

Західне відділення Українського орнітологічного товариства
28.693.355
E-45
Прикарпатський університет ім. В. Стефаника
Державний природознавчий музей НАН України
Івано-Франківський краєзнавчий музей
Івано-Франківська обласна організація
Українського товариства охорони природи

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОХОРОНИ ПТАХІВ

Матеріали VII наради орнітологів Західної України
присвяченої пам'яті Володимира Дзедушицького
/22.06.1825 – 18.09.1899/
(м. Івано-Франківськ, 4-7 лютого 1999 р.)

4-7 лютого 1999

м. Івано-Франківськ



Львів – 1999

Western Department of the Ukrainian Ornithological Society
Precarpathian University named Vasyl Stefanyk
State Museum of Natural History
of National Academy of Sciences of Ukraine
Ivano-Frankivsk Local Museum
Ivano-Frankivsk Regional Nature Protection Society

ECOLOGICAL ASPECTS OF BIRDS PROTECTION

Materials of the VII Conference of Western Ukraine Ornithologists
dedicated to the memory of Włodzimierz Dzieduszycki
/22.06.1825 – 18.09.1899/
(Ivano-Frankivsk, 4-7 of February, 1999)



Lviv – 1999

Екологічні аспекти охорони птахів (Матеріали VII наради орнітологів Західної України присвяченої пам'яті Володимира Дзедушицького /22.06.1825 – 18.09.1899/, м.Івано-Франківськ, 4-7 лютого 1999 р.) - Львів, 1999.- 121 с.

У збірнику представлені тези доповідей професійних орнітологів та орнітологів-аматорів, присвячені різноманітним аспектам вивчення та охорони птахів. Призначений для орнітологів, вчителів, працівників природоохоронних організацій, студентів, любителів природи.

Редакційна колегія:

Бокотей А. (відповідальний редактор), Башта Т.-А., Горбань І., Гресчук М., Гузій А., Дзюбенко Н., Когут І., Соколов Н., Рисунок на обкладинці Прушинської О.

Рецензенти: Климишин О., Сребродольська Є.

Наукове видання

Рекомендоване до друку Вченою радою Державного природознавчого музею НАН України (протокол № 1/99, від 21 січня 1999 р.) та Радою ЗВУОТ (протокол № 1/99, від 20 січня 1999 р.)

Ecological aspects of birds protection (Materials of the VII Conference of Western Ukraine Ornithologists dedicated to the memory of Włodzimierz Dzeduszycki, Ivano-Frankivsk, 4-7 of February, 1999).- Lviv, 1999.- 121 pp.

This volume includes the abstracts of professional ornithologists and amateurs devoted to different aspects of bird study and protection. May be usefull for ornithologists, teachers, nature protection workers, students and naturalists.

Editorial board:

Bokotey A. (chief editor), Bashta T.-A., Gorban I., Greschuk M., Guzy A., Dziubenko N., Kohut I., Sokolov N.

Передмова

Від попередньої наради ЗВУОТ минуло рівно чотири роки. Незважаючи на складні економічні умови, завдяки підтримці Прикарпатського державного університету та Івано-Франківського краєзнавчого музею, орнітологи України мають нагоду зібратися і обговорити результати своїх досліджень та скоординувати діяльність на майбутнє. Особливе значення мають наші наради для членів Західного відділення, одного з найбільших (понад 100 чол.) і наймолодших за віком членів (середній вік – 32 роки) в Україні. Кожна нарада стає черговим етапом у житті відділення, який демонструє ріст наукового рівня його членів. За 13 років існування ЗВУОТ воно виросло від студентської секції до громадської наукової організації яка успішно співпрацює на міжнародному рівні, має найкращу в Україні орнітологічну бібліотеку, регулярно видає орнітологічний журнал та інформаційні матеріали відділення.

Фауністичні дослідження, з яких починалося Західне відділення, з часом відходять на другий план або переростають у якісно нові форми роботи на рівні екології та населення птахів. З'являються нові напрямки досліджень: вивчення поведінки, біоіндикаційних властивостей птахів, зоогеографічних аспектів їх поширення та ін. Все ширше вивчаються нові для птахів середовища існування, зокрема урбанізовані та антропогенні території, штучні водойми та ін.

Незважаючи на все це, Західне відділення Українського орнітологічного товариства, як і 13 років тому, на 80% складається з орнітологів-аматорів. Готуючи збірник, ми прагнули дати можливість кожному члену ЗВУОТ представити свої матеріали, усвідомлюючи, що не завжди це позитивно впливає на науковий рівень видання. Тим не менше, ми раді можливості всесторонньо представити діяльність членів відділення.

Ми вдячні усім членам Західного та інших відділень УОТ, а особливо закордонним колегам з Польщі та Росії, які зробили нам честь, надіславши свої тези, і будемо широ раді вітати їх на VII нараді орнітологів Західної України у Івано-Франківську.

Редколегія

© ЗВУОТ

© Колектив авторів

ISBN 5-7763-8632-2

Львівський університет

І. Іванко Стефаніка

БІБЛІОТЕКА

ІНВ. №

612113

1999.02.03

Галицький орнітолог Володимир Дзедушицький

22.06.1825 р. в сім'ї графа Юзефа-Каласанти та Пауліни Дзедушицьких народився єдиний син, якого назвали Володимиром. Дзедушицькі – аристократична полонізована родина, як і Вишневецькі, Потоцькі, Острозькі, Шеніцькі, яка веде свій рід від руських бояр Дідушичів, котрі з XV ст. жили в околицях Стрия. Батько Володимира після участі у Костюшківському повстанні і війні 1812 р. займався громадською та науковою роботою як бібліограф, згромадивши багату бібліотеку в своєму маєтку в с.Погориця. Мати – графиня Пауліна, весь вільний час присвячувала вивченню і колекціонуванню регіональної флори і фауни та вихованню сина в любові до природи. В. Дзедушицький згадує про це так: "Хлопчик почав складати у шафі в дитячому покої принесених з прогулянки равликів, жуків, метеликів, зібрані при дорозі квіти і рослини, а оскільки ріс у Львові, то зносив ці предмети з Погорянки, Софіївки, Цетнерівки, Залізної Води та ін., а світлої пам'яті батьки, палко кохаючи хлопця, край, природу і все що рідне, впроваджували помалу сина у відкриття перед ним навколишню природу і привчали спостерігати і вдивлятися в оточуючий його світ природи і сприяли збиранню колекцій, а мати сама допомагала і вчила препарувати зібраних равликів, визначати їх, порівнювати, в чому їй дуже допомагала нею самою зібрана колекція черепашок різних країн" (Dzieduszycki, 1880).



Володимир Дзедушицький (1895)

Вибрані батьками вчителі розвивали і скеровували здібності хлопця і його любов до природознавства. Серед них найтепліше відгукується Дзедушицький про поета та краєзнавця Вінценти Поля, професора ботаніки Львівського університету Гіацинта Лобажевського та Ернеста Шауера. Останній, учень Брема, Наумана та Ціммермана, досвідчений орнітолог, мав найбільший вплив на молодого графа і навчав його орнітології та таксидермії. Після поїздки з

Шауером до Відня і Парижу та відвідання там кількох музеїв, аматорське захоплення збиранням колекцій переросло в справу всього життя, якій Володимир Дзедушицький віддавав перевагу перед світським життям магната.

У 1857 р., успадкувавши мільйонний маєток, пан Володимир з великим запалом і нестримною енергією віддається музейній справі. "Років 50 тому виникла ідея створення музею, який би дав якомога повнішу характеристику всього того, що було і є в природі на просторах нашої землі. Ця ідея постійно вдосконалювалась і розвивалась, завдяки чому виникли окремі відділи музею: зоологічний, геолого-мінералогічний, палеонтологічний, ботанічний, найпізніше з'явилися етнографічний та доісторичний, і дай Боже, щоб тих відділів ставало якомога більше, лиш би наші рідні, котрі б відкривали і висвітлювали нові багатства нашої природи, і відкривали нові горизонти краєзнавства нашої землі" (Dzieduszycki, 1880).

Мозольною, мурашиною працею цього щедрого чоловіка зростає Музей ім. Дзедушицьких у Львові. Прибутки з численних родинних маєтків, розкиданих по всій Галичині, йдуть на придбання палацу в центрі Львова, його перебудову під музей та оформлення інтер'єрів. З 1870 р. музей починають відвідувати окремі екскурсії. У 1880 р. В. Дзедушицький передає музей міському магістрату і відкриває для щоденного відвідування. У 1893 р. забезпечує довічне утримання музею за рахунок прибутків зі своїх маєтків у розмірі 12 тис. австрійських крон щороку.

Планомірний, систематичний збір музейних матеріалів відбувався переважно силами співробітників музею та стипендіатів Дзедушицького. Значно меншою мірою збори поповнювалися за рахунок дарунків та обміну колекціями. У кінці XIX ст. зоологічна збірка налічувала понад 38 тис. екземплярів 8328 видів, серед яких було 2108 екземплярів птахів 290 видів. На той час це була повна орнітофауністична збірка регіону. Пізніше він скаже: "І на старості, я навіть думкою не можу досягнути, як то все могло зібратися" (Dzieduszycki, 1880).

Попри всі свої приватні і громадські обов'язки, Володимир Дзедушицький більшість часу проводив за впорядкуванням та описуванням музейних зборів і робив це з великою приємністю. Навіть в останні місяці свого життя, незважаючи на важку хворобу, він не переставав цікавитися найкращим (за його словами) своїм здобутком.

Нарівні з організацією надходжень і збереженням експонатів пан Володимир не менше піклувався й про їх наукове опрацювання. Сам з задоволенням, працюючи в галузі орнітології, видає у 1880 р. каталог місцевих птахів, який і по сьогодні є однією з небагатьох регіональних праць такого плану. Це було перше видання Музею ім. Дзедушицьких, яке започаткувало цілу серію під назвою "Відомості з музею ім. Дзедушицьких у Львові". Слідом за ним вийшли в світ роботи, присвячені відділам безхребетних тварин, опрацьовані кращими галицькими спеціалістами. Через 15 років після першого, Володимир Дзедушицький готує наступний, кишеньковий варіант путівника по музею, який виходить двома мовами – польською та німецькою.

За життя Дзедушицького музей двічі брав участь у всесвітніх виставках у Відні (1873 р.) та Парижі (1878 р.), де його колекції були відзначені медалями та грамотами.

Не можна не згадати про наукову бібліотеку музею, основу якої складає Поторицька бібліотека Юзефа Дзедушицького, значно доповнена його сином, у якій сьогодні згромаджено понад 70 тис. томів природничої літератури починаючи з XVI ст.

Будучи багатою і щедрою людиною (рідкісне поєднання, особливо в наш час), Володимир Дзедушицький значну частину своїх коштів призначав на меценатство. Він був одним із засновників Лісної школи у Львові (тепер Львівський державний лісотехнічний університет), кількох промислових шкіл, організатором Крайової виставки у 1877 р. у Львові. Призначав зі своїх коштів стипендії здібним студентам у різних галузях науки, незалежно від національності, з яких не один пізніше став відомим вченим.

Помер граф Володимир Дзедушицький 18.09.1899 р. у своєму маєтку в с.Поториця (тепер Сокальський р-н Львівської обл.) у віці 74 року після важкої тривалої хвороби. Похований з великими почестями і при великій похоронній процесії у с.Заріччя (тепер Ярославський повіт Підкарпатського воєводства у Польщі) у родинній гробниці графів Дзедушицьких.

Високо оцінена наукова робота Володимира Дзедушицького. Він був членом-кореспондентом Краківської академії наук, почесним членом Познанського товариства друзів наук, Товариства природодослідників ім. Коперніка. Львівський університет присвоїв йому звання Почесного доктора філософії. Багато закордонних товариств пишалось графом Дзедушицьким, як своїм почесним членом: орнітологічні товариства в Альєнбургу, Відні і Берліні, Природниче товариство в Дрездені, Геологічне у Відні та ін.

На честь Володимира Дзедушицького отримали свої назви кільканадцять видів рослин і тварин як сучасних, так і викопних.

Сьогодні збори Музею ім. Дзедушицьких у Львові є основою колекцій Державного природознавчого музею НАН України.

А. Бокотей, І. Горбань

Современный статус тонкоклювого кроншнепа *Numenius tenuirostris* в Азово-Черноморском регионе

Т. Ардамацкая

Азово-Черноморская орнитологическая станция

В первой половине XX ст. кроншнеп тонкоклювый *Numenius tenuirostris* считался эндемиком СССР, в незначительном количестве гнездящимся в таежной зоне Западной Сибири. Детали распространения были неясными, на зимовках отмечался в Средиземноморье и Ираке (Иванов, Штегман, 1978). С 1908 по 1924 гг. в юго-западной Сибири возле р.Иртыш в окрестностях г.Тара орнитологом В. Ушаковым найдено несколько гнезд. Позже в тех местах гнездование не обнаружено, несмотря на предпринятые поиски и даже специальную экспедицию, организованную в июле 1996 г. (Бойко, Новак, 1997). Значительных изменений былых местообитаний не наблюдалось, следовательно, не это явилось причиной исчезновения кроншнепа тонкоклювого с Прииртышья.

У А.И. Иванова и Б.К. Штегмана (1978) есть указания о том, что: "...ранее тонкоклювый кроншнеп гнезвился в степной и лесостепной зонах на Украине (после 1900 г. отмечено 4 раза)". Однако, на наш взгляд, здесь приводятся ошибочные данные из работы Д.А. Подушкина (1912), который писал: "...*N. tenuirostris* гнездится в степях Левобережья Таврии как и *N. arquata* и держится табунками по берегу Кинбурнского полуострова (косы) все лето до последних

табунками по берегу Кинбурнского полуострова (косы) все лето до последних чисел ноября". По всей вероятности, эти наблюдения относились к кроншнепам большого *Numenius arquata* и среднему *N. phaeopus*, а последний ошибочно был определен как тонкоклювый. Оба вида в полевых условиях не всегда легко различить.

А.Б. Кистякивский (1957) и М.А. Воинственский (1962) считали кроншнепа тонкоклювого редким, залетным видом в Украине, чаще всего наблюдаемым в южной приморской полосе. Ю.В. Костин (1981, 1983) определил его как пролетную птицу Крыма, у которой весенняя миграция наблюдается относительно регулярно в марте-апреле, а осенняя – в октябре-ноябре. Обычно стайки состоят из 3-15 ос., максимальное количество отмечено 22.11.1975 г. на берегу моря у с.Портовое – 48 ос. Стайка кормилась. Именно здесь чаще всего останавливаются кроншнепы тонкоклювые во время пролета. Известны также нерегулярные встречи одиночных птиц в летний и зимний периоды.

Во второй половине XX ст. кроншнеп тонкоклювый в незначительном количестве отмечен в периоды сезонных миграций на побережьях Ягорлыцкого, Тендровского и Джарылгачского заливов, а также в западной части Кинбурнского полуострова в р-не заповедного участка Вольжин лес. В музее Черноморского заповедника хранится чучело птицы, добытой Б.В. Сабиневским (орнитологом заповедника) в 1963 г. Сроки весенней и осенней миграций совпадают с таковыми других видов кроншнепов, которые в Азово-Черноморском регионе обычны, а большей – иногда многочисленны. На отдыхе во время пролета в марте-апреле и сентябре-ноябре все три вида встречаются в одних и тех же местах (Ардамацкая, 1985, 1991).

Одно из основных мест, где довольно часто наблюдается кроншнеп тонкоклювый в конце июля-начале августа – о.Тендра, который узкой песчано-ракушечной косой тянется от Потиевского участка (Восточного угла Тендровского залива) к западу. Здесь одиночные особи отмечались 29.07 и в первых числах августа в 1990, 1995, 1996 гг. (Ардамацкая, 1996, 1997). Кроншнепы встречались на морском побережье или возле солоноватых озер со стороны залива. Как правило, они находились рядом со стайкой большого или смешанной стайкой большого и среднего кроншнепов. В 1998 г. на о.Джарылгач, который по своему происхождению, положению, растительному миру и пр. почти не отличается от о.Тендры, с 22 по 24 июля возле соленых мелководных озер отмечены 2 стайки из 3 и 5 ос., которые держались вместе с кроншнепами большим и средним, но более всего походили на тонкоклювого. Однако, полной уверенности в этом нет.

Есть новые, ранее неизвестные данные об осеннем пролете кроншнепа тонкоклювого в украинской части дельты Дуная (Жмуд, 1997). В 1983-1996 гг. зарегистрировано 4 встречи одиночных особей – 20.10; 18.08; 17.09 и 16.10. Птицы держались практически на одном и том же месте: на морском берегу небольшой Турановой косы недалеко от границы Природного заповедника "Дунайские плавни".

Д.Н. Нанкинов (1997) наблюдал в районе с.Белолесье (восточнее г.Татарбунары) 29.09.1996 г. 2 кроншнепов тонкоклювых, которые держались на лугу вместе с 3 травниками *Tringa totanus*.

Таким образом, в настоящее время выявлено еще несколько мест остановок этого редкого вида в Украине (ее приморской части) в период сезонных миграций. Кроншнеп тонкоклювый является в Азово-Черноморском регионе малочисленным пролетным и нерегулярно летующим видом.

К изучению постоянства фабрических связей птиц: использование растений в процессе гнездообразования

О. Баженов

Донецкий государственный университет

Выделенные В.Н. Беклемишевым (1961) среди других биоценологических связей – фабрические связи, касаются использования позвоночными животными других биологических видов в качестве материала для постройки гнезд и убежищ. Наиболее интересны в этом отношении птицы, использующие растения в процессе гнездообразования.

Материал, использованный для данного сообщения, собран в течении двух полевых сезонов 1997-98 гг. в пойме р.Северский Донец на территории Донецкой обл., а также в сопредельных районах Харьковской и Луганской обл. Выборочно в обследованную территорию входят Краснооскольское, Святогорское, Теплинское, Краснолиманское, Ямпольское, Серебрянское лесничества и часть Национального парка "Святые Горы". В разнообразных биотопах (высокоствольные спелые и приспевающие боры; ольхово-березовые колки, приуроченные к понижениям между песчаными дюнами; гаревые пустоши; лесные поляны; опушки; степные (нераспаханные) участки; лесополосы; пастбища; участки листового пойменного леса) собраны и проанализированы 116 гнезд 16 видов птиц: дерябы *Turdus viscivorus*, дроздов певчего *T. philomelos* и черного *T. merula*, жулана обыкновенного *Lanius collurio*, зеленушки обыкновенной *Chloris chloris*, дубоноса *Coccothraustes coccothraustes*, щегла черноголового *Carduelis carduelis*, славок серой *Sylvia communis* и ястребиной *S. nisoria*, воробьев полевого *Passer montanus* и домового *P. domesticus*, зяблика *Fringilla coelebs*, коноплянки *Acanthis cannabina*, овсянки обыкновенной *Emberiza citrinella*, пищухи обыкновенной *Certhia familiaris* и ласточки деревенской *Hirundo rustica*.

Установлено что отдельные виды птиц в процессе гнездообразования используют от 3 до 35 видов растений, большинство из которых принадлежит к травянистым. Основная часть исследований посвящена изучению нескольких наиболее распространенных видов (жулан обыкновенный, дрозды певчий и черный). По данным видам можно констатировать видоспецифичность компонентного состава гнездообразительного материала. Независимо от биотопа, в котором они расположены, используются, за небольшими исключениями, одни и те же виды растительного материала. При условии, что природное окружение может быть самым различным.

Про рідкісних птахів Закарпаття

М. Баренблат, В. Боднар

Ужгородський державний університет,
Закарпатський краєзнавчий музей

Підсумок результатів досліджень на Закарпатті за останнє десятиріччя дає змогу зробити попередній аналіз поширення в регіоні птахів, занесених до Червоної книги України. Характеризуючи поширення рідкісних видів на

Закарпатті, варто зазначити, що на відносно невеликій (12.8 тис. км²) і густо населеній території області (1203 тис. чол.) зустрічається 42 з 67 червонокнижних видів України.

Нижче наводимо перелік цих видів з вказанням їх категорії у Червоній книзі України, чисельності зазначених птахів під час весняного та осіннього прольотів та місця і часу спостереження.

Пелікан рожевий *Pelecanus onocrotalus*. Вразливий. Восени зграї до 50 ос. залітають на розливи р.Латориця.

Баклан малий *Phalacrocorax rugmaeus*. Вразливий. Весною поодинокі особини залітають на розливи р.Латориця.

Косар *Platalea leucorodia*. Вразливий. Весною та восени зграї до 70 ос. залітають на ріборозпідні стави біля м.Мукачеве; восени зграї до 20 ос. залітають на розливи р.Латориця.

Лелека чорний *Ciconia nigra*. Вразливий. До 80 пар гніздиться по всій території області.

Чернь білоока *Aythya nyroca*. Вразливий. Зграї з 4-10 ос. під час весняних міграцій зустрічаються на ріборозпідних ставах біля м.Мукачеве та на розливах великих річок.

Гоголь *Vulpes clangula*. Рідкісний. Зграї 50-100 ос. зустрічаються під час весняних міграцій на ріборозпідних ставах біля м.Мукачеве та на розливах великих річок.

Скоба *Pandion haliaetus*. Рідкісний. До 8 ос. трапляється під час весняних міграцій на великих річках та поодинокі особини під час осінньої міграції на ріборозпідних ставах.

Шуліка рудий *Milvus milvus*. Зникаючий. 2 пари тримаються протягом гніздового періоду у Тячівському р-ні; до 10 ос. зустрічається на заході області під час весняних та осінніх міграцій.

Лунь польовий *Circus cyaneus*. Зникаючий. До 50 ос. на заході області зустрічається під час весняних та осінніх міграцій; поодинокі особини зимують на Закарпатській низовині.

Лунь степовий *Circus macronus*. Зникаючий. 2 пари гніздяться на Закарпатській низовині; до 10 ос. на заході області трапляються під час весняних та осінніх міграцій.

Канюк степовий *Buteo rufinus*. Невизначений. Взимку поодинокі птахи кочують в долині р.Латориця.

Змієїд *Circus gallicus*. Рідкісний. До 3 пар гніздиться в Рахівському та Тячівському р-нах.

Орел-карлик *Hieraetus pennatus*. Зникаючий. До 4 пар гніздиться у Великоберезнянському, Свалявському, Берегівському р-нах; під час весняних міграцій зустрічається до 10 ос.

Скигльак великий *Aquila clanga*. Рідкісний. Під час весняних та осінніх міграцій зустрічається до 10 ос.

Скигльак малий *Aquila pomarina*. Рідкісний. 17-20 пар гніздиться в передгір'ї та горах.

Могильник *Aquila heliaca*. Вразливий. Поодинокі особини залітають у гніздовий період в Ужгородській та Перечинській р-ни.

Беркут *Aquila chrysaetos*. Рідкісний. До 3 пар гніздиться в горах.

Сіруватень *Haliaeetus albicilla*. Вразливий. Поодинокі особини залітають у західні р-ни області.

Степ'ятник *Neophron percnopterus*. Зникаючий. Поодинокі особини залітають у південні р-ни області.

Грип чорний *Aegypius monachus*. Рідкісний. Залітає у Солотвинську котловину.

Сип білоголовий *Gyps fulvus*. Вразливий. Поодинокі особини залітають у Тячівський та Виноградівський р-ни.

Балабан *Falco cherrug*. Рідкісний. Поодинокі особини залітають у Воловецький р-н.

Сокіл мандрівний *Falco peregrinus*. Вразливий. До 4 пар гніздиться на скелях.

Боривітер степовий *Falco naumanni*. Вразливий. Поодинокі особини зустрічаються в гніздовий період у низовині (гніздування ймовірне).

Глушень *Tetrao urogallus*. Вразливий. До 400 пар гніздиться та зимує у високогір'ї.

Журавель сірий *Grus grus*. Вразливий. Зграї до 100 ос. під час весняних та осінніх міграцій зустрічаються в долинах великих річок.

Кулик-сорока *Haematopus ostralegus*. Рідкісний. Поодинокі особини під час весняних міграцій зустрічаються на риборозплідних ставках біля м.Мукачеве.

Коловодник ставковий *Tringa stagnatilis*. Вразливий. До 10 ос. під час осінніх міграцій трапляється на риборозплідних ставах біля м.Мукачеве.

Кульон великий *Numenius arquata*. Вразливий. 2-4 ос. під час осінніх міграцій зустрічається на риборозплідних ставах біля м.Мукачеве.

Пугач *Bubo bubo*. Вразливий. 10-20 пар гніздиться в горах.

Сич волохатий *Aegolius funereus*. Рідкісний. Ймовірне гніздування в горах; зимує на Закарпатській рівнині.

Сичик-горобець *Glaucidium passerinum*. Невизначений. 10-20 пар гніздиться у шпилькових високогірних лісах.

Сова довгохвоста *Strix uralensis*. Невизначений. 200-400 пар гніздиться у букових лісах.

Сова бородата *Strix nebulosa*. Рідкісний. Залітає.

Сипуха *Tyto alba*. Вразливий. Гніздиться в населених пунктах на рівнині та в долинах річок.

Сорокопуд сірий *Lanius excubitor*. Рідкісний. До 80 пар гніздиться та зимує на Закарпатській рівнині.

Шпак рожевий *Sturnus roseus*. Рідкісний. Зграї до 10 ос. залітають в Ужгородський р-н.

Тинівка альпійська *Prunella collaris*. Невизначений. 15-20 пар гніздиться серед кам'яних розсіпів полонин.

Очеретянка прудка *Acrocephalus paludicola*. Рідкісна. Гніздиться на рівнині.

Королик червоноголовий *Regulus ignicapillus*. Невизначений. 10-20 пар гніздиться у шпилькових лісах; зимує в передгірній частині Карпат.

Дрізд кам'яний *Monticola saxatilis*. Невизначений. Гніздиться в горах.

Для 11 видів, відмічених останнім часом нерегулярно і поодинокими особинами, територія області не є життєво важливою, хоча 7 з них, раніше тут гніздилися: скоба, шуліка рудий, лунь степовий, сіруватень, сип білоголовий, балабан і боривітер степовий (Грабар, 1931; Страутман, 1963). Внаслідок трансформації біотопів і переслідування людиною ці види перестали гніздитися, але їх можна вважати потенційно здатними до цього.

З 18 гніздових видів 14 є мешканцями гірських масивів Карпат – менш доступної та малозаселеної частини Закарпаття. Серед них особливе місце посідають представники субальпійської орнітофауни: глушень, сичик-горобець, тинівка альпійська, королік червоноголовий, і дрізд гірський. Ймовірне гніздування в горах шуліки рудого, а на Закарпатській низовині – боривітра степового.

Порівняно велика кількість залітних для Закарпаття червонокнижних видів (12) є характерним явищем для Карпатського регіону взагалі, де ці птахи становлять доволі велику групу (Страутман, 1963). Крім того, Карпати є природним бар'єром для взаємопроникнення північних і південних фаун, тому птахи, що залітають у Закарпаття з Середньо-Дунайської низовини, рідко зустрічаються в Передкарпатті, і навпаки. Це можна показати на прикладі з косарем: в Закарпатті це регулярно залітний вид, а у Передкарпатті відомі лише поодинокі зальоти (Когут, Чорненко, 1993).

Автотранспорт як фактор антропогенної елімінації птахів

Т.-А. Башта

Інститут екології Карпат

В наш час антропогенна елімінація є одним з основних факторів обмеження чисельності багатьох видів тварин. Протягом ХХ ст. значних масштабів набула проблема загибелі тварин внаслідок зіткнення з автотранспортом.

Для встановлення ступеня елімінаційного впливу автотранспорту на птахів у 1995-96 рр. проведені спеціальні дослідження на території Сколівських Бескидів. Моніторингові ділянки закладені на відрізках доріг різного рівня: ділянка № 1 (м.Сколе - с.Верхне-Синьовидне, 5 км, траса республіканського значення, більшість якої проходить в межах населених пунктів), ділянка № 2 (с.Дубина - с.Корчин, 3 км, пролягає серед пасовищ та орних полів), ділянка № 3 (с.Дубина - с.Кам'янка, 3 км, пролягає в лісі). Огляд ділянок протягом гніздового, післягніздового і міграційного періодів (травень-вересень) проводився регулярно (1-2 рази на тиждень), у зимовій - 2 рази в місяць.

Протягом періоду досліджень на дорогах виявлено рештки 64 ос. 23 видів птахів. Найбільшу кількість виявлено на трасі республіканського значення (ділянка № 1) - 34 ос. 11 видів: горобці хатній *Passer domesticus* - 14 і польовий *P. montanus* - 3, ластівки сільська *Hirundo rustica* - 5 і міська *Delichon urbica* - 1, синиця велика *Parus major* - 3, зеленяк *Chloris chloris* - 2, шпак *Sturnus vulgaris* - 2, пліска біла *Motacilla alba* - 1, чикотень *Turdus pilaris* - 1, горлиця садова *Streptopelia decaocto* - 1, щиглик *Carduelis carduelis* - 1. На ділянці № 2 знайдено 17 ос. 9 видів: горобці польовий - 5 і хатній - 2, коноплянка *Acanthis cannabina* - 2, щиглик - 2, вів'янка звичайна *Emberiza citrinella* - 2, чикалка лучна *Saxicola rubetra* - 2, сорокопуд терновий *Lanius collurio* - 1, пліска біла - 1. На дорозі, що пролягає через ліс (ділянка № 3), виявлено 13 ос. 8 видів: зяблик *Fringilla coelebs* - 3, кропив'янка чорноголова *Sylvia atricapilla* - 2, вільшанка *Erithacus rubecula* - 2, синиця велика - 1, гайчка болотяна *Parus palustris* - 1, пліска гірська *Motacilla cinerea* - 1, дрізд чорний *Turdus merula* - 1, синиця довгохвоста *Aegithalos caedatus* - 1, сова вухата *Asio otus* - 1.

Більшість дослідників (Жуманіязов, Фесенко, 1995; Новак, 1995 та ін.) вказує на чітко окреслений сезонний характер цього явища: найбільша кількість загиблих птахів припадає на гніздовий і початок післягніздового сезону. У наших дослідженнях на цей час припадає біля 68% усіх виявлених випадків.

Найбільша кількість птахів гине на ділянці № 1, незважаючи на те, що значний її відсоток пролягає через територію населених пунктів, де швидкість автомобілів обмежена. Найчастіше гине горобець хатній - 25% випадків. У кінці

серпня-вересні спостерігається деякий спад кількості загиблих на дорогах птахів, що, можливо, пов'язано з особливостями сезону: гніздовий період (виліт молодих) закінчився, а масовий міграційний рух ще не почався. Подібна тенденція відзначена В. Новаком (1995) на автошляхах Поділля.

Видовий склад і кількість загиблих птахів варіює на різних ділянках доріг. Ці показники залежать від інтенсивності руху автотранспорту, щільності заселення птахами навколишніх біотопів, привабливості узбіч доріг у кормовому відношенні та ін. Особливо важливу роль відіграє структура сусідніх з дорогами біотопів: найбільшу кількість загиблих птахів знайдено на ділянках доріг у населених пунктах і в місцях, де дорога оточена заростями дерев і чагарників (див. також Oles, 1993). Ці випадки часто мали місце на шляхах біля полів з сільськогосподарськими культурами, зокрема, на ділянках, де відсутні круті повороти.

Видовий склад загиблих на дорогах птахів певною мірою відображає розподіл найчисельніших видів у типах оселищ, де проводилися дослідження.

Результати наших досліджень показують, що автомобільні дороги є одним із новітніх і, разом з тим, потужних факторів елімінації птахів в антропогенному ландшафті.

Порівняльна оцінка населення птахів міст Варшави і Львова

А. Бокотей

Державний природознавчий музей НАН України

Для порівняння гніздового населення вибрані близькі за розмірами території центральної частини Варшави, площею 52 км² (Nowicki, 1997) і екологічних меж Львова – 65.6 км² (наші дані), що дозволило порівняти видове різноманіття і щільність птахів.

У центрі Варшави відмічено 133, у Львові – 97 видів. В обох випадках домінує горобець хатній *Passer domesticus*, хоча у Львові його щільність у 1.5 рази вища (25.6 і 16.2 пари/10 га). Субдомінантом в обох випадках є голуб сизий *Columba livia* (5.8 і 10.3 пари/10 га), але у Варшаві його щільність у два рази вища. Серед інших багаточисельних і звичайних видів у Варшаві вища щільність вівчарика-ковалика *Phylloscopus collybita*, вільшанки *Erithacus rubecula* і синиці великої *Parus major* (в 2 рази), вівчарика жовтобрового *Phylloscopus sibilatrix* (у 3), шпака *Sturnus vulgaris* і синиці блакитної *Parus caeruleus* (у 5 разів), вівчарика весняного *Phylloscopus trochilus* (у 5), горобця польового *Passer montanus* (у 7), галки *Corvus monedula* (у 8). Щільність сороки *Pica pica* і зяблика *Fringilla coelebs* в обох містах приблизно однакова.

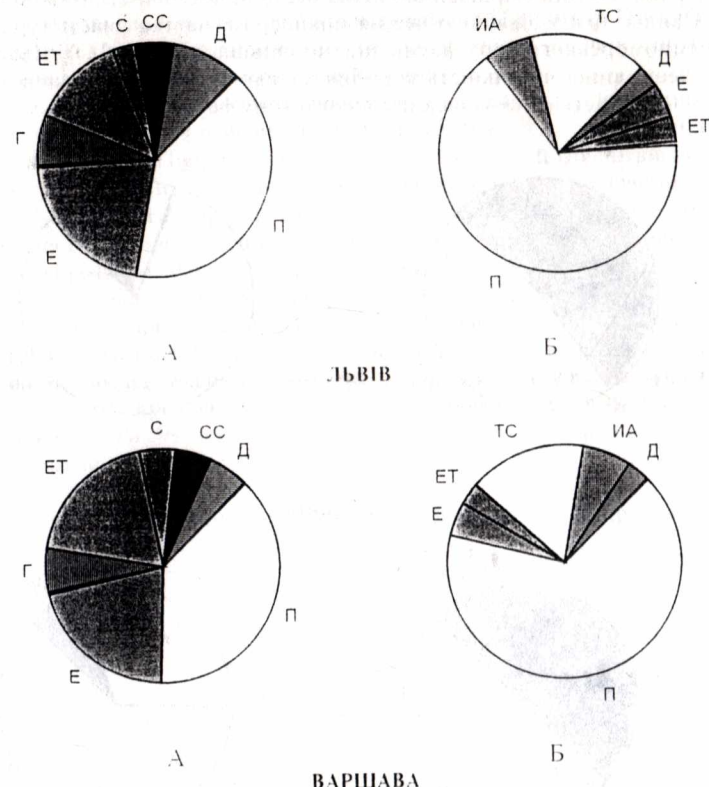


Рис. 1. Частка участі зоогеографічних типів фауни у видовому різноманітті (А) і чисельності (Б) гніздових птахів Львова і Варшави.

П – палеарктичний, Е – європейський, ЕТ – європейсько-туркестанський, Г – голарктичний, С – середземноморський, СС – Старий Світ, ІА – індо-африканський, ТС – туркестансько-середземноморський, Д – інші.

У Львові вища щільність серпокрильця *Apus apus* (у 2.5), горлици садової *Streptopelia decaocto*, ластівки міської *Delichon urbica* (у 4) і гайворона *Corvus frugilegus* (у 9). Такі відмінності обумовлені переважно локальними особливостями обох міст (різними типами забудови, архітектурними особливостями планування житлових масивів, відсутністю у Львові водойм, кількістю зелених насаджень та ін.).

Порівнюючи результати зоогеографічного аналізу орнітофауни (за Voos, 1962) центральної частини Варшави (Nowicki, 1997) і Львова можна зробити наступні висновки. Оскільки подібність гніздової орнітофауни Варшави і Львова, оцінена за індексом Соренсена, виявилась найвищою (83%), то її співставлення циклограм підтверджує ці результати (рис. 1). Мало різняться між собою також і циклограми видового складу зимової орнітофауни порівнюваних міст (рис. 2).

Значні відмінні виявляються при порівнянні кількісних характеристик типів фаун як у гніздовій, так і в зимовій період. Вони пов'язані з тим, що в

центральної частині Варшави в обидва періоди чисельність голуба сірого в 4-5 разів вища, ніж у Львові, тому на циклограмі частка участі гуркестанського середземноморського типу фауни значно більша (рис. 1 і 2). У Львові, в свою чергу, дещо вища чисельність горобця хатнього, а взимку і гайворона, тому дещо більша частка участі палеарктичного типу фауни (рис. 1 і 2).

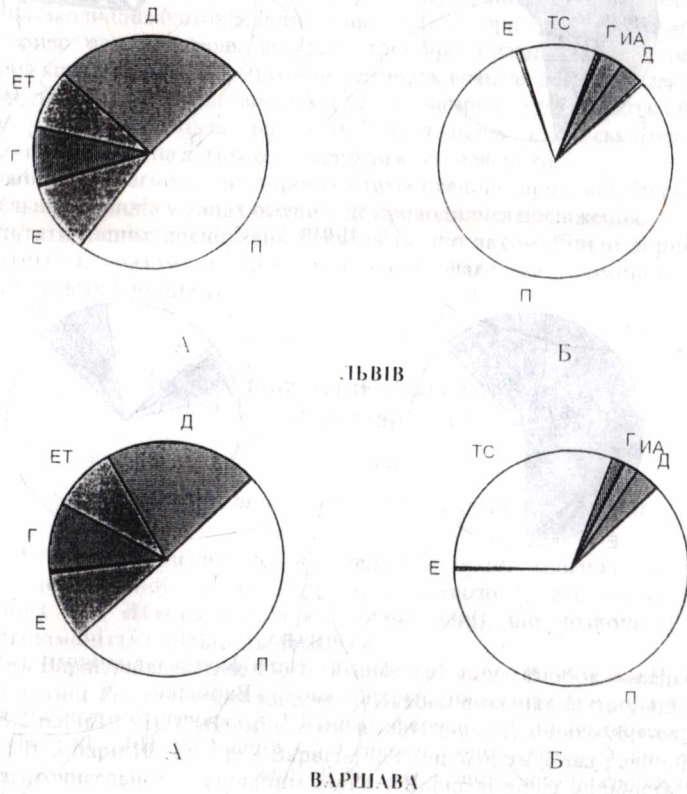


Рис. 2. Частка участі зоогеографічних типів фауни у видовому різноманітті (А) та чисельності (Б) зимуючих видів птахів Львова (Л) і Варшави (В). Позначення як на рис. 1.

Зміни гніздової орнітофауни зелених зон м. Львова

А. Бокотеї, М. Сенік

Державний природознавчий музей НАН України,

Львівський державний університет ім. І. Франка

Спостереження проведені протягом гніздових періодів 1997-98 рр. у зелених зонах міста Львова (15 парків, два лісопарки, два цвинтарі та ботсад ЛДУ), загальною площею 890 га. Виявлено 65 гніздових видів, загальною щільністю 3,0 пари/га.

Найбільшою видовою різноманітністю, при невисокій щільності населення (2,2-5,2 пари/га, відзначаються лісопарки Знесіння (52 види) та Погулянка (49), парки Сиріський і Горіховий гаї (по 39), що зумовлено біотопічним різноманіттям та значною площею їх території.

Найвища щільність гніздового населення характерна для старих парків (віком понад 100 років) з невеликою площею (ботсад ЛДУ - 1,4 пари/га, ім. І. Франка - 0,8 пари/га, Піскові озера - 0,6 пари/га). Їм властиве невисоке видове різноманіття і значиний ступінь домінування окремих видів (зяблик *Fringilla coelebs* - 0,7-1,5 пари/га, горліня садова *Streptopelia decaocto* - 0,3-1,5 пари/га).

Порівняння отриманих результатів з попередніми дослідженнями (Бокотеї, 1991) показую, що протягом 10 років перестали гніздитися жовна сива *Picus canus* та дятел чорний *Dryocopus martius*, мухоловка строката *Ficedula hypoleuca* і гава *Corvus cornix*. Почали гніздитися припущень *Columba palumbus*, вівчарик весняний *Phylloscopus trochilus*, гарька болотяна *Parus palustris*, синиця довгохвоста *Aegithalos caudatus*. У парках, які не досліджувалися у 1988 р., відзначено гніздування норія матого *Tachycineta thalassina*, крижня *Anas platyrhynchos*, курочки водної *Gallinula chloropus*, пшеники білої *Monticola alba*, очеретянок великої *Acrocephalus arundinaceus*, ставкової *A. scirpaceus* та чагарникової *A. palustris*.

Таблиця

Зміни чисельності орнітофауни у зелених зонах м. Львова протягом 1988-98 рр.

Зменшили	Збільшили	Не змінили
<i>Streptopelia decaocto</i>	<i>Accipiter nisus</i>	<i>Columba oenas</i>
<i>Sylvia borin</i>	<i>Columba livia</i>	<i>Streptopelia decaocto</i>
<i>S. communis</i>	<i>Dendrocopos minor</i>	<i>Strix aluco</i>
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	<i>D. syriacus</i>	<i>Athene noctua</i>
<i>Parus montanus</i>	<i>Sylvia curruca</i>	<i>Cuculus canorus</i>
<i>Sitta europaea</i>	<i>Phylloscopus collybita</i>	<i>Jynx torquilla</i>
<i>Emberiza citrinella</i>	<i>Ficedula albicollis</i>	<i>Picus viridis</i>
<i>Acanthis cannabina</i>	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	<i>Dendrocopos major</i>
<i>Pica pica</i>	<i>P. ochruros</i>	<i>D. medius</i>
<i>Corvus monedula</i>	<i>Turdus merula</i>	<i>Anthus trivialis</i>
<i>C. trugilegus</i>	<i>T. philomelos</i>	<i>Lanius collurio</i>
	<i>T. pilaris</i>	<i>Troglodytes troglodytes</i>
	<i>Parus caeruleus</i>	<i>Hippolais teterina</i>
	<i>Serinus serinus</i>	<i>Sylvia atricapilla</i>
	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	<i>Muscicapa striata</i>
	<i>Passer montanus</i>	<i>Erithacus rubecula</i>
	<i>Garrulus glandarius</i>	<i>Luscinia luscinia</i>
	<i>Corvus corax</i>	<i>Parus major</i>
		<i>Certhia familiaris</i>
		<i>Fringilla coelebs</i>
		<i>Chloris chloris</i>
		<i>Carduelis carduelis</i>
		<i>Passer domesticus</i>
		<i>Oriolus oriolus</i>
11	18	24

Між періодами досліджень у зелених зонах зменшилася чисельність садової горліни, яка тепер віддає перевагу селітебній частині, особливо відловії

забудови. Зменшення чисельності сороки *Pica pica* теж пов'язане з освоєнням видом селітебних зон, у тому числі її центральної частини. Зниження чисельності шпаків *Sturnus vulgaris* пояснюємо майже повним припиненням розвішування шпаківень учнями під час весняного святкування Дня птахів. Саме відсутність штучних гніздівель є фактором, що лімітує чисельність виду. З центральної частини міста зникли всі гніздові колонії гайворона *Corvus frugilegus*, які перемістилися на периферію ближче до місць здобування корму.

Зміни чисельності орнітофауни у зелених зонах м. Львова протягом 1988-98 рр. наведені у таблиці.

До гніздової біології боривітра звичайного *Falco tinnunculus* у Північному Покутті

П. Бундзяк

Захоче виділення Українського орнітологічного товариства

Збір даних щодо гніздування боривітра звичайного *Falco tinnunculus* проводився в 1990 та 1994-96 рр. на території Городенківського та Снятинського р-нів Івано-Франківської обл.

Виявлено 18 заселених гнізд боривітра, з них 16 розташовані у гніздах сороки *Pica pica*, 2 – в старих гніздах галки *Corvus monedula*. Серед використаних сорочих гнізд 68.8% становили старі, а 31.2% – цьогорічні.

Розподіл гнізд заселених боривітром звичайним *Falco tinnunculus* у різних стаціях

Таблиця 1

Біотоп	Загальна кількість гнізд	Частка, %	Породи дерев чи споруди, на яких виявлено гніздо	Кількість гнізд
Острівні ліси	1	5.5	ясен	1
Дерева біля боліт	3	16.6	груша	3
Поодинокі дерева та стовпи ЛЕП	7	39.4	груша яблуня стовпи ЛЕП	4 1 2
Фруктові сади	1	5.5	яблуня	1
Полезахисні лісосмуги	2	11	дуб	1
Дерева вздовж доріг	4	22	клен акація яблуня	1 2 2
Всього:	18	100		18

Найбільшу кількість гнізд боривітра виявлено на поодиноких деревах і стовпах ЛЕП посеред поля – 7 (39.4%). Це пов'язано з вигідним розташуванням гнізда стосовно кормових угідь. 4 гнізда (22.0%) знаходилися на деревах вздовж доріг. Найменшу кількість гнізд зафіксовано в острівних лісах і фруктових садах.

Середня висота розташування гнізд становить 7.33 ± 1.91 м (CV=48.5%). Гнізда локалізовані на верхівкових гілках – 13 (72.2%) і в розвилці центрального стовбура – 3 (27.8%). Матеріалом у гніздах боривітра є сухі гілки дерев і кущів, глина, намул, поодинокі дротини, сухі травинки, пух, інколи шерсть тварин. 12 гнізд мали рештки дашка, в 4 дашка не було. Основні параметри гнізд подані в таблиці 2.

Таблиця 2

Морфометричні показники гнізд сороки *Pica pica*, зайнятих боривітром звичайним *Falco tinnunculus*

Параметри	n	M±m, см	lim, см	σ	CV, %
Висота гнізда (без дашка)	12	23.67±2.56	15-28	4.27	19.92
Висота гнізда (з дашком)	8	46.00±8.65	35-65	10.65	23.15
Ширина гнізда	12	32.52±3.56	26-40	4.03	12.41
Глибина лотка	12	8.29±1.56	4.5-10	1.60	19.32
Ширина лотка	12	18.42±1.78	15-21	1.88	10.21

Найваріабельнішим є показник висоти гнізда з дашком (23.15%), а найменший коефіцієнт варіації відмічений для ширини лотка (10.21%).

Згідно з нашими даними, на території Покуття боривітер звичайний розпочинає кладку на початку травня. Так, уже 20.04.1990 р. в гнізді в околицях с. Якубівка Городенківського р-ну уже була повна кладка з 6 яєць. Величина кладки коливається від 4 до 6 яєць (4.66 ± 0.81 , CV=22.6%).

Проміряно 50 яєць боривітра звичайного. Виявлено 4 типи форми яєць: еліпсоїдні – 33 (66%); вкорочено-еліпсоїдні – 6 (12%); вкорочено-краплеподібні – 6 (12%); краплеподібні – 5 (10%).

Забарвлення яєць вохристе з темно-червоною чи бурою однорідною чи неоднорідною крапчастістю. Насиджування триває 28-30 днів. Ооморфологічні показники відображені в таблиці 3.

