

**МАТЕРІАЛИ ІІІ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ОРНИТОЛОГІВ
УКРАЇНИ**



Чернівці - 1998

Над збірником працювали:

відповідальний редактор - В.М. Грищенко
комп'ютерний набір - В.М. Грищенко, М.Н. Гаврилюк
верстка - В.М. Грищенко
малюнки: 1 стор. обкладинки - Є.Д. Яблонівська-
Грищенко
4 стор. обкладинки - М.Ф. Весельський
видання та розповсюдження - І.В. Скільський



7

Library of the journal "Berkut"

**MATERIALS OF THE THIRD CONFERENCE OF
YOUNG ORNITHOLOGISTS OF UKRAINE**

Edited by V.N. Grishchenko

Chernivtsi - 1998

ISBN 966-95302-2-9

- © "Беркут", 1998
- © Спілка молодих орнітологів України, 1998
- © Київський еколого-культурний центр, 1998
- © "Berkut", 1998
- © Young Ornithologists' Union of Ukraine, 1998
- © Kyiv ecological and cultural centre, 1998

Спілка молодих орнітологів України
Українське товариство охорони птахів
Українське орнітологічне товариство
Київський еколого-культурний центр
Канівський природний заповідник



**МАТЕРІАЛИ ІІІ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ОРНІТОЛОГІВ
УКРАЇНИ**

(м. Київ, 14–15 березня 1998 р.)

Чернівці – 1998

УДК 598.2

Матеріали III конференції молодих орнітологів
України/ Укл.: В.М. Грищенко. — Чернівці, 1998. 184 с.

Збірник включає 54 роботи, присвячені різноманітним
аспектам вивчення та охорони 206 видів птахів України,
Росії, Азербайджану та Білорусі.

Друкується за рішенням науково-технічної ради
Канівського природного заповідника
(протокол № 1 від 27.01.1998 р.)

ISBN 966-95302-2-9

СИРИЙСКИЙ ДЯТЕЛ В СУМСКОМ ПОЛЕСЬЕ

В.Т. Афанасьев

Украинское орнитологическое общество

Материал для настоящего сообщения собран в 1969–1997 гг. в основном на территории Шосткинского района Сумской области.

Сирийский дятел (*Dendrocopos syriacus*) — малочисленный новый гнездящийся вид региона исследований. Впервые отмечен в гнездовой период в 1981 г. в Шосткинском районе. 28.04. 1985 г. в с. Гамалеевка впервые для Сумского Полесья было обнаружено гнездо. Общее число гнездящихся птиц в пределах севера Сумской области мы оцениваем примерно в 150–200 пар. В соседней Брянской области России гнездится, видимо, не более 30–50 пар.

Сирийский дятел обитает в островных лиственных лесах, садах, кладбищах и населенных пунктах. Близости человека не избегает и очень часто поселяется рядом с его жильем. Например, дупла, найденные в одном из сел и в г. Шостка, помещались в деревьях, стоящих в 3–20 м от жилых домов и в 1–4,5 м от проезжей части дороги.

Уже с середины февраля с приходом солнечных дней и временных оттепелей у некоторых особей начинают проявляться первые признаки брачного поведения: слабые крики, долбление и преследование самок самцами в полете. С наибольшей интенсивностью ток проходит в марте. В конце этого месяца — начале апреля сирийские дятлы уже держатся сформировавшимися парами. Дупла занимают старые либо устраиваются новые. Через 3–4 дня после появления птиц на гнездовом участке самец начинает заниматься мелким ремонтом. Старое дупло слегка обновляется: расширяется, углубляется и очищается. Его размеры несколько увеличиваются, но леток остается прежним, Заняв гнездовой участок, партнеры большую часть дневного времени проводят недалеко от гнезда и охраняют его. Самец иногда залазит в дупло и подолгу просиживает в нем. Самка же постоянно находится на гнездовом участке и также иногда посещает гнездо. Полевых (*Passer montanus*) и домовых (*P. do-*

mesticus) воробьев, больших синиц (*Parus major*), скворцов (*Sturnus vulgaris*), оказавшихся у дупла, дятел обычно прогоняет. На движение транспорта и его сильный шум у своего гнезда птицы совершенно не реагируют. Только при виде приближающегося человека либо группы людей, перелетают на близко стоящие деревья, скрываются в их кроне и затаиваются. За 50–70 минут до захода солнца, а в пасмурные дни — и за 1,5 часа, партнеры уже устраиваются на ночлег. Самку, залетевшую в дупло, самец, как правило, прогоняет и ночует в гнезде один. С приходом рассвета птицы покидают свои укрытия, усаживаются на торцах сломанных ветвей, сучьях и начинают приводить в порядок свое оперение. И только после завершения утренней процедуры (на нее уходит 3–5 минут) улетают на кормежку. Лишь в утренние часы, да и то на небольшое время, гнездо сирийского дятла остается без присмотра.

После завершения формирования пар птицы приступают к гнездостроению. Обычно оно протекает со второй декады апреля до середины мая. Новое дупло в течение 6–8 дней долбят и самка, и самец, сменяя друг друга через каждые 25–30 минут. Смена сопровождается тихим криком, издаваемым партнерами. Количество дней, затраченных на устройство гнезда, зависит от твердости породы дерева и размеров дупла. Так, в окрестностях с. Калеевка выдалбливание дупла было начато 16.04, а закончилось через 8 дней. Для устройства дупла птицы выбрали средневозрастную осину. Первое яйцо в этом гнезде появилось только через 7 суток. У пары, размножившейся в с. Коротченково, на весь процесс сооружения дупла ушло ровно 6 дней, а яйцекладка началась через день после завершения гнездостроения. Здесь птицы поселились в загнившей вербе.

Самец из тех, кто не нашел себе пару, занимается выдалбливанием дупла сам. Готовое к откладыванию яиц гнездо он иногда выстилает свежих листиками ольхи, березы (с. Лушники, 8.05.1993 г.). Продержавшись на гнездовом участке 14–20 дней, холостые особи бросают дупла и начинают кочевать.

Высота расположения дупла зависит от места гнездования птиц. Например, во многолюдных местах, вдоль тротуаров и проезжих дорог они поселяются в 6–12 м от поверхности земли, в садах и других подобных биотопах — не ниже 1 м. Дупла

сирийських дятлов, обстежені при допомозі дуплоскопа, розполагались в вербі (3), осині (3), ольху (1), тополі (1). Три з них знаходились вблизи водоемов. В двох случаях птицы заселяли одно и то же дупло в течении двух сезонов, и лишь однажды — 3 года подряд (1994–1996 гг., с. Коротченко).

Начало яйцекладки приходится на конец апреля — первую декаду мая. Кладка из 8 свежих яиц, найденная 14.05.1993 г. у с. Богданка, является самой поздней. В кладке 4–12, чаще всего 8–9 яиц. Их окраска блестяще-белая. Форма яиц нормально-яйцевидная, укороченно-яйцевидная, укороченно-эллипсоидная. Яйца, отложенные одной самкой, не различаются существенно по форме, и только иногда одно яйцо в кладке бывает чуть меньше по размерам. Средние размеры яиц, мм ($n = 36$): 26,4 x 25,3 (25,3 — 27,6 x 19,1 — 21,9). Вес, г ($n = 36$): 5,5 (4,7 — 6,3).

В насиживании принимают участие оба родителя, начинается оно после откладки последнего яйца. В первые дни инкубации наседку легко спугнуть с гнезда, но в дальнейшем она не реагирует на беспокойство со стороны человека. Птенцы вылупляются обычно в 3-й декаде мая. В теплую весну 1989 г. начало периода вылупления пришлось на середину этого месяца. Выкармливают птенцов оба партнера. Примерно в возрасте 3 недель птенцы становятся на крыло и покидают дупла. В течение 4–5 дней они держатся вблизи гнезда, а затем начинают кочевать. Еще 8–12 дней после вылета из дупла их продолжают подкармливать родители. Молодых птиц легко спутать со средним дятлом (*D. medius*).

Летняя миграция молодых птиц постепенно переходит в отлет и уже к ноябрю они исчезают из мест гнездования. Зимовать остаются лишь старые птицы. Весь осенне-зимний период сирийские дятлы проводят на гнездовом участке и в 1–1,5 км от него. В поисках корма они, как правило, держатся поодиночке и очень редко парами. Пищу разыскивают обычно на лиственных деревьях, но в период созревания урожая регулярно посещают грядки и огороды. На дачных и приусадебных участках любят лакомиться семенами созревающих подсолнухов.

КУКУШКИ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ РАВНИНЫ

Н.Н. Балацкий, Г.Н. Бачурин

Новосибирский областной краеведческий музей

На территории Западной Сибири от лесотундры на севере до степи на юге обитают два вида кукушек — обыкновенная (*Cuculus canorus*) и глухая (*C. saturatus*). Оба вида имеют поразительное внешнее сходство между собой, но различаются вокализацией и обособлены друг от друга разными группами основных видов-воспитателей. Хорошо известно, что кукушки являются гнездовыми паразитами. Подкладывая свои яйца в чужие гнезда, они перекладывают свои родительские обязанности на плечи воробьинообразных птиц. Исследования выявили интересную особенность в окраске скорлупы яиц кукушек. Оказалось, что она как внешне, так и в толще довольно точно воспроизводит окраску скорлупы яиц основного вида-воспитателя (Балацкий, 1994). В результате этого в природе существуют отдельные популяции вида-паразита, так называемые экологические расы, особи которых подкладывают яйца в гнезда определенных видов-воспитателей (основных видов-воспитателей).

Обыкновенная кукушка в Западной Сибири населяет преимущественно лесную зону, в лесостепи наблюдаются лишь локальные поселения. Прилетает в районы гнездования на юге 8–12.05, на севере — 10–15.06. Первостепенными или основными воспитателями обыкновенной кукушки являются следующие воробьинообразные птицы: овсянка-крошка (*Emberiza pusilla*) и луговой конек (*Anthus pratensis*) — Приполярный Урал, северная тайга (Балацкий, 1989, 1996); лесной (*A. trivialis*) и пятнистый (*A. hodgsoni*) коньки — Средний Урал, средняя тайга (личные сведения); дубровник (*Emberiza aureola*) — пойма Оби, Средний Урал (Кисленко, Наумов, 1967; Москвитин, 1974; личные сведения); соловей-красношейка (*Calliope calliope*) — средняя и южная тайга (Кисленко, Наумов, 1967; Москвитин, 1974; Балацкий, 1990); садовая камышевка (*Acrocephalus dumetorum*) — Салаирско-Кузнецкий район (Кисленко, Наумов, 1967; Москвитин, 1974; Балацкий, 1988); горихвостка (*Phoeni-*

curus phoenicurus) — Караканский бор Обского водохранилища (Балацкий, 1993); серая славка (*Sylvia communis*) и белая трясогузка (*Motacilla alba*) — Кулундинско-Барабинский район (Балацкий, в печати); варакушка (*Luscinia svecica*) — Южный Урал (Левин, 1982); луговой чекан (*Saxicola rubetra*) и садовая славка (*Sylvia borin*) — Средний Урал (личные сведения). Яйца кукушки в гнездах этих видов в названных районах имеют миметическую окраску скорлупы. Дополнительным воспитателем кукушки на всей территории является черноголовый чекан (*Saxicola torquata*). Он принимает яйца кукушки с любой окраской скорлупы (Кисленко, Наумов, 1967; Москвитин, 1974; Балацкий, 1988). На значительных пространствах Западной Сибири оология обыкновенной кукушки остается пока неизвестной.

В репродуктивный период самка кукушки придерживается конкретного участка местности, на котором гнездится ее основной воспитатель. Площадь участка паразитирования кукушки составляет 2–4 га. Все остальное время она проводит вне его территории.

Формирование яйца у кукушки начинается после обнаружения ею строящегося гнезда воспитателя. Через 5–7 суток уже сформированное яйцо птица откладывает в это гнездо. К этому времени в гнезде хозяев, как правило, уже лежат яйца. В случае гибели обнаруженного гнезда, кукушка сносит яйцо на землю или подкладывает в любое подвернувшееся гнездо (такие яйца часто обречены на гибель). Следующее яйцо у кукушки начинает формироваться через несколько дней после обнаружения ею другого строящегося гнезда воспитателя. Таким образом, самка в репродуктивный сезон подкладывает в гнезда воспитателей не более 3–5 своих яиц.

Размеры яиц обыкновенной кукушки в Западной Сибири несколько мельче, чем в сопредельных регионах ($n = 42$): 20,0 — 24,0 x 15,1 — 17,5, в среднем — 22,3 x 16,6 мм; масса скорлупы — 0,24 г (0,19 — 0,28). Форма яиц овально-яйцевидная. Яйцо кукушки, как правило, выделяется в кладке воспитателя размерами, формой, нюансами в окраске и распределении рисунка, но возможны и ошибки в его определении, так как встречаются аномалии птичьих яиц (Балацкий, 1994). Длительность инкубации яйца кукушки составляет 12–13 суток, пте-

нец выдупляется голый, полость рта и клювные валики розовые, кончик языка светлый. На следующие сутки розовая спина становится черноватой. Через несколько часов после выдупления он совершает сложную процедуру выбрасывания из гнезда птенцов или яиц хозяев (Мальчевский, 1987). Воспитатели кормят кукушонка в гнезде около трех недель, затем, уже слетка, еще 2–3 недели. Кукование самцов заканчивается в середине — конце июля. Улетают в августе-сентябре. Места зимовки находятся в Африке.

Глухая кукушка в Западной Сибири по местообитаниям несколько отличается от обыкновенной большей привязанностью к хвойным лесам и избеганием открытых мест. Прилетает на несколько дней позднее обыкновенной кукушки. В Западной Сибири основными видами-воспитателями глухой кукушки являются пеночки: таловка (*Phylloscopus borealis*) — Приполярный Урал, северная тайга, лесотундра (Балацкий, 1996) и сибирская теньковка (*Ph. collybita*) — остальные районы, включая Алтай (Кисленко, Наумов 1967; Балацкий 1991). Яйца паразита в гнездах этих видов в названных районах имеют миметическую окраску скорлупы. На Салаире в гнезде теньковки обнаружено яйцо кукушки чисто-белой окраски без рисунка под окраску яиц зеленой пеночки (*Ph. trochiloides*) (коллекция Института систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск). Яйца под окраску скорлупы других видов пеночек здесь не обнаруживались.

Размеры яиц глухой кукушки в Западной Сибири ($n = 32$): 17,5 — 20,3 x 12,6 — 14,8), в среднем — 18,8 x 13,7 мм; масса скорлупы — 0,11 г (0,10 — 0,12). Форма яиц овально-эллипсоидная. Яйцо кукушки хорошо выделяется в кладке воспитателя величиной и боченкообразной формой. Длительность инкубации — 11–12 суток. Птенец выдупляется голый, полость рта оранжевая, клювные валики черные, но в углах рта красно-оранжевые. Параллельно клювным валикам в полости рта заметны черные полосы, кончик языка черноватый, по этому признаку птенец глухой кукушки хорошо отличается от птенца обыкновенной. На следующие сутки розовая спина становится черноватой. Через несколько часов после выдупления птенец выбрасывает из гнезда птенцов или яйца хозяев (Мальчевский, 1987). Воспитатели кормят кукушонка в гнезде около двух недель,

затем, уже слетка, еще две недели. Кукование самцов завершается в середине — конце июля. Улетают в августе. Места зимовки находятся в Юго-Восточной Азии.

На обширной территории Западно-Сибирской равнины выявлены далеко не все экологические расы кукушек, особенно обыкновенной. Известны лишь фрагментарные находки яиц этих птиц на отдельных участках их ареала (обнаружено менее сотни яиц). Поэтому необходимы дальнейшие исследования оологии кукушек и изучение их гнездовой биологии.

ЛИТЕРАТУРА

- Балацкий Н.Н. (1988): Обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus L.*) — экологические расы садовой камышевки (*Acrocephalus dumetorum Blyth*) и черноголового чекана (*Saxicola torquata L.*) под Новосибирском. - Биол. науки. 4: 57-61.
- Балацкий Н.Н. (1989): Экологическая раса обыкновенной кукушки — гнездового паразита овсянки-крошки на Северном Урале. - Биол. науки. 10: 46-49.
- Балацкий Н.Н. (1990): Экологическая раса обыкновенной кукушки — гнездового паразита соловья-красношейки в Сибири. - Биол. науки. 4: 37-44.
- Балацкий Н.Н. (1991): Глухая кукушка и теньковка в Новосибирской области. - Биол. науки. 5: 56-62.
- Балацкий Н.Н. (1993): Обыкновенная кукушка — гнездовой паразит обыкновенной горихвостки под Новосибирском. - ДЕП в ОНП НПЭЦ «Верас-Эко» и ИЗ АН Беларуси. №224: 1-4.
- Балацкий Н.Н. (1994): К определению яиц кукушек (*Cuculidae*) Палеарктики. - Соврем. орнитология. 1992. 31-46.
- Балацкий Н.Н. (1995): К оценке биоразнообразия популяций обыкновенной кукушки через экологические расы. - Стратегия изучения биоразнообразия наземных животных. Сб. докл. совещания. М.: ИПЭЭ РАН. 72-75.
- Балацкий Н.Н. (1996): Обыкновенная и глухая кукушки в северной тайге под Ноябрьском (Тюменская область). - Мат-ли II конфер. молодих орнітологів України. Чернівці. 3-5.
- Балацкий Н.Н. (в печати): Обыкновенная кукушка *Cuculus canorus* — гнездовой паразит серой славки *Sylvia communis* в Евразии. - *Рус. орн. журн.*
- Кисленко Г.С., Наумов Р.Л. (1967): Паразитизм и экологические расы обыкновенной и глухой кукушек в Азиатской части СССР. - Орнитология. М.: МГУ. 8: 79-97.
- Левин А.С., Губин Б.М. (1982): О гнездовом паразитизме обыкновенной кукушки в пойме среднего течения Урала. - Животный мир Казахстана и проблемы его охраны. Алма-Ата. 110-111.
- Мальчевский А.С. (1987): Кукушка и ее воспитатели. Л. 1-264.
- Москвитин С.С. (1974): Кукушки и их хозяева на Западно-Сибирской равнине. - Мат-лы VI Всесоюзн. орнитол. конфер. М. 2: 88-90.

ДО РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТЕТЕРУКОВИХ В УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТАХ

І.О. Баренблат, І.І. Сойма, В.В. Боднар

Ужгородський університет

При підготовці даного повідомлення була використана інформація із звіту про весняний облік тетерукових егерською службою Усть-Чорнянського ДЛМГ (південно-західні макросхили Горган) Тячівського району Закарпатської області.

Карпатський глухар (*Tetrao urogallus rudolfi*) заселяє хвойні ліси Рахівського кристалічного масиву, Чорногори та Горган (рис. 1) від висоти 800 м н. р. м. до криволісся — 1600 м н. р. м. (Страутман, 1954). В межах Закарпаття глухарі зустрічаються біля північних кордонів Міжгірського, Тячівського та Рахівського районів.

Токування цих птахів в Карпатах Ф.Й. Страутман (1954, 1963) відмічав від другої половини березня до середини червня, що залежить від часу настання та характеру весни. О.І. Островський (1973) для Івано-Франківської сторони Горган вказує на найраніше токування 2.04 і найпізніше закінчення токування — 27.06.

У 1997 р. в районі досліджень перше токування почалося 5.04, а закінчувалися токи від 2 до 14.06. За цей проміжок часу було зареєстровано 37 токовищ (рис. 2), на яких облікована 381 особина.

Обліки проводилися на початку і в кінці токувань, тому поза обліком залишилися молоді самці (вони пізніше з'являються і скоріше залишають токи). Але їх приблизну кількість можна вирахувати, виходячи із співвідношення по статі 1:1 (Справочник охотника, 1979). Тоді отримуємо приблизну кількість молодих півнів — 85 особин, а загальна кількість глухарів по господарству стано-



Рис. 1. Ареал карпатського глухаря (за Ф.Й. Страутманом, 1963).

Таблиця 1

Склад токовищ глухарів в Усть-Чорнянському ДЛМГ в 1997 р.
(за звітом із доповненнями)

Статевий і віковий склад	Брало участь на 37 токовищах	Кількість на 1 токовищі		
		мін	макс	середня
Самки: молоді	65 (14 %)	0	5	1,75
дорослі	77 (16 %)	0	6	2,08
старі	96 (20 %)	0	6	2,59
Самці: молоді*	85 (18 %)	0	–	2,29
старі	148 (32 %)	2	7	4,00
Всього самок і самців**	466 (100 %)	5	> 20	12,71

Примітки: * — розраховано теоретично (пояснення в тексті);
** — разом із молодими самцями.

витиме 466 особин (табл. 1). Про правильність підрахунку говорить і співвідношення молодих самок і самців — 0,7:1 — курочок гине в перший рік більше при однаковій народжуваності. Потім це співвідношення знову вирівнюється за рахунок загибелі півнів під час токувань.

У Карпатах токовища глухарів знаходяться в ялинових пралісах, за Ф.Й. Страутманом (1954) на висоті 1000–1300 м н. р.

Таблиця 2

Залежність кількості токовищ глухаря від таксаційної характеристики лісу

Тип лісу	Повнота	Вік дерев, роки	Кількість токовищ
Ялиновий розріджений	0,3–0,4	150–170	18 (48,7 %)
Ялиновий густий	0,5–0,8	100–180	10 (27,0 %)
Буково-ялиновий	0,4–0,6	120–160	5 (13,5 %)
Рідколісся	–	–	2 (5,4 %)
Полонина	–	–	2 (5,4 %)

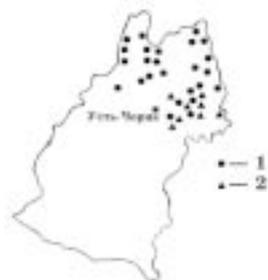


Рис. 2. Відомі токовища глухаря (1) та тетерука (2) в Тичівському районі.

м., який ще тоді зазначив вертикальний підйом місць токувань. О.І. Островський (1973) вже вказує, що глухарі зазвичай токують в приполонинних ялинових лісах на висоті 1100–1400 м н. р. м. В 1997 р. токовища зустрічали на висотах від 1200 до 1400 м н. р. м. (середня висота — 1269 м н. р. м.). Статії токовищ відображені в таблиці 2.

Середня щільність населення глухаря в господарстві у перерахунку на площу ялинових лісів — 1,57 ос./км², а по лісництвам коливається від 0,74 до 3,30 ос./км². Взагалі, найбільш висока чисельність глухарів в Івано-Франківській та Закарпатській областях (відповідно 43 % і 39 % від усієї гірської популяції), менша в Чернівецькій (16 %) і зовсім низька у Львівській (2 %) областях (Клестов, 1995).

Півночоевропейський тетерук (*Lyrurus tetrix tetrix*) зустрічається в Карпатах лише на висоті від 1500 до 1800 м н. р. м. від верхньої межі лісу до субальпійських полонин в поясі високогірних сланців (Страутман, 1954).

На відміну від глухарів, тетерукові токовища знаходяться на відкритих місцях — по краях субальпійських лук та на сідловинах гір на висоті 1600–1800 м н. р. м. Тому час токувань ще більше залежить від характеру весни. Так, В. Пархоменко (цит. за: Страутман, 1954) на початку 1950-х рр. фіксував то-

Таблиця 3

Склад токовищ тетеруків в Усть-Чорнянському ДЛМГ в 1997 р. (за звітом)

Статевий і віковий склад	Брало участь на 8 токовищах	Кількість на 1 токовищі		
		min	max	середня
Самки	36 (56 %)	2	7	4,5
Самці	28 (44 %)	2	5	3,5
Всього	64 (100 %)	5	11	8,0

кування в Закарпатті від 1.04 до 10.05 з розпалом 15.04. А в 1997 р. внаслідок затяжної холодної зими, токування почалися лише на початку травня і тривали місяць.

На даний час в гірській частині Тячівського району відомо 8 токовищ тетеруків (рис. 2), склад яких наведено в таблиці 3.

За останніми повідомленнями О.Є. Лугового, чисельність тетеруків по лісокомбінатах Закарпатської області за останні 20 років скоротилася більше як в 2 рази (до 70–80 особин). Тому при такій низькій чисельності замість 3–10 півнів (Луговой, Талпош, 1987) тепер на токовищі збирається лише 1–2. В районі ж досліджень на 4-х токовищах було по 3 самці, на 2-х — по 5, на решті — по 2–4. Поза обліком могли залишитися 8–10 півнів, які токували поодинокі (Биология..., 1975).

ЛІТЕРАТУРА

- Биология лесных птиц и зверей. (1975): М.: Высшая школа. 1-388.
- Клестов Н.Л. (1995): Глухарь в Украине: распространение, состояние ресурсов и охрана. - Проблемы вивчення та охорони птахів. Львів-Чернівці. 69-70.
- Луговой О.Є., Талпош В.С. (1987): Мисливські птахи. - Раціональне ведення мисливського господарства. Львів: Каменярь. 29-48.
- Островский А.И. (1973): Некоторые материалы к размножению глухаря (*Tetrao urogallus L.*). - Вестн. зоол. 4: 21-24.
- Справочник охотника. (1979): Минск: Урожай. 1-288.
- Страутман Ф.И. (1954): Птицы Советских Карпат. К.: АН УССР. 1-330.
- Страутман Ф.И. (1963): Птицы Западных областей УССР. Львов: Изд-во Львов. ун-та. 1: 1-288.

ВПЛИВ ПРОРІДЖУВАННЯ НА ГНІЗДОВУ ОРНІТОФАУНУ ТЕМНОХВОЙНО-БУКОВОГО ЛІСУ

А.-Т.В. Башта

Інститут екології Карпат

Лісогосподарська діяльність людини є одним з головних факторів, що визначають сучасну структуру лісових біогеоценозів. Рубки догляду, зокрема проріджування, також можна розглядати як комплекс певного роду антропогенних факторів, що

порушують природний хід вторинної сукцесії лісового біоценозу та її окремих компонентів. Метою нашої роботи було дослідження впливу проріджування на якісні та кількісні параметри орнітонаселення молодих темнохвойно-букових лісостанів в умовах Сколівських Бескид (Українські Карпати).

Вплив проріджування на структуру і чисельність орнітонаселення досліджували в 20–25-річному ялицево-ялиново-буковому лісі (ЗБкЗСм1Яц2Б1Ос). Внаслідок затінення підлісок і підріст представлені слабо. У ньому трапляються ожина, вовчі ягоди, ліщина звичайна. Трав'яний ярус середньозімкнутий (проективне покриття — 30–50 %). У ньому домінує ожика волосиста.

Обліки чисельності птахів проводилися до і після проріджування (1994 р.) і в наступні два роки (1995–1996 рр.). Для досліджень використано маршрутний метод з шириною смуги за дальністю виявлення птахів (Кузякин, 1962). Чисельність птахів перераховувалася на особини на 1 км маршруту (далі ос./км).

Проріджування у досліджуваному нами районі проводилися лише під час вегетаційного періоду, що, безперечно, посилює їх негативний вплив на орнітонаселення пробних ділянок.

Після проведення рубок загальна густина населення птахів зменшилася від 263,6 до 124,3 ос./км, а видовий склад — від 20 до 11 видів. Найчутливішими до такого впливу виявилися птахи, життєдіяльність котрих пов'язана з чагарниковим ярусом. Зокрема, численність вільшанки (*Erithacus rubecula*) зменшилася від 46,1 до 20,1 ос./км, лісової тинівки (*Prunella modularis*) — від 38,2 до 19,2 ос./км. На порушеній проріджуванням площі не виявлено звичайного підкоришника (*Certhia familiaris*), гірського дрозда (*Turdus torquatus*), кропив'янок та ін. Зниження численності зяблика (*Fringilla coelebs*) було порівняно незначним: від 63,2 до 48,9 ос./км. Як свідчать результати досліджень Г.Є. Королькова (1966) у Телерманівському лісі, подібні зміни відбуваються і в орнітофауні жердняків діброви.

У наступному після проріджування році відзначено деякий зріст густоти орнітонаселення (до 205,7 ос./км). Це проявилось в першу чергу на прикладі дроздів, лісового щеврика (*Anthus*

trivialis), кропив'янок та ін. На третій рік густина населення птахів зросла ще більше і становила 264,8 ос./км.

Отже, проріджування має різко негативний вплив на орнітонаселення лише у рік його проведення, а в наступні роки чисельність птахів відновлюється. Показово, що найпомітніше зросла густина населення видів, які екологічно залежні від ступеня освітленості нижчих ярусів, зокрема, дроздів, вівчариків. Зміна інтенсивності освітлення зумовила адекватну реакцію населення птахів у залежності від їх екологічних уподобань.

Вплив проріджування на середовище існування птахів значною мірою визначається його інтенсивністю. На нашій ділянці цей показник становив 15–25 %. Очевидно, саме така величина вирубки деревостану виявилася оптимальною й зумовила відсутність тривалого негативного впливу на населення птахів і швидке відновлення його чисельності. Це зумовлено гетерогенністю оселищ і кращими кормовими умовами, які створюються в процесі вибірки частини деревостану. В результаті нерівномірності вибірки деревостану проявляється «ефект галявин», зростає мозаїчність біотопів, котра може зберігатися в наступних стадіях розвитку лісу. На сприятливий вплив рубок догляду такої інтенсивності на комплекс лісових птахів вказує також Г.Є. Корольков (1966).

Найсуттєвіше зменшення чисельності популяцій птахів відзначене у рік проведення рубок. На нашу думку, основною причиною цього є руйнування гнізд і загибель виводків, а також відлякування птахів безпосередньо під час проведення лісгосподарських заходів. Проведення таких заходів у позагніздовий період мало б значно менший негативний вплив на птахів і сприяло б швидшому відновленню чисельності популяцій.

Таким чином, проріджування має істотний вплив на видовий склад і населення птахів і порушує взаємозв'язки, зформовані в біоценозі. Птахи, що заселяють жердняки, негативно реагують як на зміну умов існування внаслідок зміни структури лісостану, так і на безпосереднє турбування з боку людини. Разом з тим, проріджування з вибіркою в межах 15–25 % деревостану матиме значно менше негативне значення для орнітонаселення, якщо буде проводитися у позагніздовий період. У цьому випадку воно сприятиме виникненню умов, що зумовлюють

посилення екологічного різноманіття, збільшення фауни і населення птахів, підвищення їх активності в біоценозах.

ЛІТЕРАТУРА

- Корольков Г.Е. (1966): Закономерности распределения животных в дубравах Теллермановского леса. - Влияние животных на продуктивность лесных биогеоценозов. М.: Наука. 113-145.
- Кузякин А.П. (1962): Зоогеография СССР. - Уч. зап. МОПИ им. Н.К. Крупской. 109 (1): 3-182.

О ГНЕЗДОВАНИИ КЛЕСТА-ЕЛОВИКА В СУМСКОМ ПОЛЕСЬЕ

В.П. Белик

Ростовский педагогический университет

В нашем предыдущем сообщении (Белик, Москаленко, 1993) была отмечена возможность гнездования клеста-еловика (*Loxia curvirostra*) на севере Сумской области во время мощных инвазий, как это наблюдалось в 1991 г. Попад в 1997 г. в г. Шостку в начале марта, я вновь обнаружил здесь клестов и сразу же предпринял специальные их поиски в небольшом старом ельнике в лесном массиве к востоку от города.

Утром 7.03 два одиночных, по-видимому — кочующих, клеста были встречены в сосновых лесах близ города, а позже в ельнике был найден самец, державшийся на постоянном участке, явно у гнезда. Он временами присаживался на макушки елей, иногда издавал с них тихие, затухающие к концу, короткие жужжащие трели «чжви-чжви-чжви-чжви-чжви» (или «джвйджви-...»). Однажды, охраняя свой гнездовой участок, самец прогнал стайку чижей (*Spinus spinus*), опустившихся на ели к шишкам. После длительного выслеживания была, наконец, замечена самка, импонировавшая перед самцом. Затем она в сопровождении самца, что характерно для всех выюрковых в период строительства гнезда, занялась сбором какого-то материала на ветвях сосен, а через 5–10 мин. вернулась к гнезду и около 5

мин. провела в нем. После этого, вновь сопровождаемая самцом, она надолго улетела в глубь леса.

Гнездо находилось на ели, росшей во втором ярусе на окраине участка сосново-елового леса, на границе с чистым приспевающим сосняком. Гнездовое дерево совершенно не плодоносило, хотя на соседних елях, составлявших первый ярус, было очень много зрелых шишек. Располагалось гнездо примерно в 16 м над землей и в 1 м от вершины дерева, на основаниях коротких тонких ветвей у самого ствола. Оно было хорошо скрыто среди густой хвои и едва просматривалось снизу. Обследовать гнездо не удалось, но можно предполагать, что птицы достраивали его и готовились к кладке. Их активность в это время была невысока: за 3 часа, проведенные на гнездовом участке, удалось отметить всего 4 прилета птиц к гнезду. Пения у гнезда не было слышно и лишь в стороне от него, вероятно во время сбора самкой строительного материала, самец пробовал слабо токовать. Он имел яркую, малиновую окраску и длинный тонкий клюв, характерный для еловика. Самка была типичной зеленоватой окраски.

Других клестов в этом ельнике, занимающем площадь около 10 га, обнаружить не удалось. Лишь однажды была замечена птица, с криком пролетевшая над лесом. Но судя по шишкам, сброшенным клестами на землю (до 200–300 штук под каждым обильно плодоносившим деревом), здесь зимовала большая стая. Часть из этих птиц осела на гнездовье, но из-за их очень скрытного поведения обнаружить удалось лишь одну пару. Появление клестов на гнездовании в Сумском Полесье можно, очевидно, рассматривать как их поступательное расселение на юг, стоящее в одном ряду с экспансией других северных мезофильных дендрофилов, обусловленной демографическими и экологическими изменениями, вызванными мезофилизацией климата в последние десятилетия (Белик, Москаленко, 1993).

ЛИТЕРАТУРА

Белик В.П., Москаленко В.М. (1993): Авифаунистические раритеты Сумского Полесья. 1. *Passeriformes*. - Беркут. 2: 4-11.

ПРАВА ПТИЦ КАК ЧАСТИ ДИКОЙ ПРИРОДЫ

В.Е. Борейко

Киевский эколого-культурный центр

В своем ставшем классическим докладе «О необходимости устройства заповедных участков для охраны русской природы», сделанном на общем собрании Юбилейного Акклиматизационного съезда в Москве 4.09.1908 г., выдающийся пионер охраны природы, профессор Московского университета Григорий Александрович Кожевников поставил вопрос «о праве первобытной природы на существование» (Кожевников, 1960). Развивая его мысль, можно сказать, что природные объекты и виды имеют право на существование. Другими словами, некоторые природные объекты и некоторые представители почти всех видов должны быть сохранены по причине их врожденного права на существование, а также иных прав и идеальных ценностей.

К сожалению, долгое время птицы, как и другие виды дикой фауны, рассматривались у нас исключительно с точки зрения полезности для человека. Их собственная, внутренняя ценность как живого существа отрицалась. Даже на природоохрану бытовала точка зрения как «технологии обеспечения жизнедеятельности человека», а отнюдь не как сферу моральной ответственности за «братьев наших меньших». А сами птицы то и дело обвинялись во многих бедах сельского, лесного, рыбного и охотничьего хозяйств, некоторые виды вообще подлежали уничтожению «как класс» (Борейко, 1996).

Вместе с тем еще Виктор Гюго требовал наделить правами все то, «что уничтожается и что не может защищаться». Кроме права на существование, птицы имеют и право на чувство обязанности, защиты их со стороны человека. Человек, как существо на Земле наиболее сильное и совершенное, обязан заботиться о птицах, даже не имея при этом от них никакой выгоды. Как писал Альберт Швейцер — «этика есть безграничная ответственность за все, что живет» (Швейцер, 1973). Большими правами в сравнении с другими пернатыми обладают наиболее красивые птицы, источник красоты как части всеобщего блага, а также редкие, занесенные в Красную книгу. Безуслов-

ной охране подлежат их места размножения, миграции и зимовок. Наиболее полно эта идея осуществляется при помощи организации заповедников и орнитологических заказников. Однако «благоевоя» перед птицами в охраняемых природных территориях, и особенно в заповедниках, мы не должны защищать их там от зимней бескормицы, строить для них гнездовья, проводить даже биотехнические мероприятия (исключения могут составлять только виды птиц, занесенные в Красную книгу). Как писал Г.А. Кожевников, в заповедниках «не надо ничего устранять, ничего добавлять, ничего улучшать» (Кожевников, 1960). Даже наука и природоохранная пропаганда в ряде полных заповедников должна быть сведена к минимуму, дабы не мешать птицам и другим видам дикой фауны и флоры пользоваться своим правом на существование, жить по законам дикой природы. Другое дело — измененные человеком ландшафты. Здесь птицы подлежат любой защите от антропогенного воздействия. При этом приоритет отдается виду как таковому, а не отдельным особям. К сожалению, современное украинское законодательство совершенно не учитывает прав как птиц, так и других видов фауны, находящихся в состоянии естественной свободы. Закон, регулирующий охрану и использование животного мира по своей сути является антиэтическим, так как предполагает примат хозяйственных ценностей дикой природы. Вместе с тем даже наиболее утилитаристски настроенные философы XIX в. всегда признавали, что есть вещи столь большой идеальной ценности по своей сути, что они исключаются из любых расчетов, основанных на утилитарных ценностях, связанных с экономической выгодой (Hargrove, 1988).

Правительство и Конституция страны должны защищать права птиц от имени народа. Необходимо стремиться к тому, чтобы восприятие, понимание людьми прав птиц, как части дикой природы, постоянно расширялось. Что, в свою очередь, будет вызывать адекватные природозащитные мотивации и способствовать птицеохране. Орнитологи должны выступить разработчиками и инициаторами принятия на Украине специального Закона «Об охране дикой природы» (на манер подобного, действующего в США с 1964 г.), который определял и защищал бы ценности и права исключительно диких ландшафтов, дикой

фауны и флоры. Определенной перестройки требует орнитологическое, биологическое образование в школе и вузе, вся система экологического воспитания. Орнитологи-профессионалы и любители должны быть знакомы с экологической этикой, стать первыми защитниками прав птиц. А деление птиц на «вредных» и «полезных», различные кампании по отстрелу пернатых хищников вообще недопустимы.

ЛИТЕРАТУРА

- Борейко В.Е. (1996): Белые пятна истории природоохраны. СССР, Россия, Украина. Киев. 2: 1-303.
- Кожевников Г.А. (1960): О необходимости устройства заповедных участков для охраны русской природы. - Охрана природы и заповедное дело. 4.
- Швейцер А. (1973): Культура и этика. М.: Прогресс. 1-342.
- Hargrove E.C. (1988): Foundations of environmental ethics. New Jersey: Prentice Hall. 1-229.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИИ РЕЧНОЙ КРАЧКИ В УСЛОВИЯХ ЮГА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Д.В. Воронков, Е.В. Завьялов, В.Г. Табачишин
Саратовский университет

Речная крачка (*Sterna hirundo*) — один из наиболее многочисленных и широко распространенных видов семейства *Laridae* Саратовской области. Количество размножающихся пар в гнездовых колониях варьирует от нескольких десятков до сотен гнезд, характерных для поселений из средней и верхней зон Волгоградского водохранилища (Лебедева, 1989). Анализ биотопической приуроченности и численности крачек основан на данных полевых исследований, проведенных в 1996–1997 гг. в пределах Ровенского района. На исследуемой территории речная крачка встречается на всех типах водоемов. Максимальные показатели обилия характерны для средней зоны Волгоградского водохранилища и прудов рыбоводческих хозяйств в окрестностях с. Береговое.

Речная крачка гнездится колониями, иногда совместно с малой (*S. albifrons*). Численность птиц в колониях подвержена значительным колебаниям, что связано с межгодовыми изменениями гидрологического режима водоемов. В условиях юга Саратовской области массовое появление крачек, как правило, наблюдается 26–29.04. Гнездятся птицы на песчаных косах или на плоских заболоченных островках, предпочитая слабо заросшие острова с однообразным типом растительности. В таких биотопах отмечается самая высокая плотность размножения (до 3,8 пар/км² гнездопригодного местообитания). Гнездование птиц на сильно заросших участках береговой линии очень редко.

Гнезда речных крачек представляют собой углубления в субстрате, лишенные какой-либо выстилки, лишь иногда в гнездовой ямке обнаруживаются сухие растения. Размеры гнезд (n = 24) речных крачек, размножающихся на юге Саратовской области: наружный диаметр — 180–250 мм (в среднем — 219,8 ± 3,35), диаметр лотка — 94,2–117,0 (в среднем — 105,1 ± 0,94), глубина лотка — 30,0–61,7 (в среднем — 42,1 ± 1,39). Сроки начала яйцекладки в разных колониях значительно растянуты и зависят от колебания уровня воды и микроклиматических условий. Первые кладки отмечены на о. Хомутинка 4.06.1996 г. В случае потери первых кладок пик повторного цикла гнездования наблюдается не позднее середины июля. Наиболее поздняя полная кладка отмечена 26.07.1997 г. в поливидовой колонии на заболоченном острове пр. Береговского (окр. с. Береговое). В завершённой кладке, как правило, 2–4 яйца (в среднем — 2,7), при этом 64,6 % их состоят из 3 яиц. Размеры яиц (n = 81): длина — 36,2–44,9 мм (в среднем — 41,7 ± 0,10), максимальный диаметр — 26,6–31,3 (в среднем — 30,0 ± 0,06).

Окраска яиц сильно варьирует. При этом последние яйца в кладке обычно менее пигментированы. Насиживание начинается с первого яйца и продолжается 21–24 дня. В насиживании кладки принимают участие оба партнера. Это является общей закономерностью репродуктивного поведения чайковых птиц (Болотников, Калинин, 1975; Стойловский, 1985; Калинин, 1986). Пуховые птенцы наблюдаются с 27.06. по 16.08. Подъем молодых птиц на крыло происходит в середине июля. Уже в конце этого месяца наблюдаются скопления молодых крачек по

берегам заливов и островов в средней зоне Волгоградского водохранилища.

В августе подавляющее большинство молодых и взрослых крачек перемещается на мелководье, где птицы остаются до отлета в крупных скоплениях. Плотность населения вида в этот период значительно возрастает из-за подкочевки птиц из более северных районов. Так, на прудах рыбопродуктивного хозяйства в окрестностях с. Береговое большие скопления птиц (до 325 ос./км²) отмечаются со второй половины августа до первой декады сентября. Во второй половине сентября численность птиц значительно сокращается, что связано с отлетом большей части крачек. Таким образом, послегнездовые кочевки и миграции речных крачек на исследуемой территории начинаются в третьей декаде июля и заканчиваются в конце сентября.

ЛИТЕРАТУРА

- Лебедева Л.А. (1989): Структура гнездовых колоний речной и малой крачек в верхней зоне Волгоградского водохранилища. - *Вопр. экологии и охраны животных в Поволжье*. Саратов. 101-106.
- Калинин С.С. (1986): Экология размножения водоплавающих и околоводных птиц Зауралья. - *Экология птиц Урала и сопредельных территорий*. Челябинск. 61-91.
- Болотников А.М., Калинин С.С. (1975): Время откладки яиц и характер насиживания в этот период у чайковых (*Laridae*). - *Уч. зап. Пермского гос. пед. ин-та*. 145: 64-69.
- Стойловский В.П. (1985): Гнездовая биология и сезонное размещение речной крачки Северо-Западного Причерноморья. - *Автореф. дис. ... канд. биол. наук*. Кишинев. 1-19.

ДО ОРНИТОФАУНИ ЛИПІВСЬКОГО ОРНИТОЛОГІЧНОГО ЗАКАЗНИКА (ЧЕРКАСЬКА ОБЛАСТЬ)

М.Н. Гаврилюк
Черкаський університет

Державний заказник республіканського значення «Ліпівський» був створений у 1974 р. з метою охорони місць відтворен-

ня водоплавної дичини. Він займає площу 4500 га акваторії Кременчуцького водосховища у трикутнику с. Кедина Гора — с. Чапаївка — ст. Панське (Золотоніський район) (Реєстр..., 1991). Це головним чином мілководні ділянки водоймища із заростями очерету вздовж берега та острівців. З метою покращення кормової бази водоплавних птахів був інтродукований далекосхідний рис. Із зменшенням рівня води у водосховищі наприкінці осені тут оголюються великі піщані плеса, між якими залишаються протоки.

Орнітофауна заказника досліджувалась нами в осінні періоди 1995–1997 рр. Обліками охоплювалась ділянка від мосту через Дніпро до кінця дамби на лівому березі. Обстеження проводилось двома методами: пішохідний маршрут або облік із автотранспорту чи дизеля. При цьому нами охоплювалась смуга водосховища до 2–4 км завширшки. Виїзди у район с. Кедина Гора показали, що там значної концентрації водоплавних птахів немає, тому наведені дані можна вважати досить повними для всієї акваторії заказника. Вибір осіннього періоду пояснюється тим, що саме у цю пору року тут спостерігається значні скупчення птахів, їхня максимальна чисельність може досягати 8–9 тис. особин. Основну масу складають: крижень (*Anas platyrhynchos*), лиска (*Fulica atra*), чирки, звичайний мартин (*Larus ridibundus*). Великі відстані, на жаль, не давали змогу інколи визначити птахів до виду (особливо при обліку з транспорту), що однак не заважало оцінити загальну чисельність.

Строки появи зграй водоплавних птахів та мартинів у заказнику відрізняються по роках і залежать від рівня води у водосховищі. У 1995 та 1996 рр., при невисокій воді, вже у третій декаді вересня тут трималось 2–4,6 тис. птахів (табл.). Тоді як у 1997 р. у цей період нами обліковано лише близько 400 ос., а тисячні зграї водоплавних з'явилися наприкінці першої декади жовтня. Пік чисельності, за нашими даними, спостерігається у жовтні. У листопаді чисельність водоплавних зменшується. Теплої осені 1997 р. 14.11 у заказнику трималось ще близько 2 тис. особин гідрофільних птахів, 30.11 — лише до 200 особин. При більш високому рівні води, як це було у 1997 р., у заказнику тримаються переважно черні (чубата (*Aythya fuligula*), червоноголова (*A. ferina*) та морська (*A. marila*)). Чисельність їх не буває дуже великою. Лише один раз — 2.10.1997 р. — бу-

Чисельність водоплавних та навколводних птахів у Липівському заказнику

Види	25.09.95*	22.10.95*	1.10.96	22.09.97	2.10.97	10.10.97*	22.10.97	14.11. 97*	30.11.97*
<i>Podiceps cristatus</i>	–	–	13	–	–	–	> 5	–	–
<i>Phalacrocorax carbo</i>	–	–	–	1	–	–	1	–	–
<i>Ardea cinerea</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Egretta alba</i>	б.л. 100	–	–	5	19	–	20	–	–
<i>Cygnus olor</i>	–	–	–	–	–	–	6	–	–
<i>Anser anser</i>	–	–	5	–	–	–	–	–	–
<i>Anser spp.</i>	–	45-50л	50	–	–	70л	2	–	–
<i>Anas platyrhynchos</i>	1500-2000	100	200-300	30	40-50	–	6000-7000	+	–
<i>A. penelope</i>	–	–	–	4	22	–	+	–	–
<i>A. crecca/querquedula</i>	–	–	–	–	б.л. 300	–	+	+	–
<i>Bucephala clangula</i>	–	–	21	–	–	–	–	–	–
<i>Aythya fuligula</i>	–	–	45	б.л. 200	–	–	+	–	–
<i>A. ferina</i>	–	–	–	4	б.л. 60	–	–	–	–
<i>A. marila</i>	–	–	–	–	б.л. 400	–	–	–	–
<i>Haliaeetus albicilla</i>	–	1	1	–	–	–	6	5	–
<i>Fulica atra</i>	–	б.л. 850	б.л. 3000	–	б.л. 400	б.л. 3000	+	+	–
<i>Philomachus pugnax</i>	–	–	9	–	–	–	–	–	–
<i>Larus argentatus</i>	+	5	50-100	30-50	б.л. 20	+	+	+	б.л. 10
<i>L. canus</i>	–	3	–	30-50	б.л. 50	–	+	+	–
<i>L. ridibundus</i>	+	б.л. 50	1000-1400	б.л. 100	б.л. 50	+	б.л. 300	б.л. 500	20-30
<i>Sterna hirundo</i>	–	–	20	2	–	–	–	–	–
Водоплавні, не визнач.	–	–	–	–	200-400	–	1000-2000	б.л. 1500	б.л. 150
Всього	1600-2100	б.л. 1100	4400-4800	400-450	1100-1300	б.л. 3100	7300-9300	б.л. 2000	б.л. 200

Примітки: * – облік із автотранспорту або дизеля; + – вид відмічений, кількість не встановлена; л – птахи, що летіли, можливо транзитні мігранти.

ло відмічено близько 400 особин морської черні. Таких великих зграй цього виду нам не доводилось зустрічати не тільки у Липівському заказнику, а й в цілому у Черкаському Подніпров'ї. Із зменшенням рівня води черні зникають із заказника, на мілководдях з'являються у значній кількості лиски, крижні та мартини. Як показують спостереження, ці угруповання досить динамічні, оскільки складаються з мігруючих птахів. Від обліку до обліку може значно змінюватись не тільки чисельність, а й видовий склад птахів.

У 1997 р. неодноразово спостерігали великих бакланів (*Phalacrocorax carbo*), які цього року також досить часто відмічалися і в інших місцях Черкаського Подніпров'я.

В осінній період у невеликій кількості у заказнику зустрічаються сірі гуси (*Anser anser*). Ймовірно, це особини, що гніздяться у верхів'ях водосховища. Під час міграції на даній акваторії безумовно зупиняються й інші види гусей. За даними місцевих жителів, гуси восени з водосховища вилітають годуватись на навколишні поля, повертаючись на ночівлю назад. За тими ж даними, щорічно у заказнику зустрічаються лебеді-шовкуни (*Cygnus olor*). Вони з'являються у жовтні і тримаються до початку замерзання водосховища.

