

УДК 598.413 (477.72)

О.С. Мезінов, В.С. Гавриленко, П.П. Чегорка

*Біосферний заповідник "Асканія-Нова" імені Ф.Е. Фальц-Фейна НААН
вул. Фрунзе, 13, смт Асканія-Нова, Чаплинський р-н, Херсонська обл., 75230 Україна
e-mail: mezinov_alex@mail.ru*

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБУВАННЯ ГУСКИ СІРОЇ ANSER ANSER В БІОСФЕРНОМУ ЗАПОВІДНИКУ "АСКАНІЯ-НОВА"

Гуска сіра, динаміка чисельності, локальна популяція, зоопарк "Асканія-Нова"

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБУВАННЯ ГУСКИ СІРОЇ ANSER ANSER В БІОСФЕРНОМУ ЗАПОВІДНИКУ "АСКАНІЯ-НОВА". О.С. Мезінов, В.С. Гавриленко, П.П. Чегорка. – В роботі наведений аналіз динаміки чисельності, особливостей перебування гуски сірої на території біосферного заповідника "Асканія-Нова" за 1995–2013 рр. Визначені дві групи птахів різного популяційного походження. Основу скупчення птахів даного виду складають птахи асканійської популяції, чисельність яких залишається відносно стабільною; чисельність транзитних популяцій за останні 10 років скоротилася у 4,4 рази. Встановлено основні фактори, які впливають на розподіл птахів виду в заповіднику "Асканія-Нова", на суміжних територіях та Азово-Чорноморському регіоні.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕБЫВАНИЯ СЕРОГО ГУСЯ ANSER ANSER В БИОСФЕРНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ "АСКАНИЯ-НОВА". А.С. Мезинов, В.С. Гавриленко, П.П. Чегорка. – В работе приведен анализ динамики численности, особенностей пребывания серого гуся на территории биосферного заповедника "Аскания-Нова" за 1995–2013 гг. Определены две группы птиц разного популяционного происхождения. Основу скопления птиц данного вида составляют птицы асканийской популяции, численность которых остается относительно стабильной; численность транзитных популяций за последние 10 лет сократилась в 4,4 раза. Установлены основные факторы, влияющие на распределение птиц вида в заповеднике "Аскания-Нова", на смежных территориях и в Азово-Черноморском регионе.

FEATURES OF GRAY GOOSE ANSER ANSER STAYIN THE BIOSPHERE RESERVE "ASKANIA NOVA". O.S. Mezinov, V.S. Havrylenko, P.P. Chegorka. – The paper analyzes the dynamics of the number, characteristics of the gray goose stay on the territory of the biosphere reserve "Askania Nova" for the years 1995–2013. Two groups of birds of different origin population are identified. The basis of this type of flocks of birds are birds of Askanian population, number has remained relatively stable; the number of transit populations was reduced by 4.4 times over the last 10 years. The main factors affecting the distribution of the birds of the species in the reserve "Askania Nova" its adjacent areas and the Azov-Black Sea region.

Достовірних даних про гніздування гуски сірої *Anser anser* Linnaeus, 1758 в межах території сучасного біосферного заповідника "Асканія-Нова" до створення Фрідріхом Фальц-Фейном зоологічного парку з напіввільним утриманням тварин не існує. Разом з тим вид, безумовно, належить до аборигенних, оскільки його поселення на даний час зустрічаються в регіоні заповідника. В архівних матеріалах виявлені записи щодо масового прольоту цього виду в першій половині ХХ століття (Гавриленко та ін., 2010). В цілому ж в Україні з кінця ХІХ століття його чисельність зазнала значних коливань (Топишко, 2008). Особливий інтерес у цьому питанні представляє осіла популяція птахів даного виду на території Біосферного заповідника "Асканія-Нова", формування якої проходило у 1887–2013 рр. у кілька етапів. При цьому збільшення популяції виду в Асканії-Нова впливало на появу нових поселень в регіоні, що деякими дослідниками прямо пов'язувалось саме з ренатуралізаційними роботами зоопарку (Лысенко, 1991; Kampe-Person, 2010; Зубко, Гавриленко, 2002; Зубко, 2005).

