- в Окском заповеднике // Современная орнитология 1998.- М.- С. 340-341.
- Волков С.В., Шариков А.В., Иванов М.Н., Свиридова Т.В., Гринченко О.С. 2005. Распределение и численность совообразных в Московской области // Совы Северной Евразии (ред. С.В. Волков, В.В. Морозов, А.В. Шариков).- М.-С.163-186.
- Денис Л.С. 2020. Структура населения гнездящихся птиц лесных сообществ Окского заповедника и её изменения за период 2000-2019 гг. // Тр. Окского заповедника, вып. 39.- Рязань.- С.59-75.
- Иванчев В.П., Бобков Р.Б., Дидорчук М.В., Онуфреня М.В., Пустовит О.П. 1997. Рыба в питании серой неясыти *Strix aluco* // Рус. орнитол. журн., т.б, №7.- С.11-13.
- Иванчев В.П., Николаев Н.Н., Лавровский В.В. 2003. Первые регистрации на гнездовании бородатой неясыти *Strix nebulosa* в Окском заповеднике// Тр. Окского заповедника, вып. 22.- Рязань.- С.644-645.
- Иванчев В.П., Назаров И.П. 2005. Видовой состав, распространение и некоторые вопросы экологии сов в Рязанской области // Совы Северной Евразии (ред. С.В. Волков, В.В. Морозов, А.В. Шариков).- М.- С.187-199.
- Нумеров А.Д., Приклонский С.Г., Иванчев В.П., Котюков Ю.В., Кашенцева Т.А., Маркин Ю.М., Постельных А.В. 1995. Кладки и размеры яиц птиц юговостока Мещёрской низменности (Труды Окского государственного заповедника, вып. 18).- М.: ЦНИЛ охотничьего хозяйства и заповедников.- 168 с.
- Панкова Н.Л., Панков А.Б. 2022. О последствиях ветровала 2020 года в Окском заповеднике // Тр. Окского заповедника, вып.40.- Рязань.- С.187-192.
- Сапетина И.М., Сапетин Я.В., Иванчев В.П., Кашенцева Т.А., Лавровский В.В., Приклонский С.Г. 2005. Птицы Окского заповедника и сопредельных территорий (биология, численность, охрана). Т.1. Неворобьиные птицы.- М.: Центрохотконтроль.- 320 с.
- Шариков А.В. 2012. Методы учёта сов // Московка. Новости программы «Птицы Москвы и Подмосковья», № 16, сентябрь 2012 г.- С.6-10.

Видовое разнообразие и обилие сов в Дарвинском заповеднике с 1946 по 2022 год

Species diversity and abundance of owls in the Darwin Nature Reserve from 1946 to 2022

А.В. Кузнецов, М.В. Бабушкин

A.V. Kuznetsov, M.V. Babushkin

Дарвинский заповедник, Вологодская область, Череповецкий район, д. Борок e-mail: seaeagle01@yandex.ru

Настоящее сообщение представляет собой анализ многолетних данных, собранных сотрудниками заповедника за период с 1946 по

2022г., включая материалы из архива научного отдела Дарвинского заповедника.

Изучаемая территория. Дарвинский государственный природный биосферный заповедник расположен в центре Рыбинского водохранилища, созданного в 1946 г. Он находится на оконечности пологого Молого-Шекснинского полуострова, до затопления бывшего водоразделом рек Мологи и Шексны. Общая площадь заповедника 1126 км², из которых 671 км² суша, а 455 км² – прилегающая акватория водохранилища.

Хозяйственная деятельность была прекращена здесь с момента образования заповедника в 1945 г. С этого времени на заповедной территории идёт не сдерживаемый антропогенными нарушениями процесс экогенеза, проявляющийся в динамике лесных сообществ, изменяющихся в направлении формирования зонального типа растительности (еловых лесов), и сокращения площадей открытых угодий (Кузнецов, 1997), а также в трансформации растительных сообществ в зоне временного затопления Рыбинского водохранилища.

Материал и методика. Сотрудники заповедника отмечали все встречи сов во все сезоны начиная с 1946 года. Ежегодно весной и осенью проводились точечные учеты сов в окрестностях д. Борок, в районе кордона Вауч, кордонов Горлово, у д. Веретье (Бабушкин, Кузнецов, 2005).