На обстеженій ділянці водосховища постійно зустрічаються орлани-білохвости (*Haliaeetus albicilla*). Вони тримаються біля берега і не завжди з'являються на очі. Так, 14.11.1997 р. було обліковано 2 особини, а на постійному місці ночівлі у лісі поблизу заказника зібралось не менше 5 орланів. У заказник їх приваблюють не тільки висока чисельність водоплавних птахів, а й риба, яку легше ловити на мілководді або в ізольованих пересихаючих озерцях, що утворюються внаслідок падіння рівня води. Максимально відмічено 6 орланів — 22.10.1997 р. вони відпочивали на піщаних косах.

У заказнику заборонене полювання та рибна ловля. На жаль, режим охорони постійно порушується бракон'єрами. Необхідне покращення контролю з боку відповідних організацій за його дотриманням. Липівський заказник має винятково велике значення для охорони навколоводних птахів під час осінньої міграції. Він є унікальним не тільки для Черкаської області, а й усього Середнього Подніпров'я, тому необхідне подальше збереження природоохоронного статусу за цією акваторією.

ЛІТЕРАТУРА

Реєстр територій та об'єктів природно-заповідного фонду Черкаської області.
- Черкаси, 1991. 1-58.

ПРО КОНФЛІКТНІ МІЖВИДОВІ ВІДНОСИНИ ОРЛАНІВ-БІЛОХВОСТІВ

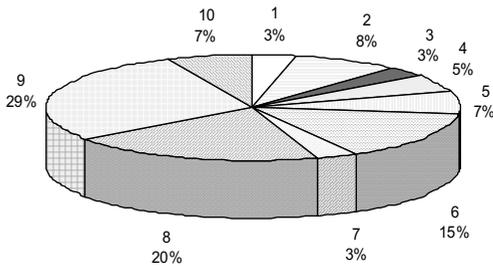
М.Н. Гаврилюк
Черкаський університет

Матеріал для даного повідомлення був зібраний протягом 1990–1997 рр. на території Черкаської, Київської, Чернігівської та Полтавської областей. Стационарні спостереження за зимуючими орланами-білохвостами (*Haliaeetus albicilla*) проводились у районі Канівського заповідника та в околицях с. Червона Слобода (Черкаський район). Стационарні спостереження за гніздами — в околицях с. Трахтемирів (Канівський район) із скрадка в 70 м від гнізда. Поведінка дорослих та пташенят реєструвалась шляхом хронометрування. Додаткові дані збирались при всіх зустрічах з орланами протягом усього року.

Всього зафіксовано 60 агресивних сутичок 13 видів птахів із орланами (рис.). Найчастіше орлани стають об'єктом нападу воронових (50 %), рідше — мартинів і крячків (30 %) та хижих птахів (20 %).

На білохвостів птахи можуть нападати у таких ситуаціях: 1) під час польоту (пошуку здобичі); 2) коли орлан зі здобиччю; 3) під час його перебування на гніздовій ділянці іншого виду; 4) під час денного відпочинку.

1) У польоті (при пошуку здобичі) білохвостів найчастіше атакують круки (*Corvus corax*) та сріблясті мартини (*Larus argentatus*). Агресія може бути різної інтенсивності: від переслідування на відстані 10–15 м (мартини, річковий крячок (*Sterna hirundo*), хижі птахи, крук, сіра ворона (*Corvus cornix*)) до активних атак (хижаки, крук). Від цього залежить і реакція орланів. На переслідування вони ніяк не реагують, або намагаються відлетіти. Під час атаки атакуючий птах прагне опинити-



Види, атакуючі орлана-білохвоста: 1 – скопа (*Pandion haliaetus*), 2 – канюк (*Buteo buteo*), 3 – великий яструб (*Accipiter gentilis*), 4 – очеретяний лунь (*Circus aeruginosus*), 5 – чеглок (*Falco subbuteo*), 6 – сріблястий мартин, 7 – річковий крячок, 8 – сіра ворона, 9 – крук, 10 – малий яструб (*Accipiter nisus*), чорний шуліка (*Milvus migrans*), звичайний мартин (*Larus ridibundus*), сорока (*Pica pica*).

Види, атакуючі орлана-білохвоста: 1 – скопа (*Pandion haliaetus*), 2 – канюк (*Buteo buteo*), 3 – великий яструб (*Accipiter gentilis*), 4 – очеретяний лунь (*Circus aeruginosus*), 5 – чеглок (*Falco subbuteo*), 6 – сріблястий мартин, 7 – річковий крячок, 8 – сіра ворона, 9 – крук, 10 – малий яструб (*Accipiter nisus*), чорний шуліка (*Milvus migrans*), звичайний мартин (*Larus ridibundus*), сорока (*Pica pica*).

реакція орланів: якимось після докучань у повітрі 3 сріблястих мартинів орлан зробив випад у напрямку одного з них та переслідував близько 10 м. Описані агресії у повітрі слід віднести до реакції птахів на хижака, що властива багатьом видам.

2) Після того, як орлан піймає здобич (наприклад, рибу), біля нього відразу з'являються «претенденти на свою частку» – ворони, сріблясті мартини, круки. Частіше птахи одного виду, одночасно ми спостерігали лише раз 3 ворони та 2 сріблястих мартинів. Найбільше у такій ситуації білохвоста допікають ворони, яких може зібратись до 30 особин. Тримаючись на відстані 1–5 м, вони підскакують до орлана, намагаючись зачепити його або схопити шматок їжі, інколи зависають над ним у повітрі. Сріблясті мартини частіше тримаються неподалік і лише інколи можуть пікірувати на нього. Якщо птахи не зачіпають орлана, він намагається швидше з'їсти здобич та не реагує на близьку їх присутність. На атаки білохвіст може реагувати таким

ся вище білохвоста і звідти пікірує на нього. При наближенні того на відстань 10–15 м орлан напівскладає крила, демонструючи готовність до перевертання, чого нерідко буває достатньо, і

нападник злітає до гори. При найвищій інтенсивності агресії, коли птах наближається на декілька метрів, білохвіст на короткий час складає крила, перевертається до гори лапами, виставляючи кігті.

Можлива й інша реакція орланів:

чином: а) поворотом голови з демонструванням дзьоба; б) напіврозправляти крила, прикриваючи їжу; в) робити випад головою; г) перетягувати здобич на деяку відстань. Найчастіше спостерігається перший варіант, а при більшому докучанні — третій.

3) Коли орлан летить до гнізда, він нерідко стає об'єктом нападу господарів гніздових територій, через які пролітає. З цієї причини його атакують хижі птахи та крук. Ситуації при цьому розгортаються ідентично агресіям у повітрі при пошуці їжі. Але якщо в тому випадку частіше спостерігається переслідування орлана, або просто супроводження, то на гніздовій ділянці найчастіше птахи активно його атакують. Одного разу, наприклад, на білохвоста, що летів до гнізда, канюк здійснив 6 пікірувань. Такі напади можуть бути спровоковані відвідуванням дослідником гнізда орлана. Ширяючи у повітрі, білохвості нерідко стають об'єктом переслідувань сусідів. Описані агресії слід віднести до реакцій захисту птахами власних гніздових територій.

4) Напади птахів на відпочиваючих орланів здійснюються сірими воронами та круками і нині є відносно рідкісними. Хоча за даними С.О. Лопарева (1996), у 1977–1980 рр. вкрай нетерпиме ставлення до орланів численних у заплаві Дніпра сірих ворон було істотною перешкодою для успішності полювання і їх відпочинку (до 15–20 ворон, налітаючи та смикаючи за хвіст, іноді зовсім не давали орлану їсти рибу). Майже завжди він у польоті супроводжувався 2–4 воронами. Нині такої картини не спостерігається, і хоча ворони, як і раніше, супроводжують орланів, але тримаються відносно них обережно. Сірі ворони, за спостереженнями В.М. Галушина та А.М. Мурашова (1992), взагалі досить нетерпимі практично до всіх хижих птахів. На досадження орланам ворон звертав увагу ще М.В. Шарлемань (1933). Не менше докучають орланам у різних ситуаціях і круки. За даними А.І. Гузія (1995), в останні десятиріччя конфліктні ситуації виду з хижими птахами спостерігаються особливо часто, чому сприяє зростання його чисельності.

Сам орлан-білохвіст досить рідко є ініціатором агресивних нападів (виключаючи, звичайно, випадки полювання). В. Фішер (Fischer, 1995) повідомляє, що він може проганяти з своєї гніздо-

вої території інших хижих птахів. Нам такі випадки спостерігати не доводилось.

ЛІТЕРАТУРА

- Галушин В.М., Мурашов А.М. (1992): Коллизии серых ворон и пернатых хищников в городах. - Экологические проблемы врановых птиц. Ставрополь. 100-101.
- Гузій А.І. (1995): Особливості динаміки чисельності і екології крука в Українських Карпатах. - Проблеми вивчення та охорони птахів. Львів-Чернівці. 45-47.
- Лопарев С.О. (1996): Орнітофауна населених пунктів центру України та її зміни. - Дис. ... канд. біол. наук. Київ. 1-348.
- Шарлемань М. (1933): Орел-сіруватень (*Haliaëtus albicilla* L.) на Україні. - Зб. праць Зоол. музею. К. 12: 80-88.
- Fischer W. (1995): Die Seeadler. Die Neue Brehm-Bücherei. 221. Magdeburg: Westarp Wissenschaften. 1-192.

ПРО ДЕЯКІ НЕЗВИЧАЙНІ ВИПАДКИ ГНІЗДУВАННЯ ПТАХІВ

М.Н. Гаврилюк, В.М. Грищенко,
Є.Д. Яблоновська-Грищенко

Черкаський університет, Канівський заповідник

Сільська ластівка (*Hirundo rustica*). 26.06.1997 р. в околицях с. Ковалівка Полтавської області у змішаній колонії сільських (близько 10 пар) та міських (*Delichon urbica*, 4 пари) ластівок під бетонним перекриттям шлюзу на р. Грунь-Ташань було знайдене гніздо, яке спиралося тільки на горизонтальний арматурний прут діаметром 1,5 см за 20 см від настилу. У гнізді знаходилися оперені пташенята. Інші гнізда сільських ластівок були прикріплені до стінок бетонного настилу шириною 1,5 м. Він знаходився на висоті 1,5 від води.

Чорний дрізд (*Turdus merula*). 5.05.1997 р. в околицях с. Ровжі Вишгородського району Київської області знайдене гніздо, побудоване на краю старого незайнятого гнізда орлана-білохвоста (*Haliaeetus albicilla*). Воно знаходилося зовні на висоті у середній його частині (гніздо добудовувалося орланами і

верхня його частина була трохи зміщена). У гнізді було одне ненасиджене яйце. Розміри гнізда дрозда (см): діаметр гнізда — 18, діаметр лотка — 12, глибина лотка — 7. Збудоване воно із стебел рослин та дрібних гілочок, лоток вистелений травою та корінцями.

Звичайна вівсянка (*Emberiza citrinella*). 19.06.1997 р. в околицях с. Сари Гадяцького району Полтавської області знайдене гніздо, влаштоване на згущенні дрібних гілок молодого в'яза на висоті 65 см від землі. Самка насиджувала кладку з 5 яєць типового для звичайної вівсянки забарвлення. Розміри гнізда (см): діаметр гнізда — 13 x 15, висота гнізда — 5, діаметр лотка — 6 x 7, глибина лотка — 4. Знаходилося воно на узліссі заплавного лісу поблизу від р. Псел. Паводок у цьому місці зійшов більше місяця тому, бути причиною гніздування вівсянок над землею він не міг.

Крук (*Corvus corax*). 20.05.1995 р. поблизу с. Трахтемирів Канівського району Черкаської області знайдене гніздо, розміщене під гніздом орлана-білохвоста за 40 см від його основи. Побудоване воно на тополі на схилі яру у горизонтальній розвилці за 0,5 м від стовбура. Зроблене з гілок, лоток — з лубу та шерсті. Розміри будівлі крука (см): діаметр гнізда — 80, діаметр лотка — 35 x 40. Гніздо мало сліди вильоту пташенят — притоптаний лоток, послід, погадки. Орлани востаннє виводили пташенят у цьому гнізді в 1992 р. Попереднє гніздо круків знаходилося на сосні на віддалі близько 200 м. У 1996–1997 рр. круки в цих гніздах більше не поселялися.

Сорока (*Pica pica*). 1.04.1997 р. в околицях с. Червона Слобода Черкаського району протягом дня неодноразово спостерігалася пара птахів, яка носила будівельний матеріал в острівні зарості очерету за 50 м від берега та за 20 м від бережної смуги очерету. Зарості добре проглядувалися у бінокль, ніяких дерев чи кущів там не було. В околицях знаходилося чимало сорочих гнізд, збудованих звичайним способом — у чарниках та на деревах.

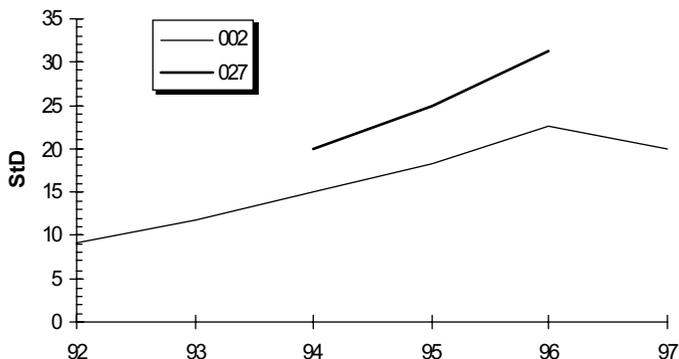
ДО ЕКОЛОГІЇ БІЛОГО ЛЕЛЕКИ В ЗОНІ РОСТУ ЧИСЕЛЬНОСТІ

В.М. Грищенко

Канівський заповідник

Як ми вже повідомляли раніше (Грищенко, 1995), у долині р. Сейм у Сумській області на початку 1990-х рр. почалося швидко зростання чисельності білого лелеки (*Ciconia ciconia*). Пов'язане воно, як тепер зрозуміло, з загальним ростом чисельності цього птаха, який у 1990-х рр. став проявлятися практично в усіх країнах, що входять до ареалу виду (Грищенко, 1996; Schulz, 1996; Kaatz, 1997 та ін.). На території України цей процес найраніше став помітним на північному сході (не рахуючи східних областей, які знаходяться біля східної межі гніздового ареалу білого лелеки, тут хвилеподібне розселення йшло вже багато років). Пояснити це можна тим, що чисельність почала зростати найперше на тих територіях, екологічна ємність яких була далека від насичення. За даними обліку 1987–1988 рр., у селах по Сейму налічувалось, як правило, не більше 1–2 гнізд (Серебряков и др., 1989). В аналогічних умовах на Волині чи Львівщині в одному селі можна знайти 10–20 заселених гнізд, а то й більше. У центральних та західних областях України ріст чисельності білого лелеки став помітним пізніше і він проходить не так стрімко, це підтверджується даними програми моніторингу (Моніторинг..., 1994, 1995а, 1995б, 1997).

Дослідження проводилися у 1992–1997 рр. на двох пробних ділянках програми моніторингу популяції білого лелеки — Мутин (002) і Хижки (027). Загальна їх площа 200 км². Перша ділянка включає 3 села по обидва боки Сейму і місцевість навколо них (Кролевецький і Конотопський райони), друга — одне село на лівому березі і луки до пам'ятки природи «Урочище Боромля», де в колонії капелю є лелечі гнізда (Конотопський район). Як видно з графіка (рис.), ріст чисельності білого лелеки на пробних ділянках мав майже правильний прямолінійний характер. «Злам» прямої настав лише у 1997 р., який був дуже несприятливим для виду по всій Європі (Грищенко, 1998). На пробній ділянці Мутин чисельність лелек виросла за



Динаміка густоти населення білого лелеки на двох пробних ділянках (StD — загальна кількість гніздових пар на 100 км²).

5 років більш як удвічі, у Хижках — у 1,5 раза за 3 роки. Ділянка Хижки у 1997 р. була обстежена лише частково.

Зібрані в ході моніторингових спостережень дані по екології допоможуть краще зрозуміти деякі закономірності процесів росту чисельності та розселення і їх особливості в різних популяціях білого лелеки.

Швидкий ріст чисельності білого лелеки по Сейму не можна пояснити ні освоєнням птахами нових місць для побудови гнізд, ні підтримкою людьми. З 42 гнізд, збудованих у 1990-х рр., 57,1 % знаходилися на деревах, 26,2 % — на стовпах, 14,3 % — на будівлях, 2,4 % — на водонапірних баштах. Ці цифри досить близькі до розподілу гнізд в цілому по Сумській області. За даними V Міжнародного обліку у 1994–1995 рр., 43,9 % гнізд тут були на деревах, 24,1 % — на стовпах, 4,2 % — на будівлях, 26,2 % — на водонапірних баштах, 1,7 % — в інших місцях (n = 237). Як бачимо, розташування гнізд на пробних ділянках навіть ближче до предкового варіанту — вища частка гнізд на деревах і будівлях. Лише 9,5 % гнізд були на штучних гніздівлях (в цілому по області — 6,8 %). Для порівняння — у Нижньому Посуллі (Полтавська область) у 1996 р. з 46 зареєстрованих нами гнізд 23,9 % знаходилися на штучних гніздівлях (Грищенко та ін., 1996).

Взагалі, як показують спостереження, лелеки використовують всі наявні можливості для побудови гнізд, не віддаючи ве-

ликої переваги якомусь варіанту. Власне кажучи, розміщення гнізд відображує не стільки уподобання птахів, скільки співвідношення можливостей їх улаштування. Поки в селах було багато старих розлогих дерев і солом'яних та очеретяних стріх, лелеки найчастіше гніздилися на них. Тепер же таких можливостей стало значно менше, зате з'явилося багато електричних і телефонних стовпів та водонапірних башт (найбільш зручні для цих птахів башти Рожновського).

Завдяки тому, що на пробних ділянках щороку з'являлися нові гнізда, ми мали змогу простежити порядок їх заселення. Виявилося, що в першу чергу займалися старі багаторічні гнізда. Збудовані 1–2 роки тому — як правило наостанок. Нові ж гнізда взагалі будувалися лише після того, як всі існуючі вже були зайняті. Саме такі минулорічні гнізда залишаються пустувати в першу чергу у разі зниження чисельності. У 1996 р. в Україні брало участь у розмноженні багато молодих лелек. Вони починали гніздування (нерідко набагато пізніше нормальних строків), але часто «не доводили справу до кінця» — не відкладали яйця взагалі або ж не могли виростити пташенят. Успішність розмноження у таких пар була дуже низькою (Грищенко та ін., 1996; Grischtschenko, 1997). На обох пробних ділянках у 1996 р. молодими лелеками було влаштовано 6 гнізд. У жодному з них пташенята не вивелися. Всі ці 6 гнізд виявилися не заселеними наступного року, коли кількість пар, що брали участь у гніздуванні, дещо знизилася. З багаторічних же гнізд на пробній ділянці Мутин пустувало лише одне, та й те в колонії з 7 гнізд.

Як показують спостереження, успішність розмноження у новозбудованих гніздах дещо нижча, ніж у багаторічних, в основному за рахунок вищої частки неуспішного гніздування. Подібні результати були отримані Х. Вероманом (1981) в Естонії. Дослідженнями у 1954–1974 рр. встановлено, що в нових гніздах (678 пар) лелеки вирощували в середньому 1,2 пташенята, у старих (7113 пар) — 2,1. У нових гніздах 54,1 % пар не виростили потомства, у старих — лише 23,9 %. Все це свідчить про те, що нові гнізда будуються як правило молодими лелеками (звичайно, тут не йдеться мова про повторне гніздування, коли птахи будують нові гнізда замість зруйнованих). Спостереження за закільцьованими лелеками показали, що успішність розмноження у молодих птахів нижча (Creutz, 1988).

ЛІТЕРАТУРА

- Вероман Х. (1981): Результаты гнездования впервые гнездящихся и старых пар белого аиста. - Экология и охрана птиц. Кишинев: Штиинца. 39-40.
- Грищенко В.М. (1995): До питання про динаміку чисельності білого лелеки на північному сході України. - Проблеми вивчення та охорони птахів. Львів-Чернівці. 37.
- Грищенко В.Н. (1996): Международный симпозиум по белому аисту в Гамбурге. - Беркут. 5 (2): 239-240.
- Грищенко В.М. (1998): Успішність розмноження білого лелеки в Україні у 1997 р. - Мат-ли III конфер. молодих орнітологів України. Чернівці. 34-39.
- Грищенко В.М., Гаврилюк М.Н., Яблоновська-Грищенко Є.Д. (1996): До орнітофауни нижньої Сули. - Беркут. 5 (1): 24-25.
- Моніторинг за популяціями білого і чорного лелек в Україні. (1994): Річний бюлетень. 1992. 1: 1-12.
- Моніторинг за популяціями білого і чорного лелек в Україні. (1995а): Річний бюлетень. 1993. 2: 1-9.
- Моніторинг за популяціями білого і чорного лелек в Україні. (1995б): Річний бюлетень. 1994. 3: 1-10.
- Моніторинг популяцій білого і чорного лелек в Україні. (1997): Річний бюлетень. 1995. 4: 1-18.
- Серебряков В.В., Грищенко В.Н., Грищенко И.А. (1989): Численность белого аиста на Украине по данным анкетного учета в 1987-1988 гг. - Деп. в УкрНИИИТИ 25.05.89 № 1372-Ук89. 1-96.
- Creutz G. (1988): Der Weißstorch. Neue Brehm-Bücherei. 375. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag. 1-236.
- Grischtschenko V. (1997): Bruterfolg des Weißstorchs (*Ciconia ciconia*) in der Ukraine im Jahre 1996. - 4. und 5. Sachsen-Anhaltischer Storchentag. Tagungsbandreihe des Storchenhofes Loburg in MRLU-LSA. 13-17.
- Kaatz Ch. (1997): Die Bestandssituation des Weißstorchs in Deutschland und speziell in Sachsen-Anhalt. - 4. und 5. Sachsen-Anhaltischer Storchentag. Tagungsbandreihe des Storchenhofes Loburg in MRLU-LSA. 28-35.
- Schulz H. (1996): Bestandssituation des Weißstorchs und Zukunftsperspektiven - Zusammenfassung der Ergebnisse des 5. Internationalen Weißstorchzensus 1994/95. - Internationale Weißstorchtagung. Kurzfassungen der Beiträge. Teilnehmerliste. Hamburg.

УСПІШНІСТЬ РОЗМНОЖЕННЯ БІЛОГО ЛЕЛЕКИ В УКРАЇНІ У 1997 р.

В.М. Грищенко
Канівський заповідник

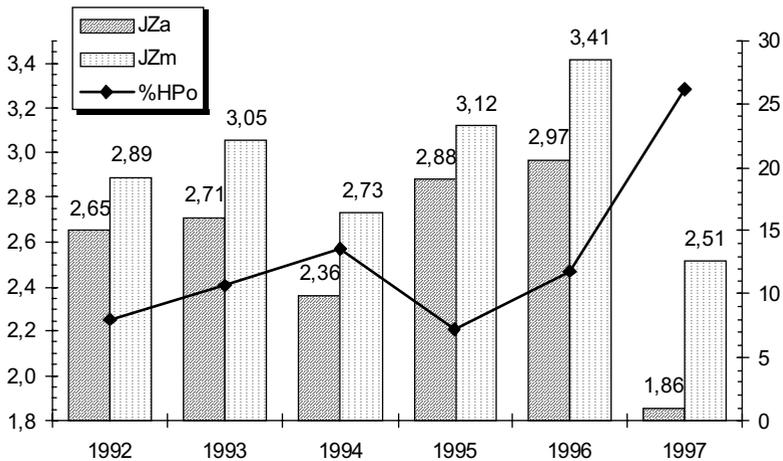
1997 р. становить особливий інтерес для аналізу, оскільки він був дуже несприятливим для білого лелеки не тільки в цілому

по Україні, але й в усій Європі. Успішність розмноження в різних країнах була найнижчою за останні кілька років (R. Guziak, H. Heckenroth, M. Janaus, Ch. Kaatz, U. Peterson, H. Schulz, особ. повід.).

За даними спостережень на постійних пробних ділянках програми моніторингу популяції білого лелеки, яка почала працювати у 1992 р. (Грищенко, 1994), середні багаторічні показники успішності розмноження за 6 років є такими (n = 146):

- середня кількість вирощених пташенят на пару, що брала участь у розмноженні (JZa) – $2,52 \pm 0,06$;
- середня кількість вирощених пташенят на успішну пару (JZm) – $2,93 \pm 0,05$;
- частка неуспішних пар (% НРо) – $14,14 \pm 1,25$.

Як видно з діаграми (рис.), показники JZa і JZm у 1997 р. були найменшими за 6 років спостережень, а % НРо – найбільшим. Крім того, дещо знизилася кількість заселених гнізд.



Успішність розмноження білого лелеки в Україні за даними програми моніторингу (пояснення позначень у тексті).

Примітка: річні показники можуть дещо відрізнятись від опублікованих раніше, оскільки до бази даних моніторингу постійно надходить нова інформація і за минулі роки.

Таблиця 1

Розміщення та площа пробних ділянок

№	Назва	Область	Площа, км ²	StD*
001	Канів	Черкаська	200	5,5
002	Мутин	Сумська	120	20,0
003	Сувід	Київська	112	8,0
004	Пирого	Полтавська	200	5,0
005	Нова Кам'янка	Львівська	312	10,6
010	Голосків	Хмельницька	100	17,0
011	Волосівці	Хмельницька	50	8,0
012	Надчиці	Рівненська	100	4,0
013	Червона Слобода	Черкаська	135	10,4
015	Проців	Київська	60	15,0
017	Таценки	Київська	24	29,2
018	Марківка	Полтавська	150	7,3
021	Димер	Київська	48	18,8
028	Жилівка	Чернівецька	30	10,0
029	Лисівка	Полтавська	100	10,0
030	Буськ	Львівська	40	25,0
032	Кожанка	Київська	40	25,0
033	Жукин	Київська	74	21,6
035	Віжомля	Львівська	37	48,7
036	Королеве	Закарпатська	50	14,0
037	Бобрик	Полтавська	30	20,0
038	Комарове	Волинська	28	32,1
039	Миколаївка	Чернігівська	20	10,0
040	Тараханів	Рівненська	30	16,7
041	Вовчанські Хутори	Харківська	24	25,0
055	В'язівець	Хмельницька	30	33,3
056	Романівка	Житомирська	20	55,0
057	Гола Пристань	Херсонська	–	–
Всього:			2164	18,7

Примітка: * StD – густина населення, пар/100 км².

Таблиця 2

Успішність розмноження білого лелеки на пробних ділянках у 1997 р.

№	Назва	JZa	JZm	% НРо
001	Канів	0,82	2,25	63,6
002	Мутин	1,46	1,94	25,0
003	Сувід	2,25	2,57	12,5
004	Пирого	3,50	3,89	10,0
005	Нова Кам'янка	1,55	1,76	12,1
010	Голосків	2,07	2,23	7,1
011	Волосівці	1,67	1,67	0,0
012	Надчиці	1,00	2,00	50,0
013	Червона Слобода	1,67	2,50	33,3
015	Проців	2,67	3,00	11,1
017	Таценки	1,43	2,50	42,9
018	Марківка	2,36	3,25	27,3
021	Димер	1,11	2,50	55,6
028	Жилівка	2,00	2,00	0,0
029	Лисівка	2,50	3,00	14,3
030	Буськ	0,80	2,00	60,0
032	Кожанка	1,40	2,00	30,0
033	Жукин	1,77	2,56	26,7
035	Віжомля	2,39	2,69	11,1
036	Королеве	2,00	3,00	33,3
037	Бобрик	3,17	3,80	16,7
038	Комарове	1,11	2,00	44,4
039	Миколаївка	1,00	2,00	50,0
040	Тараханів	2,40	2,40	0,0
041	Вовчанські Хутори	2,00	3,00	33,3
055	В'язівець	1,67	3,00	44,4
056	Романівка	1,55	1,70	9,1
057	Гола Пристань	2,78	3,13	11,1
Всього:		1,86	2,51	26,3

Врахована інформація з 28 пробних ділянок у 14 областях, яка надійшла до середини лютого 1998 р. (табл. 1, 2). Загальна їх площа 2164 км². Для 1997 р. характерна також велика варіація показників. На окремих ділянках показник JZa був меншим 1, а частка неуспішних пар перевищувала 60 %. Це рівень успішності розмноження так званих «катастрофічних» років, які бувають досить рідко (Creutz, 1988). У той же час на деяких ділянках успішність розмноження була цілком нормальною.

Досить цікавим є своєрідний «оазис» у Полтавській області. На всіх 4 пробних ділянках ус-

пішність розмноження була досить високою. Це не можна пояснити похибкою спостережень, оскільки дані отримані з різних місць і від різних спостерігачів, які до того ж вже мають досвід такої роботи. Більше того, середні багаторічні показники для Полтавської області ($n = 22$) також достовірно вищі, ніж в цілому по Україні, лише частка неуспішних пар практично не відрізняється:

$$JZa = 2,99 \pm 0,11 \quad (p < 0,01);$$

$$JZm = 3,53 \pm 0,10 \quad (p < 0,001);$$

$$\% \text{HPo} = 14,60 \pm 1,99.$$

Пов'язано це перш за все, очевидно, з багатою кормовою базою для білого лелеки на Полтавщині. По території області проходить кілька великих річок з непорушеним гідрорежимом і багатими на їжу заплавами. Густота населення лелек тут дуже висока. Так, на нижній Сулі у 1996 р. (дві пробні ділянки загальною площею 125 км²) вона становила 32,8 пар/100 км² (Грищенко та ін., 1996). Полтавська область знаходиться неподалік від східної межі ареалу і, як бачимо, є непоганим «плацдармом» для подальшого розселення лелек на схід.

1997 р. залишився в пам'яті багатьох своєю холодною затяжною весною і численними природними катаклізмами — літніми паводками, сильними бурями тощо. Звичайно, все це вплинуло і на успішність розмноження лелек. Багато гнізд загинуло через негоду. Наведемо лише один красномовний приклад. За повідомленням В.М. Глеби, у смт Королеве Закарпатської області гніздо лелек на даху водокачки наприкінці червня було наполовину знесене ураганим вітром. Птахи відбудували його і продовжили виведення потомства, але 5.07 під час небувало сильної бурі на гніздо вітром кинуло вивернутий з металевими прутами цегляний димар (!).

Головна причина дуже низької успішності розмноження білого лелеки у 1997 р. все ж інша. Спеціальними дослідженнями встановлено, що репродуктивний успіх цього птаха визначається перш за все умовами зимівлі і міграції (Dallinga, Schoenmakers, 1989). Зв'язок тут цілком зрозумілий. Від стану лелек після зимівлі і міграції залежить їх репродуктивний потенціал. Умови в місцях гніздування можуть лише вплинути на його реалізацію. Так, якщо самка відклала 5–7 яєць, то вже від місцевих

умов, передусім кормової бази, залежить, скільки пташенят птахи зможуть виростити. Але коли самка прилетіла виснаженою і відклала всього 2–3 яйця, то більше пташенят не виросте, навіть якщо їжа сама падатиме в гніздо.

У 1997 р. умови на місцях зимівлі лелек в Африці, а також на шляхах перельоту були несприятливими. За даними У. Петерсона (U. Peterson, особ. повід.), вже спостерігачі за перельотом птахів в Ізраїлі відзначали весною незвичайно низьку чисельність мігруючих лелек. Тобто частина птахів взагалі залишилася на місцях зимівлі. До того ж переліт лелек дуже затримало проникнення холодів на територію Малої Азії і Близького Сходу. Як наслідок всього цього — дуже пізній приліт лелек у 1997 р., значна частина пустуючих гнізд і невелика кількість відкладених яєць. До цього додалися ще й несприятливі погодні умови в місцях гніздування.

При підготовці цього повідомлення крім власних матеріалів були також використані спостереження учасників програми моніторингу популяції білого лелеки в Україні: Т.Б. Ардамацької, М.Н. Гаврилюка, Л.Г. Галаджій, В.М. Глеби, П.Ю. Глушко, А.М. Коваленка, Б.У. Кочубея, М.М. Лисака, І.А. Мироненка, М.М. Мірошника, В.О. Новака, Л.М. Новак, Д.С. Покінської, Ю.Ф. Рогового, Л.О. Сисолетіної, П.І. Сізьона, М.І. Собко, І.М. Стадницького, В.Г. Ткаченка, М.О. Чепурного, Є.Д. Яблоновської-Грищенко, М.А. Яснія.

ЛІТЕРАТУРА

- Грищенко В.М. (1994): Програма моніторингу за популяціями білого і чорного лелек в Україні. - Мат-ли 1-ї конфер. молодих орнітологів України. Чернівці. 143-144.
- Грищенко В.М., Гаврилюк М.Н., Яблоновська-Грищенко Є.Д. (1996): До орнітофауни нижньої Сули. - Беркут. 5 (1): 24-25.
- Creutz G. (1988): Der Weißstorch. Neue Brehm-Bücherei. 375. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag. 1-236.
- Dallinga J.H., Schoenmakers S. (1989): Population changes of the White Stork since the 1850s in relation to food resources. - Weißstorch — White Stork. Proc. I Int. Stork Conserv. Symp. Schriftenreihe des DDA. 10: 231-262.

РІДКІСНІ ВИДИ ПТАХІВ МЕЖИРІЧЧЯ ГОРИНИ ТА СТВИГИ

І.В. Давиденко, І.І. Землянських, А.М. Полуда

Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України

2–15.06.1997 р. у північній частині Рівненської області (Дубровицький, Рокитнянський та Сарненський райони) працювала експедиція Інституту зоології НАН України по проекту «Прудка очеретянка в Україні», яка фінансувалася BirdLife International/Vogelbescherming Nederland. Було зібрано також матеріал по поширенню і деяких інших рідкісних видів птахів, в тому числі включених до Червоної книги України.

Основні дослідження проводилися на території проектового Рівненського заповідника. До нього планується включити значні площі, що розміщені між містечками Клесів і Томашгород на півдні та с. Переброди на півночі. В цьому районі відносно малий відсоток трансформованих екосистем, а домінують лісові та болотні. Причому, в північній частині даного району болотні системи збереглися в природному стані.

Незважаючи на те, що цей регіон наздвичайно цікавий у орнітологічному плані, детальних наукових досліджень на його території практично не проводилось. Тільки у 1960-х та 1970-х рр. тут епізодично працювали В.П. Жежерін та В.В. Лісничий. В їх роботах є інформація і про рідкісних птахів. Зокрема, цікавою є знахідка на гніздуванні гоголя (*Bucephala clangula*) на рибних ставках біля с. Переброди (Лісничий, 1982); спостереження підорлика (очевидно великого (*Aquila clanga*)), знахідка прудкої очеретянки (*Acrocephalus paludicola*) на болотах біля с. Переброди (Жежерин, 1969); спостереження чорних лелек (*Ciconia nigra*) та сірих журавлів (*Grus grus*) у цьому ж районі (Жежерин, 1969; Лісничий, 1981).

На цій території було організовано чотири стаціонари, навколо яких проводилися обстеження місцевих біотопів.

Стаціонар у районі оз. Тухове. Були обстежені в основному осушені болотні системи вздовж р. Льва на 8 км вниз по її течії (ширина зони — 4 км по обидві сторони) від озера та біотопи, що розміщені на захід (площа більше 2 тис. га). Тут трималася

гніздова пара змієда (*Circaetus gallicus*). У 1980 р. одним з авторів у цьому ж районі було знайдено гніздо цих хижаків. В 5 км на північний захід від стаціонару регулярно реєструвалися голоси пари сірих журавлів. У районі стаціонару відмічена дуже висока чисельність деркача (*Crex crex*) — на 2 км маршруту нараховувалося 15 токуючих самців. В осушеній долині р. Льва висока щільність населення лугових лунів (*Circus pygargus*) — на 8 км маршруту відмічено 6 гніздових ділянок. Також відмічено окремих птахів чорного лелеки та дупеля (*Gallinago media*).

Стаціонар біля рибних ставків с. Переброди. На схід від ставків розкинулася величезна за площею система осокових, осоково-гіпнових та осоково-пушицево-сфагнових боліт, що тягнеться на десятки кілометрів. Деяку частину їх нам вдалося обстежити. Було знайдено одне поселення прудкої очеретянки, у якому нараховувалося 8 співаючих самців (загальна чисельність птахів — 15–20). Тут також мешкала пара орлана-білохвоста (*Haliaeetus albicilla*) — гніздо знаходилося на схід від ставків на старій вільсі серед осокового болота. Пташеня, що сиділо у ньому, було розміром з дорослого птаха. Великий підорлик декілька разів спостерігався у північній частині ставків. Біля кордону з Білоруссю відмічено змієда. Чорний лелека гніздиться в районі ставків у кількості не менше 5 пар. На лісистих островах серед боліт гніздяться окремі пари пугача (*Bubo bubo*) — місцеві жителі регулярно зустрічають птахів під час збору грибів та ягід. Крім цього, відмічено кілька пар гоголів з виводками, білощокий крячок (*Chlidonias hybrida*), бугай (*Botaurus stellaris*), а також 2 самці зеленого вівчарика (*Phylloscopus trochiloides*), які співали.

Стаціонар біля рибних ставків с. Черетяни. Цей стаціонар розміщувався біля південного кордону болотної системи, що тягнеться від с. Переброди. Ми дослідили болотні біотопи, які розміщені безпосередньо у районі цих риборозводних ставків (у смузі до 2 км від них), а також у глибині боліт — на 8 км у північно-східному напрямку від стаціонару. З рідкісних видів було відмічено орлана-білохвоста. Північніше стаціонару знаходилось гніздо цього птаха (на віковій сосні серед болота), але у цьому сезоні птахи в ньому не гніздилися (нам стало відомо, що у 1996 р. одного птаха з цієї пари було застрелено

браконьером). У районі стаціонару постійно трималася пара зміїдів. Під час обстеження місцевості було знайдено місця перебування 4-х пар сірих журавлів, хоча напевно, тут гніздиться більше цих птахів. На лісистих островах серед боліт ми неодноразово знаходили линні пера пугача, а також пера загиблого птаха (очевидно взимку). Біля трансформаторної будки на риборозводних ставках ми знайшли пугача, що недавно був убитий електричним струмом. У болотно-лугових біотопах біля риборозводних ставків зареєстрували голоси приблизно 10 самців деркача. Також на ставках відмічено біля 10 особин (самців і самок) чорні білоокої (*Aythya nyroca*), гоголів, чорного лелеку, бугая, білощоккого крячка.

Стаціонар біля сіл Старе Село — Вежиця. Спочатку нами були обстежені угіддя, розташовані у 3–4 км на захід від Старого Села. У болотистій низовині, через яку прокладено канал (по ньому скидається вода з болотних систем Гали, Сира Погоня та Лисицьке) було знайдено невелике поселення прудкої очеретянки — близько 10 птахів. У цьому районі ми відмітили також великого підорлика — одну пару у районі с. Будимля, а другу — між селами Переходичі та Старе Село. В останньому місці спостерігали зміїда, орла-карлика (*Hieraaetus pennatus*). Тут досить велика щільність населення деркача. Вздовж доріг Переходичі — Старе Село та Старе Село — Вежиця виявили три пари сиворакш (*Coracias garrulus*), які гніздились у бортах. У районі стаціонару ми обстежили частину болота Лисицьке. На цьому болоті зареєстровано голоси сірих журавлів (2–3 гніздові пари) та відмічено великих кроншнепів (*Numenius arquata*) — приблизно 4 особини.

Крім обстеження окремих ділянок території майбутнього Рівненського заповідника, ми дослідили і деякі інші болотні системи на території області. Найбільш західною з них була частина долини р. Горинь між селами Висоцьк, Бродецьк, Смородськ та Удрицьк. З рідкісних видів тут ми відмітили великого підорлика (одна з найбільш західних точок), зміїда (гніздова пара), чорного лелеку (не менше 3 пар), деркача (7 самців на 3 км маршруту), лугового луня, пару куликів-сорок (*Haematopus ostralegus*). Під час цього експедиційного виїзду було досліджено також болотні системи у північно-східній частині області. Основний маршрут: Старе Село — Дроздинь — Березове — Глинне

— Кам'яне. Між селами Дроздинь і Березове відмітили великого підорлика та зміїда.

Таким чином, можна сказати, що екосистеми, які знаходяться у межиріччі Горині та Ствіги є надзвичайно цінними як місця гніздування великої кількості рідкісних видів птахів. Важливо також те, що значна їх частина збереглася у природному стані. Бажано провести більш детальні дослідження в цьому районі та прискорити створення Рівненського заповідника.

ЛІТЕРАТУРА

- Жежерин В.П. (1969): Орнитофауна Украинского Полесья и ее зависимость от ландшафтных условий и антропоических аспектов. - Дисс. ... канд. биол. наук. К. 1-539.
- Лесничий В.В. (1981): Современное состояние и динамика орнитофауны болот Украинского Полесья. - Дисс. ... канд. биол. наук. К. 1-235.
- Лесничий В.В. (1982): О гнездовании гоголя (*Vucephala clangula*) на Украинском Полесье. - Вестн. зоол. 4: 84.

СРАВНЕНИЕ ГНЕЗДОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАЧА И СОРОКИ В ГОРОДАХ ЗАПОРОЖЬЕ И ХМЕЛЬНИЦКИЙ

А.И. Дзизюк, А.В. Войтович

Дружина по охране природы Запорожского университета

При изучении орнитофауны городов особое внимание следует уделять таким синантропным видам как врановые. Большинство антропогенных ландшафтов представляют собой некачественные и нестойкие экосистемы, которые включают компоненты, не приспособленные друг к другу и постоянно изменяющиеся. Эволюционные процессы на таких территориях происходят ускоренными темпами (Корбут, 1992). Благодаря пластичности некоторых видов врановых, многие пустующие экологические ниши в таких системах с успехом ими занимают.

Работая в рамках программы «Врановые, как индикаторы загрязненности окружающей природной среды», которая выполняется дружиной по охране природы Запорожского госу-

дарственного университета, мы изучали гнездовое распределение грача (*Corvus frugilegus*) и сороки (*Pica pica*) в Запорожье и Хмельницком. Учет проводился в негнездовой период (зима 1994–1995 г.), поэтому данные не могут отражать реальную численность гнездящихся пар.

Большое скопление заводов-загрязнителей, близость ТЭЦ и Запорожской АЭС ставят г. Запорожье в число самых загрязненных городов Украины. В этом отношении г. Хмельницкий находится в гораздо лучших условиях и был взят как сравнительно чистый город.

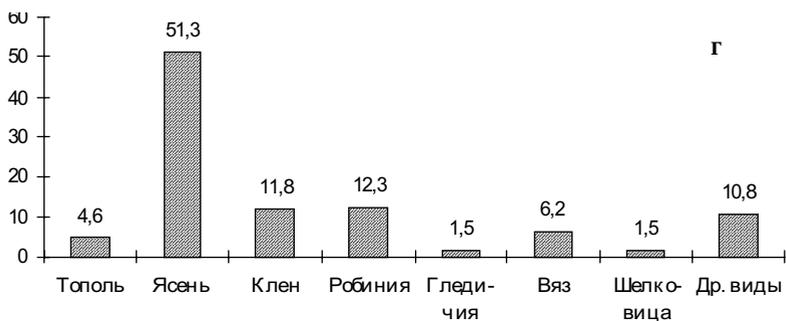
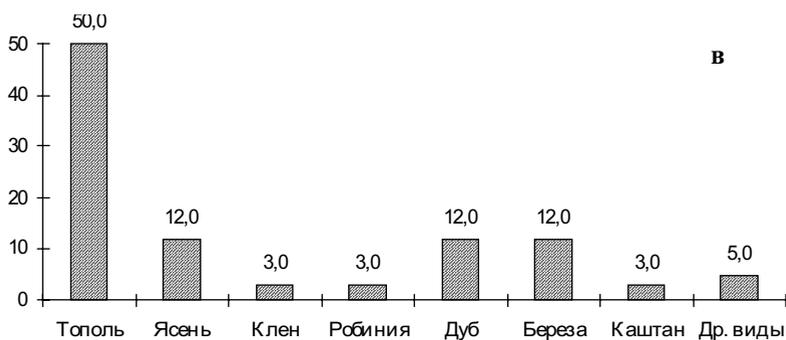
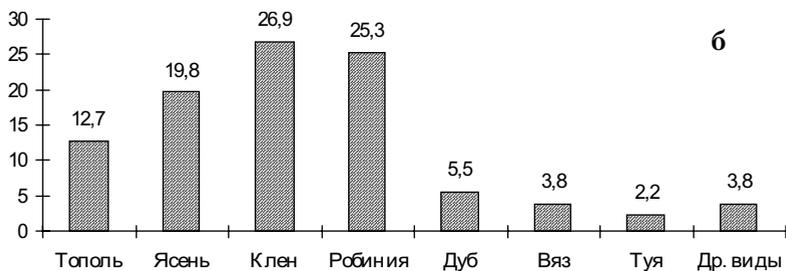
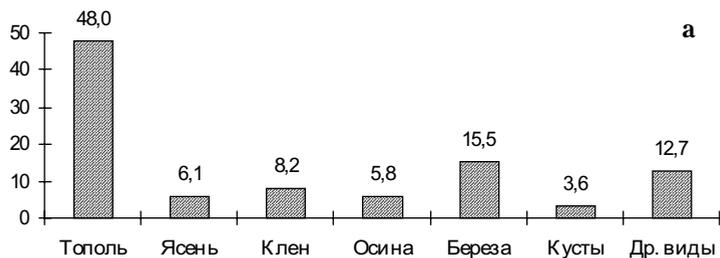
Из 228,3 км² территории Запорожья (о. Хортица учетом не охватывался, хотя он и расположен в геометрическом центре города) было обследовано 10 %. 11 заложённых учетных площадок располагались по всем районам города с учетом одинаковой представленности зеленых насаждений, заводских районов и жилых массивов. Хмельницкий, площадью 42 км² был охвачен учетом полностью.

Сорока. В Хмельницком было обнаружено 55 гнезд, из них 5 — непосредственно располагались во дворах, а остальные — по городу в парках и в лесополосах вдоль дорог. Плотность гнездования составила 1,3 гнезда на км². Высота расположения гнезд изменялась от 5 до 25 м, 60 % всех гнезд находились на высоте 15–20 м.

В учетный период в Запорожье нами было обнаружено 1827 гнезд сороки (8,0 на км²). Во дворах жилых домов располагалось 366 гнезд, что составило около 20 % от общего числа (по сравнению с 9 % в Хмельницком). Основная масса из них находилась в районах частного сектора (частных домов), как правило, имеющих приусадебные сады — «Зеленый Яр», пос. Чакова, пос. Южный и др. Остальные гнезда располагались по паркам, в зеленой зоне вокруг города, в лесополосах вдоль дорог, на кладбищах.

Интенсивное пешеходное и транспортное движение на улицах обуславливает высоту расположения гнезд (Пасічник, 1995).

Доля гнезд на определенных видах деревьев (в %): а — сорока, г. Хмельницкий; б — сорока, г. Запорожье; в — грач, г. Хмельницкий; г — грач, г. Запорожье.



Высота расположения гнезд сороки в Запорожье колеблется от 3 до 25 метров, около 60 % всех гнезд находится на высоте 15–20 м. На деревьях вдоль дорог и в интенсивно посещаемых парках они не располагались ниже 12 м. Совсем другая картина в местах, посещение которых ограничено, где шуметь, а тем более разрушать гнезда не дают многовековые традиции. Прежде всего это касается кладбищ. Так, на Первомайском кладбище было обнаружено 5 гнезд на туе на высоте около 3 м (высота деревьев до 6–7 м). Между тем, здесь имелось большое количество характерных гнездовых деревьев, таких как тополь, клен, робиния.

В целом же утверждения В.Е. Флинта (1987) и А.А. Пасичника (1995) об использовании сорокой деревьев с пирамидальной неправильно раскидистой и правильно овально-яйцеобразной кронами подтверждаются как для Хмельницкого (рис., а), так и для Запорожья (рис., б).

Грач. В городе Хмельницком было обнаружено 1095 гнезд, из которых 1054 располагались в колониях. Всего 30 колоний, количество гнезд в которых варьировало от 3 до 230, средний размер колонии — 35 гнезд. Плотность гнездования 26,0 гнезд/км².

В Запорожье нами зафиксирована только одна большая колония грача из 88 гнезд. Расположена она в парке возле речного порта им. Ленина рядом с конечной остановкой трамвая (часть колонии расположена внутри кольцевой). Кроме нее обнаружено несколько мелких колоний: 5 колоний по 3–5 гнезд и 4 поселения по 2 гнезда. Все они находятся в зеленой зоне города. Имеется также большое количество одиночных гнезд. Они разбросаны по всей территории города, но основная масса размещена в частном секторе и зеленой зоне. Всего в Запорожье обнаружено 1924 гнезда (8,43 на км²). Плотность гнездования примерно в 3 раза меньше, чем в Хмельницком.

Высота расположения гнезд в обоих городах колеблется от 8 до 30 м, 65 % всех гнезд находится на высоте 15–20 м.

Одним из факторов, которые способствовали резкому увеличению численности врановых птиц, было озеленение городов, и тополь наиболее подходил для строительства гнезд (Флинт, 1987). Анализируя результаты исследований, мы по-

лучили подтверждение этого как для сороки, так и для грача. Особенно ярко это видно для Хмельницкого (рис., а, в), где практически половина всех обнаруженных гнезд располагалась на тополе (50 % — грача и 48 % — сороки). Для Запорожья картина несколько иная (рис., б, г): как за счет меньшей доли тополя в зеленых насаждениях, так и неравномерного распределения зеленых насаждений и гнезд по территории города (в зависимости от степени загрязненности окружающей среды промышленными выбросами).

