

СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ВОДНО-БОЛОТНЫХ ПТИЦ ОЗЕРА ЛУГОВОЕ ГОРОДОКСКОГО РАЙОНА

Чулкова Н.М.

студентка 5 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Дорощев С.А., канд. биол. наук, доцент

Водно-болотные птицы – важнейший биоресурс. Являясь типичными мигрантами, данные птицы обеспечивают мировое единство системы водно-болотных угодий. Они играют важную роль в функционировании водоёма как единого целого. Водно-болотные птицы, как правило, достаточно многочисленны и представляют собой связующее звено между водными и наземными экосистемами [2]. Исследование состава мигрантов, локализации мест пролетных водно-болотных птиц дают важные сведения для выяснения их роли в переносе и распространении различных групп возбудителей опасных заболеваний человека и животных. Перспективным методом изучения морфологической изменчивости служит корреляционный анализ, находящийся все большее применение в популяционной биологии.

Цель работы – выявить видовое разнообразие водно-болотных птиц озера Луговое Городокского района и динамику их населения в различные периоды годового цикла за 2018–2019 годы.

Материал и методы. Необходимый объем информации получен в результате анализа орнитологических исследований, выполненных в течение 2018 года (со 2 июля по 22 октября) – 2019 года (со 2 мая по 22 октября) на территории озера Луговое Городокского района. Данная работа выполнена в рамках приоритетных направлений фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь на 2016–2020 гг., утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.03.2015.

Береговая линия исследуемого озера составляет 3,4 км, поэтому выделили 3 учетных маршрута, т.к. стремились более полно охватить всё разнообразие типов местообитаний учетной территории, не забывая о том, что расстояние между маршрутами не должно быть менее 200 м.

Летом учеты проводились в утренние часы после восхода солнца, в период основного пика активности птиц, т.е. примерно с 4–5 часов до 9–10 часов утра. В дождливую, ветреную погоду учеты не проводились, так как активность птиц в это время заметно снижается.

Видовой состав и численность водно-болотных птиц определялись сравнительно-сопоставительным и маршрутным методами с пересчетом на группы дальности обнаружения, а также методом учета выводков водоплавающих птиц [4].

Результаты и их обсуждение. Сообщество водно-болотных птиц характеризуется значительным разнообразием и представлено 5 отрядами, 7 семействами и 17 видами [3]. Общее количество зафиксированных птиц составило 1500 особей, из которых 407 за 2018 год и 1093 за 2019 год (таблица).

Таблица – Сводные данные учёта водно-болотных птиц озера Луговое

№ п/п	Вид	Количество зафиксированных особей (2018 г.)		Количество зафиксированных особей (2019 г.)	
		абсолютное	%	абсолютное	%
1	Цапля большая белая	2	0,49	7	0,64
2	Лебедь-шипун	41	10,07	50	4,57
3	Свиязь	6	1,47	22	2,01
4	Кряква	144	35,38	296	27,08
5	Утка серая	17	4,18	5	0,46
6	Чирок-трескунок	4	0,98	24	2,20
7	Чернеть-хохлатая	26	6,39	34	3,11
8	Гоголь обыкновенный	5	1,23	20	1,83
9	Лысуха	41	10,07	432	39,52
10	Большая поганка	6	1,47	13	1,19
11	Чайка озерная	112	27,52	162	14,82
12	Травник	3	0,74	3	0,27
13	Бекас	-	-	4	0,37
14	Зуек малый	-	-	8	0,73
15	Коростель	-	-	7	0,64
16	Пастушок	-	-	4	0,37
17	Шилохвость	-	-	2	0,18
	Σ	407	100	1093	100

В гнездовой сезон 2018 года зафиксировано 55 птиц (13,51%). Доминирующий вид данного периода – чайка озёрная, количество птиц составило 40 особей (72,73%). Плотность всех видов незначительная (0,03 особей/км²).

Послегнездовой период 2018 года характеризуется значительным увеличением количества водно-болотных птиц за счет миграции до 352 особей (86,49%). Доминирующими видами данного периода зафиксированы: кряква - 139 птиц (39,49%), лебедь-шипун - 39 птиц (11,08%), лысуха - 38 птиц (10,80%). Плотность водно-болотных птиц составила 10,34 особей/км².