Учеты вокализирующих птиц проводились на маршрутах, протяженностью: в 2013 году -25 км; в 2014 году -15 км; в 2016 году -95 км, и в 2022 году -43 км. Учёты проводились весной по голосам в конце марта и в начале мая. Осенние учеты проводились в первой половине октября.

Для стимуляции вокализационной активности крики различных видов сов проигрывали со смартфонов или планшетных компьютеров через беспроводные компактные колонки. Данный метод (songplayback) основан на провоцировании территориально-оборонительных реакций у самцов и самок, занимающих постоянные гнездовые участки, на которых исследователь воспроизводил фонограммы голосов потенциальных конкурентов. Неискаженные сигналы мелких сов были удовлетворительно слышны на расстоянии 0,5-0,6 км, а сигналы крупных видов – до 1,0 км. Фонограммы на каждой остановке маршрута воспроизводились небольшими сериями с короткими интервалами для прослушивания.

При учётах использовался следующий алгоритм: прослушивание перед воспроизведением — 1-2 мин, воспроизведение фонограммы — 1 мин, прослушивание и регистрация ответов — 1 мин, воспроизведение — 1 мин, прослушивание — 5 мин. В случае ответного крика птицы определяли направление и дистанцию до вокализирующей совы. Продолжительность работы на одной стоянке около 10 и более минут в зависимости

от длины маршрута и других условий, определяемых учетчиком. Расстояние между остановками для прослушивания и воспроизведения фонограмм на открытой местности составляло 500-800 м, в лесу — 300-400 м. В случае подлета птицы воспроизведением фонограммы прекращалось. Учетные работы начинались в 20-21 час и заканчивались в 3-4 часа ночи. Маршруты были проложены так, чтобы охватить как можно большие площади биотопов, пригодных для гнездования сов, а также, чтобы учетчики из разных групп не могли учесть одну и ту же птицу, и слышать фонограммы, проигрываемые коллегами из другой группы.

Особенности природного комплекса Дарвинского заповедника. Характерной особенностью территории заповедника является высокая степень её заболоченности. Под болотами и заболоченными землями находится 70% всей площади заповедника. Территория заповедника входит в Бабаево-Моложский округ Евразиатской хвойнолесной (таежной) области (Александрова, Юрковская, 1989). Для растительности заповедника характерно преобладание олиготрофных болот и заболоченных лесов. Суходольные хвойные и смешанные леса на хорошо дренированных почвах расположены в прибрежной зоне водохранилища.

На территории Молого-Шекснинского полуострова, на котором расположен Дарвинский заповедник, можно выделить три типа угодий, имеющих различное значение для обитающих в заповеднике сов (рис. 1).

- 1. Центральные, слабо дренированные части низменного полуострова, занятые верховыми и переходными болотами, и заболоченными лесами. Эти местообитания малопродуктивны для сов, поскольку здесь могут обитать лишь разреженные популяции немногочисленных видов мелких млекопитающих и птиц.
- 2. Суходольные местообитания, расположенные выше НПУ (нормального проектного уровня водохранилища 102 м над уровнем моря по балтийской системе), в хорошо дренированной прибрежной зоне водохранилища, между центральными частями, занятыми болотами и заболоченными лесами, и зоной временного затопления. В основном это лесные территории, занятые зеленомошными сосновыми и смешанными лесами на бедных песчаных почвах. Они не отличаются высоким обилием и разнообразием мелких млекопитающих, хотя в годы подъема численности грызунов (в основном рыжих полёвок), могут обеспечить существование разреженных популяций лесных видов сов (мохноногого сыча, серой, длиннохвостой и бородатой неясытей). В первые годы после образования заповедника на суходолах сохранялись открытые угодья, представленные бывшими пашнями, лугами, выгонами.