В зимний период грач встречается в Запорожье многотысячными стаями, которые в дневное время держатся на городских свалках, а на ночь собираются в двух местах: в районе базы отдыха «Домаха» (Белинско-Кушугумская гряда) — около 10000 особей и в плавневой части о-ва Хортица, где на ночевке скапливается почти такое же количество птиц.

По полученным данным можно сделать следующие выводы.

1. Сорока является более пластичным видом, способным быстрее адаптироваться к высокой загрязненности окружающей среды: плотность гнездования в Запорожье значительно выше, чем в Хмельницком.

2. Низкая плотность гнездования грача в Запорожье вызвана не только высоким постоянным фактором беспокойства (колония в парке возле порта им. Ленина), но и высокой загрязненностью: в Заводском районе гнезда грача встречались очень редко (непосредственно на территории заводов не обнаружено ни одного гнезда, хотя в зимний период грачиные стаи можно часто видеть возле источников тепла). Начало формирования новых колоний свидетельствует о высоких адаптационных способностях и этого вида.

ЛИТЕРАТУРА

- Корбут В.В. (1992): Стратегии существования врановых в современной среде обитания. - Экологические проблемы врановых птиц: Мат-лы III совещ. Ставрополь. 18-21.
- Пасічник А.О. (1995): Гніздове розміщення сороки у Львові. - Беркут. 4 (1-2): 47-49.
- Флинт В. (1987): Воронья напасть. - Охота и охот. х-во. 11: 12-14.

ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ КРЯЧКІВ У ПЕРЕДКАРПАТСЬКИЙ ЧАСТИНІ р. ДНІСТЕР

Н.В. Дзюбенко

Державний природознавчий музей НАН України

Останнім часом все більше зростає зацікавленість у вивченні орнітофауни річкових долин в Україні (Пограничний, Бокотей, 1994). Це зумовлено недостатнім вивченням фауни та екології птахів первинних річкових екосистем у Європі, а також зростаючою орнітосозологічною функцією річкових долин.

Об'єктом дослідження обрано птахів підродини крячків (*Sterninae*), що зустрічаються у верхів'ях р. Дністер. Досліджуваний відрізок ріки (с. Розвадів Миколаївського району Львівської області — с. Стігла Монастирського району Тернопільської області) довжиною 148 км хоча і підлягає значному техногенному навантаженню, але охоплює й добре збереженні прируслові екосистеми з основними рисами первинних угруповань.

Матеріал зібраний протягом 1992–1997 рр. під час щорічних експедицій, організованих Державним природознавчим музеєм НАН України, Західним відділенням Українського орнітологічного товариства за сприяння Товариства Лева. Більша частина маршруту (від с. Заліски Жидачівського району Львівської області до с. Нижнів Тлумацького району Івано-Франківської області, довжиною 96 км) обстежувалася багаторазово протягом 6 років.

Дослідження велися в останній декаді травня — першій декаді червня, коли крячки приступають до гніздування. Обліки проводили в першій половині дня (переважно з 9⁰⁰ до 14⁰⁰). Підрахунок птахів і пошук колоній здійснювали з байдарки.

Обстежена частина ріки умовно поділена на 4 відрізки, що різняться між собою як за співвідношенням різних біотопів вздовж русла, так і за особливостями населення птахів (рис.).

Відрізок А (с. Розвадів Миколаївського району — с. Лапшин Жидачівського району Львівської області). Довжина — 42 км, ширина русла — 70 м. Характерна значна кількість старців (особливо у верхній частині).

Відрізок В (с. Лапшин — с. Цвітова Калуського району

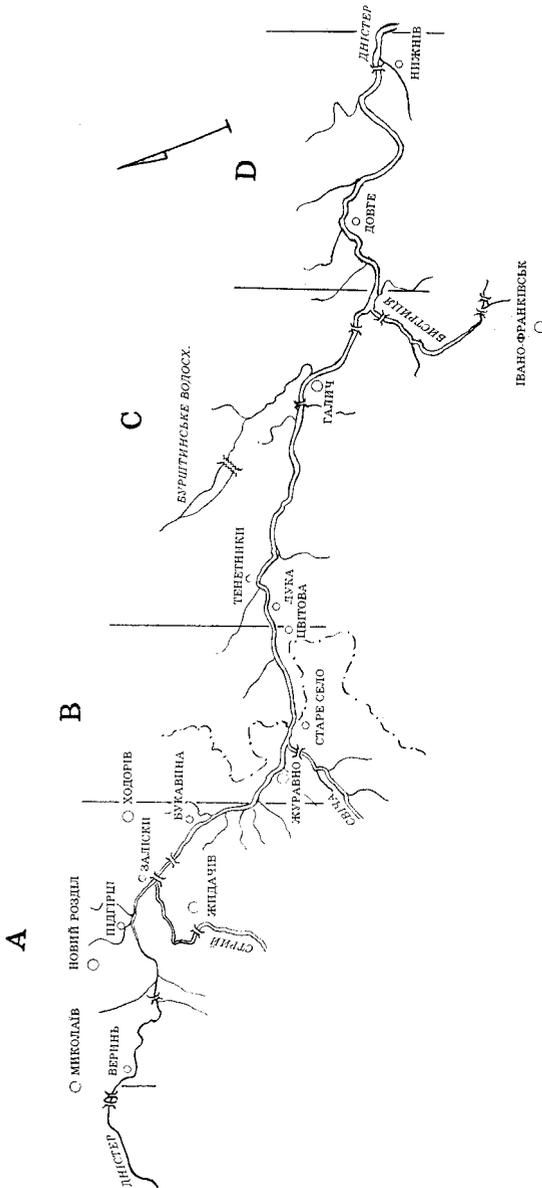


Рис. 1. Схема району досліджень.

Івано-Франківської області). Довжина — 17 км. Майже по всьому берегу ріки тягнуться пагорби, порослі широколистяними лісами.

Відрізок С (с. Цвітова — с. Маринопіль Галицького району Івано-Франківської області). Довжина — 42 км. Русло тут розширюється, збільшується кількість великих і малих островів.

Відрізок D (с. Маринопіль — с. Стігла Монастирського району Тернопільської області). Довжина — 47 км. Є початком Дністровського каньйону. Нагадує відрізок В (лісисті пагорби вздовж берега), але площа водної поверхні значно більша. Ширина русла — в межах 100 м.

За роки досліджень зареєстровано 5 видів крячків: річковий (*Sterna hirundo*), малий (*S. albifrons*), чорний (*Chlidonias nigra*), білощокий (*Ch. hybrida*) і білокрилий (*Ch. leucoptera*).

Річковий крячок — найчисельніший вид. Спостерігаються незначні коливання чисельності з тенденцією до її зростання від 20,7 до 22,8 ос./10 км. Збільшення чисельності на відріжку С пов'язано з наявністю островів, придатних до гніздування (рис. 2).

Чисельність малого крячка за останні роки значно зросла: від 1,5 до 2,8 ос./10 км. Вздовж ріки максимум птахів зустрічається на відріжку С, що теж пов'язано з наявністю островів на цій ділянці. У малого крячка спостерігається тенденція до просування вгору по Дністру. В 1992 р. перший птах відмічений біля Старого Села Жидачівського району Львівської області, на межі Львівської та Івано-Франківської областей; у 1993 р. — біля с. Букавина Жидачівського району; у 1994 р. — біля с. Підгірці Миколаївського району Львівської області (Когут та ін., 1994).

Чорний крячок посідає друге місце після річкового за чисельністю, коливання якої по роках незначні. Максимум птахів зареєстровано на відрізках А і С. Тут вздовж ріки тягнеться багато стариць, потенційно придатних для гніздування чорного крячка. На самому Дністрі гнізд не знайдено.

У білощого крячка в 1996 і 1997 рр. спостерігається спад чисельності, який поки що важко пояснити. Під час експедицій гнізд цього виду не виявлено, але, враховуючи високу чисельність птахів на відріжку С, можна припустити наявність не виявленої колонії на одній із стариць.

Поодинокі особини білокрилого крячка за всі роки досліджень відмічені лише два рази у 1994 та 1996 рр.

На підставі наведених матеріалів можна зробити такі попередні висновки.

Найвищою на досліджуваній ділянці передкарпатської частини Дністра є чисельність річкового крячка, який безпосередньо пов'язаний з річковими екосистемами трофічними і топічними зв'язками. Дещо нижчою є чисельність болотяних крячків (*Chlidonias*), що використовують досліджувану ділянку лише як кормову територію. Низька чисельність малого крячка зумовлена розташуванням регіону досліджень на межі ареалу виду.

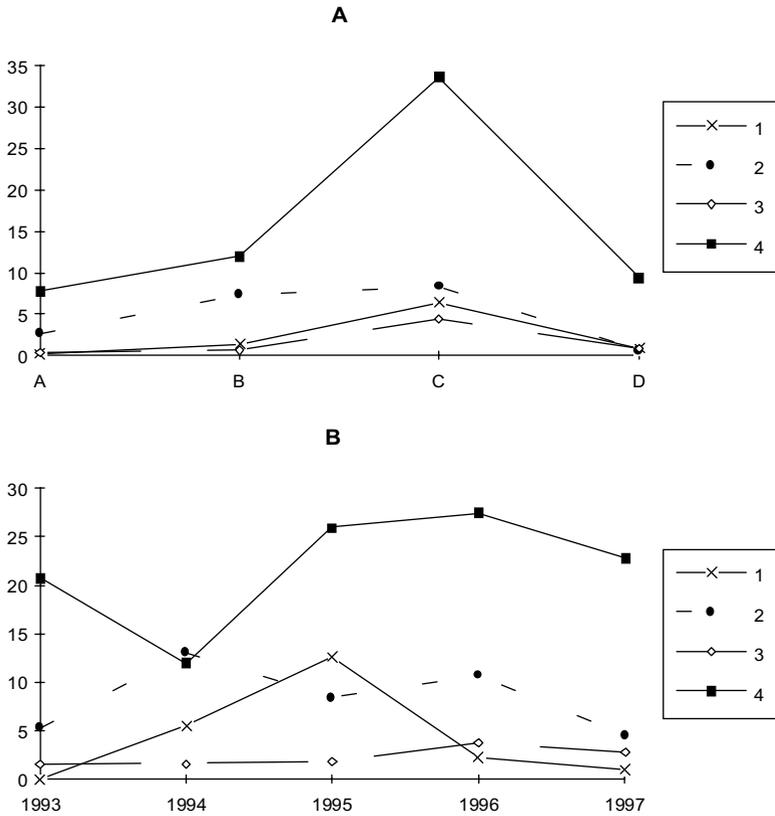


Рис. 2. Динаміка чисельності крячків (ос./10 км) передкарпатської частини р. Дністер у 1993–1997 рр.

А — по ділянках ріки (пояснення в тексті);

Б — по роках досліджень.

1 — білощокий крячок;

3 — малий крячок;

2 — чорний крячок;

4 — річковий крячок.

Імовірно, збільшення чисельності річкового та малого крячків за останні роки спричинено зменшенням техногенного навантаження на Дністер, що призвело до покращення умов гніздування. Підтвердженням цього є збільшення розмірів колоній річкового і малого крячків на обстеженій частині русла. Чорний крячок

менше пов'язаний з руслом ріки, тому його чисельність є стабільнішою.

Максимальна чисельність усіх видів на відріжку С пов'язана з достатньою кількістю гніздових стацій, багатою кормовою базою в межах самого русла, на Бурштинському водосховищі, а також на прилеглих ставах.

За нашими даними, успішність гніздування крячків на Дністрі значною мірою пов'язана з гідрологічним режимом ріки, особливо з літніми паводками. Подальші дослідження дозволять детальніше вивчити це питання.

ЛІТЕРАТУРА

- Когут І.В., Соколов Н.Ю., Бокотей А.А. (1994): Поширення та гніздова біологія крячків верхньої течії р. Дністер. - Беркут. 3 (2): 103-107.
- Пограничний В.О., Бокотей А.А. (1994): Про необхідність синхронізації досліджень орнітофауни долин річок Карпатського регіону. - Мат-ли 1-ї конфер. молодих орнітологів України. Чернівці. 148-150.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПОПУЛЯЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕСТРОГО ДЯТЛА ИЗ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Е.В. Завьялов, Ю.Ю. Лобачев, В.Г. Табачишин
Саратовский университет

Анализ биотопической приуроченности, численности и морфометрических признаков дятлов основан на изучении данных полевых исследований, проведенных в 1991–1997 гг., и лекционных материалов Зоологического музея Саратовского университета. Анализировались традиционные в морфологии дятлообразных птиц экстерьерные показатели: длина крыла (L.a), хвоста (L.c), цевки (L.t) и клюва (от переднего края ноздри — L.r, от оперения лба — R), ширина клюва у основания (Lt.R) и у ноздри (Lt.r), высота клюва у основания (Al.R), расстояние от вершины первостепенного махового пера до вершины кроющих перьев кисти (l). При изучении варибельности экстерьерных признаков рассчитывался коэффициент заостренности

сти крыла — Z (Цвелых, 1983) и коэффициент крыла (C/A), представляющий собой отношение длины хвоста к длине крыла в процентах.

Пестрый дятел (*Dendrocopos major*) — обычная гнездящаяся, частично оседлая птица. Широко распространенный вид Саратовской области. В левобережных районах численность относительно низка (Козловский, 1949, 1957), населяет здесь облесенные поймы рек и водораздельные леса. Типичный обитатель Дьяковского лесного массива, расположенного в долине р. Еруслан (Лебедева, 1969). По данным Л.А. Лебедевой (1967), на его долю здесь приходится 1,5 % от общего числа встреченных птиц. Существуют указания на обычный характер встреч этих птиц в пойме р. Большой Иргиз, особенно в постгнездовой период (Варшавский и др., 1994). Не избегает селитебных ландшафтов: обычен в черте г. Саратова, в особенности в лесопарковой зоне, районе научно-исследовательского института «Юго-Восток», районе пос. Увек, городского парка Победы, парка культуры и отдыха им. Горького, Октябрьского ущелья, «Лесного поселка», 10-го дачного поселка и др. (Бондаренко и др., 1994; Табачишин и др., 1996, 1997). Для г. Саратова достоверно подтверждено размножение вида, однако в репродуктивный период численность этих птиц здесь не высока (Подольский, 1988)

Численность вида в селитебных районах несколько варьирует в зависимости от степени урбанизации. Например, в районах старой многоэтажной застройки Саратова обилие по данным зимних учетов, проведенных Е.В. Завьяловым, Л.Г. Завьяловой и В.Г. Табачишиным в 1992–1994 гг., не превышало 2,0 ос./км². Аналогичные результаты получены на этой территории и в зимний сезон 1994–1995 гг.: обилие дятла составило 3,5, 0,2 и 0,9 ос./км² для районов многоэтажной и одноэтажной застройки и бульваров соответственно (Результаты зимних учетов... 1996а, 1996б).

Сезонная динамика обилия наглядно иллюстрируется на примере различных местообитаний г. Саратова, где в 1993–1995 гг. плотность населения дятла составляла для бульваров и городских парков в зимнее время в среднем 2,5 и 4,1 ос./км², в предвесенний период — 1,6 и 1,3, в предгнездовой — 0,05 и

0,6, гнездовой — 0,05 и 0,6, послегнездовой — 0,3 и 1,3, миграционный 0,8 и 1,2 соответственно. Максимальное обилие этих птиц за этот же период зарегистрировано в лесопарковой зоне г. Саратова: в зимний период — 3,3 ос./км², в предвесенний — 6,3, предгнездовой — 3,1, гнездовой — 3,9, послегнездовой — 4,7 и миграционный — 5,7 (Табачишин и др., 1997).

На территориях с низким уровнем антропогенного воздействия обилие вида относительно высоко. В пределах Базарно-Карабулакского района саратовского Правобережья (51°30' с. ш., 43°00' в. д.) Т.А. Каракулько зимой 1988–1989 гг. учтено в сосновых лесах и лиственных перелесках 6,0 и 1,0 ос./км² соответственно. В аналогичный период 1994–1995 гг. в нагорных дубравах и липодубравах Татищевского района (51°41' с. ш., 45°36' в. д.) А.Л. Подольским, М.В. Ермохиным, С.С. Колесневой и А.В. Беляченко учтено в среднем 2,0 ос./10 км маршрута (1,3 ос./км²). По данным учетов, проведенных Е.В. Завьяловым и М.Л. Опариным зимой 1991–1992 гг. в пределах западной части Правобережья Саратовской области (51°57' с. ш., 43°28' в. д.), плотность населения дятла изменялась от 10,1 ос./км² в сосновых лесах, 4,0 в смешанных до 6,0 в пойменных. Относительно высокие показатели обилия получены на данной территории и в последующие годы: зимой 1992–1993 гг. плотность населения пестрого дятла изменялась от 12 ос./км² для сосновых лесов до 6,0 и 7,0 для смешанных и пойменных соответственно (Результаты зимних учетов... 1990, 1995, 1996а, 1996б). Кроме того, авторами установлено, что обилие вида в пойме р. Хопра изменяется (в среднем за пять лет наблюдений) на протяжении года от репродуктивного периода к зимнему с 11,0 до 5,9 ос./км² в пойменных лесах и от 2,3 до 10,5 — в хвойных.

Сравнение по основным диагностическим признакам пестрых дятлов изучаемых популяций не обнаружило подвидовых отличий (табл.). Однако самцы, зимующие в Правобережье, достоверно (при $p < 0,001$) отличаются от зимующих птиц из Левобережья по длине клюва (R и L.r). Сравнение морфометрических показателей самцов правобережных популяций на основе летних и зимних выборок, показало, что они достоверно ($p < 0,001$) отличаются друг от друга по длине крыла, цевки и

Морфометрическая характеристика популяций пестрого дятла из Саратовской области

№	Место сбора материала	Пол	n	L.a	L.c	L.t
1	Правобережье (гнездящиеся)	♂♂	14	138,1±0,61 133,0-142,6	98,0±0,83 94,0-106,4	23,5±0,15 21,7-24,5
2	Правобережье (зимующие)	♂♂	29	140,2±0,42 132,1-144,7	100,2±0,25 96,6-103,7	24,2±0,09 22,7-25,0
3	t-отличие			2,837	2,450	4,023
4	Левобережье (зимующие)	♂♂	15	139,3±0,56 135,6-144,4	99,1±0,43 94,0-102,4	23,9±0,16 22,1-25,0
5	t-отличие*			1,449 1,286	1,178 2,213	1,826 1,639
6	Правобережье (гнездящиеся)	♀♀	8	140,2±0,38 140,0-142,0	100,7±0,53 97,5-102,7	23,3±0,13 22,6-24,0
7	Левобережье (зимующие)	♀♀	25	139,0±0,51 134,0-145,8	99,0±0,45 94,7-105,7	23,7±0,13 21,2-24,9
8	t-отличие			1,886	2,446	2,073

№	L.r	R	Lt.R	Lt.r	Al.r	Z
1	23,6±0,19 23,1-24,4	27,8±0,16 26,3-29,0	12,4±0,04 12,1-12,9	10,0±0,07 9,7-10,8	9,4±0,09 8,8-10,4	-14,22±0,10 -15,34(-13,58)
2	24,0±0,18 21,5-25,7	28,3±0,18 26,1-31,8	12,7±0,08 11,6-13,7	10,0±0,13 7,5-11,6	9,3±0,09 8,1-10,6	-13,89±0,18 -16,59(-11,43)
3	1,532	2,083	3,371	-	0,787	1,610
4	23,2±0,13 22,1-24,5	27,2±0,22 26,2-30,0	12,7±0,07 12,1-13,1	9,7±0,08 9,2-10,3	9,3±0,08 8,6-10,1	-14,26±0,38 -17,38(-9,67)
5	1,739 3,603	2,206 3,873	3,722 -	2,830 1,974	0,833 -	0,102 0,881
6	23,0±0,15 22,4-23,9	27,4±0,27 26,6-29,1	12,5±0,07 12,2-12,9	10,0±0,07 9,8-10,4	9,0±0,08 8,8-9,5	-13,61±0,33 -14,86(-11,61)
7	22,7±0,16 20,2-24,6	26,2±0,21 23,0-28,8	12,3±0,07 11,4-13,5	9,9±0,09 8,4-11,2	9,2±0,10 7,9-10,9	-13,79±0,20 -17,17(-11,80)
8	1,369	3,509	2,041	0,877	1,563	0,467

Примечание: * верхняя строка — значения t-отличий между гнездовыми правобережными и зимними левобережными выборками, нижняя — t-отличий между зимующими правобережными и левобережными популяциями.

ширине клюва у основания. Выявлены достоверные различия (по ширине клюва у переднего края ноздри) и между гнездовыми правобережными популяциями и заволжскими зимующими. Самки из популяций Правобережья в гнездовой период, досто-

верно ($p < 0,001$) отличаются от птиц в этих же местообитаниях в зимний период по длине клюва (R).

Таким образом, на основе анализа морфометрических показателей установлено, что зимние и летние популяции пестрого дятла в пределах севера Нижнего Поволжья достоверно отличаются по нескольким признакам, что указывает на существование более или менее долговременных перемещений этих птиц в пределах изучаемой территории в течение года. В целом, дятлы, гнездящиеся в Правобережье Саратовской области, более мелкие и с менее массивным клювом по сравнению с таковыми, обитающими на данной территории в зимний период. Однако экстерьерные признаки временных (как зимних, так и летних) популяций этих птиц укладываются в диапазон изменчивости номинативной расы *D. d. major*, что косвенно указывает на направленность сезонных перемещений дятлов. Очевидно, зимние трофические кочевки части особей имеют южную направленность, что отражается на составе заволжских и приволжских популяций в этот период. Глубина проникновения особей из северных популяций в южном направлении определяется наличием хвойных лесных массивов и, в целом, понижается в пределах севера Нижнего Поволжья при продвижении с запада на восток. Таким образом, доля оседлых особей в заволжских популяциях дятлов в благоприятные в трофическом отношении годы значительно превышает таковую в правобережных. В то же время, вполне очевидно существование широких трофических кочевок дятлов в Левобережье в годы с низким урожаем семян хвойных, когда в репродуктивных районах численность этих птиц снижается до минимальных значений.

ЛИТЕРАТУРА

- Бондаренко Г.В., Богородицкая С.В., Перепелкина М.В., Рамзаев Ф.С., Тучин А.В. (1994): Биологические особенности некоторых видов птиц Саратовской области. - Орнитофауна Саратовской области. Саратов. 82.
- Варшавский С.Н., Тучин А.В., Щепотьев Н.В. (1994): Птицы Саратовской области. - Орнитофауна Саратовской области. Саратов. 31-32.
- Козловский П.Н. (1949): К орнитофауне Саратовской области. - Уч. зап. Саратов. гос. пед. ин-та. Саратов. 13: 55-127.
- Козловский П.Н. (1957): О распределении птиц по местообитаниям в Саратовской области. - Уч. зап. Саратов. гос. пед. ин-та. Саратов. 28: 136-156.

- Лебедева Л.А. (1967): Птицы Саратовского Заволжья (эколого-фаунистические особенности орнитофауны). Дис. ... канд. биол. наук. Саратов. 1-107.
- Лебедева Л.А. (1969): Экологические группировки в орнитофауне саратовского Заволжья. - Влияние хозяйственной деятельности человека на животный мир Саратовского Поволжья. Саратов. 75-78.
- Подольский А.Л. (1988): К орнитофауне Саратова. - Вopr. экологии и охраны природы в Нижнем Поволжье. Саратов. 99-105.
- Результаты зимних учетов птиц Европейской части СССР (1990): Зимний сезон 1988-1989 гг. Степная зона. М. 3: 29-30.
- Результаты зимних учетов птиц Европейской части России и сопредельных регионов (1995): Зимний сезон 1991-1992 гг. Степная зона. М. 6: 29-30.
- Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов (1996а): Зимний сезон 1992/1993 гг. Степная зона. М. 7: 37-38.
- Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов (1996б): Зимние сезоны 1993-1994 гг. и 1994-1995 гг. Степная зона. М. 8-9: 50-53.
- Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Лобанов А.В., Капранова Т.А. (1996): Структура эколого-фаунистических комплексов населения г. Саратова. - Беркут. 5 (1): 3-20.
- Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Макаров В.З. (1997): Фауна птиц урбанизированных ландшафтов. Черновцы. 1-151.
- Цвельх А.Н. (1983): Форма вершины крыла птиц и ее оценка. - Вестн. зоол. 6: 54-58.

БЕРЕГОВАЯ ЛАСТОЧКА НА СЕВЕРЕ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Е.В. Завьялов, В.Г. Табачишин
Саратовский университет

Береговая ласточка в Саратовской области встречается повсеместно. Количество размножающихся пар в гнездовых колониях значительно варьирует: от нескольких десятков, зарегистрированных, например, в поймах рек Хопра и Медведицы, до нескольких сотен и даже тысяч гнезд, характерных для поселений из средней и верхней зон Волгоградского водохранилища. Вид характеризуется высокой политипичностью и представлен на территории России несколькими подвидами. Статус различных географических форм в последние годы пересматривается (Степанян, 1990; Гаврилов, Савченко, 1991; Горошко, 1993 и др.).

Материалом при анализе таксономического статуса ласточек послужили коллекционные сборы зоологического музея

Саратовського госуниверситета. Всего обработано 237 шкурок береговушки, относящихся к трем выборкам: 37 птиц добыты в пойме р. Хопер (Аркадакский район), 107 — в нижнем течении р. Чардым (Саратовский район) и 93 — в средней зоне Волгоградского водохранилища (Ровенский район). Анализировались традиционные в морфологии воробьинообразных птиц экстерьерные показатели: длина крыла (L.a), хвоста (L.c), цевки (L.t) и клюва (от переднего края ноздри — L.r, от оперения лба — R), ширина клюва у основания (Lt.R) и у ноздри (Lt.r), высота клюва у основания (Al.R), расстояние от вершины первостепенного махового пера до вершины кроющих перьев кисти (I), а также особенности окраски оперения птиц. При изучении variability экстерьерных признаков рассчитывался коэффициент заостренности крыла — Z (Цвелых, 1983) и коэффициент крыла (C/A), представляющий собой отношение длины хвоста к длине крыла в процентах. Кроме того, определялись глубина вырезки хвоста и индекс отношения глубины вырезки хвоста к длине хвоста в процентах, отражающие специфичность данной группы птиц (Горошко, 1993). Все измерения произведены с точностью до 0,1 мм.

Установлено, что птицы изучаемых популяций не имеют достоверных различий по большинству анализируемых показателей (табл.). Однако самцы из поселений, расположенных в центральной части области, достоверно (при $p < 0,001$) отличаются от птиц из южных популяций по длине крыла ($t = 6,0$) и ширине клюва у ноздри ($t = 5,6$). Самки, отловленные в пойме р. Чардым, достоверно ($p < 0,001$) отличаются от птиц окрестностей п. Ровное по длине цевки ($t = 4,0$) и ширине клюва у ноздри ($t = 4,9$). У птиц всех изучаемых популяций глубина вырезки хвоста превышает 7 мм, при этом максимальных значений этот показатель достигает у ласточек из центральных районов области (до 11,2 мм). Анализ диагностических признаков окраски показал, что все береговушки имеют четкие грудную перевязь и границу между ухом и горлом, окраска кроющих уха с буроватым оттенком и незначительно светлее темни, редуцированное первостепенное маховое темное, а контраст между ним и наружным опахалом второго первостепенного махового отсутствует. Характеризуя степень оперенности цевки

Морфометрическая характеристика популяций береговой ласточки севера Нижнего Поволжья

При- знак	Пол	Пойма р. Хопер		Пойма р. Чардым		Средняя зона Волгоградского водохранилища	
		n	M±m min - max	n	M±m min - max	n	M±m min - max
1	2	3	4	5	6	7	8
L.a	♂♂	17	104,8±0,33 100,3-108,1	49	104,7±0,25 100,5-107,6	55	102,7±0,22 98,0-106,0
	♀♀	20	105,0±0,29 100,4-108,3	58	104,0±0,33 98,2-110,0	38	105,0±0,20 101,7-110,3
L.c	♂♂	17	55,9±0,52 52,0-60,8	49	55,9±0,29 51,8-61,0	55	56,4±0,15 53,7-59,0
	♀♀	20	56,7±0,25 53,9-60,7	58	55,9±0,27 51,3-60,1	38	56,6±0,12 54,8-60,5
L.t	♂♂	17	10,4±0,08 9,4-11,4	49	10,4±0,05 9,4-11,1	55	10,4±0,02 9,8-10,7
	♀♀	20	10,4±0,05 9,7-11,0	58	10,5±0,04 9,7-11,2	38	10,7±0,03 10,2-11,7
L.r	♂♂	17	5,1±0,06 4,6-5,9	49	5,0±0,04 4,7-6,0	55	4,8±0,03 4,4-5,4
	♀♀	20	4,9±0,04 4,5-5,4	58	4,9±0,04 4,3-5,7	38	5,0±0,01 4,8-5,2
R	♂♂	17	6,7±0,04 6,2-7,2	49	6,5±0,05 6,0-7,1	55	6,4±0,03 6,0-6,9
	♀♀	20	6,3±0,05 5,5-6,7	58	6,4±0,04 5,7-7,2	38	6,4±0,01 6,1-6,6
Lt.r	♂♂	17	3,6±0,04 3,3-4,2	49	3,6±0,03 3,1-4,2	55	3,8±0,02 3,6-4,1
	♀♀	20	3,9±0,02 3,6-4,1	58	3,7±0,04 3,2-4,2	38	3,9±0,01 3,6-4,3
Lt.R	♂♂	17	7,7±0,10 6,4-8,9	49	7,6±0,10 6,1-9,0	55	7,8±0,05 7,0-9,0
	♀♀	20	7,6±0,11 6,5-8,9	58	7,5±0,08 6,2-9,1	38	7,7±0,05 6,8-9,0
Al.R	♂♂	17	2,6±0,04 2,1-3,0	49	2,8±0,03 2,2-3,2	55	2,7±0,02 2,4-3,2
	♀♀	20	2,8±0,03 2,4-3,1	58	2,8±0,03 2,2-3,2	38	2,5±0,01 2,3-2,9

Окончание таблицы.

1	2	3	4	5	6	7	8
l	♂♂	17	-8,5±0,25 -10,9-(-4,7)	49	-9,2±0,21 -12,5-(-4,0)	55	-8,4±0,11 -10,2-(-5,4)
C/A	♀♀	20	-8,7±0,17 -10,5-(-6,0)	58	-8,9±0,19 -13,0-(-6,2)	38	-7,7±0,14 -11,1-(-5,3)
	♂♂	17	54,68±0,29 51,00-58,05	49	53,37±0,26 50,29-58,09	55	54,99±0,14 52,64-58,38
Z	♀♀	20	53,66±0,24 50,85-57,15	58	53,78±0,17 50,84-56,07	38	53,88±0,08 52,31-55,85
	♂♂	17	8,05±0,27 4,77-11,32	49	8,66±0,23 4,38-12,32	55	7,57±0,11 4,69-9,28
	♀♀	20	8,23±0,13 6,14-9,71	58	8,18±0,15 5,79-10,64	38	8,25±0,06 6,59-9,63

необходимо отметить, что у птиц из южных районов небольшой пучок перьев, расположенный в основании заднего пальца, иногда незначительно заходит на цевку. В отличие от птиц из Правобережья, ласточки, добытые в средней зоне Волгоградского водохранилища, имеют более светлую окраску, а светлые окаймления перьев спины хорошо заметны.

Таким образом, на основании анализа морфометрических показателей и особенностей окраски установлено, что береговые ласточки, обитающие в центральной, северо-западной и южной частях Саратовской области, относятся к номинативной расе — *R. r. riparia*, а изменчивость окраски и большинства экстерьерных признаков имеют клинальный характер.

ЛИТЕРАТУРА

- Гаврилов Э.И., Савченко А.П. (1991): О видовой самостоятельности бледной ласточки (*Riparia diluta Sharpe et Wyatt, 1893*). - Бюлл. МОИП. 96 (4): 34-44.
- Горошко О.А. (1993): О таксономическом статусе бледной (береговой?) ласточки *Riparia (riparia?) diluta (Sharpe et Wyatt, 1893)*. - Рус. орн. ж. 2 (3): 303-325.
- Степанян Л.С. (1990): Конспект орнитологической фауны СССР. М. 1-726.
- Цвельх А.Н. (1983): Форма вершины крыла птиц и ее оценка. - Вестн. зоол. 6: 54-58.

МОНИТОРИНГ ПЕРНАТЫХ ХИЩНИКОВ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ В 1994–1997 гг.

В.В. Ивановский

Белорусское общество охотников и рыболовов

Работа выполнена в рамках многолетней научной программы по мониторингу хищных птиц и сов Витебской области Белоруссии. Обследовано более 394 жилых гнезд 13 видов хищных птиц и 3 видов сов. Пара считалась размножавшейся (активное гнездо), если приступила к откладке яиц. Гнездование считалось успешным, если пара вырастила птенцов до вылета. Продуктивность рассчитывалась как частное от деления общего количества слетков на количество гнезд, где были отложены яйца (активные гнезда) и на количество гнезд, из которых слетки вылетели (успешные гнезда). Успех размножения рассчитывался как процентное соотношение успешных случаев гнездования к общему их количеству.

В группу по проведению мониторинга, кроме автора данного сообщения, входили: Игорь Башкиров, Владимир Заблоцкий, Валерий Коваленок и Дмитрий Шамович. Считаю приятной обязанностью поблагодарить коллег за помощь в работе и за совместно перенесенные трудности полевого сезона.

Гнездовые сезоны 1994 и 1995 гг. ничем особенным не отличались от сезонов предыдущих лет. Сезон 1996 г. характеризовался пиком численности мышевидных грызунов, особенно обыкновенной полевки. Гнездовой сезон 1997 г. можно охарактеризовать двумя основными факторами: 1) ранней, но затяжной весной, явившейся причиной того, что многие птицы приступили к гнездованию на 2–3 недели позже обычного; 2) депрессией популяций мелких мышевидных грызунов, особенно обыкновенной полевки. Результаты мониторинга приведены в таблице.

Остановимся подробнее на анализе динамики продуктивности и успеха размножения хищных птиц и сов в сезонах 1996–1997 гг. Из таблицы видно, что по этим двум показателям стабильны популяции скопы (*Pandion haliaetus*), беркута (*Aquila chrysaetos*) и змеяда (*Circaetus gallicus*), т. е. тех видов, подавляющая часть популяции которых гнездится на верховых

болотах. Именно верховые болота в гнездовой период являются наиболее защищенным от человека биотопом. Практически не изменился успех размножения у орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*), ястреба-тетеревятника (*Accipiter gentilis*) и чеглока (*Falco subbuteo*), при некотором снижении продуктивности, особенно заметной у орлана-белохвоста (-33 %). В результате ранней, но затяжной весны 1997 г. на фоне резко менявшегося уровня воды в реках и озерах погибло много ранних кладок водоплавающих птиц, что не могло не повлиять на ухудшение кормовой базы орлана-белохвоста и, отчасти, ястреба-тетеревятника. Нестабильными климатическими условиями можно объяснить также снижение продуктивности и успеха размножения у осоеда (*Pernis apivorus*).

Особенно впечатляет резкое снижение продуктивности размножения у пустельги (*Falco tinnunculus*), ушастой совы (*Asio otus*) и, отчасти, у канюка (*Buteo buteo*), т. е. у видов, наиболее тесно связанных в трофическом плане с обыкновенной полевкой. Резкое падение ее численности было заметно даже на фоне повсеместного снижения численности почти всех видов мелких мышевидных грызунов. Особенно пострадала популяция пустельги, благополучие которой теснейшим образом связано с состоянием популяций обыкновенной полевки. С наименьшими потерями из этой ситуации вышла популяция канюка. Этот очень пластичный вид быстро перераспределился в пространстве, сократив по сравнению с 1996 г. численность гнездовой популяции примерно на 19 % (в 1996 г. было обследовано 37 активных гнезд, а в 1997 г. — в этих же местах только 30). Гнездование только в оптимальных урочищах позволило канюку даже несколько повысить успех размножения и не допустить резкого падения продуктивности (-25 % против -66 % у ушастой совы). Эти комментарии почти полностью можно отнести и к болотному дуню (*Circus aeruginosus*), с той лишь разницей, что в питании этого вида наряду с обыкновенной полевкой весомую роль играет и водяная крыса.

Среди миофагов особняком стоит длиннохвостая неясыть (*Strix uralensis*), которая в год депрессии мышевидных грызунов демонстрирует завидный рост продуктивности и некоторый рост успеха размножения. Думаю, что разгадка этого феномена лежит в более углубленном изучении трофических связей этого

Продуктивность и успешность размножения хищников в Витебской области в 1994–1997 гг.

Год	Величина кладки		Слетки/акт. гнездо		Слетки/усп. гнездо	% успешных гнезд (n)
	lim	M ± m (n)	lim	M ± m (n)	M ± m (n)	
1	2	3	4	5	6	7
<i>Pandion haliaetus</i>						
1994	2–3	2,7 ± 0,51 (6)	0–3	1,8 ± 1,32 (11)	2,5 ± 0,75 (8)	75 (12)
1995	2–4	3,0 ± 0,5 (9)	0–3	2,3 ± 1,11 (9)	2,6 ± 0,74 (8)	89 (9)
1996	3	3,0 (3)	0–3	1,8 ± 0,98 (6)	2,2 ± 0,44 (5)	83 (6)
1997	3	3,0 (4)	0–3	1,4 ± 1,34 (5)	2,3 ± 0,57 (3)	60 (5)
<i>Pernis apivorus</i>						
1994	2	2,0 (2)	0–2	1,3 ± 1,15 (3)	2,0 (2)	67 (3)
1995	1–2	1,7 ± 0,57 (3)	0–1	0,4 ± 0,54 (5)	1,0 (2)	40 (5)
1996	2	2,0 (3)	1–2	1,7 ± 0,5 (4)	1,7 ± 0,5 (4)	100 (4)
1997	2	2,0 (4)	0–2	0,8 ± 0,69 (7)	1,2 ± 0,44 (5)	71 (7)
<i>Haliaetus albicilla</i>						
1994	2	2,0 (1)	1–2	1,7 ± 0,57 (3)	1,7 ± 0,57 (3)	100 (3)
1995	2	2,0 (2)	0–1	0,5 ± 0,7 (2)	1,0 (1)	50 (2)
1996	2	2,0 (2)	1–2	1,5 ± 0,7 (2)	1,5 ± 0,7 (2)	100 (2)
1997	2	2,0 (1)	1	1,0 (3)	1,0 (3)	100 (3)

Продолжение таблицы.

1	2	3	4	5	6	7
<i>Accipiter gentilis</i>						
1994	4	4,0 (2)	1-3	2,1 ± 0,89 (7)	2,1 ± 0,89 (7)	100 (8)
1995	1-4	2,5 ± 2,12 (2)	0-3	1,8 ± 1,06 (7)	2,2 ± 0,75 (6)	86 (7)
1996	4	4,0 (1)	2-3	2,7 ± 0,5 (4)	2,7 ± 0,5 (4)	100 (4)
1997	2-4	3,3 ± 1,15 (3)	2-3	2,5 ± 0,53 (8)	2,5 ± 0,53 (8)	100 (8)
<i>A. nisus</i>						
1994				нет данных		
1995	4-5	4,5 ± 0,7 (2)	1-5	3,0 ± 2,82 (2)	3,0 ± 2,82 (2)	100 (2)
1996	5	5,0 (1)	5	5,0 (1)	5,0 (1)	100 (3)
1997	2-5	3,5 ± 2,12 (2)	0-5	2,5 ± 3,53 (2)	5,0 (1)	50 (2)
<i>Buteo buteo</i>						
1994	2-3	2,1 ± 0,35 (8)	0-1	0,94 ± 0,23 (18)	1,0 (17)	94 (18)
1995	2-4	2,6 ± 0,91 (8)	0-2	1,4 ± 0,63 (15)	1,5 ± 0,51 (14)	93 (15)
1996	2-4	2,9 ± 0,8 (21)	0-4	2,0 ± 1,42 (29)	2,7 ± 0,94 (22)	79 (33)
1997	2-3	2,2 ± 0,46 (8)	0-3	1,3 ± 0,91 (21)	1,6 ± 0,7 (17)	81 (21)
<i>Aquila pomarina</i>						
1994		нет данных		0-1	0,5 ± 0,4 (6)	83 (6)
1995	1-2	1,4 ± 0,54 (5)	0-1	0,7 ± 0,45 (12)	1,0 (9)	75 (12)
1996	2	2,0 (1)	0-1	0,7 ± 0,5 (4)	1,0 (3)	75 (4)
1997	1-2	1,7 ± 0,5 (4)	0-1	0,8 ± 0,37 (13)	1,0 (11)	85 (13)

Продолжение таблицы.

1	2	3	4	5	6	7
<i>A. chrysaetos</i>						
1994	2	2,0 (1)	0-1	0,5 ± 0,7 (2)	1,0 (1)	50 (2)
1995	2	2,0 (1)	2	2,0 (1)	2,0 (1)	100 (1)
1996	2	2,0 (1)	1	1,0 (1)	1,0 (1)	100 (1)
1997	2	2,0 (1)	1	1,0 (1)	1,0 (1)	100 (1)
<i>Circaetus gallicus</i>						
1994	1	1,0 (4)	1	1,0 (4)	1,0 (4)	100 (4)
1995	1	1,0 (3)	0-1	0,7 ± 0,57 (3)	1,0 (2)	67 (3)
1996	1	1,0 (2)	1	1,0 (2)	1,0 (2)	100 (2)
1997	1	1,0 (2)	1	1,0 (2)	1,0 (2)	100 (2)
<i>Circus aeruginosus</i>						
1994	5	5,0 (1)	1-3	1,7 ± 1,15 (3)	1,7 ± 1,15 (3)	100 (3)
1995	4-6	4,6 ± 0,89 (5)	1	1,0 (1)	1,0 (1)	100 (4)
1996	3-6	4,8 ± 1,09 (5)	0-5	3,5 ± 2,07 (6)	4,2 ± 1,3 (5)	83 (6)
1997	3-5	3,7 ± 0,95 (4)	0-4	2,5 ± 1,37 (6)	3,0 ± 0,7 (5)	87 (8)
<i>Falco tinnunculus</i>						
1994	3-5	4,0 ± 1,41 (2)	0	0,0 (2)	0,0 (2)	0 (2)
1995	5-6	5,5 ± 0,7 (2)		нет данных		
1996	4-7	5,3 ± 0,94 (16)	0-6	3,7 ± 2,02 (15)	4,6 ± 0,79 (12)	80 (15)
1997	6	6,0 (1)	0	0,0 (2)	0,0 (2)	0 (2)

1	2	3	4	5	6	7
<i>F. columbarius</i>						
1994	4-5	4,2 ± 0,44 (5)	2-5	3,4 ± 1,14 (5)	3,4 ± 1,14 (5)	100 (5)
1995	4-5	4,6 ± 0,54 (5)	1-5	3,2 ± 2,06 (4)	3,2 ± 2,06 (4)	100 (4)
1996	3-5	4,0 ± 0,81 (4)	0-5	2,5 ± 2,07 (6)	3,7 ± 0,95 (4)	67 (6)
1997	2-6	4,0 ± 1,15 (10)	0-5	1,9 ± 1,81 (11)	3,0 ± 1,29 (7)	67 (11)
<i>F. subbuteo</i>						
1994	2	2,0 (1)	0-2	1,0 ± 1,41 (2)	2,0 (1)	50 (2)
1995	2	2,0 (2)		нет данных		100 (3)
1996	2-3	2,5 ± 0,7 (2)	2-3	2,3 ± 0,57 (3)	2,3 ± 0,57 (3)	100 (3)
1997		нет данных	2	2,0 (2)	2,0 (2)	100 (2)
<i>Asio otus</i>						
1994	4-5	4,5 ± 0,7 (2)	0-4	1,2 ± 1,78 (5)	3,0 ± 1,41 (2)	40 (5)
1995	5	5,0 (1)	2	2,0 (2)	2,0 (2)	100 (2)
1996	5-7	6,0 ± 0,86 (9)	0-6	4,14 ± 2,26 (7)	4,8 ± 1,41 (6)	93 (14)
1997	4-6	5,3 ± 1,15 (3)	0-3	1,4 ± 1,34 (5)	2,3 ± 0,57 (3)	65 (6)
<i>A. flammeus</i>						
1996	9	9,0 (1)	5	5,0 (1)	5,0 (1)	100 (1)
<i>Strix uralensis</i>						
1994	2	2,0 (1)	1	1,0 (1)	1,0 (1)	100 (1)
1994				нет данных		
1996	2	2,0 (2)	0-2	1,2 ± 0,83 (5)	1,5 ± 0,57 (4)	83 (6)
1997	4	4,0 (1)	2	2,0 (3)	2,0 (3)	100 (3)

вида. Наряду с длиннохвостой неясытью, стабильность популяции демонстрирует и малый подорлик (*Aquila pomarina*). Интересно, что в добыче обоих этих видов отмечен крот.

Итак, гнездовые сезоны 1994–1997 гг. в очередной раз подтвердили известную истину, что в конечном итоге размещение пернатых хищников по территории определяется, в первую очередь, наличием подходящих мест для гнездования, а численность — обилием основных видов жертв.

ПЛОДЫ РАСТЕНИЙ В ЗАПАСАХ СОРОКОПУТА-ЖУЛАНА

Н.П. Кныш

Сумской пединститут

Сорокопуть не питаются плодами или другими частями растений, за исключением редких случаев. Известно, что чернолобый сорокопуть (*Lanius minor*) иногда потребляет ягоды и иные плоды (Дементьев, 1954), а серый сорокопуть (*L. excubitor elegans*) в условиях Алжира питается ими значительно чаще. На финиковых пальмах часто находили наколотые на колючки финики (приблизительно 1 кг/га), а предлагаемые молодым сорокопутам плоды они охотно поедали (Parrott, 1980). По словам Л.А. Портенко (1957), для некоторых видов сорокопутов установлено даже поедание цветов.

По моим данным, запасание плодов в определенной мере свойственно и для жулана (*L. collurio*). Все находки таких запасов, наколотых характерным способом, сделаны в лесостепье Сумщины в одной из оstepненных балок вблизи с. Визировка Сумского района. Конкретные данные таковы. 4.07.1986 г. найдена наколотая на шип дикой грушки спелая ягода крушины ломкой (*Frangula ainus*); 2.08.1996 г. — 5 спелых, уже немного подвявших, ягод крушины на шипах сухой ветки дикой груши, зависшей в кусте крушины; 12.08.1996 г. — плодик боярышника (*Crataegus sp.*) на шипу дикой груши в 2-х м от куста боярышника и маленький (диаметр 15 мм) твердый плод груши (*Pyrus communis*) с оборванным черешком и следами клю-

ва, прочно насаженный на острый шип неплодоносящей молодой груши; 18.07.1997 г. — поспевающая (красно-черная) свежая ягода крушины на тонком сучке шиповника. Во всех случаях рядом находились и другие собранные жуланами пищевые объекты (детеныш полевки, прыткая ящерица, сеголетки чесночницы, мелкие саранчовые, шмели и другие насекомые) разной давности.

В целом эти 9 находок плодов составили лишь 0,74 %, от числа всех запасов (1217 экз.) жулана, обнаруженных в различных местообитаниях вида. Следует отметить, что при анализе 552 (746 экз. корма) птенцовых проб, свыше 200 погадок и 1935 поедей, собранных под присадами сорокопута, компоненты растительного происхождения не были выявлены. Таким образом, запасание (и, несомненно, потребление) ягод, а также плодов иного типа — всего лишь тонкий штрих биологии жулана, расширяющий наши представления о трофических связях вида.

ЛИТЕРАТУРА

- Дементьев Г.П. (1954): Семейство сорокопутовые. - Птицы Советского Союза. М.: Сов. наука. 6: 5-57.
- Портенко Л.А. (1957): Полезные и вредные в сельском хозяйстве дикие птицы. - М.-Л.: АН СССР. 1-133.
- Parrott J. (1980): Frugivory by Great Grey Shrikes *Lanius excubitor*. - Ibis. 122. (4): 532-533.

МОНИТОРИНГ РАЗНООБРАЗИЯ ОРНИТОФАУНЫ НИЖНЕСВИРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА — ОТРАЖЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ, ПРОИСХОДЯЩИХ В ОКРУЖАЮЩИХ ЭКОСИСТЕМАХ

В.А. Ковалев

Нижнесви́рский заповедник

В Нижнесви́рском заповеднике, находящемся на востоке Ленинградской области, проводятся интенсивные орнитологи-

ческие наблюдения. На сегодняшний день здесь выявлено 262 вида птиц (Ковалев и др., 1996). Изменения, наблюдаемые в составе орнитофауны и численности отдельных видов на охраняемой территории, являются зачастую следствием трансформации экосистем на обширных пространствах северо-запада России, происходящей в основном под влиянием антропогенных факторов.

Повышение содержания органики в Ладоге и ускорение процессов эвтрофикации в мелководной южной части озера привело к зарастанию тростником песчаных пляжей и снижению численности мигрирующих через заповедную территорию куликов-сорок (*Haematopus ostralegus*), куликов-воробьев (*Calidris minuta*), чернозобиков (*C. alpina*), песчанок (*C. alba*) и ряда других видов куликов, утративших места отдыха и стоянок. Вместе с тем, на охраняемой территории в тростниковых зарослях начали гнездиться водяной пастушок (*Rallus aquaticus*), дроздовидная (*Acrocephalus arundinaceus*) и тростниковая (*A. scirpaceus*) камышевки, отмечены залеты индийской камышевки (*A. agricola*).