Таблиця 3

Ооморфологічна характеристика яєць боривітра звичайного *Falco tinnunculus* (n=50)

Параметри	M±m	lim	σ	CV, %
Довжина яйця, мм	38.23±0.93	36.3-41.0	1.03	2.70
Максимальний діаметр, мм	31.93±0.76	29.4-32.7	0.76	2.45
Індекс округленості, %	83.50±0.89	81.78-85.46	0.83	3.51

За всіма показниками коефіцієнт варіації морфометричних параметрів не перевищує 4%, що свідчить про їх малу варіабельність.

Прикарпатський університет
ім. Василя Стефаника
БІБЛІОТЕКА
17. № 612113

Орнітофауна дендрологічного парку Прикарпатського університету ім. В. Стефаника та її охорона

В. Буняк, Г. Жолобак, Л. Маховська, В. Сельський

Прикарпатський університет ім. В. Стефаника

Дендрологічний парк Прикарпатського університету є не лише осередком охорони, збагачення та відтворення рослинного світу Карпат і Прикарпаття, але також і середовищем існування багатьох видів тварин, у тому числі і птахів.

Орнітофауна дендропарку налічує біля 30 видів. Серед цікавих видів птахів у парку гніздується 2-3 пари куріпки сірої *Perdix perdix*, яка тут зустрічається і взимку (зграйки по 10-15 ос.).

У гніздовий період у деревних насадженнях дендропарку зустрічаються зозуля звичайна *Cuculus canorus*, дятел звичайний *Dendrocopos major*, сова сіра *Strix aluco*, шпак *Sturnus vulgaris*, вивільга *Oriolus oriolus*, горлиця садова *Streptopelia decaocto*, гавка *Corvus cornix*, галка *C. monedula* та сорока *Pica pica*. В чагарникових заростях гніздяться дрізд чорний *Turdus merula*, соловейко східний *Luscinia luscinia*, волове око *Troglodytes troglodytes*. У біотопах вздовж потічка зустрічається плиска біла *Motacilla alba*. На господарських будівлях дендропарку щороку відмічається 5-8 гнізд ластівки сільської *Hirundo rustica*.

Взимку у дендропарку тримаються зграйки снігурів *Pyrrhula pyrrhula* та омеждохів *Bombycilla garrulus*. Зимують також сова вухата *Asio otus*.

Оскільки на території парку господарська діяльність зведена до мінімуму, а природні умови місцевості забезпечують належну кормову базу, існує можливість приваблення нових видів птахів. Силами студентів Прикарпатського університету та учнів шкіл міста взимку проводяться підготовки птахів на стаціонарних годівницях. Навесні розвиваються шпаківні та синичники, за якими протягом року ведуться постійні спостереження.

У цьому році в Прикарпатському університеті ім. В. Стефаника відкрито природничий факультет та спеціальність "біологія". Одним із завдань наукових досліджень майбутніх біологів повинно стати більш детальне вивчення орнітофауни зелених насаджень та розробка методів її охорони.

Еколого-фауністична характеристика орнітофауни Галицького регіонального ландшафтного парку

В. Бучко

Національний заповідник "Давній Галич"

Галицький регіональний ландшафтний парк (створений у 1996 р. в межах Галицького р-ну Івано-Франківської обл.) охоплює частину Українських Карпат (Передкарпаття) та Лісостепу. До його складу включені долини річок Дністер (3200 га), Лімниця (376 га), Луква, Гнила Липа, Бебелка, Бурштинське водосховище (1300 га), риборозплідні ставки (640 га), лісові масиви (2592 га) та луки (82 га). Різноманітні мозаїчні біотопи є ідеальним місцем для гніздування, відпочинку під час міграцій та зимівлі птахів. Фауністичні дослідження на зазначеній території проводились протягом 1992-98 рр.

Основною досліджень є маршрутні обліки, під час яких оцінювався видовий склад і чисельність птахів, реєструвалися знайдені гнізда, визначався характер їх перебування. Опрацьовані літературні дані по орнітофауні регіону.

У цілому в межах парку виявлено 227 видів, представників 19 рядів: *Gaviiformes* (1), *Podicipediformes* (4), *Procellariiformes* (1), *Pelecaniformes* (3), *Ciconiiformes* (10), *Anseriformes* (25), *Falconiformes* (22), *Galliformes* (2), *Gruiformes* (7), *Charadriiformes* (45), *Columbiformes* (5), *Cuculiformes* (1), *Strigiformes* (6), *Caprimulgiformes* (1), *Apodiformes* (1), *Coraciiformes* (3), *Upupiformes* (1), *Piciformes* (9), *Passeriformes* (80).

У репродуктивний період на території парку та в його околицях виявлено 163 види (для 140 гніздування доведене). За способом розташування гнізд домінують наземногнізді види – 43 (27.9%). Дещо менше кронників – 30 (19.5%), дуплогнізників – 22 (14.3%), стовбурно-чагарникових – 17 (11.0%) видів. На будівлях у селітебній зоні та на опорах ЛЕП гніздиться 13 (8.4%) видів. На штучних водоймах зареєстровано 10 (6.5%) плаваючогніздових та 11 (7.1%) видів, які мостять гнізда на заламах надводної рослинності. Також, на території виявлено 6 (3.9%) підвісногніздових і 3 (1.9%) норогніздових види птахів.

У періоди весняної та осінньої міграції зареєстровано 217 видів (182 з них зустрічаються більш-менш регулярно), незначна частина (20.8%) є транзитними мігрантами. Зимова орнітофауна представлена 108 видами.

Склад орнітофауни долини верхнього Дністра визначається географічним розташуванням і ландшафтними особливостями. У фауні парку приймають участь орнітоелементи європейського (36.3%), транспалеарктичного (28.3%), арктичного (10.2%), сибірського (8.4%), середземноморського (5.7%), монгольського (4.0%), а також голарктичного, європейсько-китайського, китайського та неарктичного (в цілому 2.7%) походження (табл.). Ядро гніздового складу становлять представники європейського і транспалеарктичного походження (81.4%). Деяку частину (8.6%) займають середземноморські (чапля руда, квак, бджолоїдка звичайна та ін.) і монгольський (крячок малий, синиця вусата та ін.). Особливу цікавість представляє гніздування в межах парку представників сибірського (сова довгохвоста *Strix uralensis*, дятел чорний *Dryocopus martius*) і голарктичного (мартин сріблястий *Larus argentatus*) типів фауни (3.6%). Зазначені види з'явилися на досліджуваній території порівняно недавно.

Велика кількість транзитних мігрантів, серед яких переважають види арктичного (гагара чорноголова *Gavia arctica*, сивка морська *Pluvialis squatarola*, пісочник великий *Charadrius hiaticula*, мартин чорнокрилий *Larus fuscus* та ін.), транспалеарктичного (гуска сіра *Anser anser*, гуменник *A. fabalis*, коловодник болотяний *Tringa glareola*, кульон великий *Numenius arquata*, мартин малий *Larus minutus* та ін.) і сибірського (лебідь-скрипун *Cygnus cygnus*, свист *Anas penelope*, шилохвіст *A. acuta*, крех середній *Mergus serrator*, коловодник великий *Tringa nebularia*, коловодник чорний *T. erythropus*) типів фауни (84.2%), визначаються розташуванням парку на шляху масової міграції птахів.

Список зимуючих видів парку в основному базується на гніздових птахів місцевої популяції, але досить часто може поповнюватися і завдяки особинам транспалеарктичного (крех великий *Mergus merganser*, сорокопуд сірий *Lanius excubitor*, підсоколик малий *Falco columbarius*, рінник *Cinclus cinclus*), сибірського (гоголь *Bucephala clangula*, крех малий *Mergus albellus*, в'юрок *Fringilla montifringilla*), арктичного (зимняк *Buteo lagopus*), і європейського (лунь польовий *Circus cyaneus*) походження.

Таблиця

Участь різноманітних орнітоелементів у складі фауни птахів парку

Тип фауни	Гніздові	Транзитні мігранти	Залітно-зимуючі	Залітні	Всього
Європейський	68	5	1	9	83
Транспалеарктичний	46	11	4	3	64
Арктичний	–	12	1	10	23
Сибірський	3	9	3	4	19
Середземноморський	8	1	–	4	13
Монгольський	4	–	–	5	9
Голарктичний	2	–	–	1	3
Європейсько-китайський	1	–	–	–	1
Китайський	–	–	–	1	1
Неарктичний	–	–	–	1	1
Невиясненого походження	8	–	–	2	10
Всього:	140	38	9	40	227

Незважаючи на те що дана територія отримала природоохоронний статус, окремі її ділянки у значній мірі потерпають від рекреаційного перевантаження. Необхідність створення природоохоронної природної зони з більш жорстким, ніж сьогодні існує, режимом є очевидною.

Міграції та зимівлі гоголя *Vulpes clangula* в регіоні Українських Карпат

В. Бучко

Національний заповідник "Давній Галич"

Гоголь *Vulpes clangula* є рідкісним гніздовим і звичайним пролітним і зимуючим птахом (Льсенко, 1991), занесеним до другого видання Червоної книги України (Льсенко, 1994), тому, будь-які дані про цей вид заслуговують на увагу.

Спеціальні дослідження міграцій та зимівлі гоголя в регіоні Українських Карпат до останнього часу не проводилися. Більшість дослідників тільки вказують на наявність виду в період міграцій та зимівлі не наводячи конкретних даних. На основі опублікованих матеріалів (Горбань та ін., 1989; Каталог ..., 1989, 1991, 1993; Кийко, 1990, 1992) і власних спостережень, зібраних протягом 1993-98 рр. спробуємо охарактеризувати особливості міграцій та зимівлі гоголя на зазначеній території.

У період міграцій та зимівлі в регіоні Українських Карпат гоголь є чисельним тільки в районі Бурштинського водосховища. На решті території птахи зустрічаються поодинокі і невеликими зграйками. Восени перших птахів реєстрували вже в першій декаді жовтня (9.10.1994 р., 12.10.1996 р.), хоча, Ф.Й. Страутман (1963) стверджує, що в західних областях України гоголь прилітає не раніше 15.10. У верхній течії Дністра птахи з'являються наприкінці першої декади жовтня: 16.1 ± 1.84 ($CV=28.7\%$, 9.10-20.10, $n=6$). Протягом другої та третьої декад жовтня зграйки до 30 ос. найчастіше зустрічаються на гідротехнічних спорудах Бовшівського цукрового заводу.

Найінтенсивніше процес міграції проходить у листопаді, чисельність гоголя тоді може сягати 500 (в середньому 100-200) ос.

Перші птахи, очевидно, потрапляють на територію Передкарпаття, рухаючись у двох напрямках: а) на південь з Південної Фінляндії та Прибалтійських районів до Чорного і Середземного морів; б) на південний захід з Східно-Європейської рівнини в басейні річок Дунай і Рейн (Михеев, 1962). У жовтні та другій декадах листопада кількість "східноєвропейських" мігрантів у кілька разів більша, ніж "прибалтійських", оскільки на внутрішніх водоймах Центральної Європи зимові скупчення гоголя набагато більші ніж на Азово-Чорноморському узбережжі (Міграції птахів..., 1989). У більшості випадків у кінці листопада гоголі, які розпочинають зимівлю, концентруються на Бурштинському водосховищі. В цей період основна маса птахів відкочує в долину верхнього Дністра з Польщі, де чисельність мігрантів сягає 12 тис. (Козулин, Шокало, 1994) на річках Вісла і Сян.

Найбільша кількість гоголів взимку зареєстрована на р.Дністер (2200) та на Бурштинському водосховищі (3300). Менше птахів зимує в басейні р.Тиса (до 100) і на р.Прут (до 10). Із замерзанням більшості водойм частина гоголів, очевидно, відкочує у Польщу, або, відновивши енергетичні запаси, перелітає через Карпати і прямує на внутрішні водойми Центральної Європи (Севастьянов, 1992; Князев, 1996). "Польські" птахи здійснюють кочівлі вздовж Дністра вглиб материка протягом усього зимового періоду, в залежності від льодового покриву. На території Закарпаття, очевидно, зимують гоголі, які відкочують вверх по Тисі з долини верхнього Дунаю (Міграції птахів..., 1982). У м'які зими чисельність птахів значно вища, ніж у суворі.

Встановити початок весняного прольоту досить важко. Ймовірно, він розпочинається у другій-третьій декадах березня (Страутман, 1963; Каталог..., 1993; наші дані). Чисельність гоголя в долині верхнього Дністра сягає 400 ос. (у середньому 100-120 ос. щороку). На інших територіях спостерігали окремих птахів або зграйки до 10 ос. Як правило, навесні міграція відбувається інтенсивніше, ніж восени, і триває до II декади квітня (2.04-22.04, у середньому 12.04 ± 2.81 , $CV=58.2$, $n=6$). Наявність більшої кількості мігрантів та їх триваліше перебування у долині верхнього Дністра після суворих зим пояснюється тим, що багато птахів поновлює енергетичні запаси перед відльотом.

Восени в регіон Українських Карпат першими, як правило, прилітають дорослі самки і молоді птахи, пізніше (в листопаді) спостерігаються дорослі самці. Протягом осінньої міграції у зграях спостерігається незначна перевага дорослих самок і молодих птахів над дорослими самцями (1.2-1.4 : 1). У зимовий період співвідношення на водосховищі становить 1 : 4.0-4.9, а на ділянці р.Дністер від с.Старий Мартинів до с.Поплавники – 9.5-10.2 : 1. Необхідно зазначити, що за межами цієї ділянки річки співвідношення зовсім інше 1 : 1.2-1.7. Під час весняної міграції найчастіше спостерігається незначна перевага дорослих самців над дорослими самками і молодими птахами – 1 : 1.7-2.0.

Загалом, під час міграцій гоголів найчастіше спостерігали на Бурштинському водосховищі (76-80%), рідше на р.Дністер, рибозплідних ставках, гідротехнічних спорудах цукрового заводу і ТЕС (20-24%). У зимовий період найбільша кількість птахів зареєстрована на р.Дністер (75-83%) і водосховищі (16-24%). У долинах річок гірської частини Карпат цей вид не зустрічався.

Таким чином, долина верхнього Дністра відіграє важливу роль у функціонуванні європейської популяції гоголя.

Значення долини Дністра в межах Івано-Франківської області для збереження різноманіття птахів

В. Бучко, І. Скільський

Національний заповідник "Давній Галич",
Чернівецький краєзнавчий музей

Основою повідомлення є результати стаціонарних досліджень (1992-98 рр.), експедицій по р.Дністер (червень 1995 р.) і літературні дані.

Дністер найбільша ріка заходу України, яка у зазначеному регіоні розділяє Опілля (Лісостеп) і Передкарпаття (Українські Карпати). Долина річки має неоднорідну біотопічну структуру, що зумовлює високе видове різноманіття птахів (233 види). 28 з них занесено до другого видання Червоної книги України (1994). Особливо висока концентрація і різноманітність птахів спостерігається у верхній течії Дністра – в межах Галицького регіонального ландшафтного парку.

Найважливіше значення у фауністичному відношенні мають гніздові орнітокомплекси штучних водойм, для яких характерна висока мозаїчність гніздових і кормових біотопів. Висока щільність і видова різноманітність у репродуктивний період спостерігається на риборозплідних ставах (4-8 км від русла річки). Особливої уваги заслуговують гніздові поселення норця сірошого *Podiceps grisegena* – до 50 пар, норця малого *Tachybaptus ruficollis* – до 10, лебедя-шовкуна *Cygnus olor* – 2-4, черні чубатої *Aythya fuligula* – 3-4, мартина сріблястого *Larus argentatus* – 3-8, крячка білошого *Chlidonias hybrida* – до 300. На гідротехнічних спорудах Бурштинської ТЕС та Бовшівського цукрового заводу гніздиться близько 30 видів, серед яких нерозень *Anas strepera* – до 4 пар, грицик великий *Limosa limosa* – до 5, коловодник звичайний *Tringa totanus* – до 10, мартин сріблястий – 7 (1998 р.), мартин сивий *Larus canus* – 1 (1993-1998 рр.), крячок малий *Sterna albifrons* – до 10 та ін.

Досить різноманітною є гніздова орнітофауна р.Дністер. На островах річки виявлено гніздові поселення крячка річкового *Sterna hirundo* – до 200 пар, крячка малого – до 20, мартина сивого – 1-2. На берегах гніздиться близько 40 видів: соловейко східний *Luscinia luscinia*, бджолоїдка *Merops apiaster*, рибалочка *Alcedo atthis*, фазан *Phasianus colchicus* та ін. У лісових масивах вздовж Дністра зареєстровано гніздування 62 видів серед яких лелека чорний *Ciconia nigra*, яструб малий *Accipiter nisus*, скигляр малий *Aquila pomarina*, чеглик *Falco subbuteo*, слуква *Scolopax rusticola*, пугач *Bubo bubo*, сова довгохвоста *Strix uralensis* та ін. Досить часто у репродуктивний період тут спостерігали скобу *Pandion haliaetus*, осоїда *Pernis apivorus*, шуліку чорного *Milvus migrans*, зміїда *Circaetus gallicus*, орла-карлика *Hieraaetus pennatus*, дятла чорного *Dryocopus martius*. Всього на досліджуваній території зареєстровано гніздування 142 видів.

Долина Дністра є своєрідним міграційним коридором, який відіграє важливу роль для гідрофільних транзитних видів. Щороку на водоймах регіону під час прольоту поновлюють енергетичні запаси 40-45 тис. водноболотних птахів 82 видів. У період весняної міграції на території парку зустрічається баклан великий *Phalacrocorax carbo* – до 100 ос., свищ *Anas penelope* – до 900, шилохвіст *A. acuta* – до 100; восени – кульон великий *Numenius arquata* – до 150, чайка *Vanellus vanellus* – до 2500 та ін.

Ріка Дністер та Бурштинське водосховище мають велике значення для зимівлі водоплавних птахів. Завдяки багатій кормовій базі та нестійкому короткочасному льодовому покриву тут регулярно зимують до 40 гідрофільних видів. На зазначених водоймах взимку спостерігаються скупчення гоголя *Vicephala clangula* – до 3 тис. ос., крижня *Anas platyrhynchos* – до 5 тис., кряка великого *Mergus merganser* – до 240, кряка малого *M. albellus* – до 130, черні чубатої – до 230, чирки меншої *Anas crecca* – до 200, лебедя-шовкуна – до 20, норців малого – до 30 і великого *Podiceps cristatus* – до 50 та ін.

Ефективне збереження біотопічної різноманітності та відтворення чисельності окремих видів у долині верхнього Дністра можливе тільки в результаті створення на зазначеній території заповідного об'єкту (наприклад, природного національного парку).

Лебеді на Житомирщині

М. Весельський

Житомирський краєзнавчий музей

У 1995-96 рр. Житомирський краєзнавчий музей та Житомирське відділення Українського товариства охорони птахів проводили анкетний облік лебедів шипуна *Cygnus olor* та кликуна *C. cygnus*.

Метою акції було виявлення місць гніздування, сезонного перебування, випадків загибелі та ставлення місцевого населення до цих птахів. Анкетний спосіб роботи доповнювався усним опитуванням відвідувачів музею природи, любителів природи та мисливців. Облікові картки надсилались на адреси сільських рад, в місяці, де передбачалось перебування лебедів. Запитання анкети супроводжувались ілюстраціями обох видів.

Загалом, по районах області розіслано 165 анкет. Протягом зими надійшло 15 відповідей, що становить 9.1%. Більша частка інформації отримана шляхом усного опитування. На підставі аналізу зібраної інформації виявлена незначна тенденція до розширення гніздового ареалу і збільшення чисельності лебедя-шипуну. Протягом 1994-95 рр. на Житомирщині гніздилось близько 17 пар, серед яких у двох випадках гніздування було невдалим. Переважно виводки складались з 4-6 пташенят.

Більшість птахів гніздиться у південно-східній частині області. Це, очевидно, пояснюється наявністю у лісостеповій зоні зручних для гніздування водойм: торфових боліт, кар'єрів, річок з повільною течією та їх заплавам, багатих рослинністю. Серед гніздових біотопів лебедя-шипуну 64.7% становлять ставки, кар'єри, великі болота і 35.3% – заплави річок.

Під час сезонних міграцій шипунів можна спостерігати по всій території області. Зимівлі відмічені в теплі зими, головним чином, на незамерзаючих ділянках рік та штучних водоймах.

Дані про лебедя-кликуна, який на Житомирщині є рідкісним пролітним видом, обмежуються єдиним повідомленням з с.Лопатичі Олевського р-ну, де птахи спостерігаються восени (10.09-5.10) і навесні (15.04-5.05), іноді разом з шипунами. Чучело лебедя-кликуна, здобутого В.І. Бруховським 19.11.1927 р. на р.Гуйві поблизу с.Котельня Андрушівського р-ну, знаходиться в експозиції відділу природи Житомирського краєзнавчого музею.

Основна причина загибелі лебедів – браконьєрство (загибель дорослих птахів) та випалювання очеретів і турбування рибалками (загибель кладок).

Ставлення місцевого населення до цих птахів позитивне. З ними пов'язано багато казок та легенд.

До орнітофауни міста Черкаси

М. Гаврилюк

Черкаський державний університет ім. Б. Хмельницького

Матеріал, зібраний у 1996-98 рр., доповнює опублікований раніше перелік птахів міста (Гаврилюк, 1996).

Норець чорноший Podiceps nigricollis. Ймовірно гніздиться на очисних спорудах Заводу хімічного волокна. 6.06.1997 р. серед очерету спостерігали одну дорослу особину.

Казарка червоноголова Branta ruficollis. Дорослу особину спостерігали взимку на незамерзаючому відстійнику очисних споруд Заводу хімічного волокна.

Велика білолоба гуска Anser albifrons. Пролітний над містом вид. Зграю відмічено 2.12.1997 р.

Лунь болотяний Circus aeruginosus. Залітний вид. 23.05.1998 р. спостерігали за полюючим самцем надгородами у районі заводу "Азот".

Чеглик Falco subbuteo. Зрідка зустрічається під час прольоту. По одній особині спостерігали 21.08.1996 р. та 6.09.1998 р.

Куріпка сіра Perdix perdix. Зимуючий вид. 20.01.1998 р. 7 ос. спостерігали в районі очисних споруд Заводу хімічного волокна.

Перепілка Coturnix coturnix. Мігрує над містом без зупинок. Голоси птахів чули у травні 1996 та 1998 рр.

Цвіркун солов'иний Locustella luscinioides. 6.06.1997 р. одна пара виявлена в районі очисних споруд Заводу хімічного волокна.

Очеретянка ставкова Acrocephalus scirpaceus. 6.06.1997 р. 6-8 пар відмічено серед очерету там само, де і попередній вид.

Синьошийка Luscinia svecica. 6.06.1997 р. виявлено 5-6 пар в районі очисних споруд Заводу хімічного волокна.

Шншкар яліновий Loxia curvirostra. Рідкісний залітний вид. Самку спостерігали в районі "Соснівка" 31.05.1997 р.

Таким чином, на сьогодні орнітофауна міста нараховує 135 видів.

Про способи полювання орлана-білохвоста *Haliaeetus albicilla*

М. Гаврилюк

Черкаський державний університет ім. Б. Хмельницького

Матеріал для повідомлення зібраний у 1991-98 рр. на території Черкаської, Київської, Чернігівської, Полтавської та Волинської обл. Дослідження проводилися протягом усіх сезонів у різноманітних біотопах. Стационарні спостереження цілорічно здійснювалися в районі Канівського заповідника

(Черкаська обл.), а за зимуючими птахами також у околицях с. Червона Слобода Черкаського р-ну.

Всього проведено більше 200 год. спостережень, зафіксовано близько 50 випадків полювання орлана-білохвоста *Haliaeetus albicilla*.

Розглянемо способи полювання орлана в залежності від об'єктів нападу.

Одним із поширених компонентів живлення орлана є риба. Найчастіше білохвості видивляються її з повітря, облітаючи кормові угіддя. Полювання при цьому може здійснюватися з малої (2-10 м), середньої (11-80 м) або великої висоти (більше 80 м). Найчастіше орлани полюють з висоти 30-50 м. Помітивши рибу здалеку, білохвіст ковзає з напівскладеними крилами у напрямку здобичі, перед водою виставляє лапи і намагається схопити рибу. Якщо спроба була невдалою, птах може зробити коло та повторити атаку. У випадку, коли риба помічена з польоту безпосередньо під птахом, орлан найчастіше максимально розкриває крила і швидко знижується, виставляючи лапи відразу. Рідше білохвіст складає крила подібно соколу та швидко пікірує, лапи при цьому виставляє перед водою. Інколи, полюючи з невеликої висоти при сильному зустрічному вітрі, білохвіст, що помітив рибу, повільно знижується не складаючи крил, використовуючи силу вітру. В деяких випадках за 2-5 м від поверхні птах може зупинити зниження, зависаючи на одному місці, роблячи до 10 інтенсивних помахів крилами. Найчастіше це означає, що атака не буде продовжена. Хоча, одного разу ми спостерігали, як після цього орлан, склавши крила, впав у воду як скопа *Pandion haliaetus*. Така поведінка є нетиповою для орлана, який найчастіше намагається схопити рибу з поверхні, не занурюючись повністю.

Другий спосіб полювання на рибу полягає у вистежуванні її зі зручної присади: дерева, що стоїть над водою або урвища.

Інколи орлан полює на рибу, стоячи на мілководді або ходячи по ньому. Доводилося спостерігати таке полювання на мілководних протоках, що утворюються внаслідок перепаду рівнів води на Канівській ГЕС. Ймовірно, у такий спосіб можуть здобуватись молюски та ракоподібні, які інколи відмічаються у раціоні орлана (Флеров, 1970; Стамр, Simmons, 1980).

Серед птахів об'єктами нападу орлана частіше є поранені, ліняючі або ослаблені особини. На здорових птахів білохвіст нападає рідко і переважно невдало.

Під час полювання на водоплавних орлан найчастіше наближається відкрито, піднімаючи птахів у повітря. Білохвіст ніколи не намагається атакувати велику групу водоплавних, спроба переслідування завжди направлена на одну особину, що відокремилася від зграї. За таким птахом орлан може летіти протягом 50-100 м, перевіряючи його льотні здібності, або зробити швидкий провісок тривалістю до 30-60 сек. Як виняток, білохвіст може гнатися за птахом до 8 хв., що спостерігалось лише одного разу при полюванні на крижня.

Орлан не є спритним хижаком, тому при полюванні на птахів частіше покладається на раптовість, ніж на тривале переслідування.

Пірнаючих птахів орлан хапає з води, як рибу. Нерідко це відбувається після численних невдалих спроб (Giergielewicz, 1985; Флеров, 1970). Інколи пролітаючих птахів білохвіст атакує з присади.

Із савців досить регулярно орлан здобуває ондатру *Ondatra zibethica* та полівку водяну *Arvicola terrestris*, яких хапає, ймовірно, з поверхні води.

Подібно до видивляння риби з польоту здійснюється й пошук падлини.

Під час пошуку їжі орлан звертає увагу на поведінку інших птахів: мартинів сріблястих *Larus argentatus*, що знайшли рибу або воронових, що збираються біля падлини.

Одним із способів полювання орлана є внутрішньовидовий та міжвидовий клептопаразитизм (Ладыгин, 1994; Лопарев, 1996; Русанов и др., 1983; Рябишев, 1977 та ін.). В цілому цей вид поведінки, за нашими спостереженнями, мало властивий білохвосту, цієї думки дотримуються й інші дослідники (Ладыгин, 1997).

Полове орлан найчастіше поодинокі, рідше в парі. Одного разу довелось спостерігати вдалу атаку пари білохвостів на сріблястого мартина.

У різних місцях, в залежності від умов та при наявності численної здобичі, у орлана можуть переважати ті або інші способи полювання; вони можуть також відрізнятися у різних особин.

Баба рожева *Pelecanus onocrotalus* між Дністром та Дунаєм

І. Горбань

Львівський державний університет ім. І. Франка

Ще в першій половині ХХ ст. баба рожева (пелекан) *Pelecanus onocrotalus* вважалась рідкісним залітним птахом для більшої території України (Шарлемань, 1938). Останні випадки гніздування виду в Азово-Чорноморському регіоні зареєстровані в межах України до 1907 р. (Ardamatskaya, 1994). Однак, вид продовжував гніздитися в румунській дельті Дунаю, і за останні десятиліття гніздова популяція збільшилася на 25% (Crivelli за Tucker, Heath, 1994). Можливо, саме цей ріст чисельності баби рожевої в Румунії став поштовхом до збільшення кількості літучих особин в українському Причорномор'ї.

До недавнього часу переважна більшість пелеканів в Україні спостерігалась навесні, а частіше в кінці липня - серпні на придунайських озерах (Кугурлуй, Кагул, Катлабух). Після підйому на крило частина молодих птахів також мігрує в українську частину дельти Дунаю. Тоді, під час міграцій в дельті та на придунайських озерах перебуває близько 7 тис. ос. Найбільші скупчення досягають кількості 1.5-2 тис. ос. (Жмуд, 1994).

Наші спостереження проводились протягом кінця липня - серпня 1996-98 рр. у межиріччі Дністра та Дунаю. Обстежувались перелічені дунайські озера, лимани Лебедівської коси (Шагани, Алібей, Бурнас), оз.Сасик та морське узбережжя від Дністровського лиману.

На різних рибних ділянках проводили опитування рибалок, але в цьому повідомленні використано дані лише професійного рибалки з рибної ділянки "Прорва" – В.П. Рошина, який протягом літа 1998 р. спостерігав за скупченням пелеканів.

До останнього часу літні скупчення баб рожевих вздовж чорноморського узбережжя і далі на схід від Дунаю не перевищували 250 ос. (Жмуд, 1994). В кінці посушливого літа 1997 р. (серпень) на півдні Одеської обл. пройшли значні дощі і невеликі групи баб рожевих спостерігались навіть на невеликих частково пересихаючих водоймах в глибині суходолу на відстані 40-60 км на північ від узбережжя. Ці зграї не перевищували 7-15 ос. В кінці серпня великі зграї спостерігали на озерах Сасик, Ялпуг, Катлабух, Кагул, Кугурлуй.

Загальна кількість баб рожевих не перевищувала тут 700-800 ос. Але в 1996-97 рр. на придунайських лиманах, що в межиріччі Дністра та Дунаю: Алібей, Карачаус, Шагани, Курудіол, Бурнас у серпні пелеканів не спостерігали. Окремі зграї з сотень птахів на короткий час прилітали у вересні. Групи по декілька особин реєстрували і на риборозплідних ставах біля сіл Маяки та Яськи в нижній течії Турунчука та Дністра.

У літній період 1998 р. чорноморські лимани в межиріччі Дністра та Дунаю стали головним притулком для баб рожевих. На оз.Шагани сотні птахів з'явилися ще в кінці травня. На оз.Алібей 300 ос. зареєстровано 6.06.1998 р., і протягом червня тривало незначне збільшення їх кількості. 20.07.1998 р. тут утворилось скупчення понад 6 тис. ос. Ця зграя довжиною більше 4 км утримувалась по лінії злиття озер Алібей - Курудіол - Бурнас. В перших числах серпня це скупчення розпалося, і більшість птахів зникла. Затрималось тільки 400-600 ос., а до 26.08.1998 р. зграя налічувала тільки 120 ос.

Важливо відмітити, що у 1998 р. під час літнього перебування пелеканів на озерах Тузлівської групи тут помітно скоротилась чисельність бакланів великих *Phalacrocorax carbo*. Не виключено, що значні скупчення пелеканів суттєво впливають на локальні переміщення та вибір кормових ділянок бакланами у цьому регіоні. Линяння дорослих пелеканів проходить у позагніздовий період, хоча вивчене ще недостатньо (Станр, 1977). Не виключено, що частина статево незрілих особин линяє у липні - вересні на озерах між пониззям Дністра та Дунаю.

В морі пелеканів спостерігали досить рідко і тільки ближче до оз.Сасик та Дунайської дельти. Як правило, це були зграї з 30-150 ос. До кінця 80-х рр. загальна кількість баб рожевих в Одеській обл. в літньо-осінній період оцінювалась не більше 3-5 тис. ос. в різні роки на всіх приморських водоймах (Кошелев, и др., 1991), але загалом у літній період не реєстрували більше 3.5 тис. ос. (Панченко, Балацкий, 1991). Якщо до недавнього часу бабу рожеву відносили до видів, що помітно скорочують чисельність (Панченко, Балацкий, 1991), то тепер відомо, що цей птах є звичайним під час кохивель по придунайських озерах (Жмуд, 1994). Зараз чисельність негніздових птахів в Одеській обл. може сягати 7-8 тис. ос. і далі зростає. Збільшується кількість особин у скупченнях, які іноді перевищують 6 тис. ос. За останні роки зросла кількість пелеканів, що протягом літа перебувають на придунайських озерах та лиманах Тузлівської групи в межиріччі Дністра та Дунаю. Спостерігається збільшення кількості птахів у літній період далі на схід від Дунайської дельти. Не виключено, що стрімкий ріст чисельності баб рожевих у румунській дельті Дунаю може сприяти гніздуванню виду і в Україні на водоймах між Дністром та Дунаєм.

Сьогодні баба рожева занесена до національної Червоної книги, але вже може завдавати значних збитків рибному господарству на чорноморських лиманах.

Про необхідність змін у списку птахів України

І. Горбань

Львівський державний університет ім. І. Франка

Протягом останнього десятиліття в Європі активно вдосконалюються методи фауністичних та зоогеографічних досліджень. Головна мета перегляду цих методів пов'язана з виробленням уніфікованих методик, які б успішно

застосовувались в усіх європейських країнах, а можливо й в усьому світі. Досягнення цієї мети сприятиме узгодженню отриманих результатів, рівноцінному їх порівнянню та якіснішому аналізу даних. Одночасно це збільшує об'єктивність висновків, які часто залежать від рівня уніфікації методів. Вдалим прикладом перевіреної загальнозживаної методики складання орнітологічних атласів птахів (Scharfrock, 1974, 1976) є європейський Atlas EBCC (Hagemeyer, Blair, 1997). Тепер цю книгу вважають найкращим джерелом для аналізу фауни гніздових птахів Європейської підобласті, частини Середземноморської та підобласті тайги.

Наступним важливим кроком до розвитку європейської фауністики та зоогеографії є ревізія національних списків фауни птахів та вироблення стандартних методів складання і контролю цих списків. Така робота започаткована Асоціацією національних європейських орнітофауністичних комісій (EARC). У багатьох країнах національні списки вже складені (Barthel, 1993, Trnka, Krštin, Danko, та ін. 1995). Відповідним чином складено загальний список птахів Європи за єдиною методикою, що була апробована у значній більшості країн (Cedertoth, 1997).

Перші спроби скласти список фауни птахів України зроблені протягом цього століття (Шарлемань, 1938, Войцвєнський, Кістяківський, 1962), але з різних причин ці списки були неповними. Найточніший систематичний список птахів країни містив ряд видів, дані про зальоти яких до цього часу залишаються неперевіреними (Серебряков, 1987). Щоб уникнути неточностей і будь яких помилок у майбутньому складанні списку птахів України, необхідно виконати цю роботу за загально визнаними у Європі підходами. Ці методи обговорювались на наукових конференціях AERC і тепер визнані у більшості країн. Згідно з ними, кожен перший випадок реєстрації будь-якого нового виду птаха в країні повинен бути документованим. Для цього достатньо зберегти тушку або опудало для музейної колекції, але частіше рекомендується володіти кольоровими фотографіями, слайдами, що підтверджують точність визначення при спостереженнях у природі. Тільки при наявності таких доказів, вид може включатись у національний список фауни. Наступні випадки реєстрації виду в країні після включення його до національного списку не завжди вимагають речового підтвердження. Відповідно до цих принципів проводиться ревізія національних списків у багатьох країнах Європи. Для прикладу, робота над фауністичним списком птахів Великобританії тривала десятки років, і він часто перевидавався з новими поправками та доповненнями (BOU, 1971; Кнох, 1992; Holmes et al., 1998). До цього ще й досі не завершена робота з аналізом деяких давніх спостережень про перші випадки зальотів. Наслідком такої експертизи може стати виключення окремих видів із національного списку, або суттєві змінення дат про перші реєстрації. Цей досвід слід ґрунтовно проаналізувати, щоб не повторювати в нашій країні помилок, які у Західній Європі зроблені на початку століття. Складний економічний стан в державі помітно впливає на рівень і можливості наукових спостережень в природі, а це в свою чергу відображається на якості даних. Через обмежені можливості для більшості вітчизняних орнітологів та аматорів придбати сучасну фототехніку, нам загрожує нагромадження даних без документальних підтверджень. Сприятиме цьому і зростання кількості аматорів, достовірність повідомлень яких не завжди реально перевірити. В таких умовах неважко передбачити нові проблеми, що виникнуть в близькому майбутньому, і вирішення яких зможе

поглинути багато дорогоцінного часу в наступних поколіннях науковців. Знаючи це, ми повинні заощадити цей час, вдосконалюючи методи своєї роботи.

Ми вважаємо, що у зв'язку з загальноєвропейською ревізією національних списків, необхідно стандартизувати підхід і принципи при створенні українського національного списку птахів. Для цього необхідно всім орнітологам та аматорам, що реєстрували перші випадки зальотів (в будь-який період року) конкретних видів птахів у країні і повідомляли про це у наукових або науково-популярних виданнях, повторно переглянути свої повідомлення. У тих випадках, коли спостережники не спроможні представити речових доказів, вони можуть на приватному рівні вважати свої спостереження вірними, але не повинні публікувати їх результати в науковій та науково-популярній літературі. Для таких випадків необхідне спеціальне заповнення анкет-формулярів, що впроваджуються національними фауністичними комісіями. Комісія реєструє такі спостереження, зберігає їх у архіві, але не визнає за такі, наслідки яких можна публікувати в науковій чи іншій зоологічній літературі. Одночасно ці випадки про перші реєстрації, що не підтверджені документально, не можуть стати підставою для включення виду до національного списку птахів. Такий принцип планують впровадити всі національні комісії AERC.

Маючи ряд спостережень рідкісних залітних та пролітних птахів, в тому числі видів, які в Україні спостерігались вперше і лише один раз, автор також зобов'язаний згідно згаданих принципів та норм проаналізувати свої опубліковані та анкетні матеріали. В першу чергу йдеться про єдині випадки зальотів вів'янки жовтобрової *Emberiza chrysophrys* 1.01.1983 р. м. Жовква (раніше Нестеров) Львівської обл. (Давидович, Горбань, 1990); крячка полярного *Sterna paradisaea* 6.09.1985 р. смт. Шацьк Волинської обл. (Горбань, та ін., 1991). Як автор цих спостережень, я не відмовляюсь від попередніх висновків у визначенні згаданих рідкісних залітних видів, але вважаю за необхідне попередити фауністів, орнітологів країни про те, що ці види не повинні потрапляти до національного списку та будь-яких українських регіональних списків птахів. Також згадані публікації не слід цитувати в наукових працях, що стосуються фауни України, та не слід ці і подібні випадки розглядати на одному рівні з видами, перші реєстрації яких доведені фактичним матеріалом. Очевидно, так належить зробити з усіма подібними випадками, де йдеться про зальоти видів що реєструвались вперше, але без речових доказів при спостереженні. Така умова дасть можливість не лише в Україні, але й в усій Європі стандартизувати всі дані про зальоти, рідкісні випадки прольоту і це поки що єдиний спосіб об'єктивно порівняти національні фауністичні списки. Заради такої можливості ми повинні погодитись з переліченими принципами і далі дотримуватись цих правил.

Орнітологічні атласи і сучасна зоогеографія: короткий огляд

І. Горбань, А. Бокотей

Львівський державний університет ім. І. Франка,
Державний природознавчий музей НАН України

Серед пріоритетів у орнітологічних дослідженнях ХХ ст. у Європі вирізняються пошуки методів дослідження динаміки популяційних процесів та ареалів видів. Протягом сторічної історії зоогеографії найбільш відчутний

прогрес за останні десятиріччя відбувся саме у вивченні ареалів та їх структури. Важливим досягненням у цьому напрямку є уніфікація методик в геоботаніці та зоогеографії, які є основою об'єктивності порівнянь та висновків. Таким чином, створено підстави для порівняльного аналізу та попередньої оцінки природних флористичних та фауністичних ресурсів. Така можливість виникла завдяки вибору спільної географічної системи при картуванні біоти - системи Меркатора (UTM). Перші результати дозволили швидко розвинути теоретичні засади в згаданих галузях науки і успішно застосувати їх у природоохоронній та господарській практиці.

UTM вперше застосована англійськими геоботаніками в 1950-х роках. Згодом, завдяки складанню орнітологічних атласів, вона широко застосовується у зоологічному картуванні. Піонерами тут теж були британські орнітологи (George, 1962, 1970; Sharrock, 1976).

Методики зоологічного картування вимагають комплексного підходу, який повинен базуватися на кількісних та якісних критеріях оцінки популяцій тварин. Тому, за останніх 30 років тільки орнітологами проведено 14 міжнародних наукових конференцій, присвячених розвитку методичних засад складання зоологічних атласів та проведенню обліків птахів, які є основою сучасних атласів поширення тварин.

Сьогодні темі орнітологічних атласів присвячено сотні наукових статей, видано понад 50 атласів. Європейські методики тепер застосовують у Північній Америці, Південній Африці та Азії, тому коротко оглянемо основні атласні роботи.

Дані про поширення гніздових птахів вперше зібрані та проаналізовані за новою методикою у 1968-1972 рр. (Sharrock, 1976). У польових роботах над складанням цього атласу щорічно брало участь 10-15 тис. добровільних спостережників, які досліджували 3672 квадрати загальної шкали 10×10 км UTM. Саме цей атлас: "The Atlas of Breeding Birds in Britain and Ireland" (1976) став основою для вдосконалення наступного "The New Atlas of Breeding Birds in Britain and Ireland: 1988-1991" (Gibbons, Reid, Chapman, 1993). У цьому виданні на підставі квадратів площею 100 км² співставлено повидові карти попереднього дослідження та показано зміни, що відбулися в поширенні птахів протягом 20 років. Вперше для кожного виду складено карти розподілу щільності гніздових пар на Британських островах. При цьому, початкові методики не зазнали суттєвих змін, а лише вдосконалились. Квадрати 10×10 км визнано оптимальними для досліджень у великих за площею країнах, а 2-3 спостережники протягом 15-16 год. здатні об'єктивно оцінити чисельність та поширення видів у квадраті.

За такою методикою протягом останніх десятиліть виконано ряд національних європейських атласів. Найвагоміших результатів досягнуто у Швейцарії, де внаслідок порівняння "Verbreitungsatlas der Brutvogel der Schweiz" (Schifferli et al., 1980) та "Schweizer Brutvogelatlas" (Schmid et al., 1998) у 467 квадратах проаналізовано кількісні та якісні зміни у 200 гніздових видів птахів.

Британські орнітологи першими склали й атлас зимуючих птахів: "The Atlas of Wintering Birds in Britain and Ireland" (Lack, 1986). Ця праця дала можливість порівняти та проаналізувати фауну гніздових та зимуючих птахів Британських островів.

Подібні роботи проведено на півдні Франції: "Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France: 1985-1989" (Yetman-Berthelot, 1994), де порівнюються зміни в поширенні гніздових птахів з 1970-75 рр. (Yetman, 1976). Виконано

національний атлас зимуючих птахів Франції: "Atlas des oiseaux de France en hiver" (Yetman-Berthelot, 1991) з порівнянням даних за період 1970-75 рр.

У Східній Європі побачили світ національні атласи Латвії (Priednieks et al., 1989), Естонії (Renno, 1993), а також регіональний атлас Східної Польщі (Walasz, Mielczarek, 1992). Найбільший досвід у цьому регіоні нагромаджено в Чехії, де перший атлас гніздових птахів колишньої ЧССР складено у 1973-77 рр. (Štastný et al., 1987) і новий атлас Чехії за період 1985-89 рр. (Štastný et al., 1996). Побачив світ перший у Східній Європі атлас зимуючих птахів Чехії за період 1982-85 рр. (Veječek et al., 1995).

Усі перелічені видання, як і атласи птахів Данії (Dybbro, 1976), Голандії (Teixeira, 1979), Східної Німеччини (Rheinwald, 1982), Австрії (Dvorak et al., 1993), багатьох районів Іспанії (Beiran, Rivera, 1980; De Juana, 1980; Muntaner, 1984), Франції (Boutet, Petit, 1987; Jovenaux, 1993), Великобританії (Mead, Smith, 1982) виконані за однією загальною методикою (Sharrock, 1974, 1976). Саме цей факт має важливе значення для подальшого використання нагромаджених матеріалів.

Певні методичні зміни впроваджені у національних атласах гніздових птахів Бельгії (Devillers et al., 1988), де дослідження проводились на ділянках 8×10 км, Іспанії (SED/BirdLife, 1997), та деяких регіональних атласах Західної Німеччини, що виконувались в межах історичних земель з детальнішим аналізом чисельності, але теж по квадратах 10×10 км (Nitsche, Plachter, 1987). Подібний підхід використаний в окремих регіонах Італії (Mingozzi et al., 1988).

В усіх атласах застосовувались 16 ключових критеріїв достовірності гніздування птахів (Sharrock, 1974, 1976), що дає можливість порівняти ці дані по всій Європі. Дещо відмінним від загальних принципів є атлас цілорічного перебування птахів у Голандії: "Atlas van de Nederlandse Vogels" (SOVON, Bekhuis et al., 1987), який здійснено по квадратах 5×5 км на основі не менше одного спостереження протягом місяця в кожному квадраті.

Логічним завершенням перелічених видань став "The EBCC Atlas of European Breeding Birds" (Hagemeier, Blair, 1997). Його створення було заплановане ще у 1971 р. Атлас виконаний по квадратах 50×50 км. У ньому представлені дані також з Болгарії, Литви, Білорусії, України, Росії. На жаль, для більшості видів з території України, і особливо Росії немає повних даних (Горбань, в друці).

У більшості атласів автори подають аналіз кліматичних умов, порівнюють поширення птахів з розміщенням лісів, сільськогосподарських угідь, гідрологічною сіткою і т.п. Такий аналіз зроблено у поки що єдиному для України "Атласі зимуючих птахів Луцького району" (Химин, 1993).

Наступним кроком при складанні атласів є аналіз біотопічного розподілу видів, і детальне картування фауни європейських міст, як цілком нового, і часом дуже відмінного від природного, середовища існування тварин.

У Європі першими такими роботами є атласи гніздових птахів Лондона (Montier, 1977) і Західного Берліна (Witt, 1984). Протягом наступних 20 років опубліковано більше 20 подібних праць по Санкт-Петербургу (Храбрый, 1986), Східному Берліну (Degen, Otto, 1988), Галле (Schönbrodt, Spretke, 1989), Флоренції (Dinetti, Asceni, 1990), Софії (Iankov, 1992), Лешні (Kuźniak, 1996) та ін. Останнім часом з'явилися атласи орнітофауни Неаполя (Fraissinet, 1995), Брюсселя (Rabosee et al., 1995) і Риму (Cignini, Zapparoli, 1996). Тільки в Італії підготовані атласи орнітофауни 14 міст (Dinetti et al., 1996).

Методика складання атласів міст базується на загальноприйнятих методиках, з тією лише різницею, що на меншій площі міст використовується дрібніша сітка квадратів від 2х2 до 0.2х0.2 км. Подібний підхід не завжди об'єктивно відбиває

відбиває поширення птахів у дуже мозаїчному урбанізованому середовищі, оскільки в один навіть дрібний квадрат при механічному поділі території завжди попадає кілька різних біотопів.