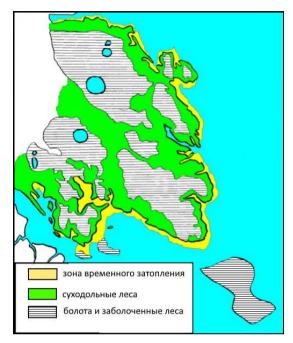


Рис. 1. Схема основных типов местообитаний на территории Молого-Шекснинского полуострова

В период с 1947 по 1962 гг., общая площадь таких угодий составляла 3060 га. В этих угодьях обитали обыкновенная и пашенная полёвки и луговые птицы, составляя кормовую базу сов и дневных хищных птицмиофагов. В дальнейшем, при полном отсутствии в заповеднике хозяйственной деятельности, произошло зарастание открытых угодий кустарником и лесом, и к 1983 году площадь открытых угодий сократилась в 6,5 раза, составляя 570 га. Современное состояние суходольных территорий характеризуется почти полным отсутствием открытых угодий, площадь которых уменьшилась до 280 га, то есть в 11 раз по сравнению с начальным периодом. В результате произошло существенное снижение численности обыкновенной и пашенной полёвок и, соответственно, охотящихся на них сов (болотной и ушастой), а также некоторых видов дневных хищных птиц (пустельги, канюка, полевого луня).

3. Зона временного затопления водохранилища расположена ниже НПУ. Рыбинскому водохранилищу свойственны сезонные и многолетние колебания уровня воды, с амплитудой до 3,5-4,0 м по верти-

кали (Кузнецов, Рыбникова, 2015). В связи с плоским низменным рельефом полуострова, при снижении уровня обнажаются обширные площади прилегающих мелководий. Берега полуострова пологие, вследствие чего даже незначительное изменение уровня приводит к обводнению или осущению общирной зоны временного затопления, ширина которой в некоторых местах составляет несколько километров. Зона временного затопления имеет характерный облик ненарушенной хозяйственной деятельностью озерной поймы. В прибрежной мелководной зоне водохранилища формируются специфические местообитания, образованные прибрежно-водными растениями, такими как осоки, различные рдесты, ежеголовники, манники, тростник, рогоз, двукисточник тростниковидный, камыш озёрный. В последние десятилетия в зоне временного затопления всё большую площадь занимают заросли различных видов ив. В маловодные годы эти территории до окончания вегетационного периода успевают зарасти влаголюбивой растительностью, а в многоводные надолго остаются под слоем воды. Для сов и дневных хищных птиц наибольшую ценность в зоне временного затопления представляет пояс осочников, расположенный вблизи НПУ (между 101 и 102 горизонталями), как местообитания мелких млекопитающих, амфибий и рептилий. В маловодные годы в поясе осочников возрастает численность полёвки-экономки, водяной полёвки, ондатры. Здесь же держатся ужи и гадюки, а также прудовые и озёрные лягушки (Калецкая, 1953). В многоводные годы, при затоплении осокового пояса наблюдается существенное снижение численности обитающих в нём животных, вынужденных покидать в это время зону временного затопления. Таким образом, численность доступных для сов видов-жертв в зоне временного затопления сильно колеблется, лишь в маловодные годы обеспечивая их необходимым количеством ресурсов.

Результаты. За весь период наблюдений в Дарвинском заповеднике с 1946 года отмечено 10 видов сов, из них 8 имеют статус гнездяшихся.

Белая сова (Nyctea scandiaca). На территории заповедника белая сова встречается нерегулярно и очень редко с поздней осени до середины мая. Все встречи этого вида приурочены к открытым угодьям: зоне временного затопления, всплывшим торфяным островам, лугам или верховым болотам. Чаще всего белая сова встречалась в зоне временного затопления и на всплывших торфяных островах, где она охотится на мышевидных грызунов. Охотится она не только в сумерках и ночью, но нередко и днём. 20 февраля 1961 года одна белая сова разбилась о провода телефонной линии возле д. Чимсора в долине реки Искры. О редкости белой совы в Дарвинском заповеднике свидетельствует то, что

за все время наблюдений с 1948 года по настоящее время этот вид был встречен всего 15 раз. Все встречи белой совы были отмечены в период с 23 октября (1953 г.) по 10 мая (1955 г.).