Крупномасштабные вырубki ельников на северо-западе России негативно повлияли на тесно связанного с коренными типами хвойных лесов трехпалого дятла (*Picoides tridactylus*), численность которого резко снизилась в конце 1960-х гг. Несмотря на то, что в заповеднике имеются большие по площади участки леса, пригодные для гнездования трехпалого дятла, численность его продолжает оставаться на весьма низком уровне. Возросшие в последние годы масштабы заготовки березы в регионе могут привести к падению численности белоспинного дятла (*Dendrocopos leucotos*). В соседней Финляндии вследствие интенсивной рубки березняков он оказался на грани исчезновения (Virkkala et al., 1993).

Появление в заповеднике инвазионных видов также является отражением процессов, которые могут происходить на значительном расстоянии от охраняемой территории. Так, инвазия кедровки (*Nucifraga caryocatactes*) в 1995 г. явилась следствием неурожая зимних кормов данного вида на территории, удаленной от заповедника на многие сотни километров. Низкий урожай семян хвойных в 1991 и 1994 гг. на северо-западе Рос-

сии обусловил значительное снижение численности гнездящихся в заповеднике больших пестрых дятлов (*Dendrocopos major*) в 1992 и 1995 гг.

Мониторинг разнообразия населения птиц заповедной территории может указывать на тенденции в изменении региональной орнитофауны при условии долговременности и непрерывности наблюдений.

ЛИТЕРАТУРА

- Ковалев В.А., Кудашкин С.И., Олигер Т.И. (1996): Кадастр позвоночных животных Нижнесвирского заповедника. Санкт-Петербург. 1-46.
- Virkkala R., Alanko T., Laine T., Tiainen J. (1993). Population contraction of the White-backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos* in Finland as a consequence of habitat alteration. - Biol. Conserv. 66: 47-53.

К ГИБЕЛИ ПТИЦ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ

В.А. Ковалев

Нижнесвирский заповедник

Летом (июнь — август) 1980 г. на двух полукилометровых отрезках асфальтированной автомобильной дороги у п. Лиман (Змиевской район Харьковской области) были проведены регулярные учеты сбитых автомашинами птиц. Первый отрезок дороги проходил через пустырь, луг, поле и заканчивался на окраине поселка. Второй — пересекал поля с зерновыми культурами и сахарной свеклой. Интенсивность движения автотранспорта была низкой и составляла в дневное время всего лишь 15–80 машин в час.

Несмотря на небольшую численность автотранспорта, на дороге была отмечена гибель от столкновения с машинами 112 птиц 8 видов. Преобладали среди них полевые воробьи (*Passer montanus*) — 82 экземпляра и деревенские ласточки (*Hirundo rustica*) — 19. Помимо выше перечисленных видов на контролируемых отрезках дороги были найдены погибшие от столкновения с автотранспортом обыкновенные скворцы (*Sturnus*

Динамика гибели птиц от столкновения с автотранспортом на контрольных отрезках

Мес.	Найдено сбитых птиц за месяц		Ежедневная гибель птиц в пересчете на 1 км шоссе	
	№ 1	№ 2	№ 1	№ 2
июнь	6	1	0,4	0,06
июль	12	2	0,8	0,1
август	78	13	5,2	0,8

vulgaris) — 3, домовые воробьи (*Passer domesticus*) — 3, желтые трясогузки (*Motacilla flava*) — 2, зимородок (*Alcedo atthis*) — 1, обыкновенная овсянка (*Emberiza citrinella*) — 1 и хохлатый жаворонок (*Galerida cristata*) — 1. К августу число сбитых машинами птиц возросло (табл.).

Среди погибших от столкновения с машинами полевых воробьев и деревенских ласточек молодые птицы составляли соответственно 82 % и 89 %. Подавляющее большинство деревенских ласточек было сбито машинами на участке до 100 м от окраины поселка.

Безусловно, на разных участках автомобильных дорог число столкновений птиц с автотранспортом сильно варьирует и зависит от плотности птичьего населения в окружающих дорожку ландшафтах, привлекательности для ряда видов обочин дороги в качестве кормовой станции, интенсивности движения автотранспорта и ряда других причин. Все же следует признать, что автомобильные дороги являются одним из значимых факторов гибели птиц в антропогенном ландшафте.

ДУПЛЯНКИ ДЛЯ ПТИЦ — МЕСТО ПОСЕЛЕНИЯ КСИЛОФАГОВ

В.А. Ковалев, З. Клетечка

Нижнесвирский заповедник

Одним из биологических методов борьбы с вредителями леса является массовое привлечение на гнездование птиц-дупло-

Встречаемость личинок ксилофагов под корой дуплянок

Порода, из которой изгот. дуплянка	Осмотрено штук	С личинками ксилофагов, %	Встречены личинки
липа	140	43	<i>Stenostola sp.</i> <i>Clytus arietus</i> <i>Cossus cossus</i> <i>Leiopus sp.</i> <i>Cerambycidae</i>
осина	40	57,5	<i>Xylotrechus rusticus</i> <i>Cerambycidae</i>
дуб	10	20	<i>Mesosa sp.</i>

гнезdnиков путем развески искусственных гнездовий. В 1983–1984 гг. в дубраве Коробовского лесничества (Змиевской район Харьковской области) нами были обследованы дуплянки для выявления под корой гнездовий личинок ксилофагов. В лесничестве на площади в 1800 га было развешено более 3000 гнездовий, из которых около 2500 составляли дуплянки. Ежегодно развешивалось около 300 новых дуплянок, для изготовления которых использовали преимущественно липу. Для работы мы выбрали три участка средневозрастной дубравы, на которых в 1980 г. были развешены дуплянки с плотностью 6–8 гнездовий на 1 га. Осмотр дуплянок проводился в октябре. Всего было обследовано 240 гнездовий.

Чаще всего личинки ксилофагов поселялись под корой дуплянок, изготовленных из осины (табл.). Наибольшее видовое разнообразие их отмечено под корой дуплянок из липы. Старые ходы личинок усачей нами были обнаружены только у трех из всех осмотренных гнездовий, а это значит, что ксилофаги заселяли дуплянки на второй — третий год их эксплуатации.

Развешивая в больших количествах дуплянки, мы тем самым невольно создаем микроочаги поселения ксилофагов в лесу. Этого можно избежать, если производить окорку заготовок для искусственных гнездовий или сдирать кору с дуплянки на втором году ее эксплуатации.

ЗНАЧЕННЯ НАВКОЛИШНЬОЇ РОСЛИННОСТІ ДЛЯ ГНІЗДУВАННЯ ВЕЛИКОГО НОРЦЯ НА ВОДОЙМАХ ЗАХОДУ УКРАЇНИ

І.В. Когут

Львівський університет ім. Івана Франка

Систематичні дослідження гніздової біології великого норця (*Podiceps cristatus*) проводилися протягом польових сезонів 1996 і 1997 рр. на визначених стаціонарах. Для кожного гнізда опи-сувався видовий склад оточуючої рослинності та її густота, а також детально аналізувався гніздовий матеріал. Рослини визначались до виду, в деяких випадках — до роду. Крім того, використано анкети Банку гнізд птахів України за період з 1985 по 1995 рр. Всім авторам спостережень висловлюємо нашу щирю подяку, особливо А.А. Бокотею, І.В. Скільському та М.В. Хими-ну. Всього опрацьовано матеріал по 338 гніздах з 8 природ-них водойм (озера Волинського Полісся і заплава р. Прип'ять) та 21 ставкових комплексів Західної України.

Зарості жорсткої надводної рослинності є основним місцем гніздування великого норця в досліджуваному регіоні. Всього виявлено 10 видів рослин, що можуть складати оточення гнізда (табл. 1). При цьому на ставах відмічені всі 10 видів, тоді як на озерах різноманітність значно нижча — лише 4 види. 88,7 % всіх гнізд великого норця (на ставах — 88,2 %, на озерах — 90,2 %) розташовані в заростях очерету (*Phragmites communis*) і рогозу вузьколистого (*Typha angustifolia*), а також у змішаних угрупованнях цих видів. Як на природних, так і на штучних водоймах перевага віддається заростям очерету. Однак на ста-вах, порівняно з озерами, значно вищий відсоток гнізд, розта-шованих серед рогозу (різниця достовірна, $\chi^2 = 10,9$, $p < 0,01$). Аналогічні закономірності відомі з літератури. Так, на озерах Північного Казахстану (Гордиенко, 1980), Західного Сибіру (Кошелев, 1981) та Німеччини (Melde, 1973) основним місцем гніздування великого норця є зарості очерету, тоді як на став-кових комплексах в Богемії (Hanzak, 1952) провідна роль на-лежить рогозу.

Таблиця 1

Розташування гнізд великого норця в заростях рослин різних видів на природних і штучних водоймах Заходу України

Види рослин	Кількість гнізд		
	Стави	Озера	Всього
<i>Phragmites communis</i>	108	42	150
<i>Typha angustifolia</i>	81	9	90
<i>Salix caprea</i>	11	–	11
<i>T. angustifolia</i> + <i>Ph. communis</i>	6	4	10
<i>S. caprea</i> + <i>Polygonum amphibium</i>	5	–	5
<i>Carex sp.</i>	5	–	5
<i>Ph. communis</i> + <i>Schaenoplectus lacustricus</i>	–	4	4
<i>T. angustifolia</i> + <i>Ph. communis</i> + <i>Carex sp.</i>	1	1	2
<i>T. angustifolia</i> + <i>Ph. communis</i> + <i>S. lacustricus</i>	–	1	1
<i>S. lacustricus</i>	1	–	1
<i>T. angustifolia</i> + <i>Acorus calamus</i>	1	–	1
<i>T. angustifolia</i> + <i>Stratiotes aloides</i>	1	–	1
<i>Glyceria aquatica</i> + <i>Trapa natans</i>	1	–	1
Всього:	221	61	282

Лише на ставах відмічені випадки нетрадиційного гніздування великого норця на затоплених кущах верби козячої (*Salix caprea*), часто оточених великими «плантаціями» гірчака земноводного (*Polygonum amphibium*), а також серед заростей лепешняка великого (*Glyceria aquatica*) та водяного горіха (*Trapa natans*).

Густота заростей, що оточують гніздо, залежить від виду рослини. Так, птахи, які гніздуються в очереті, вибирають зарості високої густоти, тоді як серед рогозу гнізда частіше розташовані в розріджених заростях (різниця достовірна, $\chi^2 = 17,45$, $p < 0,01$). Це може бути пов'язано зі специфікою самих рослин. Так, стебла очерету досить тонкі та гнучкі, і можуть утримувати гніздо та захищати його від дії хвиль лише при високій густоті.

Таблиця 2

Зустрічальність різних видів рослин у гніздовому матеріалі великого норця на природних і штучних водоймах заходу України (% від загальної кількості гнізд)

Вид	Частина рослини	Стави	Озера	Всього
<i>Typha sp.</i>	Стебла, листя, кореневища	70,8	41,8	62,8
<i>Phragmites communis</i>	– “ –	31,4	92,5	48,3
Занурені і плаваючі водні рослини		54,9	83,6	62,8
в тому числі:				
Водяні мохи	вся рослина	3,4	32,8	11,5
<i>Lemna sp.</i>	– “ –	6,9	9,0	7,4
<i>Utricularia sp.</i>	– “ –	5,7	9,0	6,6
<i>Myriophyllum spicatum</i>	– “ –	–	20,9	5,8
<i>Potamogeton sp.</i>	стебла, листя	1,7	16,4	5,8
<i>Ceratophyllum sp.</i>	вся рослина	2,3	14,8	5,8
<i>Stratiotes aloides</i>	листя	1,1	17,5	5,8
<i>Hottonia palustris</i>	стебла, листя	5,7	–	4,1
<i>Polygonum amphibium</i>	– “ –	3,4	3,0	3,3
<i>Nymphaea sp.</i>	стебла	–	7,5	2,1
<i>Elodea canadensis</i>	вся рослина	–	4,5	1,2
<i>Hydrocharis morsus ranae</i>	листя	–	1,5	0,4
<i>Batrachium circinatus</i>	вся рослина	–	1,5	0,4
<i>Schaenoplectus lacustricus</i>	стебла	0,6	28,4	8,3
<i>Carex sp.</i>	стебла, листя	8,0	6,0	7,4
<i>Rumex hydrolaphatum</i>	листя	0,6	–	0,4
<i>Glyceria aquatica</i>	– “ –	0,6	–	0,4
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	– “ –	0,6	–	0,4
<i>Salix sp.</i>	гілки, листя	6,3	1,5	5,0
<i>Alnus sp.</i>	листя	–	6,0	1,7
<i>Quercus robur</i>	– “ –	–	1,5	0,4
<i>Betula pendula</i>	– “ –	–	1,5	0,4

Навпаки, масивні стебла рогузу у випадку густих заростей можуть утруднювати птахові підхід до гнізда.

У гніздовому матеріалі великого норця виявлено 24 види рослин, у тому числі на ставах — 16, а на озерах — 20 (табл. 2). Найчастіше в гніздах зустрічаються рогіз, очерет та занурені і плаваючі водні рослини різних видів. При цьому на ставах перше місце займає рогіз, а на озерах — очерет. В озерних біотопах значну роль відіграє куга озерна (*Schaenoplectus lacustricus*). Лише на ставах в гніздах відмічені плавушник болотний (*Hottonia palustris*), щавель прибережний (*Rumex hydro-laphatum*), лепешняк великий і стрілолист (*Sagittaria sagittifolia*), а виключно на озерах — латаття (*Nymphaea sp.*), елодея канадська (*Elodea canadensis*), водопериця кільчаста (*Myriophyllum spicatum*), жабурник звичайний (*Hydrocharis morsus ranae*) та жовтець водяний (*Batrachium circinatus*). На водоймах, оточених лісом, в гніздах часто зустрічається опале листя дерев.

Між гніздовим матеріалом та видовим складом наволишньої рослинності існує тісний взаємозв'язок (Hanzak, 1952; Lawinczak, 1982; Ulfvens, 1988 та ін.). Це статистично доведено для двох основних компонентів гніздового матеріалу — очерету і рогозу (табл. 3; кореляція висока, $r = 0,92$). В більшості випадків гніздо будується з рослин, що його оточують. Однак серед гнізд, розташованих в очереті, 16,0 % містять у своєму складі також і рогіз, а 6,7 % збудовані виключно з рогозу. Для гнізд у рогозі такі випадки не характерні. Тому можна припустити, що за рівних умов рогозу віддається незначна перевага при виборі матеріалу для гнізда. Таку ж закономірність відмічають В.В. Бучко зі співавторами для сірощогокого норця (*Podiceps grisegena*) (Бучко та ін., 1995).

Можна навести й інші приклади вищезгаданого взаємозв'язку. Так, усі 7 гнізд, розташовані в заростях осок, були збудовані з цих рослин. З 16 гнізд на затоплених вербових кущах 13 містили у своєму складі гілки і листя верби, хоч вони і не були основним гніздовим матеріалом. Теж саме стосується і гнізд серед заростей гірчака земноводного (відповідно 5 із 5).

ЛІТЕРАТУРА

- Бучко В.В., Бокотей А.А., Скильський І.В., Годованець Б.І., Шидловський І.В. (1995): К екології серощекої поганки на Западі України. - Беркут. 4 (1-2): 25-30.

Таблиця 3

Зв'язок між складом навколишньої рослинності та матеріалом гнізд великого норця на заході України

Навколишня рослинність	Очерет	Гніздовий матеріал			К-сть гнізд
		Рогіз	Очерет + рогіз	Інше	
Очерет	57	5	12	1	75
Рогіз	1	86	1	3	91
Очерет + рогіз	–	1	8	–	9

Гордиенко Н.С. (1980): Численность и размещение поганок на озерах степной зоны Северного Казахстана. - Биология птиц Наурзумского заповедника. Алма-Ата. 167-198.

Кошелев А.И. (1981): Размножение поганок на юге Западной Сибири. - Экология и биоценологические связи перелетных птиц Западной Сибири. Новосибирск: Наука. 48-66.

Hanzak J. (1952): The great crested grebe, its ecology and economic significance. - Sb. Narodniho mus. Prace. 8 (1): 3-37.

Lawinczak D. (1982): Z ekologii i biologii perkoza dwuczubego (*Podiceps cristatus*), perkoza rdzawoszyjego (*Podiceps griseigena*) i zausznika (*Podiceps nigricollis*) na stawach rybnych kolo Milicza. - Acta univ. Wratislaviensis. 487. Prace zoologiczne. 12: 63-81.

Melde M. (1973): Der Haubentaucher. Die Neue Brehm-Bücherei. 461. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag. 1-180.

Ulfvens J. (1988): Comparative breeding ecology of the Horned Grebe *Podiceps auritus* and the Great Crested Grebe *Podiceps cristatus*: archipelago versus lake habitat. - Acta zool. Fennica. 183: 1-75.

ВПЛИВ СВІТЛОЇ ФОРМИ МИСЛИВСЬКОГО ФАЗАНА НА ТЕМНУ ПРИ ЇХ СПІЛЬНОМУ УТРИМАННІ

О.П. Корж

Запорізький університет

Досліди проводилися в 1993–1997 рр. у фазанарії «Холодна гора» автономної республіки Крим, де фазани (*Phasianus col-*

Таблиця 1

Параметри інкубаційних яєць двох форм мисливського фазана у 1997 р.

Показник	Темна форма	Світла форма	t	Темна форма	Світла форма	t
Маса, г	30,06±0,54	30,87±0,40	1,26	9,80±1,27	7,14±0,92	1,69
Довжина, мм Максим.	44,43±0,23	45,03±0,23	1,62	3,56±0,47	2,81±0,36	1,27
діаметр, мм	35,10±0,20	35,38±0,17	1,08	3,09±0,40	2,58±0,33	1,01
Індекс форми	1,266±0,006	1,273±0,006	0,88	2,50±0,32	2,74±0,35	0,51

chicus) світлого і темного забарвлення утримуються спільно на протязі всього виробничого циклу, крім періоду відкладання яєць. Оскільки птахи темної форми завжди утримуються в меншості, задачею дослідів було з'ясувати, чи спостерігається вплив тварин одного кольору на інших.

За літературними даними, фазани-меланісти, яких було виведено в Англії наприкінці XIX ст., відрізняються більшою вагою тіла, підвищеною продуктивністю та меншою загибеллю під час вирощування. Але темне забарвлення пір'я робить цих птахів більш помітними в природних умовах, чому за кордоном їх використовують переважно для виробництва м'яса (Lüders, 1989). В Україні темні фазани є бажаним трофеєм для мисливця, тому їх вирощують і випускають у природу разом зі світлими.

Догляди за дорослими птахами показали, що темнозабарвлені тварини приступають до розмноження на 5–7 діб раніше, ніж світлозабарвлені; самиці починають відкладати яйця більш дружно, раніше виходять на пік яйцекладіння, але й швидше завершують відкладання яєць. Тому яєчна продуктивність самиць темної форми була трохи нижчою — $21,6 \pm 2,08$ яйця в середньому на самицю, а у світлих — $23,2 \pm 3,75$ яйця, що суперечить даним про більш високу продуктивність самиць темної форми. Також у тварин темної форми спостерігалася і підвищена загибель — 36,11 % проти 27,78 % (висока загибель батьківського поголів'я в 1994 р. обумовлювалася поганими погодними умовами, які викликали епізоотію сингамозу).

Таблиця 2

Морфологічні виміри виведених пташенят двох форм мисливського фазана

Показник	Середнє значення			Коефіцієнт варіації		
	Темна форма	Світла форма	t	Темна форма	Світла форма	t
Маса пташенят, г	20,6±0,30	19,63±0,35	2,10*	7,95±1,03	9,81±1,27	1,14
Довжина тіла, мм	90,6±0,59	87,8±0,62	3,24**	3,55±0,46	3,86±0,50	0,46
Довжина дзьоба, мм	7,8±0,16	7,4±0,10	1,97	10,86±1,40	7,65±0,99	1,88
Довжина крила, мм	22,8±0,88	22,0±0,25	2,03*	6,85±0,88	6,25±0,81	0,50
Розмах крил, мм	96,00±0,72	95,87±0,95	0,11	4,13±0,53	5,42±1,47	1,47
Довжина хвоста, мм	9,27±1,32	8,30±0,29	2,90**	10,19±1,32	19,02±3,14	3,14**
Довжина цівки, мм	20,5±0,10	20,5±0,16	0,0	2,79±0,38	4,39±0,57	2,32*

* — $p < 0,05$; ** — $p < 0,01$.

Аналіз якості інкубаційних яєць показав, що достовірних відмін між двома групами не існує (табл. 1.), але маса яєць темної форми була трохи меншою — на 0,81 г, або на 2,6 %, ніж у світлої. Яйця темної форми відрізнялися більш правильною формою (за літературними даними (Габузов, 1987), індекс форми повинен становити 1,25) та більшим різноманіттям забарвлення шкаралупи. Результати інкубації також виявилися не на користь темної форми: в різні роки виведення пташенят складало 65,5–73,6 %, а в світлої — 78,6–81,9 %. Незаплідних яєць у темної форми було практично в два рази більше (6,36 % проти 3,64 %). По групам загиблих ембріонів, крім замерлих, темні також випереджали світлих. Найбільша частка загиблих ембріонів в обох групах припадала на кров'яне кільце.

Децо неочікувані результати дало обмірювання виведених пташенят (табл. 2.). Маса темних пташенят виявилася на 0,97

г або 4,9 % ($P < 0,05$) більшою, ніж у світлих, хоча маса яєць була трохи меншою. Таким чином, маса виведеного пташеняти в середньому у темної форми склала 68,53 % від маси яйця, а у світлій — 63,59 %. Але в подальшому при вирощуванні ця тенденція до більших розмірів темних пташенят зникла, про що свідчать розміри дорослих птахів (вага тіла тварин та їх розміри не мали достовірних відмін для світлої і темної форм). Цікавим є також і те, що однорідність фазанят темної форми виявилася більшою (за деякими показниками — достовірно), ніж у світлих, на відміну від яєць (де спостерігалася зворотня картина, але без достовірних відмін).

За перші 10 діб вирощування загинуло 7,6 % самиць та 6,8 % самців у світлій форми, а у темної — 11,2 % самиць і 13,2 % самців (стать установлювали після розтину трупів за статевими залозами). При подальшому вирощуванні самців стало гинути більше в обох групах, але загибель темної форми завжди була вищою. Підвищену загибель пташенят темної форми можна пояснити сильним впливом з боку світлозабарвлених фазанят. Темні птахи добре виділяються серед загальної маси і стають першими жертвами канібалізму, їх відганяють від напувалок та годівниць. До того ж, у них більш спокійний характер, чому вони практично ніколи самі не починають бійок та менш активно реагують на напади з боку світлозабарвлених пташенят.

Аналіз плазми крові фазанят темного та світлого забарвлення на вміст вітамінів А і Е у віці 77 діб показав, що їх кількість у темних тварин значно менша (при однакових умовах утримання). Так, вітаміну Е у самців-меланістів було $2,69 \pm 0,135$ мкг/мл, що на 3,3 % менше, ніж у самців світлої групи ($2,78 \pm 0,139$ мкг/мл), а вміст вітаміну А був ще меншим — $0,14 \pm 0,007$ мкг/мл проти $0,25 \pm 0,013$ мкг/мл у самців світлої форми, що було менше на 78,6 % ($P < 0,01$). На нашу думку, менша вітамінна забезпеченість у темнозабарвлених тварин пояснюється постійним недоїданням або довготривалим перебуванням у стресовому стані.

Таким чином, спільне утримання фазанів двох кольорових варіацій недоцільне ні на якому етапі виробничого циклу. Темнозабарвлені фазанята постійно знаходяться у стресовому стані через фізичний вплив з боку світлозабарвлених пташенят. При цьому погіршуються їх екстер'єрні показники та підвищується

загибель. Більш низьку продуктивність дорослих птахів можна пояснити або негативним впливом на ранніх стадіях розвитку (Thomas, Bailey, 1973), або продовженням стресового впливу з боку світлозабарвлених тварин і в дорослому стані. Гібридні птахи, що утворюються при спільному утриманні двох форм, мають всі недоліки темної форми і піддаються негативному впливу з боку світлих птахів. Тому бажано ці дві форми мисливського фазана утримувати окремо на всіх етапах виробничого циклу, або вирощувати лише одну з них.

ЛІТЕРАТУРА

- Габузов О.С. (ред.). (1987): Искусственное выращивание фазанов. М. 1-140.
Lüders H. (1989): Was ist bei der Zucht, Haltung und Fütterung von Fasanen zu beachten? - DGS. 13: 547-551.
Thomas V.G, Bailey E.D. (1973): Influence of date off egg production and diet on pheasant chick development. - Can. Journ. of Zoology. 51: 1149-1154.

БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГУСЕОБРАЗНЫХ И ПАСТУШКОВЫХ ПТИЦ СЕВЕРНОГО ПРИАЗОВЬЯ

Н.П. Косенчук

Мелитопольський пединститут

Накопление фактического материала по морфологии птиц для конкретных регионов остается по-прежнему актуальной и важной задачей, прежде всего для хозяйственно-важных видов. Точные биометрические показатели необходимы в охотничьем хозяйстве, в авиационной и медицинской орнитологии, при изучении демографии популяций, явлений полового и сезонного диморфизма и др. Основой настоящего сообщения послужили сборы от птиц, добытых охотниками, а также по специальным разрешениям в рамках проекта изучения самолетоопасных видов и собранные в природе трупы птиц. Предварительные результаты опубликованы (Атлас-определитель..., 1995). Брались стандартные промеры добытых птиц (Новиков, 1963), остеологический материал, образцы перьев, пищевые пробы.

Отряд гусеобразные — Anseriformes

1. Серый гусь (*Anser anser*).

Взрослый самец (n = 5): крыло — 451–455, хвост — 144–193, клюв 68–77,1 от переднего края ноздри — 42, цевка — 84–110 мм, масса тела — 3500–3850 г; самка (n = 2): крыло — 434–448, хвост — 140–173, клюв — 62–68 (35,3), цевка — 72–100 мм, масса тела — 3500–3600 г. Самец молодой (n = 2): крыло — 277–484, хвост — 100–130, клюв — 52 (42) — 68,6 (37,6), цевка — 47–81,5 мм, масса тела — 850–2200 г. Молодая самка (n = 1): крыло — 245, хвост — 87, клюв — 44 (36), цевка — 40 мм, масса тела — 700 г.

2. Белолобый гусь (*A. albifrons*).

Самец взрослый (n = 5): крыло — 398–468, хвост — 104–152, клюв — 44,3 (26) — 49,7 (29), цевка — 68–93 мм, масса тела — 2080–2950 г. Самка взрослая (n = 2): крыло — 374–411, хвост — 83–110, клюв — 43 (22,3) — 48 (28), цевка — 60–66 мм, масса тела — 2000 г.

3. Краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis*).

Самец взрослый (n = 1): крыло — 380, хвост — 120, клюв — 28 (15,9), цевка — 56,8 мм, масса тела — 1700 г. Самка молодая (n = 1): крыло — 361, хвост — 95, клюв — 26,2 (14,2), цевка — 54 мм, масса — 1030 г.

4. Пеганка (*Tadorna tadorna*).

Самец взрослый (n = 5): крыло — 315–359, хвост — 96–111, клюв — 52,4 (32) — 60 (35,2), цевка — 52,3–55,0 мм, масса — 1200–1500 г. Самка взрослая (n = 1): крыло — 305, хвост — 103, клюв — 50, цевка — 45,3 мм, масса — 1260 г. Самец молодой (n = 1): крыло — 268, хвост — 76, клюв — 49 (29), цевка — 50 мм, масса — 900 г.

5. Кряква (*Anas platyrhynchos*).

Самец взрослый (n = 8): крыло — 279–287, хвост — 84–109, клюв — 54 (41) — 57 (45), цевка — 44,2–46,0 мм, масса — 1100–1300 г. Самка взрослая (n = 7): крыло — 254–281, хвост — 86–97, клюв — 51,4 (39,7) — 53 (41), цевка — 41,2–43 мм, масса — 950–1100 г. Самка молодая (n = 3): крыло — 231–265, хвост — 70–85, клюв — 49 (41) — 66 (50), цевка — 35–46 мм, масса — 650–800 г.

6. Чирок-свистунок (*A. crecca*).

Самец взрослый (n = 2): крыло — 186–189, хвост — 66–71,

клюв — 36,6 (28,5) — 38,3 (28), цевка — 27,6–29,0 мм, масса — 350–400 г. Самка взрослая (n = 1): крыло — 179, хвост — 70, клюв — 36 (28), цевка — 28,1 мм, масса — 260 г. Самец молодой (n = 1): крыло — 185, хвост — 53, клюв — 38 (29), цевка — 30 мм, масса — 300 г.

7. Свиззь (*A. penelope*).

Самец взрослый (n = 3): крыло — 253–262, хвост — 80–89, клюв — 35 (25)–36 (27,2), цевка — 37,1–40,0 мм. Самка молодая (n = 1): крыло — 245, хвост — 77, клюв — 32,4 (25,1), цевка — 36,3 мм, масса — 550 г.

8. Шилохвость (*A. acuta*).

Самец взрослый (n = 1): крыло — 275, хвост — 75, клюв — 50,5 (40), цевка — 45 мм, масса — 900 г. Самец молодой (n = 1): крыло — 280, хвост — 100, клюв — 53 (42), цевка — 43 мм, масса — 700 г.

9. Чирок-трескунок (*A. querquedula*).

Самка взрослая (n = 1): крыло — 189, хвост — 64, клюв — 36,5 (28,4), цевка — 26,1 мм, масса — 310 г. Самец молодой (n = 1): крыло — 194, хвост — 62, клюв — 36,5 (27,8), цевка — 26 мм, масса — 330 г.

10. Широконоска (*A. clypeata*).

Самка взрослая (n = 1): крыло — 228, хвост — 82, клюв — 63 (46,1), цевка — 32,3 мм, масса — 540 г. Самка молодая (n = 1): крыло — 232, хвост — 76, клюв — 65 (46,1), цевка — 33,4 мм.

11. Красноносый нырок (*Netta rufina*).

Самка взрослая (n = 1): крыло — 273, хвост — 59, клюв — 46,4 (32,8), цевка — 43 мм.

12. Красноголовый нырок (*Aythya ferina*).

Самец взрослый (n = 3): крыло — 216–222, хвост — 34–53, клюв — 49 (33,5) — 47,6 (32), цевка — 36,6–38,2 мм, масса — 550–1300 г. Самец молодой (n = 2): крыло — 210–211, хвост — 51–57, клюв — 47 (30) — 47 (31), цевка — 34,5–38 мм.

13. Белоглазый нырок (*A. nyroca*).

Самец молодой (n = 1): крыло — 174, хвост — 52, клюв — 38,4 (29), цевка — 30 мм.

14. Хохлатая чернеть (*A. fuligula*).

Самец взрослый (n = 2): крыло — 208–214, хвост — 54–55,

клюв — 38,4 (28,4) — 43,7 (29,5), цевка — 31,8–32,7 мм, масса — 800–900 г.

15. Морская чернеть (*A. marila*).

Самка взрослая (n = 1): крыло — 225, хвост — 32, клюв — 43 (30), цевка — 42 мм, масса — 1000 г. Самка молодая (n = 2): крыло — 215–230, хвост — 35–58, клюв — 44,5 (30,5) — 50 (35), цевка — 42–43 мм, масса — 700–810 г.

16. Гоголь (*Vucephala clangula*).

Самец взрослый (n = 1): крыло — 233, хвост — 92, клюв — 37,1 (18), цевка — 35,1 мм, масса — 910 г. Самка взрослая (n = 1): крыло — 208, хвост — 77, клюв — 29 (15,4), цевка — 33 мм. Самка молодая (n = 1): крыло — 202, хвост — 65, клюв — 30,7 (17), цевка — 33 мм, масса — 800 г. Самец молодой (n = 1): крыло — 272, хвост — 92, клюв — 35,5 (17,8), цевка — 36 мм.

17. Луток (*Mergus albellus*).

Самец взрослый (n = 1): крыло — 212, хвост — 69, клюв — 29 (19), цевка — 33 мм, масса — 800 г.

18. Средний крохаль (*M. serrator*).

Самец взрослый (n = 2): крыло — 243–247, хвост — 70–77, клюв — 62 (45) — 56,5 (43), цевка — 42,2–46 мм, масса — 1200 г.

19. Большой крохаль (*M. merganser*).

Самец взрослый (n = 1): крыло — 298, хвост — 112, клюв — 55,8 (36,5), цевка — 46,3 мм, масса — 1700 г.

Отряд пастушковые — *Ralliformes*

1. Коростель (*Crex crex*).

Самец взрослый (n = 1): крыло — 144, хвост — 51, клюв — 22 (14), цевка — 40 мм, масса — 190 г, самец молодой (n = 1): крыло — 138, хвост — 46, клюв — 20,1 (9,4), цевка — 34,5 мм, масса — 200 г.

2. Погоньш (*Porzana porzana*).

Самец молодой (n = 1): крыло — 120, хвост — 47, клюв — 20 (10), цевка — 28 мм, масса — 95 г.

3. Водяной пастушок (*Rallus aquaticus*).

Самец взрослый (n = 4): крыло — 120–128, хвост — 55–60, клюв — 39 (32) — 45,8 (27), цевка — 39,0–44,3 мм, масса — 165–300 г. Самец молодой (n = 3): крыло — 118–126, хвост — 50–57, клюв — 38,5 (26)–46,4 (31), цевка — 37,8–39 мм,

масса — 87–200 г. Самка молодая (n = 2): крыло — 114–115, хвост — 50–52, клюв — 37,5 (24)–36,1, цевка — 38–39 мм, масса — 170–215 г.

4. Камышница (*Gallinula chloropus*).

Самец взрослый (n = 1): крыло — 179, хвост — 75, клюв — 41 (17,5), цевка — 53 мм, масса — 300 г. Самка молодая (n = 2): крыло — 170–175, хвост — 67, клюв — 32 (23)–34 (13), цевка — 42,5–50 мм, масса — 250–380 г.

5. Лысуха (*Fulica atra*).

Самец взрослый (n = 6): крыло — 210–229, хвост — 47–63, клюв — 56 (19,4)–63 (17), цевка — 58–65,3 мм, масса — 700–900 г. Самка взрослая (n = 4): крыло — 195–226, хвост — 45–59, клюв — 49,3 (16,8)–59 (16,7), цевка — 53–57 мм, масса — 550–850 г. Самец молодой (n = 2): крыло — 205–212, хвост — 57–58, клюв — 46,5 (17,8)–50,3 (16), цевка — 52,6–58 мм, масса — 740 г. Самка молодая (n = 2): крыло — 212–195, хвост — 58–66, клюв — 44,5 (15,9)–50,3 (16), цевка — 50,2–58 мм, масса — 850 г.

Таким образом, наши материалы подтверждают большой размах индивидуальной, возрастной и сезонной изменчивости, а также наличие полового диморфизма по размерам и массе тела у всех изученных видов. Как правило, самцы крупнее и тяжелее самок, взрослые птицы крупнее молодых. Сравнительный анализ наших и литературных данных (Курочкин, Кошелев, 1987; Лысенко, 1991) показал, что птицы в Северном Приазовье не отличаются по размерам от птиц из других регионов Украины и Европы. Отсутствие конкретных данных по мечению птиц из различных популяций не позволяет судить об их популяционной принадлежности. В Северном Приазовье пролегает пролетный путь и располагаются крупные зимовки водоплавающих птиц, на которых могут находиться особи из разных популяций. Хорошее физиологическое состояние зимующих птиц (общая масса тела, степень упитанности и др.) свидетельствует о благоприятных условиях на азовских зимовках.

ЛИТЕРАТУРА

Атлас-определитель видовой принадлежности птиц. М.: Воениздат, 1995. 1–115.

- Курочкин Е.Н., Кошелев А.И. (1987): Семейство пастушковых. - Птицы СССР: курообразные — журавлеобразные. Л.: Наука. 335-464.
- Лысенко В.И. (1991): Фауна Украины. Птицы: гусеобразные. К.: Наук. думка. 3 (4): 1-220.
- Новиков Г.А. (1963): Полевые исследования по экологии наземных позвоночных. М.: Сов. наука. 1-502.

РАЗМЕЩЕНИЕ, ЧИСЛЕННОСТЬ И ГНЕЗДОВАЯ БИОЛОГИЯ ПОГАНОК НА ЮГЕ УКРАИНЫ

**А.И. Кошелев, О.Л. Косенчук, Л.В. Пересадько,
И.И. Черничко**

Мелитопольский пединститут

Поганки (*Podicipediformes*) — широко распространенная и многочисленная группа птиц на юге Украины, но сведения о них очень скудны и отрывочны, к тому же приводятся лишь для немногих водоемов (Филонов и др., 1970; Смогоржевский, 1979; Кошелев, Черничко, 1985; Пересадько, Кошелев, 1990; Кошелев, Пересадько, 1996; Кошелев и др., 1997а, 1997б и др.). Основой настоящего сообщения послужили материалы, собранные в 1981–1997 гг. в Одесской, Николаевской, Херсонской, Запорожской областях и автономной республике Крым. Стационарные исследования проводились на Тилигульском и Молочном лиманах и Обиточной косе. Проводились учеты, контрольные посещения колоний и гнезд, промерялись гнезда, кладки и яйца, определялась величина выводков, гибель кладок, велась фотосъемка. Используются также опросные данные.

В гнездовой период поганки занимают заросшие надводной растительностью водоемы различного типа и площади: стоячие и слабо текущие, пресные и соленые. Их гнезда найдены на водохранилищах, прудах, озерах, лиманах, плавнях крупных и малых рек, степных реках, водоемах-отстойниках сточных вод, на островах. Очагами массового гнездования являются плавни дельты Дуная, Днестра, Днепра, Тилигула, Молочной, рыбообразные пруды и рисовые чеки, где обычно гнездятся все 4 вида

поганок — чомга (*Podiceps cristatus*), серошекая (*P. grisegena*), черношейная (*P. nigricollis*), малая (*P. ruficollis*). Наиболее скрытный образ жизни ведет малая поганка, что затрудняет общую оценку ее численности. В послегнездовой период остальные виды поганок держатся на открытой воде, но рассеяны на огромных акваториях моря, лиманов и водохранилищ, что также затрудняет их учет.

Чомга. Наиболее пластичный вид среди поганок, гнездится как одиночно, так и колониями. Для нее характерна частая смена мест гнездования, резкие изменения численности по годам и в течение сезона в зависимости от хода весны, гидрологического режима, состояния кормовой базы, погодных условий. Высокая гнездовая концентрация установлена на многих рыбных водоемах, где обнаружены колонии из 50–250 пар. Одиночные пары гнездятся с высокой плотностью по малым рекам и на прудах (до 10–50 пар/км маршрута). Общая численность в регионе составляет 10–15 тыс. пар, в т. ч.: дельта Дуная — 50–100, Стенсовские плавни — 100–150, оз. Котлабух — 30–80, оз. Ялпуг — 30–50, оз. Сасык — 10–50, Будаковский лиман — 5–30, рыбообразводные пруды в устье Днестра — 30–100, плавни Днестра — 50–500, верховья Сухого лимана — 10–30, рыбообразводные пруды у с. Маяки (р. Днестр) — 30–100, низовья Тилигульского лимана — 20–350, верховья этого лимана — 5–50, плавни р. Южный Буг — 150–300, р. Ингулец — 100–200, р. Ингул — 150–200, плавни Днепра — 100–300, плавни верховий Каховского водохранилища — 150–350, рыбообразводные пруды в устье р. Конка — 150–300, Западный Сиваш — 300–500, сбросовые озера Центрального Сиваша — 100–300, Восточный Сиваш — 500–1000, верховья Утлюкского лимана — 30–50, верховья Молочного лимана — 5–250, р. Молочная — 50–150, р. Б. Утлюг — 50–80, р. Ташенак — 20–50, острова на Молочном лимане — 5–250, Обиточная коса — 5–150, Белосарайская коса — 5–15, рыбообразводные пруды в Мелитопольском, Приазовском и Акимовском районах — 50–100, р. Бердь — 15–50 пар. Рост численности в последние годы обусловлен развитием оросительных систем, строительством рыбообразводных прудов, опреснением Сиваша, резким снижением пресса охоты, но значительное число поганок гибнет в рыболовных сетях.

Серощекая поганка. Гнездится только на пресных стоячих заросших водоемах, богатых водными беспозвоночными или мелкой рыбой. Охотно строит свои гнезда по соседству с гнездами лебедя-шипуна (*Cygnus olor*), серого гуся (*Anser anser*) и лысухи (*Fulica atra*) (85–95 % всех обнаруженных гнезд). Достигает высокой плотности только на рыбопроизводных прудах и в плавнях рек. Общая численность в регионе составляет 2500–3000 пар и определяется гидрологическим режимом водоемов. В дельте Дуная и Стенсовских плавнях гнездится 400–500 пар, дельте Днестра – 300–400, рыбопроизводные пруды у с. Маяки – 30–50, верховья Тилигульского лимана – 30–50, верховья Молочного лимана – 10–20, Восточный Сиваш – 30–350, Западный Сиваш – 50–100, дельта Днестра – 300–500, плавни верховий Каховского водохранилища – 50–100, рыбопроизводные пруды в устье р. Конка – 30–50, р. Ингул – 50–80, малые реки (Тилигул, Ингулец, Утлюг, Тащенак, Молочная и др.) – до 100–150 пар. Численность вида снижается на водоемах, загрязненных промышленными стоками. На Сиваше появилась в 1975–1987 гг. после опреснения сбросовыми водами Северо-Крымского канала, численность растет.

Черношейная поганка. Гнездится только колониально в колониях озерной чайки (*Larus ridibundus*), речной (*Sterna hiundo*), черной (*Chlidonias nigra*), светлкрылой (*Ch. leucop-tera*) или белошекой (*Ch. hybrida*) крачек, поэтому распространена в регионе спорадично, места гнездования непостоянны, численность невысокая. Предпочитает густо заросшие стоячие водоемы, но иногда вслед за колониями чайковых птиц гнездится в нетипичных стациях (например, на песчаных островах в низовьях Тилигульского лимана). Ориентировочно численность в регионе достигает 500–1000 пар, в т. ч.: плавни Дуная и придунайские озера – 50–150, плавни Днестра – 50–150, Кучурганское водохранилище – 25–50, рыбопроизводные пруды у с. Маяки и Днестровского лимана – 30–50, низовья Тилигульского лимана – 5–15, Астанинские плавни в Крыму – 50–150 пар. Известны непериодические случаи гнездования 5–10–15 пар на других рыбопроизводных прудах, морских косах, малых реках.

Малая поганка. Немногочисленный вид, гнездится небольшими колониями из 3–10 пар и одиночно на заросших прудах,

даже небольших по площади, заросших степных речках, в плавнях рек и лиманов. Охотно селится в колониях цапель, расположенных в тростниковых зарослях. Крупных гнездовых концентраций в регионе не образует. Общая численность достигает 1000–1500 пар, в т. ч.: дельта Дуная и Стенсовские плавни — 100–300, придунайские озера — 50–150, дельта Днестра — 50–150, верховья Тилигульского лимана — 10–50, дельта Днепра — 150–250, верховья Молочного лимана — 5–10, р. Молочная — 30–50, Восточный Сиваш — 100–300 пар. Численность в последние годы стабильна.

Поганки относятся к второстепенным объектам спортивной охоты на водоплавающую дичь, их доля в общем объеме добычи составляет 0,6–1,0 %. Целенаправленный отстрел поганок ведется только на рыбопродуктивных прудах. Южные области Украины характеризуются высокой степенью хозяйственной деятельности, преобразованием естественных ландшафтов в урбанизированные, селитебные, сельскохозяйственные и рекреационные, что сопровождается высоким прессом фактора беспокойства, промышленным и бытовым загрязнением берегов и вод. Зарегулирован сток крупных и малых рек, периодически наполняются или спускаются каналы, пруды, рисовые чеки, продолжается процесс эвтрофикации водоемов. Все это отражается на гнездовой биологии поганок (Кошелев, Черничко, 1985; Кошелев, Пересадько, 1996, Кошелев и др., 1997б). Прослеживается тенденция перехода поганок к колониальному типу гнездования, резкое сокращение дистанции вспугивания, использование для постройки гнезд нетипичных материалов, в т. ч. антропогенного происхождения (небольшие доски, обрывки канатов, куски пенопласта, полиэтилена, тряпки, картон, бумага, мотки проволоки, рыболовных сетей и др.). В качестве основы под гнездо чомги используют трубы, вбитые в дно, затопленные ящики, веники, палки, мотки троса и проволоки. При остром дефиците типичных для поганок гнездовых станций (разреженные обводненные заросли) они стали переходить к необычным способам гнездования. Обнаружены колонии чомги, расположенные на открытых мелководьях в 1–3 км от зарослей, на песчаных открытых отмелях вблизи оживленных автодорог, на песчаных островах, где гнезда располагались в 1–15 м от уреза

воды (Филонов и др., 1970; Кошелев, Черничко, 1985; Пересадько, Кошелев, 1990). Последнее выявлено и у черношейной поганки. Обнаружены сверхплотные колонии чомги и черношейной поганки (соседние гнезда располагались в 0,2–1,5 м).

В колониях часто встречаются смешанные кладки (10–15 % всех кладок), состоящие из 8–18 яиц чомги или черношейной поганки. Яйца поганок обнаружены также в гнездах лысухи, красноголового нырка (*Aythya ferina*), серебристой чайки (*Larus argentatus*), речной крачки, т. е. прослеживается тенденция перехода к внутривидовому и межвидовому гнездовому паразитизму. В урбанизированных ландшафтах сильно растягиваются сроки гнездования, до 4,5–5 месяцев (в естественных условиях они составляют 1,5–2 месяца). Эти необычные элементы гнездовой биологии и поведения поганок свидетельствуют об их адаптации к урбанизированному ландшафту, способствуют успешному гнездованию при сильном антропогенном загрязнении водоемов и антропогенном прессе, включая постоянный фактор беспокойства.

ЛИТЕРАТУРА

- Кошелев А.И., Косенчук О.Л., Пересадько Л.В., Покуса Р.В., Фурманова В.П. (1997а): Анализ ситуации с рыбадными птицами в северо-западном Причерноморье за 100-летний период (1885–1995 гг.) от А.А. Браунера до наших дней. - Памяти профессора А.А. Браунера (1857-1941). Одесса: Астропринт. 104-109.
- Кошелев А.И., Фурманова В.П., Покуса Р.В., Косенчук О.Л. (1997б): Рыбадные птицы Северного Приазовья и возможности их использования для биоиндикации речных экосистем. - Вопр. биоиндикации и охраны природы. Запорожье: Изд-во Запор. ун-та. 135-140.
- Кошелев А.И., Черничко И.И. (1985): Экологические факторы, определяющие колониальный тип гнездования большой поганки. - Теоретич. аспекти колониальности у птиц. М.: Наука. 67-72.
- Кошелев А.И., Пересадько Л.В. (1996): Глобальное загрязнение среды промышленными и бытовыми отходами и их опасность для фауны и флоры. - Безвідходна технологія, комплексне використання сировини — шляхи підвищення ефективності виробництва в умовах ринку: Тез. Всеукр. наук.-техн. конфер. Мелітополь. 83-85.
- Пересадько Л.В., Кошелев А.И. (1990): Колониальное гнездование большой поганки на Молочном лимане в Северном Приазовье. - Мат-лы Всес. научно-метод. совещ. зоологов педвузов. Махачкала. 2: 203-206.
- Смогоржевський Л.О. (1979): Птахи. - Фауна України. К.: Наукова думка. 5 (1): 1-240.

Филонов К.П., Лысенко В.И., Рева П.П. (1970): Гнездование чомги (*Podiceps cristatus L.*) на Молочном лимане Азовского моря. - Вестн. зоол. 6: 76-78.

ДИНАМИКА ЛОКАЛЬНЫХ ГНЕЗДОВЫХ ПОСЕЛЕНИЙ БОЛЬШОГО БАКЛАНА В СЕВЕРНОМ ПРИАЗОВЬЕ (ЗАПОРОЖСКАЯ ОБЛАСТЬ)

А.И. Кошелев, В.Д. Сиохин, Р.В. Покуса, И.Д. Белашков
Мелитопольский пединститут

Одним из основных вопросов популяционной экологии является изучение причин, определяющих размеры популяций и их изменения, оценка и интерпретация отдельных количественных показателей для конкретных популяций. Предсказание хода динамики численности на основе познания отдельных демографических параметров вполне возможно и оправданно (Паевский, 1985), что имеет важное практическое значение, особенно для хозяйственно-важных видов. Ареал большого баклана (*Phalacrocorax carbo*) в Европе представлен несколькими крупными географическими популяциями; юг Украины населяет Азово-Черноморская популяция (Скокова, 1978). Популяции более низкого ранга пока выделить сложно из-за нехватки данных, в т. ч. по кольцеванию. Поэтому правомочнее говорить об отдельных локальных гнездовых поселениях вида (Кошелев и др., 1997а). Интерес к изучению большого баклана резко усилился во всех европейских странах в связи со взрывообразным подъемом его численности в последние годы, что приводит к конфликтным ситуациям с рыбным хозяйством. В Северном Приазовье его гнездовые поселения контролируются нами с 1984 г. (Кошелев и др., 1990, 1997б; Сиохин, 1993). Проводится массовое кольцевание подросших птенцов, картирование колоний, измерение гнезд, кладок и яиц. Окольцовано свыше 12000 бакланов, получено 120 возвратов колец. Изучается демография отдельных поселений, социальное и кормовое поведение, питание вида.