Цілоком новим і якісно досконалішим підходом при складанні атласів поширення та чисельності птахів міст є картування фауни по біотопах, коли обліки проводяться в різних за площею окремих біотопах. Такий підхід використано при складанні атласів Варшави (Luniak et al., 1991) і Львова (Vokotey, 1996), які зараз знаходяться в друці.

Якщо раніше в зоогеографії широко використовувався метод порівняння видових списків, то тепер ми маємо повидові карти сезонного поширення птахів певного масштабу. Нагромадження досвіду картування поширення та чисельності птахів за однією методикою сприяє проведенню зоогеографічного аналізу фауни птахів Європи на цілоком новому рівні та впровадженню системи моніторингу за популяційними змінами та структурою окремих ділянок або цілого ареалу різних видів.

Застосування єдиних методик створило найкращі умови для подальшого проведення моніторингу за змінами ареалів птахів на регіональному, національному та континентальному рівнях. Простота і загальна доступність методик для широкого кола орнітологів-аматорів дає надії на реальне застосування і продовження польових робіт у майбутньому.

Про чисельність хижих птахів в Україні

І. Горбань, В. Грищенко, В. Ветров, С. Костін, В. Пілюга

Львівський державний університет ім. І. Франка, Київський природний заповідник, Луганський педагогічний університет, Державний Нікітський ботсад, Одеський зоопарк

Спроби оцінити чисельність хижих птахів в Україні стосувались переважно рідкісних видів, що занесені до національної Червоної книги (Щербак, 1994, Ветров, 1994, Стригунов, 1994). Монографія по хижих птахих із серії "Фауна України" теж не включала огляду загальної чисельності всіх видів, а тільки деяких (Зубаровський, 1977).

Перша спроба оцінити чисельність хижаків в Україні зроблена під час реалізації загальноєвропейської програми оцінки тенденцій у популяціях птахів (Tucker et al., 1994). Від українських дослідників до цієї програми надійшло надто мало даних. Частина території країни і далі залишається невивченою. Однак, для багатьох видів дані, що потрапили у книгу "Birds in Europe" (1994), були значно занижені через брак достовірних матеріалів.

Внаслідок трирічних семінарів та дискусій протягом 1996-98 рр., авторами виносяться на обговорення нові дані про чисельність хижих птахів в Україні, які порівнюються з попередніми, що представлені у книзі "Birds in Europe". У цьому повідомленні ми не обговорюємо результатів проведеної роботи але сподіваємось на доповнення та критичні зауваження.

Дані про сучасний стан чисельності хижих птахів в Україні

№	Вид	Birds in Europe	Тренд	Наші дані
1	<i>Pernis apivorus</i>	320-350	-1/1988	1.300-2.500
2	<i>Milvus migrans</i>	650-700	-2/1988	2.500-5.000
3	<i>Milvus milvus</i>	5-8	-2/1988	(10-16)
4	<i>Haliaeetus albicilla</i>	40-45	+1/1991	45-50
5	<i>Neophron percnopterus</i>	1-2	-2/1986	?
6	<i>Gyps fulvus</i>	1-4	-2/1986	1-4
7	<i>Aegypius monachus</i>	6	-2/1990	6
8	<i>Circus gallicus</i>	30-40	-1/1988	80-110
9	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	7.000-12.000
10	<i>Circus cyaneus</i>	10-15	-2/1988	15-30
11	<i>Circus macrourus</i>	10-17	-2/1986	5-10
12	<i>Circus pygargus</i>	200-240	-1/1989	900-1.400
13	<i>Accipiter gentilis</i>	-	-	3.000-6.000
14	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	2.200-4.000
15	<i>Accipiter brevipes</i>	1.000	?	100
16	<i>Buteo buteo</i>	-	-	14.000-23.000
17	<i>Buteo rufinus</i>	40-50	0/1980	10-20
18	<i>Aquila pomarina</i>	200-250	0/1980	180-300
19	<i>Aquila clanga</i>	40-50	-1/1988	60-110
20	<i>Aquila nipalensis</i>	1-5	-2/1980	(1-2)
21	<i>Aquila heliaca</i>	40-50	-2/	40-47
22	<i>Aquila chrysaetos</i>	6-8	-1/1988	6-8
23	<i>Hieraetus pennatus</i>	20-24	-2/1988	200-280
24	<i>Pandion haliaetus</i>	1-5	-2/1988	(5-10)
25	<i>Falco naumanni</i>	(200-300)	-2/	(10-20)
26	<i>Falco tinnunculus</i>	2.800-3.500	-1/1988	7.800-13.000
27	<i>Falco vespertinus</i>	400-600	-2/1988	6.000-11.000
28	<i>Falco subbuteo</i>	-	-	1.500-2.400
29	<i>Falco cherrug</i>	(120-150)	-1/	(80-120)
30	<i>Falco peregrinus</i>	(1-12)	-2/1984	(1-2)

Про живлення дятлів соком дерев

М. Гресчук, І. Горбань

*Державний природознавчий музей НАН України,
Львівський державний університет ім. І. Франка*

Трофічні зв'язки та живлення дятлоподібних *Piciformes* у Східній Європі досліджені досить широко. Найгрунтовніше вивчений кормовий раціон та кормодобувна поведінка звичайного дятла *Dendrocopos major* (Дементьев, Гладков, 1951, Гладков, 1970, Иноземцев, 1978, та ін.). Однак, ми звернули увагу на те, що навесні дятел звичайний використовує явище активного руху соку в різних породах дерев. Найчастіше це явище спостерігалось в

центральных областях европейской части России (Осмоловская, 1946, Гладков, 1951). Тут виявлено так зване "кільцювання" дерев дятлом звичайним на 14 породах. Найчастіше кільця навколо стовбурів виявлені в екотонах, особливо на південних узліссях, на таких породах, як береза, ялина, смерека та клен (Осмоловская, 1946, Формозов, 1959, Гладков, 1970).

Ми вирішили перевірити факт частоти та поширеності цього явища в умовах Західної України, як у лісових масивах, так і в урбанізованому середовищі. Проаналізовано всі спостереження за поведінкою дятлів роду *Dendrocopos* у період 1974-86 та в 1988-98 рр. на Малому Поліссі (Жовківський р-н Львівської обл.); 1980-86 рр. – Розточчі (Яворівський р-н Львівської обл.); 1983-98 рр. – Західному Поліссі (Шацький р-н Волинської обл.) та 1981-98 рр. – парках та околицях Львова. Всього проаналізовано понад 1700 спостережень кормодобувної поведінки дятлів, з яких лише 30% стосуються періоду активного руху соку дерев. Вибрка не є цілком достатньою для узагальнюючих висновків, але дає можливість зробити перші узагальнення для вказаного регіону.

"Кільцюючи" дерева (цей термін належить російським екологам: Осмоловская, 1946) дятел звичайний пробиває в тонкій корі дерев горизонтально розташовані навколо стовбура отвори. Часто отвори розміщені паралельними досить рівними рядами, мають глибину 10-18 мм, а в діаметрі до 10 мм. Діаметр отворів найчастіше залежить від породи дерева, і, як правило, є найбільший на стовбурах беріз. Такі "закільцьовані" дерева дятли регулярно перевіряють у березні-квітні. Коли сік заповнює отвори, дятли відвідують ці дерева, прикладають дзьоб до зроблених ними отворів і зісмукують з них сік.

Встановлено, що на "кільцюванні" дерев дятли витрачають лише 1/3 часу з того бюджету, який вони мають для добування корму (Осмоловская, 1946). Тому, такий спосіб живлення в ранньо-весняний період для дятлів може бути дуже вигідним. В Центральних областях европейської частини Росії використання соку дерев в якості корму відоме для трьох видів дятлів роду *Dendrocopos* (звичайного, середнього *D. medius*, білоспинного *D. leucotos*) та для трипалого *Picooides tridactylus* (Формозов, Осмоловская, Благосклонов, 1950). Відомі випадки "кільцювання" дерев дятлами навіть серед літа (Осмоловская, 1946, Гладков, 1951). Нами такі факти не відмічені. Протягом багатьох років для добування соку дятли використовують одні й ті ж дерева, роблячи отвори в стовбурах на тих самих рядах, що і в попередні роки, або поруч, паралельно до них (Формозов, Осмоловская, Благосклонов, 1950). У місцях, де є "закільцьовані" дерева, іноді збираються групи по 2-3 дятли і споживають сік по черзі (Гладков, 1951). Однак, в умовах заходу України такої поведінки у дятлів ми не спостерігали. Нами виявлено 12 випадків вживання соку дерев тільки звичайним дятлом. Хоча, в околицях Львова і Жовкви часто обидва види у весняний період спостерігались у одних і тих самих біотопах (сади, парки), живлення соком у сірійського дятла *D. syriacus* ми не виявляли, але не виключаємо такої можливості. В трьох випадках у кінці березня 1977, 1989, 1992 рр. виявлені окремі "закільцьовані" берези в рідколіссях біля м.Жовква (2) та в Шацькому національному парку (1). Ці дерева віком 25-35 років на гладких частинах стовбура на висоті 1.8-3 м мали по 7, 11 та 12 отворів, продовбаних дятлами. Сік, як правило, споживався птахами протягом березня - першої половини квітня. У двох випадках сік здобувався звичайним дятлом на клені звичайному віком 30-40 років на висоті 1.6-2.5 м. Один випадок відмічений 09.04.91 р. на узліссі Шевченківського Гаю у Львові (6 отворів), а другий – у середині квітня 1993 р. в околицях м.Жовква (7 отворів). У кожному

випадку дятли вибирали найбільш освітлені сонцем місця, що може бути пов'язано, в першу чергу, з кращим виділенням соку. Дятли живились соком по 1-2 ос., часто втрачаючи звичну обережність. Як правило, для вживання соку вибирались молоді та середнього віку дерева (це стосувалось усіх порід).

Цікавий випадок спостерігали 23-29.04.97 р. у ботанічному саду ЛДУ по вул. Кирила і Мефодія у Львові. В цей період розпочала цвісти магнолія. Самець звичайного дятла (тоді тут зустрічались також середній і сірійський дятли, але соком не живились), відшукав заглиблення у стовбурі на висоті біля 2 м, де постійно виділявся сік магнолії, і протягом багатьох днів ласував цим соком. Дятел відвідував магнолію переважно в першій половині дня, де затримувався протягом 20-35 хв. Про здобування соку дерев дятлами в умовах урбанізованого ландшафту до цього часу в літературі не згадувалось. Ми вважаємо, що це питання слід ще досліджувати.

У Шацькому національному парку протягом 1996-98 рр. виявлено 9 дубів віком до 30-40 років, у яких на висоті 0.7-2 м у багатьох місцях була розбита кора. На цих же, ще цілком здорових деревах, що розріджено росли в світлих сосняках, звичайний дятел вибивав отвори щорічно на одних і тих самих ділянках стовбура або поруч біля них. В цих місцях на дубах за 3 роки почав руйнуватись камбій, що звичайно впливає на подальшу якість деревини. Однак, такі випадки у квітні-травні є поодинокими. Можливо дятли видобували ці отвори не завжди для споживання соку дубів. Такі випадки теж вимагають детальних досліджень. Загалом, значення соку дерев у кормовому раціоні дятлів ми вважаємо досі недостатньо дослідженим. Вимагає додаткового аналізу і гіпотеза, що живлення соком співпадає з найскладнішим "голодним періодом" у житті цих птахів (Гладков, 1951), оскільки частота вживання дятлами соку помітно відрізняється на різних ділянках ареалу і, можливо, у різні роки.

Аналізуючи отримані дані, приходимо до висновку, що в умовах заходу України "кільцювання" дерев дятлами зустрічається значно рідше, ніж у Росії. Можливо, це пов'язано з відмінностями в чисельності дятлоподібних в лісах наших широт, зі структурою лісових угідь та кормовими ресурсами.

Таким чином, можна припустити, що явище "кільцювання" дерев дятлами більш характерне для північно-східних регіонів. Тому в наших умовах не може йти мова про шкідливість вищезгаданої діяльності дятлів.

Успішність розмноження лелеки білого *Ciconia ciconia* в Україні у 1992-98 рр.

В. Грищенко

Київський природний заповідник

Дослідження успішності розмноження лелеки білого *Ciconia ciconia* проводилися в рамках програми моніторингу, яка стартувала у 1992 р. (Грищенко, 1994). Інформація збиралася на постійних пробних ділянках площею від кількох десятків до кількох сотень квадратних кілометрів. На них знаходилося від 3-5 до 30 гнізд лелеки білого, іноді більше. Для більшості з цих ділянок є дані за 2-5 років. На кінець листопада 1998 р. база даних моніторингу нараховувала 193 записи з 20 областей України. Поки що отримано зовсім мало інформації з півдня і сходу України, проте, дослідженнями охоплено основні місця гніздування лелеки білого, що робить

зібрану інформацію репрезентативною. Найповніші дані отримано по Середньому Придніпров'ю.

За міжнародною методикою для характеристики успішності розмноження лелеки білого використовуються три основних показники: середня кількість дорослих пташенят на пару, яка брала участь у розмноженні (JZa); середня кількість дорослих пташенят на успішну пару (JZm) і частка неуспішних пар (%НРо). Середні багаторічні значення цих показників для України наводяться в таблиці 1.

Таблиця 1

Середні показники успішності розмноження лелеки білого в Україні у 1992-98 рр. (n=182)

Показник	M±m	SD	lim
JZa	2.57±0.05	0.73	0.80-4.33
JZm	2.96±0.05	0.63	1.25-4.56
%НРо	13.30±1.03	14.17	0.00-63.64

В цілому семирічний період досліджень був в Україні сприятливим для лелек. Успішність розмноження залишалася стабільно високою. Лише 1997 р. виявився "провальним" – чисельність лелек практично на всіх пробних ділянках знизилася, кількість пташенят у гніздах була найнижчою, а частка неуспішних пар — найвищою. На деяких ділянках вона перевищувала 60%, а JZa був меншим за 1.0. Як показав проведений аналіз, основними причинами такої ситуації стали несприятливі умови зимівлі та міграції (Грищенко, 1998). У 1994 р. показники були дещо нижчі за середні багаторічні. В інші роки — близькі до середніх або перевищували їх. Частка неуспішних пар була найнижчою в 1995 р. — 6.9%.

Таблиця 2

Середні показники успішності розмноження лелеки білого *Ciconia ciconia* у різних регіонах Європи

Регіон	Період	JZa	JZm	%НРо	Джерело
Центральна Європа	1973-78	1.87	2.62	28.5	Profus, 1991
Німеччина, Саксонія-Ангальт	1989-97	1.92	2.57	25.2	по: Kaatz, 1997, 1998
Німеччина, Шлезвіг-Гольштейн	1971-98	1.62	2.40	33.3	U. Peterson, усне повід.
Словаччина	1951-84	2.09	2.56	18.3	Štollmann, 1989
Чехія	1984-94	2.20	2.74	19.9	по: Rejman, 1996
Угорщина	1985-92	2.44	2.78	14.1	по: Jakab, 1996
Польща, Лешнівське воєводство	1974-90	1.96	2.61	22.9	Kuźniak, 1994
Румунія, повіт Сібіу	1988-97	2.07	2.76	20.6	по: Philippi, 1997
Югославія, Воєводина	1970-85	2.33	2.78	15.7	Pelle, 1989
Естонія	1954-84	1.96	2.66	26.6	Veromann, 1989

Кількість пташенят у виводках була найбільшою в 1996 р. Показник JZm на багатьох ділянках перевищував 4.0. У 3 гніздах виявлено по 6 пташенят (1.1%, n=264, 28 ділянок), в 1 — навіть 7 (0.4%). Проте, через порівняно високу частку неуспішних пар загальна успішність розмноження (JZa) відрізнялась від інших

років вже не так істотно. У 1995, 1996, 1998 рр. вона залишалася практично стабільною на рівні приблизно 2.8-2.9 пташенят на пару.

Г. Кройц (Creutz, 1988) писав, що роки, коли JZa перевищує 2.0, а JZm — 3.0, можна вважати успішними для лелек. В Україні лише в 1997 р. JZa був меншим за 2.0, а JZm не досягав 3.0 тільки тричі — у 1992, 1994 і 1997 рр. Взагалі, рівень успішності розмноження лелеки білого в Україні один з найвищих у Європі (табл. 2). Більший у нас і відсоток великих виводків. Так, частка виводків з 6 пташенятами у європейських країнах, як правило, не перевищує 0.10-0.25% (Grischtschenko, 1997). В Україні ж вона становить 0.40% (n=1734).

Виявлені регіональні відмінності в успішності розмноження лелек. Так, у Західній Україні вона достовірно менша, ніж у Середньому Придніпров'ї і на північному сході країни (Чернігівська, Сумська і частина Полтавської обл.). Причому, це проявляється як на багаторічних даних, так і в матеріалах за окремі роки (табл. 3). Лише частка неуспішних пар приблизно однакова (різниця статистично не достовірна).

Таблиця 3

Успішність розмноження лелеки білого в окремих регіонах України

Регіон	n	JZa	JZm	%НРо
Багаторічні дані:				
Західна Україна	70	2.28±0.08	2.65±0.06	14.0±1.9
Середнє Придніпров'я	63	2.75±0.09	3.21±0.08	14.3±1.7
Північно-Східна Україна	29	2.86±0.14	3.16±0.12	9.6±2.3
1996 р.:				
Західна Україна	7	2.35±0.16	2.82±0.15	12.6±5.7
Середнє Придніпров'я	13	3.21±0.22	3.67±0.20	12.6±2.6
Північно-Східна Україна	6	3.17±0.37	3.51±0.29	7.8±4.3
1998 р.:				
Західна Україна	13	2.35±0.15	2.73±0.09	14.5±3.9
Середнє Придніпров'я	10	3.12±0.19	3.41±0.20	8.1±2.5
Північно-Східна Україна	5	3.21±0.21	3.55±0.33	8.6±4.2

До поведінки виводків попелюха *Aythya ferina* на Поліссі

О. Гришук

Львівський державний університет ім. І. Франка

Дослідження проводились у червні-липні 1997-98 рр. на риборозплідних ставах с.Піща та на оз.Пісочне розташованому в рекреаційній зоні на території Шацького ДПНП у Волинській обл. Вивчалися добова активність, поведінка та міжвидові відносини попелюха *Aythya ferina*.

Встановлено, що величина виводків попелюха на риборозплідних ставах становить 9.7±1.7 (n=21), а на оз.Пісочне 3.1±1.5 (n=9). У вказаний термін спостерігаються пташенята різних вікових груп від пуховиків до майже оперених (групи А-Е за Ісаковим, 1963). На оз.Пісочне спостерігалися тільки пуховики трьох вікових груп (групи А-В).

На риборозплідних ставах самки перебувають з виводком протягом доби, тоді, як на озері вони регулярно покидають виводок на 20-50 хв. вранці і ввечері, й

летять харчуватися в іншу частину водойми. Така поведінка характерна окремим більшим за розмірами самкам. Вони залишають виводок з перших днів появи пташенят. Менші самки виводок не залишають.

Добова активність на обох типах водойм помітно відрізняється. На риборозплідних ставах виводки активні протягом цілого дня; тут спостерігаються ранковий і вечірній пік активності. На озері з початком сезону відпочинку, через значне рекреаційне навантаження, спостерігається обмежені ранковий і вечірній періоди активності. Повна відсутність денної активності між 11-19 год. у хорошу погоду пояснюється фактором турбування.

Міжвидові конфлікти у попелюха найчастіше спостерігаються з представниками родини *Podicipedidae*. На ставах ці конфлікти виникають при наближенні норця сірощокого *Podiceps grisegena* до виводків попелюха, а на озері при наближенні норця великого *Podiceps cristatus*. Самки попелюха атакують їх і завжди здобувають перевагу у конфліктній ситуації.

На оз.Пісочне з дозріванням насіння вільхи і берези, яким пташенята харчуються, виводки зосереджуються біля берегів. На озері самки під час харчування пташенят переважно спостерігають за виводком, здобуваючи корм не так інтенсивно, як пташенята. Вони насторожені й при небезпеці переривають харчування і відводять виводок у затишне місце. Часто переміщуються на значні відстані. Під час живлення на ставах виводки рідше непокояться. Самки харчуються разом з пташенятами, часто пірнаючи.

Риборозплідні стави є найсприятливішими для гніздування попелюха. На них зосереджена основна гніздова популяція виду у межах західних областей України. Тут спостерігаються розтягнені терміни гніздування і відсутність впливу факторів турбування, що позитивно впливає на успішність розмноження.

Птахи Рівненського полігону (загальний огляд)

А. Гузій

Природний заповідник "Розточчя"

Рівненський військовий полігон, площею 33119 га, розташований за 25-30 км на північний-схід від м.Рівне, на географічному зламі Волинської височини (лісостепова зона) і Волинського Полісся (зона мішаних лісів). Ця обставина позначилася на рельєфі і природі полігону в цілому. Третина його площі представлена суходільними луками на пласкій височині. Потім, чітко прослідковується плавний перехід височини в низинні луки. Біотопи перехідної території також ще можна зарахувати до суходільних лук. Низинна частина полігону представлена типовими поліськими ландшафтами.

Протяжність полігону по найдовшому його краю складає близько 3 км, максимальна ширина – 16 км. Найбільші площі займають суходільні луки різних типів, широколистяно-соснові ліси, рілья і сінокоси (відповідно 18000; 9120 і 3170 га), найменші – піщані кар'єри і водойми (3 і 30 га). Зустрічаються біотопи пустельного типу з нагромадженням пісків у вигляді барханів на верхівках яких росте шелога червона (700 га). Вони виникли, очевидно, внаслідок осушення земель. Нижня частина полігону порізана меліоративними каналами.

Обліки птахів проводилися у весняно-літній період 1998 р. за методикою О.П. Кузякіна (1962), в рамках програми ІВА. Таксономічна структура весняно-літнього населення птахів наведена в таблиці.

Всього виявлено 134 види птахів 129 з яких є гніздовими. Привертає увагу бідність видового складу і чисельності водно-болотяних птахів (гусеподібні, пастушкові, кулики). Серед найцікавіших видів особливої уваги заслуговує знахідка садки *Syrhaptus paradoxus* (5-10.07.1998 р. – 6 ос.). Птахи трималися виключно у районі днищ осушених озер. Стурбовані, вони легко і безшумно передігали з бархану на бархан, ховаючись серед заростей верби. Поряд з нами, садж тут регулярно спостерігали чергові по ПУР № 1 (командний пункт) військовослужбовці Ю. Фалес і В. Балас. Важливо відзначити, що спостереження цих птахів у Європі пов'язане не лише з їх масовими переміщеннями (зальотами). З. Чарнецький зі співавторами (Zarneski et al., 1982) вказує на спроби гніздування виду в центральній Польщі.

До інших цікавих, спостережень можна віднести гніздування нерозня *Anas strepera*, боривітра степового *Falco naumanni*, фазана *Phasianus colchicus*, глушця *Tetrao urogallus*, тетерука *Lyrurus tetrrix*, орябка *Tetrastes honasia*, сови болотяної *Asio flammeus*, бджолоїдки звичайної *Merops apiaster*, шеврика польового *Anthus campestris*, сорокопуда сірого *Lanius excubitor*, синьошийки *Luscinia svecica*, просянки *Emberiza calandra*, вівсянки садової *E. hortulana* та ін. Привертає увагу значна чисельність жайворонка лісового *Lullula arborea*, лісових куликів (коловодника лісового *Tringa ochropus*, слукви *Scolopax rusticola*).

Таблиця

Таксономічна структура весняно-літнього населення птахів Рівненського військового полігону

Ряд	Кількість видів за характером перебування		
	Гніздові	Гніздування не встановлене	Всього
<i>Podicipediformes</i>	1	-	1
<i>Ciconiiformes</i>	1	1	2
<i>Anseriformes</i>	4	-	4
<i>Falconiformes</i>	11	-	11
<i>Galliformes</i>	6	-	6
<i>Gruiformes</i>	4	-	4
<i>Charadriiformes</i>	4	2	6
<i>Columbiformes</i>	4	-	4
<i>Cuculiformes</i>	1	-	1
<i>Strigiformes</i>	3	-	3
<i>Caprimulgiformes</i>	1	-	1
<i>Apodiformes</i>	1	-	1
<i>Coraciiformes</i>	3	-	3
<i>Piciformes</i>	7	-	7
<i>Passeriformes</i>	78	2	80
Всього	129	5	134

Надзвичайно цікава структура населення птахів полігону. Ми виділяємо 19 варіантів орнітоугруповань. З метою їх аналізу плануємо опрацювати їх на ЕОМ Новосибірського БІНУ, з застосуванням пакету спеціальних програм.

Найчисельнішими видами на території полігону є жайворонки польовий *Alauda arvensis*, вівсянка звичайна *Emberiza citrinella*, чикалка лучна *Saxicola*

rubetra, зяблик *Fringilla coelebs*, перепілка *Coturnix coturnix*, вільшанка *Erithacus rubecula*, кропив'янка сіра *Sylvia communis* та ін.

В цілому, орнітофауна і структура населення птахів Рівненського військового полігону надзвичайно цікаві і заслуговують на подальше вивчення. Абсолютно не вивченими залишаються осінній і зимовий аспекти населення птахів. Природно, що проведення досліджень в ці періоди сприятиме доповненню фауністичного списку. Рівненський полігон є своєрідним орнітологічним заказником, в якому гніздиться значна кількість птахів, характерних і цікавих як для Полісся, так і для Лісостепу.

Орнітофауністичні дослідження: новий погляд на проблему

А. Гузій

Природний заповідник "Розточчя"

Під орнітофауною розуміють список видів птахів певної території (ділянки лісу, водойми, населеного пункту, адміністративного району тощо). У більшості орнітофауністичних робіт розглядається таксономічна структура, характер перебування птахів, їх відносна чисельність. В окремих з них знаходимо відомості про зникаючі, ті що зникли і нові види, матеріали порівняльного характеру з використанням коефіцієнтів тощо.

В необхідності проведення подібних досліджень не виникає сумніву, хоча фауністичні пошуки з застосуванням візуальних підходів, проводилися ще понад 100 років тому. Тепер ці матеріали здебільшого використовуються для виявлення змін, що відбуваються у видовому складі птахів. Деякі з них дають змогу прослідкувати динаміку чисельності окремих видів, здебільшого у відносних одиницях виміру, оскільки раніше обліки птахів не проводилися. Проте, досі фактично відсутні роботи, присвячені встановленню причин фауністичних змін. Пояснення тих чи інших явищ динаміки фауни, наприклад, із застосуванням таких простих трактувань як "вирубування лісів", "осушення", "зміна клімату" і т.д., є поверховим. Такий підхід до вирішення питання наближається до аматорського. При проведенні аналізу зібраних фауністичних матеріалів слід пам'ятати, що визначальними виступають зміни середовища з одного боку і дія внутрішньопопуляційних факторів – з другого. Часто ці два фактори поєднуються і діють спільно, наприклад, у формі адаптацій окремих видів до нових умов проживання. Тому, для проведення якісного аналізу фауністичних матеріалів, залежно від мети, необхідно досконало вивчити, наприклад, динаміку метеорологічних умов (температурний режим, вітри, зволоженість повітря, ґрунту і т.д.), зміни, що сприяли перетворенню ландшафтів (урбанізація, вирубки, меліорація, влаштування водойм, кар'єрів для видобування корисних копалин і т.д.). Лише володіючи подібною інформацією виникне можливість пояснення сукцесій, що проходять у фауністичних комплексах конкретної території. При цьому, підхід до вирішення питання повинен бути послідовним, комплексним зі збереженням регулярності досліджень. Проте, проведи повноцінний багатофакторний аналіз без застосування пакету комп'ютерних програм практично не можливо.

З подібною проблемою ми зіткнулися при вивченні структури населення птахів з метою пояснення їх зв'язків з лісовими екосистемами західного регіону України. Нами враховано понад 50(!) факторів середовища. Зрозуміло,

що опрацювати результати обліків птахів з урахуванням цих факторів лише за допомогою коефіцієнтів та мікрокалькулятора, нереально.

У проведенні найрізноманітніших розрахунків нам допомагає лабораторія зоогеографічних даних Новосибірського БІНУ (Ю.С. Равкін). Застосування пакету програм ("Автомат", "Автап", "Клафа", "Розрахунок" та ін.) дало змогу провести різнобічний аналіз окремих варіантів населення (фауністичний склад за походженням, розрахунок біомаси, енергетичних витрат, розподіл птахів за місцем здобування корму, характером живлення і т.д.), побудувати просторово-типологічні структури, зробити класифікацію видів і населення, в'яснити питання сил зв'язків птахів з різними елементами середовища і т.п. Сьогодні питання вивчення структури населення птахів ще більш ускладнюється. При цьому в розрахунок включаються варіанти населення птахів різних типів екосистем з виходом на міжбіогеоценотичні зв'язки.

Динаміка літньо-осіннього прольоту мартинів *Laridae* у заказнику "Чолгинський"

П. Гура

Львівський державний університет ім. І. Франка

Збір матеріалу проводився у заказнику "Чолгинський" у Яворівському р-ні Львівської обл. у 1995-97 рр. з 15.06 до 30.10 щороку. Обліки велися за методикою П. Буссе (Busse, 1973) протягом всього часу двічі за нентаду, а в серпні, під час роботи табору по вивченню міграції та орієнтації птахів "Avosetta", щоденно.

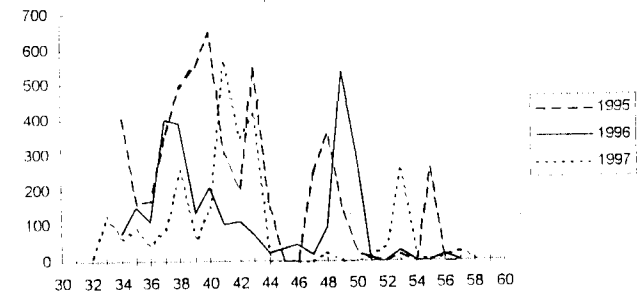


Рис. 1. Динаміка літньо-осіннього прольоту мартина звичайного *Larus ridibundus* у заказнику "Чолгинський".

Протягом трьох років досліджень помічено, що перші масові добові переміщення мартина звичайного *Larus ridibundus* починаються на початку – в середині липня, після підйому на крило молодих птахів. Ці ж терміни вказуються в літературі (Кістяківський, 1975, Сребродольська, 1965). На досліджуваній території перше різке збільшення чисельності мартина звичайного відбувається вже в кінці червня – на початку липня (28.06-08.07), коли зустрічаються зграї по 250-400 ос. Протягом літньо-осіннього періоду у

мартина звичайного буває кілька хвиль масового прольоту (з 15.06 по 20.06, з 1.07 по 5.08, та з 15.08 по 10.09). В цей період пролітає 70-75% мігрантів. Найінтенсивнішою міграцією протягом трьох років відзначається серпень. Найбільша кількість птахів за один день відмічена 15.07.1995 р. (1275 ос.) Дати піків прольоту по сезонах змінюються незначно. В другій половині вересня кількість мартина звичайного різко зменшується і коливається в межах 150-200 ос., інколи спадає до нуля. До жовтня їх залишаються одиниці.

У зв'язку з певними труднощами при визначенні мартинів сріблястого та жовтоногого ми об'єднали їх в одну групу *Larus argentatuscachinans*. Помітне збільшення їх чисельності відбувається з середини червня і спадає практично до нуля у кінці вересня. Проліт характеризується хвилеподібним зростанням чисельності цих мартинів з середини червня до кінця липня і спадом з кінця липня до середини вересня. Тут можна виділити два основні піки прольоту (з 15.07 по 5.08 і з 25.08 по 5.09). Найслабший проліт був у 1996 р. Найбільша кількість птахів, що пролетіли за один день відмічена 23.07.1995 р. (500 ос.).

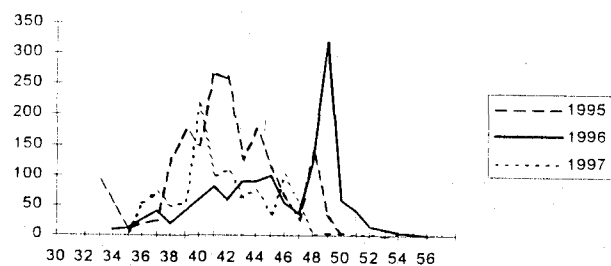


Рис. 2. Динаміка літньо-осіннього прольоту мартинів сріблястого *Larus argentatus* та жовтоногого *L. cachinans* у заказнику "Чолгинський".

Дані по чисельності інших видів мартинів, які зустрічаються в заказнику "Чолгинський", наведені у таблиці у вигляді абсолютної чисельності облікованих птахів за весь період спостережень.

Таблиця

Чисельність деяких видів мартинів у заказнику "Чолгинський" у літньо-осінній період 1995-97 рр.

Місяці	L. canus			L. minutus			L. fuscus			L. ichthyaetus			L. marinus		
	95	96	97	95	96	97	95	96	97	95	96	97	95	96	97
VI	68	6	5	—	—	7	4	—	—	—	—	—	—	—	—
VII	37	15	—	32	3	1	—	4	4	3	—	—	—	—	—
VIII	30	36	—	602	8	11	1	—	—	6	5	6	6	—	—
IX	1	9	1	60	47	16	—	3	1	—	—	—	—	—	—
X	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—

Чисельність мартинів сивого *Larus canus* та малого *L. minutus* за 1995-97 рр. у заказнику різко впала. Якщо в 1995 р. мартина сивого протягом червня, липня і частини серпня можна було спостерігати по кілька особин щодругий день, то в 1997 р. за весь період спостережень він зустрічався тільки тричі. Найбільше птахів за один день відмічено 18.06.1995 р. — 28 ос.

Мартин малий у 1995-96 рр. найчастіше зустрічався з початку серпня до середини вересня, а у 1997 р. — зареєстровано лише 7 зустрічей. Найбільше мартинів малих за один день відмічено 23.08.1995 р. — 157 ос.

У заказнику "Чолгинський" зустрічаються й такі залітні види як мартин чорнокрилий *L. fuscus*, реготун чорноголовий *L. ichthyaetus* та мартин морський *L. marinus*. Кількість птахів коливається в межах 5-9 ос. за сезон.

Фенологічні спостереження за міграцією птахів на Токмаччині (Запорізька область)

О. Дзизюк

Запорізьке відділення Українського орнітологічного товариства

В основу роботи покладено візуальні спостереження за птахами проведені у 1980-92 рр. разом з членами гуртка юних натуралістів при Новопроекопівській СШ Токмацького р-ну Запорізької обл. (керівник А.І. Горбачов). Спостереження проводили за 10 характерними видами.

Таблиця

Терміни міграції деяких видів птахів у Токмацькому р-ні Запорізької обл.

Вид	Приліт				Відліт			
	n	Min	M	Max	n	Min	M	Max
<i>Grus grus</i>	11	26.09	15.10	5.11				
<i>Anser anser</i>	10	10.10	27.10	4.11				
<i>Anas platyrhynchos</i>	12	22.02	17.03	12.04				
<i>Apus apus</i>	10	30.04	5.05	13.05				
<i>Cuculus canorus</i>	10	23.04	5.05	15.05				
<i>Hirundo rustica</i>	10	12.04	25.04	8.05	12	5.09	14.09	25.09
<i>Delichon urbica</i>	12	16.04	25.04	4.05	12	8.09	7.10	25.10
<i>Motacilla alba</i>	9	28.03	5.04	13.04				
<i>Sturnus vulgaris</i>	12	19.02	7.03	28.03	12	11.10	23.10	30.10
<i>Luscinia luscinia</i>	12	29.04	4.05	13.05				

Різде зниження чисельності крячка чорного *Chlidonias niger* на заході України

Н. Дзюбенко, А. Бокотей

Державний природознавчий музей НАН України

Чисельності і поширенню крячка чорного *Chlidonias niger* на заході України присвячено чимало праць: Ф.И. Страутман, 1963; М.І. Черкащенко, 1963; Н.И. Сребродольская, 1964, 1975; Н.И. Сребродольская, Н.И. Черкащенко, 1974; Н.И. Сребродольская і др., 1981; Л.С. Костельна, Я.Р. Кшик, 1989; I. Gorban, 1992 та ін.

Ф.И. Страутман (1963) та М.І. Черкащенко (1963) називають цей вид найбільш багаточисельним і поширеним по всій території західних областей України, крім гірських районів. Подібної думки дотримувалися й польські

орнітологи, що працювали у регіоні наприкінці XIX і на початку XX ст. (Dzieduszycki, 1880; Taczanowski, 1882; Domaniewski, 1915; Goduń, 1939 та ін.).

Протягом 60-70-х рр. чисельність виду почала знижуватися. Якщо раніше гніздові колонії налічували по 60-80, а на Поліссі і до 300 пар, то у 80-х - лише 20-30 пар і менше (Сребродольская і др., 1981; Костельна, Кшиж, 1989; Gorban, 1992).

Протягом 1996-97 рр. середнього розміру гніздова колонія (25-35 пар) була на стариці Дністра при впадінні р.Стрий. У 1998 р. при детальному обстеженні стариці ні колонії, ні навіть самих птахів не виявлено, хоча водойма розташована в затишному місці і має достатньо стацій придатних для гніздування і живлення крячка, не виявлено і присутності конкурентних видів крячків.

У спеціальній літературі часто згадується про пульсуючий характер чисельності пар у гніздових колоніях і непостійність самих колоній крячка чорного, але ніколи про зникнення виду зі значної території, площею понад 30 тис.км².

На жодному з 20 комплексів водойм обстежених з квітня по липень 1998 р. у Львівській (14), Тернопільській (4) та Івано-Франківській (2) обл. не виявлено гніздування чорного крячка. Згідно перепису колоніальних навколородних птахів 1986 р. на всіх цих водоймах були колонії від 6 до 250 гніздових пар.

Серед причин які впливають на зниження чисельності крячка чорного різними авторами вказуються: зміни стану природних гніздових біотопів, витинання очеретів у гніздовий період, сильна конкуренція за місця гніздування з крячком білощоком *Chlidonias hybrida* чисельність якого невпинно зростає в регіоні, пряме турбування з боку людини та забруднення навколишнього середовища. Очевидно сукупність усіх цих факторів привела до різкого спаду чисельності виду і в досліджуваному регіоні.

Риборозплідні стави як рефугіуми для водоплавних птахів

Ю. Дубровський

Інститут рибного господарства УААН

Наявність значної кількості ставів є характерною ознакою сучасних ландшафтів України. Як правило, на кожному риборозплідному ставку зустрічаються водоплавні птахи, що тут гніздяться, здобувають корм чи відпочивають. В умовах Лісостепу та Полісся окрім звичайних для ставків чапель, крижнів, лисок, водяних курочок, мартинів можна зустріти таких птахів, як баклан великий *Phalacrocorax carbo*, чепура *Egretta alba*, квак *Nycticorax nycticorax*, лелеки чорний *Ciconia nigra* та білий *C. ciconia*, гуска сіра *Anser anser*, лебідь шовкун *Cygnus olor*, чернь білоока *Aythya nyroca*, скоба *Pandion haliaetus*, пастушок *Rallus aquaticus*, погонич *Porzana porzana*, крячок чорний *Chlidonias nigra* та білощокий *Ch. hybrida* та інші види, цікаві в екологічному та природоохоронному відношеннях.

В межах однієї водойми можна відмітити близько 20 видів водоплавних птахів, загальною щільністю понад 10 ос./га. Найвищі показники мають риборозплідні водойми, але відмінності за кількістю видів виявилися статистично недостовірними. Навпаки, за загальною щільністю птахів риборозплідні стави достовірно відрізняються як від ставів інших типів ($t_{st}=3.04$ при $p<0.01$), так і від природних озер ($t_{st}=2.24$ при $p<0.05$).

Очевидно, риборозплідні стави за багатьма факторами є більш сприятливим середовищем для птахів, ніж інші типи водойм. Висока

чисельність птахів тут підтримується завдяки добрим кормовим умовам, бо всі риборозплідні стави України належать до евтрофних та гіпертрофних водойм. Певну роль відіграє біотопічне різноманіття угідь. Крім того, риборозплідні стави певною мірою охороняються. Порівняно багата та різноманітна орнітофауна характерна для руслових напівпускних іригаційно-риборозплідних ставів, що розташовані у річкових долинах.

Доцільність охорони птахів на ставах, особливо рідкісних видів, не викликає сумніву. У переважній більшості випадків наявність птахів на водоймі не шкодить рибицтву. До цього ж, рибоводи звичайно зацікавлені в одержанні додаткових повноважень з охорони угідь, що особливо стосується водойм комплексного використання. Тому, надання деяким рибицтвом ставам статусу природоохоронних об'єктів дало б змогу не тільки зберігати водоплавних птахів, але й посилити протидію бракон'єрам та порушникам водоохоронного режиму.

Зимівля сови вухатої *Asio otus* у населеному пункті

Г. Єдинак

Львівський державний університет ім. І. Франка

Спостереження проводилися щотижня протягом зимових періодів 1995-1997 рр. у с. Колона, Іваничівського р-ну, Волинської обл. Місце зимівлі сови вухатої *Asio otus* (27-42 ос.) знаходилося в самому центрі села у фруктовому саду. Сови на людей і транспорт практично не реагували, потурбовані перелітали на інше дерево в межах саду. В лютому кількість птахів почала плавно зменшуватись і 12.03 птахи зникли з місця зимівлі. В теплий період року птахи зрідка зустрічались в околицях села.

В наступні дві зими чисельність птахів зросла до 60 ос. і вони зайняли три поряд розташовані сади і дерева шкільного парку. Перші птахи відмічені відразу після випадіння снігу. Максимальна чисельність відмічена в грудні-січні. Як і в перший рік в середині березня птахи розліталися.

За даними І.М. Горбаня (в друці) горлиця садова *Streptopelia decaocto* входить до харчового раціону вухатої сови. Очевидно, вона була одним із харчових об'єктів виду і в с.Колона де її чисельність значно скоротилася протягом зими.

Сравнительный анализ уровня синантропизации на примере видов рода *Passer*

Е. Завьялов, В. Табачишин

Саратовский государственный университет,
Саратовский филиал ИПЭЭ им. А.Н. Северцова

В составе орнитофауны любой урбанизированной территории преобладают животные, относящиеся к группам широко распространенных и синантропных видов. Для птиц, имеющих обширное распространение, можно выделить несколько типов антропогенного адаптогенеза, специфических в

отношении скорости и глубины формирования защитных реакций. Наиболее показательны в этом отношении "полусинантропные" виды, демонстрирующие широкий спектр эволюционных и репродуктивных адаптаций, направленных на стабилизацию их популяций в условиях селитебных местообитаний. Для выявления различий в структуре населения птиц с различным уровнем синантропизации проведен анализ биотопической приуроченности и численности воробьев полевого *Passer montanus* и домового *P. domesticus*, основанный на данных полевых исследований, проведенных в различных районах г.Саратова в период 1993-97 гг.

Установлено, что в орнитокомплексах исследуемой территории эти виды являются абсолютными доминантами по численности. На их долю приходится от 10.2% (для лесопарков) до 60.0% (для скверов и бульваров) от общего обилия птиц. Максимальные показатели (781.0 ос./км²) плотности населения воробья домового отмечены во второй половине января в пределах районов старой многоэтажной застройки. Однако, такие высокие показатели обилия вида характерны и для городских скверов и бульваров. Они варьируют в этих местообитаниях от 288.1 (в период трофических кочевок) до 441.1 ос./км² (в предвесенний период). Обилие воробья полевого в сходных биотопах значительно ниже, лишь в районах индивидуальной одноэтажной застройки в зимний, предвесенний и предгнездовой периоды отмечена относительно высокая (198.8, 238.0 и 170.6 ос./км² соответственно) плотность населения вида.

Максимальная суммарная численность воробьев домового и полевого на исследуемой территории характерна для зимнего (41915.4 и 24650.7 ос.) и предвесеннего (47228.3 и 22190.1 ос.) периодов. Предгнездовой аспект характеризуется минимальными показателями численности этих птиц в городе, что обусловлено перераспределением их по территории и откочевкой в пригородные местообитания. В гнездовой период численность воробьев домового и полевого в городских ландшафтах возрастает в 1.2 раза (27638.1 и 22482.5 ос.) по сравнению с предыдущим, что определяется вылетом молодых птиц и началом трофических миграций.

Установлено, что адаптационные механизмы, способствующие стабилизации популяций воробьев домового и полевого в городских условиях, имеют сходный характер. Они основаны на сезонном перераспределении птиц в пространстве и использовании кормов, антропогенного происхождения. Однако, различия в степени синантропизации отражаются на суммарной численности этих видов в городе, что, очевидно, может являться показателем его экологического состояния.

Современное состояние популяций коростеля *Crex crex* в пойме верхней зоны Волгоградского водохранилища

Е. Завьялов, В. Табачишин

*Саратовский государственный университет,
Саратовский филиал ИПЭЭ им. А.Н. Северцова*

Распространение коростеля *Crex crex* на территории Саратовской обл. характеризуется мозаичностью, плотность населения вида повсеместно крайне низка. Наиболее стабильные гнездовые популяции известны в долине верхней зоны Волгоградского водохранилища. В марте-сентябре 1996-97 гг. в утренние

и вечерние часы проведены исследования с целью изучения современной численности и сезонной динамики плотности населения в стациях наиболее типичных для обитания коростеля. Использован метод модельных площадок, заложенных на участках заливных лугов на территории Саратовского, Воскресенского, Энгельского и Маркского р-нов прилегающих к р.Волга.

Установлено, что обитание вида связано с пойменными и островными экосистемами, характеризующимися высокими показателями увлажнения. Как правило, птицы поселяются на участках заливных лугов растительный покров которых образован тростниково-разнотравными и таволго-двуклосточниковыми ассоциациями. Флористический состав разнотравья непостоянен и зависит от уровня участка. В сообществах травянистых растений преобладают осока ранняя, черда трехраздельная, бодяк полевой, костер береговой, подмаренник болотный, марь многосеменная, горец перечный, вейник сероватый, спаржа лекарственная, зюзник высокий, алтей лекарственный, чина луговая, горошек мышиный, чистец болотный (Рябова, 1989; Шляхтин и др., 1994). Плотность населения коростеля (для самцов и самок вместе) в выделенных местообитаниях составляет для репродуктивного периода 0.3 ос./га; в осеннее время численность вида несколько увеличивается (0.6 ос./га). В пойме верхней зоны Волгоградского водохранилища на территории вышеназванных административных р-нов площадь лугов выделенного типа, которые используются в качестве сенокосов, составляет 7.24 км². Таким образом, численность птиц, обитающих на изучаемой территории в весенне-летний период составляет около 200 ос. Обилие птиц незначительно варьирует по сезонам и снижается лишь в годы, характеризующиеся более длительным паводком.

