968.
7. Судилова А.М. Отряд воробьиные // Птицы Советского Союза. Т. 6. 1954. С. 3-797.
8. Jon L., Valencin. Comportarea vrabicife cimp (*Passer montanus* L.) in timpul imperacherii de primavara si subarbitus. "An. Stunt. Univ. Lasi". Sec. 2a, 15 n1; 139-146.
9. Scherher E. R., 1972. Untersuchungen zur okologie des Feldsperlinds *Passer montanus*. Vogelweid. 93. n2:41-58.
10. Stefan B., 1965. Beitrag zur Ethdogie des Feldsper. Lings, *Passer montanus*. Beitr. Vogelkude, Bd. 10, n5:380-385.

УДК 598.2 (470.345)

ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОКРЕСТНОСТЯХ г. САРАНСКА

Потапкин А. В., Черентаев А. А.

Ялгинский детский дом

Изучение птиц проводилось в районе п. Ялга с 1995 по 1997 гг.

Целью работы было исследование видового состава и характера пребывания птиц, их численности по годам.

Стационар включал: часть поймы р. Инсар и террасу, в которые входили болото, пойменный и суходольный луга, дубрава, участок ельника, сельхоз угодья, плодовый сад, придорожная лесополоса и смешанный островной лес.

Болото расположено в притеррасной части поймы р. Инсар. В 1996 году здесь зарегистрированы 9 пар кряквы, по 2 пары чирка-свистунка, и желтой трясогузки, по 1 паре – чирка-трескунка, черного коршуна, перевозчика, травника, желтоголовой трясогузки, обыкновенной овсянки, сорокопуга-жулана, варакушки, садовой славки.

Через год в этом биотопе увеличилась численность сороки от 3 до 8 пар, отмечены «новые виды»: хохлатой черныш – 1 пара и серая цапля – 2 особи.

Мы считаем, что это произошло из-за расширения заболоченной территории и, следовательно, увеличения кормовой базы.

Пойменные и суходольные луга. Многочисленные виды: грач, сорока и серая ворона. Эти виды залетали в этот биотоп кормиться. В группу малочисленных видов входили желтая и белая трясогузки, полевой жаворонок, обыкновенная каменка, луговой чекан и варакушка. Численность лугово-болотных птиц сильно зависит от антропогенных изменений лугов. Так, в 1996–97 гг. здесь началось строительство коттеджей, поэтому сильно сократилась численность желтой трясогузки, а желтоголовая трясогузка исчезла совсем. Вместе с тем увеличилась численность белой трясогузки, которая эвритопна.

Хвойные лесонасаждения представлены обыкновенной елью, их площадь около 200 м². Такие островки «дикой» природы играют в населенных пунктах большую роль в формировании орнитофауны урбанизированных ландшафтов. Здесь гнездились полевые воробьи, зяблики, коноплянки, славки, сороки и галки.

В марте 1996 г. в этот микробиотоп прилетели 2 пары ушастой совы. Они загнездились в сорочьих гнездах и успешно вывели по 5 птенцов. Молодые и взрослые птицы находились в «ельниках» до марта 1997 года. Все 10 птенцов были окольцованы. С началом гнездового периода остались 2 пары взрослых птиц.

Сороки построили новые гнезда в 5 м от прежних и тоже вырастили свое потомство.

В этом же году появилась пара кольчатых горлиц, которая загнездилась и вырастила 2 птенца. В последующие годы она не гнездилась.

Садовая горихвостка устроила гнездо в синичнике, на высоте 5 метров от поверхности земли, вывела 5 птенцов, которые перед вылетом из гнезда были закольцованы. В июне 1997 г. в «ельниках» было найдено гнездо зяблика. В подлеске, в кустах боярышника, регистрировались гнезда славков и коноплянок.

Фруктово-ягодный сад площадью 1,8 га. Его орнитофауна в гнездовой период характеризуется преобладанием птиц дуплогнездяков (полевой воробей, садовая горихвостка, большая синица и др.), которые заселяют искусственные гнездовья. В кустарниках гнездовья коноплянки, садовой славки. В июле 1997 г. в зарослях вишни было найдено гнездо соловья, однако, впоследствии кладка была разорена.

К ЭКОЛОГИИ ВОРОБЬИНЫХ ПТИЦ НА НОЧЕВКАХ

С.А. Хмельков
(Саранск, школа N 38)

Изучение экологии и этологии птиц на ночевках одна из актуальных проблем орнитологии, которая исследована еще недостаточно. Известна работа А. В. Андреева (1980).

Материал для статьи собирался в период с октября по май 1974 - 98 гг. в районе г. Саранска. Стационар включал лесонасаждения селитебной зоны города, дач и лесопарка. Всего за 25 видами птиц проведено около 200 часов наблюдений. Ночевки пернатых исследовались в темное время суток с использованием искусственного освещения (фонариков). Постоянные места обитания птиц определялись по большому количеству помета, накапливающегося на ночевки. Каждая ночевка описывалась.

По нашим данным, на исследуемой территории доминировали зяблики, коноплянки, зеленушки, обыкновенные овсянки, рябинники и вьюрки. Обычными были снегири, певчие дрозды, белобровики, а редкими - лесные завирушки, пеночки-теньковки, белые трясогузки, зарянки, шеглы, чечетки, шуры, дрябы, черные дрозды чижи, полевые воробьи, сороки, сойки, дубоносы, длиннохвостые синицы и перепелятники.

