

места выпущения до мест зимовки самца в Чаде составляет 4,5–4,6 тыс. км, в Нигере и Нигерии — 4,6–4,9 тыс. км. Для самки расстояние по прямой до первоначального места зимовки в Чаде составляет 4,3 тыс. км, в Камеруне — 4,45 тыс. км.

И взрослая самка, и молодой самец из Беларуси начали обратную миграцию во II декаде апреля (11.04 и 15.04 соответственно), причем у обеих птиц обратный маршрут почти на всем прослеженном отрезке пролегал намного западнее маршрута осенней миграции. Самка достигла места гнездования в начале мая. Таким образом, обратная миграция заняла у нее примерно 20 дней. И хотя протяженность зарегистрированных ежедневных перелетов самки осенью и весной была почти одинаковой (от 100 до 480 км и от 100 до 510 км соответственно), весной не было отмечено долгих, на несколько дней, остановок на отдых.

Благодарности

Закупка передатчиков и оплата использования данных, полученных спутниками, стала возможной благодаря совместному проекту The Dutch Montagu's harrier foundation и Vogelwarte Helgoland, а деньги на его реализацию выделил Deutsche Bundesstiftung Umwelt (Германия). Авторы выражают искреннюю благодарность сотрудникам указанных организаций за возможность осуществления проекта, а также Т. Смыковской, Ю. Лукашенко, Г. Гуловскому и Д. Ракицкому из АПБ за помощь в поле, А. Винчевскому за комментарии к статье.

Литература

- Винчевский Д. Е. Гнездование лугового луня (*Circus pygargus*) в 1993–2002 гг. в Гродненском районе (Западная Беларусь) // Популяционная экология животных: Материалы международ. конф. «Проблемы популяционной экологии животных», посвященной памяти академика И. А. Шилова. — Томск : Томский гос. ун-т, 2006. — С. 462–464.
- Meyburg B. U. & Meyburg C. Tracking the endangered Greater Spotted eagle // Tracker News. — 2005. — 6 (2). — P. 4.
- Meyburg B. U., Meyburg C., Matthes J. & Matthes H. GPS-Satelliten-Telemetrie beim Schreieradler *Aquila pomarina*: Aktionsraum und Territorialverhalten im Brutgebiet // Vogelwelt. — 2006. — 127. — P. 127–144.
- Rutschke E., Libbert W., Litzbarski H., Schmidt A. & Schummer R. *Circus pygargus* // Die Vogelwelt Brandenburgs. — Jena, 1983. — P. 175–177.
- Trierweiler C., Koks B. J., Drent R. H., Exo K-M., Komdeur J., Dijkstra C. & Bairlein F. Satellite tracking of two Montagu's Harriers (*Circus pygargus*): dual pathways during autumn migration // Journal of Ornithology. — 2007. — 148. — P. 513–516.
- www.cls.fr/html/argos/welcome_en.html
www.microwave telemetry.com

ДНЕВНЫЕ ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ПРИРОДНЫХ И ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ЭКОСИСТЕМ БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА «АСКАНИЯ-НОВА»

В. С. Гавриленко, М. А. Листопадский

Биосферный заповедник «Аскания-Нова» им. Ф. Э. Фальц-Фейна
УААН, пгт Аскания-Нова, Украина

Хищные птицы являются неотъемлемой частью верхнего блока экологической пирамиды и выполняют регуляторную функцию в биоценозах. Степные пространства со стадами крупных и мелких млекопитающих, стаями птиц, множеством прямокрылых насекомых веками предоставляли кормовую базу для дневных хищных пернатых. По мере распахивания степных пространств, особенно в европейской части Евразии, пригодных мест для обитания сугубо степных птиц становилось все меньше. В Украине к настоящему времени крупные степные массивы остались только в биосферном заповеднике «Аскания-Нова», а также на военных полигонах в Николаевской обл. и АР Крым. В этой связи представляется целесообразным рассмотреть некоторые фаунистические и экологические изменения в комплексе дневных хищных птиц, которые отслеживали на нынешней территории заповедника почти 175 лет.

Материал и методы

Исследования проведены на территории биосферного заповедника «Аскания-Нова» Чаплинского р-на Херсонской обл. К анализу впервые привлечены архивные материалы с 1835 г., литературные данные, а также результаты стационарных и спорадических наблюдений авторов за последние 18 лет.

Первые сведения о хищных птицах района Аскании-Нова были получены немецким колонистом лесничим Мерцем, в обязанности которого входил отстрел и изготовление тушек для отправки в Ангальтское герцогство — часть нынешней Саксонии на территории Германии. В 1835 г. эту коллекцию определил Фридрих Нуманн, один из родоначальников школы немецких орнитологов.

