

ОКРАСОЧНЫЙ ПОЛИМОРФИЗМ СИНАНТРОПНОГО СИЗОГО ГОЛУБЯ В БЕЛАРУСИ И ЗАРУБЕЖЬЕ

COLORATION POLYMORPHISM OF THE SYNANTHROPIC BLUE-DOVE IN BELARUS AND ABROAD

И. М. Хандогий
I. Khandohiy

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь
handogiy@mail.ru*

Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus

Представлены данные об окрасочном полиморфизме синантропного сизого голубя в Беларуси и зарубежье. Выявлено сходство и различия окраски голубей в странах ближнего и дальнего зарубежья по пяти окрасочным морфам.

The paper presents the data on the coloration polymorphism of the synanthropic blue-dove in the Republic of Belarus and abroad. The similarity and difference in the coloring of doves in the countries of near and far abroad on five color morphs is revealed.

Ключевые слова: синантропный сизый голубь, окрасочный полиморфизм, ближнее и дальнее зарубежье, морфы, урбанизированный ландшафт.

Keywords: synanthropic blue-dove, coloration polymorphism, near and far abroad, morphs, urbanized landscape.

В своей работе мы рассматриваем городскую среду обитания как фактор, влияющий на изменение этологии и биологии видов, обитающих на урбанизированных территориях на примере сизого голубя (*Columba livia*). Это вид, у которого часть популяции утратила способность к существованию вне антропогенных ландшафтов [3]. Сказанное обуславливает актуальность данной работы.

Цель работы – исследование особенностей окрасочного полиморфизма синантропного сизого голубя в Беларуси, странах ближнего и дальнего зарубежья.

Собственные исследования окраски сизых голубей проводились в 2016–2018 гг., на урбанизированных ландшафтах Беларуси, Польши и сравнивались с данными России, Молдовы и Казахстана.

Увеличение степени урбанизации городской застройки оказывает заметное влияние на эффекты окрасочного полиморфизма в организме голубей [4]. Преобладание черно-чеканной морфы у синантропных сизых голубей четко проявляется в зонах больших антропогенных нагрузок. Исходная морфа окраски сизого голубя в таких случаях значительно снижается [2]. Соотношение окрасочных морф на различных станциях г. Минска устойчиво и примерно одинаково – колеблется незначительно [1]. В Беларуси, странах ближнего и дальнего зарубежья окрасочный полиморфизм сизого голубя может обладать индивидуальной динамикой частот окрасочных морф во времени. Однако, практически во всех странах доминирующей морфой окрасочного полиморфизма является черно-чеканная – от 46 до 95 % (Владивосток и Ижевск, Уфа соответственно). Исключением является Кишинев и Астана – 39 и 33 % соответственно. В областных центрах республики черно-чеканные морфы составляют 51, 58, 66 и 78 % (Гродно, Минск, Брест и Могилев). В нашей республике достоверные различия между черно-чеканными, сизыми и абберантными морфами четко просматриваются во всех областных центрах. В таких городах Республики Польша, как Варшава, Лодзь, Гданьск и Мальборк, у сизых голубей также доминирует черно-чеканная окраска – 72, 70, 55 и 41 %.

Выявленная закономерность наибольшего сходства в отношении окрасочного полиморфизма птиц из разных стран указывает на то, что одним из факторов, влияющих на соотношение морф у сизых голубей, может являться степень урбанизации городов. Из-за более успешного размножения черно-чеканной морфы при высокой плотности популяции (по сравнению с сизыми голубями), можно прогнозировать уменьшение частоты сизой морфы и увеличение черно-чеканной при недостатке удобных мест для гнездования, возникающем из-за повышения плотности популяции в будущем.

Таким образом, привязанность сизых голубей к местам своих гнездовых, создает условия для длительного воздействия факторов *окружающей среды* конкретного района на организм особи и делает их подходящим объектом для биомониторинга *состояния* экологии мест их обитания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хандогий, И. М. Особенности полиморфизма, численности и популяционной гетерогенности синантропного сизого голубя в Минске, странах ближнего и дальнего зарубежья / И. М. Хандогий, Д. А. Хандогий,

А. В. Хандогий, И. С. Лев // XI Зоологическая Междунар. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы зоологической науки в Беларуси (1–3 ноября 2017, г. Минск). – Минск, 2017. – С. 397–406.