Характеристика населения врановых птиц искусственных лесонасаждений юга саратовского Заволжья

В. Земляной, В. Табачишин, А. Хрустов

Саратовский филиал ИПЭЭ им. А.Н. Северцова

Характерным элементом степного ландшафта являются фрагменты различных типов древесно-кустарниковых насаждений (ветрозащитные, снегозащитные и др.). Они значительно повышают разнообразие экологических условий, создают благоприятные возможности для освоения агроценозов опушечными и древесно-луговыми видами, распространение которых в естественных местообитаниях тесно связано с древесно-кустарниковой растительностью.

Характеристика населения птиц и анализ его изменений в пространстве основаны на материалах количественных учетов, проведенных на территории Ровенского, Краснокутского р-нов Саратовской обл. в период с 2 по 20.06.1998 г.

Исследованная территория расположена в пределах Еруслано-Узенского ландшафтного района Низкой Сыртовой равнины и характеризуется типичными для южной степи степной зоны ландшафтно-климатическими условиями (Макаров, Пестряков, 1993). Все искусственные лесные полосы исследуемой территории можно условно разделить на два типа по функциональному назначению: ветро и снегозащитные. Ветрозащитные полосы представляют собой древесно-кустарниковые насаждения, образованы несколькими (от 4 до 12), реже 18-24 рядами вяза мелколистного, карагача (береста), ясенем обыкновенным и кленом ясенелистным. Снегозащитные

полосы, как правило, 8-12 рядные лесонасаждения, внешние ряды которых созданы кустарниковой растительностью: смородиной золотистой, акацией желтой. Центральная их часть характеризуется чередованием рядов и слагающих их пород: здесь присутствуют ряды вяза мелколистного, карагача, ясеня зеленого. Возраст сохранившихся с момента посадки наиболее крупных экземпляров не более 45 лет, остальные, частично подсаженные, а в основном порослевые экземпляры – разновозрастные, в среднем 20-25 лет. Подрост образующих лесополосы древесных пород неравномерный, куртинный, местами обильный.

За период исследований здесь зарегистрировано 3 вида врановых птиц (сорока *Pica pica*, грач *Corvus frugilegus*, ворона серая *C. cornix*). Установлено, что абсолютным доминантом в населении этой систематической группы является грач. На его долю приходится от 63.4% (для нешироких полезацинных лесонасаждений в окрестностях с.Таловка Краснокутского р-на) до 96.3% (для снегозащитных в окрестностях с.Тимофеевка Краснокутского р-на) от общего обилия врановых птиц. Значительно ниже в этот период обилие серой вороны и сороки. Максимальные показатели плотности их населения отмечены в лесополосах в окрестностях населенных пунктов Таловка и Лепехинка (в среднем 45.6 и 34.8 ос./км²).

Таким образом, полученные данные позволили определить характер и особенности пространственной структуры врановых птиц, их распределение в различных типах искусственных древесно-кустарниковых насаждений в условиях юга саратовского Заволжья.

Особенности разлета гуся серого *Anser anser* из заповедника "Аскания Нова"

В. Зубко

Биосферный заповедник "Аскания Нова"

В сообщении использованы данные Центра кольцевания и мечения животных (РАН Москва) за период с 1978 по 1998 г., о встречах окольцованных нами птиц, а также архивные материалы заповедника.

Как известно, асканийская популяция гуся серого *Anser anser* сформирована из привозных и залетных птиц. В начале, оставленные летными, улетали все гуси. Только с начала 1952 г. в зоопарке ежегодно начали получать приплод. За весь период с 1944 по 1998 гг. получено более полутора тысячи птенцов, до подъема на крыло выжило более 1 тыс.

В 1960 г. впервые Внешний пруд заселили серыми гусями, отправив туда 15 летных гусят и 25 взрослых птиц. 6-10.06 выпустили еще 43 ос. Из дневниковых записей видно, что ежегодно получая птенцов, большую часть их оставляли летными, пытаясь создать в Аскании-Нова оседлую популяцию. Однако, ни оседлая, ни перелетная популяция летных птиц гуся серого в зоопарке Аскания-Нова не сформировалась (Андреевский, Треус, 1963). Были годы, когда все поселение гуся серого состояло из летных птиц, однако значительная часть их все же улетала. Поэтому, более половины гусей стали содержать с подрезанными крыльями.

В дальнейшем, серых гусей в основном оставляли летными, выпуская их с родителями (своими или приемными) на водоемы (Зубко, Ковтун, 1989). Лишь небольшую часть птиц для подстраховки и укрепления ядра поселения

оставляли с ампутированным крылом. Некоторую часть выращенных птиц реализовывали в зоопарки, заповедно-охотничьи хозяйства, зооуголки, откуда птицы могли улетать. Но, основная часть серых гусей выпускалась летными на пруды зоопарка, откуда они разлетались, обогащая орнитофауну как Украины, так и других стран. В Аскании-Нова на гнездовании встречено 254 окольцованных и 210 неокольцованных, на зимовке соответственно - 158 и 283 летных серых гусей.

За пределами Аскании Нова гусь серый, по данным Центра кольцевания (Москва), встречался на Херсонщине на протяжении всего года (274 встречи): в Каланчакском, Ново-Троицком, Каховском и других р-нах. Встречен гусь серый в Запорожской (июнь, август), Днепропетровской, Киевской, Полтавской (июнь-июль), Харьковской (сентябрь), Одесской (август, декабрь), Черниговской (апрель), Черкасской (июль), Винницкой обл. и Республике Крым (ноябрь) в Украине. В России встречен в Ростовской (октябрь), Астраханской (сентябрь, ноябрь), Волгоградской (июнь), Вологодской, Тюменской и Калининской (сентябрь), Смоленской (май), Челябинской (октябрь) обл., в Чувашской респ. (июнь), Краснодарском крае (ноябрь), Дагестане (сентябрь, ноябрь). Встречен в Польше (близ Гданьска, август), Германии (близ Гамбурга, ноябрь), Турции, Румынии (сентябрь, октябрь).

Многие орнитологи (Лысенко, 1991; Лопарев и др., 1995; Атемасов и др., 1995 и др.) отмечают повсеместный рост численности гуся серого с начала 60-х годов, возобновление его гнездования в тех местах, откуда нам поступали данные о встречах. А.Н. Кошелев (1995) подчеркивает выработку адаптаций у гуся серого к обитанию в антропогенном ландшафте при высоком прессе фактора беспокойства. Можно предположить, что орнитологи наблюдали именно за гусями, из полувольной популяции, или выращенными таковыми. Это они имеют "дикий" стереотип поведения с признаками синантропности. Такие птицы не боятся селиться недалеко от различных построек человека и гнездиться по соседству с ними, как это происходит в Аскании-Нова.

Полувольная популяция гуся серого привлекает внимание перелетных стай. В последние годы все больше их останавливается на водоемах зоопарка Аскании-Нова. Если десять лет тому назад останавливались единицы и десятки птиц, то теперь их численность колеблется ежегодно от нескольких сотен до 1-4 тыс. Так, например, в 16.10.1997 г. на Внешнем и Круглом прудах появились первые стаи диких серых гусей в количестве от 25-30 ос. п до октября отмечалось 100-150 ос. До первой декады декабря численность их колебалась от 350 до 700 ос., до середины декабря – 0.7-1.5 тыс. ос. Пик численности в этом году был 18.12 – 2.3-3 тыс. ос. утром и 3-4 днем.

Досвід роботи гуртка юних орнітологів ЛМДЕНЦ

А. Кийко

Львівський міський дитячий еколого-натуралістичний центр

Викладання основ орнітології для школярів у закладах позашкільної освіти істотно відрізняється від вивчення птахів у шкільному курсі зоології. Заняття за програмою гуртка юних орнітологів проводяться протягом двох років. Учні займаються двічі на тиждень по дві години під час першого року навчання і по три – під час другого (табл.). До занять в гуртку залучаються учні 6-9 класів.

Перший рік навчання без урахування літніх занять налічує 146 академічних год., з яких 64 припадає на практичні заняття: екскурсії в міські парки, лісопарки, різні типи природних екосистем, в музеї та зоопарк. На другий рік навчання відводиться 219 год. занять, з яких 72 припадає на практичні заняття.

Таблиця

План роботи гуртка юних орнітологів на перший і другий навчальні роки

№	Назва теми	Кількість годин
Перший рік навчання		
1	Охорона природи. Предмет і завдання орнітології.	146
2	Походження та еволюція птахів. Історія вивчення птахів.	6
3	Особливості будови птахів.	6
4	Загальна характеристика класу птахів і його система.	18
5	Методика вивчення птахів.	24
6	Приладдя для визначення і вивчення птахів у природі.	4
7	Місце та час спостережень за птахами.	4
8	Вивчення видового складу птахів місцевої фауни.	20
9	Фенологічні спостереження.	4
10	Птахи і людина.	14
11	Сезонні міграції птахів.	8
12	Розмноження птахів.	30
Другий рік навчання		
1	Методи спостереження та визначення птахів у природі.	219
2	Осінні міграції птахів.	12
3	Осішня орнітофауна міста.	18
4	Зимова орнітофауна міста.	36
5	Життя птахів у весняний період.	46
		99

Значна кількість практичних занять дає змогу у польових умовах або за допомогою наочних засобів закріплювати знання, отримані на попередніх теоретичних заняттях. Велику користь під час проведення занять дає прослуховування аудіокасет з голосами і перегляд відеофільмів про птахів. Оскільки в природі не завжди вдається добре почути голос птаха чи спостерігати його тривалий час. До того ж прослуховування чи перегляд завжди можна повторити.

Пізнавальним і цікавим для гуртківців є догляд і спостереження за дикими птахами в умовах неволі. Це переважно в'юркові та іноді денні хижі птахи боривітер *Falco tinnunculus*, яструби *Accipiter*, канюк *Buteo buteo*.

Учні, які систематично відвідують гурток, під кінець другого року занять досить добре знають основні види птахів. Участь у різного рівня учнівських конференціях підтримує бажання до постійного вивчення птахів, й часто дозволяє профорієнтувати учнів після закінчення школи.

Зоокультура як засіб збереження та відтворення зникаючих видів птахів заходу України

А. Кийко

Львівський міський дитячий еколого-натуралістичний центр

До недавнього часу зоокультура (розведення диких тварин у неволі вважалась одним із важливих напрямів збереження генофонду планети та раціонального використання мисливських ресурсів в умовах інтенсивного антропогенного впливу на екосистеми. У свою чергу, збереження генофонду є однією з основних складових загальної стратегії збереження біологічного різноманіття, яке належить до ряду пріоритетних серед глобальних завдань охорони довкілля.

Для активного збереження генофонду видів вживаються заходи, на чотирьох рівнях: клітинному (кріоконсервація статевих і соматичних клітин), індивідуальному (створення генетичних банків у зоорозплідниках), популяційному (відновлення або підтримка популяцій) і видовому (відновлення або розширення видових ареалів) (Флинт, Габузов, 1991). Ці заходи базуються на діяльності власне зоорозплідників, які є центральною ланкою всієї системи збереження генофонду.

За даними останнього видання Червоної книги України (1994) до категорії зникаючих (I), вразливих (II) та рідкісних (III) зараховано 67 видів птахів. До певної міри ці категорії умовні, оскільки в наш час загальна екологічна ситуація є досить мінливою. Тому, деякі види, що мають порівняно стабільну чисельність, можуть за короткий термін перейти до категорії з вищим ступенем загрози. Ось чому вже зараз слід прагнути до забезпечення у генетичних банках збереження якомога більшої кількості видів, у тому числі й цінних з господарського погляду.

У західному регіоні України під загрозою зникнення перебувають 34 види птахів. Як об'єкт зоокультури можна розглядати такі види: лелека чорний *Ciconia nigra* (II), чернь білоока *Aythya nyroca* (II), гоголь *Bucephala clangula* (III), скоба *Pandion haliaetus* (III), шуліка рудий *Milvus milvus* (I), лунь польовий *Circus cyaneus* (I), зміїд *Circus aeretus* (III), орел-карлик *Hieraaetus pennatus* (I), скляк великий *Aquila clanga* і малий *A. pomarina* (III), беркут *A. chrysaetos* (III), сірватень *Haliaeetus albicilla* (II), гриф чорний *Aegypius monachus* (III), син білоголовий *Gyps fulvus* (II), балабан *Falco cherrug* (III), сапсан *F. peregrinus* (II), глушець *Tetrao urogallus* (II), журавель сірий *Grus grus* (II) і дрохва *Otis tarda* (II).

Очевидно, що створення зоо- чи дичерозплідників у наш час на державній основі справа проблематична. Не всі зоопарки України мають відповідну базу для розведення того чи іншого виду. УТМР також не має відповідних коштів для виконання цього завдання, хоча деякі з вище згаданих видів при їх відтворенні у природі можуть стати бажаним трофеєм для мисливців (гоголь, глушець і дрохва). Залишається ще ініціатива громадськості та громадських організацій з одного боку і комерційних структур з іншого. Поєднання двох останніх шляхів ми бачимо на прикладі Харківської обл., де створюється досить потужний зоорозплідник завдяки зусиллям членів Харківського відділення УТОП та місцевого підприємця. До заходів по створенню зоорозплідників доцільно залучати також національні парки, де відпочинковій індустрії відводиться не останнє місце. Адже, при відповідній організації зоорозплідник може стати цікавим об'єктом для туристів. А при співпраці з мисливським товариством – приносити прибуток парку. Ще один варіант створення зоорозплідників для зникаючих видів птахів – пошук громадськими організаціями України партнерів за кордоном, котрі в рамках виконання

європейських програм збереження окремих видів птахів могли б фінансувати створення зоорозплідників. Тоді, можливо, швидше вдалось би отримати підтримку державних установ чи зацікавлених комерційних структур.

Завдяки розробці методик розведення зникаючих видів птахів можна зберегти в умовах неволі значну кількість особин і видів. Це, в майбутньому, дозволить не закуповувати за кордоном материнське поголів'я для розведення у нашій країні чи прямої реінтродукції, а самим розпочати роботи по збільшенню чисельності природних популяцій, або створення нових у місцях де для цього є необхідні природні умови.

Нажаль, зусилля природоохоронних і орнітологічних організацій по збереженню популяцій зникаючих видів часто дають незначні результати через недосконалість діючого законодавства, невиконання законів органами влади на місцях, відсутність з боку держави належного контролю та фінансування, ігнорування місцевим населенням вимог природоохоронного законодавства України. Тому, на нашу думку, без створення системи розплідників та відповідних відділів у зоопарках, які б стали генетичними банками для зникаючих видів птахів, збереження їх у природному стані є малореальним і малоефективним.

Сучасний стан тетерукових *Tetraonidae* в Карпатському НПП

О. Киселюк

Карпатський державний природний національний парк

Представники родини тетерукових *Tetraonidae* представлені у фауні Карпатського національного природного парку трьома видами: глушцем *Tetrao urogallus*, тетеруком *Lyrurus tetrrix* і орябком *Tetrastes bonasia*, перший з яких занесений до Червоної книги України.

Глушець поширений у старих смерекових і соснових лісах, рідше трапляється у зоні криволісся. До гніздування приступає у другій половині квітня - на початку травня. На території парку зазначено близько 10 токовищ, на яких тримається 2-10 самців, місями більше 30 (Бистрецьке лісництво, полонина Смотрич). За останні роки, як у Карпатах в цілому, так і на території парку простежується тенденція до зменшення чисельності глушця. Цьому сприяє випас худоби, зменшення площі зрілих лісів і проведення в них рубок, вітровали, а також зміна місць токування за останні роки під впливом антропогенного пресу. Частина токовищ розташована в заповідній зоні, іншим, що знаходяться в господарській, надано статус особливо цінних об'єктів природи. На території парку всі відомі токовища взяті на облік, охороняються в період токування і будь-які господарські заходи в цих місцях заборонені.

Тетерук гніздиться біля верхньої межі лісу і в смузі криволісся. Токування відбувається в кінці квітня - на початку травня і проходить на лісових галявинах і полонинах. На території парку достовірно відомо два місця токування (Високогірне лісництво біля полонин Веснарка та Шешурська). Мала кількість токовищ свідчить про загрозливий стан популяції виду. Виникає необхідність більш дієвої охорони місць гніздування та зимівлі тетерука.

Орябок – звичайний вид поширений у всіх сприятливих для його проживання біотопах на території парку, піднімаючись аж до верхньої межі лісу.

О миграциях золотистой шурки *Merops apiaster* в лесостенной части Сумщины

Н. Кныш

Сумской пединститут

Золотистая шурка *Merops apiaster* – немногочисленная гнездящаяся птица лесостепной части Сумской обл. На пролетах встречается регулярно в заметном количестве, осенью чаще, нежели весной. Преимущественно в Сумском р-не в 1969-98 гг. зафиксировано 99 весенних и 146 осенних встреч мигрантов, при этом в большинстве случаев определены величина стай, время и направление пролета.

Весной первые пролетные шурки отмечались в среднем 11.05 (9.05.70; 13.05.78; 10.05.79 и 83; 13.05.84; 7.05.85; 10.05.87; 14.05.88 и 91; 10.05.92; 18.05.93 – самая поздняя дата; 15.05.94; 13.05.95; 2.05.96 – самая ранняя дата; 8.05.97; 4.05.98 гг.). Последние транзитные стайки пролетают в среднем 26.05 (20.05.87; 22.05.88; 25.05.89; 28.05.92; 20.05.94; 24.05.95; 28.05.96; 6.06.97; 30.05.98 гг.), когда местные шурки приступают к размножению. Продолжительность пролета от 6 (1994 г.) до 30 (1997 г.) дней, в среднем 18 ± 3.6 ($n=8$). Часть птиц летит малыми группами по 2-3 ос. (возможно, парами) и поодиночке (55% случаев), особенно в 1-й декаде мая. Стаи по 10-40 ос. (21% случаев) встречаются во 2-й и 3-й декадах. В среднем, в весенних стаях ($n=66$) по 6-9 ос. В целом, за все годы число встреченных стай и среднее количество птиц в стае распределяется по декадам, начиная с 1-й майской, следующим образом: 30/7; 44/7 – пик миграции; 21/11; 4/3.

В конце июля шурки собираются в стаи, которые сначала держатся вблизи мест гнездования, а затем кочуют в поисках пищи по остепненным балкам и открытым речным долинам. Начало настоящего отлета колеблется по годам и в среднем приходится на 11.08 (27.08.70; 15.08.71; 10.08.84; 24.08.86; 25.08.87; 27.07.93; 14.08.94; 2.08.95 и 96; 22.07.97; 13.08.98 гг.). Заканчивается пролет в среднем 22.09 (15.09.69; 9.09.72 – самая ранняя дата; 14.09.73; 10.09.82; 16.09.1983; 23.09.85; 16.10.86 – удивительно поздняя встреча; 27.09.87; 25.09.91 и 92; 28.09.93; 6.10.96; 15.09.97; 16.09.98 гг.). Он длится от 34 (1987 г.) до 66 (1996 г.) дней, в среднем 51 ± 5.7 дней ($n=6$), что примерно в три раза превышает протяженность весеннего пролета.

Летят шурки рыхлыми стаями (в среднем 20 ± 2.6 ос.; $n=77$), которые в три с лишним раза крупнее весенних. Одиночки и группы из 2-3 ос. встречаются нечасто (18% случаев), еще реже крупные стаи по 50-100 ос. (12% случаев). В целом, число встреченных стай и среднее количество птиц в стае распределяются по декадам летне-осенних месяцев так: июль – 3-я декада 5/23; август – 6/29; 25/23; 35/18 (пик миграции); сентябрь – 29/17; 25/11; 14/25; октябрь – 6/27; 1/1. Таким образом, наибольшее количество птиц пролетает в конце лета и начале осени. Обычно, это происходит при хорошей погоде, а при похолоданиях и дождях пролет идет с перерывами, шурки задерживаются в кормных местах, в том числе возле пчелиных пазух. Подобное отмечается весной. Ночуют стаями, обычно на опушках древесных насаждений в луговых поймах рек. Последние пролетные стайки изредка залетают на кормежку в окраинные кварталы г.Сумы, где в поисках насекомых иногда снижаются до уровня четвертого этажа зданий (1.10.1996 г.).

Генеральное направление обоих пролетов золотистой шурки – меридиональное. Летят они в течение всего дня, причем весной на утренние, дневные и предвечерние часы приходится 18, 46 и 36% встреч мигрантов, а осенью 18, 57 и 25%, соответственно. Ночная миграция не наблюдалась ни разу.

Деякі аспекти поведінки та бюджету часу норців на початку гніздового періоду

І. Когут

Західне відділення Українського орнітологічного товариства

Матеріал зібраний у квітні-травні 1997-98 рр. на риборозплідних ставках заходу України. Бюджет часу оцінювався шляхом реєстрації форм активності всіх зареєстрованих птахів та визначення їх процентного співвідношення (Дольник, 1982). Описано активність трьох видів норців: великого *Podiceps cristatus* – 872 ос. сірошого *P. griseogen* – 398 та чорношийого *P. nigricollis* – 382. Спостереження проводили з 9 до 17 год. (у більшості випадків – з 10 до 15 год.). Вранішні (після сходу сонця) та сутінкові години залишилися поза увагою, тому отримані результати не можна екстраполювати на всю світлу частину доби.

Виділено 9 основних форм активності: 1) живлення; 2) комфортна поведінка; 3) відпочинок; 4) готовність до дії; 5) переміщення вправ; 6) політ; 7) інтеракції (внутрішньо- та міжвидові сутички); 8) токування; 9) інші форми репродуктивної активності (гніздобудування, копуляція, насиджування, накривання кладки тощо). З них, перших 6 спрямовані на підтримку життєдіяльності самої особини, решта – мають репродуктивне значення.

Основу бюджету часу трьох видів норців у вказаний період складає живлення, при чому, у норця чорношийого воно займає майже вдвічі більше часу, ніж у великого і сірошого (рис.). Значну частину часу займає переміщення вправ (мета його може бути різною) та комфортна поведінка (чистка оперення, струшування, купання тощо). Остання є важливою складовою бюджету часу всіх водоплавних птахів, оскільки запобігає намоканню оперення. На останньому місці знаходиться політ; у норця чорношийого ця форма активності взагалі не спостерігалася. За своїми морфологічними показниками цей вид є найменш пристосованим до польоту порівняно з іншими норцями. Найвища інтенсивність токування відмічена у норця сірошого. Загалом, бюджет часу у норців великого і сірошого дуже подібний, тоді як у чорношийого він суттєво відрізняється.

Протягом досліджуваного періоду в бюджеті часу норців відбуваються певні зміни за рахунок "репродуктивних" форм активності. Від початку квітня до середини травня у норців великого і сірошого зменшується відсоток особин що токують, натомість, росте кількість птахів, з такою формою активності, як гніздобудування, копуляція, насиджування тощо. Час, затрачений на живлення, відпочинок, комфортну поведінку, переміщення коливається в значних межах і залежить від погодних умов. У вітряні дні норці рідше живляться, частіше відпочивають, чистяться або переміщуються у різних напрямках без видимої мети.

Протягом дня співвідношення різних форм активності теж зазнає змін. Так, у норця великого відсоток птахів, що живляться, різко спадає після 10 год., натомість, зростає кількість особин з такими формами активності як відпочинок, комфортна поведінка, переміщення. Очевидно, для цього виду характерний сутінковий тип активності. У двох інших видів норців подібні закономірності не спостерігались. У вранішні години відмічена також основна кількість польотів. Пік токування та інтеракцій припадає на середину дня (12-15 год.).

Основною формою живлення у всіх видів норців є пірнання, яке становить у великого норця 89.1%, сірошого – 74.0%, чорношийого – 70.7% всіх випадків живлення. Серед інших форм відмічено живлення з поверхні води (всі 3 види),

із зануренням дзьоба та голови (великий і сіроший), з навколишньої рослинності (великий та чорноший), ловля комах в повітрі (чорноший). Найчастіше альтернативні форми живлення використовує норць чорноший, що пов'язано з особливостями його кормового раціону.

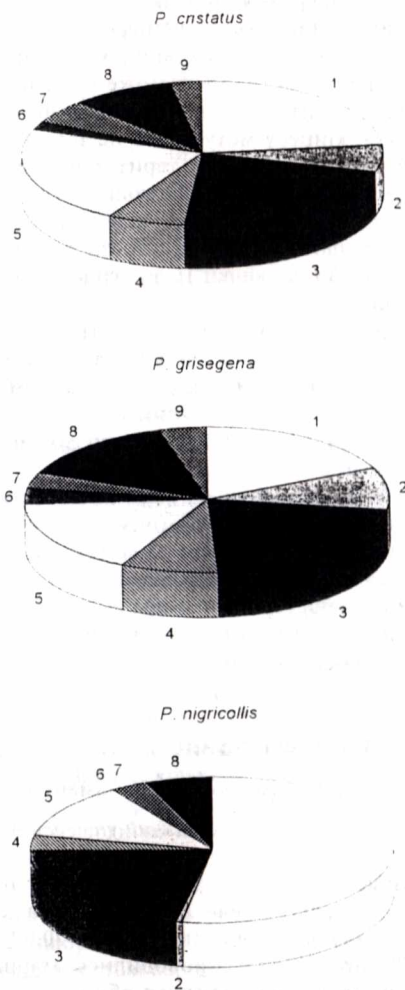


Рис. Бюджет часу норців великого *Podiceps cristatus*, сірошого *P. griseogen* та чорношийого *P. nigricollis* на початку гніздового періоду.

Основні форми активності: 1 – живлення; 2 – відпочинок; 3 – комфортна поведінка; 4 – готовність до дії; 5 – переміщення; 6 – політ; 7 – інтеракції; 8 – токування; 9 – інші форми репродуктивної активності (гніздобудування, насиджування, копуляція тощо).

Зимова орнітофауна м. Славутич у 1997-98 рр.

№	Вид	Щільність, ос./км ²	Частка участі, %	Біомаса, кг/км ²
1	<i>Columba livia</i>	444	40.2	111.0
2	<i>Parus major</i>	252	22.8	5.0
3	<i>Passer domesticus</i>	248	22.5	9.9
4	<i>Galerida cristata</i>	48	4.4	2.2
5	<i>Regulus regulus</i>	32	3.0	0.2
6	<i>Corvus frugilegus</i>	16	1.4	7.2
7	<i>Passer montanus</i>	16	1.4	0.4
8	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	16	1.4	0.6
9	<i>Dendrocopos major</i>	8	0.7	0.8
10	<i>Corvus cornix</i>	8	0.7	5.6
11	<i>Garrulus glandarius</i>	4	0.4	0.7
12	<i>Corvus corax</i>	4	0.4	4.8
13	<i>Parus caeruleus</i>	4	0.4	0.1
14	<i>Accipiter nisus</i>	4	0.4	0.8
	Всього:	1104	100	149.2

Взимку в місті зареєстровано 14 видів птахів (табл. 1), з яких 11 - представники ряду Горобцеподібних *Passeriformes* і по 1 представнику Голубоподібних *Columbiformes*, Дятлоподібних *Piciformes* і Соколоподібних *Falconiformes*. Домінують у зимовий період (більше 10%) голуб сизий *Columba livia*, синиця велика *Parus major* та горобець хатній *Passer domesticus*. Співдомінують (1-10%) 5 видів. Другорядні компоненти представлені 6 видами (менше 1%). За біомасою безперечним лідером є голуб сизий (74.4% від загальної біомаси птахів).

Гніздова орнітофауна Славутича налічує 21 вид (табл. 2), серед яких 19 представники ряду Горобцеподібних і по 1 Голубоподібних і Стрижеподібних. Домінують стриж чорний *Apus apus*, ластівка міська *Delichon urbica* та голуб сизий. Співдомінують 11 видів, другорядні у населенні – 6.

За типом живлення переважають комахоїдні птахи – 10 видів, що становить 47.6%, комахоїдно-рослинних - 6 видів (28.6%), рослинних - 5 видів (23.8%).

За характером гніздування найчисельнішою є група птахів, що гніздяться на будівлях - 8 видів (38.1%). Значна кількість видів, що будують гнізда у кронах дерев - 5 (23.8%). Менше представників приземно-чагарникового ярусу, дуплогнізників і напівдуплогнізників - по 3 види (по 14.3%) і найменш чисельною є група наземногнізників птахів - тільки 2 (9.5%), що обумовлено постійною присутністю людини і тварин (коти, собаки).

У місті, яке продовжує будуватися, висока чисельність кам'янки звичайної *Oenanthe oenanthe*. Жайворонок чубатий *Galerida cristata* зустрічається і в центрі міста. В той самий час, такі характерні для більшості міст воронові, як грак *Corvus frugilegus*, галка *Corvus monedula* і сорока *Pica pica*, у Славутичі не відмічені.

У гніздовий період спостерігались тільки пролітні особини ворони сірої *Corvus cornix*, яка у місті не гніздиться. Відсутність грака зумовлена браком кормових угідь. Сучасні будівлі неохоче використовуються галкою для гніздування. Не гніздяться в місті також горлиця кільчата *Streptopelia decaocto*, шпак звичайний *Sturnus vulgaris* і чикотень *Turdus pilaris*, які є звичайними в інших містах.

Отже, за 10 років існування міста сформувався певний орнітоценоз 43% якого становлять птахи скельного комплексу, що гніздяться на будівлях. Саме представники цього комплексу домінують за чисельністю у місті.

Відпочинок, як форма активності, найчастіше виявляється в розслабленій позі з втягнутою або закинutoю назад головою. Проте, досить часто (великий норець – 17.9% випадків; сірошикий – 38.2%) спостерігається так зване "пасивне безділля", коли птах, перебуваючи у відносному спокої, здійснює повільні рухи, що не переслідують якоїсь конкретної мети (повільно пливе, зрідка торкається дзьобом оперення чи навколишньої рослинності тощо).

Готовність до дії характеризується специфічною настороженою позою з витягнутою головою і шиєю. У деяких випадках (норець великий – 11.9%, сірошикий – 22.2%) ця форма активності може бути проявом територіальної поведінки (патрулювання території, охорона гнізда чи самки тощо). Теж саме стосується і переміщення, кінцеву мету якого не завжди вдається встановити. Нею може бути пошук нових кормових територій, втеча від переслідування, патрулювання території, токування ("паралельне плавання").

Конфліктні ситуації в гніздовий період найчастіше носять територіальний характер і мають різний ступінь прояву: від загрозливих поз (серед яких важливу роль відіграє так звана "поза кішки") до сильної бійки з пірнаннями і короткочасними зльотами.

У великого норця відмічено 20 конфліктних ситуацій за участю 44 ос. З них 13 (65%) складали внутрішньовидові сутички, в яких приймало участь від 2 до 4 ос. Крім того, спостерігалися конфлікти з сірошиким норцем – 3 випадки, лискою *Fulica atra* – 2, мартинами звичайним *Larus ridibundus* та сріблястим *L. argentatus* – по 1. В 11 випадках (55%) доходило до бійки, решта конфліктів обмежувались агресивними позами.

У сірошикого норця спостерігалось 13 конфліктів (за участю 20 ос.), з них 7 (53.8%) були внутрішньовидовими. Відмічені також інтеракції з норцем великим – 3 випадки, норцем чорношиим та мартинком звичайним – по 1. У 5 випадках (38.5%) сутичка завершувалась бійкою.

У норця чорношиого спостерігали лише 8 випадків інтеракцій. З них 4 (57.1%) – внутрішньовидові контакти, 1 – з норцем сірошиким і по 1 з черню чубатою *Aythya fuligula* та попелюхом *A. ferina*.

Орнітофауна міста Славутича

Л. Кузьменко, Ю. Кузьменко

Ніжинський педагогічний університет

Місто Славутич Київської обл. засноване у 1987 р. Розташоване серед мішаного лісу. Площа – 150 га, населення – 15.9 тис. чол. (за переписом 1990 р.).

Орнітофауна міста вивчалась у зимовий (20.11-20.02) та гніздовий (15.04-30.06) періоди 1997-98 рр. Обліки проводились маршрутним методом. У зимовий період використовувалась методика обліку на маршруті з обмеженою смугою (25+25 м) з подальшим перерахунком на одиницю площі (Челинцев, 1985). У гніздовий період використовувалась методика обліку птахів О.П. Кузякіна (1962) з деякими змінами.

Таблица 2

Гніздова орнітофауна м.Славутич у 1997-98 рр.

№	Вид	Щільність, пар/км ²	Частка участі, %	Біомаса, кг/км ²
1	<i>Apus apus</i>	160	26.3	7.2
2	<i>Delichon urbica</i>	128	21.0	2.6
3	<i>Columba livia</i>	83	13.6	20.7
4	<i>Passer domesticus</i>	60	9.9	2.4
5	<i>Hirundo rustica</i>	31	5.1	0.8
6	<i>Acanthis cannabina</i>	20	3.3	0.4
7	<i>Passer montanus</i>	17	2.8	0.4
8	<i>Muscicapa striata</i>	17	2.8	0.3
9	<i>Fringilla coelebs</i>	16	2.6	0.3
10	<i>Phoenicurus ochruros</i>	14	1.6	0.2
11	<i>Carduelis carduelis</i>	10	2.3	0.2
12	<i>Motacilla alba</i>	10	1.6	0.2
13	<i>Parus major</i>	9	1.5	0.2
14	<i>Galerida cristata</i>	7	1.2	0.3
15	<i>Serinus serinus</i>	7	1.2	0.1
16	<i>Oenanthe oenanthe</i>	6	0.9	0.2
17	<i>Emberiza citrinella</i>	6	0.9	0.2
18	<i>Lanius collurio</i>	3	0.5	0.1
19	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	3	0.5	0.2
20	<i>Sylvia communis</i>	1	0.2	0.01
21	<i>Garrulus glandarius</i>	1	0.1	0.1
	Всього:	609	100	37,0

Распределение и численность птиц-норников на средней Ворскле

Е. Лебедь, И. Мерзликин

Сумской пединститут

Наблюдения проведены на участке р.Ворскла длиной 90 км в Сумской обл. между пгт.Великая Писаревка и с.Скелька Ахтырского р-на.

Зимородок *Alcedo atthis*. Обычный гнездящийся вид. Приручен к обрывистым берегам реки, причем с увеличением высоты берега его плотность возрастает. Довольно многочисленен зимородок на участках реки с сильным течением и меандрированностью русла. Привлекательными для него являются упавшие в воду деревья и свисающие с берега корни, используемые птицами в качестве присад для охоты. Гнездится зимородок и в глинистых оврагах, врезанных в коренной берег (окрестности сел Сидорова Яруга, Заречное, Рыботень) в 100-200 м от ближайшей воды. Наиболее благоприятный для зимородка отрезок реки, где высота берега постоянно возрастая, достигает максимальной отметки 4 м, начинается от с.Чернетчина. Численность вида здесь достаточно высока, хотя в целом на средней Ворскле проявляется тенденция к ее снижению (табл. 1).

Щурка золотистая *Merops apiaster*. Малочисленный на гнездовании и многочисленный на пролетах вид средней Ворсклы. Известно два места гнездования. В песчаном карьере, образованном в обрыве коренного берега в окрестностях с.Старая Ивановка, гнездится не менее 20 пар. Второе место гнездования этих птиц – отрезок реки длиной 8 км между селами Журавное и Лутище. В 1995 г. здесь учтено 19 одиночных пар с плотностью 23.8 пары/10 км, а в 1996 г. – 30 пар с плотностью 37.5 пары/10 км. Щурки устраивают норы и в колониях береговых ласточек.

Таблица 1

Динамика численности и плотность гнездования (ос./10 км) зимородка *Alcedo atthis* на средней Ворскле

Годы	В.Писаревка-Чернетчина		Чернетчина - Скелька		Всего	
	А	Б	А	Б	А	Б
1991	61	8.7	+	+	+	+
1992	43	6.1	46	23.0	89	9.9
1993	46	6.6	35	17.5	81	9.0
1994	+	+	+	+	+	+
1995	+	+	34	17.0	+	+
1996	29	4.1	24	12.0	53	5.9
1997	17	2.4	30	15.0	47	5.2
1998	44	6.3	+	+	+	+

А – численность, Б – плотность гнездования, + – птицы гнездились, но учет не проводился.

Ласточка береговая *Riparia riparia*. Наиболее массовый вид птиц. Распределен весьма неравномерно, увеличивает свою численность вниз по реке. Уже за пгт.Великая Писаревка появляются редкие колонии от 5 до 35 нор, но наиболее благоприятные условия сложились для береговушек между селами Чернетчина и Скелька (20 км).

В первую очередь ласточки осваивают наиболее оптимальные обрывы в нижнем течении исследуемого участка реки, где высота берега достигает 4 м, а извилистость русла увеличивается. Отрезок же реки, где условия для гнездования субоптимальны (высота берега 0.7-1.5 м) заселяется позже.

Наиболее распространенными на Ворскле оказались мелкие колонии – 68,8% от общего числа колоний за два года наблюдений. Очень крупные колонии за это время составили лишь 1.4% (табл. 2). Величина колоний от 5 до 1500 нор, в среднем 90.5 ± 12.3 .

Таблица 2

Распределение гнездящихся ласточек береговых *Riparia riparia* по годам в зависимости от размера колонии

Год	Количество нор в колониях								Всего	
	< 100		100-300		300-1000		>1000		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
1991	40	64.5	18	29.1	2	3.2	2	3.2	62	44.9
1995	55	72.4	19	25.0	2	2.6	0	0	76	55.1
За все годы	95	68.8	37	26.8	4	3.0	2	1.4	138	100

Основной причиной гибели кладок и выводков птиц-норников на Ворскле является лисица *Vulpes vulpes*, активно раскапывающая норы. Таким способом в 1995 г. хищник охотился в 23.6% колоний береговой ласточки, размером от 40 до 370 нор. В среднем лисица в одной колонии раскапывает 14% нор (n=18). Мы были свидетелями случая, когда колония ласточек, состоящая из 50 нор оказалась брошенной птицами после того, как птенцов из половины гнезд уничтожил этот хищник. На птенцов береговой ласточки в колониях охотится также горноста́й *Mustela erminea*, а в годы депрессии численности мышевидных грызунов – обыкновенный канюк *Buteo buteo* (1995 г.).

Тогда же были обнаружены норы зимородка и золотистой шурки со следами неудавшихся попыток разорения их енотовидной собакой *Nyctereutes procyonoides*. Мощным фактором, снижающим репродуктивный успех береговой ласточки, являются коровы пасущиеся в пойме. Так, одна из колоний (свыше 100 нор) была полностью уничтожена в результате обвала берега скотом.

Мінливість морфологічних параметрів кладок канюка звичайного *Buteo buteo* у різних біотопах

Т. Лисачук, М. Прушинський

Львівський державний університет ім. І. Франка,
Вроцлавський університет (Республіка Польща)

Матеріал зібраний на території Кампіноського народного парку (Республіка Польща). Площа парку - 35721 га, з яких 26798 га (75%) зайнято лісом. Для території парку характерне чергування двох типів лісів: соснових, розмішених на сухих піщаних ґрунтах, та вільхових, залитих водою або заболочених, що заливаються у весняний період. Вік деревостану обох біотопів (60-120 р.) є оптимальним для гніздування виду. Роботи проводились 6-13.04.1998 р. у обох біотопах синхронно, з метою встановлення різниці в ступені насидженості кладок.

Для зняття промірів та подальшої обробки отриманих даних використана методика Р. Мянда (1988). Насидженість кладок визначалася за методикою Т. Весоловського (Wesołowski, 1986). Для оцінки достовірності різниці між окремими показниками використано коефіцієнт Ст'юдента (t).

Аналіз даних по насидженості яєць показав, що у сухих хвойних лісах перші кладки з'являються на тиждень - півтора раніше ніж у вільхових лісах. Очевидно, це пояснюється різним температурним режимом і, як наслідок, різними ступенями вегетації рослин у біотопах.

Як видно з таблиці середня величина яєць (лінійні розміри та об'єм) у птахів, що населяють сухі хвойні ліси є вищою ніж у вологих вільщинах, що безумовно має адаптаційне значення.

Таблиця

Основні морфометричні параметри яєць канюка звичайного *Buteo buteo*

Біотоп	n	Лінійні розміри, мм		Середні розміри, мм		V, мм	Sph, %
		А	Б	А	Б		
Сухі хвойні ліси	30	62.4-54.3	48.6-43.6	56.8	45.4	59.9	80.0
Мокрі вільшняки	25	58.1-53.4	46.5-42.2	55.7	44.5	56.4	79.9

А - довжина яєць, Б - максимальний діаметр.

Індекс округлості, вирахований для наших вибірок практично дорівнює відповідному показнику у вибірках із Білорусі (79.7) і Європи (80.2) (Никифоров, 1989). Це свідчить про сталість форми яєць для цілої європейської популяції канюка звичайного.

О зимнем населении птиц верховой р. Тиса начала 80-х годов

А. Луговой

Ужгородский государственный университет

Зимой 1981-82 гг. мы проводили регулярные маршрутные учеты птиц по берегу р. Тиса на участке Рахов – Вильховатый (приселок с. Костеливка). Они проходили либо от центральной усадьбы Карпатского биосферного заповедника (КБЗ) против течения до южной оконечности Рахова (4 км) либо от КБЗ вниз по течению реки до Вильховатого (2 км). Сроки проведенных учетов: 21.11, 1.12, 6.12.1981 г.; 9.01, 21.01, 30.01, 7.02, 27.02, 13.03.1982 г.

В то время еще не была пущена в ход станция очистных сооружений, которая расположена между КБЗ и Раховом и имеет сток в Тису. Поэтому, предложенные материалы могут рассматриваться как базовые для проведения дальнейших мониторинговых учетов, отражающих изменения в составе зимнего населения птиц верховой р. Тиса.

Следует также иметь в виду, что зима 1981-82 гг. была многоснежной и довольно суровой. За два дня до первого учета (19.11.1981 г.) по Тисе уже плыла шуга; 1.12.1981 г. вся пойма была покрыта снегом; 9.01 и 21.02.1982 г. мороз был около -15 С.

В нижеследующую таблицу, кроме птиц учтенных зимой 1981-82 гг., мы включили также виды, отмеченные на этом отрезке Тисы в последующие зимы 80-х годов. Они вынесены в конец таблицы и не снабжены количественными показателями.

Таблица

Результаты маршрутных учетов птиц в верховьях р. Тиса в зимний период (с 21.11.1981 по 13.03.1982 гг.)

Вид	Всего на 25 км	ос./ км	Вид	Всего на 25 км	ос./ км
<i>Cinclus cinclus</i>	147	5.88	<i>Garrulus glandarius</i>	3	0.12
<i>Corvus cornix</i>	125	5.00	<i>Fringilla coelebs</i>	3	0.12
<i>Passer domesticus</i>	60	2.40	<i>Turdus viscivorus</i>	2	0.08
<i>P. montanus</i>	50	2.00	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2	0.08
<i>Parus major</i>	48	1.92	<i>Anas crecca</i>	1	0.04
<i>Corvus frugilegus</i>	18	0.72	<i>Picus canus</i>	1	0.04
<i>Parus caeruleus</i>	10	0.40	<i>Lanius excubitor</i>	1	0.04
<i>Pica pica</i>	9	0.36	<i>Alcedo atthis</i>	1	0.04
<i>Corvus corax</i>	8	0.32	<i>Anas platyrhynchos*</i>	+	+
<i>Parus palustris</i>	8	0.32	<i>Dendrocopos minor*</i>	+	+
<i>Dendrocopos major</i>	6	0.24	<i>Motacilla cinerea*</i>	+	+
<i>Erithacus rubecula</i>	4	0.16	Всего: 23 вида	507	20.3

* - виды встреченные в другие зимы.

Как видно из таблицы, доминантами оказались оляпка *Cinclus cinclus* и ворона серая *Corvus cornix*. Но, если первая распределялась более или менее равномерно по всему участку Тисы, то ворона концентрировалась лишь ближе к Рахову. Так, 1.12.1981 г. все серые вороны, а также грачи, синицы, воробьи были встречены уже в пределах черты Рахова. В горной части Карпат синантропный фактор в распределении врановых, по всей вероятности, очень существенен. В.М. Грицак (1993), описывая зимующих птиц населенных пунктов по р Уж, не находил в ее верховьях грачей, поскольку там нет достаточно крупных населенных пунктов. Напротив, наличие города Рахова в верховьях Тисы дает возможность группировке грачей зимовать и глубоко в горах.

Любопытно, что зимой 1981-82 гг. на описываемом отрезке реки не встречали крякву *Anas platyrhynchos*, хотя в последующие зимы стайки из 10-15 ос. встречались довольно регулярно на полянках близ выхода в Тису стоков очистной станции. Трясогузка горная *Motacilla cinerea* встречена зимой лишь один раз. Обычно эта птица здесь не зимует.

Численность доминанта зимнего орнитокомплекса верховий Тисы (оляпки) претерпевает сильные колебания. Зимой 1981-82 гг. она достигала максимума в начале февраля, когда, с одной стороны, все вышерасположенные участки реки и притоки почти полностью замерзли, и птицы смещались вниз по течению на полянки под Рахов, а с другой стороны, уже начинался весенний возврат в верховья птиц, зимовавших ближе к равнине. В середине зимы численность оляпок была минимальной. Такая же закономерность встречаемости оляпок отмечалась в верховьях Тисы и в другие зимы (Луговой, Дикий, 1985).

Матеріали до гніздової біології крука *Corvus corax* в Закарпатті

Я. Мазютинець

Ужгородський державний університет

В західній частині Закарпаття, зокрема на рівнині, крук *Corvus corax* на початку ХХ ст. був надзвичайно рідкісним видом. О.О. Грабар (1997) вказує, що до 1926 р. бачив його лише двічі у 1903 та 1915 рр. Сьогодні ситуація суттєво змінилася. Крук є звичайним птахом цієї місцевості, однак, ніяких матеріалів по біології розмноження виду на території Закарпатської обл. не опубліковано.

Дослідження гніздової біології крука проводились у 1998 р. в Ужгородському р-ні на межі рівнини та передгір'я Карпат.

Шлюбні ігри трьох пар круків спостерігали вже в кінці січня, але нам вдалося знайти лише 2 гнізда.

Гніздо № 1 знаходиться в 10-15 м від дороги. Воно зване на білій акації в невеликому лісі біля с.Вовкове і розміщене в розвилці основного стовбура дерева на висоті близько 15-17 м. Гніздо № 2 знаходиться на узліссі біля с.Середнє, на межі лісу і виноградників на бічній гілці ялини при стовбурі, в 12-13 м від землі.

На форму гнізда впливає його місцезнаходження. Так, гніздо № 1, видовжене, має форму оберненого конуса, а гніздо № 2 – плоске, чашеподібне.

Розміри гнізд (см)	№ 1	№ 2
діаметр гнізда	97	85
висота гнізда	73	40
діаметр лотка	40	30
глибина лотка	11	9

Склад будівельного матеріалу значною мірою залежить від розташування гніздової території. Так, гніздо № 1 складалося переважно з гілок білої акації, менше гілок берези, граба, яблуні, та пагони кушів шипшини (всі згадані рослини ростуть неподалік). Вистилкою служила шерсть тварин. Основу гнізда № 2 становила виноградна лоза (гніздо поряд з виноградниками), та в меншій кількості – гілки ялини, яблуні, верби, грецького горіха. У вистилці, окрім шерсті, було трохи кори дерев, моху, стебел трав'янистих рослин, клаптики газети. В обох випадках гілки будівельного матеріалу були досить великі, до 0.7 м довжиною і товщиною 5-12 мм (є й короткі). У гнізді № 2 знайдено корінь винограду вплетений у бічну стінку.

