



Схожість насіння визначали на 70 добу. За результатами дослідження було встановлено, що лабораторна схожість насіння *C. viticella*, *C. heracleifolia* і *C. tibetana* становить $46,7 \pm 1,09$, $66,7 \pm 5,36$ і $84,7 \pm 4,25$ %, відповідно.

Отже, досліджені види в умовах м. Київ дають життєздатне насіння, тому, відповідно до 6-бальної шкали О.А. Калініченка, їх репродуктивна здатність характеризується чотирма балами, що дозволяє використовувати досліджені рослини у традиційних методах селекції, здійснювати вторинні інтродукційні випробування. Визначення факторів, які спричиняють відсутність самосіву досліджених видів ломиносів, потребує додаткових досліджень. Зважаючи на те, що основна господарська цінність ломиносів полягає у декоративності, ґрунтово-кліматичні умови НБС ім. М.М. Гришка НАН України як пункту інтродукції не знижують перспективності цієї культури для використання в урбофітоценозах Києва.

Література:

1. Вульф Е.В. Введение в историческую географию растений. Изд. 2-е. Л.: Сельхозгиз, 1933. 414 с.
2. Липа О. Л. Аптекарські, ботанічні і акліматизаційні сади України як інтродукційні осередки. *Наук. зап. Київ. держ. ун-ту ім. ТГ Шевченка*. 1948. № 7. 47-65.
3. Остапко В. М.; Зубкова Т. В. Интродукция редких видов флоры юго-востока Украины. Севастополь: Вебер, 2006. 296 с.
4. Діденко С. Я. Оцінка успішності інтродукції видів кавказької флори в умовах Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України. *Інтродукція рослин*. 2016. № 4. 14-21.
5. Шоль Г. Н. Оцінка успішності інтродукції рідкісних та зникаючих видів рослин у Криворізький ботанічний сад НАН України. *Інтродукція рослин*. 2018. № 2. 20-28.
6. Калиниченко А. А. Оценка адаптации и целесообразности интродукции древесных растений. *Бюл. ГБС*. 1978. № 108. 3-8.
7. Тахтаджян А. Л. Флористические области Земли. Л.: Наука, 1978. 248 с.



УДК 598.244

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ГНЕЗДОВАНИЯ БЕЛОГО АИСТА НА ТЕРРИТОРИИ ЩУЧИНСКОГО И ДЯТЛОВСКОГО РАЙОНОВ (ГРОДНЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ, БЕЛАРУСЬ)

А.С. Кутель, В.О. Малышко, О.В. Янчуревич

Гродненский государственный университет им.Янки Купалы

пер. Доватора, 3/1, Гродно, 230012, Беларусь

e-mail: mail@grsu.by

Актуальность. Условия обитания белого аиста в различных регионах Европы имеют существенные различия, о чем свидетельствует исчезновение вида на гнездовании во второй половине 20 века на больших территориях в северо-западной Европе наряду с увеличением численности и расширением границ области гнездования в северо-восточной и восточной части ареала [1].



Сегодня белый аист *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758) – один из наиболее изученных видов птиц. Ведь накопленные результаты по экологии, поведению и распространению вида ставят его в ряд удобной экологической модели и индикатора состояния окружающей среды. Это уязвимый вид, включен в Приложение II Бернской и Боннской конвенций по сохранению мигрирующих диких животных – список видов, которые требуют постоянного контроля над состоянием численности их популяций [2]. В настоящее время он стал объектом интенсивных и многократных научных исследований и интерес к изучению вида не ослабевает, так как его численность с 2015 года снижается. Это может быть связано с созданием крупных агропромышленных комплексов, массовым сооружением силосных и водопроводных башен, электрификацией железных дорог, что ускорило переход аистов к гнездованию на нетрадиционных опорах [3]. Активно происходит ликвидация мелких деревень и хуторов, соломенные и тростниковые крыши заменяются металлическими, шиферными, черепичными. Также это связано с тем, что в Беларуси производится мелиорация, химизация, выпас скота. И все это отражается на распространении и численности популяции белого аиста [4].

Цель данной работы – оценить современное состояние популяций и особенности гнездования белого аиста на территории Щучинского и Дятловского районов Гродненской области.

Материалы и методы. В основу работы положены материалы исследований, которые проводились весной-летом 2019 г. на территории Щучинского и Дятловского районов Гродненской области (Беларусь).

Щучинский район расположен в северо-западной части Гродненской области, на западе Восточно-Европейской равнины, его площадь составляет 1900 км². На территории района расположено 435 населенных пунктов сельского типа и 2 поселка городского типа. Сельхозугодья располагаются по району равномерно. По территории района протекает река Неман с притоками Лебеда и Котра.

Дятловский район расположен в юго-восточной части Гродненской области в бассейне реки Неман и занимает территорию 1500 км². На территории района насчитывается 227 населенных пунктов, из них 223 – сельские. Основные реки, которые протекают на территории района: Неман, Молчадь, Дятловка, Щара, Подъяворка.