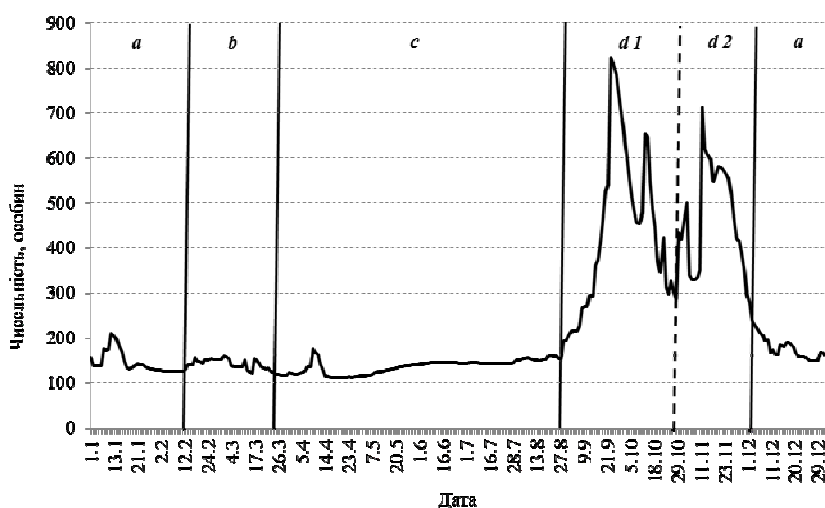
Матеріали та методика досліджень

Матеріал для даного дослідження базується на стандартних методиках польових

досліджень з біології та поведінки птахів, включає результати досліджень авторів за останні 18 років, аналіз літературних джерел і архівних даних заповідника "Асканія-Нова". Спостереження за динамікою чисельності та зміною структури груп гуски сірої проводили шляхом проведення обліку на ставках зоопарку та заповідній ділянці Великий Чапельський під з інтервалом 2 рази на тиждень, вранці та ввечері протягом року з допомогою бінокля та підзорної труби з 13–50-кратним збільшенням.

Результати досліджень та їх обговорення

Сіра гуска в зоопарку "Асканія-Нова" з 1887 року утримується постійно, чому сприяло добування артезіанської води і подальша розбудова ставкової системи в кінці XIX століття. Останні два десятиліття чисельність локальної популяції коливається в межах 92–204 особин у співвідношенні за статтю 0,9–1,3♂ : 1♀, з яких у розмноженні беруть участь не більше 36 самок (в середньому 29,8% від їх наявної чисельності). Перебування гусей на території зоопарку має характерні коливання (рис. 1), що пов'язано з біологічними особливостями виду, впливом антропогенного фактора під час мисливського сезону та створенням комфортних умов на орнітологічній секції зоопарку (наявність кормового майданчика, відсутність фактора турбування). Найбільша амплітуда зміни чисельності спостерігається під час осінньої міграції та зимівлі.



a – зимівля; *b* – весняна міграція, *c* – репродуктивний період та линяння, *d* – осіння міграція (1 – кочівлі птахів Азово-Чорноморського регіону, 2 – підліт птахів інших популяцій)

Рисунок 1. Середньорічна динаміка чисельності гуски сірої у зоопарку "Асканія-Нова" за 2003–2013 рр.

Середня чисельність гуски сірої по кожному з періодів річного циклу представлена у таблиці 1.