Самка пари № 1 почала насиджувати 28.02.1998 р. Самець завжди перебував неподалік. Птахи поводитись дуже обережно. При найменшій небезпеці самка залишала гніздо і разом з самцем кружляла над ним, видаючи тривожні звуки. Лише переконавшись у тому, що все спокійно, вона знову поверталась до кладки. Пара № 2 18.03.1998 р. покинула гніздо. Очевидно це пов'язано з тим, що поряд з ялиною, на якій знаходилось гніздо, зрізали дерево.

В пари № 1 21.03.1998 р. (насиджування тривало 21 день) вилупились троє пташенят. Вони були вкриті густим темно-сірим, майже чорним, пухом. Через тиждень (28.03) у них з'явилися пеньки махових та стернових пер, відкрилися очі. На 14 день (4.04) їх тулуб був уже оперений, пробілися махові та стернові пера. На 20 день (10.04) пташенята були майже повністю оперені, лише де-не-де з-під чорного пір'я виступав сірий пух. Вилетіли всі троє молодих круків на 43 день (3.05). Загалом, гніздовий період тривав 1.5 місяці.

До 3 днів після вильоту підлітки трималися недалеко від гнізда. Батьки їх час від часу годували. Але вже через 5-7 днів вся сім'я літала на сусідні поля по корм.

Молоді птахи трималися з дорослими до кінця липня, а потім сім'я розпалася. Під кінець літа круки літали над полями поодинокі або невеликими групами, найчастіше сідаючи на ріллю чи стерню, а з настанням осені почали збиватися в зграї по декілька десятків особин і годувалися разом (максимально спостерігали 93 ос.).

Проаналізовані погадки круків, знайдені біля гнізда № 1, показали присутність полівок у кормі цих птахів, що підтверджує дані Ф.Й. Страутмана (1963). Згаданий автор також зазначав у складі корму круків ящірок, великих комах та їх личинки. Нами неодноразово спостерігали живлення цих птахів біля біїни с.Середнє.

Деякі особливості приваблення птахів-дуплогнізників у залізничні лісосмуги Тернопільщини

М. Майхрук

Тернопільський державний педагогічний університет ім. В. Гнатюка

Роботи проводились у призалізничній лісосмузі протягом 1990-94 рр. поблизу с.Білобожниця Чортківського р-ну Тернопільської обл.

Лісосмуга розділена сінокосом на дві менші, шириною 10-15 м. Гніздівлі розвішували вздовж узбіччя дороги, яка проходить всередині однієї зі смуг, на відстані 15-30 м одна від одної, на висоті 3-5 м. Усього в лісосмузі протягом 5 років встановлено 196 гніздівель, хоча до початку розмноження збереглося 193, що становить 98.4%.

Нижче наводимо результати приваблення птахів-дуплогнізників у призалізничну лісосмугу протягом досліджень (табл. 1). За період спостережень в гніздівлях виявлено 86 гнізд 6 видів птахів. В основному це – горобець польовий *Passer montanus*, шпак *Sturnus vulgaris* та синиця велика *Parus major*, які складають 81.3%. Максимальний відсоток заселених гніздівель виявлено у 1990 р. (78.1%), а мінімальний – у 1992 р. (23.9%).

Таблиця 1

Заселеність гніздівель окремими видами птахів у призалізничній лісосмузі у 1990-94 рр.

Рік	Розвішено гніздівель	Контролювались	Кількість заселених синичників							
			1	2	3	4	5	6	Всього	
			n	%						
1990	32	32	16	2	3	2	–	–	23	78.1
1991	29	29	3	3	5	2	–	–	13	44.8
1992	74	71	–	4	8	–	–	3	15	23.9
1993	43	43	1	6	8	2	–	5	22	46.5
1994	18	18	8	3	–	–	2	–	13	44.4
Всього	196	193	28	18	24	6	2	8	86	44.5

1 – *Passer montanus*, 2 – *Parus major*, 3 – *Sturnus vulgaris*, 4 – *Jynx torquilla*, 5 – *Parus montanus*, 6 – *Erithacus rubecula*.

Воронові птахи міста Ніжина

І. Марисова, Л. Кузьменко

Ніжинський педагогічний університет

Протягом спостережень, які проводились у м.Ніжин Чернігівської обл. у 1996-98 рр. відмічено 6 видів птахів родини вороних *Corvidae*.

Сойка *Garrulus glandarius*. Осілий та гніздовий птах парків, кладовищ та призалізничних лісосмуг. У гніздовий період на території міста налічується близько 10 пар. Гнізда влаштовує у кронах дерев і в широких дуплах. Відомий випадок багаторічного успішного гніздування сойки на карнизі за водозбірною трубою на старому корпусі Ніжинського університету. Висота розташування гнізд коливається від 2 до 10 м. У 1997 р. у двох гніздах сойки повні кладки склалися з 8 і 9 яєць. У першому випадку гніздо успішно покинули 7 пташенят (1 яйце виявилось бовтуном). У другому – кладка з невідомих причин зникла.

Сорока *Pica pica*. Гніздиться в усіх районах міста, проте поширена нерівномірно. Найвища щільність гніздування у парках, найменша – у районах багатоповерхової забудови. Загальна кількість гнізд у м.Ніжин – біля 400. Гнізда розташовуються на висоті від 2 до 29 м, середня висота – 14.8 м. Для побудови гнізд використовується 18 видів дерев, рідше куші (3 гнізда). Найбільшу кількість гнізд побудовано на березі – 72 (29.0%), вербі – 41 (16.5%), ясені та липі – по 28 (по 11.3%), американському клені – 24 (9.7%), чорній тополі – 16 (6.5%), на інших деревах (тополя пірамідальна, акація, груша, дуб, в'яз, яблуня, клен звичайний, вільха, шовковиця, обліпиха, слива) – по декілька гнізд.

Галка *Corvus monedula*. Багаточисельний вид. Гніздиться у парках та кладовищах (дупла дерев) і в районах багатоповерхової забудови. Щільність

гніздування складає, відповідно, 10 і 42 пари/км². У багатоповерховій забудові галки гніздяться колоніями у коминах, нішах, вентиляційних локхах.

Грак *Corvus frugilegus*. Багаточисельний вид. У місті виявлено 17 колоній, в яких налічується 1330 гнізд. 6 колоній розташовані на опорах електропередачі залізничного вокзалу, решта – на деревах. У колоніях налічується від 3 до 307 гнізд. Висота їх розміщення коливається від 7.5 до 28 м, середня – 19.3 м. Перевага при побудові гнізд надається тополі чорній – 68.8%, сосні – 23.7%, ясеню – 6.1%, вербі – 0.15%. На старих кременезних деревах розташовується, переважно, декілька гнізд (до 31). У більшості випадків гнізда будуються на бічних гілках (47.2%), та у верхівковій розвилці крони (36.7%). Рідше, гнізда розташовуються у розвилці гілок (13.1%) і на бічній гілці при стовбурі (2.9%).

Ворона сіра *Corvus cornix*. На території міста на гніздуванні не виявлена. Взимку зустрічаються поодинокі особини.

Крук *Corvus corax*. Звичайний гніздовий птах околиць. На території міста достовірно відоме одне гніздо з 1994 р. на території Графського парку Ніжинського університету. Шість житлових гнізд круків є у сосновому лісі біля міського сміттєзвалища на околиці міста. Крім того, в гніздовий період на сміттєзвалищі тримається близько 100 ос.

Живлення яструба великого *Accipiter gentilis* на Поділлі

В. Новак

Голосківська ЗОШ І-ІІІ ступенів Хмельницької обл.

Протягом 1990-96 рр. вивчали живлення яструба великого *Accipiter gentilis* в центральних районах Хмельницької обл. На цій території яструб великий – звичайний гніздовий вид (близько 2 пари/100 км²). На гніздових територіях пари тримаються цілий рік. Взимку більше часу проводять поблизу населених пунктів. Інколи разом з дорослими на зимівлю залишається один з молодих. Як правило, поблизу кожного населеного пункту зимує 1-3 ос., що в середньому становить 5.8 ос./100 км².

Дані про живлення яструба великого збирали щорічно з кінця серпня до початку квітня. Проаналізовано харчові залишки на постійних кормових столах, а також всі випадки вдалого полювання. Окремо зроблено аналіз із врахуванням випадків невдалого полювання.

Зібрано залишки 223 жертв і відмічено 86 випадків невдалого полювання. До харчового раціону яструба великого входять 11 видів диких та 1 вид домашніх птахів: голуб сизий *Columba livia* – 68.1%, горобець *Passer sp.* – 17.6%, крижень *Anas platyrhynchos* – 4.9%, курка домашня *Gallina gallina var. domestica* – 3.6%, сорока *Pica pica* – 1.8%, горлиця садова *Sireptopelia decaocto* – 0.9%, шиглик *Carduelis carduelis* – 0.9%, мартин звичайний *Larus ridibundus* – 0.5%, гайворон *Corvus frugilegus* – 0.5%, гава *C. cornix* – 0.4%, синиця велика *Parus major* – 0.4%, вівсянка звичайна *Emberiza citrinella* – 0.4%. Харчові залишки містили пир'я, інколи киль, частини крил, нижні кінцівки, череп.

Якщо врахувати випадки невдалого полювання, список потенційних жертв дещо збільшується і виглядає наступним чином: голуб сизий – 68.8%, горобець – 13.2%, курка – 3.5%, крижень – 4.2%, сорока – 1.6%, горлиця садова – 1.3%, гава – 0.9%, галка *Corvus monedula* – 0.6%, миші і полівки – 0.6%, гайворон – 0.6%, синиця велика – 0.6%, шиглик – 0.6%, мартин сивий *Larus canus* – 0.3%,

чайка *Vanellus vanellus* – 0.3%, сойка *Garrulus glandarius* – 0.3%, баранець *Gallinago gallinago* – 0.3%, зяблик *Fringilla coelebs* 0.3%, мартин звичайний 0.3%, вівсянка звичайна 0.3%.

Слід відмітити, що окремі особини яструба великого спеціалізуються на здобуванні крижня, чисельність якого на території досліджень взимку досягає 1-2 тис., а інколи 5 тис. ос. Однак, основу харчового раціону яструба великого в післягніздовий період складають голуб сизий і горобці.

Міграція гусей на Поділлі

В. Новак

Голосківська ЗОШ I-III ступенів Хмельницької обл.

Дослідження проводили протягом 1989-98 рр. на території Деражнянського, Летичівського, Старосинявського, Хмельницького та Староконстантинівського р-нів Хмельницької обл. Обстеженню підлягали водосховища, стави та післяпаvodкові водойми в долинах рік Південний Буг, Бужок, Іква, Вовк та їх приток. Стационарні спостереження за пролітними зграями проводили поблизу с.Голосків та с.Волосівці Летичівського р-ну. Отримано дані по міграції 4 видів гусей: сірої *Anser anser*, великої білолобої *A. albifrons*, малої білолобої *A. erythropus* та гуменника *A. fabalis*.

Гуска сіра – рідкісний зимуючий, звичайний гніздовий та чисельний пролітний вид на досліджуваній території. Весняний проліт починається з третьої декади лютого - першої березня і триває до початку квітня, але при затажній прохолодній весні скорочується до кількох днів (з третьої декади березня). Дати перших зустрічей з 1990 по 1998 рр.: 24.03; 14.03; 7.03; 20.03; 4.03; 6.03; 20.03; 2.03; 24.02. Птахи летять зграями по 10-250 ос., хоча іноді можна спостерігати кілька зграй одночасно загальною чисельністю до 800 ос. Максимальна кількість гусей, відмічених протягом 30 хв. спостережень, зареєстрована 30.03.96 р. (1795 ос.). Відпочиваючи на водоймах, утворюють скупчення по 0.3-2 тис. ос. В місцях гніздування уже в першій декаді квітня птахи в основному тримаються парами.

Початок осінньої міграції встановити важко, оскільки уже в липні, а особливо в серпні (після початку полювання), спостерігаються зграї по 10-50 ос., що мігрують у різних напрямках. Протягом вересня-жовтня у пролітних зграях кількість гусей зростає до 200 ос., а на водоймах спостерігаються скупчення до 300 ос. Як правило, до початку листопада проліт завершується, хоча поодинокі птахи і невеликі групи, що залишилися на зимівлю, спостерігаються протягом грудня-січня. Дати останніх спостережень у 1992-1997 рр.: 25.10; 27.11; 24.10; 1.11; 28.10; 15.11.

Гуска велика білолоба – звичайний вид під час весняного та рідкісний – осіннього прольоту. Весняний проліт проходить з середини березня до середини квітня. Дати перших зустрічей: 7.04.93; 9.03.97; 21.03.98 рр. В пролітних зграях – по 10-200 ос. На великих ставах і водосховищах в третій декаді березня іноді утворюють скупчення до 1.5-2 тис. птахів. Під час осіннього прольоту відома єдина зустріч: 17.08.98 р. – 7 ос. на водосховищі Нижні Анастасівці поблизу смт.Меджибіж Летичівського р-ну.

Гуска мала білолоба – рідкісний пролітний вид. Зареєстрована лише 21.03.1998 р. – 24 ос. на водосховищі Нижні Анастасівці.

Гуменник – нечисельний пролітний вид. Весняна міграція проходить з третьої декади березня до третьої декади квітня. Дати перших зустрічей: 30.03.96; 21.03.98 рр. Під час прольоту спостерігаються зграї по 20-125 ос. Восени відмічений лише 17.08.98 р. – 11 ос. у зграї з гускою сірою на водосховищі Нижні Анастасівці.

Сіруватень *Haliaeetus albicilla* на Поділлі

В. Новак

Голосківська ЗОШ I-III ступенів Хмельницької обл.

Сіруватень *Haliaeetus albicilla* – рідкісний пролітний і зимуючий вид на Поділлі (Новак, Новак, 1998). Ще на початку ХХ ст. він, очевидно, гніздився на півдні Хмельницької обл. в долині р.Дністер (Храневич, 1925-1926, 1929). Можливо, одна пара в цьому регіоні була і в 60-ті роки, оскільки 18.06.1960 р. в околицях м.Хотин Чернівецької обл. здобуто самця (Ковальчук та ін., 1991), а в 1964 р. одну особину здобуто вже в межах Хмельницької обл. (фонди Хмельницького краєзнавчого музею). За усним повідомленням місцевих мисливців, у 1996 р. один птах спостерігався в гніздовий період у Старосинявському р-ні. Він постійно прилітав годуватись на звалище, куди звозили мертвих тварин з колгоспних ферм. Можливо, це була літуча особина, яка не приступила до гніздування.

Усі наші спостереження проведені у Летичівському р-ні і стосуються періоду міграції та зимівель. Так, 25.11.93 р. в околицях с.Голосків спостерігали одну дорослу особину, що пролітала у південному напрямку, а 20.04.97 р. – одна молода особина – у північному напрямку. Крім того 28.03.97 і 21.03.98 рр. по одній особині відзначено на водосховищі Нижні Анастасівці поблизу смт.Меджибіж. Тут же протягом першої половини грудня 1995 р. трималось три молодих та одна доросла особини.

Достатня кількість штучних водойм у регіоні створює сприятливі умови для живлення сіруватня протягом цілого року, тому є надія на повернення виду до складу гніздової орнітофауни області.

Орнітофауна заказника "Великоанадольская лесная дача"

Д. Пилипенко

Донецкий государственный университет

Заказник "Великоанадольская лесная дача" розположен в Волновахском р-не Донецкой обл., в 50 км от областного центра, между железнодорожными станциями Волноваха и Велико-Анадоль. Великоанадольский лес, заложенный В.Е. Граффом в 1843 г., в настоящее время занимает площадь 2551 га. Весь лесной массив разбит квартальной сетью на 90 кварталов, средняя площадь которых составляет 25 га.

Изучению орнітофауны Великоанадольского леса посвящены работы Романовского (1860), А.А. Силантьева (1892), В.И. Тарашука (1946, 1949), М.А. Писаревой (1951), В.В. Стахановского (1951), А.С. Будниченко (1963), А.С. Лисецкого и А.П. Гисцова (1968).

За время своего существования Великоанадольский лес претерпел ряд структурных изменений. В настоящее время он характеризуется значительным биотопическим разнообразием, что в свою очередь отражается на составе орнитофауны.

Настоящее сообщение – результат изучения видового состава птиц заказника "Великоанадольская лесная дача" в 1996-98 гг.

Всего за указанное время выявлено 131 вид птиц относящихся к 15 отрядам и 40 семействам. По отрядам они распределены следующим образом: поганкообразные – 1 вид, аистообразные – 6, гусеобразные – 5, соколообразные – 14, курообразные – 3 вида, журавлеобразные – 4, ржанкообразные – 6, голубеобразные – 5, кукушкообразные – 1, совообразные – 2, козодоеобразные – 1, стрижеобразные – 1, ракшеобразные – 3, и дятлообразные – 6 видов. Наиболее многочисленны представители отряда воробьинообразных – 73 вида, что составляет 56% от общего числа видов.

По характеру пребывания к гнездящимся относятся 86 видов, из них 78 гнездятся на территории заказника, остальные 8 – на сопредельных территориях. Два вида – предположительно гнездящиеся, 9 – отмечались на зимовке, 15 – являются пролетными, для 17 зафиксированы залеты на протяжении разных сезонов. Характер пребывания еще 2 видов не определен.

Из ранее встречаемых на гнездовании видов, нами не обнаружены: балобан *Falco cherrug*, пустельга обыкновенная *F. tinnunculus*, кобчик *F. subbuteo*, шушка золотистая *Merops apiaster*, удод *Upupa epops*, грач *Corvus frugilegus*, галка *C. monedula*, конек полевой *Anthus campestris*, жаворонок лесной *Lullula arborea* и пересмешка зеленая *Hippolais icterina*, хотя все они отмечались либо на пролете, либо в окрестностях Великоанадольского леса. Исключение составляют сизоворонка *Coracias garrulus*, просянка *Emberiza calandra*, жаворонки малый *Calandrella cinerea* и степной *Melanocorypha calandra*, эти виды нами не обнаружены.

Кроме птиц отмеченных на гнездовании выше приведенными авторами нами выявлены: выпи большая *Botaurus stellaris* и малая *Ixobrychus minutus*, кваква *Nycticorax nycticorax*, кряква *Anas platyrhynchos*, чирки свистунок *A. crecca* и трескунки *A. querquedula*, тетеревица *Accipiter gentilis*, фазан *Phasianus colchicus*, коростель *Crex crex*, камышница *Gallinula chloropus*, лысуха *Fulica atra*, черныш *Tringa ochropus*, голубь сизый *Columba livia*, горлица кольчатая *Streptopelia decaocto*, стриж черный *Apus apus*, зимородок *Alcedo atthis*, дятлы седой *Picus canus*, сирийский *Dendrocopos syriacus*, средний *D. medius* и малый *D. minor*, ласточки деревенская *Hirundo rustica* и воронки *Delichon urbica*, ворон *Corvus corax*, сверчки обыкновенный *Locustella naevia* и речной *L. fluviatilis*, камышевка дроздовидная *Acrocephalus arundinaceus*, пеночка-теньковка *Phylloscopus collybita*, горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochruros*, дрозд черный *Turdus merula*, ремез обыкновенный *Remiz pendulinus*.

Как видно из вышесказанного, орнитофауна заказника "Великоанадольская лесная дача" очень разнообразна по составу, но особый интерес представляют лесные виды. С увеличением возраста насаждений увеличилось их количество. Сейчас можно говорить о практически сформировавшейся лесной фауне, хотя, в будущем следует ожидать появления новых вселенцев.

Следует отметить увеличение численности практически всех гнездящихся видов птиц характерных для лесного комплекса. Исключение составляют дятлы седой и средний, чечевичка обыкновенная *Carpodacus erythrinus*, мухоловка малая *Ficedula parva* и пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus*. Эти виды встречаются единичными парами.

В последнее время на территории заказника перестала гнездиться сорока *Pica pica*, исчезли ранее известные колонии грачей и галок, вяхирь *Columba palumbus* встречается единичными парами. Вероятно, причиной этому является появление здесь тетеревицы.

Кроме гнездования, ряд интересных видов отмечался на пролете, залетах и зимовке. 10.05.98 и 7.08.98 гг. отмечались стан гуся серого *Anser anser*, по всей видимости этот вид гнездится в Волновском р-не. 7.06.98 г. в наиболее старом участке леса был отмечен клинтух *Columba oenas*. Так же были отмечены залеты орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* (31.01.98 г.), курганника *Buteo rufinus* (6.06.98 и 10.06.98 гг.), осоеда *Pernis apivorus* (19.06.98 г.), сорокопута серого *Lanius excubitor* (27.01.98 г.). На пролете встречаются гусь белолобый *Anser albifrons*, скопа *Pandion haliaetus*, журавль серый *Grus grus*, вальдшнеп *Scolopax rusticola*, завирушка лесная *Prunella modularis*, белобровик *Turdus iliacus*, юрок *Fringilla montifringilla*, чечетка обыкновенная *Acanthis flammea* и др. В зимний период, кроме оседлых видов, встречаются перепелятник *Accipiter nisus*, зимняк *Buteo lagopus*, трясогузка горная *Motacilla cinerea*, свистель *Bombicilla garrulus*, крапивник *Troglodytes troglodytes*, королек желтоголовый *Regulus regulus*, рябинник *Turdus pilaris*, синица длиннохвостая *Aegithalos caudatus*, чиж *Spinus spinus*.

Как видно из вышесказанного, в последнее время наблюдается расширение гнездовых ареалов многих лесных видов, в связи с облесением степной зоны. Островные леса, в частности Великоанадольский, по всей видимости являются местом закрепления этих видов с последующим расселением по системе прилегающих лесополос.

Попередня оцінка чисельності та аналіз поширення рибалочки *Alcedo atthis* у карпатській частині Львівської області

В. Пограничний

музей "Дрогобищина"

Матеріал зібрано у гніздові періоди 1994-98 рр. в долинах рік карпатської частини басейну Дністра в межах Львівської обл.: Опору, Кам'янки, Зелем'янки, Сигли, Головчанки, Оряви, Стрия, Дністра, Бистриці, Медвежанки, Нежухівки, Болозівки, Стрв'яжа, Яблунки, Лінинки, а також межириччя Дністра і Бистриці від сіл Гординя та Чайковичі до Тершакова. Використані дані обліків у 1985-93 рр. і матеріали Каталогів орнитофауни західних областей України (Пограничний, 1994, 1995; Каталог..., 1989, 1991, 1993). Из більших рік регіону не обстежені лише долини Бережниць та Свічі, та ділянка Дністра нижче від Старого Самбора. Взимку, крім згаданих вище рік, обстежено Бар і Бутівлю.

На досліджуваній території виявлено 44 гніздові пари рибалочки у долинах семи рік, для 17 з яких (39%) знайдено гнізда (рис.). Разом із даними Каталогів орнитофауни західних областей України, проаналізовано 85 спостережень (57 літніх і 28 зимових). У долинах інших рік вид не виявлено.

Найчастіше вид зустрічається в Передкарпатті (26 пар або 59%), дещо менше її у ландшафті Орівського низькогір'я (12 пар, 27%), найменше в Бескидах (6 пар, 14%). У Верховинському і Полонинському ландшафтах рибалочку не зустрічали.

Із заглибленням у Карпати чисельність виду спадає. Це пояснюється відсутністю у верхів'ях гірських рік умов необхідних для гніздування. У Полонинському та Верховинському ландшафтах річища потоків вузькі, береги невисокі, зімкнуті. У Besкидах річища дещо розширюються і висота урвистих берегів збільшується. Складені береги здебільшого галькою або прорізними твердими геологічними породами, тому рибалочка гніздиться в Besкидах нечасто. Щойно в ландшафті Орівського низькогір'я з'являються сприятливіші умови для гніздування виду: алювіальна галька урвистих берегів перешарована з піщано-глинистими відкладами; перед виходом рік на рівнину зменшується висота перепаду водотоків на одиницю виміру довжини, швидкість течії сповільнюється, річища ще більше розширюються, з'являються тихі заводи, де рибалочка живиться. Оскільки таких місць у гірській частині регіону відносно небагато, рибалочка гніздиться буквально в одному місці багато років. Як, наприклад, на р.Стрий біля с.Новий Кропивник, де на п'ятиметровому відрізку урвистого берега регулярно гніздилась пара рибалочки у 1986-94 рр.

Значно кращі умови для гніздування рибалочки в Передкарпатті. Це видно на прикладі ріки Стрий, яка доволі велика, потужна і не настільки змінена людиною. У її передгірній частині гніздиться 61% усієї стрийської популяції рибалочки.

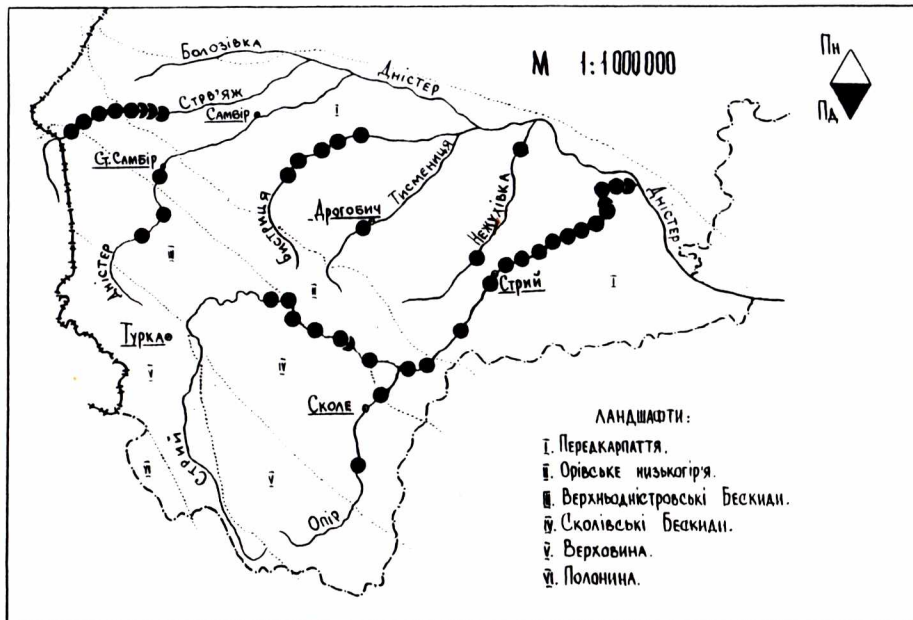


Рисунок. Чисельність та поширення гніздових пар рибалочки *Alcedo atthis* у карпатській частині басейну Дністра в межах Львівської обл. в 1994-98 рр.

Цілком іншу картину бачимо в передкарпатських частинах рік Болозівка, Стрв'яж, Бистриця, Тисмениця, Нежухівка, долини яких у нижній течії зазнали сильних антропогенних змін: річища каналізовані, спрямлені та обваловані, прибережжя осушене. Внаслідок цього береги рік низькі, заплава відсутня, ріки мають вигляд каналів. Рибалочка гніздиться лише на верхньому проміжку рівнинної частини цих рік. В пониззі Тисмениці гніздування рибалочки неможливе також через відсутність кормової бази для неї: води ріки нижче від Дрогобича сильно забруднені побутовими й техногенними стоками. Внаслідок чого риба в середній і нижній течії Тисмениці цілком зникла. Рибалочка тут гніздиться лише в районі Дрогобицького міського парку відпочинку, штучні ставки якого живляться чистою водою струмків, що витікають із лісового масиву на лівому березі Тисмениці. Певну загрозу для рибалочки в районі дослідження створює здобування місцевими мешканцями риби з допомогою електричного струму.

Взимку рибалочка виявлена на всіх тих ріках, де її влітку, а також на р.Бар. Припускаємо, птах і взимку виявляє певну прив'язаність (із вказаних вище причин) до місць, де гніздиться. Ніколи піднімається ріками на багато кілометрів вище від межі гніздового ареалу в горах. Особливо в найхолодніші дні, оскільки саме у верхів'ї потоків льодовий покрив ніколи не буває суцільним і пожива для рибалочки є доступною. Так 3.01.1995 р. рибалочка виявлена у смт.Славське, місці яке лежить на 7-8 км вище верхньої межі її гніздування на Опорі; 15.01.1991 р. на Бистриці рибалочка зареєстрована в селах Підбуж і Опака, за 15-18 км вище місць гніздування. Проте, чисельність рибалочки в регіоні взимку зменшується. У середині січня 1991 р. на Бистриці, де гніздиться 5 пар, виявлено лише 5 ос.; в середині грудня 1992 р. на ділянці Стрия від Нового Кропивника до Тишівниці, де гніздиться 7 пар, зареєстровано 8 ос.; на початку січня 1995 р. на Опорі, де гніздиться 3 пари, було лише 2 ос. Це дає підставу стверджувати, що частина верхньодністровської гніздової популяції рибалочки взимку мігрує в інші частини ареалу.

Підсумовуючи вищесказане, зазначимо, що серед природних факторів, що обмежують її поширення є фізико-географічні особливості різних типів ландшафтів гірської країни Карпат, а також високий вміст зважених частинок (зумовлений природним процесом денудації) у водах рік гірського басейну Дністра, "що утруднює полювання рибалочки" (Черкашенко, 1963). Серед антропогенних факторів найвагомішими є каналізування, спрямлення і обвалування річищ та забруднення вод. Ці фактори, зумовлені діяльністю людини, негативно впливають на стан популяції рибалочки в усій Європі (Tucker, Heath, 1994). Найбільшої трансформації в рівнинній частині досліджуваного регіону зазнали ріки Болозівка, Стрв'яж, Бистриця, Медвежанка, Бар, Нежухівка і особливо Тисмениця. У найбільш природному стані залишилася р.Стрий. Певну загрозу для популяції рибалочки створює також браконьєрський рибний промисел поширений серед мешканців регіону.

Верхня межа гніздування рибалочки у гірській частині Дністра проходить по р.Стрв'яж через горішній кінець с.Старява (470 м н.р.м.), на Дністрі – біля с.Гвоздець (430 м н.р.м.), на Стрию – через долишній кінець Коритища (500 м н.р.м.), на Опорі – через долишній кінець Тухлі (510-520 м н.р.м.). Подібно, що протягом 40 років чисельність рибалочки в гірській частині району досліджень особливих змін не зазнала. Однак, верхня межа гніздування дещо понизилась (на Опорі приблизно на 80 м по вертикалі або близько 10 км за течією). Деякі зміни

сталися і в характері зимового поширення рибалочки. Тепер взимку її можна бачити не тільки в передгір'ї і на рівнині, але й в горах, вище від місць гніздування.

Найкращими заходами щодо охорони рибалочки в Карпатському регіоні було би припинення меліоративних робіт в руслах рік, якнайшвидший відвід побутових і промислових стічних вод для очищення і підвищення ефективності роботи вже існуючих очисних споруд, а також широка пропаганда біологічних знань серед населення.

Особенности пространственного распределения населения птиц липо-ясеневых дубрав в зимний период

А.Л. Пономаренко

Днепропетровский государственный университет

Материал собран в течении зимних сезонов 1994-98 гг. Задачами исследования было установление видового состава зимнего сообщества птиц липо-ясеневых дубрав, пиков пространственной активности, а также меры информационной связи между пространственным распределением и особенностями вертикальной структуры липо-ясеневых дубрав. В качестве основной методики использован метод хронометрирования дневного бюджета времени. При этом, для каждой наблюдаемой птицы фиксировались: ее вид, биогеогоризонт, на котором она находилась, вид деятельности, и его продолжительность в секундах. Биогеогоризонты определялись по системе Ю.П. Бяловича (1960). Определение мер информационной связи проводилось по схеме, предложенной Ю.Н. Нешатаевым (1987).

В зимний период сообщество птиц липо-ясеневых дубрав насчитывает 14 видов. По результатам кластерного анализа его можно разделить на три группы видов: виды проявляющие невысокий уровень активности практически на всех биогеогоризонтах без заметного предпочтения какому-либо из них (деряба *Turdus viscivorus*, синица длиннохвостая *Aegithalos caudatus*, поползень обыкновенный *Sitta europaea*, пищуха обыкновенная *Certhia familiaris*, сойка *Garrulus glandarius*), виды с высоким уровнем активности в большинстве биогеогоризонтов, отдающие предпочтение биогеогоризонтам среднего яруса (дятлы пестрый *Dendrocopos major*, средний *D. medius*, малый *D. minor*, свиристель *Bombicilla garrulus*, лазоревка обыкновенная *Parus caeruleus*, снегирь *Pyrrhula pyrrhula*) и виды, отдающие предпочтение биогеогоризонтам нижнего яруса (синица большая *Parus major*, гаичка *Parus sp.*, дубонос *Coccothraustes coccothraustes*). По результатам анализа неопределенности наибольшее влияние на распределение птиц в системе БГГ оказывает вторичный биогеогоризонт фотосинтеза первого древесного яруса ($T(a,b) = 0,16604$) и горизонт активного фотосинтеза того же яруса. ($T(a,b) = 0,157002$). Наибольшую ширину пространственных ниш в вертикальной структуре дубрав в зимний период имеют лазоревка обыкновенная, дятел пестрый и поползень обыкновенный. Уровень перекрытия ниш в зимний период ниже в 1,5 раза, чем летом.

Вивчення деркача *Crex crex* в Кампінському національному парку

О. Прушинська

Західне відділення Українського орнітологічного товариства

Протягом весняно-літніх сезонів 1996-98 рр. Інститут Екології ПАН провів трирічний цикл досліджень деркача *Crex crex* на території Кампінського національного парку (Республіка Польща).

Головним завданням першого року було встановлення чисельності деркача на всіх відкритих територіях парку, оцінка причин її зниження та встановлення ступеня осілої виду на території парку.

Дослідженнями охоплено 94% відкритих територій парку. Основною методикою, яка використовувалась при вивченні виду було азимутування співаючих самців з різних боків з наступним нанесенням азимутів на топографічну карту. Обліки проводилися чотири рази протягом гніздового сезону – два під час першого і два під час другого періоду акустичної активності самців, які відповідають періодам першого та другого гніздування (відповідно з 28.05 по 8.06 та з 28.06 по 7.07). Обліки проводилися з 23.00 до 4.00.

Чисельність вокалізуючих самців оцінена в 255-274 ос. перед першим і в 236-244 ос. перед другим гніздуванням (Olech, Juszcak, 1996). Середня щільність становила 5-6 самців/км², а максимальна – 9-11 самців/км². Ці дані свідчать, що більшість самців приступає до другого гніздування. З цього виникає, що екстенсивне сільське господарство на території парку не становить істотної загрози для деркача.

Встановлена в Кампінському національному парку чисельність деркача складає 3% від всієї польської гніздової популяції виду. Це дає підставу внести парк до списку територій важливих для птахів у міжнародному масштабі (IBA-території).

Протягом другого року досліджень повторно оцінку чисельності; проведено аналіз біотопічного розподілу під час першого і другого періодів гніздування шляхом нанесення азимутів на карту рослинності; встановлено реакцію деркача на сезонні зміни середовища - вологість та сінокошіня (проводився облік сінокосів). Головний акцент цього року зроблено на підтвердження гніздування за методикою Н. Шеффера (Schaffer, 1994). Проведено досліді щодо реакції самця що токує на магнітофонний запис голосу суперника (Flade, 1991).

Багато уваги приділялось добовій і, зокрема, денній акустичній активності під час обидвох періодів гніздування. На основі її аналізу отримано відповіді на питання: від чого залежать інтенсивність вокалізації, піки її активності, переміщення та просторове розміщення самців у локальному поселенні, перекриття гніздових територій, частота появи нових особин і частка самців, які ще не мають самки. Під час обох періодів звукової активності проводився запис голосів самців що токують за допомогою скерованого мікрофону на цифровий магнітофон з метою подальшого вивчення індивідуальної звукової активності самців за допомогою сонограм.

Відмічено різницю в характері та інтенсивності крику і на цій підставі розроблено власну класифікацію голосів самців що токують. Зв'язку з цим повстало цікаве питання: чи можна на підставі характеру крику самця зробити висновок про його соціальний статус?

Визначення цієї залежності було одним з основних питань під час досліджень 1998 р. ля цього проводився аналіз рівня тестостерону в крові самців що токують.

Протягом 1998 р. закріплювалося 43 самці. З кожного птаха знімалися морфометричні проміри і проводився детальний опис, записувався час

голосового контакту, характер реакції, характер і зміни вокалізації під час контакту з магнітофонним записом. При можливості, проводився повторний відлов для оцінки переміщення самців у поселенні під час обох періодів гніздування. Цікаво, що при повторному контрольному відлові в одному і тому ж місці ніколи не ловили закільцьованого за декілька днів перед тим птаха, а завжди нову, незакільцьовану особину. Подібне відмічено і на Гданській орнітологічній станції (усне повідомлення Т. Мокви). Це дозволяє зробити припущення про існування так званого місця оптимального токовища, яке самець займає до зустрічі з самкою, а вже після її приваблення переходить з нею на гніздову ділянку і продовжує токувати вже там. Тоді, місце на токовищі займає інший самець, який не має пари.

Залишається відкритим питання про механізми і причини переміщення окремих особин для повторного гніздування на території менше для цього придатні, які здійснює близько 30% особин (з вологих високотравних лук на території значно сухіші – польові та лісові угіддя, посіви зернових). З'ясовано, що сінокоси не є причиною цих переміщень, оскільки проводяться після них. Можливо, причиною переміщень є трофічні особливості, переважно у молодих птахів. Цікаво, що таке явище не спостерігається в тих місцях Західної Європи, де чисельність держача зменшується (Juszczak, Olech, 1997).

Під час другого періоду активності відловлено двох токуючих самців, з яскраво вираженою насидною плямою, але без жодних ознак линьки. Чи означає це, що у випадку загибелі самки кладку продовжує насиджувати самець, який одночасно продовжує токувати?

Зимівля лебедя-шовкуна *Cygnus olor* у Львові

О. Прушинська

Західне відділення українського орнітологічного товариства

Львів – одне з небагатьох міст України, яке немає відкритої ріки і всі водойми представлено невеликими озерами, ставами або пожежними водоймами площею не більше 2 га (в середньому 0.7 га). Взимку замерзають майже всі ставки, за винятком охолоджувальних водойм підприємств. З цим пов'язана виняткова бідність видового складу і чисельності водоплавних птахів у місті, як у гніздовий, так і в зимовий період. Тому, перший достовірний випадок зимівлі лебедя-шовкуна *Cygnus olor* на території міста Львова взимку 1996-97 рр. представляє певний інтерес.

8.01.1997 р. четверо птахів зупинились на відстійниках домобудівельного комбінату у Сихівському житловому масиві міста. Відстійники являють собою дві невеликі, видовжені водойми, розділені дамбою, і розміщені між залізничною колією та городами приватного сектору. Одна з водойм періодично повністю замерзає, на другій постійно залишається невелика ополонка від стоків теплих вод з комбінату.

Зграя складалась з двох дорослих і двох молодих однорічних птахів. Один з молодих був помітно більший і міцніший, другий менший і слабший. Дорослі птахи і більший з молодих відганяли слабшого від корму і не підпускали близько до себе. Скоріш за все, це була родина з одним пташеням, до якої прибілося чуже.

Корму на водоймах було достатньо, оскільки мешканці мікрорайону постійно підгодовували лебедів хлібом, кашею та комбікормом. За два з

половиною місяці, протягом яких лебеді жили на відстійниках, слабший молодий птах помітно підріс і зміцнів.

Хоча більшість місцевих жителів добре ставилась до птахів: годували, водили дітей з найближчих шкіл та дитсадків на екскурсію до водойм, були й прикрі випадки. Декілька разів лебедів відкрито намагались вполувати. Ці випадки почастішали в березні, коли повністю зійшов лід. Врешті 21.03.97 р. потурбовані птахи покинули відстійники.

Щільність та біотопічний розподіл жайворонка польового *Alauda arvensis* у гніздовий період у різних регіонах Європи

М. Рагуліна

Львівський державний університет ім. І. Франка

Матеріал зібраний протягом 1997-98 рр. в околицях міста Львова (с.Бірки, с.Зимна Вода). Обліки проводились протягом гніздового сезону (квітень-травень) один раз на декаду, в першій половині дня. Для підрахунку птахів застосовували картографічний метод (Williamson, 1964). В якості дослідних ділянок обрано кілька типів агроценозів та торфвище.

Таблиця

Щільність населення та біотопічний розподіл жайворонка польового *Alauda arvensis* у різних регіонах Європи

Регіон	Автор	Щільність, пари/10 га			
		Мозаїка с/г угідь	Озимина	Пасовища і луки	Торфвища
Україна, Львівська обл.	Наші дані	10.0	3.5 - 4.0	3.7-4	6.3-6.6
Україна, Лівобережжя	Попенко, 1979	8.5	-	-	-
Польща, Крамські болота	Nawrocki et al., 1982	-	-	5.4	0.8 - 4.2
Польща, Поморське узбер.	Górski, 1982	-	-	2.3	-
Польща, Дамницька височина	Górski, 1988	3.3	-	3.4	-
Польща, Лешно	Kuźniak, 1996	4.8	-	-	-
Польща, Сілезія	Dyrcz et al., 1991	5.1	4.3 - 4.7	1.5 - 1.9	1.5 - 2.0
ЧССР	Štastny et al., 1987	-	4.0 - 5.0	13.0	-
ЧССР	Grus, 1981	-	5.8	1.0	-
ЧССР, Південь	Štastny, Bejcek, 1986	-	-	-	2.3 - 6.5
Латвія	Приедниекс и др., 1989	7.9	-	7.7 - 10.0	-
Німеччина	Grams et al., 1983	2-16.5	-	-	15.4
Великобританія	Grams et al., 1983	1.8	-	-	-

Дослідження показали, що найбільша щільність гніздування жайворонка польового в околицях Львова у мозаїчних с/г угіддях. Подібна ситуація відмічена в Сілезії (Dyrcz et al., 1991), однак у цьому регіоні щільність майже вдвічі менша ніж встановлена для околиць Львова. У зв'язку з тим, що невідомим є співвідношення мозаїки с/г культур на порівнюваних територіях, важко пояснити цю різницю.

Чисельність жайворонка в посівах злакових культур (озимина) співмірна у різних регіонах Європи, оскільки ці біотопи досить однорідні. Відносно невисоку щільність гніздування в озимих культурах частково пояснює значна густина посівів (Tucker, Heath, 1994).

Щільність гніздових птахів в агроценозах пасовищ і лук залежить від типу та інтенсивності с/г обробітку земель, крім того має значення висота і густина рослинності (Голованова, 1975).

На торфовищах щільність гніздування жайворонка польового має велику амплітуду коливання (0.8-15.4 парів/10 га) і залежить переважно від ступеня суцесії торфового болота (Nawrocki et al., 1982).

Reintrodukcja sokoła wędrownego *Falco peregrinus* w Warszawie

L. Rejt, M. Luniak

Instytut i muzeum zoologii PAN

О гніздуванні сокола вędrownego *Falco peregrinus* на terenie Polski в останім півтєчєзє wiadomo bardzo niewiele. Istnieje nieco ponad 20 doniesieñ dotyczących gniazdowañ lub prób lęgów tego ptaka. Opierając się na danych, a zwłaszcza na informacjach z ostatnich dwódziestu lat (w tym także danych funkcjonuj cego od 1981 r. Komitetu Ochrony Orłów, prowadzącego intensywnie poszukiwania gniazd ptaków drapieżnych) można stwierdzić, że polska populacja sokoła wędrownego nie przekracza 3-4 par. Sokół wędrowny nigdy nie był gatunkiem specjalnie liczny, jednak jego pęglowie zaczęło gwałtownie spadać w latach 50-tych, przede wszystkim w związku z u yciem DDT. W 1935 r. w ówczesnych granicach Polski występowało ok. 100 par tych ptaków. W latach 60-tych było ich około 60. Dziesięć lat później pęglowie sokołów spadło do ok. 15 par. Krach populacji objął swoim zasięgiem wszystkie lokalne populacje sokoła wędrownego na świecie. W związku z tym, w latach 70-tych amerykańscy ornitolodzy i sokolnicy podjęli próbę ratowania ginącego gatunku. Obecnie, dzięki reintrodukcji sokołów wędrownych, czyli przywracaniu ich przyrodzie w Ameryce bytuje populacja liczniejsza niż przed kryzysem wywołany DDT. Podobnie rzecz ma się w Europie. Populacje tego drapieżnika (oprócz byłego ZSSR) szacuje się tu na 6100-8400 par, z których najwięcej bytuje w Wielkiej Brytanii, Francji i Niemczech.

W 1990 również w Polsce, pod egidą Polskiego Związku Łowieckiego i Ministerstwa Ochrony Środowiska zainicjowano program reintrodukcji sokoła wędrownego. Zakłada on wypuszczanie ze sztucznych, przystosowanych do tego celu gniazd młodych sokołów wyhodowanych w niewoli. Celem programu jest odtworzenie na terytorium Polski stabilnej samoreprodukującej się i dobrze funkcjonującej populacji sokoła wędrownego. Biorąc pod uwagę specyfike śródkowo-europejskich populacji tego gatunku, zakłada się iż powinno się odtworzyć subpopulacje gniezdzące się na drzewach i zasiedlające góry i tereny

miejskie. Dla tego też reintrodukcje prowadzone są na terenach nizinnych lasów, w górach i miescie.

Fakty dotyczące bytności sokołów wędrownych na terenach miejskich znane są od dawna. W XIX w. gniezdziłi się na zamku Christiansborg w Kopenhadze, na kościele w Corton (Anglia). W okresie od 1864-1952 obserwowano wielokrotnie lęgi sokołów wędrownych na katedrze w Salisbury. Były obecne na moskiewskim Kremlu, na Ukrainie usiłowali gniezdzić się w Białej Cerkwi, Połtawie. Budowle z powodzeniem zastępują naturalne miejsca gniazdowania, w miastach nie brakuje także potencjalnych ofiar. W urboekosystemie sokoły spełniają rolę selektora polując przede wszystkim na osobniki niesprawne, wyróżniające się, eliminując z populacji zwierzęta chore, o wadliwych cechach. W Polsce sokoły gniezdziły się nigdy w Gdańsku, Wrocławiu i Świdnicy. W Warszawie w latach 50-tych ubiegłego stulecia regularnie obserwowano zimującą w mieście samice. Po Drugiej wojnie światowej sokoły wędrowne gniazdowały prawdopodobnie na jednym z wypalonych budynków w centrum Warszawy. Niestety, także warszawskie sokoły zniknęły z krajobrazu miasta w latach 60-tych.

W 1996 r. zainicjowano, planowany na trzy lata (1996-98), program ponownego osiedlenia sokołów wędrownych w Warszawie. Latem tego roku na dachu jednego z budynków w centrum miasta umieszczono w sztuczny gnieździe 3 młode, 5-tygodniowe sokoły – 2 samice i samca pochodzące z Ośrodka Rehabilitacji i Hodowli Ptaków Chronionych we Włocławku. Przez około 2 tygodnie były karmione i dogłądane przez sokolników-hodowców. Dzięki specjalnej konstrukcji klatki-gniazda osoba opiekuna była dla pisklat niewidoczna, ale sokolęta mogli obserwować otoczenie i przyzwyczajają się do miasta. Lotne młode wypuszczono w lipcu ze sztucznego gniazda i przez dwa następne miesiące wykładano im pokarm. Z trzech wypuszczonych ptaków jeden (samiec) został po tygodniu znaleziony martwy.