Динамика численности локальных гнездовых поселений большого баклана в Северном Приазовье (Запорожская область)

Годы	Количество гнездящихся пар			
	коса Обиточная	коса Бердянская	Молочный лиман	острова Б. и М. Кучугуры
1984	6	—	—	4*
1985	200	—	—	10
1986	660	—	—	56
1987	825	—	—	60
1988	700	—	104	12
1989	625	—	640	н. д.
1990	1080	—	1900	н. д.
1991	1329	—	1120	н. д.
1992	4720	2000	250	2000**
1993	5200	1400	620	2300**
1994	1160	—	1200	н. д.
1995	2600	—	225	850
1996	3200	—	260	665
1997	1700	—	330	1010

Примечание: * — впервые две пары загнездились в 1971 г., в 1972–1984 гг. гнездились по 3–4 пары (устное сообщение А.Н. Кеменова); ** — устное сообщение В.И. Лысенко; н. д. — данные отсутствуют.

В Северном Приазовье большой баклан появился на гнездовье сравнительно недавно после долгого отсутствия. Его колонии были практически уничтожены человеком в 1960-х гг. в рамках специальной кампании. На островах Большие и Малые Кучугуры на Каховском водохранилище он впервые загнездился в 1971 г. Первые годы его численность была низкой (табл.), но резко возросла в начале 1990-х гг. После проведения массового отстрела птиц в колониях численность снизилась в 2–3 раза и поддерживается на этом уровне путем отстрела (Гудина, 1996; Вовченко и др., 1997). Поселение баклана представлено несколькими гнездовыми колониями, расположенными на 5–6 островах, удаленных на 1–8 км друг от друга. Гнезда бакланов

устроены на высоких старых деревьях в смешанных колониях с серой (*Ardea cinerea*), большой белой (*Egretta alba*), малой белой (*E. garzetta*) и желтой (*Ardeola ralloides*) цаплями и кваквой (*Nycticorax nycticorax*). Небольшая колония из 100–250 гнезд бакланов существовала на островах нижнего бьефа Днепровской ГЭС в 1993–1995 гг.

На островах государственного заказника «Большие и Малые Кучугуры» большой баклан объявлен вредным видом. Создалось мнение, что он вытесняет из колоний цаплевых птиц, ускоряет высыхание деревьев и размыв островов, обеспечивает циркуляцию гельминтозов в водохранилище (Вовченко и др., 1997). Необходимо проведение специальных исследований по этим проблемам.

В государственном заказнике «Коса Обиточная» большой баклан загнезвился с 1984 г. Численность его быстро увеличилась и достигла максимума в 1993 г. (5200 пар). Поселение представлено в разные годы 1–4 колониями, расположенными на небольших намывных песчано-ракушечниковых островах, в 0,5–8 км друг от друга. Колонии наземного типа, смешанные по составу. Рядом с бакланами гнездятся серебристая чайка (*Larus argentatus*), речная (*Sterna hirundo*) и пестроклювая (*S. sandvicensis*) крачки, серая цапля, большая и малая белые цапли. Образование колоний на небольших островках определяется сроками схода льда в заливе, проникновением на них енотовидной собаки, весенними штормами, посещением островов рыбаками. С бакланами ведется в последние годы неофициальная борьба: рыбаки уничтожают гнезда, разоряют кладки, изымают или убивают птенцов. В 1994–1995 гг. в колониях бакланов была отмечена эпизоотия, погибли сотни взрослых птиц и подросших птенцов. В 1997 г. наблюдалась значительная гибель пуховых птенцов в гнездах (погибло свыше 350 экз.) от заболевания пищеварительного тракта. В 1996 г. из-за поздней весны на о. Большой проникла пара енотовидных собак, вывела потомство. Они уничтожили большую часть кладок и птенцов, на крыло поднялось всего 800 молодых бакланов из 9600 ожидаемых.

На косе Бердянская большие бакланы гнездились в 1992–1993 гг. и сразу в большом числе; вероятно, сюда переселились

птицы из погибших в этом сезоне колоний на Сиваше, а также с Молочного лимана. На островах Молочного лимана баклан впервые поселился в 1988 г., численность его резко возросла за счет переселения птиц из других субрегионов, видимо, с островов Сиваша. В 1992–1993 гг. колония на о. Долгом погибла из-за продолжительного шторма и нагона воды. Кроме того, рыбаки неофициально проводили уничтожение их гнезд и кладок. Поселение бакланов на лимане было представлено в 1990–1992 гг. двумя колониями, расположенными на соседних островах в 5 км друг от друга. Колонии наземного типа, смешанные, совместно с серебристой чайкой, речной и пестроклювой крачками. Снижение численности бакланов в 1995–1996 гг. связано, по-видимому, с резким уменьшением в лимане количества мелкой рыбы (бычков, молоди пеленгаса, карася). Установлено, что в образовании новых колоний участвуют молодые птицы (1–2-летние), а в последующие годы они составляют 75–90 % населения колоний (Кошелев и др., 1990, 1997б). Неясно, почему доля старых птиц не увеличивается в многолетних стабильных колониях так заметно, как ожидается. Непонятно также, почему в колониях так мало меченых птиц, окольцованных птенцами в предыдущие годы и где местные годовалые особи проводят лето.

Данные кольцевания показали, что между соседними поселениями, расположенными в 30–150 км друг от друга, существует обмен особями (Кошелев и др., 1997а). В послегнездовой период меченные бакланы встречены на обширной территории в радиусе 50–300 км во всех направлениях от гнездовых колоний; поздней осенью большинство возвратов колец приходится на Восточное Приазовье и дельту Кубани, а в зимнее время — на дельту Кубани, восточное побережье Средиземного моря, Турцию и Грецию. На места зимовок бакланы летят как вдоль восточного, так и западного берега Черного моря; возможно, часть птиц мигрирует в Турцию через Крым и над морем. Но в целом для бакланов Азово-Черноморской популяции характерны незначительные по протяженности сезонные кочевки и миграции, зимовки в Азово-Черноморском бассейне.

В регионе известны гнездовые колонии трех типов: древесные, наземные и тростниковые. Не ясно, образовались ли у вида самостоятельные экологические группировки или это является проявлением его экологической пластичности. Стремитель-

ний рост численности наблюдается в колониях наземного типа на морских островах и косах; с другой стороны, расселение вглубь материка обеспечивается древесными колониями.

ЛИТЕРАТУРА

- Вовченко В.Е., Домнич И.Ф., Булкин А.С., Кравцов Н.Г. (1997): Возможность зооиндикации и влияние большого баклана на биоценозы Каховского водохранилища. - Вопросы биоиндикации и охраны природы. Запорожье: Изд. Запор. ун-та. 130-134.
- Гудина А.Н. (1996): О редких и малоизученных птицах верховий Каховского водохранилища. - Праці Укр. орнітол. т-ва. 1: 218-219.
- Кошелев О.І., Пересадько Л.В., Покуса Р.В., Кошелев В.О., Косенчук О.Л. (1997а): Результати масового кільцювання деяких навколородних птахів північного Приазов'я. - Суспільно-географічний комплекс півдня України: теорія, практика, методика. Мелітополь. 176-184.
- Кошелев А.И., Попенко В.М., Пересадько Л.В., Белашков И.Д., Лебединский И.И., Павленко В.Н. (1990): Особенности колониального типа гнездования большого баклана в свете его экспансии на островах Молочного лимана в Приазовье. - Совр. проблемы изучения колониальности у птиц. Симферополь-Мелітополь: Сонат. 71-77.
- Кошелев А.И., Фурманова В.П., Покуса Р.В., Косенчук О.Л. (1997б): Рыбоядные птицы Северного Приазовья и возможности их использования для биоиндикации водных экосистем. - Вопросы биоиндикации и охраны природы. Запорожье: Изд. Запор. ун-та. 135-140.
- Паевский В.А. (1985): Демография птиц. Л.: Наука. 1-286.
- Скокова Н.Н. (1978): Большой баклан. - Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии: гагарообразные — анстообразные. М.: Наука. 68-106.
- Сиюхин В.Д. (1993): Залив и коса Обиточная. Залив и коса Бердянская. Устьевая зона реки Берда. - Инвентаризация и кадастровая характеристика водно-болотных угодий юга Украины. Бюлл. №1. Мелітополь: Бранта. 87-90.

ПОСТЕМБРІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ДРОЗДА-ЧИКОТНЯ У м. НІЖИНИ

Л.П. Кузьменко, Ю.В. Кузьменко
Ніжинський педінститут

Дослідження проводилися на території лісопаркової зони міста у травні 1997 р. Зважування і вимірювання 11 пташенят з 2-х гнізд дрозда-чикотня (*Turdus pilaris*) здійснювали з добо-

вим інтервалом у ранкові години. Частини тіла вимірювали за методикою Л.П. Познаніна (1979). За показник розвитку оперення брали довжину другого першорядного махового і центральних рульових пер. Вираховували проксимальний (передпліччя/плече) і дистальний (кисть/передпліччя) індекси крила. При визначенні індексів морфологічної структури співвідносили з теоретичною довжиною тіла ($\sqrt[3]{m}$, де m — маса тіла). Питому швидкість росту вираховували за формулою І.І. Шмальгаузена (1935). Матеріал опрацьований статистично за загальноприйнятими формулами (Лакин, 1980).

У регіоні досліджень кладка у чикотня, як правило, складається з 5–6 яєць. Вилуплення пташенят неодночасне і триває протягом 48 годин. Пташенята, які щойно вилупились, мають масу, в середньому, 6,2 г.

Максимальна питома швидкість росту відмічена у перший день гніздового життя ($C = 0,843$). На 6-й день відбувається різке зменшення її до 0,371, при цьому маса пташенят збільшується у 8,2 рази. З 6-го по 12-й день інтенсивність зростання маси тіла продовжує зменшуватись, але з 6-го до 8-го дня — повільно, а далі — знову різко. Питома швидкість росту на час вильоту з гнізда зменшується до 0,019, а маса пташенят по відношенню до першого дня життя збільшується у 11,5 рази і складає 76,4 % від середньої маси дорослих птахів.

Як і в інших птахів, зокрема грака (*Corvus frugilegus*), сороки (*Pica pica*) (Марисова, Кривчук, 1989; Родимцев, 1989; Соколова, 1989), спостерігаються відмінності в темпах росту перших і останніх пташенят у гнізді, в залежності від порядку вилуплення. За нашими спостереженнями, перші пташенята протягом усього гніздового життя мають більшу масу тіла, ніж останні.

Найінтенсивніше збільшення довжини тіла, дзьоба, кисті, передпліччя, плеча та цівки спостерігається з 3 по 9 день життя пташенят. Далі інтенсивність росту цих параметрів помітно знижується, і в той же час спостерігається інтенсивний ріст оперення (махових та рульових пер). Це є одним з доказів гетерохронності розвитку пташенят дрозда-чикотня.

Найменше в постембріогенезі змінюються розміри дзьоба, причому приріст його довжини досить стабільний протягом усього періоду.

Зміна довжини тіла пропорційна зміні маси. Найбільше маса і довжина тіла зростають на 4 та 8 дні постембріогенезу. На 6-й день спостерігається помітний спад у прирості маси та довжини тіла пташенят. Цей спад, на нашу думку, обумовлений інтенсивним збільшенням інших параметрів, а саме — цівки, плеча, передпліччя та кисті. Після 8-го дня перебування пташенят у гнізді інтенсивність росту усіх вище перерахованих параметрів знижується, бо в цей період іде інтенсивний ріст оперення (махових та рульових пер), ріст якого триває і після вильоту пташенят з гнізда.

Індекси усіх екстер'єрних ознак у постембріогенезі постійно збільшуються.

Пропорції крила різко відмінні при вилупленні і вильоті з гнізда. Найбільша довжина і інтенсивність росту в постембріогенезі характерна для передпліччя. Про це свідчить збільшення проксимального і зменшення дистального індексу крила в розвитку пташенят. Кисть і плече до 8-ї доби ростуть відносно синхронно, потім плече незначно випереджає у рості кисть. До моменту вильоту передпліччя збільшується в порівнянні з пташенятами першого дня життя у 4,14 раза, плече — у 3,59 раза і кисть — у 3,32 раза.

Наші дані по дрозду-чикотню повністю підтверджують закономірності нерівномірного росту частин тіла пташенят, характерні в цілому для дрібних горобцеподібних.

Протягом гніздового періоду зменшується компактність тіла пташенят. Так, довжина тіла збільшується за даний період лише у 2,6 рази, а кінцівки — значно більше (крило — у 3,7 раза). Махові і рульові пера в момент вильоту пташенят з гнізда поступаються розмірам дорослих, тому поршки перший час пересявають в основному за рахунок стрибків.

ЛІТЕРАТУРА

- Лакин Г.Ф. (1980): Биометрия. М.: Высшая школа. 1-294.
Марисова И.В., Кривчук В.А. (1989): Рост и развитие птенцов грача в гнездовой период на Черниговщине. - Деп. в УкрНИИИТИ № 2339.
Познанин Л.П. (1979): Эколого-морфологический анализ онтогенеза птенцовых птиц (общий рост и развитие пропорций тела в постэмбриогенезе). М.: Наука. 1-296

- Родимцев А.С. (1989): Экстерьерная характеристика птенцов сороки. - Гнездовая жизнь птиц. Пермь. 73-78.
- Соколова Т.И. (1989): Гетерохронность роста птенцов грача. - Гнездовая жизнь птиц. Пермь. 132-134.
- Шмальгаузен И.И. (1935): Определение основных понятий и методика исследования роста. - Рост животных. М.-Л. 8-60.

О СКОРОСТИ РОСТА ГНЕЗДОВЫХ ПТЕНЦОВ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ПТИЦ

Т.Я. Кушка, В.Н. Песков

*Киевский университет им. Тараса Шевченко,
Институт зоологии НАН Украины им. И.И. Шмальгаузена*

Скорость роста относится к числу важнейших его характеристик как динамического морфофизиологического процесса (Шмальгаузен, 1935). В многочисленных исследованиях, посвященных изучению различных аспектов постэмбрионального развития птиц, оценке и сравнительному изучению скорости роста птенцов придается большое значение. Вместе с тем, единого подхода в изучении скорости роста птиц до сих пор не существует. Разные исследователи используют для этого самые разнообразные методы, от вычисления абсолютных приростов массы тела до расчета коэффициентов сложных уравнений, что делает несопоставимыми результаты многих работ. При этом часто упускается из виду то очень важное обстоятельство, что увеличение массы тела гнездовых птенцов (собственно рост по И.И. Шмальгаузену, 1935) у многих видов гнездовых птиц заканчивается еще до оставления ими гнезда, а перед вылетом масса тела часто даже снижается.

Отсюда, если брать только период собственно роста (увеличения массы тела) гнездовых птенцов, то зависимость между массой тела и временем роста на этом отрезке постэмбрионального развития удовлетворительно аппроксимируется уравнением линейной регрессии. Поэтому, используя указания И.И. Шмальгаузена (1935) и В.С. Смирнова (1971), среднюю скорость весового роста гнездовых птенцов мы рассчитывали по формуле:

$$k = (\log W_1 - \log W_0) / (\log t_1 - \log t_0) ,$$

где: k — константа роста, W_0 — масса тела птенцов в момент вылупления, W_1 — максимальная масса в гнездовом периоде развития, t_0 — время первого взвешивания, t_1 — время достижения птенцами массы тела W_1 .

Такой подход к оценке скорости роста гнездовых птенцов справедлив и с той точки зрения, что у разных видов птиц она сравнима не за одинаковые календарные отрезки времени, а только за сходные биологические периоды развития (Познанин, 1979). Одним из них, по-видимому, является период гнездового роста птенцов. Кроме того, использование с этой целью уравнений линейной регрессии, минимизирует ошибки, связанные с незначительными пропусками в исходных данных.

В основу настоящего исследования положены данные о массе тела гнездовых птенцов, заимствованные из работ Л.П. Познанина (1979), Л.П. Маркса и В.С. Шкарина (1978). Все необходимые статистические данные сведены в таблицу.

Анализ данных таблицы позволяет заключить, что показатель скорости (k) гнездового роста птенцовых птиц варьирует в относительно узких пределах и не зависит от типа их гнездования. Так, у открытогнездящихся видов величина константы изменяется в пределах от 0,83 до 1,13 со средним значением $k = 0,98 \pm 0,026$ и коэффициентом вариации $CV = 9,5\%$. У закрытогнездящихся птиц эти показатели равны: 0,84–1,13 со средним значением $k = 0,97 \pm 0,020$ и $CV = 8,4\%$.

Для открытогнездящихся птиц отмечен высокий уровень отрицательной корреляции между скоростью гнездового роста птенцов и его продолжительностью ($r = -0,72$; $P < 0,01$). У закрытогнездящихся птиц связь между этими показателями незначительна и статистически недостоверна ($r = -0,21$; $P > 0,05$).

Установлено также, что продолжительность гнездового роста птенцов закрытогнездящихся птиц положительно связана с массой тела как взрослых птиц ($r = 0,61$; $P < 0,01$), так и только что вылупившихся птенцов ($r = 0,56$; $P < 0,01$). Отсутствие такой связи у открытогнездящихся видов, по всей видимости, объясняется способностью птенцов этих видов рано оставлять гнездо (Познанин, 1979).

Некоторые интересные зависимости отмечены нами в пределах небольших групп, состоящих из таксономически близких видов.

Масса тела взрослых птиц (Wd), птенцов в момент вылупления (W₀), скорость (k) и продолжительность (t) роста гнездовых птенцов

Вид	Wd, г	W ₀ , г	k	t, сут.
Открытогнездящиеся:				
<i>Saxicola rubetra</i>	15,1	1,6	0,90	12
<i>Motacilla flava</i>	16,8	1,7	1,13	8
<i>Anthus trivialis</i>	21,8	2,4	0,96	8
<i>Alauda arvensis</i>	34,9	3,2	1,01	6
<i>Muscicapa striata</i>	15,4	1,6	1,11	8
<i>Carduelis carduelis</i>	19,0	1,4	0,92	14
<i>Fringilla coelebs</i>	20,2	1,6	1,07	10
<i>Sylvia atricapilla</i>	19,9	1,8	0,89	10
<i>Lanius collurio</i>	27,9	2,7	0,94	12
<i>Turdus philomelos</i>	66,1	5,2	1,04	8
<i>T. pilaris</i>	93,6	6,3	1,04	10
<i>T. viscivorus</i>	111,0	7,4	0,90	14
<i>Oriolus oriolus</i>	72,6	6,8	0,83	14
Полузакрито- и закрытогнездящиеся:				
<i>Certhia familiaris</i>	8,5	1,0	0,94	10
<i>Hirundo rustica</i>	17,1	1,5	1,12	12
<i>Delichon urbica</i>	20,2	1,2	1,11	16
<i>Riparia riparia</i>		1,1	1,10	13
<i>Motacilla alba</i>	18,5	1,8	1,01	10
<i>Parus montanus</i>	10,9	1,0	0,89	14
<i>P. major</i>	20,3	1,1	1,05	14
<i>P. caeruleus</i>	11,7	1,0	0,94	14
<i>Ficedula hypoleuca</i>	12,4	1,6	0,87	12
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	15,3	1,6	0,97	10
<i>Sitta europaea</i>	22,3	1,8	0,88	20
<i>Jynx torquilla</i>	38,1	2,3	0,95	14
<i>Dendrocopos major</i>	90,8	4,7	1,02	18
<i>Sturnus vulgaris</i>	73,1	6,1	0,84	18
<i>Alcedo atthis</i>	32,8	3,1	0,93	18
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	10,0	1,1	0,96	10
<i>Erithacus rubecula</i>	16,1	1,8	0,97	10

Например, практически одинакова скорость роста гнездовых птенцов у трех видов ласточек, хотя по другим показателям эти виды существенно различаются (табл.). У дроздов (род *Turdus*) с увеличением массы тела взрослых особей закономерно увеличивается длительность и несколько снижается скорость весового роста птенцов. Птенцы большой синицы (*Parus major*), лазоревки (*P. caeruleus*) и пухляка (*P. montanus*) начинают свой рост примерно с одинаковой стартовой величины (1,0–1,1 г.). Однако, в конце периода гнездового роста, который длится у всех трех видов 14 суток, птенцы большой синицы в среднем весят 17,6 г, лазоревки — 12,0 г, пухляка — 10,6 г. Вполне очевидно, что в основе этих различий лежит разная скорость роста гнездовых птенцов: 1,05; 0,94; 0,89 соответственно.

Таким образом, проведенный анализ позволяет заключить, что количественная оценка и сравнительное изучение скорости постэмбрионального роста птиц вполне корректны при изучении периода гнездового роста птенцов, отчетливо фиксируемого у большинства видов птенцовых птиц.

ЛИТЕРАТУРА

- Маркс Л.П., Шкарин В.С. (1978): Постэмбриональное развитие береговой ласточки. - Гнездовая жизнь птиц. Пермь. 1-79
- Познанин Л.П. (1979): Эколого-морфологический анализ онтогенеза птенцовых птиц (общий рост и развитие пропорций тела в постэмбриогенезе). М.: Наука. 1-296
- Смирнов В.С. (1971): Зависимость между двумя признаками и использование уравнений линейной регрессии. - Журн. общ. биол. 32 (6): 693-698
- Шмальгаузен И.И. (1935): Определение основных понятий и методика исследования роста. - Рост животных. М.- Л. 8-60.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ПЕСТРОГО ДЯТЛА В ОСЕННЕ-ЗИМНИЙ ПЕРИОД В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Ю.Ю. Лобачев, Т.А. Капанова
Саратовский университет

По сведениям многих авторов, динамика питания пестрого

Пищевой спектр пестрого дятла на севере Нижнего Поволжья в осенне-зимний период 1997 г., %

Пищевые объекты	Энгельский район		Ровенский район	
	15.09–8.11	8.11–6.12	15.09–8.11	8.11–6.12
<i>Coleoptera:</i>				
<i>Carabidae</i>	18,0	–	11,4	–
<i>Vuprestidae</i>	–	–	–	8,0
<i>Hemiptera</i>	9,0	–	12,0	–
<i>Hymenoptera</i>	14,6	–	14,9	–
Семена сосны	50,3	84,3	53,1	85,7
Прочие примеси	8,1	15,7	8,6	6,3
К-во желудков	12	4	16	26

дятла (*Dendrocopos major*) в различных регионах носит сезонный характер (Марисова, 1953; Севастьянов, 1959; Погорелов, 1992 и др.). Установлено, в частности, что в осенне-зимний период, когда наблюдается выраженный недостаток пищевых ресурсов, а также их неравномерное распределение на площади, птицы предпочитают держаться на наиболее кормных участках, где они могут концентрироваться в значительных количествах. В связи с этим, несомненный интерес представляет детальный анализ состава кормов этих птиц, обилие которых лимитирует распространение пестрого дятла на какой-либо территории в этот период года.

В ходе полевых исследований, проведенных в период с 15.09 по 6.12.1997 г., было проанализировано содержимое 58 желудков дятлов. Сбор материала производился в двух точках Саратовского Левобережья: Энгельском (окрестности г. Энгельса, р. Саратовка) и Ровенском (окрестности п. Ровное) районах. Птицы добывались в искусственных сосновых насаждениях и прилегающих к ним лиственных посадках. Содержимое желудков помещалось в этикетированные сосуды и фиксировалось 80 % раствором спирта. Анализ пищевых объектов производился в условиях лаборатории.

В осенне-зимний период во всех исследуемых выборках в пищевом рационе пестрого дятла преобладают растительные

корма (семена сосны) — на территории Энгельсского района на их долю приходится до 84,3 % (от общего числа пищевых объектов), а Ровенского — до 85,7 % (табл.). Доля кормов животного происхождения, а также их разнообразие существенно снижается от сентября ко времени установления постоянного снежного покрова. Так, в пищевых пробах у птиц из Ровенского района в спектре животной пищи в декабре отмечены только личинки златок (8,0 %), добываемые птицами из-под коры деревьев.

Таким образом, проведенные исследования показали, что в пищевом рационе пестрого дятла в условиях севера Нижнего Поволжья наиболее важную роль в компенсации энергетических затрат в осенне-зимний период играют семена деревьев хвойных пород.

ЛИТЕРАТУРА

- Марисова И.В. (1953): Лесохозяйственное значение большого пестрого дятла (*Dryobates major L.*). - Научн. зап. Киевск. ун-та. Киев. 12 (3): 73-86.
- Погорелов А.С. (1992): Бюджеты времени и энергии большого пестрого дятла (*Dendrocopos major L.*) зимой и ранней весной. - Вопр. экологии популяций птиц (Тр. зоол. ин-та). СПб. 247: 85-94.
- Севастьянов Г.Н. (1959): Материалы по питанию дятлов в Архангельской области. - Зоол. ж. 38 (4): 589-594.

О ВЕСЕННИХ МИГРАЦИОННЫХ ЯВЛЕНИЯХ У КОЛЬЧАТОЙ ГОРЛИЦЫ В г. УЖГОРОДЕ

А.Е. Луговой

Украинское орнитологическое общество

Кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto*), которая с Балкан проникла на территорию Закарпатья в 1940-е гг., к 1960-1970 гг. стала в Ужгороде массовым видом (Талпош, 1967). Сейчас численность этих птиц здесь стабилизировалась на уровне более низком, чем это имело место 25 лет назад.

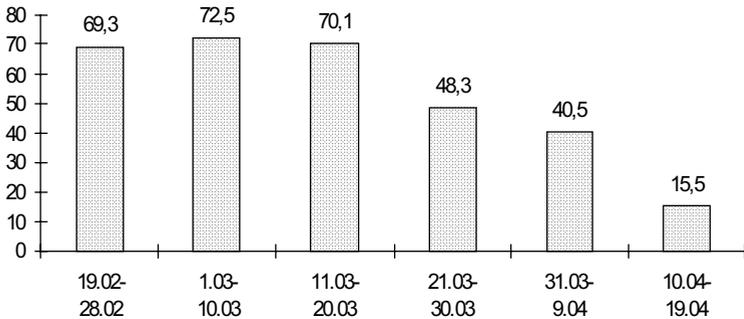
На вновь занятых территориях данный вид, говоря обобщенно, обитает в течение круглого года, поэтому его обычно

относят к группе «оседлых» птиц городов и прочих населенных пунктов. Как мы указывали раньше (Луговой, 1984), в условиях Закарпатья вид все же совершает сезонные вертикальные миграции — на зиму перелетает из горных районов на Закарпатскую равнину, кроме того, Закарпатье было одним из плацдармов, откуда шло заселение кольчатыми горлицами новых территорий к северо-востоку от Карпат. Таким образом «оседлость» этих птиц довольно относительна.

Визуальные учеты птиц, которые мы проводили на весеннем стационаре в 1995 г. и круглогодичном городском маршруте в 1993 г. доказывают, что кольчатые горлицы Ужгорода делятся как бы на две группы. Одни птицы утром, после ночевки, одиночно, парами или небольшими группами кормятся на улицах, во дворах, около мусорных бачков и т. д., не покидая границ города. По-видимому, их можно отнести к истинно оседлым. Но кроме названной группы есть немало птиц, которые на протяжении примерно двух весенних месяцев совершают регулярные утренние перелеты за пределы города на север, вверх по Ужанской долине. Горлицы летят небольшими стайками по 5–6 и более особей. Этот ежедневный перелет начинается после рассвета, спустя 10–15 минут после начала массового движения врановых (грач (*Corvus frugilegus*) и др.) и длится всего 20–30 минут. За это короткое время через точку наблюдений в полосе учета около 300 м пролетают десятки, а иногда и более сотни горлиц. Поскольку птицы летят над городом широким фронтом, а не только в полосе учета, то в целом, каждое утро, за каких-то полчаса, на север устремляются сотни особей.

Первоначально мы эти перемещения определили как чисто кормовые, поскольку севернее города есть поля и животноводческая ферма, где можно поживиться фуражом. Однако сходные условия имеются также к востоку, западу и югу от Ужгорода, но туда утренних вылетов кольчатые горлицы не совершают. Птицы, ночующие на окраинах южной части города, весной по утрам летят не к ближайшим полям, а через весь город на север, в весеннем миграционном направлении.

Таким образом, вырисовывается следующая картина: наряду с истинно оседлыми особями определенная часть кольчатых горлиц сохраняет миграционные инстинкты, в феврале-марте



Среднедекадное число кольчатых горлиц, совершавших утренние перелеты вверх по течению р. Уж весной 1995 г. (данные ежедневных стационарных учетов, ширина полосы регистрации — 300 м).

совершает регулярные утренние перелеты в генеральном направлении весенней миграции других видов птиц, в данном случае, вверх по течению р. Уж.

Можно допустить, что для некоторых особей или групп птиц эти утренние «кормовые» полеты в определенные дни перерастают в настоящие сезонные миграции, например, к местам гнездовых в горные населенные пункты, а может быть, и далее, за водораздельный хребет Карпат. Прочие особи вновь возвращаются на ночевку в Ужгород. Обратная миграция происходит малозаметно, в разное время дня, не массивованно, как это имеет место утром. Поэтому трудно установить, сколько птиц улетело в северном направлении «насовсем», а сколько вернулось в город.

Результаты стационарных учетов доказывают (рис.), что максимум миграционной активности горлиц приходится на первые две декады марта, хотя высока эта активность и в конце февраля.

Как указывалось выше, мы располагаем также данными учетов на постоянном маршруте по улицам города. Фиксировались только птицы, которые сидели, кормились на дороге, домах, деревьях. Пролетающих особей не считали, к тому же описанный «пролет» горлиц идет только ранним утром, как прави-

ло до нашого проходження по маршруту. Однак і «сидячі» птахи косвенно підтвердили спостереження стаціонарних учотів. Якщо в першій половині січня, до міграційної хвилі, на 1 км маршруту ми враховували в середньому 6,3 особин, то в лютому і березні відповідно — 1,6 і 2,8. В квітні кількість «сидячих» птахів знову зростала до 5,0 особин на 1 км. Отримується, що навколо половини міської популяції кільчатої горлиці навесні, в період першої пролітної хвилі птахів, знаходиться в русі, підтвержено загальною міграційною інстинктом.

ЛИТЕРАТУРА

- Луговой А.Е. (1984): Особенности городских орнитокомплексов в горах. - Птицы и урбанизированный ландшафт. Каунас. 91-93.
Таллош В.С. (1967): Кольчатая горлица на Украине. - Экология млекопитающих и птиц. М.: Наука. 285-290.

ДИНАМІКА ЗУСТРІЧАЛЬНОСТІ ВОРОНОВИХ ПТАХІВ У ЗАКАРПАТТІ НА АВТОМАРШРУТІ УЖГОРОД — СЕРЕДНЄ У 1997 р. (ПІСЛЯГНІЗДОВИЙ, ОСІННІЙ ТА РАНОЗІМОВИЙ ПЕРІОДИ)

Я.В. Мазютинець

Ужгородський університет

10.06.1997 р. нами були розпочаті автомаршрутні обліки воронових птахів (*Corvidae*) по трасі Ужгород — Середнє. Вона проходить в західній частині Закарпатської області. Проходить по границі передгір'я (Хребет Маковиця) та Закарпатської (Панонської) низовини. Довжина маршруту 20 км.

Усього з 10.06. по 15.12.1997 р. зроблено 124 обліки, що складає в сумі 2480 км. Траса розбита на 7 відрізків і перетинає таку місцевість. **1-й відрізок:** з однієї сторони траси виноградники, з протилежної — листяний ліс і рілляне поле; довжина відрізка — 3,2 км. **2-й відрізок:** територіально з'єднані села Нижнє Солотвино та Глибоке; довжина — 4,9 км. **3-й відрізок:**

мішаний ліс, поряд вкрита буковим лісом г. Холмецька, за нею невеликий виноградник і пасовище. З протилежного боку молодий кісточковий сад; довжина відрізка — 1,6 км. **4-й відрізок:** з одного боку наділи землі, оброблювані жителями с. Підгорб. Село розташоване приблизно за 250 м від траси. З протилежного боку пустир, порослий бур'янами; довжина — 2,8 км. **5-й відрізок:** с. Барвінок; довжина — 1,3 км. **6-й відрізок:** рільне поле; довжина — 1,0 км. **7-й відрізок:** Дравці (пригород м. Ужгород) і м. Ужгород; довжина відрізка — 5,2 км.

Обліки проводились без бінокля, на відстані розпізнавання птаха до виду, з вікна автомобіля, який рухався в середньому з швидкістю 60 км/год. Ширина смуги спостереження складала від 50 до 200 м, в залежності від місцевості кожного з відрізків. Птахи облікувалися у різні часи доби, поперемінно з одної та другої сторони маршруту.

Весь час проведення обліків ми розділили на чотири періоди: 1) червень — серпень (до початку ранньоосінніх кочівок птахів); 2) вересень — середина жовтня (період кочівель до початку масового осіннього прольоту воронових птахів-трансмігрантів); 3) середина жовтня — середина листопада (період масового прольоту воронових птахів-трансмігрантів); 4) середина листопада — середина грудня (початок формування зимових комплексів птахів).

Під час обліків ми спостерігали 5 видів воронових: сорока (*Pica pica*), галка (*Corvus monedula*), грак (*C. frugilegus*), сіра ворона (*C. cornix*), крук (*C. corax*). Сойка (*Garrulus glandarius*) і горіхівка (*Nucifraga caryocatactes*) на даній трасі не відмічались. Результати обліків подані в таблиці.

Таким чином на 1 км² в середньому за один облік зустрічалось 0,51 особини воронових птахів. По періодам: 1-й — 0,04; 2-й — 0,14; 3-й — 2,6; 4-й — 0,28 особини.

Охарактеризуємо кожний період окремо з урахуванням окремих відрізків.

Період 1. Тривалість даного періоду біля 80 днів. Чисельність птахів була мінімальною, хоча в центрі с. Середнє є невелика колонія граків (до 30 гнізд), але на час початку проведення обліків вона вже пустувала. Птахи відкочували на годівлю в поля Закарпатської низовини. Є відомості про одне гніздо кру-

Середня кількість воронових птахів на 20 км маршруті по трасі Ужгород-Середнє (загальна площа 4 км²)

Періоди	Кількість обліків	<i>Pica pica</i>	<i>Corvus monedula</i>	<i>Corvus frugilegus</i>	<i>Corvus cornix</i>	<i>Corvus corax</i>	Всього
1. 10.06–31.08	33	0,15	–	1,9	0,03	0,3	2,38
2. 1.09–16.10	51	0,18	0,16	27,2	0,25	0,08	27,9
3. 17.10–13.11	19	1,1	1,0	196,7	0,8	0,1	199,7
4. 14.11–15.12	21	0,9	–	21,3	1,3	0,05	23,6
Всього:	124	2,33	1,16	247,1	2,38	0,53	253,5

ка в лісі (відрізок №1) поблизу траси, і саме тут спостерігався цей вид протягом періоду. Якщо такі види як грак, ворона сіра, сорока ще де-не-де зустрічалися протягом періоду, вилітаючи на сусідні поля для відшукування їжі, то такий вид як галка зовсім не відмічений.

Період 2. Тривалість даного періоду біля 45 днів, під час нього проходили ранньоосінні кочівки воронових птахів. Кількість птахів зросла майже у всіх видів, за винятком крука. Максимальна кількість галок, сірих ворон чи граків при цьому концентрувалась на відрізку № 7, тобто в урболандшафті Дравці, м. Ужгород.

Період 3. Тривалість даного періоду близько 30 днів. З усіх воронових птахів найбільші перельоти здійснює грак, тому цей період найкраще буде охарактеризувати по ньому. Порівняно з минулим періодом показник кількості зустрінутих граків зріс майже у 7 разів. О.Є. Луговой і Л.А. Потіш (1996) зробили припущення, що граки в гірському регіоні (Карпати) під час перельотів тримаються переважно долин річок і перелітають вузьким потоком, а не широким фронтом, як інколи вважають. Наші дослідження підтвердили це при-

пущення. З усіх перелітних граків через відрізок № 7 пролетіло 93 %. Саме через цей відрізок протікає р. Уж. 7 % граків пролетіло через сусідній відрізок № 6. На відрізках №№ 1–5, віддалених від долини Ужа, граки практично не зустрічалися. Масовий переліт вплинув і на інші види. Збільшилася кількість зустріннутих сорок, сірих ворон, та галок.

Період 4. Тривалість цього періоду близько 30 днів. З настанням холодів птахи почали частіше зустрічатись біля населених пунктів. Тут їм значно легше відшукувати їжу, ніж на опустілих полях. Кількість граків у цей період у порівнянні з попередніми зменшилася (табл.), але вони зустрічались регулярно, кожен день, групами по 5–8 особин, а не великими зграями, як раніше (періоди 2–3). Скоротилась чисельність сороки та крука, але зросла сірої ворони.

ЛІТЕРАТУРА

Луговой А.Е., Потин Л.А. (1996): Численность и особенности суточной динамики осенней миграции грачей (*Corvus frugilegus*) в пределах Закарпатской области. - Праці Укр. орнітол. т-ва. 1: 118-121.

ДО ПИТАННЯ ПРО ЖИВЛЕННЯ СІРОЇ ВОРОНИ ПРОТЯГОМ ОСІННЬО-ЗИМОВОГО ПЕРІОДУ НА ТЕРИТОРІЯХ З РІЗНИМ СТУПЕНЕМ УРБАНІЗАЦІЇ

М.О. Міщенко

Пуцинський університет

В основу роботи було покладено матеріали, зібрані протягом осінньо-зимових періодів з 1994–1995 по 1997–1998 рр. у м. Києві, Київській області та в м. Пушино Московської області (у 1996–1997 рр.). Аналізувалися погадки, зібрані на місцях ночівель зимувальних угруповань сірої ворони (*Corvus cornix*) на ділянках з різними проявами антропогенного впливу. Всього оброблено 200 погадок. Зібрана таким чином інформація доповнювалася даними маршрутних обліків та візуальними спостереженнями.

Для видів родини воронових під час зимівлі характерні міграції інвазійного типу (Флинт, 1984). Значну частину кожного зимуючого угруповання становлять мігранти, гніздова ділянка яких не співпадає з територією, що займає зграя на зимівлі, а також молоді птахи та особини, що не мають гніздової ділянки. У більшості випадків у кожному такому угрупованні присутня одна або кілька пар птахів, які зимують на своїх гніздових ділянках (Лопарев, 1984).

У раціоні ворон, які зимують в аграрному ландшафті, переважали зерна злаків (65 %), дрібні гризуни (20 %), зрідка в погадках зустрічалися також шерсть та кістки крупних тварин (5 %), пір'я птахів (3 %). Гастроліти присутні у 27 % вивчених зразків. Можна припустити, що птахи протягом дня харчуються на скирдах, полюючи на дрібних гризунів. Це підтверджується спостереженнями, а також літературними даними (Бабенко, 1960).

В умовах міської забудови спостерігалася інша картина. Залишки гризунів виявлені у 10 % зразків (кістки дрібних мишовидних гризунів та щурів), зерна злаків — тільки в 7 %; тут переважають об'єкти антропогенної природи: ячна шкаралупа присутня в 76 % зразків, ковбасні шкурки — 30 %, кістки — 20 %, неїстівні пластикові об'єкти — 20 %, загалом близько 75 % складу за об'ємом. Гастроліти знайдено в 5 % зразків.

Цікаві результати дає вивчення матеріалу, зібраного на змішаних ночівлях. Так, ночівля, що знаходиться у невеликому місті, забудову якого складають виключно багатоповерхові будинки, об'єднувала птахів обох розглянутих нами типів зимівлі. Слід відзначити, що на території з міською забудовою до початку лютого харчувалися лише дорослі територіальні птахи, що лишилися зимувати на своїх гніздових ділянках (5–6 пар, приблизно 10 % загальної чисельності ночівлі). Це припущення було підтвержене співставленням процентного співвідношення кількості характерних погадок «міського» типу та даних по обліку чисельності зимуючих територіальних пар. У другій декаді лютого об'єкти, які вказували на харчування птаха в місті, почали зустрічатися у 25–50 % погадок, що може свідчити про вичерпання кормових ресурсів аграрного ландшафту протягом зимівлі. В той же час у погадках обох типів збільшилась частка

залишків диких тварин та дрібних птахів до 10 % та 7 % відповідно.

ЛІТЕРАТУРА

- Бабенко Л.О. (1960): До питання про живлення сірої ворони та її значення в народному господарстві придніпровського лісостепу УРСР. - Вісник Київського ун-ту. К.: КДУ. 3: 12.
- Лопарев С.А. (1984): Зимовки врановых в антропогенных ландшафтах Центральной Украины. - Экология, биоценотическое и хозяйственное значение врановых птиц. М.: МГУ. 60.
- Флинт В.Е. (1984): Врановые птицы: изучение и регулирование численности. - Там же: 3.

НОВІ ДАНІ ПО ОРНІТОФАУНІ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

В.О. Новак

Голосківська загальноосвітня школа

У даному повідомленні наводяться дані, зібрані нами в 1993–1997 рр., які доповнюють результати інвентаризації орнітофауни області, опубліковані раніше (Гулай та ін., 1996).

Коровайка (*Plegadis falcinellus*). 2 особини спостерігались 17.05.1997 р. на риборозплідних ставках в околицях с. Митківці Летичівського району.

Нерозень (*Anas strepera*). На можливість гніздування виду вказує спостереження 7.06.1997 р. в долині р. Бужок 4 особин на риборозплідних ставках та 2 — у верхів'ях водосховища Нижні Анаставці поблизу с. Митківці.

Головня (*Melanitta fusca*). 3 особини спостерігались 11.10.1994 р. на р. Горинь в м. Ізяслав.

Чорноголовий реготун (*Larus ichthyaetus*). 1 особина спостерігалась на водосховищі Нижні Анаставці поблизу смт Меджибіж 18.07.1996 р. Це перше спостереження виду в області.

Мартин жовтоногий (*Larus cachinnans*). З 1993 р. постійно гніздується 1 пара на риборозплідних ставках в долині р. Бужок поблизу с. Митківці. Протягом квітня-липня 1997 р. 4 пари спостерігались на Лятковецькому ставку в долині р. Іква по-

близу с. Іллятка Старосинявського району. Гніздо 1 пари було знайдено.

Крячок малий (*Sterna albifrons*). 1 особина спостерігалась 16.06.1996 р. на риборозплідних ставках в долині р. Бужок поблизу с. Ставниця Летичівського району.

Совка (*Otus scops*). Постійну гніздову територію відмічено поблизу с. Волосівці Летичівського району. Протягом травня-липня 1996 р. тут регулярно токував самець, крім того, 1 особину вдалося спостерігати вдень. Токування самця тут же відмічено і в травні 1997 р.

Жайворонок чорний (*Melanocorypha yeltoniensis*). 1 особину спостерігали 15.01.1995 р. поблизу с. Вербка Летичівського району. (Гайдук, особ. повід.).

Синиця вусата (*Panurus biarmicus*). З 1995 р. в зимовий період регулярно спостерігаються зграйки до 15 особин серед очеретів на Щедрівському водосховищі (поблизу смт Летичів) та на риборозплідних ставках в долинах річок Вовк і Бужок (поблизу сіл Рудня, Ставниця, Митківці Летичівського району).

Шишкар ялиновий (*Loxia curvirostra*). До останнього часу рідкісний зимуючий вид. У зимовий сезон 1996/1997 рр. відмічена сильна інвазія. Птахи спостерігались з жовтня 1996 р. по травень 1997 р. В окремих зграйках було до 35 особин. В січні 1997 р. в урочищі Жолобки поблизу с. Голосків Летичівського району спостерігалось будівництво гнізда парою, а також відмічено 5 співаючих самців. Результат гніздування невідомий.

ЛІТЕРАТУРА

Гулай В.І., Матвеев М.Д., Новак В.О. (1996): Птахи Хмельницької області. Кам'янець-Подільський. 1-30.

СОРОКОПУДИ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

В.О. Новак

Голосківська загальноосвітня школа

В результаті проведених нами досліджень на території Хмель-

ниччини в 1989–1997 рр. та аналізу доступних літературних матеріалів вдалося отримати дані по поширенню і біології 4 видів сорокопудів в області.

Сирій сорокопуд (*Lanius excubitor*). Спостерігається в осінньо-зимовий період практично по всій території області. Приліт в центральні райони відбувається у другій половині жовтня — на початку листопада (16.10.1992, 22.10.1993, 24.10.1994, 21.10.1995, 2.11.1996, 18.10.1997), а останні особини відлітають у березні (28.03.1993, 19.03.1994, 19.03.1995, 29.03.1996, 8.03.1997). Основні місця перебування: польові лісосмуги, розріджені верболози в долинах рік і поблизу риборозплідних ставків, випаси і пустирі з поодинокими кущами, узлісся. Птахи тримаються по 1–2 особини. Щороку в західній частині Летичівського району (площа — 292 км²) зимує до 10 особин. Серед їх жертв відмічені миші, полівки, велика синиця (*Parus major*).

У гніздовий період зареєстровано 1 особину 24.07.1996 р. поблизу с. Копачівка Деражнянського району.

Сорокопуд чорнолобий (*L. minor*). Рідкісний гніздовий вид області. За останні 10 років спостерігався у Славутському, Старосинявському, Летичівському і Кам'янець-Подільському районах. У центральні райони прилітає у травні (12.05.1991, 13.05.1995, 12.05.1996, 1.05.1997). Єдине гніздо було знайдене в Кам'янець-Подільському районі (І.В. Скільський, особ. повід.), де ще на початку ХХ ст. це був найчисельніший вид сорокопудів (Храневич, 1929).

Сорокопуд червонолобий (*L. senator*). Залітні особини спостерігались на півдні області в ХІХ ст. (Belke, 1856; Храневич, 1929), на підставі чого К.Ф. Кеслер (1852) та М.А. Мензбір (1895) включили Поділля в гніздовий ареал виду. Достовірні дані про зустрічі цього птаха в області у ХХ ст. нам невідомі.

Сорокопуд терновий (*L. collurio*). Звичайний гніздовий вид всієї області. Приліт у місяць гніздування проходить в першій половині травня (19.05.1992, 13.05.1993, 11.05.1994, 9.05.1995, 5.05.1996, 1.05.1997). Протягом другої декади травня спостерігається будівництво гнізд, а протягом третьої — поява повної кладки. Перші пташенята з'являються в другій декаді червня. Повторні кладки, у випадку розорення першої, нами відмічені протягом всього червня. Спостереження жовторотих поршків в кінці липня — на початку серпня вказує на можливість двох

виводків у окремих пар. Відліт проходить протягом серпня-вересня (дати останнього спостереження: 29.09.1992, 27.08.1993, 24.09.1994, 9.09.1995, 28.09.1996, 24.08.1997).

ЛІТЕРАТУРА

- Кесслер К.Ф. (1852): Птицы голенастья и водныя. - Естественная история губерний Киевского учебного округа. К. 4: 1-102.
Мензбир М.А. (1895): Птицы России. М. 2: 837-1120.
Храневич В.П. (1929): Матеріали по орнітофавні західних округ України. - Зап. Кам.-Под. наук.-досл. кафедри. 1. 5-43
Belke G. (1856): Historia naturalna Kamiencza-Podolskiego. Warszawa.

ПРО ЗИМІВЛЮ ЛЕЛЕКОПОДІБНИХ НА ПОДІЛЛІ

В.О. Новак, А.А. Гулько, О.В. Приказюк

Голосківська загальноосвітня школа

За час спостережень у Хмельницькій області з 1989 по 1997 рр. у зимовий період нами відмічено 3 види ряду лелекоподібних.

Бугай (*Botaurus stellaris*). Протягом січня 1993 р. одна особина трималась на ставку в с. Варівці Городоцького району. Ще два птахи відмічено у заростях верболізів і очерету на ставі р. Південний Буг 13.01.1996 р. на околиці с. Голосків Летичівського району.

Сіра чапля (*Ardea cinerea*). Одна особина пролітала над с. Требухівці Летичівського району 21.01.1993 р. Дві чаплі спостерігались 21.12.1996 р. у долині р. Південний Буг поблизу с. Голосків Летичівського району.

Білий лелека (*Ciconia ciconia*). Всього зареєстровано 11 випадків зимівлі виду. Всі спостереження — у першій половині зимового періоду (кінець жовтня — 2, листопад — 3, грудень — 2, січень — 4). Птахи відмічені біля 9 сіл (7 — Летичівського району, 2 — Старосинявського). Спостерігали переважно по 1 особині. У двох випадках відмічено птахів, які перелітали над селом. В інших — лелеки тримались на вологих ділянках долин річок біля незамерзаючих джерел чи струмків, або не-

замерзаючих каналів на риборозплідних ставках. Достовірно відомо подальшу долю для 4 птахів: 2 — загинули у січні — лютому, 1 — у кінці січня знесилений був підібраний людьми і випущений навесні, 1 — перезимував самостійно. Нами не враховувались випадки, коли лелеки перебували у людей протягом усєї зими.

О ГНЕЗДОВАНИИ КРАЧЕК В ДНЕПРОВСКО-ОРЕЛЬСКОМ ПРИРОДНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Р.А. Онуфриев, П.Т. Чегорка
Днепроовско-Орельский заповедник

Природный комплекс Днепроовско-Орельского заповедника охватывает участок долины среднего Днепра на левобережье Днепроовского (Запороожского) водохранилища с островами, хорошо развитой поймой, изрезанной протоками, старицами и рукавами, надпойменной террасой. В месте впадения в водохранилище нового русла р. Орели, проложенного в конце 1960-х гг., сформировались обширные мелководья, неглубокие (0,1–1,5 м), местами пересыхающие, так называемая р. Проточь с системой плес, рукавов, проток, богатых тростниковыми массивами. К этому району приурочено гнездование 3-х видов крачек из 7 видов чайковых, встречающихся в заповеднике.