Таблиця 1. Періоди річного циклу, середня чисельність гуски сірої на водоймах зоопарку "Асканія-Нова" та тенденція зміни чисельності

Період річного циклу	Середня тривалість, діб (дата)	Середня чисельність, особин	Тенденція чисельності
Зимівля (<i>a</i>)	73 (02.12–12.02)	158,0±9,04	зниження
Весняна міграція (<i>b</i>)	40 (13.02–24.03)	148,1±12,67	відносно стабільна
Репродуктивний період та линяння (<i>c</i>)	157 (25.03–27.08)	140,5±6,94	відносно стабільна
Осіння міграція (<i>d</i>), у т.ч.:	94 (28.08–01.12)	384,2±51,15	різке зниження
кочівлі птахів Азово-Чорноморського регіону	61 (28.08–28.10)	462,0±79,48	різке зниження
підліт птахів північних популяцій	33 (29.10–01.12)	252,4±61,63	відносно стабільна

Довготривале застосування біотехнічних прийомів вирощування птахів для створення репродуктивного осередку гуски сірої в зоопарку "Асканія-Нова" позитивно впли-

нуло на формування місцевої локальної популяції (Зубко, Гавриленко, Мезінов, 2006). Аналіз репродуктивних показників цього виду з 1952 до 2013 року показав: строки гніздування відмічаються у проміжку між 14 березня та 20 квітня, з відхиленнями в межах 2 березня – 16 травня; середня величина кладки яєць становить $5,09 \pm 0,09$; виживаність молодняка – 78,1%; продуктивність стада – $1,91 \pm 0,14$. Такі показники вказують на стабільність популяції.

Розліт птахів із зоопарку і зустрічі окільцьованих птахів в Азово-Чорноморському регіоні дали підставу Лисенку В.І. (Лысенко, 1991) зробити висновок стосовно суттєвого впливу роботи зоопарку на стан популяцій птахів в Азово-Чорноморському регіоні і на решті території України. Слід зазначити, що дійсний заповідний режим території забезпечував і продовжує забезпечувати збереженість птахів, що літують, зимують чи мігрують через заповідник. Це особливо простежувалось з кінця 80-х до кінця 90-х років ХХ століття, коли популяція птахів в Азово-Чорноморському регіоні була значною, а в серпні-вересні в заповіднику зосереджувалось до 3 тисяч особин (Гавриленко та ін., 2010).

За даними О.А. Топішко (2008), загальна картина сучасного розповсюдження і кількості гніздових осередків, а також тенденції до розширення географії популяції гуски сірої на території України виглядають як стабільні. Однак, за показниками власних досліджень та досліджень інших вчених, спостерігається тривале прогресуюче скорочення як гніздових поселень, так і загальної чисельності даного виду у Східній та Південно-Східній Європі (Лысенко, 1991; Ward et al., 1997). В Азово-Чорноморському регіоні у деяких місцях відбулося скорочення локальних поселень виду більше ніж у 10 разів (Лысенко, 1991; Бюллетень РОМ, 2010), літніх (передвідльотних) скупчень – у 3,5 рази (Гринченко, 2009), а загальна чисельність птахів на зимівлі – у 55 разів (Андрющенко, Попенко, 2012). Із гніздових популяцій в межах України деяке збільшення чисельності має місце лише в Дунайському біосферному заповіднику та його околицях (особисте повідомлення Жмуда М.Є.). За останні 10 років максимальна чисельність птахів, які зупиняються на водоймах зоопарку "Асканія-Нова" під час осінньої міграції, скоротилася у 4,4 рази