W podobny sposób przeprowadzono następną reintrodukcje w 1997 r., w trakcie której wypuszczono również 3 ptaki (2 samice i samiec). Niestety, na drugi dzień po wypuszczeniu znaleziono rannego samca. Po wyleczeniu trafił do hodowli zamkniętej.

Już w trakcie trwania programu obserwowano w Warszawie obce sokoły wędrowne. Zimą 1996-97 obserwowano w centrum samca i samice, które zachowywały się jak ptaki terytorialne. Wkrótce okazało się że sokoły upodobały sobie stojący w centrum Warszawy Pałac Kultury i Nauki. Letnie obserwacje wykazały, że oba ptaki są obrączkowane - samiec nosi zieloną (był latem wypuszczony w lesie), samica - białą (reintrodukcja miejska). Obrączka i wiek samicy wskazywały iż pochodzi ona prawdopodobnie z reintrodukcji w 1996. Sokoła parę obserwowano także w następnym roku (1998). Zarząd Pałacu przygotował specjalne miejsce lęgowe w pobliżu niszy gdzie zwykle przesiadywały. Okazało się jednak, że ptaki założyły gniazdo w zupełnie innym miejscu, wybierając na nie najwyższe kondygnacje Pałacu. W kwietniu samica złożyła jedno jajo, okazało się jednak ono niezależone. Badania laboratoryjne nie wykazały ubytków w skorupie (a więc organizm samicy nie był zatruty DDT), nie stwierdzono też nagromadzenia innych toksyn we wnętrzu jaja. Prawdopodobną przyczyną nieudanego lęgu była niedojrzałość samicy, bo sokoły osiągają wiek rozrodczy w 3 roku życia.

Obecnie (zimą 1998-99) sokoły nadal utrzymują terytorium w centrum Warszawy i przesiadują na najwyższych częściach Pałacu. Można przypuszczać, że wiosną znów podejmą próbę lęgu.

Особенности экологии балобана *Falco cherrug* в условиях южной части Низкой Сыртовой равнины

О. Рубан, В. Табачишин

Саратовский филиал ИПЭЭ им. А.Н. Северцова

Анализ биотопической приуроченности и численности балобана основан на полевых исследованиях, проведенных в 1983-98 гг. на территории Старополтавского и Палласовского р-нов Волгоградской обл.

Установлено, что в условиях южной части Низкой Сыртовой равнины гнездовыми станциями балобана *Falco cherrug* являются в основном мозаичные пойменные леса, искусственные аренные боры (Мосейкин, 1991, 1998 а, б). Распространение сокола определяется здесь наличием удобных мест для гнездования (высокоствольные осокоревые участки) и обилием кормовых ресурсов в репродуктивный период. Все отмеченные гнезда на участках пойменного леса р.Торгун в окрестностях населенных пунктов Кр. Мелиоратор Старополтавского и Ромашки Палласовского р-нов представляют собой гнездовые постройки грачей. В пределах этой территории в 1982 г. зарегистрировано гнездование одной пары, в 1983 – 3, в 1984 – 4, а в последующее время до 1998 г. – 3. Расстояние между гнездами по прямой от 0.9 до 5 тыс. м. Расположены они на тополях на высоте 10-16 м, в среднем – 13.1 м. Отмечено, что балобаны используют одни и те же гнездовые участки на протяжении ряда лет. К яйцекладке птицы приступают в конце апреля, первой половине мая. В завершённой кладке, как правило, 3-5 яиц, при этом 56.6% кладки состоит из 4 яиц. Период пребывания птенцов в гнезде около 40 суток. Успешность размножения варьировала от 64.0% до 78.2%, в среднем 68.8%. Яйца неоплодотворенные и с погибшими эмбрионами составили 6.1% от всех яиц, прослеженных до вылупления.

Анализ динамики пищевого рациона балобана на исследуемой территории показал, что соотношение видов животных в его питании незначительно варьирует по годам. При этом во все годы в добыче преобладали грызуны. Среди них в пищу сокола наиболее часто встречался суслик малый *Citellus pygmaeus*, составляя в среднем 75.6% от всех отловленных животных. В питании балобана довольно обычны птицы, главным образом, голубь сизый *Columba livia*. В период с 1982 по 1998 гг. его доля составляла не более 14.1%. Однако, в погачках, собранных в 1987 г., доля данного вида возросла до 55.1%, что по-видимому, связано с резким сокращением численности суслика малого. Таким образом, соотношение тех или иных видов в пищевом рационе балобана на территории Старополтавского и Палласовского р-нов Волгоградской обл. варьирует и определяется, очевидно, динамикой обилия его жертв.

Гніздування лебедя-шовкуна *Cygnus olor* у Рівненській області

В. Скарбарчук

Західне відділення Українського орнітологічного товариства

У Рівненській обл. до 1989 р. лебідь-шовкун *Cygnus olor* вважався негніздовим видом. У 1989 р. відмічено перший достовірний випадок гніздування (Новак

Савчук, 1990). Ці автори відносять шовкуна до рідкісних гніздових птахів області.

Протягом 1990-98 рр. проводились спостереження на двох риборозплідних ставах у с.Смордва Млинівського р-ну. 5.08.90 р. тут вперше спостерігали кількох дорослих птахів. Починаючи з 1991 р. на ставах щорічно гніздиться 1-2 пари.

Приліт лебедів відбувається в другій половині лютого - першій березня (16.03.91 – найпізніше, 10.03.92, 24.02.95, 3.03.96, 18.02.97, 10.02.98 рр. – найраніше). З 1995 р. птахи зимують на р.Ква поблизу с.Береги Млинівського р-ну. У різні роки зимує від 15 до 60 ос. Можливо цим пояснюється досить рання поява лебедів на ставах протягом останніх 4 років. Двічі (3.03.96 і 10.02.98 рр.) птахи сідали на ставок, ще повністю вкритий кригою.

За 9 років зареєстровано 6 випадків успішного гніздування лебедя-шовкуна, внаслідок чого на крило піднялось 40 молодих птахів. По 6 пташенят вивелось у 1991-93 та 1997 рр., 7 у 1998 р. і 9 у 1995 р. Відмічено 4 випадки загибелі кладок (два з них на ставі № 2 у 1992 та 1996 р.), внаслідок коливання рівня води.

Принципи виділення та класифікація орнітокомплексів м. Чернівці

І. Скільський

Чернівецький краєзнавчий музей

Чернівці – місто середньої величини, яке в історичному аспекті знаходиться на нестійкій проміжній стадії розвитку населеного пункту. Попередніми етапами на цьому шляху були село, селище, мале місто. Чернівці не можна розглядати як єдину екосистему. У більшості випадків мова йде про мозаїчне співвідношення різноманітних квазігомогенних елементарних систем (Клауснітцер, 1990).

Під час проведення еколого-фауністичних досліджень виникає проблема співвідношення первинних зоологічних даних з певними ландшафтами або їх дрібнішими підрозділами (Воніственський, 1992). Такими невеликими ландшафтно-географічними категоріями є екосистеми (гнучкіше поняття, але менш визначене у своїх межах, ніж біогеоценоз), на основі яких і можна виділити відповідні орнітокомплекси. У цьому випадку їхня характеристика, як правило, ґрунтується на певних флористичних угрупованнях – фітоценозах з характерною інфраструктурою, оскільки на всіх етапах життєдіяльності птахів видовий склад і чисельність останніх мають, насамперед, тісний зв'язок з рослинністю. Для населених пунктів вирішальною є наявність і тип забудови (Бокотей, 1997; Лопарьов, 1997; та ін.).

У відомій нам літературі подається різноманітна класифікація урбанізованих екосистем (біотопів, місцеперебувань). Це залежить від площі міста, його ландшафтно-архітектурних особливостей і завдань, які ставить перед собою дослідник. Так, С.М. Цибулін (1985) у межах новосибірського Академмістечка та прилеглих територій (дифузне місто) виділяє п'ять типів місцеперебувань, М.О. Козлов (1988) у Новосибірську – 6, А.І. Гузій (1997) в урбоекосистемах української частини Розточчя та В.Г. Табачишин зі співавторами (1997) в Саратові - по 8, А.А. Бокотей (1997) у межах селітебної частини Львова (за винятком дачних ділянок) для складання атласів гніздового та зимового поширення птахів – 13, П.Н. Янков (1983) у Софії – 14 (з них природних – 5, змінених – 4 і перетворених – 5), В.М. Храбрый (1991) у Санкт-Петербурзі – 15 (з

них природні урбанізовані 10 і власне міські 5) та С.О. Лопарьов (1997) у населених пунктах центральної частини України 22 біотопи.

В основі зазначених класифікацій є виділення різних типів забудови, паркових насаджень, іноді – водойм, прилеглих лісових масивів, тощо. Ми вважаємо, що проведення занадто детального поділу (наприклад, на окремі парки та ін.) є недоцільним, оскільки для птахів характерна значна мобільність (особливо у негніздовий період) та екологічна пластичність і при подібному підході будуть виділятися окремі проби, а це завадить виявленню загальних закономірностей. Навпаки, розрізненість гніздових територій (мисливськими) та захисними місцями, наявність так званих крайових ефектів у розподілі авіфауністичних елементів вимагають об'єднання дрібних ділянок у більші (Долбик, 1974). Окрім того, в умовах середнього міста чимало невеликих за площею екосистем є непридатними для проведення обліків і дослідження інших екологічних аспектів. На формування орнітофауни таких ділянок істотно впливають крупніші сусідні виділи.

Видовий склад і населення птахів Чернівців визначаються, насамперед, структурою міських екосистем. Нами розроблена відповідна класифікація на основі таких критеріїв, як співвідношення різних типів та особливості розташування забудови, наявність суцільних зелених насаджень, гідрорежим. В адміністративних межах обласного центру Буковини виділено 6 основних екосистем: масиви старої багатоповерхової забудови (12.8 км²; 8.3%), масиви нової багатоповерхової забудови (12.5 км²; 8.2%), масиви індивідуальної забудови (40.6 км²; 26.5%), паркові насадження (1.5 км²; 1.0%), буково-грабовий ліс (22.1 км²; 14.4%) і водойми (5.1 км²; 3.3%). Їх, за інтенсивністю впливу людини можна поділити на три групи (рис.): урбанізовані (антропогенні елементи займають понад 70% площі і повністю визначають їх загальний вигляд), змінені (співвідношення природних та антропогенних елементів 2:1) та природні (якісно нові антропогенні елементи займають не більше 10% площі та істотно не впливають на їх загальний вигляд) (рис.).

Рисунок. Класифікація основних екосистем м. Чернівці



Таким чином, обліками можуть бути охоплені урбанізовані (масиви старої та нової багатоповерхової та індивідуальної забудови; сумарна площа 65.9 км² або 43.0%), змінені (паркові насадження) та природні (листяний ліс і водойми; 27.2 км²; 17.7%) екосистеми і на їх основі виділені відповідні орнітокомплекси.

Загальна площа зазначених місцеперебувань птахів дорівнює 94.6 км²; 61.7% від площі Чернівців. Іншу територію займають дачні ділянки, сади, городи, невеликі ставки та річечки, промислові зони, луки, сільськогосподарські землі, залізничні магістралі, залишки лісосмуг, зсуви, різноманітні неугіддя, які, як правило, вклинюються в адміністративні межі на окраїнах і їх площі є незначними. Характерною особливістю середнього міста є порівняно висока частка (близько 1/5) неурбанізованих екосистем.

Сучасний стан і динаміка чисельності сиворакші *Coracias garrulus* в регіоні Українських Карпат

І. Скільський

Чернівецький краєзнавчий музей

Матеріалом для повідомлення послужили літературні джерела, фондові збори музеїв, неопубліковані дані колег з Українського орнітологічного товариства та власні спостереження. Під час експедицій та короткочасних виїздів з середини 70-х років проводилось обстеження характерних місць перебування сиворакші *Coracias garrulus*. Основним завданням роботи було вперше для регіону Українських Карпат (Прут-Дністровське межиріччя, Передкарпаття, гірські райони та Закарпатська рівнина) узагальнити матеріали для вияснення сучасного стану та динаміки популяції виду.

Сиворакша – гніздовий мігруючий птах зазначеної території. Згідно літературних і неопублікованих даних основна кількість спостережень припадає на Прут-Дністровське межиріччя, Передкарпаття та Закарпатську рівнину. Загалом, протягом останніх 50 років у регіоні Українських Карпат сиворакша відмічена у 44 пунктах. З них у 33 (75.0%) – у гніздовий період, у 8 (18.2%) – лише в період міграцій і в трьох випадках (6.8%) період спостережень невідомий. У гніздовий період птахів спостерігали: у Прут-Дністровському межиріччі в 7 (21.2%) пунктах, у Передкарпатті – у 8 (24.2%), в гірських районах – в 7 (21.2%) і на Закарпатській рівнині – в 11 (33.3%).

В часі спостереження поділяються наступним чином: у 1945-70 рр. – спостереження у 26 пунктах, 1970-95 рр. – у 8, при однаковій інтенсивності орнітологічних досліджень. В окремих регіонах співвідношення наступне: Прут-Дністровське межиріччя – відповідно 4 і 3, Передкарпаття – 5 і 3, гірські райони – 6 і 1 та Закарпатська рівнина – 11 і 1.

На Закарпатті сиворакшу раніше спостерігали часто (Грабар, 1931). Порівняно багато її було навіть в околицях Ужгорода (Сова, 1976). За даними О.Б. Кістяковського (1950), в 1947-48 рр. вид гніздився в достатній кількості в ур.Атак, менше їх було в лісах вздовж р.Латориця і в Рафайлівському лісі. В ур.Чорний Мочар на Закарпатській рівнині в кінці травня - на початку червня 1963 р. нараховано 0.8 ос./км² (Луговой, Талпош, 1968; Талпош, 1969), а у гніздовий період 1992 р. – лише 0.1 ос./км² (Луговой, Мателешко, 1996), тобто чисельність зменшилася у 8 разів. За Д.В. Владишевським (1980) у другій половині 60-х років у Прикарпатті птахи гніздилися в невеликій кількості в стиглих листяних лісах.

За нашими розрахунками в регіоні Українських Карпат в 1945-70 рр. гніздилося 70-100 пар сиворакші, а в 1970-95 рр. – 20-30. В окремих фізико-географічних

областях картина наступна: Прут-Дністровське межиріччя відповідно 15-20 і 10-15 пар (зменшилася на 30%), Закарпатська рівнина 40-60 і кілька пар (більш ніж 90%).

Причини змін чисельності наступні:

1. **Пряме переслідування людиною.** Згідно з даними П.П. Сиви (1976), на Закарпатті сивораки часто відстрілювали мисливці, щоб поближе подивитися на красивого птаха. Птахів та їх гнізда можуть "помилково" знищувати бджолярі (Грищенко, 1995).

2. Відсутність місць придатних для гніздування. О.О. Грабар (1931) пише, що доки на Закарпатті не вирубали старих дубових лісів, у яких гніздилися сиворакша, вона зустрічалася дуже часто. Після знищення дерев, у багатьох місцях вид майже зник і траплявся лише на рівнинах, де гніздився в старих тополях. Згідно з даними Ф.Й. Страутмана (1959), у межах Закарпатської рівнини до початку 60-х років вирубали вікові дїброви, що призвело до зникнення сиворакші.

3. Застосування отрутохімікатів. Спрямоване, головним чином, на знищення великих комах – основного корму сиворакші. З'їдаючи отруєну поживу, птах накопичує в організмі значну кількість шкідливих речовин, що може спричинити його загибель (Грищенко, 1995). Крім того, масове застосування протягом останніх десятиліть на сільськогосподарських землях різноманітних пестицидів призвело до істотного зменшення чисельності безхребетних, що не могло не відбитися на стані кормової бази сиворакші (Книш, Матвієнко, 1995).

4. **Зміни клімату** (за Грищенко, 1995). За останні роки спостерігається загальне пом'якшення і зволоження клімату. Протягом прохолодного дощового літа парі сиворакш все важче добувати достатню кількість їжі для годувування великого виводку. Тому, успішність розмноження зменшується, що призводить до зниження чисельності птахів.

Порівняння основних морфологічних показників яєць борівітра звичайного *Falco tinnunculus* з урбанізованих і природних екосистем

І. Скільський, В. Бучко

Чернівецький краєзнавчий музей,
Національний заповідник "Давній Галич"

У регіоні Українських Карпат мінливість оологічних параметрів багатьох птахів вивчена недостатньо. Морфологічні показники яєць з урбанізованих та природних екосистем можуть істотно відрізнятися між собою (Венгеров, 1992). Основне завдання нашої роботи на прикладі борівітра звичайного *Falco tinnunculus* провести порівняння довжини, максимального діаметру, індексу округлості та об'єму яєць з кладок, у біотопах з різним ступенем антропогенного впливу.

Матеріал зібраний у 1993-98 рр. У Чернівцях гнізда (6 кладок) знайдені на горищах будівель серед масивів індивідуальної забудови. У природних екосистемах (лісосмути, деревні насадження вздовж водойм тощо) прилеглих регіонів (Заставнівський, Кіцманський і Новоселицький р-ни Чернівецької обл.) виявлено 11 кладок більшість яких знаходилась у гніздах воронових птахів. Загалом проміряно 86 яєць з 17 кладок. Отримані дані статистично опрацьовані.

Характеристика основних морфологічних параметрів яєць борівітра звичайного наведена в таблиці. У межах міста зростання показників коефіцієнту варіації відбувається в ряді: максимальний діаметр → довжина → індекс округлості → об'єм.

У природних екосистемах мінімальна варіабельність характерна для індексу округлості.

Таблиця

Порівняльна характеристика основних ооморфологічних показників борівітра звичайного *Falco tinnunculus* з урбанізованих і природних екосистем

Параметри	M m	Lim	CV,%	t
м. Чернівці (n=28; 6 кладок)				
L	38.92 0.22	36.4 – 41.0	2.9	
B	31.38 0.12	30.0 – 32.7	2.0	
Sph	80.70 0.54	73.7 – 86.8	3.5	
V	19.55 0.18	17.8 – 21.8	5.0	
Природні екосистеми (n=58; 11 кладок)				
L	39.24 0.19	36.1 – 42.3	3.7	1.1 (p>0.05)
B	31.48 0.15	29.0 – 33.7	3.7	0.5 (p>0.05)
Sph	80.26 0.36	72.5 – 84.1	3.4	0.7 (p>0.05)
V	19.89 0.26	16.2 – 24.2	10.1	1.1 (p>0.05)

L, мм – довжина; B, мм – максимальний діаметр; Sph,⁰ – індекс округлості; V, мл – об'єм яйця.

При порівнянні ооморфологічних показників виду з місцеперебувань з різним ступенем антропогенного впливу, достовірної різниці не виявлено. Це свідчить, про те, що у межах селітебної частини Чернівців наявні достатньо сприятливі умови для розмноження борівітра звичайного. Підтвердженням сказаному є порівняно висока, як для хижого птаха, чисельність виду в межах масивів індивідуальної, нової та старої багатоповерхових забудов (1.8, 3.9, і 1.5 ос./км² відповідно).

Зміни складу хижих птахів околиць с.Пеняки за 100 років

Н. Соколов, А. Бокотей

Державний природознавчий музей НАН України

Село Пеняки (Бродівський р-н Львівської обл.) один з грюх маєтків графа Володимира Дзедушицького, в околицях якого (50 км²) у XIX ст. зібрано 775 експонатів 183 видів птахів, що зберігаються сьогодні у Державному природознавчому музеї НАН України (ДПМ).

Перші орнітологічні експонати музею датуються 1851 р. і зібрані саме в Пеняках. Село розташоване у витоках р.Серет, поміж старими буковими лісами гористого пасма Вороняків, на березі великого мілководного ставу. У 1886 р. В. Дзедушицький організував перший в Галичині заповідник "Пам'ятку Пеняцьку" у 5 км на південь від села, заповівши 22.4 га 200-літнього букового пралісу. Такі умови сприяли значному видовому різноманіттю орнітофауни, зокрема хижих птахів.

На підставі порівняння матеріалів з колекції птахів ДПМ, каталога птахів музею (Dzieduszycki, 1880) та досліджень, проведених в околицях с.Пеняки у 1992-98 рр., можна провести попередній аналіз змін, що відбулися протягом останніх 100 років (табл.). У зв'язку з тим, що В. Дзедушицький наводить лише умовну чисельність

(рідкісний, звичайний або чисельний) ми приймаємо його критерії для можливості порівняння результатів досліджень.

Таблиця

Зміни складу хижих птахів околиць с.Пеняки протягом 100 р.

Вид	1855-96	1992-98	Вид	1855-96	1992-98
<i>Pandion haliaetus</i>	Г	-	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Г	-
<i>Pernis apivorus</i>	ГГ	-	<i>Falco peregrinus</i>	М	Р
<i>Milvus migrans</i>	ГГ	-	<i>F. cherrug</i>	Г	-
<i>Circus cyaneus</i>	ММ	-	<i>F. subbuteo</i>	ГГ	Г
<i>C. macrourus</i>	М	-	<i>F. columbarius</i>	З	З
<i>C. aeruginosus</i>	ГГ	ГГ	<i>F. vespertinus</i>	М	-
<i>Accipiter nisus</i>	ГГ	ГГ	<i>F. naumanni</i>	Г	Р
<i>A. gentilis</i>	ГГ	ГГ	<i>F. tinnunculus</i>	ГГ	ГГ
<i>Buteo lagopus</i>	ЗЗ	ЗЗ	<i>Asio otus</i>	ГГ	ГГ
<i>B. buteo</i>	ГГ	ГГ	<i>A. flammeus</i>	ГГ	-
<i>Circaetus gallicus</i>	Г	-	<i>Athene noctua</i>	ГГ	Г
<i>Aquila clanga</i>	Г	-	<i>Surnia ulula</i>	Р	-
<i>A. pomarina</i>	ГГ	Г	<i>Strix aluco</i>	ГГ	ГГ
<i>A. chrysaetos</i>	З	Р	<i>S. uralensis</i>	-	Р

ГГ – звичайний гніздовий вид, Г – малочисельний гніздовий, ЗЗ – звичайний зимуючий, З – малочисельний зимуючий, ММ – звичайний мігруючий, М – малочисельний мігруючий, Р – рідкісний, - – відсутній.

Протягом другої половини ХХ ст. в структурі біотопів досліджуваної території під впливом господарської діяльності відбулися значні зміни. Осушено великий Пеняцький став, вирубано всі зрілі деревостани, зокрема і "Пам'ятку Пеняцьку", розорано всі цілині землі в околицях. Звичайно, подібні зміни суттєво відбулися на складі орнітофауни району досліджень і особливо на хижих птахів, як найбільш чутливих до антропогенного впливу.

Таким чином, з 27 видів денних і нічних хижих птахів, що зустрічалися в околицях с.Пеняки у другій половині ХІХ ст., нами відмічено 16 (59.2%). Лише 9 видів не змінили характеру перебування.

Серед відмічених нами птахів В. Дзедушицький нічого не згадує лише про сову довгохвосту *Strix uralensis* в околицях Пеняк, хоча пише, що зустріти її можна по всій Галичині у великих лісах.

Зміни в екосистемах під впливом антропогенних факторів по різному впливають на тварин і зокрема на птахів. Одні, не маючи змоги пристосуватися, поступово покидають місця перебування, або винищуються людиною. Інші, більш екологічно пластичні, пристосовуються до змінених умов середовища і займають екологічні ніші, що звільнилися. Це яскраво демонструє наведена вище таблиця.

Показники біорізноманіття як критерії оцінки структурної стабільності орнітокомплексів урболандшафту (на прикладі м.Ужгород)

О. Станкевич

Ужгородський державний університет

Вивчаючи угруповання птахів різних міських біотопів, ми розглядаємо їх, перш за все, як біосистему, яка існує в особливих умовах урбанізації. Штучно створений і трансформований людиною ландшафт, яким є місто, відрізняється від первинних природних екосистем складом і походженням абіотичних та роллю біотичних компонентів, розірваним кругообігом речовин, незнайомою продуктивністю та потребою у притоці енергії зовні системи, низькою стабільністю та майже повною відсутністю здатності до саморегуляції (Клауснітцер, 1990). За таких умов міські орнітоценози набувають певних структурних і функціональних особливостей, які проявляються, зокрема, у бідності видового складу, явищі супердомінування окремих синантропних видів, високій щільності населення, особливій просторовій структурі угруповань, зміні поведінкових реакцій тощо. Урбанізоване середовище впливає і на цілісні властивості біосистеми, якою є угруповання птахів, а саме на її стійкість та надійність.

Стабільність екосистеми пов'язана з біорізноманіттям: чим вище різноманіття, тим стійкіша система до зовнішніх впливів і навпаки (Емельянов, 1994; Одум, 1975; Чернов, 1991). Функціональна стійкість системи обумовлена компенсаторною альтернативною зміною різноманіття в структурі взаємодіючих систем – принцип альтернативного різноманіття (Емельянов, 1994). Тобто, будь-яка зміна різноманіття в структурі керуючої підсистеми (це група абіотичних компонентів, до яких входить і фактор урбанізації) буде викликати протилежно спрямовану зміну різноманіття в керованих підсистемах (група біотичних компонентів). Отже, показник видового різноманіття орнітокомплексів може служити критерієм оцінки не лише стійкості системи, але й ступеня урбанізованості міських біотопів.

Екосистеми характеризуються розвинутими інформаційними мережами, які включаються у потоки фізичних та хімічних сигналів, що пов'язують усі частини системи і керують нею як одним цілим. "Носіями інформації" в біосистемах надорганізмового рівня інтеграції можуть виступати структурні характеристики (показники якісно-кількісних співвідношень окремих компонентів), а "регулятором" служить комплекс внутрішньо-біосистемних механізмів регуляції, дія яких полягає у перерозподілі потоку енергії між окремими компонентами. Отже, все це дозволяє провести оцінку інформаційно-енергетичного стану орнітокомплексів міста за зміною їх структурних параметрів, використовуючи показники видової структури угруповань:

$$\begin{aligned} \text{видове багатство} & d = S/\sqrt{N} & \text{де } S & - \text{кількість видів} \\ \text{індекс домінування} & C = \sum (n_i/N) & N & - \text{загальна к-сть особин} \\ \text{вирівняність} & e = H/\sqrt{S} & n_i & - \text{к-сть особин кожного виду} \\ \text{показник Шеннона (загальне різноманіття)} & H = - \sum (n_i/N) \ln (n_i/N) \end{aligned}$$

У роботі використано матеріал зібраний у м.Ужгород у гніздові періоди (20.05-1.07) 1996-98 рр. Обліки проводились маршрутним методом у семи біотопах міста: новій забудові (довжина маршруту 2.5 км, площа обстеженої території 0.1 км²), старій забудові (відповідно 3.8 км; 0.1 км²), індивідуальному

секторі (3.7 км; 0.1 км²), центрі (1.2 км; 0.05 км²), паркової зоні (3.5 км), лісопарку (2.5 км), водно-болотяному комплексі (4 км; 0.4 км²). У селітебній частині міста птахів підраховували на трансектах зі змінною шириною облікової смуги, яка залежала від відстані між будинками на маршруті (Козлов, 1989). У зеленій зоні міста (парки і лісопарки) маршрутні обліки проводили без обмеження ширини трансекти, з наступним перерахуванням отриманих результатів на площу за середньою дальністю виявлення інтервальним методом (Равкин, 1967). Для птахів у польоті вносили поправки на середню швидкість їх переміщення (Равкин, Доброхотов, 1963). У кожному біотопі проведено не менше п'яти обліків.

Обрахунки параметрів видової структури угруповань птахів міських біотопів показують, що у селітебній зоні міста видове різноманіття (Н) та видове багатство на одиницю в середньому нижчі від цих показників у зеленій зоні, тобто в парку, лісопарку і у водно-болотяному комплексі (табл. 1). Вирівняність (е) також має значно нижчі значення, а індекс домінування (С), навпаки, набуває високих значень, в той час коли в парку та особливо лісопарку, він мінімальний. Спираючись на інформаційний підхід до визначення поняття різноманіття, можна стверджувати, що система з низьким показником Шеннона володіє низькою кількістю інформації, тобто є невпорядкованою або нестабільною. Стабілізація угруповання пов'язана з ростом видового різноманіття, ускладненням розгалуження ланцюгів живлення і посиленням ролі організмів-регуляторів. Це ми спостерігаємо на прикладі забудованих ділянок міста і зеленої зони. Більше різноманіття в парку, лісопарку та водно-болотяному комплексі зумовлює довші трофічні зв'язки, більші можливості для від'ємного зворотнього зв'язку, який зменшує коливання і тому підвищує стабільність цих систем. Зменшення втрат енергії на підтримання певного параметру при коливанні абіотичних факторів середовища, залишає більше енергії на створення різноманіття. Орнітоценози селітебної частини міста зазнають постійного впливу з боку людини, тому характеризується низьким різноманіттям видів, а отже, і низькою стабільністю.

Таблиця 1

Параметри видової структури орнітоценозів м.Ужгород

Показники	B	C	D	E	F	G	H
N	2615.7	2470.8	2575.1	2989.0	2089.0	1617	1346.7
S	13	25	35	18	42	37	43
d	0.254	0.503	0.689	0.329	0.936	0.920	1.170
C	0.338	0.352	0.383	0.697	0.059	0.065	0.195
e	0.696	0.539	0.468	0.538	0.788	0.840	0.738
H	1.786	1.737	1.664	1.555	2.946	3.036	2.776

B – новобудови, C – стара забудова, D – індивідуальний сектор, E – центр, F – парк, G – лісопарк, H – водно-болотяний комплекс.

Функціональна роль біологічного різноманіття в екосистемах особливо яскраво виявляється при вивченні сукцесій. Для вивчення сукцесійних змін потрібні десятиліття, але порівнюючи райони новобудов, старих забудов, індивідуального сектору та центру, ми можемо спостерігати деякі особливості в структурі їх орнітокомплексів, пов'язані з типом і віком забудов, а також характером і віком рослинних насаджень. З розвитком рослинності та мірою вираженості ярусів деревних насаджень збільшується і видове багатство (d).

Разом з кількістю видів (S) у масивах старих будівель та індивідуальному секторі зростає роль лісових видів, більшість яких є дулогніздними та кроногніздними, а в біотопі приватних будинків це і наземногніздні види, які як відомо є найбільш чутливими до фактору турбування (табл. 2). Дослідження в природних екосистемах виявляють чітку кореляцію рівня видового різноманіття з різними кількісними (біомасою, щільністю населення, продуктивністю) та якісними (кількість видів) параметрами (Ємельянов, 1994; Одум, 1975; Чернов, 1991). У нашому випадку, порівнюючи структурні показники орнітоценозів міської забудови, кореляції між видовим різноманіттям (H) і кількістю видів (S) не знаходимо. Очевидно, тут грає роль специфіка урбанізованого ландшафту, для оцінки орнітокомплексів якого недостатньо обмежуватись аналізом лише показника Шеннона. Слід звернути увагу на індекс домінування (C) який у цих ділянках, незважаючи на ріст показника d, зберігає великі значення. При цьому, відповідно, зберігається обернено-пропорційний зв'язок із показником H, що відображає кількість інформації в системі і показником e, що характеризує розподіл особин між видами. Все це вказує на високу концентрацію домінування, а отже, дисбаланс у дослідженнях орнітоценозів: супердомінантом у секторі новобудов є горобець хатній *Passer domesticus* (47.5%), а субдомінантами ластівка міська *Delichon urbica* (25.9%) та голуб сизий *Columba livia* (21.9%). У біотопах старої та індивідуальної забудови горобець хатній складає 54.3% та 60.1% від усіх видів, у центрі домінують ластівка міська (39.7%) та горобець хатній (34.8%).

Таблиця 2

Екологічні групи птахів м.Ужгород (по біотопах)

Екологічні групи	B	C	D	E	F	G	H
Епіліпні види	3	4	3	5	1	-	4
Лісові види	8	21	30	12	39	34	31
Польові види	1	-	1	-	2	3	4
Водоплавні та навколородні види	-	-	-	-	-	-	4
Всього:	12	25	34	18	42	37	43

Умовні позначення, як в табл. 1

Як бачимо, збільшення кількості видів у залежності від типу і віку забудови та складності структури рослинності у різних біотопах, хоча й ускладнює організацію угруповань птахів, все ж ступінь досягнутої стабільності тут більше залежить від жорсткості навколишнього середовища. Місто є нестабільним середовищем; воно володіє необмеженими гніздовими і харчовими ресурсами, що спричинює явище супердомінування окремих видів, які найкраще пристосовані до таких умов. Очевидно, що внутрішніх керуючих механізмів даних угруповань не досить для здійснення регуляції їх чисельності, на збалансування усієї системи. Єдиним біологічним видом регулятором, який здатний стримувати надмірне зростання чисельності окремих видів і рівномірно перерозподіляти потік енергії між компонентами орнітоценозів в урбанізованому ландшафті, є людина.

Особенности экологии стрепета *Tetrax tetrax* в условиях северной части Нижнего Поволжья

В. Табачишин, А. Хрустов

Саратовский филиал ИПЭЭ им. А.Н. Северцова

Стрепет *Tetrax tetrax* – один из наиболее широко распространенных видов семейства *Otididae* Нижнего Поволжья. Анализ биотопической приуроченности и численности стрепета основан на данных полевых исследований, проведенных в 1990-98 гг. в различных р-нах Саратовской обл.

В правобережных районах численность низка (Мосейкин, 1986) и обитание вида приурочено к открытым пространствам степенных участков. В условиях саратовского Заволжья типичный обитатель целинных участков и агроценозов ландшафтов Низкой Сыртовой равнины в пределах Ровенского, Энгельского, Краснокутского, Федоровского и Озинского административных р-нов, предпочитает биотопы с достаточно густым (проективным покрытием до 60%) и не слишком высоким травостоем (не более 25 см). В условиях северной части Нижнего Поволжья массовое появление стрепета, как правило, наблюдается во второй половине апреля. Наиболее ранний прилет отмечен 04.04.1981 г. (Мосейкин, 1986). Устройство гнезд большинством самок наблюдается со второй половины мая по первую половину июня. Гнездятся птицы на участках с разнотравно-злаковой растительностью, предпочитая злаковые куртины. В таких биотопах отмечается самая высокая плотность размножения от 6 ос./10 га (Мосейкин, 1986) до 9 ос./10 га (гнездопригодного местообитания). Гнездование птиц на пар х очень редко. Они совершенно избегают участков с “загущенной” растительностью. Гнезда стрепетов представляют собой углубления в субстрате, и как правило, устланные растительной веточкой, в отличие от гнезд, расположенных на полях, лишенные какой-либо выстилки и лишь иногда в гнездовой ямке обнаруживаются сухие растения. Размеры гнезд (n=12) стрепетов, размножающихся в Саратовской обл.: диаметр лотка - 160-230 мм (в среднем - 194.9 ± 5.87 мм), глубина лотка - 45-80 мм (в среднем - 68.3 ± 2.91 мм). Сроки начала яйцекладки растянуты и зависят от ландшафтно-климатических условий. Первые кладки отмечены 17.05.1985 г. (Мосейкин, 1986) и 19.05.1996 г. в окрестностях с.Луговское (Ровенский р-н). В случае потери первых кладок до начала насиживания самки некоторое время откладывают яйца в то же гнездо (Мосейкин, 1986). Наиболее поздняя кладка отмечена 23.06.1995 г. на целинном участке в окрестностях с.Воскресенка (Энгельский р-н). В завершенной кладке, как правило, 2-5 яиц (в среднем - 3.4 ± 0.11), при этом 46.5% и 37.2% их состоят из 3 и 4 яиц соответственно. Размеры яиц (n=28): длина 48.5-57.3 мм (в среднем - 53.1 ± 0.12 мм), максимальный диаметр - 36.7-39.1 мм (в среднем - 38.4 ± 0.08 мм). Насиживание начинается после откладки первого яйца, или после окончания яйцекладки (Мосейкин, 1986) и продолжается 20-22 дня. В насиживании кладки принимает участие только самка. Пуховые птенцы наблюдаются с середины июня. В первой половине августа, т.е. в период послегнездовых кочевок отмечаются уже как небольшие группы молодых и взрослых стрепетов, так и одиночные. Во второй половине августа подавляющее большинство молодых и взрослых стрепетов перемещается с участков гнездований на скошенные поля зерновых культур. В этот период стайки птиц уже отмечаются в биотопах, избегающих в гнездовой период, и в частности, на нескошенных полях яровых культур, залежах и др. С третьей декады сентября наблюдается откочевка большей части птиц в более южные районы. Во

второй половине октября численность птиц значительно сокращается, что связано с их отлетом в южном и юго-западном направлении.

Охорона водно-болотяних угідь міжнародного значення та їх орнітофауни у Волинській області

М. Химин

Західне відділення Українського орнітологічного товариства

На території Волинської обл. знаходяться 3 водно-болотяні угіддя міжнародного значення (“Шацькі озера”, “Заплава р.Прип’ять”, “Заплава р.Стохід”) затверджені Постановою Кабінету Міністрів України “Про заходи щодо охорони водно-болотяних угідь, які мають міжнародне значення” від 23.11.1995 р. за № 935. Останні два запропоновані для затвердження їх, як наукових об’єктів, що становлять національне надбання відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 18.02.1997 р. за № 174 “Про визначення наукових об’єктів, що становлять національне надбання”.

29.10.1996 р. Верховною Радою України прийнятий Закон України “Про участь України в Конвенції про водно-болотяні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином, як середовища існування водоплавних птахів” (№ 437/96-ВР). Основою цієї Конвенції (Ramsar, Iran, 1971), є збереження водно-болотяних угідь у природному стані, як місць існування водоплавних птахів.

Нижче подаємо загальну характеристику території водно-болотяних угідь міжнародного значення, проблеми їх збереження та склад орнітофауни.

Шацькі озера. Площа 32850 га. Шацький р-н. Ця територія співпадає з територією Шацького національного природного парку, де зустрічаються 24 види рослин і 34 види тварин занесених до Червоної книги України, в тому числі 28 видів птахів: пелікан рожевий *Pelecanus onocrotalus*, чапля жовта *Ardeola ralloides*, лелека чорний *Ciconia nigra*, лебідь малий *Cygnus bewickii*, чорнь білоока *Aythya nyroca*, гоголь *Bucephala clangula*, пухівка *Somateria mollissima*, крех середній *Mergus serrator*, савка *Oxyura leucocephala*, скоба *Pandion haliaetus*, лунь польовий *Circus cyaneus*, зміїд *Circus gallicus*, орел-карлик *Hieraaetus pennatus*, беркут *Aquila chrysaetos*, скигляк малий *Aquila pomarina*, сірватень *Haliaetus albicilla*, балабан *Falco cherrug*, журавель сирій *Grus grus*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, довгоніг *Himantopus himantopus*, коловодник ставковий *Tringa stagnatilis*, кульони середній *Numenius phaeopus* та великий *N. arquata*, крячок великий *Hydroprogne caspia*, пугач *Bubo bubo*, сорокопуд сирій *Lanius excubitor*, очеретянка прудка *Acrocephalus paludicola*, королик червоноголовий *Regulus ignicapillus*, а також деркач *Crex crex*, занесений до Європейського червоного списку тварин. Тут щорічно пролітає 20-50 тис. птахів, переважно водоплавних та навколоводних. Всього на цій території зустрічається 240 видів птахів у різні сезони. Чисельність гніздового комплексу водоплавних і навколоводних птахів складає 5-6 тис. пар, серед них: норць великий *Podiceps cristatus* – 90 пар, бугай *Botaurus stellaris* – 80, чапля сіра *Ardea cinerea* – 80-100, лебідь-шовкун *Cygnus olor* – 10-20, гуска сіра *Anser anser* – 10-12, крижень *Anas platyrhynchos* – 150, попелюх *Aythya ferina* – 300, чорнь білоока – 20, мартин звичайний *Larus ridibundus* – 3-4.5 тис.

Копайівська осушувальна система, що знаходиться на цій території, через свою недосконалість (помилки при проектуванні, незважаючи на

реконструкції), як і Верхньоприп'ятська, негативно вплинули на водний режим озер (обміління) та стан лісів (часткове висихання). Серед інших негативних факторів, які впливають, або можуть незабаром вплинути на стан популяцій птахів, необхідно виділити браконьєрство і рекреацію.

В межах цих угідь у 1998 р. реалізовано перший в Україні проект по ренатуралізації водно-болотних угідь, що забезпечить стабільність гідрологічного режиму в районі озера Мошне і навколишніх боліт.

Заплава р.Прип'ять. Площа 12 тис. га. Любешівський та Ратнівський р-ни. Ця територія співпадає з рядом заказників, частково з регіональним ландшафтним парком "Прип'ять-Стохід", де зустрічається 7 видів рослин і 19 видів тварин занесених до Червоної книги України, з них 14 видів птахів: гусарка червоноголова *Branta ruficollis*, лелека чорний, скоба, лунь польовий, змієїд, сіруватень, скигляр малий, журавель сірий, кулик-сорока, коловодник ставковий, кульон великий, пугач, сорокопуд сірий, очеретянка прудка, а також деркач. Вздовж р.Прип'ять пролітає під час міграції 80-100 тис. птахів, зокрема 40-50 тис. гусеподібних *Anseriformes*, 15-20 тис. сивкоподібних *Charadriiformes*, 8-10 тис. журавлеподібних *Gruiiformes*. Тут зустрічається понад 200 видів птахів протягом різних сезонів. Загальна чисельність гніздового комплексу водоплавних і навколоводних птахів складає 8-10 тис. пар, серед них: бугай – 80-100 пар, бугайчик *Ixobrychus minutus* – 50, чепура *Egretta alba* – 15-20, гуска сіра – 10-15, крижень – 800-1000, широконоса *Anas clypeata* – 80-100, чирка більша *Anas querquedula* – 350-400, журавель сірий – 5-8, курочка мала – 300-400, пісочник великий *Charadrius hiaticula* – 10-12, чайка *Vanellus vanellus* – 400-600, дупель *Gallinago media* – 10-15, мартин звичайний – 600-1000, крячок чорний *Chlidonias niger* і світлокрилий *C. leucoptera* по 300-500, очеретянка прудка – 250-500.

На орнітофауну регіону можуть негативно вплинути:

- заходи по відновленню водного режиму р.Прип'ять на ділянці від оз. Люб'язь до Вижівського водозабору (71.3 км);
- будівництво Підкормільської осушувальної системи (йде завершення);
- захист с.Бучин від підтоплень повеневидами р. Прип'ять і Стохід;
- захист сіл Шлапань і Гречища від підтоплень повеневидами р. Прип'ять (будівництво не починалось, відсутній Робочий проект);
- першочергові заходи по захисту с.Хоцунь від затоплень р.Прип'ять;
- захист від затоплення с.Щитинська Воля повеневидами р.Прип'ять (будівництво не починалось);
- корінне покращення земель в КСП "Волинь" (будівництво не починалось).

Серед інших негативних факторів, які впливають на стан популяцій птахів, необхідно виділити браконьєрство, спорудження штучних перегат для браконьєрського рибальства і використання двигунових плавзасобів.

3. Заплава р.Стохід. Площа 10 тис. га. Камінь-Каширський, Ковельський, Любешівський і Маневийський р-ни. Майже вся територія знаходиться в межах заказників. На території зустрічаються 6 видів рослин і 15 видів тварин занесених до Червоної книги України, в тому числі 10 видів птахів: лелека чорний, лунь польовий, змієїд, скигляр малий, сіруватень, глушець *Tetrao urogallus*, журавель сірий, пугач, сорокопуд сірий, очеретянка прудка, а також деркач. Вздовж ріки пролітають під час міграції 50 тис. птахів, з них по 1 тис. журавлів сірих і погоничів *Porzana porzana*. Всього, тут зустрічається понад 140 видів птахів у різні сезони року. Загальна чисельність гніздового комплексу водоплавних і навколоводних птахів складає 4-5 тис. пар, серед них: бугай – 50

пар, бугайчик – 30, чапля сіра – 30-50, крижень – 600-800, чирка більша – 200-300, чайка – 300-400, грицик великий *Limosa limosa* – 90-150, очеретянка прудка – 25-50.

Ймовірні фактори турбування:

- очищення р.Стохід від гирла до с.Угриничі (Програма "Дніпро");
- захист с.Бучин від підтоплень повеневидами р.Стохід;
- захист с.Зарудче від підтоплень повеневидами р.Стохід (дамба збудована, проте поки-що відсутня насосна станція);
- захист с.Черськ від підтоплень повеневидами р.Стохід;
- захист с.Пожіг від підтоплень повеневидами р.Стохід (будівництво не починалось);
- захист смт.Любешів від підтоплень повеневидами р.Стохід (будівництво не починалось, відсутній робочий проект);
- корінне покращення земель в КСП "Нива" (є лише розроблений проект).

Серед інших негативних факторів, які впливають на стан популяцій птахів, необхідно виділити браконьєрство, спорудження штучних перегат для браконьєрського рибальства і використання двигунових плавзасобів.

4. Заплава р.Турії (проект). Площа 7000 га. Камінь-Каширський, Ковельський, Любешівський, Ратнівський і Старовижівський р-ни. Тут зустрічаються 5 видів рослин і 13 видів тварин занесених до Червоної книги України, з них 9 видів птахів: лелека чорний, лунь польовий, змієїд, могильник *Aquila heliaca*, скигляр малий, журавель сірий, пугач, сорокопуд сірий, очеретянка прудка, а також деркач. Тут щорічно пролітають 25 тис. птахів. Гніздовий комплекс складає 1,5-2 тис. водоплавних та навколоводних птахів.

Негативний вплив на оточуюче середовище матимуть:

- захист с.Добре від підтоплень повеневидами р. Турії;
- захист с.Мельники-Мостище від підтоплень повеневидами р. Турії;
- захист с.Підріччя від підтоплень повеневидами р. Турії.

Серед інших негативних факторів, які впливають на стан популяцій птахів, необхідно виділити браконьєрство, спорудження штучних перегат для браконьєрства, порушення режиму прибережних захисних смуг ріки.

Відома, сучасний стан водно-болотних угідь, які мають міжнародне значення на території Волинської обл. можна охарактеризувати, як задовільний, але за умови зупинення будівельних робіт на вищевказаних об'єктах та їх консервації.

Крім того, слід відмітити спільний недолік всіх Робочих проектів по будівництву вищевказаних об'єктів – повна відсутність матеріалів про наявність видів рослин і тварин, занесених до Червоної книги України та Європейського червоного списку в межах об'єктів будівництва.

Очевидно, що на захист місць перебування птахів повинні виступити орнітологи, які з науковців чи не найкраще знають ці території.