Среди хищных птиц коллекции значились степной орел (*Aquila rapax* (Temm.), кобчик (*Falco vespertinus* L.), обыкновенная (*F. tinunculus* L.) и степная (*F. naumanni* Fleisch.) пустельги. Следует отметить, что латинские названия, приведенные Ф. Науманном, с современными не совпадают, поэтому идентификацию мы проводили по описанию автора рукописи, фотокопия которой хранится в заповеднике.

В последующем содержательная информация о хищных птицах была накоплена в архивных документах Г. И. Рибергера, К. Е. Сиянко, С. И. Снитиревского (с 1886 по 1924 гг.), материалах, собранных О. О. Браунером и В. Соколовым в 1923–1924 гг., летописных материалах В. С. Гавриленко за 1990–2007 гг, а также в ряде опубликованных работ (Треус, 1954; Семенов, 1991; Семенов, Реут, 1989; Веденьков, Карпачевская, 1977; Гавриленко 2000, 2006). Последние сведения получены в результате стационарных обследований постоянного маршрута для учетов хищных птиц.

Результаты и обсуждение

Расположение биосферного заповедника «Аскания-Нова» в Азово-Черноморском миграционном коридоре предопределяет появление здесь многих видов хищных птиц в период миграций и зимовок. Наличие видов в период гнездования зависит, прежде всего, от условий для расположения гнезд и численности кормовых объектов.

Хищные птицы присутствуют в экосистемах заповедника круглый год. В этом мы убедились, отслеживая характер пребывания и видовое разнообразие по архивным записям и другим научным материалам за последние 120 лет. Всего за период наблюдений отмечено 32 вида. В списке В. Соколова (1928) их указано 20. При анализе архивных материалов выяснилось, что по состоянию на конец 1920-х гг. этот список не полный. Некоторые виды зарегистрированы всего однажды: черный гриф (*Aegypius monachus* (L.)), кречет (*Falco rusticolus* L.), орлан-долгохвост (*Haliaeetus leucoryphus* (Pall.)), а красного коршуна (*Milvus milvus* (L.)) видели 2 раза. Все эти сведения датируются первым тридцатилетием XX в.

Архивные материалы изобилуют примерами последовательного преследования хищных птиц на всей территории современ-

ного заповедника. Под выстрел попадали практически все крупные орлы: беркут (*Aquila chrysaetos* (L.)), могильник (*A. heliaca* Sav.), степной орел, большой подорлик (*A. clanga* Pall.), а также орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla* (L.)) и скопа (*Pandion haliaetus* (L.)). В то время гнезда степного орла регулярно подвергались разорению, хотя в некоторых из них птенцов метили кольцами Росситенской станции и выпускали. Островной характер древесной растительности орнитологического парка Ф. Фальц-Фейна привлекал хищных птиц как удобное место для присад, а обилие экзотической птицы, да еще с подрезанными крыльями, полувольно гуляющей среди зарослей, было источником легкой добычи. По распоряжению хозяина Аскании-Нова, хищные птицы в то время были вне закона.

Несмотря на преследования, один из раритетных видов степей — степной орел — продолжал гнездиться, и в 1927 г. на территории Аскании-Нова было 14 гнезд (Шуммер, 1928). В дальнейшем судьба этого вида, наиболее долго сохранявшегося в Украине только в асканийских степях, была предопределена такими факторами, как сокращение целинных территорий, исчезновение основной жертвы — малого суслика (*Citellus rugtaeus* (Pall.)), а также абсолютно заповедный режим. Как ни парадоксально звучит, последний фактор поставил точку на популяции степного орла в заповеднике. В 1920-х гг. А. Шуммер приводит примеры экологической пластиности вида, указывая на гнездование вблизи населенных пунктов, охоту на сусликов прямо возле кошар на виду у людей.

После установления с 1966 г. заповедного режима на большей части степи Е. П. Веденьков и Е. П. Карпачевская (1977) отметили возрастание численности степного орла в 1970-х гг. и оценивали заповедный режим как положительный фактор. Позже начинается резкое снижение его численности. Дело в том, что в первые годы режим очень часто нарушали, степь обширно выкашивали, и суслик еще продолжал держаться в большом количестве. Но уже к началу 1980-х гг. режим все-таки начали соблюдать в большей степени. Площади, занятые сусликом, стали уменьшаться, а численность его — повсеместно падать. Поэтому после пожара 1981 г., когда в огонь попало последнее гнездо степного орла, в Аскании-Нова на

гнездовании он больше не встречается, а его залеты регистрируют значительно реже залетов беркута и могильника.