Филин (*Bubo bubo*). До образования Рыбинского водохранилища филин был характерной птицей таежных лесов Молого-Шекснинского междуречья (Исаков, 1949). В первые годы после образования заповедника филин гнездился в сухих сосновых борах и смешанных лесах с преобладанием хвойных пород (Спангенберг, Олигер, 1949), то есть также, как он гнездился до возникновения водохранилища. В этот период численность филина в заповеднике не превышала 5 гнездящихся пар на удалённых друг от друга гнездовых участках. С 1949 года численность филина увеличивается за счёт появления гнездовых участков и гнёзд в зоне временного затопления.

Гнездование филина в зоне временного затопления в первую очередь было связано с увеличением численности в прибрежной зоне водяной полёвки. По данным учётов численность этого вида возросла с 4,2 экз. на 100 ловушко-суток в 1948 году до 11,9 экземпляров на 100 ловушко-суток в 1950 году (Калецкая, 1953). Увеличение численности водяной полёвки было обусловлено развитием с 1947 года в прибрежной зоне пояса рогоза широколистного (Кутова, 1953), богатые крахмалом корневища которого обеспечивали водяную полёвку запасами зимнего корма. Кроме того, в это же время происходило формирование пояса осочников, и заселение его полёвкой-экономкой (Калецкая, 1953). В зоне временного затопления и на низменных луговых островах, не заросших ещё лесом, в это время с высокой плотностью гнездились речные утки и возникали колонии чайковых птиц (Немцев, 1953).

Таким образом, в зоне временного затопления в этот период формируется разнообразная и доступная для филина кормовая база, включающая мелких млекопитающих и массовые виды птиц. Численность филина увеличилась, и в 1960 году в заповеднике гнездилось уже 15 пар этого вида. Высокая численность филина на уровне 10-14 гнездящихся пар сохранялась до конца 80-х годов прошлого века, после чего она начинает довольно быстро снижаться. Несмотря на то, что в заповеднике с 1976 года появляется новый кормовой объект — ондатра, выпущенная на Рыбинском водохранилище еще в 1949 году, численность филина в 80-90-е годы снизилась. Вероятно, это связано с чередой многоводных лет с 1982 по 1989 год, когда зона временного затопления 7 лет подряд в течение вегетационного периода не освобождалась от воды. Вследствие этого существенно сократилась численность водяной полёвки и полёвки-экономки, на длительное время лишившихся своих

местообитаний. Значительные перепады уровня, свойственные Рыбинскому водохранилищу, оказались неблагоприятными и для ондатры, которая так и не стала не только многочисленным, но даже обычным видом зоны временного затопления. Динамика численности филина в Дарвинском заповеднике представлена на рисунке 2.

Дальнейшая трансформация растительности прибрежной зоны, связанная с разрастанием двукисточника тростниковидного, ивняков, и в особенности, с образованием больших площадей тростниковых зарослей, привела к фрагментации и сокращению площади осокового пояса, как основного местообитания водяной полёвки и полевки экономки.

За весь период наблюдений в Дарвинском заповеднике было найдено 27 гнезд филина, в том числе 5 гнёзд в 1982-1987 гг. (Белко, 1994). Размер кладки составлял от 1 до 4 яиц, в среднем 2.83 ± 1.38 (n=6). В выводке насчитывалось от 1 до 5 птенцов, в среднем 2.19 ± 0.83 (n=16).

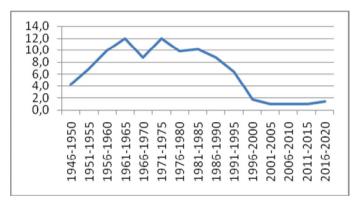


Рис.2. Динамика численности филина в Дарвинском заповеднике (количество занятых гнездовых участков по голосам вокализирующих птиц, среднее за пятилетие)

Ушастая сова (Asio otus). На территории заповедника встречается в годы высокой численности обыкновенной полёвки, обитающей на суходольных лугах, или полёвки-экономки в зоне временного затопления. Гнездится ушастая сова в гнёздах серой вороны или сороки, иногда в старых гнёздах дневных хищных птиц. Предпочитает охотиться в открытых угодьях, либо в разреженных древостоях в наиболее тёмное время суток. Всего в заповеднике с 1946 года было найдено 11 гнёзд ушастой совы: в гнёздах серой вороны – 9; в гнёздах сороки – 1; в старом гнезде ястреба-тетеревятника – 1 гнездо. Гнездо с наиболее ранней, но

уже насиженной кладкой обнаружено 25 мая 1959 года в кв.3 у д. Веретье. В гнезде на реке Заблудашке 25 мая 1960 года обнаружено 5 яиц и 1 только что вылупившийся птенец. В вороньем гнезде на опушке смешанного леса на Хотавецком поле 12 мая 1961 года обнаружено 7 птенцов. Это наибольшее количество птенцов, отмеченное в гнезде ушастой совы за весь период наблюдений.