Гнездовой сезон 2019 года насчитывал 458 птиц (41,90 %). Данный период характеризуется значительным количественным колебанием исследуемых птиц в первую очередь благодаря значительному количеству птенцов и во вторую за счет миграции кочующих видов. Доминантными видами данного периода стали лысуха (219 особей – 47,82%) и чайка озерная (134 птицы – 29,27%). Данный период характеризуется высокой плотностью водно-болотных птиц – 14,57 особей/км².

За послегнездовой сезон 2019 года насчитывалось 635 особей (58,10%). Доминантными видами данного периода стали кряква (232 особи – 36,54%) и лысуха (213 – 33,54%). Данный сезон характеризуется значительной плотностью за счет мигрирующих птиц (15,42 особи/км²).

Заключение. Таким образом, в исследуемом водно-болотном комплексе за 2018-2019 год зафиксировано 1500 водно-болотных птиц, из них 17 видов, относящихся к 5 отрядам: Гусеобразные – 8 видов (699 птиц – 46,60%), Ржанкообразные – 4 (292 птицы – 19,47%), Журавлеобразные – 3 (475 птиц – 31,67%), Поганкообразные (25 птиц – 1,67%) и Аистообразные (9 птиц – 0,60%) по 1 виду. На озере Луговое отмечено обитание двух видов занесенных в Красную книгу РБ в III категорию – шилохвость (*Anas acuta*) и коростель (*Crex crex*), соответственно озеро Луговое является надёжным резерватом видовой состава водно-болотных птиц для всего региона [1]. К основным лимитирующим факторам относится характер и интенсивность антропогенного воздействия.

1. Красная книга Республики Беларусь. Животные: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных: Том "Животные" / М-во природных ресурсов и охраны окружающей среды; Национальная академия наук Беларуси, пред. редкол.: И.М. Кочановский. – 4-е изд. – Минск: Беларуская энцыклапедыя імя П. Броўкі, 2015. – 317 с.
2. Кривенко, В.Г. Водоплавающие птицы и их охрана / В.Г. Кривенко. – М.: Агропромиздат, 1991. – 270 с.
3. Никифоров, М.Е. Птицы Беларуси на рубеже 21 века: статус, численность, распространение / М.Е. Никифоров. – Минск: НАН Беларуси. ин-т зоологии, 1997. – 188 с.
4. Бибби К., Джонс М., Марсен С. методы полевых экспедиционных исследований. исследования и учеты птиц. Пер. с англ. – м.: союз охраны птиц россии, 2000. – 186 с.

ВИДОВОЙ СОСТАВ И ЧИСЛЕННОСТЬ ПТИЦ ЗАРАСТАЮЩИХ ВЫРУБОК В СОСНОВЫХ ЛЕСАХ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Шаврова Е.В.,

магистрант ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Дорофеев С.А., канд. биол. наук, доцент

Рубка леса на территории Республики Беларусь проводится в соответствии с возрастом и породным составом древостоя, а также категорией леса [4]. Восстановление фито- и зооценоза после вырубки проходит ряд этапов; смена растительных ассоциаций предполагает формирование характерного для конкретной стадии зарастания орнитокомплекса [3].

Цель работы – выявить структурно-функциональное состояние орнитокомплекса зарастающих вырубок в сосновых лесах и основные этапы его формирования.

Материал и методы. Исследования видовой состава и численности птиц разновозрастных вырубок на месте соснового леса проводились в 2019 году в период их массового гнездования (май-июнь) на территории 3 административных районов Витебской области общепринятыми маршрутными и площадными методами [2]. Общая площадь вырубок составила 44 га. Полученные данные не соответствуют закону нормального распределения, с помощью критерия Краскела-Уоллиса выявлено достоверное различие между выборками ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Сплошные вырубки на месте суходольных сосняков на следующий (или через) год превращаются в культуру сосны путем посадки саженцев [3]. Все исследуемые вырубки были вторично засеяны сосной обыкновенной; на первом этапе такие посадки представляют собой территории, с массой порубочных остатков, зарастающие травянистой растительностью. В данный период на вырубках преобладают птицы открытых пространств. На этой стадии доминируют обыкновенная овсянка, лесной и полевой жаворонки, их суммарное обилие составляет 41,86%. Также на однолетних вырубках отмечены: пестрый дятел (0,4 пар/га), использующий оставленные одиночные деревья для постройки дупел и кузниц, черный стриж (0,3 пар/га). Некоторые виды (дрозды) посещают вырубки как