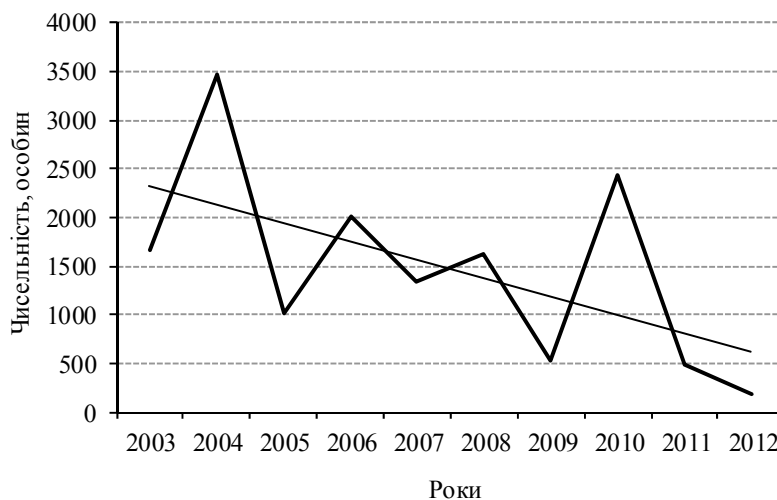


Рисунок 2. Динаміка максимальної чисельності гуски сірої на водоймах зоопарку "Асканія-Нова" під час осінньої міграції 2003–2012 рр.

($R^2=0,3285$) (рис. 2). Таке зниження чисельності гуски сірої у регіоні ми пов'язуємо зі значним скороченням гніздових біотопів, нестійким гідрорежимом, заростанням очеретом плес і берегових лучних ділянок, які необхідні для вихулу молодняка, посиленням фактора турбування, переходом аграріїв на вирощування олійно-технічних культур замість традиційних зернових, які є основною кормовою базою в осінньо-зимовий період тощо. Окрім того, суттєвий вплив відіграє занепад мисливського господарства в цілому, а разом з тим і спеціалізованих господарств з розведення та випуску гуски сірої в природу, відсутність планового регулювання чисельності хижих тварин (лисиці *Vulpes vulpes*, єнотоподібної собаки *Nyctereutes procyonoides*). Відкриття мисливського сезону на початку

серпня та полювання у дозволені дні протягом всієї світлової частини доби призводять майже до повного винищення локальних популяцій.

Слід зазначити, що у Західній та Центральній Європі завдяки реінтродукції, покращенню та дотриманню правил полювання гуска сіра почала освоювати нові території. Внаслідок цього чисельність виду за останні 30 років зросла у 6 разів і нараховує від 55 до 80 тисяч гніздових пар, загальна чисельність сягнула більше 600 тис особин (Ward et al., 1997; Kampe-Person, 2010; Mooij, 2011).

Основним місцем зосередження гуски сірої у заповіднику "Асканія-Нова" під час міграцій та підльоту птахів інших гніздових осередків були розливи степової депресії (водно-болотне угіддя "Великий Чапельський під"). Дистанція злякування птахів даної групи на відкритих ділянках коливалася від 200 до 300 м, що цілком вказує на набуту реакцію проти дій людини (Гавриленко, Мезинов, 2005). Взимку, як правило, поведінка у птахів змінюється. У цей період на дислокацію та активні переміщення гусей впливають погодні умови, дотримання природоохоронних функцій заповідника "Асканія-Нова" та застосування низки біотехнічних заходів. Реакція птахів, що прилітають на ставки зоопарку, на появу людини суттєва. При наближенні спостерігача дистанція злякування скорочується до 35–80 м (інколи до 15 м). Основним місцем зосередження птахів-резидентів є штучні водойми зоопарку та прилеглі до них території. При зниженні температури повітря птахи трималися більш відокремленою групою, іноді утворювали змішані групи з канадською казаркою *Branta canadensis*, гускою білою *Anser caerulescens*, гускою гірською *Anser indicus*, огарем *Tadorna ferruginea* та крижем *Anas platyrhynchos*. При покращенні погодних умов невеликі групи чи поодинокі особини здійснювали вильоти за межі зоопарку.

Незначні коливання чисельності гуски сірої на території заповідника у період весняної міграції (13.02–24.03) ми пов'язуємо з переміщенням гусей суміжних територій (місцевих осередків) та розльотом молоді асканійської популяції. Основна мігруюча частина птахів цього виду, ймовірно, пролітає іншими маршрутами.