При маршрутных учётах сов по голосам в гнездовой период на 10 км маршрутов учтено следующее количество гнездящихся пар ушастой совы: в 2013 г. – 0,8; в 2014 г. – 1,3; в 2016 г. – 0,4; в 2022 г. – 0,9. Наибольшая плотность гнездования ушастых сов была отмечена на всплывших торфяниках в апреле 2006 года, когда с одной точки одновременно были слышны голоса 5 вокализирующих птиц. Ушастая сова — немногочисленный вид Дарвинского заповедника. Сокращение площади лугов и полей стало причиной уменьшения количества обыкновенной полёвки, вследствие чего сократилась численность ушастых сов на суходолах. В последние годы этот вид предпочитает гнездиться по опушкам лесов в зоне временного затопления, где в маловодные годы возрастает численность полёвки-экономки. Ежегодно в заповеднике гнездится 1-3 пары ушастых сов, количество которых в годы высокой численности мелких млекопитающих может увеличиваться в несколько раз.

Болотная сова (*Asio flammeus*). Малочисленна, периодически гнездится. Встречается на верховых болотах, в зоне затопления, на всплывших торфяных островах. Гнездится на земле, за всё время наблюдений с 1946 года в заповеднике обнаружено 5 гнёзд:

- в середине острова Демидиха на старой вырубке среди колонии сизых чаек (40 гнездящихся пар) 27 мая 1954 года было найдено гнездо болотной совы с 4 яйцами. Чайки на сов не реагировали.
- на сфагновом болоте с редкими низкими сосенками на пологой моховой кочке 2 июня 1960 года было найдено гнездо с 8 яйцами. В этом гнезде 2 июля было обнаружено 3 птенца.
- на открытом острове Морозиха среди кусков торфа и редких кустов ивы 6 июня 1968 года было обнаружено гнездо с 8 яйцами.
- на всплывшем торфяном острове Центрального Мыса на участке осоково-пушициевого торфяника с низкими кустами ивы 6 июня 1968 года было обнаружено гнездо с 8 яйцами.
- на сфагновом болоте с редкими соснами в урочище Ступино 2 июня 1976 года на моховой кочке обнаружено гнездо с 6 яйцами.

Болотная сова появляется в заповеднике на гнездовье в маловодные годы, когда в зоне временного затопления размножается и увеличивает численность полёвка-экономка. Фрагментация осокового пояса и уменьшение площади осочников, как основных местообитаний полёвок

в зоне затопления, стало причиной снижения численности этого вида. Продолжающаяся череда многоводных лет усиливает эту тенденцию, вследствие чего болотная сова становится всё более редким гнездящимся видом Дарвинского заповедника. Даже в благоприятные по кормовым условиям годы в заповеднике гнездится не более 1-2 пар болотных сов.

Мохноногий сыч (*Aegolius funereus*). Мохноногий сыч – оседлый вид, обитающий на территории заповедника в течение всего года. Типичными гнездовыми местообитаниями этих сов являются суходольные хвойные и смешанные леса с преобладанием ели, расположенные вдоль побережья Рыбинского водохранилища. Мохноногие сычи гнездятся в дуплах, нередко занимая дупла чёрного дятла. Гнездится этот вид и в естественных дуплах, а также заселяет ящики-гоголятники. Гнездование мохноногого сыча в гоголятниках отмечалось в следующие годы: 1950 - 1, 1951 - 1; 1953 - 3; 1955 - 1; 1956 - 4; 1957 - 4; 1959 - 2; 1960 - 4; 1961 - 3; 1962 - 2; 1963 - 1; 1964 - 5; 1965 - 1; 1968 - 1; 1976 - 7; 1977 - 2; 1978 - 1; 1979 - 1; 1980 - 1; 1981 - 3; 1983 - 1.