Черная крачка (*Chlidonias nigra*) — обнаружено две колонии этого вида. Первая — на плавающих куртинах в розоговой ассоциации. При полевых наблюдениях 7.07.1992 г. отмечено 12 гнезд (3 — пустые, 5 — 1 яйцо, 1 — 2 яйца, 3 — 3 яйца), а в полете над колонией насчитывалось 25 птиц. Площадь данной колонии около 300 м². Вторая колония расположена в 200 м от первой в протоке среди кувшинково-рдестовой ассоциации. В большинстве из отмеченных 33 гнезд находились активные птенцы-пуховики. Предположительно массовое вылупление произошло 2–3.07.92, а начало яйцекладки — в первой декаде июня. Речная (*Sterna hirundo*) и малая (*S. albifrons*) крачки образовали смешанную колонию, расположенную на песчаном островке площадью 230 м² с развитым бордюрным

шлейфом из тростника, клубнекамыша и рогоза. 19 гнезд речной крачки располагались преимущественно по периферии колонии, в непосредственной близости к тростнику. В 8 гнездах кладка состояла из 3 яиц, в 3 было по 2 яйца, в 6 — по 3 птенца-пуховика и в 2 — по 2 птенца. Птенцы вылупились 6.07.1992 г. Гнезда малой крачки ($n = 35$) располагались в центре колонии на открытых позициях. В кладках насчитывалось от 1 до 4 яиц. Начало появления птенцов — 7.07.1992 г. В пределах колонии гнездилось несколько пар малого зуйка (*Charadrius dubius*) и находилась 1 пара кулика-сороки (*Haematopus ostralegus*) с явно выраженным гнездовым поведением. В последующие дни в период сильного ливневого дождя часть колонии значительно пострадала.

До образования заповедника в период интенсивной добычи речного песка в акватории р. Днепр, и, как следствие, образования песчаных островков отмечались значительные по количеству гнезд (100 и более) колонии малой крачки, по 40–80 — у речной. Плотность гнездования черной и светлокрылой (*Chlidonias leucoptera*) крачек составляла 240 ос./га. (Губкин, 1985). В настоящее время наметилась тенденция к зарастанию островов и озер, что значительно сократило площадь территорий, пригодных для гнездования вышеперечисленных видов. Успешное гнездование сохраняется лишь в прирусловой части Днепра, где идет естественное намывание песчаных кос и образование отмелей вследствие технических работ по прочистке фарватера.

Успешность гнездования крачек во многом зависит от фактора беспокойства, вносимого человеком, колониальные поселения подвергаются разорению серой вороной (*Corvus cornix*), плотность которой весьма высока в данном районе. Для уменьшения отрицательного воздействия на колониальных птиц необходима элиминация серой вороны в репродуктивный период и проведение определенных биотехнических работ с целью повышения оптимизации условий гнездования.

ЛИТЕРАТУРА

- Губкин Ал.А. (1985): К характеристике орнитофауны заказника «Таромский уступ». - Вопросы степного лесоведения и научные основы лесной рекультивации земель. Днепропетровск: ДГУ. 148-155.

МАТЕРИАЛЫ О НОВЫХ И РЕДКИХ ВИДАХ ПТИЦ ДОНЕЦКОГО ПРИДОНЦОВЬЯ

С.Н. Писарев, Е.С. Надворный, А.В. Дорохов,
Ю.Н. Назаренко, М.О. Высочин
Краматорский центр внешкольной работы

Предлагаемые материалы продолжают цикл публикаций (Писарев и др., 1994, в печати) и содержат новые сведения о птицах, численность которых в Донецком Придонцовье крайне низка.

Черношейная поганка (*Podiceps nigricollis*). 22.07.1995 г. на прудах рыбхоза «Нитриус» возле с. Карповка Краснолиманского района отмечена самка с выводком из 4 пуховых птенцов. На небольшом степном водоеме возле п. Райгородок 26.06.1997 г. также отмечена самка с пуховиками.

Выпь (*Botaurus stellaris*). В последние годы этот вид стал приобретать все более широкое распространение в удаленной от моря части области, и в настоящее время брачные крики самцов отмечаются все чаще и чаще в различных местах Донецкого Придонцовья. 15.04.1996 г. на небольшом степном водоеме возле п. Райгородок, 21.04.1996 г. — на р. Сухой Торец возле с. Майдан, 3.05.1996 г. — на озерах Славкурорта, г. Славянск, апрель 1997 г. — на Васильевском водохранилище возле г. Краматорска.

Большая белая цапля (*Egretta alba*). 13.06.1996 г. 4 особи встречены на р. Северский Донец возле с. Щурово. 2.07.1996 г. 6 особей отмечены на прудах рыбхоза СлавГРЭС возле п. Райгородок.

Малая белая цапля (*E. garzetta*). 7.09.1997 г. на прудах рыбхоза СлавГРЭС отмечена одна особь.

Серый гусь (*Anser anser*). 27.04.1996 г. на лугу возле с. Ямполь Краснолиманского района отмечены 2 особи с явными признаками гнездового поведения. 21.04 того же года в плавнях р. Сухой Торец возле с. Майдан Славянского района наблюдали одну особь. 10.06.1997 г. на лугу в пойме р. Северский Донец возле с. Щурово Краснолиманского района отмечена стая молодых летающих гусей численностью до 10 особей.

Огарь (*Tadorna ferruginea*). 12.05.1996 г. на спущенных прудах рыбхоза СлавГРЭС возле п. Райгородок Славянского района наблюдали одиночную птицу. Впервые две особи этого вида отмечены здесь 14.05.1995 г.

Пеганка (*T. tadorna*). 12.05.1996 г. на спущенных прудах рыбхоза СлавГРЭС возле п. Райгородок наблюдали одного самца. Для орнитофауны Донецкого Придонцовья вид указывается впервые.

Хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*). В период миграций достаточно обычный вид Донецкого Придонцовья. 20.06.1997 г. на прудах рыбхоза СлавГРЭС отмечена одна особь. В летней орнитофауне Донецкого Придонцовья вид отмечается впервые.

Осоед (*Pernis apivorus*). 6.06.1996 г. возле с. Кривая Лука отмечена одиночная птица.

Могильник (*Aquila heliaca*). 29.05.1996 г. возле п. Мирное Славянского района на прудах рыбхоза «Красная Долина» отмечена одиночная особь. Одного могильника наблюдали также 5.07.1996 г. возле с. Кировское Краснолиманского района.

Вальдшнеп (*Scolopax rusticola*). 10–14.06.1996 г. возле с. Дробышево Краснолиманского района наблюдали брачное поведение вальдшнепов — в вечерних сумерках несколько птиц летали над лесом с характерным «хорканьем». Это свидетельствует, хотя и косвенно, о возможном гнездовании вида в Донецком Придонцовье.

Ходулочник (*Himantopus himantopus*). В 1996 г. зафиксирована наивысшая за весь период наблюдений (с 1985 г.) численность гнездящихся ходулочников. Вспышка численности, несомненно, связана с высоким уровнем воды после снеготаяния. На солончаковых лугах возле Славянских соленых озер гнездились не менее 12–14 пар. 3.05 здесь отмечены 26 особей с признаками гнездового беспокойства. На солончаковых лугах возле п. Райгородок 12.05 отмечены 28 особей, 2.07 здесь наблюдали группы птиц различного возрастного состава: 3 взрослых и 1 молодая птицы, 5 взрослых и 5 молодых, 4 взрослых и 6 молодых птиц. 3.07 здесь найдено гнездо с кладкой из 4 яиц. Новое поселение ходулочников появилось возле п. Восточный на северо-восточной окраине г. Славянска, рядом с оживленной автотрассой Харьков — Ростов на мокром солончаке. Здесь 12.05 с одной точки наблюдения учтено 58 особей, занятых раз-

личными видами гнездовой активности: насиживанием, гнездо-строением, спариванием, территориальными конфликтами и т. д. Таким образом, потенциальная численность ходулочников в 1996 г. достигла 50–56 гнездящихся пар.

Озерная чайка (*Larus ridibundus*). 12.05.1996 г. на прудах рыбхоза СлавГРЭС возле п. Райгородок в стае птиц, отдыхающих на отмели, замечена пара копулирующих. Через несколько дней на берегу небольшого степного водоема рядом со смешанной колонией гидрофильных птиц, расположенной на островке, было найдено гнездо с кладкой из 3 яиц. Другое гнездо было устроено на мелководье водоема, находящегося на расстоянии около 500 м от предыдущего, и представляло собой типичную для вида конусообразную постройку из тростника. Впоследствии оба гнезда были разрушены. Это первые и пока единственные данные о гнездовании озерной чайки в донецкой части бассейна Северского Донца.

Коростель (*Crex crex*). Токование самцов отмечено на лугах в пойме р. Северский Донец 9.05.1996 г. возле п. Райгородок, 4.06.1996 г. — возле с. Ильичевка Краснолиманского района, 10.06.1996 г. — возле с. Дробышево. На правом высоком берегу Северского Донца между с. Кривая Лука и с. Закотное Краснолиманского района по днищам балок, прорезающих меловые склоны и выходящих устьями к руслу, обильно заросших мезофитной растительностью на 10 км маршрута учтено 3 поющих самца.

Розовый скворец (*Pastor roseus*). 15–17.06.1995 г. возле небольшого искусственного водоема между п. Алексеево-Дружковка и г. Дружковка зафиксировано появление небольших стаяк розовых скворцов численностью от 12 до 16 особей. Птицы кормились на придорожном участке пшеничного поля.

Московка (*Parus ater*). 25.02.1996 г. возле п. Райгородок в лесном массиве в смешанной стае синиц отмечены две московки. В зимней орнитофауне Донецкого Придонцовья вид отмечается впервые.

ЛИТЕРАТУРА

Писарев С.Н., Надворный Е.С., Шишов С.В., Степаненко Д.П. (в печати): О новых и редких видах птиц Донецкого Придонцовья. - Птицы басс. Северского Донца. Харьков: ХГУ.

Писарев С.Н., Сикорский И.А., Корсун Д.А., Тимошенко А.А., Надворный Е.С. (1994): О новых и редких видах птиц Донецкого Придонцовья. - Птицы басс. Северского Донца. Харьков: ХГУ. 2: 10-11.

О РОЛИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ДУБРАВНЫХ БИОГЕОЦЕНОЗОВ В ПРОСТРАНСТВЕННОМ РАСПРЕДЕЛЕНИИ ПТИЦ

А.Л. Пономаренко

Днепропетровский университет

Система биогеогоризонтов (БГГ) для трехъярусных дубрав была разработана Ю.П. Бялловичем (1960) как часть учения о биогеогоризонтах. По сути данная система отражает специфику распределения поступающей солнечной энергии по всей вертикальной структуре биогеоценоза.

Птицы, с одной стороны, вследствие своей высокой подвижности способны проникать на все БГГ и, с другой стороны, лимитированы в своих передвижениях необходимостью экономии энергии, что предполагает наличие некоторой зависимости между структурой места обитания и перемещениями птиц.

Нами было исследовано распределение активности птиц в системе биогеогоризонтов Бялловича в липо-ясеневых дубравах Самарского леса. Из девяти БГГ наиболее значимыми по результатам информационного анализа являются: нижний БГГ фотосинтеза второго яруса (величина вклада данной ступени фактора равна 0,14), верхний БГГ фотосинтеза первого яруса (0,11) и приземной БГГ (0,10). Общий коэффициент информационной связи равен 0,19. Это значит, что 19 % дисперсии пространственного распределения активности птиц объясняется именно особенностями вертикальной структуры древостоя. Таким образом, наличие БГГ является одним из основных факторов пространственного распределения птиц в дубравах.

ЛИТЕРАТУРА

Бяллович Ю.П. (1960): Биогеоценологические горизонты. - Тр. МОИП. Сб. работ по геоботанике, ботанической географии, систематике растений и палеогеографии. М. 3: 43-60.

ОЧЕРЕТЯНКИ РІЧКИ КАГАМЛИК (ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ)

Ю.Ф. Роговий

Пирогівська загальноосвітня школа

Із 7 видів очеретянок України для р. Кагамлик (Глобинський район Полтавської області) нами достовірно відмічено на гніздуванні три: велика (*Acrocephalus arundinaceus*), чагарникова (*A. palustris*), лугова (*A. schoenobaenus*). Дві індійські очеретянки (*A. agricola*) були спіймані відповідно 27.08.1991 р. і 18.09.1991 р. біля с. Устимівка Глобинського району, але статус виду невідомий і потребує уточнення. М.І. Гавриленко (1954), а пізніше Г.Г. Гаврись (1992) відмічали цю очеретянку для південних районів Полтавщини як гніздовий вид.

Крім названих видів, М.І. Гавриленко (1929) відмічав для Полтавщини ще два: ставкову очеретянку (*A. scirpaceus*) як таку, що зрідка гніздиться, і прудку (*A. paludicola*) як рідкісного перелітного птаха області. Ставкова очеретянка зараз досить багаточисельна у плавнях Удаю (Грищенко та ін., 1993), не становить рідкості і в лісостепових районах Сумської області (Кньш, 1996).

Цікаво, що нам до цього часу ставкову очеретянку не вдалося зустріти. Вона дуже схожа на чагарникову і могла б гніздитися на р. Кагамлик. Можливо, справа в тому, що визначення цих очеретянок робилося в основному за місцеположенням вирізки внутрішнього опахала другого махового. У багатьох молодих та дорослих птахів ця вирізка ледь помітна або зникає зовсім і визначити її положення досить важко. Крім цього, М.І. Гавриленко (1954) зустрічав старих чагарникових очеретянок, які своїм забарвленням майже тотожні із забарвленням ставкових. У таких випадках (за М.І. Гавриленком) єдиною відмінною між ними стають розміри і форма дзьоба: у ставкової очеретянки він у верхній третині більш вигнутий, а верхня щелепа більш стиснута з боків, так що утворюється помітний перехват. Про цю різницю мало говориться у сучасних визначниках.

На сьогодні найчисельнішою можна вважати чагарникову очеретянку. Децю поступається їй за чисельністю лугова. Хоча завдяки своїм розмірам і голосові найбільш помітна велика оче-

Таблиця 1

Строки прильоту великої очеретянки на р. Кагамлик

1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
21.04	26.04	26.04	6.05	22.04	27.04	29.04	1.05	3.05	2.05	29.04	26.04	8.05

ретьянка. Для Глобинського району її перша поява відмічена у третій декаді квітня — першій декаді травня (табл. 1). Середня дата за роки спостережень (1978–1996 рр.) — 28.04.

При відлові очеретянок павутинною сіткою нами помічено, що велика і чагарникова очеретянки віддають перевагу для гніздування і добування їжі заростям очерету і рогозу. Лугова очеретянка — заростям рогозу, лепехи, осоки. За роки відлову (1991–1996 рр.) спіймано і за кільцьовано: чагарникових очеретянок — 65, лугових — 41, великих — 18, індійських — 2. Окремі виміри подані в таблицях 2 і 3.

Цікавий факт відлову лугової очеретянки 11.06.1995 р., за кільцьованої 13.07.1994 р. на тому ж самому місці (через 333 дні). Птах кільцьовався молодим. Це може свідчити про те, що особини даного виду тримаються попередніх місць гніздування і в наступні роки.

Таблиця 2

Виміри (мм) лугової очеретянки

Дата	Вік	Дзьоб	Цівка	Крило
18.07	sad	11	23	64
— “ —	sad	10	23	66
29.07	sad	11	26	71
— “ —	ad	13	24	68
— “ —	sad	10	26	67
— “ —	sad	11	24	66
1.08	ad	11	25	65
14.08	ad	10	24	67
— “ —	ad	10	23	65
— “ —	ad	10	23	65

Двічі спостерігалося вигодовування очеретянками пташенят звичайної зозулі (*Cuculus canorus*). Так, 30.06.1983 р. у с. Пирогови зозулення-поршок годувалося чагарниковою очеретянкою. Саме пташеня сиділо на гілці клена за 50–60 м від річки, а кожні 1–2 хвилини прийомні батьки приносили йому їжу. 23.07.1992 р. зозулення віком до 2

тижнів було знайдене у гнізді великої очеретянки. Кожні 4–5 хвилин йому приносили їжу. Цікаво, що серед здобичі часто відмічались жабенята звичайної ропухи розміром до 2–2,5 см, яких птахи виловлювали на мілководді неподалік від гнізда.

Таблиця 3

Виміри (мм) чагарникової очеретянки

Дата	Вік	Дзьоб	Цівка	Крило
18.07	ad	14	26	69
– “ –	ad	16	27	70
29.07	sad	13	23	68
– “ –	sad	12	24	64
– “ –	sad	13	26	65

Восени останні очеретянки зустрічаються до кінця вересня – початку жовтня.

ЛІТЕРАТУРА

- Гавриленко Н.И. (1929): Птицы Полтавщины. Полтава: Изд. Полт. Союза охотн. 1-133.
- Гавриленко М.І. (1954): Індійська очеретянка - *Agricola agricola septima subsp. nov.* та ставкова очеретянка - *Acrocephalus scirpaceus scirpaceus* Нерм. на Полтавщині: біологія, розповсюдження та їх систематика. - Наук. зап. Полтав. пед. інст. 7: 53-62.
- Гавриць Г.Г. (1992): Новая находка индийской камышевки в Полтавской области. - Вестн. зоол. 2: 85.
- Грищенко В.М., Подобайло А.В., Яблоновська Є.Д., Батова Н.І., Гаврилюк М.Н., Михалевич І.В. (1993): До орнітофауни плавнів Удаю. - Беркут. 2: 12-13.
- Кныш Н.П. (1996): Тростниковая камышевка (*Acrocephalus scirpaceus*) на северо-востоке Украины (Сумская область). - Праці укр. орнітол. т-ва. К. 1: 89-94.

ЗАГИБЕЛЬ ПТАХІВ НА АВТОШЛЯХАХ ГЛОБИНСЬКОГО РАЙОНУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ю.Ф. Роговий

Пирогівська загальноосвітня школа

Збільшення кількості автотранспорту ставить потребу враховувати цей фактор при аналізі причин загибелі птахів. Особли-

Таблиця 1

Кількість птахів, знайдених мертвими на дорогах

Вид	Діл. 1	Діл. 2	Всього	Частка, %
<i>Passer montanus</i>	1	7	8	32
<i>P. domesticus</i>	7	1	8	32
<i>Lanius minor</i>	–	3	3	12
<i>Hirundo rustica</i>	2	–	2	8
<i>Muscicapa striata</i>	–	1	1	4
<i>Jynx torquilla</i>	–	1	1	4
<i>Dendrocopos syriacus</i>	–	1	1	4
<i>Asio otus</i>	1	–	1	4
Всього:	11	14	25	100

вого значення він набуває у літній період при зростанні інтенсивності руху та вильоті пташенят.

Дані про загибель птахів зібрані нами на протязі 1995–1996 рр. Для цього були обрані дві ділянки асфальтових доріг: одна на дорозі державного значення (1,5 км), інша — місцевого (4 км). Огляд проводився 2–4 рази на декаду.

Перша ділянка дороги Кременчук — Хорол проходить через с. Пирого, перетинає річку Кагамлик і має два круті повороти. Все це істотно зменшує швидкість руху автомобілів. Друга ділянка — дорога с. Пирого — с. Бориси. Це рівна дорога шириною до 6 м, по обидва боки якої ростуть групами та поодинокі старі дерева (акації, тополі, клени). В одному місці вона перетинає лісозахисну смугу. Дорога оточена полями сільськогосподарських культур. Кількість автомобілів тут порівняно мала, але швидкість руху може бути досить високою.

За час спостережень всього було підібрано 25 птахів 7 видів (табл. 1). В середньому на 1 км дороги першої ділянки припадає 7,3 птаха, другої — 3,5. Розподіл знахідок по місяцях подано в таблиці 2.

Цікаво, що на здавалось би малоактивній дорозі загнули такі птахи, як чорнолобий сорокопуд (*Lanius minor*), крутиголовка (*Jynx torquilla*), сирійській дятел (*Dendrocopos syriacus*). Всі ці птахи належать до комахоїдних. Причому всі три чорно-

Таблиця 2

Кількість знахідок птахів по місяцях*

Вид	VI	VII	VIII	IX	XII
<i>Passer montanus</i>	1	4	3	-	-
<i>P. domesticus</i>	-	4	3	1	-
<i>Lanius minor</i>	-	2	1	-	-
<i>Hirundo rustica</i>	1	1	-	-	-
<i>Muscicapa striata</i>	-	-	1	-	-
<i>Jynx torquilla</i>	-	1	-	-	-
<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	1	-	-	-
<i>Asio otus</i>	-	-	-	-	1
Всього	2	13	8	1	1
Частка, %	8	52	32	4	4

Примітка: * — в інші місяці птахів не знайдено.

лобі сорокопуди були молодими птахами, крутиголовка і сирійський дятел — дорослі.

Очевидно, саме мала інтенсивність руху транспорту сприяла птахам у відшукуванні їжі на узбіччі та самій дорозі. Крім того, старі поодинокі дерева вздовж дороги служать місцем для гніздування всіх трьох названих видів. Неповдалік проходить телефонна та електрична лінії, де часто можна бачити сорокопудів, які вистежують здобич — бабок, коників, жуків. Саме у липні — під час жнив — такі комахи найчисленніші і найдоступніші.

Сирійський дятел та крутиголовка були знайдені у місці перетину дорогою лісозахисної смуги, де ті, можливо, і гніздилися.

Масова загибель горобців (*Passer montanus*, *P. domesticus*) зрозуміла — збирання розгубленого зерна та переміщення численними зграями якраз сприяє цьому.

Під час досліджень було помічено й те, що птахи гинуть майже на одних і тих же ділянках доріг. Це або у місцях, де найбільші втрати при перевезенні урожаю, або там, де дерева і молода поросль близько підходить до проїжджої частини.

Тому слід обережно ставитись до узагальнюючих обчислень можливих випадків загибелі птахів без урахування конкретної обстановки на даній дорозі. Подібні на перший погляд дороги можуть давати різні результати.

Звичайно, говорити про якісь охоронні заходи на дорогах не доводиться. І далі буде збільшуватися кількісь автомобілів та їхня швидкість, а значить і число жертв. Але надати птахам більше придатних місць для гніздування, зменшити втрати при перевезенні зерна та інших продуктів сільського господарства цілком під силу.

ПТАХИ ПАРКУ «ГОРІХОВИЙ ГАЙ» У м. ЛЬВІВ

М. Сенік

Львівський університет ім. І. Франка

Парк «Горіховий гай» розміщений у південно-західній частині Львова. Зелена зона парку включає здебільшого культурні насадження, серед яких велика частка належить горіху волоському. Взагалі, за переважанням певних видів дерев у деревостані ці насадження можна поділити на кілька комплексів. Кожен комплекс відзначається своєрідними особливостями орнітофауни. На території парку знаходиться кілька водойм: два невеликі озера з густою прибережною рослинністю і один дуже запущений, майже повністю вкритий очеретом ставок. Загальна площа зеленої зони становить приблизно 56 га. Необхідно, однак, вказати, що вона тісно пов'язана з прилеглою забудовою різних типів: віллова, багатоповерхова, промислова (біотопічний поділ за А.А. Бокотеем (1997)). По території парку також пролягає залізниця.

Забудова вклинюється або поступово переходить у зелену зону. Цей тісний зв'язок двох різних біотопів і наявність чогось на зразок перехідних форм між ними (городи, запущені будівлі, поодинокі оточені зеленню будинки, рудеральні зони) спричинюють суттєвий вплив на склад і чисельність орнітофауни парку. Враховуючи цей фактор, для дослідження населення птахів

було обрано разом із зеленою зоною також частину прилеглої до неї забудови площею 47,5 га. Загальна площа досліджуваної ділянки, таким чином, становить 103,5 га.

При обліках птахів використовувався комбінований картографічний метод (Tomiałojć, 1980; Гузий, 1997). Матеріал збирався протягом 1997 р. Використані також деякі матеріали за 1991–1996 рр. Обліки проводилися один раз на тиждень протягом гніздового періоду у ранкові години.

Протягом 1997 р. у парку відмічено 55 видів птахів. Серед них гніздових — 36 (близько 165 пар — 159,4 пар/км²). До фонових гніздових видів належать: хатній горобець (*Passer domesticus*), зяблик (*Fringilla coelebs*), чорноголова кропив'янка (*Sylvia atricapilla*) та велика синиця (*Parus major*) (табл.).

Зелена зона і зона забудови нараховують приблизно однако-ву кількість гніздових видів: 23 і 19, відповідно 78 і 86 гніздових пар. Лише в зеленій зоні парку гніздяться 12 видів, лише в зоні забудови — теж 12. 8 видів характерні для обох зон.

Зелена зона парку

Горішниковий комплекс (10,5 га)

Серед деревної рослинності переважають: горіх волоський, клен гостролистий, осокір, гледичія, каштан кінський, види -екзоти та старі плодові дерева. Характерна висока ярусність.

Це найбільший і найбагатший комплекс. Тут гніздиться 14 видів птахів (23 пари). Цього року тільки в ньому гніздилася пара волового очка (*Troglodytes troglodytes*) та дві пари вільшанки (*Erithacus rubecula*), а також пара великого строкатого дятла (*Dendrocopos major*). Для чистої горіхової посадки характерна значно менша кількість гніздових пар, ніж для змішаної. Найбільше птахів які гніздяться в кронах дерев.

Буково-грабовий комплекс (7,8 га)

Переважають: бук лісовий, граб звичайний, клен гостролистий, береза бородавчаста, смерека, модрина європейська. Це другий по величині та різноманітності гніздового населення комплекс. Тут гніздиться 12 видів птахів (14 пар). Лише в буково-грабовому комплексі цього року гніздилася пара вивільги (*Oriolus oriolus*). В цілому, переважають види-кронники, зустрічаються дуплогніздники.

Як окремі підкомплекси можна виділити невеличкі чисті

Фауна та населення птахів парку Горіховий Гай у м. Львів у 1997 р.

Види	Чисельн., пар	Щільн., пар/км ²	Частка участі, %	Біомаса, кг/км ²
1. <i>Anas platyrhynchos</i>	1	0,9	0,6	2,47
2. <i>Accipiter nisus</i>	1	0,9	0,6	0,39
3. <i>Falco tinnunculus</i>	1	0,9	0,6	0,54
4. <i>Gallinula chloropus</i>	3	2,8	1,8	1,59
5. <i>Streptopelia decaocto</i>	4	3,8	2,4	1,50
6. <i>Columba livia</i>	4	3,8	2,4	2,32
7. <i>Apus apus</i>	4	3,8	2,4	0,32
8. <i>Dendrocopos major</i>	1	0,9	0,6	0,16
9. <i>Delichon urbica</i>	6	5,7	3,6	0,23
10. <i>Motacilla alba</i>	2	1,9	1,2	0,1
11. <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1	0,9	0,6	+
12. <i>Hippolais icterina</i>	2	1,9	1,2	0,10
13. <i>Sylvia communis</i>	3	2,8	1,8	0,10
14. <i>S. atricapilla</i>	9	8,6	5,5	0,33
15. <i>Phylloscopus collybita</i>	8	7,7	4,9	0,12
16. <i>Ficedula albicollis</i>	2	1,9	1,2	0,10
17. <i>Luscinia luscinia</i>	1	0,9	0,6	0,10
18. <i>Oenanthe oenanthe</i>	1	0,9	0,6	0,10
19. <i>Phoenicurus ochruros</i>	8	7,7	4,9	0,26
20. <i>Erithacus rubecula</i>	2	1,9	1,2	0,10
21. <i>Turdus merula</i>	7	6,7	4,2	1,33
22. <i>T. pilaris</i>	8	7,7	4,9	1,55
23. <i>Parus major</i>	9	8,6	5,5	0,31
24. <i>P. caeruleus</i>	3	2,8	1,8	0,10
25. <i>Certhia familiaris</i>	2	1,9	1,2	+
26. <i>Troglodytes troglodytes</i>	1	0,9	0,6	+
27. <i>Carduelis carduelis</i>	2	1,9	1,2	0,10
28. <i>Chloris chloris</i>	1	0,9	0,6	0,10
29. <i>Serinus serinus</i>	3	2,8	1,8	0,10
30. <i>Fringilla coelebs</i>	10	9,6	6,1	0,43
31. <i>Passer montanus</i>	2	1,9	1,2	0,10
32. <i>P. domesticus</i>	40	38,6	24,2	2,40
33. <i>Sturnus vulgaris</i>	3	2,8	1,8	0,44
34. <i>Oriolus oriolus</i>	1	0,9	0,6	0,28
35. <i>Garrulus glandarius</i>	1	0,9	0,6	0,31
36. <i>Pica pica</i>	8	7,7	4,9	1,60
Всього:	165	159,4	100	20,23

посадки: смереки і модрина європейської. У смерековому гаю, зокрема, відмічене гніздування малого яструба (*Accipiter nisus*).

Чагарниковий комплекс (6 га)

Переважають: акація біла, береза бородавчаста, дуб звичайний та червоний, верба біла, дуже багатий чагарниковий ярус: ожина, малина, карагана жовта, бересклет, шипшина собача.

Гніздове населення нараховує 10 видів птахів (12 пар). Найбільша різноманітність за типами гніздування: кронники — 4 види, дуплогніздники — 3, приземночагарникові — 2 і наземногніздники — 1. Лише тут у цьому році гніздилася пара сойок (*Garrulus glandarius*).

Найбільш цікавим є, однак, успішне гніздування змішаної пари, що складалася з самця сирійського дятла (*Dendrocopos syriacus*) та самки великого строкатого дятла.

Змішано-горіховий комплекс (3,3 га)

Переважають: горіх волоський, каштан кінський, ясен, клен гостролистий, явір, осокір, вільха клейка.

Комплекс невеликий, проте знаходиться в специфічних умовах: представляє собою улоговину, оточену з одного боку алеєю осокорів і пагорбом з іншого. Захищеність від вітру, затишність, висока ярусність сприяють скупченню тут достатньої кількості птахів, особливо тих, що тяжіють до колоніального способу життя: гніздування сороки (*Pica pica*), дрозда-чикотня (*Turdus pilaris*); вечірні «збори» граків (*Corvus frugilegus*) та галок (*C. monedula*) восени.

Осиковий комплекс (2,3 га)

Переважають: осика, верба біла, верба козяча та ін.

Комплекс заболочений, прилягає до озера. Слабка ярусність. Тут гніздиться 5 видів птахів (7 пар).

Комплекс озер та прибережних заростей (4,5 га)

Рослинність тут складають густі прибережні зарості верболозу, очерет, комиш та різні види осоки.

Щорічно тут успішно гніздиться 1–2 пари крижнів (*Anas platyrhynchos*) та 2–3 пари водяної курочки (*Gallinula chloropus*). У 1997 р. їх було відповідно 1 і 3 пари. Крижні вивели один виводок — 8 пташенят. Відмічено також гніздування пари ставкової очеретянки (*Acrocephalus scirpaceus*). Цікаво, що строки голосової активності самця у порівнянні з природними умо-

вами зміщені до ранкових годин, що зумовлено високим ступенем антропогенного навантаження.

Комплекс городів (5 га)

Включає кілька ділянок розміщених в різних частинах парку. Це специфічний комплекс, пов'язаний із діяльністю людини. Рослинність: городні та садові культури.

Лише тут відмічене гніздування пари солов'я (*Luscinia luscinia*) та двох пар польового горобця (*Passer montanus*).

Зона забудови

Забудова віллового типу (20,5 га)

За класифікацією, яку наводить А.А. Бокотей (1997), цей тип можна віднести до віллової забудови із значною кількістю зелені. Тут розміщені, в основному, одно-двоповерхові будівлі, оточені садками, городами. Рослинність тут представлена, здебільшого, плодовими деревами, городніми культурами, декоративними і екзотичними видами.

Гніздове населення птахів включає 12 видів. Висока густина заселення — біля 40 пар. З'являються типові синантропи: кільчата горлиця (*Streptopelia decaocto*), міська ластівка (*Delichon urbica*), чорна горихвістка (*Phoenicurus ochruros*). Тільки тут гніздяться одна пара зеленяка (*Chloris chloris*), 2 пари щиглика (*Carduelis carduelis*), 4 пари кільчатої горлиці. Найбільша кількість гніздових пар хатнього горобця (20) порівняно з усіма іншими типами забудови.

Багатоповерхова сучасна забудова (10 га)

Цей тип можна віднести до багатоповерхової забудови із середньою кількістю зелені.

Частка цього комплексу невелика, однак він характеризується наявністю таких видів як звичайний боривітер (*Falco tinnunculus*) — 1 пара, канарковий в'юрок (*Serinus serinus*) — 1, сизий голуб (*Columba livia*) — 4, серпокрилець (*Apus apus*) — 2. Боривітер та сизий голуб характерні лише для цього комплексу забудови. Загальна кількість гніздових видів — 7 (22 пари). Більшість наявних тут видів — це птахи, що гніздяться на будівлях.

Промислова забудова (17 га)

Цей тип можна назвати промисловою забудовою із малою кількістю зелені. Сюди також входять включення рудеральних

ділянок (будівництво, пустирі, звалища). Окремо виділимо військову частину, яка за своєю структурою дуже нагадує промисловий об'єкт.

Всього тут гніздиться 6 видів птахів (23 пари). Переважають: горобець хатній (20), чорна горихвістка (4). Тільки в цьому комплексі відмічено дві пари білої плиски (*Motacilla alba*). Кілька років підряд пара кам'янок (*Oenanthe oenanthe*) робить гніздо в кам'яній кладці огорожі військової частини зі сторони, прилеглої до зеленої зони парку.

Провівши загальний огляд біотопів та їх орнітофауни, можемо зробити деякі висновки.

1. Тісний зв'язок зеленої зони парку «Горіховий гай» із комплексами промислової, багатоповерхової та віллової забудови сприяє скупченню на відносно невеликій території значної кількості птахів-синантропів. Наприклад, щороку в зеленій зоні парку гніздиться 8–10 пар сороки, а в зоні прилеглої забудови приблизно стільки ж пар чорної горихвістки, 3–5 пар канаркового в'юрка, 4–6 кільчастої горлиці та ін. Майже круглорічно в парку можна зустріти чисельні зграї граків та галок.

2. Сприятливі умови гніздування на межі зеленої зони та забудови знайшли для себе хижакі: малий яструб, звичайний боривітер, а також деякі інші птахи — біла плиска, кам'янка, мало характерні решті території міста.

3. В парку, завдяки наявності відповідних біотопів, гніздяться також птахи, характерні здебільшого для околиць міста: крижень, водяна курочка, ставкова очеретянка.

4. Необхідно відмітити, що останнім часом екологічний стан парку погіршився. Це зумовлено активним антропогенним впливом: тут проводяться будівельні роботи, розширюється промисловий та житловий комплекс, а поряд із цим збільшується кількість сміттєзвалищ, вирубуються дерева. Якщо додати до цього необережне, часто байдуже ставлення окремих людей до оточуючого середовища, стає зрозумілим зменшення чисельності навіть таких звичних птахів як зяблик чи вільшанка. Не щороку, як раніше, можна зустріти в парку соловейка, співочого дрозда (*Turdus philomelos*), білошию мухоловку (*Ficedula albicollis*), вивільгу та інших птахів.

ЛІТЕРАТУРА

- Бокотей А.А. (1997): Структура методичних підходів до вивчення населення птахів урболандшафтів (на прикладі м. Львів). - ІВА програма. Обліки птахів: підходи, методики, результати. Львів-Київ. 58-62.
- Гуайі А.И. (1997): Методы учетов птиц в условиях леса. - Там же: 18-48.
- Tomiałojć L. (1980): Podstawowe informacje o sposobie prowadzenia censusow z zastosowaniem kombinowanej metody kartograficznej. - Not. ornitol. 21 (1-4): 55-61.

ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ ХАТНЬОГО ТА ПОЛЬОВОГО ГОРОБЦІВ У м. ЧЕРНІВЦІ

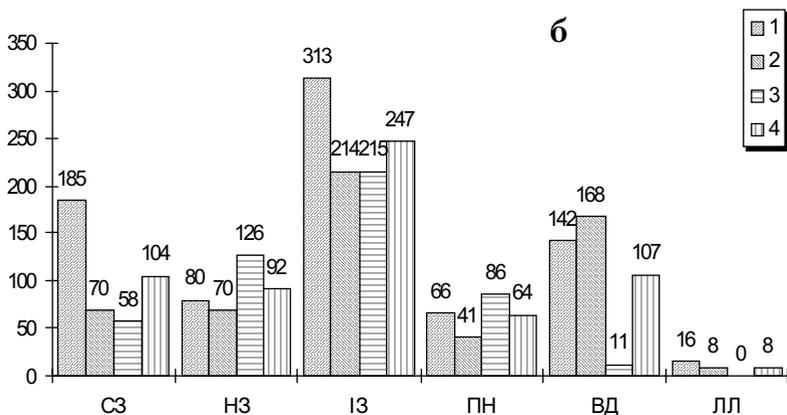
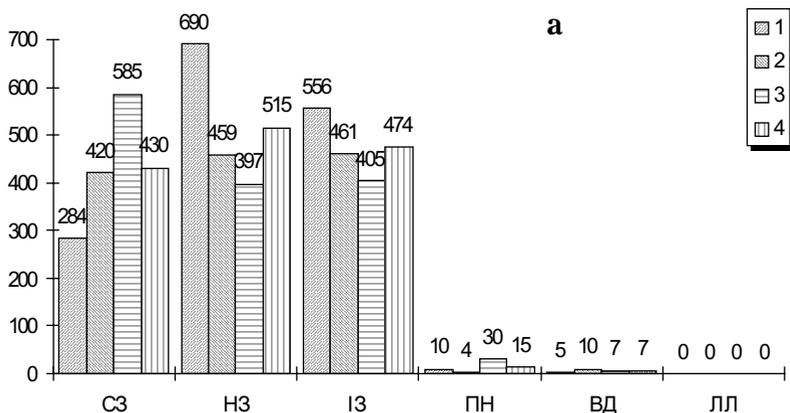
І.В. Скільський

Чернівецький краєзнавчий музей

У регіоні Українських Карпат біологія хатнього (*Passer domesticus*) та польового (*P. montanus*) горобців вивчена ще явно недостатньо. Дані по просторово-часовій динаміці населення зазначених видів в урбанізованих екосистемах майже відсутні.

Матеріали для даного повідомлення збиралися, починаючи з 1989 р., хоча основні обліки проведені протягом 1997 р. Сумарна протяжність маршрутів – трохи більше 450 км, затрачений час – майже 150 годин. У репродуктивний період обліки птахів проводили у трансекті певної ширини шляхом виявлення гніздових територій. Восени та взимку горобців рахували: у межах масивів міської забудови – за методикою М.О. Козлова (1988), у паркових насадженнях та в листяному (буково-грабовому) лісі – за методикою Ю.С. Равкіна (1967). Стосовно водойм, то тут фіксували усіх зустрінутих особин вздовж берегової лінії з подальшим перерахунком їх кількості на 10 км маршруту (= ос./км²). Для аналізу населення птахів ми використали шкалу О.П. Кузякіна (1962) зі змінами (Скільський, 1992). За допомоги у проведенні досліджень автор висловлює щире подяку В.В. Бучку та Б.Й. Годованцю.

Хатній горобець. Протягом року виявлений у всіх обстежених екосистемах, окрім листяного лісу; найбільша кількість птахів була сконцентрована в межах міської забудови (рис., а).



Динаміка чисельності (ос./км²) хатнього (а) та польового (б) горобців у Чернівцях: 1 – гніздовий період, 2 – осінньо-міграційний період, 3 – зимовий період, 4 – в середньому протягом року; СЗ – масиви старої багатоповерхової забудови, НЗ – масиви нової багатоповерхової забудови, ІЗ – масиви індивідуальної забудови, ПН – паркові насадження, ВД – водойми, ЛЛ – листяний ліс.

Гніздування хатнього горобця в окремих парках, а також в долині р. Прут, пояснюється наявністю там споруд антропогенного походження.

В селітебній частині міста протягом року вид є багаточисельним і домінуючим. Для масивів старої багатоповерхової забудови, у порівнянні з гніздовим періодом, характерне зростання чисельності хатнього горобця восени і особливо взимку. В межах нової багатоповерхової забудови все відбувається навпаки — з настанням холодної пори року кількість птахів помітно зменшується. Це ж саме стосується й масивів індивідуальної забудови.

В паркових насадженнях хатній горобець є звичайним у гніздовий та зимовий періоди і рідкісним — восени; протягом року належить до субдомінантів. Вздовж берегів водойм вид рідкісний під час гніздування та взимку і звичайний протягом осінньо-міграційного періоду.

Польовий горобець. Виявлений у всіх обстежених екосистемах протягом року. Виняток становить лише листяний ліс — тут особини виду взимку були відсутні. Загалом максимальна кількість птахів зафіксована серед масивів індивідуальної забудови (рис., б).

В селітебній частині міста густина та значення польового горобця в орнітонаселенні екосистем виявилися такими. В межах масивів старої багатоповерхової забудови вид є багаточисельним у гніздовий період і звичайним восени та взимку. Максимальна кількість особин на одиницю площі відмічена тут у репродуктивний період і з настанням холодів цей показник помітно зменшується. Серед новобудов польовий горобець є багаточисельним взимку, а в інші періоди — звичайним; протягом року належить до субдомінантів. На гніздуванні та восени чисельність виду майже однакова, а от з приходом зими цей показник помітно зростає. В межах масивів індивідуальної забудови у всі періоди вид є багаточисельним і домінуючим. Кількість особин на одиницю площі досягає свого максимуму в гніздовий період, а з приходом осені вона істотно зменшується і тримається на цьому ж рівні протягом зими.

У паркових насадженнях польовий горобець у всі періоди року є звичайним і субдомінуючим. Чисельність змінюється циклічно: восени, у порівнянні з репродуктивним періодом, дещо зменшується, зате вона різко зростає взимку. У межах прибережних ділянок водойм вид є багаточисельним і домінуючим на

гніздуванні та восени, а взимку — звичайним і субдомінуючим. Тут в осінньо-міграційний період, у порівнянні з гніздовим, чисельність виду дещо зростає, хоча з настанням холодної пори року цей показник різко йде на спад. У листяному лісі польовий горобець є звичайним у гніздовий період і рідкісним восени; в обох випадках — субдомінант.

Таким чином, у Чернівцях протягом року оптимальні умови для перебування хатнього горобця наявні у межах масивів міської забудови. Дещо інша картина характерна для польового горобця. У всі періоди вид явно віддає перевагу масивам індивідуальної забудови, хоча порівняно значна кількість птахів відмічена також і в інших досліджуваних екосистемах, окрім листяного лісу.

ЛІТЕРАТУРА

- Козлов Н.А. (1988): Птицы Новосибирска (пространственно-временная организация населения). Новосибирск: Наука. 1-159.
- Кузякин А.П. (1962): Зоогеография СССР. - Уч. зап. МОПИ им. Н.К. Крупской. М. 109: 3-182.
- Скільський І.В. (1992): Состав и распределение гнездовых птиц юго-восточной части зеленой зоны г. Черновцы. - Охрана и воспроизводство птиц пригородных лесов и зеленых насаждений. Львов. 87-91.

БІОГЕОЦЕНОТИЧНА МІНЛИВІСТЬ ОСНОВНИХ ООМОРФОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗЯБЛИКА В ПЕРЕДКАРПАТТІ

І.В. Скільський, Б.Й. Годованець
*Чернівецький краєзнавчий музей,
Природний заповідник «Горгани»*

Оологічний критерій уже давно і успішно використовується в популяційних дослідженнях птахів. Нами проведено вивчення біогеоценотичної мінливості основних морфологічних показників яєць зяблика (*Fringilla coelebs*).

Матеріали зібрані в 1989–1997 рр. у центральній і південно-східній частинах Передкарпаття (Івано-Франківська та Черні-

Основні морфологічні показники яєць зяблика з деяких екосистем Передкарпаття

Параметри	$M \pm m$	Lim	CV, %	$p <$
1. Лісові масиви (n = 10, 2 кладки)				1 і 2
L	$20,03 \pm 0,25$	19,0 – 21,1	4,0	0,001
B	$14,60 \pm 0,09$	14,0 – 15,1	2,0	–
Sph	$72,98 \pm 0,87$	69,2 – 77,9	3,8	0,01
V	$2,18 \pm 0,05$	1,9 – 2,4	7,1	–
2. Лісосмуги (n = 28, 6 кладок)				1 і 3
L	$19,03 \pm 0,17$	17,0 – 20,4	4,7	–
B	$14,49 \pm 0,13$	13,6 – 16,0	4,7	0,001
Sph	$76,19 \pm 0,61$	70,5 – 85,9	4,2	0,001
V	$2,05 \pm 0,05$	1,7 – 2,7	13,0	0,001
3. Населені пункти (n = 8, 2 кладки)				2 і 3
L	$20,40 \pm 0,24$	19,5 – 21,3	3,3	0,001
B	$15,74 \pm 0,16$	15,0 – 16,3	2,9	0,001
Sph	$77,15 \pm 0,22$	76,5 – 78,5	0,8	–
V	$2,58 \pm 0,09$	2,2 – 2,9	9,7	0,001

Примітка: L, мм – довжина, B, мм – максимальний діаметр, Sph, % – індекс округлості та V, мл – об'єм яйця; прочерк – достовірна різниця відсутня.

вещька області) в лісових масивах (переважали листяні породи), лісосмугах (полезахисні та призалізничні) та населених пунктах (парк і фруктовий сад). Лінійні розміри яєць (n = 46 з 10 кладок) вимірювали штангенциркулем з точністю до 0,1 мм, а індекс їх округлості та об'єм визначали за відповідними формулами (Мянд, 1988). Статистичні обрахунки проведені за загальноприйнятою методикою.

Характеристика основних ооморфологічних показників зяблика наведена в таблиці; у більшості випадків різниця виявилася достовірною. Найбільші лінійні розміри характерні для яєць з населених пунктів. Довжина та максимальний діаметр яйця в

кінцевому підсумку впливає на його форму. Яйця птахів з лісосмуг і населених пунктів виявилися достовірно округлішими, ніж у лісових масивах. Найбільш сприятливі умови для гніздування зяблика наявні, напевне, в паркових насадженнях та фруктових садах населених пунктів. Тут об'єм яець є найбільшим і він достовірно відрізняється від аналогічних показників з лісових масивів та лісосмуг.

Наведені дані свідчать про існування різних просторових угруповань зяблика, ті чи інші ооморфологічні показники яких достовірно відрізняються між собою. Найбільш близькими в цьому відношенні є угруповання з лісових масивів та лісосмуг.

ЛІТЕРАТУРА

Мянд Р. (1988): Внутрипопуляционная изменчивость птичьих яиц. Таллин: Валгус. 1-195.

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ОРНИТОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РАЙОНЕ САНГАЧАЛЬСКОГО НЕФТЯНОГО ТЕРМИНАЛА

Э.Г. Султанов, Н.Ч. Агаева

Институт зоологии АН Азербайджана

Исследуемый участок тянется вдоль берега Сангачальского залива к северо-востоку от п. Сангачал, расположенного в 50 км к юго-западу от г. Баку, на протяжении 5 км и на глубину до 2 км от морского побережья. Здесь можно выделить три основных типа местообитаний: 1) открытое море вдоль побережья; 2) прибрежные лагуны — небольшие водоемы, поросшие тростником, иногда с открытыми участками посередине, шириной от 10 до 100 м и длиной от 100 до 1000 м; 3) полупустыня с характерной ксерофитной растительностью и вкраплениями зарослей тростника вокруг мелких водоемов.

Специальная литература по данной местности отсутствует, встречаются только отдельные упоминания (например, Вере-

Таблиця 1

Динамика числа особей и видов птиц по месяцам

Мес.	Количество видов				К-во дней учета	Средн. к-во ос. за 1 день учета
	Всего	Водно-бол.	Хищн.	Остальн.		
III	58	32	6	20	11	702 (328–1030)
IV	75	41	4	30	8	331 (109–648)
V	96	48	6	42	13	254 (125–287)
VI	46	23	2	21	8	253 (173–472)
IX	64	32	3	29	6	271 (11–460)
X	62	36	5	21	9	527 (196–2256)
XI	59	35	4	20	9	378 (144–632)
XII	40	26	2	12	4	664 (518–994)
I	43	34	2	7	9	2727 (766–2843)
II	32	24	1	7	8	5420 (2230–8379)
Всего:	159	78	12	69	85	

Примечание: только птицы, учтенные на воде или на берегу.

щажин, 1946). Ввиду сходности ландшафтов представление об орнитофауне участка может дать литература о птицах Апшеронского полуострова (Гамбаров, Газанчян, 1958; Гамбаров, 1960; Газанчян, Мустафаев, 1967).

Учеты птиц проводились с 13.03.1996 г. по 25.02.1997 г. регулярно, 2–3 раза в неделю, во все месяцы, за исключением июля и августа, когда численность птиц минимальна. Всего было выявлено 159 видов, из них 78 — водных, 12 — хищных и 69 — наземных. 61 вид имеет охранный статус в Европе (Tucker, Heath, 1994). 10 из них включены в Красную книгу Азербайджанской Республики: кудрявый пеликан (*Pelecanus crispus*), лебедь-шипун (*Cygnus olor*), тетеревиатник (*Accipiter gentilis*), беркут (*Aquila chrysaetos*), могильник (*A. heliaca*), степной орел (*A. rapax*), курганник (*Buteo rufinus*), султанка (*Porphyrio porphyrio*), стрепет (*Otis tetrax*), степная тиркушка (*Glareola nordmanni*). 4 вида имеют глобальное значение: кудрявый пеликан, могильник, степная пустельга (*Falco naumanni*), большой подорлик (*Aquila clanga*), остальные — европейское. На гнездовании или при попытке гнездования отмечено 23 вида, среди

Таблица 2

Относительная численность основных групп птиц (%) по месяцам

Группы	13.III-19.IV	24.IV-16.VI	IX	X	XI	XII	I	II
Потанки	13,3	6,1	16,6	47,3	18,5	5,2	0,7	0,5
Бакланы	1,9	1,1	10,1	6,1	5,5	1,8	0,3	0,1
Цапли	0,1	1,7	8,1	0,6	0,1	0,3	0,1	0,1
Утинье	24,5	4,4	1,4	2,4	8,9	4,6	59,2	49,2
Пастушковые	45,8	1,9	1,2	1,9	27,2	57,4	38,7	49,0
Кулики	4,2	31,3	13,1	9,6	,1	4,7	0,5	0,2
Чайки и крачки	2,1	31,0	19,5	12,1	5,7	2,0	0,3	0,1
Остальные	8,5	22,5	24,0	20,0	28,0	24,0	0,2	0,8

них 1 – в Красной книге Азербайджанской Республики: султанка, 8 имеют европейское значение: рыжая цапля (*Ardea purpurea*), огарь (*Tadorna ferruginea*), красноносый нырок (*Netta rufina*), луговая тиркушка (*Glareola pratincola*), малая крачка (*Sterna albifrons*), красноголовый сорокопут (*Lanius senator*), деревенская ласточка (*Hirundo rustica*), хохлатый жаворонок (*Galerida cristata*).