Висновки

Результати вивчення популяційної структури асканійського угруповання гуски сірої та її ролі у відтворенні виду на півдні України дозволяють чітко визначити дві групи птахів різного популяційного походження. Основу скупчення птахів даного виду на території заповідника складають птахи асканійської популяції, чисельність яких залишається відносно стабільною. Чисельність гусей транзитних популяцій за останні 10 років скоротилася у 4,4 рази.

У разі подальшої відсутності кардинальних змін щодо збереження та відновлення чисельності гуски сірої на території України вид можуть вилучити із числа мисливських і внести у список охоронюваних.

Андрющенко Ю. А. Современное состояние зимовок гусей в подзоне сухих степей Украины к востоку от Днепра / Ю. А. Андрющенко, В. М. Попенко // Казарка. – 2012. – Вып. 15, Ч. 2. – С.139–163.

Бюллетень РОМ : Итоги регионального орнитологического мониторинга (юг восточной Европы). Август 2009 / под. ред. И. И. Черничко. – 2010. – Вып. 5. – 56 с.

Гавриленко В. С. Причины и особенности зимовок Гусеобразных в регионе Биосферного заповедника "Аскания-Нова" / В. С. Гавриленко, А. С. Мезинов : Гусеобразные птицы Северной Евразии : тезисы докладов Третьего международного симпозиума (6–10 октября 2005 г., г. Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург : Картфабрика ВСЕГЕИ, 2005. – С. 70–72.

Гавриленко В. С. Конспект фауны хребетных Биосферного заповедника "Асканія-Нова" (з елементами популяційного аналізу) / В. С. Гавриленко, М. А. Листопадський, І. К. Поліщук, В. П. Думенко. – Асканія-Нова, 2010. – 119 с.

Гринченко А. Б. Изменения гнездовой фауны гусеобразных Крыма, связанные с антропогенной сукцессией Сиваша и степной части полуострова / А. Б. Гринченко // Бранта. – 2009. – Вып. 12. – С. 59–69.

Зубко В. Н. О разлетах серого гуся (*Anser anser*) заповедника "Аскания-Нова" // Гусеобразные Северной Евразии / В. Н. Зубко : Гусеобразные птицы Северной Евразии : тезисы докладов Третьего международного симпозиума (6–10 октября 2005 г., г. Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург : Картфабрика ВСЕГЕИ, 2005. – С. 127–129.

- Зубко В. Н. Разведение диких птиц. Часть 2. Гуси и казарки. [Методические рекомендации] / В. Н. Зубко, В. С. Гавриленко, А. С. Мезинов. – Аскания-Нова, 2006. – 90 с.
- Зубко В. Н. Итоги столетнего кольцевания птиц, выращенных в зоопарке "Аскания-Нова" / В. Н. Зубко, В. С. Гавриленко // Кольцевание и мечение птиц в России и сопредельных государствах 1988–1999 гг. / Под ред. И. Н. Добрыниной. – М. : Наука, 2002. – С. 117–134.
- Лысенко В. И. Птицы. Вып. 3. Гусеобразные / В. И. Лысенко // Фауна Украины. В 40 т. [отв. ред. М. А. Воиственский] ; АН УССР. Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена. – К. : Наукова думка, 1991. – Т. 5. – 203 с.
- Топишко А. А. Некоторые экологические особенности распространения серого гуся в Украине / А. А. Топишко // Казарка. – 2008. – № 11, Ч. 2. – С. 39–52.
- Kampe-Person H. Naturalised geese in Europe / H. Kampe-Person // *Ornis Svecica*. – 2010. – Vol. 20. – P. 155–173.
- Mooij J. H. Goose populations in Europe: past, present and future / J. H. Mooij // Казарка. – 2011. – Вып. 14. – С. 29–53.
- Ward H. J. M. The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance / Hagemeyer Ward J. M., Blair Michael J., eds. – London: T & A D Poyser. VG : in very good condition with dust jacket. – 1997. First Edition. Brown cloth boards with gilt. clxi. – 903 p.

Надійшла 23.08.2013 р.

Рекомендує до друку
Ю.О. Андрющенко