Прослеживая состав гнездовой орнитофауны с начала XIX в., в целом следует отметить последовательную тенденцию к его увеличению и замене степных видов лесными или лесостепными. Это вполне объяснимо возрастанием площадей древесной растительности: парка и лесных полос. В частности, в дендропарке Аскания-Нова уже более 10 последних лет гнездится пара тетеревятников (*Accipiter gentilis* (L.)). Как нередко бывает с формирующимиися экотипами и локальными популяциями, для хищных птиц района Аскания-Нова характерно поселение групп с определенным стереотипом поведения, а потом их исчезновение на годы и даже десятилетия. Так, в 1920-х гг. на гнездовании в дендрологическом парке был зарегистрирован европейский тювик (*Accipiter brevipes* (Severtzov) (Дергунов, 1928), хотя четырьмя годами раньше Н. Шарлемань (1924) писал об этом виде как о редком залетном. С 1920-х гг. среди древесных насаждений зоопарка и дендропарка обитала колония обыкновенной пустельги, отдававшая предпочтение гнездованию в искусственных гнездовьях — дуплянках для огарей и полуодуванчиках. О необычной пластичности вида в выборе мест для гнезд свидетельствует гнездование даже на земле между камнями (Дергунов, 1928).

Колониальное гнездование небольших соколов в дуплянках прослеживали десятилетиями. Однако с конца 1990-х гг. пустельга, как и кобчик, по непонятным причинам прекратили массовое гнездование в дендропарке и гнездятся теперь в лесополосах. На этот период приходятся вспышки численности итальянского пруса (*Calliptamus italicus* L.) и курганчиковой мыши (*Mus specilegus* (Petenyi), которых значительно больше в агроценозах, что могло послужить одной из причин перемещения птиц на гнездование к местам концентрации массового корма в период размножения. Обращаясь к приведенной в статье таблице, мы видим, что современный комплекс хищных птиц представлен в наибольшей степени видами с широкой экологической амплитудой. В гнездовом комплексе превалируют виды, связанные с древесной растительностью, а в зимний период — виды, сопровождающие стаи перелетных птиц, прежде всего журавлей и гусей, а также питающиеся мышевидными грызунами.

Таблица

Современная фауна хищных птиц, ее относительная численность и характер пребывания в биосфера заповеднике «Аскания-Нова»

Вид	Статус пребывания	Современная численность	Динамика численности	Биотическая приуроченность
<i>Pandion haliaetus</i> (L.)	П	ОР	?	БЧП
<i>Pernis apivorus</i> (L.)	П	Р	↔	ДП
<i>Circus cyaneus</i> (L.)	П, З	Р	↓	ЗС, Зл, А
<i>C. pygargus</i> (L.)	Г, П	О	↔	ЗС, А, Зл
<i>C. aeruginosus</i> (L.)	Г, П, З	О	↔	ЗС, А, Зл
<i>Accipiter nisus</i> (L.)	П, З	М	↔	Л, ДП
<i>A. gentilis</i> (L.)	Гн, Ос, З	О	↑	ДП, БЧП, С
<i>Buteo lagopus</i> (Pontopp.)	З, П	М	↔	ЗС, Зл, А, Л, ДП
<i>Buteo rufinus</i> (Cretzschm.)	Л, П	Р	↑	Зл, ЗС
<i>B. buteo</i> (L.)	Л, П	О	↔	ЗС, Зл, А
<i>Aquila rapax</i> (Temm.)	П	ОР	?	ЗС
<i>A. heliaca</i> Sav.	З, П	ОР	?	БЧП, Л
<i>A. chrysaetos</i> (L.)	З, П	ОР	↔	ЗС, БЧП, Л
<i>Haliaeetus albicilla</i> (L.)	З, П	О	↑	БЧП, А
<i>Falco cherrug</i> J.E. Gray	З	ОР	?	А
<i>F. columbarius</i> L.	З	Р	↔	Л, ДП
<i>F. peregrinus</i> Tunst.	З, П	Р	↔	З, Л
<i>F. subbuteo</i> L.	Л	Р	↓	ДП, А, Л
<i>F. vespertinus</i> L.	Гн	О	↔	ЗС, А, Л
<i>F. tinnunculus</i> L.	Гн, З	О	↔	ЗС, А, Л, С

Примечание.

Статус пребывания Гн — гнездится; Л — встречается летом; З — зимует; Ос — оседлый; П — пролетный.

Современная численность: ОР — очень редкий; Р — редкий; М — малочисленный; О — обычный.

Динамика численности: ? — не известна (ввиду редкости наблюдения оценить не возможно); ↓ — численность уменьшается; ↑ — увеличивается; ↔ — колеблется, но в целом остается стабильной.

Биотическая приуроченность: ЗС — заповедная степь; БЧП — Большой Чапельский под; Зл — залежи; А — агроценозы; ДП — дендропарк; Л — лесополосы; С — селитебная зона.