Видовое разнообразие зимой (январь-февраль – 50) меньше, чем весной (март-апрель – 71; апрель-июнь – 120) или осенью (105, включая 1-ю половину декабря). Количество видов, отмеченных за 1 месяц, также самое низкое зимой (февраль – 32). Напротив, общее число птиц, отмеченных за 1 день, именно в феврале максимально (табл. 1) и минимально в мае-июне и сентябре (293, до 460). В то же время максимальное разнообразие видов отмечено в сезоны миграций (весна и

осень). В январе-феврале 99 % птиц отмечается в море, в декабре-октябре и марте-апреле (1-я половина) — 58–78 %, а в мае-июне и сентябре только 27 и 44 %. В сезон размножения и начале осеннего пролета (апрель-май и сентябрь) заметно больше птиц в лагунах (50 и 80 %) и на полупустынных участках (23–20 %), в то время как в сезон пролета здесь отмечалось только 13–36 % (лагуны) и 1–9 % (полупустыня) птиц. Пастушковые (в основном лысуха (*Fulica atra*)) преобладают зимой и на пролете (ноябрь, декабрь, март), утки — зимой и в марте, кулики и чайковые также на пролете (май и сентябрь, октябрь, ноябрь), поганки составляют от 47,3 % (октябрь) до 5,2 % (декабрь) при минимуме в январе-феврале, а бакланы чаще отмечались осенью (сентябрь-ноябрь), при минимуме зимой, однако в декабре-январе можно было отметить крупные стаи на пролете (сотни и тысячи птиц). Среди поганок преобладали черношейная (*Podiceps nigricollis*) и чомга (*P. cristatus*); среди бакланов — большой (*Phalacrocorax carbo*); цапель — серая (*Ardea cinerea*) и рыжая; утиных — хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*) и красноголовый нырок (*A. ferina*); куликов — травник (*Tringa totanus*), черныш (*T. ochropus*), песчанка (*Calidris alba*), малый (*Charadrius dubius*) и морской (*Ch. alexandrinus*) зуйки; среди чаек и крачек — серебристая чайка (*Larus argentatus*) и пестроногая крачка (*Thalasseus sandvicensis*).

Авторы благодарят Азербайджанскую Международную Операционную Компанию, на средства которой была проведена данная работа.

ЛИТЕРАТУРА

- Верещагин Н.К. (1946): Гибель птиц от нефти в Азербайджане. - Зоол. журн. 25 (1): 69-80.
- Гамбаров К.М. (1960): Дополнение к списку птиц Апшеронского полуострова. - Учен. зап. АГУ им. С.М. Кирова. Сер. биол. наук. 6: 35-37.
- Гамбаров К.М., Газанчян М.К. (1958): Материалы по птицам Апшеронского полуострова. - Учен. зап. АГУ им. С.М. Кирова. Сер. биол. наук. 1: 67-69.
- Газанчян М.К., Мустафаев Г.Т. (1968): К списку птиц Апшеронского полуострова (второе дополнение). - Учен. зап. АГУ. Сер. биол. 2: 70-72. .
- Tucker G.M., Heath M.F. (1994): Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No 3). 1-600.

МАТЕРИАЛЫ ПО ХИЩНЫМ ПТИЦАМ КАСПИЙСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ АЗЕРБАЙДЖАНА

Э.Г. Султанов, Н.И. Карабанова, С.Э. Гумбатова,
Ф.А. Карабейли

Институт зоологии АН Азербайджана

Территория исследований находится, в основном, в двух физико-географических районах: Самур-Дивичинском и Гобустано-Апшеронском или же в двух ландшафтных поясах: низинно-лугово-лесном и полупустынном. Побережье первого ландшафтного пояса характеризуется низменными лесами и кустарниками, второго — степной, полупустынной и пустынной растительностью, местами побережье освоено под различные сельскохозяйственные культуры с удельным весом от 30 % в южных частях региона до 60 % в северных (Атлас..., 1979).

Полевой лунь (*Circus cyaneus*). 01.05.1896 г. около г. Шемахи К.А. Сатуниным (1907) был добыт один молодой экземпляр. К.М. Гамбаров (1960) отмечает эту птицу как пролетную и зимующую, т. к. она была добыта им на Апшероне 12.03.1936 г. и 3.12.1955 г. В окрестностях оз. Ах-Зыбир (популярное название — Дивичинский лиман) 24.01.1979 г. нами наблюдались 2 зимующие птицы, 17.03.1982 г. была отмечена группа из 5 птиц, 30.03.1984 г. — из 3 птиц. Кроме того, в окрестностях оз. Гюльалан в 1985 г. 17.06 была встречена одна птица, 20.06. — 2. Таким образом, полевой лунь встречается и летом, но лишь в первом ландшафтном поясе.

Болотный лунь (*C. aeruginosus*). Тесно связан с водно-болотными угодьями, на которых круглогодично имеется дичь. «Непременный спутник камышовых зарослей по берегам рек, озер и болот восточного Закавказья», — писал о нем К.А. Сатунин (1907). Численность этого луня пропорциональна численности водоплавающих птиц «... и может быть использована в качестве биологического индикатора при охотхозяйственной оценке угодий» (Осмоловская, Формозов, 1952). Н.К. Верещагин (1950) пишет о высокой плотности этой птицы на Дивичинском лимане: «... в ноябре-декабре на каждый га камы-

шей приходится нередко по 1 болотному луню, парящему или сидящему на заламах». Наши данные позволили определить среднегодовую плотность болотного луня здесь в 2,2 ос./км², зимой она колеблется от 5,0 до 7,0 ос./км², наивысшая плотность — 9,0 ос./км². Средняя плотность с ноября по январь составляет 3,5 ос./км². Далее весной, с конца февраля по апрель плотность колеблется от 0,6 до 5,3 ос./км² (в среднем — 2,6 ос./км²), в мае и в течение летних месяцев — 1,0 ос./км². Общая численность зимой 1996 г. составляла около 80 особей (январь), а осенью 1996 г. — 38 (ноябрь). На о. Яшма в ноябре отмечалось 5, а в декабре уже 10 особей этого вида.

До конца марта птицы держатся обособленно, столкновений между ними не наблюдается, но в конце марта и начале апреля часты драки, отмечаются брачные игры.

Степной (*C. macrourus*) и луговой (*C. pygargus*) луни. В мае-июле 1996 г. на Ханларском участке Дивичинского лимана отмечены на гнездовании 1 пара степного и не менее 4 пар лугового луней.

Степная пустельга (*Falco naumanni*). На гнездовании отмечалась в Сальянском районе в п. Чуханлы 12.05.1987 г. 15.06.1985 г. мы наблюдали пару этих птиц в окрестностях оз. Гюльалан в Хачмасском районе. 2–4.09. и 7.09.1982 г. на Апшероне отмечался пролет степной пустельги. По данным К.М. Гамбарова и М.К. Газанчяна (1958), этот вид редко гнездится на Апшероне, но в значительном количестве встречается на осеннем пролете. В мае 1996 г. нами обнаружена колония на крыше заброшенного дома в с. Еникенд Нефтечалинского района, насчитывавшая около 60 пар.

Обыкновенная пустельга (*F. tinnunculus*). В данном регионе довольно широко распространена и многочисленна. Ее можно встретить круглогодично при соответствующей сезонной динамике численности в различных ландшафтах как природных, так и антропогенных — городском, культурном, агрикультурном. Так, пара птиц в 1984–1986 гг. гнездилась в многоэтажном доме, расположенном на южной окраине г. Баку.

В гнездовой период (май-июнь) в первом ландшафтном поясе, в частности, в агрикультурном антропогенном ландшафте Куба-Хачмасской зоны плотность этого вида составляет 1 ос./км². Зимой (декабрь-январь) численность ее возрастет, осо-

бенно на Дивичинском лимане и в его окрестностях, и плотность достигает 3 ос./км². Весенний пролет обыкновенной пустельги происходит с середины марта до начала апреля, осенний — с первых чисел октября и может продолжаться в ноябре. Обычное количество птиц в пролетных группах — 5–7 особей. Пролетные птицы как осенью, так и весной держатся недалеко друг от друга, присаживаются на линии электропередачи, иногда на землю.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*). К.А. Сатунин (1907), К.М. Гамбаров и М.К. Газанчян (1958) пишут о том, что орлан-белохвост — обыкновенная птица каспийского побережья и его можно встретить в течение всего года вдоль Апшерона. На Дивичинском лимане мы наблюдали 3 особи (14.03.1979 г.), здесь же 17.03.1982 г. — также 3 птицы, которые продержались в окрестностях озера в течение последующих двух дней. 13.04.1997 г. нами обнаружено гнездо орлана-белохвоста на опоре ЛЭП вблизи Алятского охотничьего хозяйства, самка сидела на яйцах.

Ястреб-тетеревятник (*Accipiter gentilis*). На Дивичинском лимане 24.01.1979 г. была отмечена одна особь и 14.03.1979 г. — две.

Каюк (*Buteo buteo*). На Дивичинском лимане встречен однажды — 26.01.1979 г.

ЛИТЕРАТУРА

- Атлас Азербайджанской ССР (1979): М., 19, 26.
Верещагин Н.К. (1950): Зимовки и промысел птицы в Азербайджане. - Тр. Ин-та зоол. АН АзербССР. 14: 133-167.
Гамбаров К.М. (1960): Дополнение к списку птиц Апшеронского полуострова. - Учен. зап. АГУ им. С.М. Кирова. Сер. биол. наук. 6: 35-37.
Гамбаров К.М., Газанчян М.К. (1958): Материалы по птицам Апшеронского полуострова. - Учен. зап. АГУ им. С.М. Кирова. Сер. биол. наук. 1: 67-79.
Осмоловская В.И., Фомозов А.Н. (1952): Методы учета численности и географического распределения дневных и ночных хищных птиц. - Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных. М.: АН СССР. 68-96.
Сатунин К.А. (1907): Материалы к познанию птиц Кавказского края. - Зап. Кавказск. отд. Русск. геогр. об-ва. Тифлис. 26 (3): 1-144.

ВНУТРИГОДОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ ГОРОДСКИХ ПАРКОВ г. САРАТОВА

В.Г. Табачшин, Е.В. Завьялов, Г.В. Шляхтин

Саратовский университет

Характерным элементом урболандшафта являются фрагменты древесно-кустарниковых насаждений (городские парки). Они значительно повышают разнообразие экологических условий, создают благоприятные возможности для освоения урбоценозов опушечными и кустарниково-луговыми видами, распространение которых в естественных местообитаниях тесно связано с древесно-кустарниковой растительностью.

Исследования проводились в пределах территории городских парков: ЦПКиО им. М. Горького и Детского парка г. Саратова в период с ноября 1993 г. по ноябрь 1996 г. Характеристика населения птиц и анализ его изменений во времени и пространстве основаны на материалах количественных учетов, которые проводили без ограничения ширины трансекта, с последующим пересчетом полученных показателей на площадь по средней дальности обнаружения интервальным методом (Равкин, 1967). При описании распределения птиц принята шкала балльных оценок, предложенная А.П. Кузьякиным (1962). Расчет биомассы проводили путем умножения плотности населения на средний вес птицы конкретного вида, определенный по результатам отловов, либо на основе анализа литературы (Птицы Советского Союза, 1951–1954). Принадлежность птиц к трофическим группам и ярусам определяли с использованием данных нескольких монографий — «Птицы Советского Союза» (1951–1954), «Птицы Казахстана» (1960–1974) и справочника «Определение пола и возраста воробьиных птиц фауны СССР» (Виноградова и др., 1976). Расчет количества энергии, трансформируемой птицами, произведен по формулам зависимости метаболизма от веса и температуры (Гаврилов, 1977). Типы фауны птиц приводятся по Б.К. Штегману (1938). Систематическое положение зарегистрированных видов представлено в соответствии с «Конспектом орнитологической фауны СССР» (Степанян, 1990).

Внутригодовая амплитуда колебания плотности населения птиц городских парков незначительна. Сопоставление сезонных показателей обилия птиц показывает, что их различия не превышают 1,5-кратных величин, а динамика показателей ежемесячных учетов достигает лишь двукратных значений. В первой половине января плотность населения птиц в изучаемом местообитании составляет 816,1 ос./км². Со второй половины января до середины марта она увеличивается до 1000,3 ос./км². В первой половине апреля обилие птиц уменьшается в 1,6 раза, что обусловлено откочевкой в пригородные леса грача (*Corvus frugilegus*), серой вороны (*C. cornix*), большой синицы (*Parus major*) и полевого воробья (*Passer montanus*). В гнездовой период и во время трофических кочевок отмечается определенная стабилизация показателей обилия птиц, происходящая на фоне вылета молодняка гнездящихся видов и их откочевки на открытые пространства. В середине сентября плотность населения птиц в городских парках вновь возрастает вследствие концентрации полевого воробья, серой вороны и грача. В первой половине ноября завершается стабилизация орнитокомплексов данного биотопа, а значения обилия, рассчитанные для этого периода, сопоставимы с зимними (1035,1 ос./км²). Анализ сезонных показателей обилия птиц городских парков показывает, что наиболее высокий уровень плотности населения (897,9 ос./км²) характерен для предвесеннего времени. В предгнездовой период общее обилие птиц определяется минимальными значениями (721,3 ос./км²).

Среднемесячные показатели видового богатства городских парков изменяются в течение года от 19 до 41. В зимний и предвесенний периоды в составе населения птиц зарегистрирован 31 вид, в предгнездовой — 51. Репродуктивный сезон связан с некоторым обеднением видового состава орнитокомплексов ($n = 45$), а в период миграций количество отмеченных в данном местообитании видов сокращается в 1,3 раза по сравнению с максимальным значением (Табачишин и др., 1996, 1997).

В течение года в городских парках по обилию преобладают домовый (*Passer domesticus*) и полевой воробьи (14,2–26,0, в среднем — 17,5, и 11,6–20,7, в среднем — 17,1 %). Значительно меньше в орнитокомплексах данного типа доля большой сини-

цы (11,0–13,1 %). Этот вид не входит в группу доминантов в гнездовой и послегнездовой периоды (3,5–6,5 %).

Общая биомасса птиц парков в зимний период в 2,2 раза меньше, чем значение, рассчитанное для аналогичного периода в старых кварталах многоэтажной застройки. Однако она в 1,1 раза превышает биомассу, характерную для кварталов индивидуальной застройки. В весеннее время значение изучаемого показателя снижается в 2 раза: гнездовой аспект связан с минимальной общей биомассой птиц парков (61,7 кг/км²), зарегистрированной в течение года. В миграционный период суммарная биомасса птиц возрастает на 66,0 %. В составе преобладающих по биомассе птиц в городских парках отмечено четыре вида. Во все сезоны года наибольшее доленое участие принадлежит серой вороне (22,0–38,4, в среднем – 31,4 %) и грачу (11,4–26,7, в среднем – 17,9%). Значительно меньше доля сороки (*Pica pica*), суммарная биомасса которой варьирует от 10,0 % (в предгнездовой период) до 15,9 % (в предвесенний период). Для сизого голубя (*Columba livia*) высокие показатели общей биомассы отмечены только в предгнездовой, гнездовой периоды (15,5 и 18,6 %) и во время трофических кочевок (14,3 %).

Орнитонаселение парков включает, главным образом, представителей европейского (41,9–58,7 %) и транспалеарктического (25,8–31,2 %) типов фауны. Участие в изучаемых орнитокомплексах видов других фаунистических групп (сибирской, средиземноморской, арктической, голарктической и неясного происхождения) незначительно и варьирует от 1,9 до 18,5 %. По числу особей здесь преобладают виды европейского типа фауны и транспалеаркты (36,3–51,6 и 29,7–51,2 %, в среднем – 44,8 и 41,1 %). Значительно меньше плотность населения представителей сибирского и средиземноморского типов фауны (2,5–19,3 и 3,7–7,1 %, в среднем – 7,8 и 5,0 %).

Интенсивность энергетического потока, трансформируемого птицами городских парков, изменяется от 21 (в гнездовой период) до 35 тыс. ккал/сут.·км² (в предвесеннее время). По этому показателю лидируют, в основном, 6 видов, из которых во все периоды преобладает серая ворона (14,3–26,8 %, в среднем за год – 18,8 %). В гнездовой, послегнездовой и миграционный периоды в группу доминантов входят домовый и поле-

вой воробьи (14,3, 12,7, 16,2 и 15,4, 14,2, 10,2 %), а в осенне-зимний — грач (10,5-20,1 %). Лишь в предвесенний период в число этих видов включается сорока (11,0 %), а весной — сизый голубь (12,2 %).

Компенсация энергозатрат птиц парков осуществляется преимущественно за счет беспозвоночных (24,1–80,0, в среднем за год — 51,2 %), плодов и семян растений (12,2–63,8, в среднем — 39,6 %). Максимальное участие последних приходится на зимний период. Позвоночные животные играют незначительную роль в питании птиц (6,7–12,1 %).

ЛИТЕРАТУРА

- Виноградова Н.В., Дольник В.Р., Ефремов В.Д., Паевский В.А. (1976): Определение пола и возраста воробьиных птиц фауны СССР: Справочник. М.: Наука. 1-189.
- Гаврилов В.М. (1977): Биоэнергетика миграций. - Методы изучения миграций птиц: Матер. Всесоюз. школы-семинара. М. 7-16.
- Кузякин А.П. (1962): Зоогеография СССР. - Учен. зап. Моск. обл. пед. ин-та им. Н.К. Крупской. М. 109 (1): 3-182.
- Птицы Казахстана. (1960-1974): Алма-Ата: Наука. 1-5.
- Птицы Советского Союза. (1951-1954): М.: Советская наука. 1-6.
- Равкин Ю.С. (1967): К методике учета птиц лесных ландшафтов. - Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск. 66-75.
- Степанян Л.С. (1990): Конспект орнитологической фауны СССР. М. 1-726.
- Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Лобанов А.В., Капранова Т.А. (1996): Структура эколого-фаунистических комплексов населения г. Саратова. - Беркут. 5 (1): 3-20.
- Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Макаров В.З. (1997): Фауна птиц урбанизированных ландшафтов. Черновцы. 1-151.
- Штегман Б.К. (1938): Основы орнитогеографического деления Палеарктики. - Фауна СССР. Птицы. М.-Л. 1 (2): 1-156.

МАТЕРІАЛИ ДО ЕКОЛОГІЇ СОРОКОПУДА- ЖУЛАНА В ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

В.С. Талпош

Тернопільський педагогічний університет

Матеріал для повідомлення зібраний нами головним чином у 1963–1985 рр. в околицях міст Кременець і Тернопіль, а та-

Таблиця 1

Розміри 19 гнізд сорокопуда-жулана в Тернопільській області (мм)

Показники	Lim	M	m	CV, %
Діаметр гнізда	110–175	144,9	3,46	10,4
Діаметр лотка	60–80	72,1	1,26	7,6
Висота гнізда	70–125	91,1	3,10	14,9
Глибина лотка	30–65	51,9	1,78	15,0

кож сіл Ренів Зборівського району, Коропець Монастирського району, Касперівці Заліщицького району, Скомоорохи Бу-

чацького району. Оологічні показники визначалися за формулами: індекс заокругленості яйця (Sph) = $(B \times 100) / L$, де B – максимальний діаметр яйця, L – його довжина; об'єм (V) = $0,5236 \times L \times B^2$. Живлення пташенят вивчали лігатурним методом (Мальчевський, Кадочников, 1953), а дорослих птахів – шляхом аналізу вмісту шлунків.

Сорокопуд-жулан (*Lanius collurio*) – досить звичайний гніздовий перелітний і пролітний птах усієї території області. Чисельність його в останні десятиріччя помітно зменшилась. Оселяється переважно в чагарникових заростях, заростаючих зрубках, узліссях, плодових садах.

На Тернопільщину жулани прилітають переважно в першій декаді травня. Поява перших птахів зареєстрована 12.05.1955, 3.05.1956, 4.05.1957, 9.05.1958, 7.05.1959, 5.05.1960 (Марисова, 1963), 9.05.1965, 13.05.1984, 12.05.1985 (в середньому за 9 років – 8.05).

Побудова гнізд починається в другій декаді травня. Жулани мостять їх переважно невисоко в кущах або на невеликих молодих гіллястих деревах. Знайдені нами гнізда (n = 45) знаходилися на шипшині (12), грабі (7), глоді (5), терені і ялинці (по 4), повою (3), бузині (2), смереці, крушині, жасміні, яблуні, вербі, дубі і в кучі хмизу (по 1 гнізду). Ще одне гніздо ми знайшли на пеньку граба в гнізді чорного дрозда (*Turdus merula*). Висота розміщення гнізд (n = 42) коливається від 0,3 до 4,0 м (M = $1,19 \pm 0,12$ м; CV = 63,9 %), частіше на висоті до 2 м (тільки 3 знаходились на висоті 2,3; 2,5 та 4 м). Досить велике (табл. 1), чашкоподібне гніздо сорокопуда-жулана сплетено в

Таблиця 2

Розміри яєць сорокопуда-жулана в Тернопільській області

Місце	Показн.	n	Lim	M	m	CV, %
Околиці м. Кременець	L, мм	49	19,7-24,8	22,80	0,18	5,6
	B, мм	49	15,5-17,7	16,75	0,09	3,8
	Sph	49	69,9-85,3	76,08	0,44	4,1
	V, мл	49	2,667-3,945	3,2565	0,06	12,3
	Маса, г	49	2,60-3,65	3,090	0,05	10,4
Околиці с. Ренів	L, мм	20	20,4-23,2	22,13	0,16	3,2
	B, мм	20	15,7-17,2	16,45	0,10	2,6
	Sph	20	67,7-84,3	74,43	0,91	5,5
	V, мл	20	2,994-3,392	3,1318	0,02	3,5
Околиці сіл	L, мм	73	18,9-24,6	22,09	0,12	4,5
Касперівці,	B, мм	73	15,4-17,8	16,41	0,06	3,3
Коропець,	Sph	73	65,9-85,2	74,44	0,42	4,8
Скоморохи	V, мл	73	2,565-3,766	3,1175	0,03	9,0

основному із сухих, досить грубих стебел трав та їх корінців, більш крупних у зовнішніх стінках, ніж у внутрішніх. Лоток вистелений переважно ніжними стеблами і корінцями нерідко з незначною домішкою пір'я або волосся. В зовнішніх стінках гнізда (особливо в його основі) часто наявні також прутики деревних порід, нерідко — мох, інколи — листя трав і контурні пера. В цілому воно досить неакуратне. Стебла і прутики із зовнішніх стінок його стирчать в різні сторони.

Строки розмноження сорокопуда-жулана на Тернопільщині дуже розтягнуті, що зумовлено частим розоренням гнізд і відкладанням повторних кладок (в населених пунктах та їх околицях гине біля 50 % гнізд). Свіжі кладки бувають з кінця другої декади травня до першої декади липня включно, частіше — з 26.05 до 20.06. Перші яйця в кладках (n = 28) нами виявлені з 14.05 до 7.07 (14–20.05 — в двох гніздах, 21–31.05 — в 10, 1–10.06 в 6, 11–20.06 — в 7, 21–30.06 — в 2, і 4.07 — в 1 гнізді). У повній кладці (n = 48) буває від 3 (1 кладка) до 7 (3 кладки), частіше — 5 (15) — 6 (16), зрідка — 4 (3); M = 5,45 ± 0,14; CV = 15,8 %). Незапліднених яєць у жулана напевно дуже мало (виявили лише одне яйце). В одному покинутому гнізді сорокопуда-жулана виявили одне яйце господарів і яйце

зозулі (*Cuculus canorus*). Самка відкладає ранком (до 9⁰⁰) по яйцю на добу, але в двох випадках із 9-ти достовірно простежених, наступне яйце було знесено через добу (друге і шосте).

Параметри яєць сорокопуда-жулана наведені в таблиці 2, з якої видно, що мінливість їх порівняно незначна (CV не перевищує 12,3 %). Різниця за довжиною яєць ($n = 142$) становить 5,9 мм, за максимальним діаметром — 2,4, за індексом заокругленості — 19,4, за об'ємом — 1,38 мл і за масою ($n = 49$) — 1,09 г. На півночі області (околиці м. Кременець) яйця сорокопуда-жулана дещо ширші, округліші і більші за об'ємом, ніж у центральній і південній частинах (t-критерій відповідно становить 3,15; 2,69 та 2,07; $p < 0,01$, $p < 0,01$, $p < 0,05$). Розміри яєць залежать і від їх кількості у повних кладках. Зокрема, яйця із повних кладок, що містять по 6 яєць довші ($t = 5,00$; $p < 0,001$), дещо ширші ($t = 1,76$; $p > 0,05$), видовженіші ($t = 3,40$; $p < 0,01$) і більші за об'ємом ($t = 3,53$; $p < 0,01$), ніж ті, що мають по 5 і, можливо, від тих, що містять 3, 4 та 7 яєць.

Яйця сорокопуда-жулана неоднакові і в межах однієї кладки. Різниця за довжиною яєць ($n = 23$) і тут в цілому більша, ніж за максимальним діаметром, хоча в одному випадку більшою виявилась різниця за максимальним діаметром, а в трьох була однаковою. Зокрема, в 23 кладках різниця за довжиною яєць коливається в межах 0,2–1,7 мм ($M = 1,10 \pm 0,08$; $CV = 36,4$), за максимальним діаметром — 0,2–0,9 мм ($M = 0,49 \pm 0,04$; $CV = 40,8$), за індексом заокругленості — 1,9–6,9 ($M = 4,17 \pm 0,31$; $CV = 35,7$) і за об'ємом — 0,11–0,54 г ($M = 0,2489 \pm 0,03$; $CV = 52,2$). Достовірної різниці в розмірах яєць в залежності від порядку їх відкладання, за даними промірів 4 кладок, нами не виявлено.

Насиджує кладку самка протягом 14–16 діб ($n = 2$) при незначній участі самця, напевно, лише у світлий час доби. Насиджування починається переважно після відкладання останнього або передостаннього яйця. В кладках із 6–7 яйцями, рідше із 5, одне — двоє пташенят вилупляються на добу пізніше. Вилуплення пташенят ($n = 16$) нами відмічено з 3.06 до 21.07 (3–10.06 — в 4 гніздах, 11–20.06 — в 7, 21–30.06 — в 3, 13.07 — в 1, 21.07 — в 1 гнізді). Пташенята перебувають у гнізді протягом 15 діб ($n = 1$), ще 2–3 доби тримаються в куцах біля гнізда, а в районі гнізда — біля двох тижнів.

Годують пташенят у гнізді самець і самка переважно комахами, а серед них — прямокрилими і двокрилими. Зокрема, в 22 пробах, взятих від 20 пташенят із 4 гнізд в околицях Кременця з 26.06 до 27.07.1965 р., виявлено 33 прямокрилих (*Leptophyes albovittata* — 2, *Tettigonia viridissima* — 1, *Pholidoptera cinerea* — 2, *Gryllus frontalis* — 3, *Gryllus sp.* — 1, *Chorthippus biguttulus* — 1, *Ch. dorsalis* — 8, *Ch. paralellus* — 11, *Ch. albomarginatus* — 4), 19 двокрилих (*Tabanidae* — 2, *Asilidae* — 4, *Syrphidae* — 5, *Diptera* — 8), 16 павуків (*Araneida*), 7 метеликів (*Tineidae* — 1, *Lepidoptera larvae* — 6), 5 жуків (*Broscus cephalotes* — 1, *Melolontha melolontha* — 1, *Phyllopertha horticola* — 2, *Stragalia quadrifasciata* — 1), 4 перетинчастокрилих (*Tenthredinidae* — 3, *Opheltes glaucopterus* — 1), 2 — клопів (*Pyrrhocoris apterus*, *Aelia acuminata*), 2 дощових черв'їв (*Lumbricus terrestris*), 1 бабку (*Sympetrum flavolum*), 1 волохокрильця (*Trichoptera*) та 1 черевоногого молюска. Батьки годують пташенят інтенсивно. 20.06.1965 р. до 7 пташенят 5–6-денного віку протягом «робочого дня» вони прилітали з кормом 219 раз (самець — 104, самка — 115), літаючи за ним на віддаль до 200 м. Дорослі птахи також живляться переважно комахами. В 5 шлунках, здобутих нами в червні — липні 1964–1965 рр., виявлені справжні саранові (1 екз.), 40 жуків (серед них — 15 турунів, 12 довгоносики, 4 пластинчастовусі і 4 хлібних жуки-кузьки), 30 перетинчастокрилих (серед них — 25 мурашок і 4 складчастокрилі оси), одна двокрила комаха і залишки звичайної полівки, а ще в 5 шлунках птахів, здобутих І.В. Марисовою (1957) в травні-червні 1956 р., було 26 жуків (з них — 19 листоїдів і 4 ковалики), 3 перетинчастокрилих, 6 коників, 1 метелик.

Отже, в живленні сорокопуда-жулана багато шкідливих комах, чим він приносить користь, особливо в місцях, де він чисельний.

ЛІТЕРАТУРА

- Мальчевский А.С., Кадочников Н.П. (1953): Методика прижизненного изучения питания гнездовых птенцов насекомоядных птиц. - Зоол. ж. 32 (2): 277-282.
- Марисова І.В. (1957): Матеріали до вивчення лісових птахів Тернопільської області. - Наук. зап. Кременецького пед. ін-ту. Тернопіль. 3: 140-159

Марисова І.В. (1963): Спостереження за прильотом деяких видів птахів у Тернопільській області. - Матеріали до вивчення фауни України: Зб. праць зоол. музею. 32: 50-56.

МОРФО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦАПЕЛЬ СЕВЕРНОГО ПРИАЗОВЬЯ

В.П. Фурманова

Мелитопольський пединститут

Важнейшими показателями биологического вида являются морфологические. Они дают достоверную характеристику популяционной принадлежности, отражают возрастную, половую, сезонную и географическую изменчивость, имеют важное практическое значение (для расчета биоэнергетических процессов в экосистемах, в авиационной и медицинской орнитологии и т. д.). Для Северного Приазовья данные по морфологии голенастых птиц отсутствуют. Наши материалы собраны в 1987–1997 гг. на юге Запорожской области. Ограниченная добыча птиц велась по специальным разрешениям в рамках Проекта по разработке и составлению Атласа-определителя птиц по их макро- и микрофрагментам (Атлас..., 1995). Бралась стандартные промеры (Новиков, 1963), образцы перьев, остеологический материал. Дополнительно изучалось строение задних конечностей в связи с околотовидным образом жизни.

Подтверждено наличие полового диморфизма в размерах и массе тела (табл. 1). Установлена также высокая индивидуальная изменчивость и сезонная динамика массы тела. Так, у большой белой цапли (*Egretta alba*) масса тела летом была 1600–1700 г., а осенью и зимой — 2000–2100 г. У малой белой цапли (*E. garzetta*) — 480–500 и 560–650 г соответственно. Увеличение веса идет прежде всего за счет накопления подкожных и внутренних жировых отложений. Как правило, у всех видов цапель молодые особи имеют более короткие крылья и хвост, дорастание маховых и рулевых перьев идет в течении первых 5–10 месяцев жизни.

Таблица 1

Морфологические показатели цапель Северного Приазовья

Пол и возраст	n	Крыло, мм	Хвост, мм	Клюв от опер., мм	Клюв от ноздри, мм	Вес, г
<i>Ardea cinerea</i>						
ad	♂♂	1	500	166	139	2000
	♀♀	1	460	170	122	2100
imm	♂♂	3	456,7	167,7	124,7	1850
	♀♀	3	455,3	161,0	119,7	1543
<i>Egretta alba</i>						
ad	♂♂	1	500	180	130	2000
	♀♀	1	424	157	120	1450
imm	♂♂	2	440,0	164,0	123,5	2050
	♀♀	5	418,0	157,8	113,6	1620
пол неопр.		4	423,8	153,8	116,5	—
<i>Egretta garzetta</i>						
ad	♂♂	1	293	108	84	560
imm	♂♂	2	291,5	98,5	83,6	625
	♀♀	2	290,0	96,5	77,5	480
<i>Ardea purpurea</i>						
ad	♂♂	1	357	119	115	900
пол неопр.		1	397	130	125	1400
<i>Botaurus stellaris</i>						
ad	♂♂	5	357,6	122,0	74,2	1540
imm	♂♂	2	341,5	107,0	72,5	1440
пол неопр.		1	308	107	70	1800
<i>Nycticorax nycticorax</i>						
ad	♂♂	3	298,0	103,0	71,9	710
imm	♂♂	4	291,0	108,0	67,7	588
<i>Ixobrychus minutus</i>						
ad	♂♂	4	149,5	49,0	46,9	—
	♀♀	2	155,8	49,0	45,7	—

Сравнение наших данных с литературными для других регионов (Тугаринов, 1947; Спангенберг, 1952; Долгушин, 1960; Смогоржевський, 1979) показало, что цапли из Северного Приазовья относятся к номинативным подвидам восточно-европейских географических популяций. Определение популяционно-

Таблица 2

Соотношение длины скелетных элементов нижних конечностей цапель (мм)

Вид	Бедро	Голень	Цевка	Ср. палец с когтем
<i>Ardea cinerea</i>	94	217	165	110
<i>Egretta alba</i>	90	255	205	113
<i>Ardea purpurea</i>	89	178	126	140
<i>Egretta garzetta</i>	89	175	135	80
<i>N. nycticorax</i>	65	115	75	83

го статуса более низкого ранга на таком ограниченном материале пока не представляется возможным. Заслуживает внимания дальнейшее изучение морфологии цапель в разных колониях, в т. ч. на основе кольцевания и индивидуального мечения.

Изучение соотношения различных частей задних конечностей цапель, строения их пальцев и оценка весовой нагрузки показало существенное отличие крупных и мелких видов (табл. 2, 3).

По-видимому, наиболее приспособлены к охоте на топких илистых грунтах кваква (*Nycticorax nycticorax*) и малая белая цапля. «Длинноногие» крупные виды наиболее активно осваи-

Таблица 3

Весовая нагрузка и опорная поверхность ног цапель

Вид	Масса, г	Площадь опоры ног, см ²	Весовая нагрузка, г/см ²
<i>Ardea cinerea</i>	1700	20,34	41,79
<i>Egretta alba</i>	1800	20,86	43,14
<i>Ardea purpurea</i>	1400	21,17	33,07
<i>Egretta garzetta</i>	600	12,25	24,49
<i>Botaurus stellaris</i>	1800	22,10	40,72
<i>N. nycticorax</i>	600	19,00	31,58

вают открытые прибрежные мелководья с более плотными грунтами, заходят в воду на глубины до 40–60 см благодаря длинной цевке.

По морфологическим показателям цапли делятся отчетливо на две группы: «длинноногие» и «коротконогие» виды (Hobbs, 1956). В зависимости от длины ног разные виды осваивают различные водные и околоводные местообитания, в т. ч. мелководья с разными глубинами. Наиболее тесно с тростниковыми зарослями связаны «коротконогие» (большая (*Botaurus stellaris*) и малая (*Ixobrychus minutus*) выпи, в меньшей степени — рыжая (*Ardea purpurea*), желтая (*Ardeola ralloides*) цапли и кваква). С зарослями древесно-кустарниковой растительности связаны такие «длинноногие» виды как серая цапля (*Ardea cinerea*), большая и малая белые цапли. Наиболее пластичными видами в выборе кормовых биотопов и способов охоты являются серая и большая белая цапли. Помимо водных биотопов, они успешно охотятся и в сухих: в степи по берегам водоемов, на убранных полях и в разреженных лесопосадках.

Анализ распределения кормящихся цапель в пределах одного водоема по микростациям показал наличие экологической сегрегации, что существенно снижает межвидовую конкуренцию (наши наблюдения на Молочном лимане и разливах р. Молочная). Только в местах обилия мелкой рыбы (рыборазводные пруды, прибрежные разливы рек) цапли разных видов держатся и охотятся совместно, но явно используют добычу разных размеров (визуальные наблюдения), что также способствует смягчению конкуренции.

ЛИТЕРАТУРА

- Атлас-определитель видовой принадлежности птиц. М.: Воениздат. 1995. 1-112.
- Долгушин И.А. (1960): Птицы Казахстана. Алма-Ата: АН Каз.ССР. 1: 1-468.
- Новиков Г.А. (1963): Полевые исследования по экологии наземных позвоночных. М.: Сов. наука. 1-502.
- Смогоржевський Л.О. (1979): Фауна України. Птахи. К.: Наукова думка. 5 (1): 1-183.
- Спангенберг Е.П. (1951): Отряд голенастые. - Птицы Советского Союза. М.: Сов. наука. 2: 350-468.
- Тугаринов А.Я. (1947): Веслоногие, аистообразные, фламинго. - Фауна СССР. М.-Л.: АН СССР. 1 (3): 188-250.
- Hobbs S.N. (1956): Night-heron's feeding habits. - Emu. 56 (1): 61-66.

ГНІЗДУВАННЯ ЧАПЕЛЬ У ЗМІШАНИЙ КОЛОНІЇ БІЛЯ с. ОТИНЕВИЧІ НА ЛЬВІВЩИНІ

О.Б. Чорненька

Українське орнітологічне товариство

Матеріал збирався протягом 1994-1997 рр. на ставах риб-госпу «Отиневичі» Жидачівського району Львівської області.

У 1994 р. на великому ставі вперше за останніх 100 років знайдено спільну колонію чотирьох видів чапель: квака (*Nycticorax nycticorax*), рудої (*Ardea purpurea*), сірої (*A. cinerea*) та великої білої (*Egretta alba*).

Колонія розміщується у заростях очерету і рогозу шириною близько 80 м, у довжину — біля 100 м, і утворює своєрідний острів, який прилягає до дамби ставу. Кожен із досліджуваних видів має свої особливості щодо розміщення гнізд на території острова. Основне місце розміщення гнізд сірої чаплі — суха частина острова в густих заростях очерету. У 1994 р. тут знаходилось 80 % всіх гнізд. У наступні роки спостерігається розпорощення гнізд цього виду. Крім сухої частини острова, сіра чапля заселяє зарості рогозу вздовж берегів затоки на глибині 0,6–0,8 м. Гнізда сірої чаплі зустрічаються в межах території гніздування квака і рудої чаплі. На території колонії рудої чаплі відмічено не більше двох гнізд. В межах колонії квака — 2–3 гнізда у 1994 і 1997 рр. і 5 гнізд у 1995 р. Взаємне перекривання гніздових територій сірої чаплі і квака пов'язане в першу чергу із значним зростанням кількості гнізд останнього.

Руда чапля є найстабільнішим видом, щодо місця розташування і кількості гнізд у колонії. Її гнізда знаходяться в тій частині заростей, де глибина є максимальною — від 0,6 до 1 м, відповідно середня висота розміщення гнізд над рівнем води є найвищою — 0,7–0,8 м.

Гнізда всіх видів чапель знаходяться біля відкритих водних плес, що забезпечує птахам вільний підліт. Квак вирішує проблему підльоту, будуючи гнізда вздовж країн заростей. Стосовно вибору гніздового матеріалу, висоти розташування гнізда над рівнем води і його розміру найбільша мінливість спостері-

гається у білої чаплі. Її гнізда розміщені на заламах очерету підняті над рівнем води на 1,2 м або лежать «на землі» в сухих ділянках острова. Руда чапля — вид, який, як правило, гніздиться у глибоководній частині заростей і гнізда піднімає від 0,7 до 1 м над рівнем води. Відносно вибору гніздового матеріалу найцікавішою була колонія квака. У 1994 р. всі 15 гнізд колонії будувалися виключно із сухих стебел очерету, причому дуже акуратно. В наступні роки у гніздовому матеріалі з'являються сухі гілочки і зелені стебла.

Найбільш розтягнутий період гніздування у сірої чаплі. Вже на початку першої декади травня, або в кінці березня (1994 р.), раніше від інших видів, з'являються перші кладки цього птаха. В першій декаді травня приступає до гніздування руда чапля, що стабільно відмічалось протягом кожного з досліджуваних періодів, крім 1996 р. Початок гніздового періоду у квака в 1994 р. припадав на кінець другої декади квітня, що, напевно, було пов'язано з ранньою весною. На початку третьої декади червня у цього виду переважаюча більшість молоді вже добре літає, а в рудій чаплі — повністю оперена і за розміром майже така, як дорослі птахи. Але разом з цим у вищезгаданих видів 21.06 відмічені пуховики і кладки. У 1995 р. початок гніздового періоду зміщується на кінець першої декади травня у квака і на першу декаду травня у рудій чаплі. У сірої чаплі початок відкладання яєць є найранішим — кінець квітня — початок травня. У 1996 р. колонія квака досягає піку чисельності, а початок гніздування припадає на кінець квітня, що пов'язано з пізньою весною. В 1997 р. колонія квака практично зникла. 1.06 відмічена лише одна кладка і одне порожнє гніздо. В рудій чаплі початок гніздування цього року, як і в попередні, припадає на кінець першої декади травня.

Максимальна кількість гнізд серед усіх видів чапель відмічена у квака у 1996 р. — біля 40. Колонія цього виду, починаючи з 1994 р., нараховувала близько 15 гнізд, в 1995 р. зросла до 30, а у 1996 р. досягла 40 гнізд. Цікавим є факт, що зі збільшенням кількості гнізд середні розміри яєць з 50,9 x 37,6 у 1994 р. зменшились до 48,2 x 34,7 у 1995 р. і 49,0 x 33,9 у 1996 р. Максимальна кількість яєць у кладках квака відмічена у 1994 р. — 7.

Чисельність гнізд у колоніях сірої і рудої чапель трималась стабільною протягом досліджуваного періоду і налічувала 7–10 гнізд у рудої і близько 10 у сірої. Середня кількість молоді у виводках сірої чаплі сягає більше 4 у 1994 р. і падає до 2 у 1997 р. В рудої чаплі теж спостерігається зменшення середньої кількості молоді у виводках протягом 1994–1997 рр. Цікавою є знахідка «двоповерхового» гнізда рудої чаплі і бугайчика (*Ixobrychus minutus*). В заламах очерету на висоті 1 м знаходилося гніздо рудої чаплі, в якому успішно вивелися 3 пташенят. В основі цих же стебел очерету на висоті 0,27 м, тобто під гніздом рудої чаплі, знайдено свіжу кладку бугайчика, яка пізніше була покинута. Відстань між гніздами становила 0,3 м.

ХАРАКТЕРИСТИКА І ОСОБЛИВОСТІ ВЕСНЯНОЇ МІГРАЦІЇ ЧАЙКИ НА КІРОВОГРАДЩИНІ

А.О. Шевцов

Куколівська загальноосвітня школа

Чайка (*Vanellus vanellus*) — фоновий гніздовий та перелітний вид куликів Кіровоградської області. Наявні літературні відомості не відображають повної картини міграції цього виду в регіоні (Серебряков, 1980; Грищенко, Серебряков, 1988).

Візуальні спостереження за ходом денної весняної міграції чайки проводилися нами протягом 1995–1997 рр., переважно в Олександрійському районі. Своєрідність даної місцевості полягає у відсутності великих водотоків, біля яких міграції чайок носять більш масовий характер (Лебедь, 1996; Сребродольська, 1996). Всього за час спостережень зареєстровано 40 пролітних зграй (1175 особин), кількість птахів у яких коливалася від 2 до 73 (в середньому — $29,3 \pm 0,08$).

Весняна міграція залежить від погодних умов. При ранній і теплій весні перші птахи з'являються вже у 3 декаді лютого (27.02.1997 р.), а при пізній поява їх затягується на місяць і більше (Грищенко, Серебряков, 1988). Так, у 1996 р. перші чайки прилетіли лише 25.03.

Погодні умови також впливають і на масовість міграції. Коли весна рання, міграція триває довше, коли пізня — проходить в стислі строки. Різкі похолодання призводять до зворотньої міграції (22.03.1997 р.).

Весняна міграція чайки на Кіровоградщині має один чітко виражений пік — це 1 декада квітня. За цей період пролетіла переважна кількість (65,0 %) зграй. Основний напрямок міграції — північно-східний (80,1 %), але деяка частина зграй летіла в східному (15,8 %), північному (3,5 %) та південно-західному (0,4 %) напрямках.

Міграційне переміщення чайки у весняний період спостерігається як у світлу, так і в темну частину доби, що підтверджується нічними спостереженнями. Місцеві птахи прилітають, як правило, в нічний час.

Для характеристики динаміки прольоту чайки уся світла частина доби була розділена нами на три періоди: ранковий (від сходу сонця до 12 годин), обідній (з 12 до 15 годин) і вечірній (з 15 годин до настання повної темряви). Найбільша кількість птахів зафіксована у вечірній період (57,1 %), значно менше у обідній (33,6 %) і ранковий (9,2 %) періоди.

Висота прольоту зграй чайок коливалася від 20 до 200 м, але більшість птахів (76,2 %) дотримувалися висоти до 100 м.

Пролітні зграї чайок в основному моновидові. Лише одного разу (4.04.1996 р.) зафіксована зграя із 30 особин, серед яких летіли 6 шпаків (*Sturnus vulgaris*).

ЛІТЕРАТУРА

- Грищенко В.Н., Серебряков В.В. (1988): Ход весенней миграции чибиса на Украине по данным фенологических наблюдений. - Кулики в СССР: распространение, экология и охрана. М.: Наука. 41-44.
- Лебедь Е.А. (1996): Чибис в приднепровской лесостепи. - Беркут. 5 (1): 31-38.
- Серебряков В.В. (1980): О ходе весеннего пролета чибиса на территории Украинской ССР. - Новое в изуч. биол. и распростран. куликов. М.: Наука. 119-120.
- Сребродольська Є.Б. (1996): Біологія чайки на Львівщині. - Мат-ли. II конф. молодих орнітологів України. Чернівці. 169-173.

ГНІЗДУВАННЯ СНІГУРА У ШАЦЬКОМУ ПООЗЕР'І

В.І. Шкаран

Львівський університет ім. І. Франка

Шацька група озер з її різноманітними навколишніми лісовими біотопами розташована на крайньому північному заході Волинської області. Тут на гніздуванні виявлено 144 види птахів (Горбань, 1990). Один із видів, який є слабовивченим і його статус у цьому регіоні не в'яснений — снігур (*Pyrrhula pyrrhula*). А. Дунаєвський (Dunajewski, 1938, цит. за: Страутман, 1963), опираючись на інформацію Я. Стадіон-Взишчевського і К. Штейна, вважав, що він гніздиться на Волині, хоча сам його там не бачив. За даними Ф.Й. Страутмана (1963), снігур — гніздовий вид Карпат, на решті території заходу України — лише осінньо-зимовий кочуючий. К.А. Татаринів (1973) не вказує снігура, як гніздового виду Полісся. На території сусідньої Білорусі це рідкісний гніздовий вид. Тут проходить південна межа суцільного гніздового ареалу (Никифоров и др., 1989).

На території Шацького Поозер'я снігур у гніздовий період зустрічається у невеликій кількості. Так, у 1995 р. на протязі травня-липня він виявлений у 8 місцях, які, як ми вважаємо, були його гніздовими біотопами. Це середньовікові соснові, сосново-березові ліси з невеликим підліском, у складі якого обов'язково присутній ялівець звичайний (*Juniperus communis*). У кількох точках снігур зустрічався в соснових лісопосадках (жердняках).

До 1994 р. достовірних даних про гніздування снігура на території Шацького Поозер'я не було. Тут варто врахувати і те, що гнізда цим видом влаштовуються в густих кронах дерев, часто на великій висоті, а це ускладнює їх пошук.

Перше гніздо знайдено 10.06.1994 р. поблизу с. Затишшя Шацького району у середньовіковому сосново-березовому лісі (площа 3 га) з великою кількістю ялівцю у складі підліску. Гніздо розміщувалося у ялівці на висоті 1,6 м від землі. Розміри гнізда (мм): діаметр гнізда (D) — 140 x 150, діаметр лотка

(d) — 72 x 85, висота гнізда (H) — 70, глибина лотка (h) — 45. Гніздо сплетене з тонких сухих гілок берези, лоток вистелений тонкими сухими стеблами і корінцями трав'янистих рослин. У гнізді знаходилося 3 добре оперених пташенят. На жаль, гніздування виявилось не успішним. При повторному обстеженні 13.06.1994 р. пташенят у гнізді не було, а біля нього лежала самка з від'їденою головою. Очевидно, виводок був знищений хижаком з родини кунячих.

15.05.1995 р. на ділянці середньовікового соснового лісу з великою кількістю ялівцю у складі підліску (площа ділянки 2,5 га) в урочищі Городище виявлено 3 гнізда снігура. Всі вони розмішувалися у кущах ялівцю. Висота від землі — 0,6; 0,7; 1,6 м. Відстань між гніздами не перевищувала 80 м. Матеріал усіх трьох гнізд однаковий: основа сплетена з тонких сухих гілок берези, лише в одному крім березових були присутні гілки осики. Лоток вистелений тонкими стеблами і корінцями трав'янистих рослин. Розміри гнізд (мм): D — від 100 до 130; d — 60–75; H — 80–90; h — 35–45. Гнізда мали кладки, відповідно, 2, 4 і 5 яєць. Довжина яєць (мм) коливалась від 19,2 до 20,6, макоімальний діаметр — від 13,6 до 15,2 мм, індекс округлості (Sph) — від 67,6 до 77,0; об'єм (V) — від 278,8 до 321,3 мл (розрахунки за: Мянд, 1988).