Всего в ящиках для гоголя было отмечено 49 случаев гнездования мохноногого сыча. Количество яиц в кладках мохноногого сыча в гоголятниках: 22.05.1950-5 яиц; 8.05.1953-3 яйца; 1.06.1955-7 яиц. Наибольшее количество яиц было отмечено в кладке мохноногого сыча в ящике-гоголятнике 18.05.1959-8 яиц.

Определить количество птенцов-слётков удалось в четырёх гнёздах, найденных в ящиках-гоголятниках: 18.06.1950 - 2 слётка; 8.06.1954 - 2 слётка; 27.05.1957 - 2 слётка; 5.06.1957 - 3 слётка.

В результате учетов вокализирующих птиц установлено, что на 10 км маршрута отмечено следующее количество гнездящихся пар: в 2013 году -1.6; в 2014 году -0.7; в 2016 году -0.7; в 2022 году -0.9.

Воробьиный сычик (*Glaucidium passerinum*). Этот вид крайне редко и нерегулярно встречается на территории заповедника. Гнездование воробьиного сычика в заповеднике не отмечалось ни разу. Более того, не отмечено ни одной встречи этого вида в гнездовой период. За всю историю наблюдений отмечено всего 11 встреч, которые по месяцам распределяются следующим образом (месяц указан римской цифрой): I-1; II-3; IV-1; IX-1; XI-1; XI-1;

редкий кочующий вид. Судя по тому, что территория заповедника расположена в пределах гнездового ареала этого вида, его гнездование здесь возможно, но пока ни разу не зафиксировано.

Ястребиная сова (Surnia ulula). На территории заповедника встречается редко и нерегулярно, иногда гнездится в зоне временного затопления водохранилища. До 2022 года этот вид встречался лишь в осенне-зимний и ранне-весенний периоды. За всё время наблюдений с 1946 по 2021 год не было отмечено ни одной встречи этого вида в гнездовой период. Все встречи ястребиной совы приурочены к зоне временного затопления и опушкам прибрежных суходольных лесов. В начале декабря 1989 г. мертвая истощенная птица была найдена в урочище Артюшино (охранная зона заповедника) у стога сена. В марте 2004 г. ястребиные совы были встречены у оз. Изможево и у Крюковой гривы на берегу Мшичинского залива.

При учетах сов в марте 2016 года впервые был зафиксирован брачный крик самца ястребиной совы на опушке соснового бора по краю зоны временного затопления на берегу Изможевского залива. А в июне 2022 года впервые в заповеднике было установлено гнездование ястребиной совы на участке, расположенном в 6 км от места вокализации самца в 2016 году. В небольшом осиново-березовом лесном островке в квартале 294а зоны временного затопления по берегу Бор-Тимонинского залива был обнаружен слёток ястребиной совы, которого кормили обе взрослые птицы.

Серая неясыть (Strix aluco). До образования Рыбинского водохранилища серая неясыть была обычным видом Молого-Шекснинского междуречья, населяя пойменные леса с обилием дуплистых деревьев (Исаков, 1949). После образования водохранилища этот вид стал очень редким и встречается в заповеднике эпизодически. Погибшая неясыть была найдена в сенном сарае в д. Борок 6 февраля 1985 г. В годы высокой численности полёвки-экономки в зоне временного затопления серая неясыть иногда гнездилась в ящиках для гоголя. За весь период наблюдений с 1946 года отмечено 5 случаев гнездования серой неясыти.

- 1. В затопленном лесу на побережье Мшичинского залива 19 мая 1953 года в гоголятнике обнаружено 3 птенца серой неясыти.
- 2. В затопленном лесу по долине реки Ветки в районе кордона Осиновик 20 мая 1957 г. в гоголятнике обнаружено 2 птенца серой неясыти.
- 3. В сосновом лесу по берегу Теляковского ручья в долине реки Искры 28 мая 1962 г. в гоголятнике обнаружено 2 птенца серой неясыти.
- 4. В затопленном лесу на побережье Мшичинского залива в 1986 году в гоголятнике обнаружено гнездо серой неясыти.
 - 5. В прибрежном лесу в районе кордона Горловка в гоголятнике

8 июня 1999 года обнаружно 3 птенца серой неясыти.