Выводы

На основании проведенных исследований авторы пришли к выводу, что в комплексе хищных птиц биосферного заповедника «Аскания-Нова» последовательно возрастает доля дендрофилов. Существенный блок составляют зимующие и мигрирующие виды, что предопределено расположением заповедника в Азово-Черноморском миграционном коридоре. Степной орел выпал из гнездового комплекса в силу существенных эндогенных перестроек в экосистемах, в процессе резерватогенной сукцессии.

Литература

- Веденюков Є. П., Карпачевська Є. П. Сучасний стан фауни хребетних заповідного степу «Асканія-Нова» // Охорона природи на півдні України. — К. : Наук. думка, 1977. — С. 85–91.
- Гавриленко В. С. Гніздова орнітофауна дендропарку «Асканія-Нова» та особливості її формування // Вісті Біосфера. зап-ка «Асканія-Нова». — 2000. — С. 58–66.
- Гавриленко В. С. До екології кібчика (*Falco vespertinus* L.) в біосферному заповіднику «Асканія-Нова» // Вісті Біосфера. зап-ка «Асканія-Нова». — 2006. — Т. 8. — С. 138–142.
- Дергунов Н. И. Дикая фауна Аскании // Аскания-Нова степной заповедник Украины: Сборник статей. — М., 1924. — С. 199–261.
- Семенов Н. Н. Орнітофауна дендропарка и заповедной степи // Летопись природы гос. зап-ка «Аскания-Нова» 1990 года. — Аскания-Нова, 1991. — С. 121–193.
- Семенов Н. Н., Реут Ю. А. Fauna птиц и млекопитающих Биосферного заповедника «Аскания-Нова» // Тр. Укр. ин-та животноводства степных районов. — 1989. — Вып. 1. — С. 43–47.
- Соколов В. Материалы к изучению орнитофауны Первого Государственного Степного Заповедника «Чапли» // Вісті Держ. степ. зап-ка «Чаплі». — Харків, 1928. — Т. 4. — С. 25–68.
- Треус В. Д. Орнітофауна Аскания-Нова // Тр. науч.-исслед. ин-та биологии и биолог. факультета Харьков. госун-та. — 1954. — Т. 20. — С. 80–104.
- Шарлемань М. Материалы до орнітофауни Державного степового заповідника «Чаплі» та його району // Вісті Держ. степ. зап-ка «Чаплі». — 1924. — С. 48–94.
- Шуммер А. Облік гнізд степового орла (*Aquila nipalensis orientalis* Cab.) на терені Першого Українського Степового Заповідника «Чаплі» (к. Асканія-Нова) // Вісті Держ. степ. зап-ка «Чаплі». — 1928. — Т. 7. — С. 47–68.

ПРОДУКТИВНІСТЬ РОЗМНОЖЕННЯ ОРЛANA-BІЛОХВОСТА (*Haliaeetus albicilla* (L.) В УКРАЇНІ В 1988–2008 рр.

М. Н. Гаврилюк¹, В. М. Грищенко²

¹ Черкаський національний університет ім. Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна

² Канівський природний заповідник, м. Канів, Україна

Орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla* (L.)) занесений до Червоної книги України (1994), тому будь-які відомості про його екологію мають цінність та можуть бути використані для оптимізації його охорони. Продуктивність розмноження орлана-білохвоста в масштабах України почала вивчатись нами з 1988 р. Попередні результати були опубліковані (Gavriluk, Grishchenko, 1999; Гаврилюк, 2002).

Метою наших досліджень було встановлення рівнів продуктивності та успішності розмноження орлана-білохвоста, з'ясування їхньої залежності від різних факторів.

Матеріали і методи

Інформацію про продуктивність розмноження орлана збирави під час польових досліджень протягом 1988–2008 рр. на Середньому Дніпрі в Черкаській, Київській, Чернігівській, Полтавській та Кіровоградській областях. Для аналізу також використано матеріали публікацій (Марисова и др., 1991; Белик и др., 1993; Гузій, 1993; Жмуд, 1994; Кузьменко, 1996; Онуфрій, Чегорка, 1996; Давиденко та ін., 1998; Роман, 2000; Домашевский, 2002; Витер, 2005; Височин, 2006; Гащак и др., 2006) та люб'язно передані в наше розпорядження неопубліковані дані інших орнітологів. Усього було зібрано інформацію про 206 випадків розмноження орланів на 69 гніздових територіях. До уваги брали кількість пташенят у виводках перед вильотом або невдовзі після нього. В окремих випадках також використано дані, зібрани при кільцеванні пташенят, тобто на більш ранніх стадіях розвитку. Отримані результати стосуються усіх регіонів України, де гніздиться орлан-білохвіст.