14.05.1996 р. ще одне гніздо снігура знайдене у нетиповому для виду біотопі: вільховому лісі з густим підліском, що складався переважно з крушини ламкої, горобини звичайної, ялівець звичайний представлений лише кількома екземплярами. Гніздо розміщувалося в кущі ялівцю на висоті 1,2 м від землі. Матеріал гнізда аналогічний до тих, які знайдені у попередні роки. Розміри гнізда (мм): D — 170 x 200, d — 65 x 72, H — 70, h — 55. У ньому було 5 яєць. Їх розміри (мм): довжина — від 19,2 до 19,8; максимальний діаметр — від 14,0 до 15,0.

Таким чином, на території Шацького Поозер'я проходить південна межа гніздового ареалу снігура. Незважаючи на приуроченість до темнохвойних лісів, у регіоні досліджень цей вид займає різні біотопи (мішані і листяні ліси) з обов'язковою присутністю у складі підліску ялівцю звичайного, на якому влаштовує гнізда.

ЛІТЕРАТУРА

- Горбань І.М. (1990): Аналіз орнітофауни Шацького національного парку. - Орнітофауна західних областей України та проблеми її охорони. Луцьк. 92-95.
- Мянд Р. (1988): Внутрипопуляционная изменчивость птичьих яиц. Таллинн: Валгус. 1-194.
- Никифоров М.Е., Яминокій Б.В., Шклярів Л.П. (1989): Птицы Белоруссии. Минск. 1-479.
- Страутман Ф.И. (1963): Птицы западных областей Украины. Львов: ЛГУ. 2: 35-37.
- Татаринів К.А. (1973): Фауна хребетних заходу України. Львів: ЛДУ. 1-257.

ИЗОБРАЖЕНИЯ ПТИЦ В ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКОЙ ЖИВОПИСИ XIV–XIX вв.

Е.Д. Яблоновская-Грищенко, В.Н. Грищенко

Каневский заповедник

Изучение живописных изображений птиц интересно по ряду причин. С их помощью можно реконструировать распространение различных видов в прошлом. Так, старые рисунки и картины были использованы для изучения исторического распространения белого аиста (*Ciconia ciconia*) на юге Германии (Hölzinger, 1986; Müller, 1986). По живописи можно проследить даже изменения экологии у различных видов. Например, на картине голландского художника XVII в. Э. де Витте изображены два аиста среди людей и собак в средневековом порту (Grimm, 1974). Это значит, что процесс урбанизации этих птиц шел уже в то время. Р. Кинцельбах (Kinzelbach, 1995) использовал старые картины и рисунки для датировки инвазий свиристеля (*Bombycilla garrulus*) в Среднюю и Южную Европу. Представляет интерес также анализ общих закономерностей изображения птиц художниками различных стран.

Для данного исследования из нескольких произвольно выбранных альбомов репродукций (Feist, 1971; Caravaggio..., 1975; Dupré, 1979; Dresdener Gemäldegalerie, 1980; Леонардо да Винчи, 1993; Мифологические..., 1994) нами были отобраны картины

западноевропейских мастеров с эпохи Возрождения до XIX в. Всего было просмотрено более 400 картин, изображения птиц обнаружены на 53 (табл.). Мы не рассматривали произведения художников-анималистов, а также иллюстрации из книг о птицах (например, знаменитая книга К. Гесснера была иллюстрирована многочисленными рисунками). Выборка использована, конечно, небольшая и позволяет сделать лишь предварительные выводы.

Большинство просмотренных картин с изображениями птиц датированы XV–XVII вв. (XV–XVI вв. — итальянские и XVI–XVII вв. — голландские мастера, на других картинах птицы практически не встречаются). Прослеживается тенденция к уменьшению количества изображений птиц, правильности передачи их особенностей и узнаваемости от XV–XVII вв. до XIX в. Связано это, вероятно, с уменьшением контактов художников с природой и меньшим знакомством с птицами. До

Встречаемость птиц на 53 проанализированных картинах с птицами

Птицы	n	%
Цапли	3	3,7
Белый аист	2	2,4
Пеликан	2	2,4
Лебедь	5	6,1
Утки	3	3,7
Орел	1	1,2
Перепелятник	1	1,2
Крупные хищники	1	1,2
Мелкие хищники	2	2,4
Петух	3	3,7
Курица	2	2,4
Индюк	1	1,2
Серая куропатка	1	1,2
Кеклик	1	1,2
Павлин	5	6,1
Фазан	2	2,4
Серый журавль	1	1,2
Попугай	2	2,4
Кулики	1	1,2
Голуби	10	12,2
Удод	2	2,4
Ворон	2	2,4
Снегирь	3	3,7
Щегол	3	3,7
Дрозд	1	1,2
Большая синица	1	1,2
Воробей	1	1,2
Всего:	82	100

эпохи же Возрождения при изображении птиц художники ориентировались в основном на античные образцы, рисунки были стереотипными и мало напоминали реальных животных. Одним из первых начал рисовать птиц с натуры итальянский ху-

дожник Пизанелло в первой половине XV в. (Nottmeyer-Linden, 1994).

Заметно, что изображения птиц XV–XVII вв. наиболее натуралистичны, узнаваемы, во многих случаях их легко определить до вида. Но в то же время на некоторых картинах птицы оказываются мало похожими на себя. Интересно, что изображения их во многих случаях гораздо менее реалистичны, чем рисунки других животных или растений. Например, на картине Пизанелло «Видение св. Евстахия», где показано большое количество животных, олени и собаки нарисованы гораздо более точно и детально, чем птицы, хотя на ней вполне достоверно узнаются большая белая (*Egretta alba*) и серая (*Ardea cinerea*) цапли, пеликаны, удод (*Upupa epops*). Следует отметить также, что наиболее точно изображались птицы, которых художники могли часто встречать — синантропные виды (голубь, аист), домашние птицы (куры, утки, индюки), экзотические декоративные птицы, содержавшиеся «для услады» у многих вельмож (павлины (*Pavo cristatus*), кеклики (*Alectoris chukar*), фазаны (*Phasianus colchicus*) и др.), а также охотничьи и ловчие птицы. Так, прекрасно изображен ястреб-перепелятник (*Accipiter nisus*) в опутенках в позе «оглядывания» на картине Д. де Барбари «Перепелятник». Птицы же, потребность рисовать которых диктовалась религиозной или мифологической традицией, но мало знакомые художникам «в живом виде», изображались обычно весьма недостоверно, а нередко и схематично. Это прежде всего орел и, как ни странно, лебедь. На многочисленных вариациях на тему «Леды с лебедем» он нечасто напоминает самого себя. Даже у великого Леонардо да Винчи на прорисовке «Коленопреклоненная Леда с лебедем» изображенная птица на лебеда никак не похожа.

Можно выделить несколько вариантов мотивации изображения птиц на картинах.

1. Христианская символика. Картины на религиозные сюжеты появились в средневековой Европе раньше всего, да и после начала Возрождения они долгое время доминировали. Понятно поэтому, что по числу изображений птиц они стоят на первом месте как хронологически, так и по количеству. Это прежде всего голубь, символ Святого Духа, его изображения встречаются чаще всего; журавль — символ христианской доб-

родетели, жертвенности, аскетизма и др. Встречаются на картинах и даже иконах и мелкие птицы. В средние века в Европе была традиция изображать младенца Христа со щеглом (*Carduelis carduelis*) в руках (например, «Мадонна со щеглом» Рафаэля). Иногда его заменяли другой яркой и заметной птицей.

В этом плане большой интерес представляет икона 1360 г. из г. Збраслав в Богемии, хранящаяся в Национальной галерее в Праге. Младенец держит в правой руке прижатого к плечу свиристого. Птица нарисована точно и хорошо узнаваема. По мнению Р. Кинцельбаха (1995), это может быть связано с тем, что икона написана вскоре после крупной инвазии свиристых в Центральную Европу в 1350/1351 гг. Художник под влиянием недавно увиденных ярких необычных птиц мог заменить традиционного щегла на свиристого. Но весьма вероятно и другое объяснение. Свиристель благодаря непредсказуемому появлению с древних времен считался в Западной Европе предвестником всяческих несчастий. Особенно прочно народная молва связала его с эпидемиями чумы. Даже современное научное название свиристого в Голландии — *Pestvogel* (птица чумы). В таком случае изображение его на иконе можно трактовать как своеобразный знак судьбы или символ бед и несчастий, который находится в божьих руках (Kinzelbach, 1995). Интересно провести параллель со щеглом. В народных поверьях во многих странах Европы он считается птицей, приносящей счастье и благополучие, предотвращающей болезни и т. п. (Gattiker, Gattiker, 1989). Получается, что в обоих случаях птица в руках Христа — это некий знак, своеобразный живой «желез», влияющий на судьбы людей и приносящий либо здоровье и благополучие, либо болезни и несчастья.

2. Мифологические сюжеты. Наряду с живописью религиозного содержания в Европе долгое время преобладали картины на различные мифологические сюжеты античных времен. Естественно, на них часто можно увидеть и птиц — неизменных персонажей многих мифов. Но, как уже говорилось, они изображались обычно весьма неточно и символично. Знания художника о птицах не хватало, чтобы адекватно отобразить занимавший его сюжет. Иногда изображенных птиц вообще невозможно узнать. Подобное явление наблюдается и в европей-

ской геральдике, когда рисунки многих птиц неточны или вовсе не соответствуют названиям, приводимым в описаниях гербов (Яблоновская, Боженко, 1996; Яблоновская-Грищенко и др., 1996).

3. Птицы как элемент пейзажа. Здесь интересно отметить ряд аспектов. Во-первых, на большинстве из просмотренных нами пейзажных картин изображен лишь «неодушевленный» ландшафт, практически лишенный птиц и других животных. Надо сказать, что представить себе такой пейзаж человеку, знающему природу, сложновато. Т. е. о «реализме» подобных картин можно говорить лишь условно. Художники, похоже, просто не замечали птиц как мало существенный элемент пейзажа. Во-вторых, там, где птицы встречаются, изображены они обычно весьма схематично. Узнать их чаще всего невозможно. Исключения довольно редки. Так, на картине Й. де Моммера «Горный ландшафт с водяной мельницей» хорошо узнаются белые аисты и парящие хищники. В-третьих, изображения статичных элементов ландшафта — камней, деревьев и т. п. — гораздо лучше проработаны и более реалистичны.

4. Птицы как элемент бытовых сцен, портретов, интерьеров дворцов и т. п. На таких картинах чаще всего изображаются домашние, синантропные и декоративные птицы, которые содержались в домах и усадьбах. Их художники знали хорошо, поэтому и рисовали очень натурально. Павлина здесь не спутаешь с фазаном, а попугая с вороной (*Corvus cornix*). Так, на полотне Я. Массиса «У сборщика податей» на переднем плане хорошо узнается самка фазана, сидящая в корзине на яйцах. Птицы неплохо украшают и оживляют такие картины, создают определенный колорит и настрой, поэтому и встречаются на них сравнительно часто (за исключением, разумеется, портретов). Интересно здесь провести сравнение с пейзажными картинами. Художники не могли себе представить торговый ряд с дичью без птиц, дворцовый сад без павлинов или других декоративных видов, но в дикой природе они птиц просто не замечали.

5. Изображения сцен охоты, добычи, ловчих птиц. Охотничьи и ловчие птицы также были неплохо известны художникам. Изображаются они более натурально и узнаваемо, чем дру-

гие дикие виды, хотя и хуже, чем птицы, соседствующие с человеком. На таких картинах можно увидеть уток, куропаток, куликов, голубей, дроздов и других воробьиных птиц и т. п.

6. «Портретные» изображения птиц. Такие картины встречаются весьма редко. Рисованием птиц занимались в основном художники, специализировавшиеся на анималистике и иллюстрировании книг по естественной истории. Среди просмотренных нами репродукций подобные сюжеты отмечены лишь дважды: уже упомянутый «Перепелятник» и полотно Я. де Хеема «Натюрморт с птичьим гнездом», на котором портретно изображены живой и мертвый щеглы.

ЛИТЕРАТУРА

- Леонардо да Винчи. Альбом. (1993): К.: Мистецтво. 1-128.
- Мифологические, исторические и литературные сюжеты в произведениях западноевропейской живописи и скульптуры. (1994): М.: Изобр. искусство. 1-206.
- Яблоновская Е.Д., Боженко В.Ю. (1996): Изображения птиц на дворянских гербах Черниговщины. - Мат-ли II конфер. молодых орнітологів України. Чернівці. 210-213.
- Яблоновская-Грищенко Е.Д., Лопарев С.А., Боженко В.Ю. (1996): Изображения птиц на дворянских гербах России и Польши. - Беркут. 5 (2): 191-200.
- Caravaggio and his followers. (1975): Leningrad: Aurora Art Publishers.
- Dresdener Gemäldegalerie. Alte und neue Meister. (1980): Leipzig: VEB E.A. Seemann Verlag.
- Dupré M.G.C. (1979): Raphael. NY: Avenel Book.
- Feist P.H. (1971): Die Nationale Gallery. London. Leipzig: VEB E.A. Seemann Verlag. 1-205.
- Gattiker E., Gattiker L. (1989): Die Vögel im Volksglauben. Wiesbaden: AULA-Verlag. 1-589.
- Grimm H. (1974): Ein früher Beleg für «Urbanisation» beim Weißstorch? - Falke. 21 (6): 186-187.
- Hölzinger J. (1986): Ergänzungen zur historischen Verbreitung des Weißstorchs in Württemberg. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg. Karlsruhe. 43: 91-104.
- Kinzelbach R. (1995): Der Seidenschwanz, *Bombycilla garrulus* (Linnaeus 1758), in Mittel- und Südeuropa vor dem Jahr 1758. - Kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte. 5: 1-62.
- Müller G. (1986): Die historische Verbreitung des Weißstorchs in Baden. - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg. Karlsruhe. 43: 25-78.
- Nottmeyer-Linden K. (1994): Vogelmalerei in Deutschland zwischen Kunst und Ornithologie. - J. Ornithol. 135 (1): 107-111.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ЭКОЛОГИИ И СИСТЕМАТИКИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА *SYLVIIDAE* СЕВЕРА НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Н.Н. Якушев, Е.В. Завьялов

Саратовский университет

Разнообразие природно-климатических условий севера Нижнего Поволжья, в частности Саратовской области, обуславливает наличие на ее территории различных эколого-фаунистических комплексов, характеризующихся своеобразием растительности, определенной стадией эволюции, уровнем антропогенного воздействия, а следовательно и своеобразием населения птиц. По типу биотопической приуроченности обитающие здесь птицы образуют хорошо выраженные экологические группировки, в составе которых выделяются виды зональных типов (степного, лесного, полупустынного и др.), широко распространенные птицы и типичные синантропы. В видовом отношении наиболее богата группа птиц, относящихся к отряду Воробьинообразных. Она образована представителями нескольких семейств, среди которых в экологическом и таксономическом отношении наиболее сложно и разнообразно семейство Славковых. В составе этого семейства преобладают виды, характеризующиеся высокой политипичностью, а локальные популяции в пределах подвидов, как правило, полиморфны.

Результаты орнитологических исследований, проведенных на севере Нижнего Поволжья различными авторами до настоящего времени, практически не содержат анализа подвидовой структуры населения птиц, данных морфометрического обследования отдельных особей и носят в основном описательный фаунистический или прикладной характер. Именно поэтому, возникла необходимость ревизии таксономического статуса видов птиц, обитающих на изучаемой территории, в частности, представителей семейства *Sylviidae*. Начальный этап этих работ — теоретическое обоснование направленности исследова-

ний и сбор первичных полевых материалов, являющихся основой дальнейшего таксономического анализа. Такой материал собирался в ходе экспедиционных работ в 1994–1997 гг. на территории севера Нижнего Поволжья, а также в ходе анализа коллекций Зоологического музея МГУ. Некоторые положения данного сообщения обсуждались с Л.С. Степаняном, которому авторы выражают искреннюю благодарность.

Широкохвостая камышевка – *Cettia cetti* (Temminck). Политипический вид. Впервые была обнаружена на территории области в июле 1993 г. в пойме р. Еруслан в Краснокутском районе Саратовской области (Завьялов, 1995). Встречи широкохвостки зарегистрированы также в весенний период 1994 г. в Дергачевском районе. Все добытые птицы были отнесены к *C. c. albiventris* Sev. (Завьялов, 1995; Завьялов и др., 1996). Предполагается обитание в пределах области другого подвида – *C. c. orientalis* Tristram. Дальнейшие исследования должны быть направлены на уточнение подвидового состава, характера пребывания и путей проникновения вида на север Нижнего Поволжья.

Соловьиный сверчок – *Locustella luscinioides* (Savi), речной сверчок – *L. fluviatilis* (Wolf), обыкновенный сверчок – *L. naevia* (Boddaert). Наблюдается сокращение численности всех трех видов на территории области (Завьялов и др., 1996). Необходима объективная оценка динамики популяций и выяснение причин, обуславливающих сокращение численности.

Камышевка-барсучок – *Acrocephalus schoenobaenus* (Linnaeus). Монотипический вид. Распространение на территории области мозаичное, в некоторых районах Заволжья обычный многочисленный вид. Поселяется в тех же биотопах, что и тростниковая камышевка, часто их гнездовые участки граничат друг с другом (Завьялов и др., 1996). Механизмы, обеспечивающие ослабление гнездовой и трофической конкуренции между данными видами требуют дальнейшего изучения.

Дроздовидная камышевка – *A. arundinaceus* (Linnaeus). Политипический вид. Достоверно зарегистрировано гнездование европейской дроздовидной камышевки *A. a. arundinaceus* L. (Завьялов и др., 1996). Кроме того, при анализе коллекций

Зоологического музея СГУ и во время полевых исследований обнаружены две формы, различающиеся окраской оперения. Первая имеет оливково-бурюю спинную сторону с рыжеватым оттенком, надхвостье заметно ярче спины, охристый налет хорошо развит на боках туловища, брюхе и подхвостье, каемки на опахалах маховых перьев если и выражены, то слабо отличаются по окраске от остального опахала. У второй формы спинная сторона более сероватая, рыжий оттенок развит слабо, каемки на опахалах маховых серые и хорошо заметны, настольные темные пятна на горле и груди выражены сильнее, чем у первой формы.

Обе формы совпадают с ранее выделявшимися подвидами *A. a. arundinaceus* и *A. a. zarudnyi Hart.* (Дементьев и др., 1954). На основании многочисленности встреч особей с промежуточными признаками в составе популяций типичных *A. a. arundinaceus* на западе ареала в настоящее время подвид *A. a. zarudnyi* включен в состав номинативного подвида (Степанян, 1990). В Саратовской области серая форма обнаружена только в Заволжье и на островах верхней и средней зон Волгоградского водохранилища, в то время как рыжая встречается повсеместно. Особей с переходными признаками найдено не было, поэтому нельзя исключать возможности выделения формы *zarudnyi* в статусе самостоятельного вида. Для окончательного решения этого вопроса необходимо всестороннее изучение обеих форм в зоне их первичной (либо вторичной) интерградации или симпатрии.

Индийская камышевка – *A. agricola (Jerdon)*. Политический вид. Впервые гнездование в Саратовской области было документально подтверждено Е.В. Завьяловым в 1995 г.; добытые птицы были отнесены к подвиду *A. a. brevipennis Sev.* Однако позднее появились сообщения о гнездовании на территории области *A. a. septima Gavr.* (Завьялов и др., 1996), так как особи из коллекции Зоологического музея СГУ были определены В.В. Пискуновым как *A. a. septima*. В этом случае мы должны были бы допустить, что расселение индийской камышевки на север происходит из юго-западной части ее ареала. При этом камышевка должна сегодня обитать прежде всего в правобережье р. Волги. Однако сообщения о гнездовании вида

в пределах данного региона в настоящее время отсутствуют. Все недавно обнаруженные поселения находятся в левобережной части бассейна р. Волги, например в Кирово-Чепецком районе Кировской области (Сотников, 1996) и Левобережье Саратовской области (Завьялов, 1995; Завьялов и др., 1996).

В результате тщательных исследований, проведенных в 1996–1997 гг., индийская камышевка в Правобережье Саратовской области не обнаружена. Анализ коллекционного материала Зоологических музеев МГУ и СГУ подтвердил, что особи, добытые в Саратовской области, относятся к *A. a. brevipennis* Sev. На основании этих данных мы вправе указать, что расселение индийской камышевки в настоящее время происходит в северо-западном направлении от зоны распространения формы *brevipennis*. Дальнейшие исследования будут направлены на изучение динамики численности и гнездовой биологии вида на севере Нижнего Поволжья.

Тростниковая камышевка – *A. scirpaceus* (Hermann). Политипический вид. В ранних источниках (Козловский, 1949, 1957; Лебедева, 1961, 1968) сведения о пребывании вида в Саратовской области отсутствуют. Позднее было установлено гнездование тростниковой камышевки на островах верхней и средней зон Волгоградского водохранилища (Пискунов, 1994), а также *A. s. scirpaceus* в Правобережье и *A. s. fuscus* в Левобережье (Завьялов и др., 1996).

Анализ коллекционного материала Зоологических музеев МГУ и СГУ показал, что особи, отловленные в Саратовском Левобережье, относятся к *A. s. fuscus*, поскольку окраска верхней стороны тела взрослых особей менее бурая, чем у номинативного подвида, а на груди и боках менее развит охристый налет. В Правобережье добыта лишь одна пролетная особь, также относящаяся к *A. s. fuscus*, поэтому сегодня нельзя с уверенностью говорить о гнездовании в области *A. s. scirpaceus*. Для подтверждения этого необходимы дополнительные полевые исследования, а также формирование и анализ обширных коллекционных сборов.

Болотная камышевка – *A. palustris* (Bechstein). Монотипический вид. Морфологически близок к *A. scirpaceus*. Выказывалось предположение об их принадлежности к видам-

двойникам (Степанян, 1972). Н.Н. Балацкий (1995) в своей ревизии разводит эти виды в разные рода. Все это подразумевает наличие между *A. palustris* и *A. scirpaceus* устойчивой репродуктивной изоляции. Кроме того, достоверно существование стабильного комплекса морфологических отличий между этими видами (Якушев, Завьялов, 1997). Однако, в ходе обширных полевых исследований на севере Нижнего Поволжья были обнаружены особи, близкие по качественным и количественным признакам как к *A. palustris*, так и к *A. scirpaceus*. Эти птицы имеют промежуточное значение индекса крыла; они близки к болотной камышевке по окраске оперения и размерам клюва; их сближает с тростниковой камышевкой строение ног и крыла. Все особи добыты в Левобережье и на юге Правобережья Саратовской области, т. е. в зоне симпатрии *A. palustris* и *A. s. fuscus*. Учитывая некоторую схожесть занимаемых обоими видами биотопов и отдельных черт размножения (Дементьев и др., 1954; Завьялов и др., 1996; Кныш, 1996), можно предположить существование гибридизации между болотной и тростниковой камышевками. Справедливость гипотезы может быть подтверждена только в ходе дальнейших полевых исследований, включающих анализ особенностей размножения обоих видов и предположительно гибридных особей.

Садовая камышевка – *A. dumetorum* Blyth. Монотипический вид. По территории Саратовского Левобережья проходит южная граница гнездования (Дементьев и др., 1954; Степанян, 1990). В коллекции Зоологического музея СГУ хранятся две особи взрослых садовых камышевок с промежуточными признаками, сближающими их с болотной камышевкой. Особи имеют промежуточные размеры клюва; их окраска сходна с таковой *A. palustris*; формулу крыла $3=4>5>2>6$, на внешних опахалах 3-го и 4-го первостепенных маховых заметны вырезки (у болотной камышевки на внешнем опахале 4-го махового вырезка полностью отсутствует), на внешнем опахале 5-го первостепенного слабое сужение (у болотной отсутствует). Для выяснения межвидовых отношений этих птиц необходимы дальнейшие исследования.

Таким образом, в работе затронуты наиболее интересные, на наш взгляд, эколого-таксономические вопросы, касающиеся 10

видов семейства *Sylviidae*, обитающих на территории севера Нижнего Поволжья. Определены приоритетные направления дальнейших региональных исследований в этой отрасли орнитологии.

ЛИТЕРАТУРА

- Балацкий Н.Н. (1995): Ревизия семейства *Sylviidae* (*Passeriformes*, *Aves*) в северной Палеарктике. - Рус. орн. ж. 4 (1/2): 75-79.
- Дементьев Г.П., Гладков Н.А., Благодослов К.Н. и др. (1954): Птицы Советского Союза. М. 6: 217-308.
- Завьялов Е.В. (1995): Находки индийской камышевки и широкохвостки в Саратовской области. - *Selevinia*. 3 (1): 41.
- Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Капранова Т.А., Лобанов А.В., Табачишин В.Г. (1996): Фауна птиц Саратовской области. Отр. Воробьинообразные - *Passeriformes* (Сем. Славковые - *Sylviidae*, Мухоловковые - *Muscicapidae*). Саратов. 39-71.
- Кныш Н.П. (1996): Тростниковая камышевка (*Acrocephalus scirpaceus*) на северо-востоке Украины (Сумская область). - Праці Укр. орнітол. т-ва. Київ. 1: 89-94.
- Козловский П.Н. (1949): К орнитофауне Саратовской области. - Уч. зап. Саратов. гос. пед. ин-та. Фак-т естествозн. Саратов. 13: 55-126.
- Козловский П.Н. (1957): О распределении птиц по местообитаниям в Саратовской области. - Уч. зап. Саратов. гос. пед. ин-та. Фак-т естествозн. Саратов. 28: 136-156.
- Лебедева Л.А. (1961): К вопросу о видовом составе и распространении птиц в Саратовском Заволжье. - Распростр. ценных и огран. распростр. вредных животных в Саратовской области: Тез. докл. науч.-произв. совещ. Саратов. 11-14.
- Лебедева Л.А. (1968): Видовой состав и распределение птиц. - Вопросы биогеогр. Сред. и Нижн. Поволжья. Саратов: СГУ. 141-159.
- Пискунов В.В. (1994): Орнитофауна островов верхней и средней зон Волгоградского водохранилища. - Деп. в ВИНТИ 1.12.94. № 2754-B94: 1-16.
- Сотников В.Н. (1996): Индийская камышевка *Acrocephalus agricola* в Кировской области. - Рус. орнитол. ж. Экспресс-вып. 3: 15-18.
- Степанян Л.С. (1972): Проблема видов-двойников в свете явления параллелизмов на примере птиц. - Зоол. ж. 51 (9): 1269-1278.
- Степанян Л.С. (1990): Конспект орнитологической фауны СССР. М. 436-454.
- Якушев Н.Н., Завьялов Е.В. (1997): Морфологическая дифференциация видов *Acrocephalus palustris* и *Acrocephalus scirpaceus*. - Пробл. общей биологии и прикладной экологии. Саратов: СГУ. 2-3: 38-41.

ПОКАЖЧИК НАЗВ ПТАХІВ

- Accipiter gentilis* 27, 62, 64, 138, 143
A. nisus 27, 64, 127, 129, 131, 163, 164, 167
Acrocephalus agricola 69, 121, 122, 170-171
A. arundinaceus 96, 121, 122, 169-170
A. dumetorum 6, 172
A. paludicola 40, 41, 42, 121
A. palustris 121, 122, 171-172
A. scirpaceus 69, 121, 128, 129, 131, 171, 172
A. shoenobaenus 121, 122, 169
Alauda arvensis 100
Alcedo atthis 71, 100
Alectoris chukar 163, 164
Anas acuta 83
A. clypeata 83
A. crecca 24, 82
A. penelope 24, 83
A. platyrhynchos 23, 24, 25, 82, 128, 129, 131
A. querquedula 24, 83
A. strepera 111
Anser albifrons 82
A. anser 24, 25, 82, 117,
Anthus hodgsoni 6
A. pratensis 6
A. trivialis 6, 14, 100
Apus apus 128, 130
Aquila chrysaetos 61, 65, 138
A. clanga 40, 41, 42, 43, 138
A. heliaca 118, 138
A. pomarina 64, 67,
A. rapax 138
Ardea cinerea 24, 93, 114, 140, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 164
A. purpurea 139, 140, 153, 154, 155, 156, 157, 158
Ardeola ralloides 93, 155
Asio flammeus 66
A. otus 62, 66, 124, 125
Aythya ferina 23, 24, 83, 90, 140
A. fuligula 23, 24, 83, 118, 140
A. marila 23, 24, 84
A. nyroca 42, 83
Bombycilla garrulus 162, 165
Botaurus stellaris 41, 42, 114, 117, 153, 155
Bubo bubo 41, 42
Bucephala clangula 24, 40, 41, 42, 84
Buteo buteo 27, 28, 62, 64, 143
B. rufinus 138,
Calidris alba 69, 140
C. alpina 69
C. minuta 69
Calliope calliope 6
Carduelis carduelis 100, 128, 130, 163, 165, 167
Certhia familiaris 14, 100, 128
Cettia cetti 169
Charadrius alexandrinus 140
Ch. dubius 116, 140

- Chlidonias hybrida* 41, 42, 50, 88
Ch. leucoptera 50, 88, 116
Ch. nigra 50, 51, 88, 115, 116
Chloris chloris 128, 130
Ciconia ciconia 31-34, 34-39, 114-115, 162, 163
C. nigra 40, 41, 42
Circus gallicus 41, 42, 43, 61, 65
Circus aeruginosus 27, 62, 65, 141-142
C. cyaneus 141
C. macrourus 142
C. pygargus 41, 42, 142
Columba livia 128, 130, 146, 147
Coracias garrulus 42
Corvus corax 26, 27, 28, 30, 107, 108, 109, 163
C. cornix 26, 27, 28, 107, 108, 109-111, 116, 145, 146, 166
C. monedula 107, 108, 109, 129, 131
C. frugilegus 43, 44, 46-47, 96, 100, 107, 108, 109, 129, 131, 145, 146, 147
Crex crex 41, 42, 84, 119
Cuculus canorus 6-8, 122, 150
C. saturatus 6, 8, 9
Cygnus olor 24, 25, 88, 138

Delichon urbica 29, 100, 128, 130
Dendrocopos leucotos 69
D. major 52-56, 70, 100, 101-103, 127, 128, 129

D. medius 5
D. syriacus 3-5, 124, 125, 129

Egretta alba 24, 93, 117, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 164
E. garzetta 93, 117, 152, 153, 154, 155
Emberiza aureola 6
E. citrinella 30, 71
E. pusilla 6
Erithacus rubecula 14, 100, 127, 128, 131

Falco columbarius 66
F. naumanni 138, 142
F. subbuteo 27, 62, 66
F. tinnunculus 62, 65, 128, 130, 131, 142-143
Ficedula albicollis 128, 131
F. hypoleuca 100
Fringilla coelebs 14, 100, 127, 128, 131, 135-137
Fulica atra 23, 24, 25, 85, 88, 90, 140

Galerida cristata 71, 139
Gallinago media 41
Gallinula chloropus 85, 128, 129, 131
Garrulus glandarius 107, 128, 129
Glareola nordmanni 138
G. pratincola 139
Grus grus 40, 41, 42, 163, 164

Hieraaetus pennatus 42
Haematopus ostralegus 42, 117

- Haliaeetus albicilla* 24, 25,
26-29, 30, 41, 62, 63, 143
Himantopus himantopus 118-
119
Hippolais icterina 128
Hirundo rustica 29, 70, 71,
100, 124, 125, 139
- Ixobrychus minutus* 153, 155,
158
- Jynx torquilla* 100, 124, 125
- Lanius collurio* 67-68, 100,
113-114, 147-151
L. excubitor 67, 113
L. minor 67, 113, 124, 125
L. senator 113, 139
Larus argentatus 24, 26, 27,
90, 93, 94, 140
L. cachinnans 111
L. canus 24
L. ichtyaetus 111
L. ridibundus 23, 24, 27, 88,
119
Locustella fluviatilis 169
L. luscinioides 169
L. naevia 169
Loxia curvirostra 16-17, 112
Luscinia luscinia 128, 130,
131
L. svecica 7
Lyrurus tetrix 12-13
- Melanitta fusca* 111
Melanocorypha yeltoniensis 112
Mergus albellus 84
M. merganser 84
- M. serrator* 84
Milvus migrans 27
Motacilla alba 7, 100, 128, 131
M. flava 71, 100
Muscicapa striata 100, 124,
125
- Netta rufina* 83, 139
Nucifraga caryocatactes 69,
100
Numenius arquata 42
Nycticorax nycticorax 93,
153, 154, 155, 156, 157
- Oenanthe oenanthe* 128, 131
Oriolus oriolus 100, 127, 128,
131
Otis tetrax 138
Otus scops 112
- Pandion haliaetus* 27, 61, 63
Panurus biarmicus 112
Parus ater 119
P. caeruleus 100, 101, 128
P. major 4, 100, 101, 113,
127, 128, 145, 169
P. montanus 100, 101
Passer domesticus 3, 71, 124,
125, 127, 128, 130, 131,
132-134, 135, 145, 146
P. montanus 3, 70, 124, 125,
128, 130, 132, 133, 134-135,
145, 147
Pastor roseus 119
Pavo cristatus 163, 164, 166
Pelecanus crispus 138
Perdix perdix 163
Pernis pivoorus 62, 63, 118

- Phalacrocorax carbo* 24, 25, 91-95, 140
Phasianus colchicus 77-81, 163, 164, 166
Philomachus pugnax 24
Phoenicurus phoenicurus 6, 100
Ph. ochruros 128, 130, 131
Phylloscopus borealis 8
Ph. collybita 8, 128
Ph. sibilatrix 100
Ph. trochiloides 8, 41
Pica pica 27, 30, 43, 44-46, 96, 107, 108, 109, 129, 131, 146, 147
Picoides tridactylus 69
Plegadis falcinellus 111
Podiceps cristatus 24, 73-77, 87, 89, 90, 140
P. grisegena 76, 87, 88
P. nigricollis 87, 88, 90, 117, 140
P. ruficollis 87, 88-89
Porphyrio porphyrio 138, 139
Porzana porzana 84
Prunella modularis 14
Pyrrhula pyrrhula 160-161, 163

Rallus aquaticus 69, 84
Riparia riparia 57-60, 100
Rufibrenta ruficollis 82

Saxicola rubetra 7, 100
S. torquata 7

Scolopax rusticola 118
Serinus serinus 128, 130, 131
Sitta europaea 100
Spinus spinus 16
Sterna albifrons 21, 50, 51, 112, 115, 116, 139
S. hirundo 20-22, 24, 26, 50, 51, 88, 90, 93, 94, 115
S. sandvicensis 93, 94, 140
Streptopelia decaocto 103-106, 128, 130, 131
S. uralensis 62, 66, 67
Sturnus vulgaris 4, 70, 100, 128, 159
Sylvia atricapilla 100, 127, 128
S. borin 7
S. communis 7, 128

Tadorna ferruginea 118, 139
T. tadorna 82, 118
Tetrao urogallus 10-12
Tringa ochropus 140
T. totanus 140
Troglodytes troglodytes 127, 128
Turdus merula 29-30, 128, 148
T. philomelos 100, 131
T. pilaris 95-97, 100, 128, 129
T. torquatus 14
T. viscivorus 100

Upupa epops 163, 164

Vanellus vanellus 158-159

ЗМІСТ

Афанасьев В.Т. Сирийский дятел в Сумском Полесье	3
Балацкий Н.Н., Бачурин Г.Н. Кукушки Западно-Сибирской равнины	6
Баренблат И.О., Сойма И.И., Боднар В.В. До розповсюдження тетерукових в Українських Карпатах	10
Башта А.-Т.В. Вплив проріджування на гніздову орнітофауну темнохвойно-букового лісу	13
Белик В.П. О гнездовании клеста-еловика в Сумском Полесье	16
Борейко В.Е. Права птиц как части дикой природы	18
Воронков Д.В., Завьялов Е.В., Табачишин В.Г. Особенности экологии речной крачки в условиях юга Саратовской области	20
Гаврилюк М.Н. До орнітофауни Липівського орнітологічного заказника (Черкаська область)	22
Гаврилюк М.Н. Про конфліктні міжвидові відносини орланів-білохвостів	26
Гаврилюк М.Н., Грищенко В.М., Яблоновська-Грищенко Є.Д. Про деякі незвичайні випадки гніздування птахів	29
Грищенко В.М. До екології білого лелеки в зоні росту чисельності	31
Грищенко В.М. Успішність розмноження білого лелеки в Україні у 1997 р.	34
Давиденко І.В., Землянських І.І., Полуда А.М. Рідкісні види птахів межиріччя Горині та Ствіги	40
Дзизюк А.И., Войтович А.В. Сравнение гнездового распределения грача и сороки в городах Запорожье и Хмельницкий	43
Дзюбенко Н.В. Динаміка чисельності крячків у передкарпатській частині р. Дністер	48
Завьялов Е.В., Лобачев Ю.Ю., Табачишин В.Г. Сравнительная популяционная характеристика пестрого дятла из северной части Нижнего Поволжья	52
Завьялов Е.В., Табачишин В.Г. Береговая ласточка на севере Нижнего Поволжья	57

Ивановский В.В. Мониторинг пернатых хищников Витебской области в 1994–1997 гг.	61
Кныш Н.П. Плоды растений в запасах сорокопуга- жулана.....	67
Ковалев В.А. Мониторинг разнообразия орнитофауны Нижнесвирского заповедника – отражение изменений, происходящих в окружающих экосистемах	68
Ковалев В.А. К гибели птиц на автомобильных дорогах	70
Ковалев В.А., Клетечка З. Дуплянки для птиц – место поселения ксилофагов.....	71
Когут І.В. Значення навколишньої рослинності для гніздування великого норця на водоймах заходу України	73
Корж О.П. Вплив світлої форми мисливського фазана на темну при їх спільному утриманні	77
Косенчук Н.П. Биометрические показатели гусеобразных и пастушковых птиц Северного Приазовья	81
Кошелев А.И., Косенчук О.Л., Пересадько Л.В., Черничко И.И. Размещение, численность и гнездовая биология поганок на юге Украины	86
Кошелев А.И., Сиохин В.Д., Покуса Р.В., Белашков И.Д. Динамика локальных гнездовых поселений большого баклана в Северном Приазовье (Запорожская область) ...	91
Кузьменко Л.П., Кузьменко Ю.В. Постембріональний розвиток дрозда-чикотня у м. Ніжині	95
Кушка Т.Я., Песков В.Н. О скорости роста гнездовых птенцов некоторых видов птиц	98
Лобачев Ю.Ю., Капранова Т.А. Особенности питания пестрого дятла в осенне-зимний период в условиях севера Нижнего Поволжья	101
Луговой А.Е. О весенних миграционных явлениях у кольчатой горлицы в г. Ужгороде	103
Мазютинець Я.В. Динаміка зустрічальності воронових птахів у Закарпатті на автомобільному маршруті Ужгород – Середнє у 1997 р. (післягніздовий, осінній та ранньозимовий періоди).....	106
Міщенко М.О. До питання про живлення сірої ворони протягом осінньо-зимового періоду на територіях з різним ступенем урбанізації	109

Новак В.О. Нові дані по орнітофауні Хмельницької області	111
Новак В.О. Сорокопуди Хмельницької області	112
Новак В.О., Гулько А.А., Приказюк О.В. Про зимівлю лелекоподібних на Поділлі	114
Онуфрієв Р.А., Чегорка П.Т. О гніздованні крачек в Дніпровско-Орельском заповіднику	115
Писарев С.Н., Надворный Е.С., Дорохов А.В., Назаренко Ю.Н., Высочин М.О. Матеріали о новых и редких видах птиц Донецкого Придонцовья	117
Пономаренко А.Л. О роли вертикальной структуры дубравных биогеоценозов в пространственном распределении птиц	120
Роговий Ю.Ф. Очеретянки річки Кагамлик (Полтавська область)	121
Роговий Ю.Ф. Загибель птахів на автошляхах Глобинського району Полтавської області	123
Сеник М. Птахи парку «Горіховий гай» у м. Львів	126
Скільський І.В. Динаміка чисельності хатнього та польового горобців у м. Чернівці	132
Скільський І.В., Годованець Б.Й. Біогеоценогічна мінливість основних ооморфологічних показників зяблика в Передкарпатті	135
Султанов Э.Г., Агаева Н.Ч. Некоторые результаты изучения орнитологической ситуации в районе Сангачальского нефтяного терминала	137
Султанов Э.Г., Карабанова Н.И., Гумбатова С.Э., Карабейли Ф.А. Матеріали по хищным птицам Каспийского побережья Азербайджана	141
Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В. Внутригодовая характеристика населения птиц городских парков г. Саратова	144
Талпош В.С. Матеріали до екології сорокопуда-жулана в Тернопільській області	147
Фурманова В.П. Морфо-экологическая характеристика цапель Северного Приазовья	152
Чорненька О.Б. Гніздування чапель у змішаній колонії біля с. Отиневичі на Львівщині	156

Шевцов А.О. Характеристика і особливості весняної міграції чайки на Кіровоградщині	158
Шкаран В.І. Гніздування снігура у Шацькому Поозер'ї ...	160
Яблоновская-Грищенко Е.Д., Грищенко В.Н. Изображения птиц в западноевропейской живописи XIV–XIX вв.	162
Якушев Н.Н., Завьялов Е.В. Теоретическое обоснование и перспективы исследований экологии и систематики некоторых видов семейства <i>Sylviidae</i> севера Нижнего Поволжья	168
Покажчик назв птахів	174

CONTENTS

Afanasyev V.T. The Syrian Woodpecker in the Sumy Polissya ...	3
Balatsky N.N., Bachurin G.N. Cuckoos of the West-Siberian plain	6
Barenblat I.O., Soyma I.I., Bodnar V.V. To the distribution of <i>Tetraonidae</i> in Ukrainian Carpathians	10
Bashta A.-T.V. Influence of thinning on the breeding ornithofauna of the dark coniferous – beech forest	13
Belik V.P. About breeding of the Crossbill in the Sumy Polissya	16
Boreyko V.E. Rights of birds as a part of the wildlife	18
Voronkov D.V., Zavyalov E.V., Tabachishin V.G. Peculiarities of ecology of the Common Tern in conditions of the south of Saratov region	20

Gavrilyuk M.N. To the ornithofauna of the Lypivsky Ornithological Reserve (Cherkasy region)	22
Gavrilyuk M.N. About the conflict interspecific relations of White-tailed Eagles	26
Gavrilyuk M.N., Grishchenko V.N., Yablonovska-Grishchenko E.D. About some uncommon cases of bird nesting	29
Grishchenko V.N. To the ecology of the White Stork in zone of number increasing	31
Grishchenko V.N. Breeding success of the White Stork in Ukraine in 1997	34
Davidenko I.V., Zemlyanskikh I.I., Poluda A.M. Rare bird species of the Goryn and the Stviga interfluve	40
Dzizyuk A.I., Voytovich A.V. Comparison of breeding distribution of the Rook and the Magpie in cities Zaporizhzhya and Khmelnytsky	43
Dzyubenko N.V. Number dynamics of terns in the precarpathian part of the Dniester river	48
Zavyalov E.V., Lobachev Yu.Yu., Tabachishin V.G. Comparative population character of the Great Spotted Woodpecker from the northern part of the Lower Wolga region	52
Zavyalov E.V., Tabachishin V.G. The Sand Martin in the north of the Lower Wolga region	57
Ivanovsky V.V. Monitoring of raptors of Vitebsk region in 1994–1997	61
Knysh N.P. Plant fruits in reserves of the Red-backed Shrike ...	67
Kovalev V.A. Monitoring of diversity of the ornithofauna in Nizhnesvirsky Nature Reserve as the reflection of changes, occurring in surrounding ecosystems	68
Kovalev V.A. To the death of birds on autoroads	70
Kovalev V.A., Kletečka S. Nesting boxes for birds as settling place of xylophages	71
Kogut I.V. Value of surrounding vegetation for nesting of the Great Crested Grebe on waterbodies in West Ukraine	73
Korzh O.P. Influence of the light form of the hunting Pheasant on the dark one under their joint cultivation	77
Kosenchuk N.P. Biometric parameters of <i>Anseriformes</i> and <i>Ralliformes</i> of the North Azov region	81

Koshelev A.I., Kosenchuk O.L., Peresadko L.V., Chernichko I.I. Breeding, numbers and nesting biology of grebes in the south of Ukraine	86
Koshelev A.I., Siokhin V.D., Pokusa R.V., Belashkov I.D. Dynamics of local settlements of the Kormorant in the North Azov area (Zaporizhzhya region)	91
Kuzmenko L.P., Kuzmenko Yu.V. Postembryonic development of the Fieldfare in Nizhyn town	95
Kushka T.Ya., Peskov V.N. About the growth rate of nestlings in some bird species	98
Lobachev Yu.Yu., Kapranova T.A. Peculiarities of feeding of the Great Spotted Woodpecker in autumn-winter period in conditions of the north of the Lower Wolga region	101
Lugovoy A.E. About spring migration phenomena in the Collared Dove in Uzhgorod city	103
Mazyutinets Ya.V. Occurrence dynamics of <i>Corvidae</i> in Transcarpathians on autoroad Uzhgorod – Serednye in 1997 (postbreeding, autumn and early winter periods)	106
Mishchenko M.O. To the question on feeding of the Hooded Crow during the autumn-winter period on territories with the different degree of urbanization	109
Novak V.O. New data on the ornithofauna of Khmelnytsky region	111
Novak V.O. Shrikes of Khmelnytsky region	112
Novak V.O., Gulko A.A., Prikazyuk O.V. About wintering of <i>Ciconiiformes</i> in Podillya	114
Onufriyev R.A., Chegorka P.T. About breeding of terns in the Dniprovsko-Orelsky Nature Reserve	115
Pisarev S.N., Nadvorny E.S., Dorokhov A.V., Nazarenko Yu.N., Vysochin M.O. Materials on new and rare bird species of the Donetsk part of the Siversky Donets river valley	117
Ponomarenko A.L. About the role of vertical structure of oak forests biogeocenoses in spatial distribution of birds	120
Rogoviy Yu.F. Reed warblers of the Kagamlyk river (Poltava region)	121
Rogoviy Yu.F. Death of birds on autoroads in Globino district of Poltava region	123
Senyk M. Birds of park «Gorikhoviy hay» in Lviv city	126

Skilsky I.V. Number dynamics of the House and Tree Sparrows in Chernivtsi city	132
Skilsky I.V., Godovanets B.I. Biogeocenotic variation of main oomorphological parameters of the Chaffinch in the Precarpathians	135
Sultanov E.G., Agayeva N.Ch. Some results of the study of ornithological situation in the area of Sangachal oil terminal	137
Sultanov E.G., Karabanova N.I., Gumbatova S.E., Karabeyli F.A. Materials on birds of prey of the Caspian coast of Azerbaijan	141
Tabachishin V.G., Zavyalov E.V., Shlyakhtin G.V. Intraannual character of bird communities of parks in Saratov city	144
Talposh V.S. Materials to ecology of the Red-backed Shrike in Ternopil region	147
Furmanova V.P. Morpho-ecological character of herons of the North Azov area	152
Chornenka O.B. Breeding of herons in the mixed colony near the village of Otynevichi in Lviv region	156
Shevtsov A.O. Character and peculiarities of spring migration of the Lapwing in Kirovograd region	158
Yablonovska-Grishchenko E.D., Grishchenko V.N. Bird pictures in westeuropean painting of XIV–XIX cent.	162
Yakushev N.N., Zavyalov E.V. Theoretical motivation and perspectives of investigation of ecology and systematics of some species of the family <i>Sylviidae</i> in north of the Lower Wolga region	168
Bird name index	174

Підписано до друку 17.02.1998 р. Формат 60 x 84/16.

Гарнітура Ukrainian Peterburg. Ум. друк. арк. 11,5.

Тираж 400. Зам. № 82.

Надруковано з готового оригінал-макету в Чернівецькому управлінні статистики.

"Веркут"

Дерший український орнітологічний журнал, видається з 1992 р. Спількою молодих орнітологів України. Виходить два рази на рік.

* * *

Друкуються статті, короткі повідомлення, замітки з усіх проблем орнітології та охорони птахів українською, російською, англійською або німецькою мовами. Матеріали супроводжуються резюме, підписи до ілюстрацій та заголовки таблиць продубльовані двома мовами.

* * *

Опубліковані за шість років матеріали охоплюють регіон від Болгарії, Східної Польщі та Естонії до Туркменістану і Далекого Сходу.

* * *

Автори одержують від 10 до 20 відбитків своїх робіт.

* * *

Тираж журналу за короткий час збільшився з 300 до 600 примірників. Він розповсюджується як в Україні, так і в зарубіжних країнах.

Відповідальні редактори:

к.б.н. В.М. Грищенко та І.В. Скільський

Реєстраційне свідоцтво Чц № 116

Адреса редакції:

*274001, м. Чернівці, вул. Буковинська, 9, кв. 4.
Скільський І.В.*

Спілка молодих орнітологів України (СМОУ) —

одне з чотирьох орнітологічних товариств, які нині існують в Україні. Створена у жовтні 1992 р. під час школи-семінару на Шацьких озерах. До її складу входять як професійні орнітологи, так і аматори. Головні завдання діяльності Спілки — об'єднання молодих орнітологів України для обміну інформацією та досвідом, сприяння підвищенню їх кваліфікації та публікації результатів досліджень, організація і координація вивчення та охорони птахів. СМОУ видає свій науковий журнал, регулярно проводить наукові конференції та школи-семінари.

Адреса секретаріату СМОУ:
*290008, м. Львів, вул. Театральна, 18,
Природознавчий музей,
Спілка молодих орнітологів України.*