Орнітофауна долини р.Стир у межах Волинського Лісостепу

М. Химин

Західне відділення Українського орнітологічного товариства

Ріка Стир, що належить до басейну Дніпра бере свій початок з північних відрогів Гологір, що на Львівщині, і далі, проходячи через Мале Полісся потрапляє на Волинську височину, або Волинський Лісостеп. Територія долини в межах лісостепу простягається від м.Берестечка Горохівського р-ну

до смт.Рокині Луцького, в межах Волинської та Рівненської обл. Ландшафти долини належать до лучно-болотяних заплав рівнинного типу з чітко вираженою першою надзаплатною терасою, урвистими берегами та широкою долиною. По краях долини, інколи біля руслу ріки зростають невеликі, антропогенного походження лісові насадження (соснові і мішані), переважно молодняки і жердинники. Серед рослинності переважають різнотравні і різнотравно-осокові асоціації справжніх, переважно сильно трансформованих лук, місцями зустрічаються злаково-осокові, осокові і різнотравно-злакові асоціації болотистих і торф'янистих лук, і лише, в межах Хрінниківського водосховища та поблизу втоку р.Чорногузки у Стир – очеретові та рогозові асоціації мілководь і узбережжя, в окремих місцях лук зростають чагарникові (розріджені, рідше суцільні) асоціації.

Всього на території, протягом 1972-98 рр. зареєстровано 160 видів птахів у всі сезони, з них 97 гніздових, 61 пролітних, в тому числі – 14, що харчуються у гніздовий період, 2 залітних, крім того – 75 зимуючих, або тих, що пробувають зимувати.

Найбагатшим в межах досліджуваної території є орнітокомплекс Хрінниківського водосховища (спущене для проведення ремонту дамби восени 1992 р., наповнюється з літа 1998 р.). Тут знаходяться основні місця гніздування водоплавних та навколводних птахів. Загальна чисельність птахів оцінюється в 5-8 тис. пар. Значно біднішою є орнітофауна лучних та лучно-болотяних біоценозів, проте, порівняно щільніше заселені комплекси заплавних лісів, гаїв, чагарниково-трав'яних асоціацій на схилах долини та урвища берегів. Якщо у лучних, лучно-болотяних та прибережних біоценозах домінують горобцеподібні *Passeriformes*, і лише місцями сивкоподібні *Charadriiformes*, то на урвищах абсолютний доміант – ластівка берегова *Riparia riparia*, гніздова популяція якої у різні роки становить 2-5 тис. пар.

В період сезонних міграцій у квітні (особливо під час сильних весняних розливів) і у серпні-вересні (коли у дощові роки тривають літньо-осінні паводки) у заплаві ріки спостерігаються великі скупчення птахів, переважно гусеподібних *Anseriformes* та сивкоподібних. У середині квітня 1996 р. спостерігались зграї водоплавних птахів чисельністю 6-7 тис. ос. Найчисельнішими були норець великий *Podiceps cristatus*, крижень *Anas platyrhynchos*, чирки більша *A. querquedula* та менша *A. crecca*, свищ *A. penelope*, попелюх *Aythya ferina*, чернь чубата *A. fuligula*, лиска *Fulica atra*. В серпні-вересні 1998 р. спостерігались кількатисячні зграї крижня і чирок, тисячні зграї чайки *Vanellus vanellus*, а також 130 чепур *Egretta alba*, 6 чепурок *E. garzetta*, понад 200 чапель сірих *Ardea cinerea*, сотні дупелів *Gallinago media* і бекасів *G. gallinago* на мілководдях розливів, не менше 10 тис. ластівок берегових і сільських *Hirundo rustica*.

Зимова орнітофауна долини р.Стир найбагатша серед усіх угідь і природних комплексів у межах території Волинського Лісостепу.

Враховуючи наявність багатой орнітофауни (150 видів), з якої 7 видів занесені до Червоної книги України, значні скупчення птахів під час міграцій (до 20 тис. ос.), частина цієї території, площею 2400 га запропонована до включення її до територій важливих для птахів у міжнародному масштабі (ІВА-території). Крім того, готуються матеріали для утворення заказника на аналогічній території, в межах Луцького р-ну Волинської обл.

Фенологічні спостереження за весняним прольотом водоплавних та навколводних птахів у Волинському Лісостепу

М. Химин

Західне відділення Українського орнітологічного товариства

Спостереження проводились у межах Луцького (Химин, 1990), частково Ківерцівського (М. Химин, В. Височанський), Іванічівського (М. Химин) р-нів Волинської обл. та Здолбунівського і Млинівського р-нів (В. Новак, О. Савчук) Рівненської обл., протягом 1988-97 рр. У Луцькому р-ні весняні спостереження проводились на комплексах ставів у с.Гаразджа, с.Лише, смт.Рокині, с.Струмівка, смт.Торчин, с.Чаруків-с.Несвіч, а також відстійниках в с.Голишів, с.Боратин, с.Крупа, м.Луцьк, с.Лучиці, с.Маяки, с.Новостав, в Іванічівському р-ні на ставах в с.Павлівка, в Ківерцівському р-ні на відстійниках в с.Липляни, в Здолбунівському р-ні на ставах в м.Здолбунів і с.Новомильськ, у Млинівському р-ні на водосховищі смт.Млинів і с.Аршичин. Інтервал між спостереженнями складав 1-3 дні.

У таблиці наведені перші дати спостережень, проте період весняної міграції для різних видів чи груп птахів, розтягується в залежності від погоди та видових особливостей на кілька тижнів або навіть кілька місяців. Для рядів та окремих видів ці строки є наступними:

Гагароподібні *Gaviiformes* – квітень;

Норцеподібні *Podicipediformes* – середина березня - квітень, а для норця чорношийого *Podiceps nigricollis* – до середини травня;

Лелекоподібні *Ciconiiformes* – друга декада березня - середина квітня, а для лелеки білого *Ciconia ciconia* міграція триває до кінця квітня;

Гусеподібні *Anseriformes* – початок березня – друга декада квітня, а для гуски сірої *Anser anser* і крижня *Anas platyrhynchos* – кінець лютого - середина квітня;

Журавлеподібні *Gruiformes* – початок березня - друга декада квітня, а для пастушка *Rallus aquaticus* – квітень, курочки малої *Porzana parva* і погонича *P. porzana* – друга декада квітня - початок травня;

Сивкоподібні *Charadriiformes* – друга декада березня - кінець квітня, а для чайки *Vanellus vanellus* і мартини звичайного *Larus ridibundus* – кінець лютого - початок квітня, для крячка річкового *Sterna hirundo* і великого *Hydroprogne caspia* – квітень;

Горобцеподібні *Passeriformes* – середина березня - квітень, а для вівсьянки очеретяної *Emberiza schoeniclus* – кінець лютого - березень.

Таблиця

Дати перших весняних спостережень птахів Волинського Лісостепу по роках

Вид	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Gavia arctica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	6.04	-
<i>Podiceps ruficollis</i>	-	-	-	21.03	-	-	-	-	16.3	-
<i>Podiceps nigricollis</i>	-	6.04	-	-	-	-	1.4	-	-	-
<i>Podiceps griseigena</i>	-	2.04	-	-	-	-	29.3	-	16.3	-
<i>Podiceps cristatus</i>	-	19.03	13.03	19.03	-	-	29.3	30.3	30.3	16.3
<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-	-	-	-	29.3	-	-	-
<i>Botaurus stellaris</i>	-	19.03	-	4.04	-	26.3	29.3	30.3	-	-
<i>Ardea cinerea</i>	27.03	12.03	12.03	19.03	-	22.3	9.3	30.3	16.3	-
<i>Ciconia ciconia</i>	25.3	23.3	13.3	2.4	-	-	1.4	30.3	30.3	8.4
<i>Anser anser</i>	-	14.3	7.3	11.3	30.3	-	-	-	30.3	26.2
<i>Anser albifrons</i>	-	-	21.3	-	-	-	-	-	31.3	-
<i>Anser erythropus</i>	-	-	-	-	-	22.3	-	-	-	-
<i>Anser fabalis</i>	17.3	19.3	7.3	14.3	-	-	-	-	30.3	-
<i>Cygnus olor</i>	-	19.3	-	21.3	11.3	-	6.3	5.3	24.3	10.3
<i>Cygnus cygnus</i>	-	23.3	-	-	-	-	-	5.3	-	-
<i>Anas platyrhynchos</i>	23.2	22.2	2.3	20.2	11.3	-	6.3	5.3	16.3	9.3
<i>Anas crecca</i>	1.4	18.3	12.3	15.3	23.3	22.3	29.3	5.3	24.31	-
<i>Anas strepera</i>	-	13.4	-	-	-	-	29.3	-	-	-
<i>Anas penelope</i>	25.3	13.3	7.3	19.3	11.3	22.3	9.3	5.3	30.3	9.3
<i>Anas acuta</i>	-	12.3	21.3	19.3	11.3	-	-	12.3	-	-
<i>Anas querquedula</i>	-	18.3	7.3	22.3	24.3	23.3	29.3	30.3	16.3	-
<i>Anas clypeata</i>	-	18.3	3.4	21.3	-	-	1.4	-	-	-
<i>Aythya ferina</i>	30.3	12.3	7.3	21.3	11.3	26.3	29.3	5.3	30.3	9.3
<i>Aythya fuligula</i>	-	18.3	9.3	20.3	-	-	-	30.3	16.3	16.3
<i>Bucephala clangula</i>	-	19.3	7.3	21.3	-	-	-	-	16.3	16.3
<i>Mergus albellus</i>	-	-	-	2.4	-	-	-	-	-	-
<i>Mergus merganser</i>	-	-	-	21.3	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Circus pygargus</i>	-	21.3	-	22.3	-	-	-	-	-	-
<i>Circus aeruginosus</i>	-	22.3	-	22.3	-	25.3	29.3	-	30.3	-
<i>Rallus aquaticus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	10.4	-
<i>Porzana porzana</i>	-	-	-	-	-	25.4	-	-	-	-
<i>Porzana parva</i>	-	-	-	21.4	-	-	20.4	-	-	-
<i>Gallinula chloropus</i>	-	7.4	-	-	-	-	5.4	30.3	6.4	-
<i>Fulica atra</i>	-	12.3	13.3	21.3	-	25.3	6.3	5.3	16.4	16.3
<i>Charadrius dubius</i>	-	3.4	6.4	-	-	-	-	-	5.4	-
<i>Vanellus vanellus</i>	17.3	28.2	7.3	11.3	11.3	22.3	6.3	5.3	30.3	5.3
<i>Tringa ochropus</i>	-	21.3	21.3	-	-	-	5.4	30.3	31.3	-
<i>Tringa glareola</i>	-	14.4	10.4	5.4	-	-	5.4	-	5.4	-
<i>Tringa nebularia</i>	-	14.4	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tringa totanus</i>	29.3	17.3	12.3	21.3	-	22.3	29.3	30.3	16.3	-
<i>Actitis hypoleucos</i>	-	7.4	12.4	-	-	-	5.4	-	-	-
<i>Xenus cinereus</i>	-	10.4	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Philomachus pugnax</i>	-	25.3	21.3	4.4	11.3	-	-	-	30.3	-
<i>Gallinago gallinago</i>	29.3	18.3	22.3	-	-	-	17.3	-	30.3	-
<i>Limosa limosa</i>	-	19.3	21.3	27.3	-	-	29.3	-	6.4	-
<i>Larus ridibundus</i>	17.3	28.2	27.2	14.3	-	22.3	6.3	5.3	30.3	9.3
<i>Larus fuscus</i>	-	-	3.4	-	-	-	5.4	5.3	17.4	-
<i>Larus argentatus</i>	-	-	1.4	19.3	-	-	-	-	19.4	-
<i>Larus canus</i>	-	12.3	13.3	19.3	-	26.3	14.3	-	5.4	10.3
<i>Hydroprogne caspia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	17.4	-
<i>Sterna hirundo</i>	-	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alcedo atthis</i>	-	21.4	12.4	-	-	-	14.3	-	-	-
<i>Anthus pratensis</i>	-	15.3	21.3	19.3	11.3	22.3	14.3	30.3	16.3	16.3
<i>Motacilla alba</i>	18.3	28.2	13.3	19.3	-	22.3	29.3	-	16.3	-
<i>Locustella naevia</i>	-	12.4	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Remiz pendulinus</i>	-	25.3	-	-	-	-	1.4	-	-	-
<i>Emberiza schoeniclus</i>	7.3	18.3	12.3	11.3	28.2	25.3	29.3	5.3	16.3	-

До поведінки горлиці садової *Streptopelia decaocto*

М. Хорняк

Українське товариство охорони птахів

Вивчення поведінки горлиці садової *Streptopelia decaocto* проводилося протягом 1994-98 рр. у центральній частині м. Львова (вул. Акад. Сахарова і Б. Романицького). Територія досліджень становить 2,6 км² і охоплює житловий квартал збудований на початку ХХ ст. зі значною кількістю зелених насаджень.

Спостереження проводили навесні та восени щодня протягом 30 хв., а влітку та взимку – до 1 год. Об'єктами досліджень обрано дві пари горлиці садової, позначені для зручності "пара А" і "пара Б". За парою А спостереження проводяться з осені 1994 р., зараз їй вік становить близько 5 років. За парою Б – з літа 1997 р. (самець цієї пари – пташеня пари А), зараз вік птахів – 2 роки. Обидві пари освоєні, особливо пара А, на годівниці не бояться людей, сідають на руки і їдять з них.

Пара А протягом чотирьох гніздових сезонів будувала багато гнізд (29), але виводила лише по одному пташеняті за рік. Першого року птахи збудували 9 гнізд, доки не знайшли вдалого місця де успішно вивели пташеня. Після будівництва кожного гнізда пара декілька днів насиджувала його. Іноді самка встигала знести одне або два яйця, потім птахи раптово покидали гніздо і приступали до будівництва нового. Так тривало, доки парі не вдавалося успішно інкубувати кладку. В наступні роки невдалі спроби гніздування повторювалися, але їх ставало менше (на другий і третій рік – по 7, на четвертий – 6). Протягом перших трьох років гніздування пара вивела по одному пташеняті за сезон, на четвертий рік гніздування було невдалим.

Самка сиділа на гнізді близько 18 годин: з 5-6 вечора до 11-12 ранку, а самець – близько 6 годин: з 11-12 ранку до 5-6 вечора. Молоді птахи покидали гніздо, як правило, в кінці серпня – вересні. Не виключено, що все це індивідуальні особливості даної пари.

На годівниці та на досліджуваній території пара А, особливо самець, домінує і відганяє інших птахів свого виду, в тому числі і пару Б. В обох парах домінують самці. Іноді пара Б відганяла самку пари А, а в окремих випадках горлиці обох пар навіть разом їли на годівниці.

Поведінка горлиці садової значно залежить від пори року та мікроклімату даної території. З настанням зими вони починають реагувати на сигнали небезпеки інших видів птахів, стають обережнішими, боязкішими. Взимку багато їдять, особливо перед настанням холодів. Важливо, що домінантна пара А залишається біля годівниці протягом року, а молода пара Б з настанням зими об'єднується в зграю з іншими особинами свого виду і мігрує нісмом. Кормова територія пари А з настанням зими помітно скорочується і найчастіше включає лише частину подвір'я і вул. Б. Романицького. Це виникає внаслідок того, що горлиці намагаються триматися біля годівниці та витратити менше енергії пропорційно до площі території і кількості спожитого корму. В зимовий період горлиці споживають в основному найбільш енергетично вигідний корм. Це соняшникове насіння та зерна пшениці.

Распространение и численность дрофы *Otis tarda* в саратовском Заволжье

А. Хрустов, В. Табачишин, В. Земляной, И. Кондратенков, О. Рубан

Саратовский филиал ИПЭЭ им. А.Н. Северцова

В настоящее время изучение закономерностей динамики численности и размещения вида – одна из важнейших задач экологических исследований. Анализ распределения видовой численности и его динамики дает возможность выявить требования вида к среде обитания и факторы, определяющие его обилие, что необходимо для разработки основополагающих принципов охраны и рационального использования ресурсов (Хрустов, 1989).

Физико-географическое положение Саратовской обл. определяет наличие в пределах северной части Нижнего Поволжья территорий с высокой неоднородностью микрокомпонентов природных экосистем. Специфичность ландшафтов и климатических условий изучаемой территории обуславливают приемлемые условия для обитания здесь дрофы *Otis tarda*. Именно поэтому, в настоящее время в России наиболее крупная популяция птиц сохранилась в Саратовской обл. (Флинт и др., 1992; Хрустов и др., 1997) и по приведенным данным ряда авторов (Исаков, 1974; Исаков, Флинт, 1987; Хрустов и др., 1997; Опарина и др., 1998) здесь обитало от 1187 ос. в первой половине 80-х гг. до 5 тыс. ос. в 1997 г.

Характеристика населения популяций дрофы и анализ изменений во времени и пространстве основана на материалах учетов, проведенных в пределах девяти р-нов (Дергачевского, Ершовского, Краснокутского, Питерского, Ровенского, Новоузенского, Советского, Энгельского и Федоровского), расположенных между 50°28' - 51°17' с.ш. и 46°08' - 48°12' в.д. Территория занимает ландшафтные р-ны подзоны типичной и южной степи Низкой Сыртовой равнины и северную часть полупустынной зоны Прикаспийской низменности (Доскач, 1979; Макаров, Пестряков, 1993).

Для реализации поставленной цели во всех типах биотопов были заложены постоянные, не строго фиксированные маршруты. Учеты проводились на шести модельных участках, в пределах которых выделено по 10 квадратов 10x20 км системы UTM (с некоторыми изменениями), используемых для составления Атласа гнездящихся птиц Европы (The EBCC Atlas..., 1997).

В настоящее время распространение дрофы на исследуемой территории приурочено к открытым пространствам степной и полупустынной зон, предпочитая различные типы агроценозов. При этом установлено, что в среднем плотность населения вида на модельных участках изучаемой территории изменяется от 0.03 0.02 до 1.1 0.43 ос./км². Однако, наиболее высокое обилие птиц зарегистрировано в пределах Еруслано-Малоузенского и Больше-Узенского ландшафтных р-нов, где на специфических участках обитания в предмиграционный период плотность населения дрофы составляет 3.0 ос./км² и более. Несколько ниже обилие (в среднем 0.13 0.08 ос./км²) отмечено на территории Советского и Энгельского административных р-нов. Минимальные показатели численности дрофы характерны для северной части полупустынной зоны и в основном встречи птиц в этот период зарегистрированы на скошенных полях суданки, люцерны, а также на необработанных полях яровых культур.

В настоящее время максимальная численность дрофы отмечена в пределах ландшафтов типичной и южной подзон степной зоны на территории Федоровского, Дергачевского, Краснокутского, Ершовского, Советского

Ровенского и Энгельсского р-нов Саратовской обл. Полученные данные позволили определить, что на территории левобережных р-нов общая численность вида в настоящее время составляет 4100 ± 615 ос.

Таким образом, установлено, что в настоящее время в условиях северной части Нижнего Поволжья сохраняется определенная стабильность состояния популяции дрофы способная к устойчивому воспроизводству. Однако, учитывая фрагментарное распределение птиц в пределах исследуемой территории, практические мероприятия должны быть направлены на охрану гнездовых участков, главным образом, организации цепи особо охраняемых территорий в местах основных токов, существующих в течение многих лет. Кроме того, необходимо проведение регулярных исследований с целью выявления в типологическом пространстве иерархии факторов среды, определяющих территориальную неоднородность населения дрофы.

Ооморфологическая характеристика и сезонная изменчивость величины кладки дрофы *Otis tarda* в условиях северной части Нижнего Поволжья

А. Хрустов, В. Табачишин, Е. Завьялов

Саратовский филиал ИПЭЭ им. А.Н. Северцова,
Саратовский государственный университет

В настоящее время для ряда видов птиц различных таксономических групп установлена прямая зависимость изменения числа гнездящихся особей, величины кладки и размеров яиц от экологических условий, что указывает на возможность использования этих показателей в качестве индикатора "благополучия" размножения вида (Сергеев, 1941; Гибет, 1960; Данилов, 1966; Сыроечковский, 1975; Шкарин, 1975; Болотников, Морис, 1980 и др.).

Анализ основных ооморфологических признаков и величины кладок дрофы *Otis tarda* основан на данных полевых исследований, проведенных в 1983-97 гг., и коллекционных материалах Зоологического музея Саратовского университета. Линейные размеры измеряли штангенциркулем с точностью до 0.1 мм, а индекс формы яйца и их объем рассчитаны по общепринятым формулам (Мянд, 1988).

Таблица 1

Динамика величины кладки дрофы *Otis tarda* в северной части Нижнего Поволжья, в %

Количество яиц	Год					
	1983	1984	1985	1986	1987	1996
1	21.1	24.2	28.2	43.5	61.5	31.3
2	78.9	72.7	69.2	39.1	23.1	56.2
3	-	3.1	2.6	17.4	15.4	12.5

В условиях северной части Нижнего Поволжья в завершённой кладке дрофы 1-2 реже 3 яйца (в среднем 1.7 ± 0.04), при этом 57.5% их состоит из 2 яиц. Кроме того, как в среднем за период исследований так и в отдельные годы, не обнаружено достоверных отличий (при $p > 0.05$) по количеству яиц в кладке (от 1.5 ± 0.15 до 1.8 ± 0.11) (табл. 1).

Таблица 2

Ооморфологическая характеристика различных кладок дрофы *Otis tarda* в северной части Нижнего Поволжья

Признак	n	M±m	CV, %	Lim	t
L (длина, в мм)	10*	78.9±1.17	4.70	71.6 – 83.0	-
	36**	79.3±0.75	5.65	73.1 – 92.4	0.287
	12***	79.2±1.19	5.23	71.8 – 87.0	0.180
В (максимальный диаметр, в мм)	10	55.8±0.57	3.24	53.0 – 58.5	-
	36	56.2±0.32	3.48	52.3 – 61.3	0.611
	12	56.1±0.28	1.74	54.8 – 57.7	0.472
Sph (индекс округленности, %)	10	70.8±1.07	4.82	63.2 – 75.8	-
	36	71.1±0.81	6.84	58.9 – 79.5	0.244
	12	70.9±0.89	4.38	65.1 – 76.3	
V (объем яйца, мл)	10	125.8±3.58	8.99	107.7 – 142.6	-
	36	127.7±1.71	8.03	106.7 – 156.6	0.474
	12	127.3±2.83	7.70	109.9 – 142.1	0.329

Примечание: * – кладка из одного яйца, ** – двух и *** – трех.

Анализ основных морфологических показателей яиц показал, что в различных кладках достоверно отличий в размерах яиц не обнаружено (при $p > 0.05$). Однако, установлено, что наиболее крупные яйца характерны для кладок состоящих из 2 яиц. При этом, в кладках с 3 яйцами показатели величины яйца несколько меньше. В кладках, состоящих из одного они минимальны (табл. 2).

Таким образом, анализ полученных данных показал, что в условиях северной части Нижнего Поволжья в среднем величина кладки является постоянной. При этом, наиболее крупные яйца характерны для кладок, состоящих из 2 и 3 яиц, и повидимому, они откладываются самками в оптимальном возрасте для размножения.

Современное состояние популяций дрофы *Otis tarda* на территории Карпенского нефтегазового месторождения

А. Хрустов, В. Табачишин, А. Маликов

Саратовский филиал ИПЭЭ им. А.Н. Северцова

Значительная часть территории саратовского Левобережья лежит в пределах степного зонального комплекса. Однако, в настоящее время, значительная часть земель вовлечена в разработку и эксплуатацию нефтегазовых месторождений. Одним из путей определения степени трансформированности экосистем таких территорий и уровня их толерантности к изменениям среды может служить сравнительный анализ биологических переменных, таких например, как видовое разнообразие фауны, плотность населения животных, возрастная и половая структура, суммарная биомасса и др. Наиболее

возрастная и половая структура, суммарная биомасса и др. Наиболее показательными в этом отношении среди позвоночных животных являются птицы, остро реагирующие на преобразование их среды обитания (Шляхтин и др., 1996; Завьялов и др., 1997; Табачишин, Завьялов, 1997).

Характеристика населения дрофы *Otis tarda* Карпенского нефтегазового месторождения и анализ ее изменений в пространстве основываются на материалах количественных учетов, проведенных в осенний период 1998 г. Исследуемая территория расположена в саратовском Левобережье в пределах Еруслано-Малоузенского и Больше-Узенского ландшафтных районов на территории Ершовского, Краснокутского, Новоузенского и Питерского административных районов. Они характеризуются типичными для степной зоны особенностями климата и ландшафта.

Анализ полученных результатов показал, что распределение птиц на исследованной территории неравномерно и приурочено к различным типам агроценозов, используемых под возделывание зерновых и технических культур. Наиболее высоко обилие дрофы в этот период на посевных полях озимых культур на границе Федоровского и Питерского административных районов, где на отдельных участках плотность населения составляет 3 ос./км² и более. Несколько ниже плотность населения вида зарегистрирована в северной и центральной частях изучаемой территории (в среднем 1.1 ос./км² и 0.85 ос./км² соответственно). Минимальные показатели численности дрофы характерны для юго-восточной части и составляют в среднем 0.11 ос./км².

Таким образом, в настоящее время максимальная численность дрофы отмечена в пределах ландшафтов южной подзоны степной зоны на территории Федоровского, Краснокутского и Питерского административных районов и общая численность популяции дрофы на территории Карпенского нефтегазового месторождения составляет 1106±199 ос. (при уровне доверия 95%).

Таким образом, полученные результаты в дальнейшем будут использованы для мониторинга состояния популяций дрофы, а также при оценке ущерба, наносимого животному миру при эксплуатации нефтегазового месторождения, разработки и внедрения комплекса действенных мероприятий направленных на охрану существующей здесь популяции.

Прив'язаність куликів до певних стацій на Львівщині

О. Чорненька

Західне відділення Українського орнітологічного товариства

Формування кормових угруповань куликів досліджувались на відстійниках ВО "Сірка" у м.Новий Розділ Миколаївського р-ну з весни 1991 р., та с.Чолгині Яворівського р-ну Львівської обл. з осені 1992 р.

На досліджуваних територіях птахи зустрічаються в різних стаціях: мілководдях, сухій частині відстійників; мілководдях та сухих ділянках, порослих низькою (10-15 см) або високою (20-50 см) рослинністю. Як правило, птахи не змінюють вибраного місця живлення в межах біотопу протягом сезону, а також з року в рік. Місця живлення змінюються у випадку зміни структури стацій.

Сивкоподібні *Charadriiformes* досить консервативні у виборі місць живлення на досліджуваних територіях, їх прив'язаність до певних стацій особливо

помітна на сіркових відстійниках. Так, протягом серпня-вересня 1997 р. на відстійнику в Новому Роздолі основна група куликів (чайка *Vanellus vanellus*, коловодники *Tringa*, побережники *Calidris*, задирак *Phylomachus pugnax* та ін.) не змінювала місця живлення. Подібну картину спостерігаємо і на відстійнику біля с.Чолгині, де усі види мають незмінні ділянки живлення та відпочинку.

Основна група куликів на відстійниках біля Нового Роздолу, може налічувати від 100 до 1300 і більше ос. Ця група постійно займала одну і ту саму ділянку відстійника довжиною від 30 до 300 м де відкриті ділянки суходолу і мілководдя місцями вкриті низькорослою трав'янистою рослинністю. Зі сторони дороги цю ділянку закриває широка смуга заростей очерету і рогозу. Основу групи складає чайка – 100-1200 ос. Другий за чисельністю вид основної групи – задирак – 20-100 ос. Як правило, значна група задираків близько 100 ос. ділиться на менші і знаходиться всередині групи чайок. Деякі групи задирака живляться на відстані від кількох до 70 м до основної групи куликів. Один раз всю групу задирака зі 110 ос. вімічено в 20 м від основної групи разом з 20 грициками великими *Limosa limosa*. В низьких мілководних заростях окремі підгрупи задираків по 6-12 ос. живляться разом з 2-4 довгоногами *Himantopus himantopus*, коловодниками ставковими *Tringa glareola*, коловодниками звичайними *T. totanus*, або з 8-15 бекасами *Gallinago gallinago*. Коловодники ставковий, чорний *Tringa erythropus* і великий *T. nebularia* живляться окремо групами по 5-6 ос. у 10 м від основної групи, як правило на відкритому мілководді, або по окраїнах мілководних заростей. Перелітаючи у межах біотопу вони не змінюють цих мікробіотопів. Коловодник болотяний в період піку міграції (кінець липня - початок серпня) зустрічається групами до 30 ос., які розпорошуються в основній групі, але живляться на відкритих ділянках мілководдя і суші, і значно рідше в заростях.

Цікавою є ситуація з чоботарем *Recurvirostra avosetta*, який в Чолгинях не утворює виражених груп і поодинокі особини живляться в різних частинах відстійника. На цьому відстійнику чоботар живиться групами по 6-14 ос. і завжди тримається біля групи кульона великого *Numenius arquata* або зграї крижня (200 ос.) серед відкритої ділянки суходолу. Кульон великий теж зустрічається на одній і тій самій ділянці суходолу біля зграї крижня.

Всю територію відстійника в Чолгинях можна поділити на дві основні частини: плесо і сухий берег. Останній, більший за площею, – це відкритий простір сухого ґрунту практично без рослинності, вкритого тріщинами, який переходить в широку смугу мілководдя. Вздовж цієї берегової смуги зустрічається більшість куликів – особливо побережників, які полюбляють відкриті простори мілководь. Протягом кількох останніх років тут знаходяться колонії чоботара, крячків річкового *Sterna hirundo* та малого *S. albifrons*.

З іншого боку плесо примикає до трав'янистої луки шириною 150-200 м. За останні роки берегова смуга з цієї сторони поступово заросла трав'яною. У 1992-95 рр. тут зустрічались чисельні зграї побережників. Тепер –зупиняються групи чайки, коловодників, чоботара, грицика великого та коловодника чорного. Як правило, це розкидані вздовж берегової смуги на 60-100 м поодинокі особини коловодника великого і чайки, або нечисельні групи цих видів, відповідно по 4-9 та 12-14 ос. Відстань між окремими особинами становить 3-7 м; а між групами 7-12 м. В гніздовий період 1997 р. часто спостерігали групи коловодника великого по 20-25 ос. вздовж берегової смуги в сухій частині відстійника. Такі групи тримаються разом протягом 10-20 хв., зустрічаються окремо або на незначній відстані – 2-3 м з 3-4 ос. інших видів: чоботарем, великим грициком, коловодником чорним.

Побережник малий *Calidris minuta* в нашому регіоні в червні зустрічається рідко, але відмічені зграї тримались у типовій для цього виду стації – відкритому мілководді в сухій частині відстійника. Спільні зграї утворює виключно з пісочником малим *Charadrius hiaticula*, де обидва види живляться разом на відстані від 0.1 до 1-2 м. Такі зграї тримались без змін кількісного та видового складу протягом 30 хв. Перелітаючи вздовж берегової смуги зграї побережників (20-30 ос.) можуть зупинятись і годуватись біля груп коловодників, або задираків не перемішуючись з ними. Згуртування різних видів в одну групу відбувається, коли один із видів знаходиться в меншості. Наприклад, 2-3 ос. побережника малого будуть житись в групі з 10 ос. коловодника великого.

На відміну від побережника малого, який живиться лише вздовж берегових смуг, пісочник малий може заходити вглиб суходолу на 30-60 м, зустрічаючись навіть у розріджених заростях трави.

Чоботар на відстійниках в Чолгнях виражених груп не утворює. Тримається, як правило, групами по 3-4 ос. в зграйках з коловодником великим і чайкою. Поодинокі особини виду зустрічаються в різних частинах відстійника, але основна кількість – в його сухій частині.

Кульон великий в Чолгнях протягом 1997 р. тримався в сухій частині відстійника. В 1993 р. цей вид тримався на широкій піщаній смузі другого відстійника, яка мала сполучення з відкритою ділянкою мілководдя серед заростей рогозу та очерету. Це місце відділене від дамби заростями, а з інших сторін захищене валами хвостосховищ. Після підняття рівня води вихід до мілководдя заріс рогозом; заросла і частина піщаної смуги. Внаслідок таких змін кульони перемістились на перший відстійник. Подібні переміщення відмічені в побережників.

Вплив урагану на гніздування і чисельність лелеки білого *Ciconia ciconia*

В. Шкаран

Львівський державний університет ім. І. Франка

23.06.1997 р. над деякими районами Волинської обл. пройшов ураган. Зародившись у Карпатах, він просувався у напрямку на північ - північний-схід по території Львівської і Волинської обл. Максимальна швидкість вітру досягала 40 м/с. На території трьох районів Волині: Старовижівського, Ратнівського і Камінь-Каширського ураган завдав найбільше збитків. Особливо постраждали села Мільці, Підсинівка, Датинь, Ставище, Качин, Раків Ліс і м.Камінь-Каширський. Ураган тривав не довше 7 хв. Сильний вітер супроводжувався градом, який, у нижніх шарах атмосфери, перетворювався у дощ.

Внаслідок урагану у с.Датинь майже повністю знесено покривлі з усіх житлових і господарських будівель, а кілька хат взагалі знищено. З деревних насаджень (вільха, тополя, липа, дуб, фруктові дерева) вціліло не більше 10%. Деревя були переламані навпіл на висоті від 4 м і вище, або вирвані з корінням. В околицях села за попередніми підрахунками повністю повалено біля 4 тис. га лісу (соснові посадки – до 1 тис. га і мішані пристигаючі ліси – 3 тис. га).

Матеріал зібраний на території с.Датинь Ратнівського р-ну та с.Ставище Камінь-Каширського р-ну Волинської обл. у 1997-98 рр. Площа району досліджень – 1.7 тис. га.

До урагану в межах с.Датинь знаходилось 11 житлових гнізд лелеки білого *Ciconia ciconia*, с.Ставища – 2. Розташування гнізд і кількість пташенят у них до і після урагану подано в таблиці. Внаслідок дії урагану в с.Датинь загинуло 18 пташенят з 29, що становить – 62%, у с.Ставище одне пташеня з п'яти – 20%. Пташенята були знесені з гнізд сильним вітром і покалічені різними предметами (уламки шиферу, скла, телевізійних антен і ін.).

У с.Датинь знищено два гнізда лелек, що розміщувались на дубі та штучній опорі. Дуб вітер зламав на висоті 7 м, опора звалена повністю. У першому випадку птахи відбудували гніздо у місячний термін. Штучну опору не поновлено.

Достовірно відомий випадок загибелі двох дорослих лелек. Після урагану під гніздами і на відстані до 1 км знаходили залишки (пір'я, дзьоб, крила і ін.) молодих і дорослих птахів. Одне з пташенят вдалося врятувати. Близько двох місяців воно жило в одному з дворів, але внаслідок сильних травм загинуло. Дорослі птахи після урагану знаходились у стресовому стані. 24.06.1997 р. у долині р.Турія спостерігали групи з 2-5 лелек, які протягом 2-4 год. нерухомо стояли на одному місці.

У 1998 р. відбувся помітний ріст чисельності гніздової популяції білого лелеки. В с.Датинь з'явилось 3 нових гнізда, що розміщувались на зламаних стовбурах дерев (тополя, дуб, сосна). У двох з них успішно вивелися по 2 пташенят. Гніздо на тополі птахи будували протягом травня - першої половини серпня, але так і не заселили його. Така ж кількість нових гнізд з'явилася в с.Ставище та його околицях. Вони також знаходились на зламаних деревах (вільха, сосна, дуб). В одному випадку птахи лише збудували гніздо, але не заселили його, в двох інших вивелись відповідно 3 і 2 пташенят. Гнізда на осні і дубі були збудовані на місці поваленого ураганом лісу. Всі гнізда розташовані на відстані 50-300 м від р. Турія, долина якої є основним місцем живлення лелек.

Таким чином, у 1998 р. у с.Датинь нараховано 13 житлових гнізд лелеки білого, у с.Ставище – 4. Зростання чисельності зумовлено збільшенням кількості місць, придатних до гніздування (зламани стовбури дерев).

Таблиця
Вплив урагану 1997 р. на успішність гніздування лелеки білого *Ciconia ciconia*

Розміщення гнізда	с.Датинь		с.Ставище		
	Кількість пташенят		Розміщення гнізда	Кількість пташенят	
	До урагану	Після урагану		До урагану	Після урагану
Водонапірна башта	3	3	Сосна	3	1
Водонапірна башта	3	1	Груша	2	0
Водонапірна башта	3	0			
Штучна опора	3	0			
Опора ЛЕП	2	0			
Опора ЛЕП	2	0			
Вільха	4	3			
Граб	2	2			
Дуб	2	2			
Дуб	2	0			
Дуб	3	0			
Всього	29	11	Всього	5	1

Випадки нетипового гніздування деяких видів птахів у Шацькому ДПНП

В. Шкаран

Львівський державний університет ім. І. Франка

17.06.1992 р. гніздо синиці чорної *Parus ater* виявлено у тріщині цегляної споруди на території біолого-географічного стаціонару Львівського держуніверситету ім. І. Франка. Тріщина знаходиться на висоті 3.5 м під плоским дахом будинку. Обидва птахи по черзі залітали до щілини, що свідчило про вигодовування пташенят.

30.06.1994 р. поблизу очисних споруд спортивно-оздоровчого табору "Медик" знайдено гніздо дрозда чорного *Turdus merula* розташоване на землі серед високої трави. Повна кладка з 4 яєць була сильно насиджена.

3.05.1998 р. на території рекреаційної зони (дерев'яна забудова і декоративні насадження спортивно-оздоровчого табору "Медик") гніздо синиці великої *Parus major* знайдено в урні для сміття. В травні, при відсутності відпочиваючих, урни стоять порожніми. Матеріалом для гнізда служили мох, шерсть, волосся, капронова нитка. В кладці було 10 яєць.

30.04.1998 р. у молодому сосновому лісі з домішкою ялівцю звичайного поблизу с.Затнисья Шацького р-ну зареєстровано випадок спільного гніздування дрозда чорного і зеленяка *Chloris chloris*. Обидва гнізда розташовувались в куші ялівцю. Перше на висоті 0.9 м, друге – 1.1 м. У гнізді дрозда була кладка з 5 яєць. У зеленяка – 5 дводенних пташенят.

У червні 1998 р. на одному з корпусів санаторію "Лісова пісня" знайдено гніздо горихвістки чорної *Phoenicurus ochruros* в старому гнізді ластівки міської *Delichon urbica*. Дорослі птахи вигодовували пташенят.

Біотопічний розподіл гніздової популяції чайки *Vanellus vanellus* на заході України

І. Шидловський

Зоомузей Львівського державного університету ім. І. Франка

Чайка *Vanellus vanellus* є найчисельнішим гніздовим куликом заходу України. Її чисельність до 1988 р. становила приблизно 5.5 тис. гніздових пар. Місця, найбільш придатні для гніздування виду знаходяться в межах Волинського та Малеого Полісся. Зокрема, у Волинській обл. де болота та вологі луки становлять більше 350 тис. га (близько 18% території), а також є біля 170 водойм (площею 2-2450 га).

Дослідження проводились у 1982-95 рр. Використано методики Європейського комітету з обліків птахів (Приєднієкс и др., 1986). Проводилось картування та підрахунок птахів на маршрутах по всій території Західної України, та абсолютний облік на пробних площах у Львівській та Волинській обл. Додатково проводився пошук гнізд.

Загалом для гніздування чайка використовує 9 типів біотопів, з яких віддає перевагу вологим лукам, берегам озер та сільськогосподарським угіддям. Переважно чайки гніздуються колоніями. На сільськогосподарських землях з надлишком місць придатних для гніздування можуть оселятися поодинокими

Більша частина популяції чайки на заході України гніздиться в природних ландшафтах, хоча спостерігається тенденція до освоєння трансформованих людиною територій.

Найбільша кількість чайок (43.6%) гніздиться на вологих луках. На другому місці береги озер (18.1%) де птахи гніздяться на відстані 0.5-20 м від урізу води серед злакової рослинності (висота травостою не більше 0.2 м). Приблизно стільки ж птахів (14.6%) гніздиться на орних землях, але з низькою успішністю гніздування (менше 50%). Гніздиться чайка і в інших біотопах антропогенного походження: торфових кар'єрах (11.1%), відстійниках (5.6%), пасовищах (3.3%), територіях рибгоспів (1.3%).

Відмічені випадки гніздування у річкових долинах (1.9%) де чайка найчастіше зустрічається у полівидових колоніях разом з грициком великим *Limosa limosa*, коловодником звичайним *Tringa totanus* і баранцем *Gallinago gallinago*, рідше в таких колоніях оселяється кульон великий *Numenius arquata* і пичочник великий *Charadrius hiaticula*. Лише незначна частина чайок для гніздування обирають острови рік (0.5%).

Зимова орнітофауна техногенних ландшафтів Дніпровського буровугільного басейну

А. Шевцов, Ю. Бондарчук

Видобування корисних копалин відкритим способом у Степовій і Лісостеповій зонах України призвело до того, що великі площі колишніх природних ділянок сьогодні зайняті техногенними ландшафтами.

Матеріал зібраний протягом зимових періодів 1987/88-1997/98 рр. на відвалах Морозівського і, частково, Бандурівського буровугільних розрізів Олександрійського р-ну Кіровоградської обл. Загальна площа досліджуваної території – близько 35 км².

Обліки птахів проводили щороку з 1.12 по 20.02 на постійних та змінних маршрутах за методикою Ю.С. Равкіна (1967). Загальна довжина маршрутів – 270 км. Для оцінки відносної чисельності птахів використана шкала О.П. Кузякіна (1962).

За час досліджень виявлено 35 видів птахів, які належать до 7 рядів. На частку горобцеподібних *Passeriformes* припадає 68.5% всього населення птахів. Відносно висока щільність населення у соколоподібних *Falconiformes* (14.2%) і куроподібних *Galliformes* (5.7%). Гусеподібні *Anseriformes*, голубоподібні *Columbiformes*, совоподібні *Strigiformes* і дятлоподібні *Piciformes* представлені окремими видами.

Досліджувана територія умовно поділена на 2 біотопи:

Кар'єрно-відвальний – кар'єри з плоским підніжжям і відвали з насипними пагорбами, а також невеликі озера і низинні заболочені ділянки антропогенного походження. Рослинність розріджена. Молоді відвали віком 3-5 років інтенсивно заростають бур'янами. На відвалах віком 15-20 років зустрічаються деревно-чагарникові зарості. В межах цього біотопу зареєстровано всі 35 видів птахів;

Терасно-рекультивацийний – відвали віком більше 20 років, які мають вигляд плосковерхшинних височин, як правило, вкритих шаром родючого ґрунту, а також схилів, на яких прокладені тераси і висаджена деревна рослинність (сосна, робінія звичайна, обліпіха). У цьому біотопі зареєстровано 25 видів птахів.

також схилів, на яких прокладені тераси і висаджена деревна рослинність (сосна, робінія звичайна, обліпіха). У цьому біотопі зареєстровано 25 видів птахів.

Групу багаточисельних представляють 5 видів (14.2%): чикотень *Turdus pilaris*, синиця велика *Parus major*, горобці хатній *Passer domesticus* і польовий *P. montanus*, сорока *Pica pica*. До групи звичайних належать 12 видів (34.2%): куріпка сіра *Perdix perdix*, горлиця кільчаста *Streptopelia decaocto*, сова вухата *Asio otus*, дятел великий строкатий *Dendrocopos major*, синиця блакитна *Parus caeruleus*, вівсянка звичайна *Emberiza citrinella*, шиглик *Carduelis carduelis*, зеленяк *Chloris chloris*, костогриз *Coccothraustes coccothraustes*, снігур *Pyrrhula pyrrhula*, ворона сіра *Corvus cornix* і сойка *Garrulus glandarius*. Група малочисельних представлена 10 видами (28.5%): зимняк *Buteo lagopus*, яструб великий *Accipiter gentilis*, яструб малий *A. nisus*, фазан *Phasianus colchicus*, жайворонок чубатий *Galerida cristata*, королик жовтоголобий *Regulus regulus*, зяблик *Fringilla coelebs*, чиж *Spinus spinus*, грак *Corvus frugilegus* і крук *C. corax*. До рідкісних птахів, відмічених по одному разу належать 8 видів (22.8%): крижень *Anas platyrhynchos*, лунь польовий *Circus cyaneus*, дербник *Falco columbarius*, сорокопуд сірий *Lanius excubitor*, волове око *Troglodytes troglodytes*, вільшанка *Erithacus rubecula*, в'юрок *Fringilla montifringilla*, і шпак *Sturnus vulgaris*. Лунь польовий і сорокопуд сірий, занесені до Червоної книги України (1994).

За характером перебування всі види птахів поділені на три категорії. Основу зимової орнітофауни складають осілі птахи, які відзначені на гніздуванні в межах техногенного ландшафту. Їх 15 видів (42.8%): крижень, куріпка сіра, фазан, горлиця кільчаста, сова вухата, жайворонок чубатий, синиця велика, вівсянка звичайна, зеленяк, костогриз, горобці хатній і польовий, сойка, сорока і ворона сіра. Із птахів, які прилітають на зимівлю з північних регіонів, відзначені 9 видів (25.7%): зимняк, дербник, сорокопуд сірий, чикотень, королик жовтоголобий, синиця блакитна, в'юрок, чиж і снігур. Всі інші види (31.4%) – осілі або перелітні, гніздяться на суміжних територіях і використовують техногенні ландшафти для зимівлі.

Протягом усього періоду досліджень на відвалах Морозівського розрізу спостерігалась масова ночівля сорок. Вона розташовувалась біля підніжжя тераси в густих заростях деревно-чагарникової рослинності на площі 0.2 га. Найбільша кількість птахів зафіксована 27.01.1994 р. – 154 ос.

Орнітоіндикаційний метод контролю хімічного забруднення навколишнього середовища

Я. Штиркало

Івано-Франківський краєзнавчий музей

Природні екосистеми володіють значною резистентністю і пружністю, які допомагають протистояти антропогенним чинникам, що порушують стабільність природно-антропогенної системи. Напевно, це пов'язане з тим, що природні екосистеми більш адаптовані до таких дій. Тому, вони нерідко добре відновлюються після багатьох періодичних порушень. Але тривалі антропогенні впливи можуть призвести до стійких і негативних наслідків. Наслідки хронічного стресу оцінити важче тому, що реакція на нього не така виражена. Можуть пройти роки, доки виявляться наслідки екологічного стресу (Одум, 1986).

Для виявлення стану екосистеми, яка піддається антропогенному впливу, а також природних факторів необхідно організувати певну систему постійних спостережень, що дозволяють виділити конкретні зміни в біосфері, – моніторинг (Израэль, 1977).

Згідно існуючої концепції, моніторинг складається з трьох основних елементів: 1) спостереження за факторами, які діють на зовнішнє середовище і за станом середовища; 2) оцінка фактичного стану середовища; 3) прогнозування стану зовнішнього середовища (Израэль, 1974).