2. *Хандогий, И. М.* Сравнительный анализ окрасочного полиморфизма синантропного сизого голубя (*Columba livia*) в г. Минске и странах ближнего зарубежья / И. М. Хандогий, М. В. Можейко, Е. С. Лев, А. В. Хандогий // 17-я междунар. науч. конф. «Сахаровские чтения 2017 года» (г. Минск, 21–22 мая 2017 г.). – Минск: МГЭУ, 2017. – С. 91–92.

3. *Хандогий, И. М.* Эколого-биологические адаптации синантропного сизого голубя (*Columba livia*) в городе Минске / И. М. Хандогий, В. Ф. Кулеш, Д. А. Хандогий // Экологический вестник. – 2017. – № 1. – С. 26–34.

4. *Хандогий, И. М.* Гетерогенность сизого голубя в крупных городах Беларуси, странах ближнего и дальнего зарубежья / И. М. Хандогий, Д. А. Хандогий, А. В. Хандогий и др. // Республиканская научно-практическая конференция «Современные проблемы естествознания в образовательном процессе (24 нояб. 2017 г., г. Минск). – Минск: БГПУ, 2017. – С. 147–148.

ВИДОВОЙ СОСТАВ И ПЛОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ ЧИЖОВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА Г. МИНСКА

SPECIES COMPOSITION AND DENSITY OF THE BIRDS POPULATION CHIZHOVSKY RESERVOIR MINSK

А. В. Хандогий, А. В. Жилкевич

A. Handogy, A. Zhilkevich

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь
alenazhilkevich@mail.ru*

Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus

Представлены данные о видовом составе и плотности орнитологического населения Чижовского водохранилища. Определены экологические группы и статус птиц. Обнаружено 26 видов птиц, относящихся к 7 отрядам.

The paper presents data on the species composition and density of the ornithological population of the Chizhovsky reservoir. Identified environmental groups and the status of the birds. 26 species of birds belonging to 7 orders.

Ключевые слова: птицы, орнитофауна, экологический статус, относительная численность, видовое разнообразие, плотность, Чижовское водохранилище

Keywords: birds, avifauna, ecological status, relative abundance, species diversity, density, Chizhovsky reservoir.

В связи с активным ростом городского населения планеты, особо остро встает вопрос сохранения биологического разнообразия на урбанизированных территориях. Антропогенная нагрузка сильно сказывается на состоянии природных мест обитания птиц. Особенно четко это заметно на территории города [1].

Цель работы – исследование видового разнообразия и плотности населения птиц Чижовского водохранилища и его окрестностей.

Чижовское водохранилище представляет собой крупный искусственный водоем площадью 1,6 км². Около водохранилища находится православный храм в честь Георгия Победоносца, парк им. 900-летия г. Минска и парк им. Грековой. По другую сторону от дамбы Чижовского водохранилища расположен Минский зоопарк. Водохранилище снабжает технической водой Минскую ТЭЦ-3 и шестнадцать предприятий города.

При проведении исследования было обнаружено, что выявленный состав птиц относится к семи отрядам: поганкообразные, гусеобразные, журавлеобразные, ржанкообразные, голубеобразные, стрижеобразные, воробьинообразные. Наиболее многочисленным является отряд воробьинообразные (15 из всех обнаруженных видов). Затем идут отряды гусеобразные и ржанкообразные. Наименее многочисленные отряды это поганкообразные, журавлеобразные и стрижеобразные, которые представлены всего лишь одним видом.

На территории Чижовского водохранилища обнаружены виды птиц, относящиеся к трем группам по статусу миграции: гнездящийся перелетные и в ограниченном количестве зимующие виды; гнездящийся перелетные виды; гнездящийся оседлые виды. К $\Gamma_{\text{п}}$ относят 10 видов, $\Gamma_{\text{пз}}$ – 9 видов и $\Gamma_{\text{о}}$ – 7 видов [2].

Птицы Чижовского водохранилища по экологическим группам делятся на водоплавающие, околородные, синантропные, лесные, авиабиоты, птицы открытых ландшафтов. Наиболее распространенными являются синантропные виды (27 %). Затем околородные (19 %) и лесные (19 %).