Снегирь регулярно встречается на ночевке с октября до конца апреля. Обычно птицы устраивались на ночлег в хвойных лесонасаждениях в одних и тех же местах. Следует отметить, что снегири размещались по одиночке, чаще на одних и тех же ветках, под которыми накапливалось большое количество фекалий. Использование птицами излюбленных мест для ночевки длилось до тех пор, пока их не потревожат или они не откочуют севернее.

Снегири ночевали на высоте от 0,5 м до 7 м от поверхности земли. На одном дереве располагалась одна особь, иногда 2 - 3. В последнем случае птицы ночевали на разных ярусах или сторонах дерева.

Обыкновенная чечетка и чиж в зимний период на ночевках отмечались редко, небольшими стайками. Они не придерживались постоянных мест. На ночевку птицы выбирали боковую ветку, которая сверху имела "крышу", образованную перештением ветвей со снежной шапкой. Чечетки и чижи ночевали в предельно распушенной позе в густых ветках или прижавшись к стволу, спрятав голову под крыло.

Щегол для ночевки выбирал дубы с неопавшими листьями или клены с густыми крылатками. Встречались птицы обычно на одиночных деревьях или в небольшой их группе на краю леса, в лесополосе. Щеглы редко ночу-

ют в одних и тех же местах. За период исследований мы отметили только одну постоянную ночевку в центре г. Саранска (в аллее у памятника В. И. Ленину). Поведение птиц в местах ночевки, как и снегирей, характеризуется постоянными ссорами между собой при выборе места.

Сорока – на ночевках образует скопления. На стационаре в осенне – зимний период отмечена одна ночевка в посадке боярышника, на территории СУ "Зеленстрой". Птицы используют ее в течение 15 лет. Здесь собираются на ночевку от 20 до 30 сорок и стаи полевых воробьев.

Длиннохвостая синица – встречалась очень редко. В декабре 1982 года 8 птиц наблюдались на яволге в обрывистом берегу лесного оврага на корнях деревьев.

В период весенних миграций (с середины марта по конец апреля) на ночевках в массовом количестве отмечались пролетно-кочующие виды: зяблик, коноплянка, зеленушка, обыкновенная овсянка, некоторые виды дроздов и другие. В это время птицы ночуют скоплениями в непосредственной близости друг от друга и парами. В зависимости от температуры воздуха и осадков птицы устранились на ночевках либо на горизонтальных ветках, либо у ствола дерева. Причем, наблюдалась видоспецифичность выбора места.

Овсянки обычно ночевали по одиночке, прижавшись к стволу дерева. Зяблики, коноплянки, зеленушки, обыкновенные овсянки и дрозды собирались на ночевках скоплениями (от несколько десятков до несколько сотен птиц). При низких температурах птицы распушали оперение, поджимали ноги, а голову «прятали» под крыло, приобретая шаровидную форму. По мнению А. В. Андреева (1980), такая форма позволяет уподобить тело птицы нагретому шару, окруженному другим шаром – защищенной оболочкой перьев.

Многолетние наблюдения позволили нам установить волнообразность прилета птиц и их зависимость от сроков весенних явлений. В ранние весны прилет и встреча птиц на стационаре происходила на 7-14 дней раньше, чем в поздние весны. Резкие колебания температур обуславливали обратные откочевки, поэтому птицы в это время на ночевках не отмечались. По нашим данным, коноплянки наблюдались со второй декады марта по вторую декаду апреля (4.03. – 12.04.), зяблики – с 25.03 по 13.04, рябинники – с 23.03 по 14.04, белые трясогузки – с 30.03 по 14.04. Вместе с коноплянками регистрировались зеленушки и овсянки. Сравнивая прилет овсянковых и выюрковых птиц, можно констатировать, что для них характерно: ранний прилет, значительное колебание сроков и растянутость его.

Результаты исследований показали, что численность птиц на ночевках значительно зависит от мест их расположения. В молодых хвойных (сосна, ель) посадках, располагающихся рядом с полем, отмечались массовые скопления различных видов птиц, а в сосновых посадках в глубине леса наблюдались одиночные или 2-3 птицы. В лесу встречались ночевки дроздов, зарянок, пеночек, овсянок и не наблюдались выюрковые птицы. При близком

расположении разновозрастных посадок хвойных деревьев птицы в массовом количестве ночевали в низкорослом ельнике, а в высокорослом сосняке – только по одиночке. Наибольшая концентрация птиц наблюдалась на границах биотопов: поле – лес, поле – посадки, лес – дачи. В таких местах птицы образуют большие, нередко смешанные скопления. Массовое скопление птиц на ночевках отмечается до окончания пролета птиц.

Компьютерная верстка: Фролова О. А.
Редактор: Кузина Е. В.

Лицензия ЛР N 040312 от 24.03.97. Подписано в печать 31.05.98. Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 7,2. Уч.- изд. л. 10,1. Тираж 100 экз. Заказ N 4631

Мордовский государственный педагогический институт
имени М.Е. Евсевьева
Лаборатория множительной техники.
430007, Саранск, ул. Студенческая, 11а.