Одним з можливих шляхів підходу до цієї проблеми з екологічних позицій є розробка і наукове прогнозування та обґрунтування антропогенних впливів на природні екосистеми та їх складові. Біоіндикація – це фіксація і визначення біологічно і екологічно важливих антропогенних навантажень на основі реакцій на них живих організмів і їх угруповань (Кривоуцкій и др., 1983). Оскільки всі живі об'єкти – відкриті системи, через які іде потік енергії і кругообіг речовини, всі вони певною мірою придатні для біоіндикації навколишнього природного середовища. Багаторічний досвід контролю за станом зовнішнього середовища показує, що "живі індикатори" мають ряд переваг перед класичними фізико-хімічними методами по ГВК і ГДК (ГДС) речовини. Тільки біологічні індикатори дають можливість говорити про ступінь шкідливості будь-яких синтезованих людиною речовин для живої природи і для людини, безпосередньо контролювати дію і вказувати шлях та місце нагронадження шкідливих інгредієнтів в екологічних системах, визначати і прогнозувати можливі шляхи потрапляння цих агентів у ланцюги життєдіяльності людини.

Птахи – не найчутливіша до забруднення ланка екосистеми, але використання їх у якості індикатора стану довкілля має ряд переваг. Відкритий спосіб життя дає змогу надійно реєструвати зміну їх чисельності, поведінку, щільність і т. д. Виявленню локального забруднення сприяє стабільна структура територіальних відносин (Приедниекс и др., 1986). Сезонні перельоти багатьох видів орнітофауни дають інтегральну інформацію про стан середовища (Ильичев, Галушин, 1978).

Орнітологічний моніторинг повинен включати оцінку зміни чисельності, біомаси, успішності гніздування, географічного поширення і структури угруповань птахів; динаміку акумуляції різних поллютантів в організмі птахів і виявлення конкретних індикаторних видів орнітофауни.

Виходячи з цього, виробляючи стратегію орнітологічного моніторингу, спостереження необхідно проводити, як на територіях з вираженою господарською діяльністю (техногенно напружених), так і на територіях з обмеженою господарською діяльністю – заповідниках, національних парках, заказниках, рекреаційних зонах.

Об'єктами виявлення акумуляції забруднюючих речовин слід вибрати звичайні, осілі, а також види, яким загрожує зникнення. Особливо перспективними є види, що знаходяться на вершині трофічної піраміди (консументи 2-го і 3-го порядку) – хижі та рибоїдні (Ильичев, Галушин, 1978). При виборі видів-індикаторів необхідно керуватися такими вимогами: висока чисельність та інтенсивність розмноження, значна тривалість життя, осілість, невелика індивідуальна ділянка, постійний контакт з антропогенним стресором, доступність у зборі матеріалу, чутливість до фактору, що вивчається (Кривоуцкій и др., 1983).

Оскільки у зовнішнє середовище викидаються різноманітні хімічні забруднювачі, які впливають на організм птахів, необхідно обмежитися небагатьма стресорами і конкретними індикаційними видами (Congrad, 1977; Drescher et al., 1979). В США, в якості індикатора у рамках "Національної програми моніторингу пестицидів" використовують шпака *Sturnus vulgaris* і крижня *Anas platyrhynchos*. Я. Приедніекс (1986) рекомендує використовувати як індикатори, популяції: вівсянки звичайної *Emberiza citrinella*, синиці великої *Parus major*, мухоловки строкатої *Ficedula hypoleuca*, мартини звичайного *Larus ridibundus*, делеки білого *Ciconia ciconia* та хижаків - яструбів малого *Accipiter nisus* та великого *Accipiter gentilis*. Американськими дослідниками встановлено, що для гайворона *Corvus flugilegus* існує залежність між забрудненням ртуттю і розвитком його популяції (Malberg, 1973). Роботами В. Мартін та П. Нікерсон (Martin, Nickerson, 1986), проведеними на великих територіях, встановлено, що існує істотна різниця між вмістом свинцю в тілі птахів у популяціях промислових і сільських регіонів (відносно чистих).

Концентрація багатьох полютантів в тканинах і органах визначається сучасними фізико-хімічними методами. Для якісної оцінки можливості птахів кумулятивно концентрувати в своїх органах і тканинах різні речовини, які надходять із зовнішнього середовища, введено поняття коефіцієнта забруднення біоти (КЗБ) — відношення вмісту полютанта в організмі до вмісту його в зовнішньому середовищі. Він може мати значну величину. Наприклад, для рибоїдних птахів, що населяють забруднену водойму, яка містить пестициди типу ДДТ, КЗБ складає 500 тис. (Одум, 1986).

Виходячи з цього, передбачається вивчення орнітофауни, як одного з можливих індикаторів ступеня забруднення середовища. З метою оцінки реального техногенного навантаження на біоту та для організації локального орнітомоніторингу в районі джерела забруднення (Бурштинська ТЕС) нами організована сітка стаціонарів, в яких ведуться спостереження за змінами, що відбуваються в популяціях птахів басейну середнього Дністра (Смоленський та ін., 1996). Проведені обстеження річково-озерних і лісових біотопів з метою виявлення якісного і кількісного складу орнітофауни. В ході досліджень виявлена певна залежність числа видів від відстані до джерела забруднення.

Аналізуючи склад орнітофауни регіону, найбільш придатними індикаторами ступеня забрудненості закритих ландшафтів ми вибрали яструба великого, сороку *Pica pica* та синицю велику. Для відкритих ландшафтів, ставкових комплексів та річкових долин – норця великого *Podiceps cristatus*, крячка білошокого *Chlidonias hybrida*, для агроландшафтів – сорокопуд терновий *Lanius collurio*. Досить зручними і дуже інформативними в якості експресного біоіндикатора є шкаралупа, махові та стернові пера.

Методом спектроскопії виявлено зростання вмісту важких металів в шкаралупі яєць сороки залежно від характеру ареалу забруднення. На відстані 10-12 км від Бурштинської ТЕС реально спостерігалось максимальне перевищення фонові концентрації деяких антропогенних полютантів у шкаралупі: Cr – у 36.4 разів, Ba – 18.6, Sr – 4.2, Pb – 3.6, Cd – 2.4, Mn – 2.3 (Смоленський та ін., 1996).

Гуси мають найбільш чітко організовану соціальну систему серед усіх домашніх птахів. Прикладом соціальної структури у гусей є зграя. Найчастіше до зграй домашніх гусей входить гусак та одна або кілька статевозрілих гусок і їх потомство.

Найбільш відповідальну роль у житті зграї відіграє гусак. Найчастіше саме він виконує функції лідера, адже на його поведінку звертають увагу інші члени зграї. Саме він, у більшості випадків, визначає напрям руху, місце годівлі, напад на інших гусей та ін. Кожен поведінковий акт гусака або будь-якої іншої особини, що виконує роль лідера (нею може бути і стара досвідчена гуска, яка стає лідером у випадку загибелі гусака, а інколи і тоді, коли гусак молодший і менш досвідчений, ніж вона) обов'язково підтримується іншими членами зграї – це може бути напад на ворога, швидкий біг (своєрідна розминка) та інші поведінкові акти. Саме тому зграя діє як єдине ціле.

На цьому функції гусака не закінчуються. Гусак завжди займає найвище ієрархічне становище в зграї. Саме він захищає свою зграю від членів іншої зграї, бере найактивнішу участь у сутичці між зграями гусей. Ієрархічне становище гусака серед лідерів інших зграй визначає ієрархічне становище цілої зграї. Функції сторожа в зграї гусей виконують по черзі всі її дорослі члени, але найдовше сторожує саме гусак.

У випадку загибелі гусака, його функції на себе перебирає найстарша і найсильніша гуска, або молодший гусак. Молодий гусак стає лідером лише тоді, коли досяг статевої зрілості.

Гуска, звичайно, гірше виконує функції лідера, адже гусак значно агресивніший та фізично сильніший. Зграї, в яких лідером є гуска, не займають високого ієрархічного становища по відношенню до інших зграй.

В перші дні життя гусенята користуються лише одним правилом: "Слідуй всюди за батьками". З часом вони стають самостійнішими і їх роль у соціальному житті зграї зростає. Наприклад, у віці двох місяців вони вже можуть бути ініціаторами нападу на іншу зграю гусей.

Крім вище описаної соціальної структури, гуси мають ще й певну просторову організацію зграї. Так, при переміщенні зграї, першим, майже завжди, йде гусак, за ним слідує молодняк, замикає ходу гуска. При зупинці на відпочинок центральне місце завжди займає молодняк, а по периферії з різних боків розміщуються дорослі члени зграї. Під час нападу хижака гуси прагнуть втекти на воду, якщо цей хижак добре пересувається на суші і навпаки – вибираються на берег, якщо хижак становить небезпеку на воді. Коли втекти не вдається, гусенята збиваються в купку, а дорослі гуси їх оточують колом і розправляють крила, захищаючи молодь з ризиком для власного життя.

Коли гусенята ще малі, то найважливішою причиною існування групи є батьківський інстинкт. З часом він слабне і на зміну йому приходять стосунки домінування – покори. В гусенят ієрархія домінування встановлюється вже на першому тижні життя. Вона діє паралельно ієрархії між дорослими членами зграї. І вже на п'ятому місяці життя гусенят встановлюється загальна ієрархія зграї.

Встановленню ієрархії завжди передують сутички. Загалом гусині сутички можна поділити на 3 види, при цьому бої можуть переходити з одного виду в інший:

1) демонстрація агресивних поз. Виникає переважно під час зустрічі двох зграй. При зустрічі найагресивніші представники обох зграй демонструють агресивні пози, роблять випадки в бік противників. Тут часто має місце змішана активність, гуси часто нападають на найслабших представників протилежної зграї, обминаючи сильніших. Після цього обидві зграї або розходяться, або мають місце наступні види сутички;

2) бій з використанням дзьоба. Виникає найчастіше під час сутички за становище в ієрархічній системі, переважно у молоді, рідше у дорослих птахів. У гусаків цей бій часто переходить у наступний вид сутички;

3) бій з використанням згину крила, крайня форма агресивної поведінки. Такий вид бою найчастіше зустрічається між дорослими гусаками, значно рідше у гусок. При цьому два суперники хапають один одного за шию, зближуються і наносять один одному удари згином крила. Друге крило відведене на противагу далеко назад. Інші гуси уважно стежать за ними і гелгочуть при цьому. Бій продовжується доки один із суперників не втече.

Саме так встановлюється ієрархія домінування у гусей, яка відіграє важливу роль в житті зграї. За ієрархічним місцем особин в зграї відбувається розподіл "прав" та "обов'язків" у зграї. Крім цього, ієрархічна структура запобігає марній витраті енергії на часті індивідуальні конфлікти, які б виникали при її відсутності. Все це говорить про високий рівень організації соціальної структури гусей.

Птахи у побуті, віруваннях і обрядах покутян

М. Паньків

Івано-Франківський краєзнавчий музей

Покуття займає межиріччя Дністра і Пруту від р.Ворони (притоки р.Тисмениця) і виходить за межі Івано-Франківської обл. та захоплює кілька десятків населених пунктів Чернівецької обл. Основне заняття покутян землеробство й тваринництво. Пташиний світ Покуття багатий і різноманітний. Тут водяться лелеки, чаплі, куріпки, перепілки, качки, горлиці, голуби, жайворонки, горобці, синиці, зозулі, ластівки, шпаки, сороки, сови, дятли, яструби, соколи тощо. З домашніх птахів найпоширеніші кури, качки, гуси, індики. Покутяни бережливо відносяться до птахів. Деяким вони приписують надприродні властивості, які мають позитивний або негативний вплив на людей. Тому з ними пов'язані легенди, вірування, приповідки, приказки, загадки, пісні. Птахи міцно ввійшли у побут і обряди покутян.

Лелеки (буськи, бузьки, журавлі), прилітють ранньою весною. Ще кілька тижнів можуть лютувати морози, та люди їх підгодовують, приймають до себе. Гнізда лелеки влаштовували на хатах, стодолах, які колись були покриті соломом. Селяни вірили і зараз вірять, що ці птахи приносять щастя господарям у яких поселились. Тому, деякі господарі ставлять штучні гнізда для лелек на будинках, деревах, стовпах. Руйнувати гнізда або вбивати буськів вважалось великим гріхом. В народній уяві бусьок спокійний, доброзичливий, навіть трохи наївний, але розумний і вміє відстояти себе. На Покутті лелеку рідко пов'язували з народженням дитини. Участь буська у цій делікатній справі мабуть прийшла сюди з інших місцевостей. Як і по всій Європі в минулому на Покутті були поширені колодязі-журавлі. Тепер такі споруди носять більше декоративний характер. З дитячих ігор ми записали гру "У

буська". Ще діти вірили, що криком "кругом" можна буська повернути в іншу сторону. Згадуються буськи у стародавніх покутьських піснях, деякі з них мали колись ритуальний та ігровий характер. Ще на початку ХХ ст. поширений був на Покутті танець "Журавля".

Наймиліші у покутян птахи - жайворонки, солов'ї, ластівки, голуби.

Жайворонки прилітають з вирію досить рано навесні. Діти зустрічали їх приліт випеченими з тіста жайворонками. Цих птахів поважали орачі, адже своїм милим співом вони полегшували їхню важку працю. Про жайворонків складено багато пісень і приповідок, в яких вони виступають як приклад працьовитості. Покутяни вірили, що коли побачити у сні жайворонка – до багатства, а співаючого – до любові. Отже, в язичницькі часи культ жайворонка напевне був пов'язаний із створенням нових родин та їх добробутом.

Солов'ї. Соловейки – це птахи закоханих. Мабуть не має іншої пташки так оспіваної в українських піснях, як соловейко. Не менше оспіваний він у слов'янському фольклорі. Найчастіше про соловейка згадується у любовних піснях, де закохані зустрічаються на фоні чудової природи. Тут він "шебече", "співає", "тьохкає", супроводжує когось з залюблених у "чужу сторону", де стає розрадою нещасного кохання, чи довгого очікування милого (милої). Він свідок трагічних сцен, коли невірний хлопець вбиває дівчину: "Ніхто того не бачив, лише соловейко на гілочці (на калині) співає сумну пісню". Спів соловейка часом є попередженням трагічних батальних сцен, в яких герої найчастіше гинуть, а соловейко припиняє свій спів:

Ой там у лузі при долині
Більш соловейко не шебетав,
Більше не рвалися гранати.
І кулемет не клекогав.

Отже, соловейко з одної сторони предвісник кривавих битв, а з другої – німиї свідок любовних зустрічей, а часто і трагічних сцен між закоханими.

Ластівки. Були для селянина майже домашніми пташками. Свої гнізда ставили під стріхами будинків, стаєнь. Вони знищували велику кількість комах. Селяни оберегали їх гнізда від хижаків, вірили, що в кого поселяться ластівки, тому буде вестися господарство. Батьки своїх дочок, а хлопці своїх коханих пестливо звали "ластівочками". Ластівка провісник добрих вістей. Кому вона присниться – жди доброї вістки, чи радості. Коли побачити у сні ластівчине гніздо – щастя у хаті, а коли побачити мертву ластівку, чи вбиті її – жди смерті близької людини.

Голуби – одні з найулюбленіших приручених птахів. З голубами пов'язано багато вірувань та ворожінь. Якщо соловейко добрий товариш закоханих, то голуб – символ вірності й сталості любові одружених. Тому вони займають не мале місце у весільних ритуалах, символіці. У піснях голуби пов'язані з родинним життям, його філософським осмисленням ("Ой з-за гори кременної голуби летять", "Голуб на черешні"). Деякі господарі розводили голубів різних порід, які служили окрасою двору. З писанок, макових головок та кольорового паперу виготовляли "голубів", якими прикрашали хатні стіни. Дітей та коханих пестливо називали голубками. Молодь на своїх забавах танцювала танець "Голубка", який зараз відновлений по всьому Прикарпаттю. Існує вірування, що коли після смерті когось із рідних (особливо матері) прилітає голуб під вікно, то це душа покійного.

Синиці. Ці красиві пташки у покутян завжди рахувались символом вірності рідній землі, рідному краю. Зимою селяни старалися їм допомогти,

виготовляючи годиниці з дощечок, або хатки з гарбузів. Вірили, що коли присниться синиця – будуть гості.

Зозуля, відносилася до популярних і загадкових птахів. У народі склалося багато переказів про силу віщування зозулі. Своім куканням вона віщує скільки людина ще проживе на світі. Має відношення зозуля і до матеріальних статків. Вірили, що той, хто вперше на весні почує зозулю і має біля себе гроші, то вони не переведуться цілий рік. У народній уяві зозуля належить до птахів перевертнів. У легендах і піснях зозулею перекидається нещасна мама, яку образили її діти. В інших випадках зозулею перекидається заміжня дочка, щоб повернутися додому "із чужої сторононьки". Згадаймо ще плач Ярославни ("Слово о полку Ігореве"), де вона хоче перекинутись зозулею, щоб полинути до свого мужа. "Зозуленькою" називав хлопець свою кохану, "зозулькою" часто називали свою годувальницю – корову. Поширені прізвиська з коренем "зозуля". Зозуля присниться – якась втіха, на здоров'я, на гроші.

Горобці, як і синиці, залишаються зимувати в наших краях. Селяни відносяться до них з повагою. По їх поведінці прогнозували погоду. У казках горобці завжди допомагають людям. У своїх іграх діти часто імітують їх цвірінкання, стрибки. Вони досить поширені у дитячому фольклорі. Часто на Покутті можна зустріти прізвиська, похідими яких є "горобець" чи "воробець". Батьки неслухливо називали своїх дітей "горобчиками". При сівбі у Попельниках господар перед посівом брав під язик декілька зернин насіння, закривав очі і тричі кидав їх у ріллю, а в думці додавав: "Єким ни видів, де то зерно впаде аби так не виділи горобці, ані інші шкідники шкоду робити на моїм полі", а потім відкривав очі і починав сяти. Вірили, коли присниться горобець будуть наговори, згряя горобців клопоти, цвірінкають горобці у ві сні плітки.

Шпаки. В народній уяві шпаки не мали якогось символу, надприродної сили. У фольклорі згадуються, коли треба підкреслити багаточисельність чогось (напр., коли кілька малих дітей – називали їх шпаченятами).

Сороки. До них відносилися позитивно. Хоч сорока любила викрадати невеликі блискучі речі, чи курчат, її приліт на селянське обістя був бажаним. Адже, коли сорока сидить десь на подвір'ю чекай гостей. Того хто багато говорить порівнювали з скреготливою сорокою. Присниться сорока до хати влізе брехня.

Круки та ворони у покутян не симпатичні, навіть ворожі до людей. Вони провісники смерті. Коли борони кружляють над обістям та ще й кричать хтось помре у родині. Так само у вояцькому фольклорі. Круки кружляють над пораним вояком, чекаючи його смерті, щоб видзьобати очі. Особливо багато таких пісень появилось у Першу світову війну та у стрілецькому мелосі. Присниться крук на смерть.

Волові очка – найменші на Покутті пташки. З ними пов'язані вірування про любов до рідних, зокрема до батька.

Кібиці, шуліки, орли. Відношення до них нейтральне. Орлів вважали провісниками смерті. Як і ворони, круки, вони чатують на полеглих вояків, щоб видзьобувати очі. "Налетіли орли з чорної діброви, видзьобали очка, ще й чорні брови". Коли присниться орел – десь причаївся на тебе ворог.

Сови, пугачі – нічні птахи і покутяни їх не поважають, хоч вони приносять користь. Побутують такі приповідки: "Надувся, як сова" – говорили про похмуру людину, "Подібний, на сову" – вираз непривабливості, "Очима лупас, як сова" та інші. Присниться пугач – чекай неприємності через стару жінку; сова – смерть когось з рідних, до пожежі. Крик пугача також віщує смерть.

Дятли – символ працьовитості, але відношення до них нейтральне, навіть байдуже. Легенди характеризують їх негативно. У Вовчінцях розказують, що

Розгнівався Христос, що нерозумна жінка не впізнала чуда і перетворив її на дятла. Вилетіла птаха у комин і так сильно вдарила у голову, що аж кров потекла. Тому дятел має верх голови червоною. В Рожневі побутувала легенда, що дятел був людиною, але захотів стати Богом і той перетворив його у птаха.

Курни у селянському господарстві були найпопулярніші і найпоетаємніші з домашніх птахів. На Покутті з ними пов'язано багато вірувань і ритуальних дійств. Особливо багато ворожін є у передвесільному та весільному обрядах. Колись хлопець при вступі у парубочу громаду, повинен був принести старшому парубкові чорну курку. На весілля несли, крім хліба і збіжжя, курку. Серед весільних страв обов'язковим було куряче м'ясо і юшка з курки. Весільний символ - деревце, крім інших, прикрашали курячим пір'ям та перами з півнячого хвоста. В Далешеві на Городенщині ще у ХІХ ст. існував звичай, згідно якого молодий в першій вечір весілля ішов до молодої "просити" разом зі своїми свашками. Крім калачів, вони несли з собою півня, на шні якого було надягнутий вінок з позолоченого барвінку. Після гостини молодому замість півня повертали курку. Півнячими перами парубки прикрашали свої капелюхи. Курячі яйця приносили породілі під час першого візиту до неї. Перед Великоднем дівчата писали на курячих яйцях писанки, щоб потім роздарювати їх парубкам. Діти і дорослі на Великдень після вітань стукались вареними яйцями. Коли породіля йшла до церкви на виводи, то несла священникові курку. Відносив священникові курку і її чоловік, коли йшов договорюватися про охрещення дитини.

Курка є провісником смерті. Якщо вона запіє по півнячому – хтось у родині помре. Бачити курку увісні – чекай напасті, а коли вони кудкудахають – жди брехнів (наклепів), сниться квочка з курчатами – помре мама і осиротить дітей. Хоч кури були корисними у господарстві, проте селяни їх зневажали. Ображали жінок: "Дурна як курка", шось не так зробив: "Курям на сміх". До злодіїв, що крали курей відносилися не лише вороже, але й іронічно. Півнів рахували провісником часу. Вірили, що він має надприродну силу, яка проганяє нечисту опівночі своїм співом. Пісні, які починались про курей і півнів, обов'язково закінчувались розв'язними діями дівчини. втратою нею дівочої честі (наприклад, "Кукуріку на Маріку, Маріка не чуя, бо Маріка у стодолі з хлопцями ночуя", "Ой на горі білий камінь" та інші).

Качки. Відношення до них нейтральне. Кучерями качурів парубки прикрашали свої святкові капелюхи. Качки у народній поезії передують відносинам багатого хлопця з бідною дівчиною ("За городом качки пливуть", "Пливе качка, пливе"). Зловити качку у сні прийде шось добре; плаваюча качка до неприємності.

Гуси. Вони давали селянам дешеве м'ясо і пір'я до подушок. Білявих дівчат порівнювали з гусочками. По селах поширені вуличні прізвиська "Гусак". Трапляються аналогічні прізвиська. Бачити гусей у сні – на добро, на гості. Гуска присниться – хтось тебе обдурить.

Індик – колись були багаточисленішими у селянському господарстві. Відношення до них іронічне, трохи зневажливе, як до задавак і дурних. "Індик" зневажливе прізвисько по селах. Дразнили індиків "індик-піндик". Бачити індика у сні – мати справу з дурнем.

Список адрес авторів

Ардамацька Тетяна Борисівна 326240, Херсонська обл., м.Гола Пристань, вул.Кірова, 17, кв. 2.
Баженов О.Л. 350050, м.Донецьк, вул.Щорса, 46, кафедра ботаніки і екології; E-mail: travkin@bio.donetsk.ua
Баренблат Михайло Олександрович 294000, м.Ужгород, вул.Волошина, 54.
Башта Тарас-Андрій Вікторович 290026, м.Львів, вул.Козельницька, 4, Інститут екології Карпат НАН України.
Бокотей Андрій Андрійович 290008, м.Львів, вул. Театральна, 18, E-mail: museum@ipm.lviv.ua
Бундяк Петро Васильович 285800, Івано-Франківська обл., м.Городенка, вул. О. Маковея, 23.
Буняк Віра Іванівна 284000, м.Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57, Прикарпатський університет ім. В. Стефаника, Природничий факультет.
Бучко Володимир Володимирович 285100, Івано-Франківська обл., м.Галич, вул. І.Франка, 3, Національний заповідник "Давній Галич".
Весельський Микола Францович 262001, м.Житомир, пл.Замкова, 1, Житомирський краєзнавчий музей.
Гаврилюк Максим Никандрович 257017, м.Черкаси, вул. Хрещатик, 53, кв. 310.
Горбань Ігор Миколайович 290005, м.Львів, вул Грушевського 4, Львівський державний університет, біологічний факультет, кафедра зоології. E-mail: mykola@irf-lviv.org
Гресчук Микола Юрійович 290067, м.Львів, вул.Монгольська, 13. E-mail: mykola@irf-lviv.org
Грищенко Віталій Миколайович 258300, Черкаська обл., м. Канів, Канівський заповідник. E-mail: vitality@aquila.freenet.kiev.ua
Гришук Оксана Василівна 290032, м.Львів, вул.Пасічна 62в, гурт. № 6, к. 811.
Гузій Анатолій Ілліч 292193, Львівська обл., Яворівський р-н, смт.Івано-Франкове, вул. Львівська 70, кв. 11.
Гура Павло Іванович 290070, м.Львів, вул. Хуторівка, 30, кв. 238.
Дзизюк Олексій Іванович 292196, Львівська обл., Яворівський р-н, п/в Старичі, с.Верещиця, МРГ "Майдан".
Дзюбенко Наталія Вячеславівна 290008, м.Львів, вул.Театральна, 18, E-mail: museum@ipm.lviv.ua
Єдинак Галина Зіновівна 290005, м.Львів, вул.Грушевського, 4, Львівський державний університет, біологічний факультет, кафедра зоології.
Завьялов Евгений Владимирович Россія, 410026, г.Саратов, а/я 1639.
Земляной Владимир Леонидович Россія, 410028, г.Саратов, ул.Рабочая, 24, Саратовский филиал Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова.
Зубко Валентина Миколаївна 326332, Херсонська обл., Чаплинський р-н, с.Асканія Нова, вул. Октябрьська, 1, кв. 7.
Кийко Андрій Олександрович 290052, м.Львів, вул.Вигоди, 58, кв. 71.
Киселюк Олександр Іванович 285740, Івано-Франківська обл., м.Яремче, Карпатський державний природний національний парк.
Книш Микола Петрович 244027, м.Суми, вул.Роменська, 87, Сумський державний педінститут, кафедра зоології.
Когут Ірина Василівна 290070, м.Львів, вул.Хуторівка, 30, кв. 181.
Кущенко Людмила П. 251200, Чернігівська обл., м.Ніжин, вул. Семашко 2а, кв. 23.

Лебідь Євген Олександрович 244027, м.Суми, вул.Роменська, 87, Сумський державний педінститут, кафедра зоології.
Лисачук Тарас Іванович 292084, Львівська обл., Пустомитівський р-н, с.Басівка.
Луговой Олексій Євгенович 294000, м.Ужгород, вул. Острівна, 20, кв. 21.
Майхрук Михайло Іванович 282024, м.Тернопіль, вул.Примакова, 12, кв. 31.
Марисова Інесса Віталіївна 251200, Чернігівська обл. м.Ніжин, вул.Московська, 15в, кв. 50.
Новак Володимир Олександрович 281470, Хмельницька обл., Летичівський р-н, с.Голосків, вул.Миру, 26.
Пацьків Михайло 284005, м.Івано-Франківськ, вул.Галицька, 4а, Івано-Франківський краєзнавчий музей.
Пилипенко Д.В. 340050 м.Донецьк-50, вул.Щорса, 46, кафедра зоології. 340052. E-mail: travkin@bio.donetsk.ua
Пограничний Володимир Олександрович 293720, Львівська обл., м.Дрогобич, вул.Грушевського, 25/1, кв. 53.
Пономаренко Олександр Л. 320625, м.Дніпропетровськ, ДСП-10, пров.Науковий, 13, ДДУ, НДІ біології.
Прушинська Олена Сергіївна 290070, м.Львів, вул.Хуторівка 40, кв. 185.
Рагуліна Марина Євгенівна 290013, м.Львів, вул. Японська, 8, кв. 1.
Rejt Lukasz Muzeum & Instytut Zoologii PAN, ul.Wilcza, 64, 00-679, Warszawa, Polska. E-mail: actaorn@robal.miiz.waw.pl
Рубан Олег Олександрович Россія, 410028, г.Саратов, ул.Рабочая, 24, Саратовский филиал Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова.
Скарбарчук Василь Анатолійович 265113, Рівненська обл., Млинівський р-н, с.Смордв.
Скільський Ігор Васильович 274001, м.Чернівці, вул.Буковинська, 9, кв. 4.
Соколов Ніканор Юрійович 290008, м.Львів, вул.Театральна, 18, E-mail: museum@ipm.lviv.ua
Станкевич Оксана Ігорівна 294015, м.Ужгород, вул.Мондока, 34, кв. 2.
Табачишин Василь Григорьевич Россія, 410028, г.Саратов, ул.Рабочая, 24, Саратовский филиал Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова.
Химин Михайло Васильович 263010, м.Луцьк, пр.Волі, 64, кв. 43.
Хорняк Марія М. 290000, м.Львів, вул.Сахарова, 14, кв. 6.
Хрустов Анатолій Виссаріонович Россія, 410028, г.Саратов, ул.Рабочая, 24, Саратовский филиал Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова.
Чоренька Оксана Богданівна 290053, м.Львів, вул.Грабянки, 13, кв. 14.
Шевцов Анатолій Олексійович 317903, Кіровоградська обл., Олександрійський р-н, с.Куколівка.
Шидловський Ігор Віталійович 290005, м.Львів, вул.Грушевського 4, Львівський державний університет, біологічний факультет, зоомузей. E-mail: mykola@irf-lviv.org
Шкаран Віктор Іванович 264648, Волинська обл., Шацький р-н, сан. "Лісова пісня" (біогеостационар ЛДУ).
Штирцало Ярослав Євгенович 284005, м.Івано-Франківськ, вул.Галицька, 4а, Івано-Франківський краєзнавчий музей.

Бокотей А., Горбань І. Галицький орнітолог Володимир Дзедушицький.....	4
Ардамацкая Т. Современный статус тонкоклового крошнела <i>Numenius tenuirostris</i> в Азово-Черноморском регионе.....	6
Баженов О. К изучению постоянства фабрических связей птиц: использование растений в процессе гнездобстроения	8
Баренблат М., Боднар В. Про рідкісних птахів Закарпаття	8
Башта А.-Т. Автотранспорт як фактор антропогенної елімінації птахів.....	11
Бокотей А. Порівняльна оцінка населення птахів міст Варшави і Львова.....	12
Бокотей А., Сеник М. Зміни гніздової орнітофауни зелених зон м.Львова	14
Бундзяк П. До гніздової біології боривітра звичайного <i>Falco tinnunculus</i> у Північному Покутті	16
Буняк В., Жолобак Г., Маховська Л., Сельський В. Орнітофауна дендрологічного парку Прикарпатського університету ім. В. Стефаніка та її охорона.....	18
Бучко В. Еколого-фауністична характеристика орнітофауни Галицького регіонального ландшафтного парку.....	18
Бучко В. Міграції та зимівлі гоголя <i>Bucephala clangula</i> в регіоні Українських Карпат.....	20
Бучко В., Скільський І. Значення долини Дністра в межах Івано-Франківської області для збереження різноманіття птахів.....	22
Весельський М. Лебеді на Житомирщині.....	23
Гаврилюк М. До орнітофауни міста Черкаси.....	24
Гаврилюк М. Про способи полювання орлана-білохвоста <i>Haliaeetus albicilla</i>	24
Горбань І. Баба рожева <i>Pelecanus onocrotalus</i> між Дністром та Дунаєм.....	26
Горбань І. Про необхідність змін у списку птахів України.....	27
Горбань І., Бокотей А. Орнітологічні атласи і сучасна зоогеографія: короткий огляд	29
Горбань І., Грищенко В., Ветров В., Костін С., Пілюга С. Про чисельність хижих птахів в Україні.....	32
Гресчук М., Горбань І. Про живлення дятлів соком дерев.....	33
Грищенко В. Успішність розмноження лелеки білого <i>Ciconia ciconia</i> в Україні у 1992-98 рр.	35
Гришук О. До поведінки виводків попелюха <i>Aythya ferina</i> на Поліссі.....	37
Гузій А. Птахи Рівненського полігону (загальний огляд).....	38
Гузій А. Орнітофауністичні дослідження: новий погляд на проблему.....	40
Гура П. Динаміка літньо-осіннього прольоту мартинів <i>Laridae</i> у заказнику "Чолгинський"	41
Дзизюк О. Фенологічні спостереження за міграцією птахів на Токмаччині (Запорізька область).....	43
Дзюбенко Н., Бокотей А. Різке зниження чисельності крячка чорного <i>Chlidonias niger</i> на заході України.....	43
Дубровський Ю. Риборозплідні стави як рефугіуми для водоплавних птахів	44
Єдинак Г. Зимівля сови вухатої <i>Asio otus</i> у населеному пункті.....	45
Завьялов Е., Табачишин В. Сравнительный анализ уровня синантропизации на примере видов рода <i>Passer</i>	45

Завьялов Е., Табачишин В. Современное состояние популяций коростеля <i>Crex crex</i> в пойме верхней зоны Волгоградского водохранилища	46
Земляной В., Табачишин В., Хрустов А. Характеристика населения врановых птиц искусственных лесонасаждений юга саратовского Заволжья.....	47
Зубко В. Особенности разлета гуся серого <i>Anser anser</i> из заповедника "Аскания Нова".....	48
Кийко А. Досвід роботи гуртка юних орнітологів ЛМДЕНЦ	49
Кийко А. Зоокультура як засіб збереження та відтворення зникаючих видів птахів заходу України.....	51
Киселюк О. Сучасний стан тетерукових <i>Tetraonidae</i> в Карпатському НПП.....	52
Кныш Н. О миграциях золотистой шурки <i>Merops apiaster</i> в лесостепной части Сумщины.....	53
Когут І. Деякі аспекти поведінки та бюджету часу норців на початку гніздового періоду.....	54
Кузьменко Л., Кузьменко Ю. Орнітофауна міста Славутича	56
Лебедь Е., Мерзлякин И. Распределение и численность птиц-норников на средней Ворскле	58
Лисачук Т., Прушинський М. Мінливість морфологічних параметрів кладок канюка звичайного <i>Buteo buteo</i> у різних біотопах.....	60
Луговой А. О зимнем населении птиц верховий р.Тиса начала 80-х годов	61
Мазютинець Я. Матеріали до гніздової біології крука <i>Corvus corax</i> в Закарпатті.....	62
Майхрук М. Деякі особливості залучення птахів-дуплогнізників у залізничні лісосмуги Тернопільщини.....	63
Марісова І., Кузьменко Л. Воронові птахи міста Ніжина	64
Новак В. Живлення яструба великого <i>Accipiter gentilis</i> на Поділлі	65
Новак В. Міграція гусей на Поділлі.....	66
Новак В. Сіруватень <i>Haliaeetus albicilla</i> на Поділлі	67
Пилипенко Д. Орнітофауна заказника "Великоанадольская лесная дача"	67
Пограничний В. Попередня оцінка чисельності та аналіз поширення рибалочки <i>Alcedo atthis</i> у карпатській частині Львівської області	69
Пономаренко А. Особенности пространственного распределения населения птиц липо-ясеневых дубрав в зимний период	72
Прушинська О. Вивчення деркача <i>Crex crex</i> в Кампінському національному парку	73
Прушинська О. Зимівля лебедя-шовкуна <i>Cygnus olor</i> у Львові	74
Рагуліна М. Щільність та біотопічний розподіл жайворонка польового <i>Alauda arvensis</i> у гніздовий період у різних регіонах Європи.....	75
Rejt L., Luniak M. Reintrodukcja sokoła wędrownego <i>Falco peregrinus</i> w Warszawie.....	76
Рубан О., Табачишин В. Особенности экологии балобана <i>Falco cherrug</i> в условиях южной части Низкой Сыртовой равнины.....	78
Скарбарчук В. До гніздування лебедя-шовкуна <i>Cygnus olor</i> у Рівненській області	78
Скільський І. Принципи виділення та класифікація орнітокомплексів м.Чернівці.....	79
Скільський І. Сучасний стан і динаміка чисельності сиворакші <i>Coracias garrulus</i> в регіоні Українських Карпат.....	81

Скільський І., Бучко В. Порівняння основних морфологічних показників яєць боривітра звичайного <i>Falco tinnunculus</i> з урбанізованих і природних екосистем.....	82
Соколов Н., Бокотей А. Зміни складу хижих птахів околиць с.Пеняки за 100 років.....	83
Станкевич О. Показники біорізноманіття як критерії оцінки структурної стабільності орнітокомплексів урболандшафту (на прикладі м.Ужгород).....	85
Табачишин В., Хрустов А. Особенности екологии стрепета <i>Tetrax tetrax</i> в условиях северной части Нижнего Поволжья.....	88
Химин М. Охорона водно-болотних угідь міжнародного значення та їх орнітофауни у Волинській області.....	89
Химин М. Орнітофауна долини р.Стир у межах Волинського Лісостепу.....	91
Химин М. Фенологічні спостереження за весняним прольотом водоплавних та навколводних птахів у Волинському Лісостепу.....	93
Хорняк М. До поведінки горлиці садової <i>Streptopelia decaocto</i>	96
Хрустов А., Табачишин В., Земляной В., Кондратенков Н., Рубан О. Распространение и численность дрофы <i>Otis tarda</i> в саратовском Заволжье.....	97
Хрустов А., Табачишин В., Завьялов Е. Ооморфологическая характеристика и сезонная изменчивость величины кладки дрофы <i>Otis tarda</i> в условиях северной части Нижнего Поволжья.....	98
Хрустов А., Табачишин В., Маликов А. Современное состояние популяций дрофы <i>Otis tarda</i> на территории Карпенского нефтегазового месторождения.....	99
Чорньєнка О. Прив'язаність куликів до певних стацій на Львівщині.....	100
Шкаран В. Вплив урагану на гніздування і чисельність лелеки білого <i>Ciconia ciconia</i>	102
Шкаран В. Випадки нетипового гніздування деяких видів птахів у Шацькому ДПНП.....	104
Шидловський І. Біотопічний розподіл гніздової популяції чайки <i>Vanellus vanellus</i> на заході України.....	104
Шевцов А., Бондарчук Ю. Зимова орнітофауна техногенних ландшафтів Дніпровського буровугільного басейну.....	105
Штиркало Я. Орнітоіндикаційний метод контролю хімічного забруднення навколишнього середовища.....	106
Штиркало Я., Лабатюк А. Соціальна структура зграй домашніх гусей.....	109
Паньків М. Птахи у побуті, віруваннях і обрядах покутян.....	110

Contents

Bokotey A., Gorban I. The Gallician ornithologist Włodzimierz Dziędużycki.....	4
Ardamatskaja T. Present status of the Slender-billed Curlew <i>Numenius tenuirostris</i> in the Azov-Black Sea region.....	6
Bazhenov O. On the study of using of plants for nest building.....	8
Barenblat M., Bodnar V. On the rare birds of Transcarpathians.....	8
Bashka T.-A. Cars as an anthropogenic factor of birds elimination.....	11
Bokotey A. Comparative estimation of bird populations in Lviv City and Warsaw City.....	12
Bokotey A., Senyk M. The changes in breeding avifauna of the Lviv green zones.....	14
Bundziak P. On the study of Kestrel <i>Falco tinnunculus</i> breeding biology in the North Pokuttia.....	16
Buniak V., Zholobak G., Makhovska L., Selsky V. The avifauna of the Precarpathian university dendrological park.....	18
Buchko V. Ecological and faunistic characteristic of the Halych Landscape Regional Park fauna and its protection.....	18
Buchko V. The Goldeneye <i>Bucephala clangula</i> migration and wintering in the Ukrainian Carpathians region.....	20
Buchko V., Skilsky I. An importance of the Dnister valley within the Ivano-Frankivsk region for conservation of the birds diversity.....	22
Veselsky M. Swans in the Zhytomyr region.....	23
Gavrilyuk M. On the avifauna of the Cherkassy City.....	24
Gavrilyuk M. On the feeding habits of the White-tailed Eagle <i>Haliaeetus albicilla</i>	24
Gorban I. The White Pelican <i>Pelecanus onocrotalus</i> between the Dnister and the Danube.....	26
Gorban I. On the necessity of changes in Ukrainian bird checklist.....	27
Gorban I., Bokotey A. Ornithological atlases and recent zoogeographic: a general review.....	29
Gorban I., Grishchenko V., Vetrov V., Pilyuga S. On the raptors number in Ukraine.....	32
Greschuk M., Gorban I. On the woodpeckers feeding on the trees sap.....	33
Grishchenko V. Breeding success of the White Stork <i>Ciconia ciconia</i> in Ukraine during 1992-98.....	35
Gryshchuk O. About a nest behaviour of pochard in Polissya.....	37
Guzy A. The birds of the Rivne firing ground (general review).....	38
Guzy A. Avifaunistic studies: new point of view.....	40
Gura P. The dynamic of post-breeding and autumn migration of Gulls <i>Laridae</i> in Cholhynski Natural Reserve.....	41
Dzyziuk O. Fenological observations on the birds migration within Tokmak district (Zaporizhzhia region).....	43
Dzyubenko N., Bokotey A. Rapid decrease of the Black Tern <i>Chlidonias niger</i> number in the West Ukraine.....	43
Dubrovsky Yu. Fish ponds as a refugium for the waterfowl.....	44
Yedynak H. The Long-eared Owl <i>Asio otus</i> wintering in the settlement area.....	45
Zavialov E., Tabachyshyn V. Comparative analysis of the synantropisation level (for example genus <i>Passer</i>).....	45

Zavialov E., Tabachyshyn V. Present status of the Corncrake <i>Crex crex</i> population in the flood-lands of the upper part of Volgograd reservoir.....	46
Ziemliany V., Tabachyshyn V., Khrustov A. Characteristic of the <i>Corvidae</i> population in the artificial forests of the south part of Saratov Zavolzhie.....	47
Zubko V. The peculiarities of Gray-leg Goose <i>Anser anser</i> dispersion from the Askania-Nova Natural Reserve.....	48
Kiyko A. Working experience of the circle of Young ornithologists in Lviv Youth State Ecological Centre.....	49
Kiyko A. Zooculture as a method of protection and restoration of disappearing birds populations in the West Ukraine.....	51
Kiseliuk O. Present status of <i>Tetraonidae</i> in the Carpathians Nature Reserve.....	52
Knysch M. On the Bee-eater <i>Merops apiaster</i> migration in the steppe-forest part of Sumy region.....	53
Kohut I. Some aspects time budget and behaviour of Grebes <i>Podicipediformes</i> during the early stages of breeding period.....	54
Kuzmenko L., Kuzmenko Yu. The avifauna of Slavutych City.....	56
Lebed E., Merzlikin I. Distribution and number of burrow birds on the Middle Vorskla.....	58
Lysachuk T., Prushynsky M. Variability of oological parameters of the Common Buzzard <i>Buteo buteo</i> clutches in different habitats.....	60
Lugovoy A. On the wintering bird population in the Upper Tysa on the beginning of 80-th.....	61
Maziutynets Ya. Materials on the breeding biology of Raven <i>Corvus corax</i> in Transcarpathians.....	62
Maikhruk M. Some peculiarities of attraction of the hollow-nesting birds to the railwayside forest-plantations of Ternopil region.....	63
Marysova I., Kuzmenko L. <i>Corvidae</i> in the Nizhyn City.....	64
Novak V. Feeding of the Goshawk <i>Accipiter gentilis</i> in Podillya.....	65
Novak V. Migration of Geese in Podillya.....	66
Novak V. The White-tailed Eagle <i>Haliaeetus albicilla</i> in Podillya.....	67
Pylypenko D. The avifauna of natural reserve "Velykoanadolska lisna dacha".....	67
Pohranychny V. Previous estimation and analysis of the Kingfisher <i>Alcedo atthis</i> distribution in the Carpathian part of Lviv region.....	69
Ponomarenko A. Special features of areal allocation of birds in linden-ash forests in winter time.....	72
Prushynska O. The Corncrake <i>Crex crex</i> study in the Kampinoski National Park (Poland).....	73
Prushynska O. The Mute Swan <i>Cygnus olor</i> wintering in Lviv.....	74
Rahulina M. Population density and habitat preference of the Skylark <i>Alauda arvensis</i> in different regions of the Europe.....	75
Reit L., Luniak M. Reintroduction of the Peregrine <i>Falco peregrinus</i> in Warsaw.....	76
Ruban O., Tabachyshyn V. Peculiarities of the Saker Falcon <i>Falco cherrug</i> ecology under conditions of the south part of Low Syrtov Plain.....	78
Skarbarchuk V. On the breeding of Mute Swan <i>Cygnus olor</i> in Rivne region.....	78
Skilsky I. Main principles of preparation and classification of ornithocomplexes.....	79
Skilsky I. Present status and distribution of the Roller <i>Coracias garrulus</i> in Ukrainian Carpathians.....	81

Skilsky I., Buchko V. Comparison of the main oological parameters of the Kestrel <i>Falco tinnunculus</i> from urban and natural ecosystems.....	82
Sokolov N., Bokotey A. Changes in raptors fauna of the outskirts of village Peniaky during last 100 years.....	83
Stankevych O. Biodiversity indexes as a criteria of urban ornithocomplexes structural stability (for example Uzhgorod City).....	85
Tabachyshyn V., Khrustov A. Peculiarities of the Little Bustard <i>Tetrax tetrax</i> ecology under conditions of the north part of Lower Povolzhie.....	88
Khymyn M. Wetlands of international importance in Volynian region, their avifauna and protection.....	89
Khymyn M. Avifauna of the Styr valley within Volyn steppe-forest zone.....	91
Khymyn M. Fenological observations on the waterfowls and waders spring migration in Volyn steppe-forest zone.....	93
Khorniak M. On the Collared Turtle Dove <i>Streptopelia decaocto</i> behaviour.....	96
Khrustov A., Tabachyszyn V., Ziemliany V., Kondratenkov I., Ruban O. Distribution and number of the Great Bustard <i>Otis tarda</i> in Saratov Zavolzhie.....	97
Khrustov A., Tabachyshyn V., Zavialov E. Oological characteristics and clutch size seasonal variability of the Great Bustard <i>Otis tarda</i> under conditions of the north part of Lower Povolzhie.....	98
Khrustov A., Tabachyszyn V., Malikov A. Present status of the Great Bustard <i>Otis tarda</i> population in the territory of Karpensk oil-gas basin.....	99
Chornenka O. Habitat preference of Waders in the Lviv region.....	100
Shkaran V. The hurricane influence on number and breeding success of the White Stork <i>Ciconia ciconia</i>	102
Shkaran V. Atypical birds nesting in the Shack State Natural Park.....	104
Shydlovsky I. Habitat preference of the Lapwing <i>Vanellus vanellus</i> breeding population in the Western Ukraine.....	104
Shevtsov A., Bondarchuk Yu. Wintering avifauna of the technogenic landscapes of Dnipro brown-coal basin.....	105
Shtyrkalo Ya. Ornithological indication as a method of estimation the chemical environmental pollution.....	106
Shtyrkalo Ya., Labatiuk A. Social structure of the domestic geese flocks.....	109
Pankiv M. Birds in the manners, faithes and rituals of Pokuttia inhabitants.....	110

HB ПНУС



612113