Результаты исследований. По результатам полевых исследований в 2019 году на территории Щучинского района зарегистрировано 68 гнезд, а на территории Дятловского района выявлено 93 гнезда белого аиста.

В целом, на территории Щучинского района нами выявлено 43 населенных пункта, в которых находятся гнезда белого аиста. Из них 62 жилых гнезда (91,2%) и 6 нежилых (8,8%). По одному гнезду зарегистрировано в 31 населенном пункте (72%), по 2 гнезда – в 8 населенных пунктах (19%), по 3 гнезда – в 2 населенных пунктах (5%), 6 гнезд – в 1 населенном пункте (2%), и наибольшее количество гнезд установлено в Желудке – 9 (2%). А в Дятловском районе нами зарегистрировано 53 населенных пункта с гнездами аистов. Из них 82 жилых гнезда (88,17%) и 15 нежилых (11,83%). По одному гнезду зарегистрировано в 31 населенном пункте (58,49%), по 2 гнезда – в 10 населенных пунктах (18,87%), по 3 гнезда – в 6 населенных пунктах (11,32%), 4 гнезда – в 6 населенных пунктах (11,32%) и это максимальное количество.

В ходе исследования мы определяли также возраст гнезд. На территории Щучинского района самое старое гнездо находится в д. Дикушки, его возраст составляет 25 лет, а самое молодое в д. Желудок, ему 1 год. На территории Дятловского района самое старое гнездо встретилось в д. Пенчицы и его возраст составил 23 года, а самое молодое в д. Семеновичи, ему 2 года.

Также нами производился анализ расположения гнезд аистов на различных опорах. Гнезда белый аист обычно устраивает на деревьях и различных сооружениях человека –



жилых и хозяйственных постройках, электрических и телефонных столбах, водонапорных башнях. В Щучинском и Дятловском районах наблюдается одинаковая тенденция: соответственно гнезда отмечали на столбах – 63% и 63,8%, на деревьях – 15% и 17,1%, на водонапорных башнях – 15% и 12,7%, на крышах – 4% и 4,3%, на других постройках – 3% и 2,1%.

При обустройстве гнезда аисты обычно используют различные материалы. Кроме древесных веток, могут быть задействованы тряпки и солома. Гнезда, на территории Щучинского района, где встречались только ветки, составили 72%, а в 28% использовались птицами и другие материалы. На территории Дятловского района гнезда, построенные из веток, встречались в 56% случаев, а в 44% случаев использовались и другие материалы.

На территории Щучинского района из 68 обнаруженных гнезд аистов 2 были разрушены и 4 оказались нежилыми. Таким образом, на территории района выявлено гнездование 62 пар белого аиста. Из них 58 пар (93,54%) были успешными и вывели потомство. По разным причинам не имели птенцов 4 пары (6,46%). На территории Дятловского района из 93 отмеченных гнезд 4 были разрушены и 11 являлись нежилыми. Таким образом, гнездящимися оказались 78 пар белого аиста, из которых 63 пары (86,30%) были успешными и имели потомство, а у 15 пар (13,7%) птенцов не было.

Как в Щучинском, так и Дятловском районах, в гнездах преимущественно находилось по 2 птенца. В обоих районах максимальное количество вылетевших птенцов составило 4.

Вывод. Таким образом, исследования распространения и гнездования белого аиста в Щучинском и Дятловском районах Гродненской области (Беларусь) показали, что около 90% всех изученных гнезд являлись жилыми. В обоих районах, в основном, аисты строят гнезда на столбах и для постройки используют древесные ветки. На территории Щучинского района из 62 пар 58 (93,54%) пар были успешными, а на территории Дятловского района из 78 гнездящихся пар, успешными оказались только 63 (86,30%) пары.

Литература:

1. Самусенко, И. Э. Современное состояние, распространение и биология белого аиста *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758) на территории Беларуси: автореф. дис. ... канд. биол. Наук: 03.02.04 / И. Э. Самусенко. – Минск, 2013. – 27 с.
2. Дубовик, В. Аисты республики / В. Дубовик // Наука. – 2015. – С. 9.
3. Самусенко, И. Э. Пернатые хищники и их охрана: учеб. пособие / И. Э. Самусенко, Р. В. Новицкий; под ред. П. А. Пакуль. – Минск: Изд. центр БГУ, 2012. – 455 с.
4. Самусенко, И. Э. Состояние и динамика численности популяции белого аиста *Ciconia ciconia* в Беларуси и факторы, их определяющие / И. Э. Самусенко // Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов: материалы Междунар. науч.-практ. конф. и X зоол. конф., Минск, 18-20 нояб. 2009 г. Ч. 2: сб. науч. работ/ ГНПО «НЦП НАН Беларуси по биоресурсам»; под общей ред. М. Е. Никифорова. – Минск, 2009. – С. 496–502.