При проведении учетов вокализирующих птиц в марте установлено, что на 10 км маршрута отмечено следующее количество гнездящихся пар: в 2013 году — ни одной; в 2014 году — 0,7; в 2016 году — 0,2; в 2022 году — 0,2.

Длиннохвостая неясыть (Strix uralensis). На территории Молого-Шекснинского междуречья до образования Рыбинского водохранилища длиннохвостая неясыть была редким видом (Исаков, 1949). В Дарвинском заповеднике этот вид сов до 1960 года не встречался. Впервые длиннохвостая неясыть была встречена (обнаружена погибшая птица) 4 июля 1960 года. С 1960 по 1999 год в заповеднике было отмечено 23 встречи этого вида. По месяцам встречи длиннохвостой неясыти распределяются следующим образом (римскими цифрами обозначены месяцы): I-1; II-7; III-1; IV-1; V-1; VI-3; VII-1; VIII-1; IX-1; X-3; XI-2; XII-1. Судя по встречам в гнездовой период в мае-августе, эта сова в заповеднике хотя и очень редко, но гнездится.

При проведении учетов вокализирующих птиц в марте на маршрутах длиннохвостая неясыть не отмечалась ни разу.

Таким образом, длиннохвостая неясыть - очень редкий, возможно гнездящийся вид, гнездование которого на территории заповедника пока не доказано. На основании данных встреч гнездование длиннохвостой неясыти возможно в суходольных лесах в окрестностях д. Борок и Хотавецкого озера, поскольку здесь в марте отмечали вокализирующих птиц.

Бородатая неясыть (*Strix nebulosa*). На территории Молого-Шекснинского междуречья до образования Рыбинского водохранилища бородатая неясыть встречалась в лесах таёжного типа (Исаков, 1949). В первые годы (1946-1947 гг.) после создания Дарвинского заповедника этот вид не был обнаружен (Спангенберг, Олигер, 1949). Впервые бородатая неясыть в заповеднике была встречена в 1966 году (Немцев, 1988).

Гнездо бородатой неясыти в заповеднике впервые было найдено 11 мая 1989 года в старом гнезде большого подорлика на ольхе по краю зоны временного затопления со стороны Изможевского залива. В гнезде было 5 яиц. В районе гнезда ночью 20 июня того же года по голосам было обнаружено 3 слётка.

Второй случай гнездования бородатой неясыти отмечен 5 августа 1999 года. На дороге, разделяющей болото и спелый смешанный лес в районе Стрельниковского ручья был встречен слёток бородатой неясыти в возрасте 5-6 недель (Егорова, 2000). Птенца кормили взрослые птицы.

При проведении учетов вокализирующих птиц в марте на 10 км маршрута отмечено следующее количество гнездящихся пар: в 2013 году – ни одной; в 2014 г. – ни одной; в 2016 г. – 0,7; в 2022 г. – 0,5.

Следует отметить, что в 2016 году на 95 километров учетных маршругов в марте было зафиксировано 7 гнездящихся пар бородатой неясыти, что свидетельствует о нередкости этого вида на гнездовании в отдельные годы.

Заключение. В настоящее время численность всех видов сов в заповеднике низкая, что связано с низкой численностью их основных видов-жертв. Леса заповедника отличаются низким обилием мелких млекопитающих, а численность полёвки-экономки и водяной полёвки в зоне временного затопления зависит от уровня водохранилища и возрастает лишь в маловодные годы. Сукцессионные изменения растительности в зоне временного затопления неблагоприятны для сов, поскольку в течение последних десятилетий там происходят процессы деградации местообитаний их основных видов-жертв. Разрастание двукисточника тростниковидного, расширение тростникового пояса, разрастание ивяков ведёт к фрагментации и уменьшению площади осочников, что приводит к снижению численности полёвки-экономки и водяной полёвки, населяющих осоковый пояс зоны затопления.

В хвойных и смешанных суходольных лесах в годы подъема численности рыжих полёвок гнездятся и добывают корм мохноногий сыч, серая, длиннохвостая и бородатая неясыти. Наиболее благоприятны для сов бывают годы, когда пик численности рыжих полёвок, обитающих в лесах, совпадает с маловодными годами и подъёмом численности полёвки-экономки, заселяющей пояс осочников в зоне временного затопления. В такие годы происходит рост численности всех обитающих в заповеднике видов сов и увеличивается количество птенцов в их выводках.

В то же время, появление почти во всех типах леса заповедника елового подроста, а во многих местах выход ели во второй и первый ярус, со временем приведёт к господству в заповеднике еловых лесов, как зонального типа растительности южной тайги. Этот процесс способствует увеличению продуктивности лесных суходолов и постепенному росту численности лесных грызунов, таких как лесная мышь и рыжая полёвка, что несомненно скажется благоприятно на численности охотящихся в лесу видов сов.

Литература

- Александрова В.Д., Юрковская Т.К. (ред.)., 1989. Геоботаническое районирование Нечерноземья европейской части РСФСР. Л.: Наука. 64 с.
- Бабушкин М.В., Кузнецов А.В., 2005. Совы Дарвинского заповедника// Совы Северной Евразии.- М.- С.152-154
- Белко Н.Г., 1994. Современное положение филина в Мещере и на побережье Рыбинского водохранилища // Филин в России, Белоруссии и на Украине. М. С.24-29.

- Егорова Н.А., 2000. Малый подорлик и бородатая неясыть в Дарвинском заповеднике //Материалы рабочего совещания «Редкие виды хищных птиц севера лесной зоны европейской части России: перспективы изучения и пути охраны. Череповец. С.48-49.
- Исаков ЮА., 1949. Краткий очерк фауны млекопитающих и птиц Молого-Шекснинского междуречья до образования водохранилища// Труды Дарвинского заповедника на Рыбинском водохранилище. Вып. 1. М.- С.137-171.
- Калецкая М.Л., 1953. Фауна млекопитающих Дарвинского заповедника и ее изменения под влиянием Рыбинского водохранилища // Рыбинское водохранилище. Изменение природы побережий Рыбинского водохранилища. Часть 1. Изд. МОИП: М. С.95-120
- Кузнецов А.В., 1997. Изменение биоразнообразия под влиянием антропогенной трансформации ландшафта и режима заповедности на примере сообщества хищных птиц // Динамика биоразнообразия животного мира. Сборник докладов совещания. М.- С. 80-86.
- Кузнецов А.В., Рыбникова И.А., 2015. Режим уровня Рыбинского водохранилища, как фактор развития биотического комплекса зоны временного затопления и некоторые методические подходы к его анализу// Труды Дарвинского государственного природного биосферного заповедника. Вып. XVII. Череповец. С.9-37.
- Кутова Т.Н., 1953. Формирование водной и прибрежной растительности на Рыбинском водохранилище // Изменение природы Рыбинского водохранилища. Часть 1. Изд. МОИП: М. С. 51-82.
- Немцев В.В., 1953. Птицы побережий Рыбинского водохранилища //Рыбинское водохранилище. Изменение природы побережий Рыбинского водохранилища. Часть 1. Изд. МОИП: М. С.122-170.
- Немцев В.В., 1988. Фауна Дарвинского заповедника. Птицы // Флора и фауна заповедников СССР. Оперативно-информационный материал. Вып. 11. -М. - С.29-57.
- Спангенберг Е.П., Олигер И.М., 1949. Орнитологические исследования в Дарвинском заповеднике в 1946 и 1947 гг. // Труды Дарвинского заповедника на Рыбинском водохранилище. Вып. 1.- М. С.245-302.

О распространении сипухи в Краснодарском крае и Адыгее

Distribution of the Barn Owl in the Krasnodar Region and Adygea

И.С. Найданов, Р.А. Мнацеканов, С.Л. Попов

I.S. Naydanov, R.A. Mnatsekanov, S.L. Popov

Союз охраны птиц России, Краснодар, Россия

e-mail:passer83@mail.ru; ramnatsekanov@mail.ru; popov.sergey.ru@gmail.com

Сипуха (*Tyto alba*) относительно новый гнездящийся вид в орнитофауне Южной России. Впервые сипуха была обнаружена на территории