

УДК 598.2+574.65:591.526:581.4

БІОРІЗНОМАНІТТЯ ОРНІТОКОМПЛЕКСІВ МАЛИХ РІЧОК ПІВНІЧНОГО ПРИАЗОВ'Я: СУЧАСНИЙ СТАН І ШЛЯХИ ЗБЕРЕЖЕННЯ

Матрухан Т. І.

*Мелітопольський державний педагогічний університет ім. Богдана Хмельницького, Мелітополь,
matryhan@rambler.ru*

Висвітлено сучасний стан і тенденції зміни біорізноманіття орнітокомплексів малих річок Північного Приазов'я. Відображено сезонну структуру орнітофауни (представників чинних для України охоронних списків) у різних біотопах заплавлених малих річок досліджуваного регіону. Визначено особливості впливу чинників, які пов'язані з сільськогосподарською діяльністю, що негативно впливають на стан популяцій птахів, та напрямки охорони природних лук.

Ключові слова: орнітокомплекс, біорізноманіття, малі річки, Північне Приазов'є.

ВСТУП

Проблема збереження природного біорізноманіття – одна з центральних науково-практичних проблем сучасності. На її вирішення спрямовані основні зусилля вчених як в нашій країні, так і за кордоном. Про це свідчать документи, прийняті на державному та міждержавному рівнях: Конвенція про біологічне різноманіття, Директива Європейського союзу щодо охорони диких птахів, Види, які знаходяться під опікою Європейського суспільства охорони оточуючого середовища та ін. В даний час досягнуто розуміння, що основною причиною негативних змін біорізноманіття є господарська діяльність людини і для своєчасного запобігання або пом'якшення негативних наслідків необхідний моніторинг біорізноманіття не тільки за видовим складом, але і за чисельністю, потрібні кількісні оцінки впливу окремих факторів або їх поєднань на розподіл і перебування видів та неоднорідність їх населення як на регіональному рівні, так і на локальному, на рівні різних біотопів [1].

Збереження біотопів вологих лук як в Україні так і загалом у всій Європі є важливим завданням для підтримання біорізноманіття регіону. Вони є цінним середовищем існування для місцевих видів рослин, безхребетних, земноводних, плазунів, птахів та ссавців. Лучні комплекси також підтримують багате біорізноманіття, оскільки багаті на рідкісні та зникаючі види рослин і тварин та їх угруповань. На луках зустрічаються популяції птахів, що мають національне та міжнародне значення. Проблема збереження багатьох видів птахів, особливо рідкісних та зникаючих – це проблема збереження їх місць мешкання. Але зберегти для всіх видів птахів їх місця мешкання на всьому просторі неможливо через зростаючу господарську діяльність людини [2, 3, 4, 5]. Птахи – чисельна група хребетних тварин усіх куточків світу. Майже 1200 видів птахів знаходяться під загрозою глобального зникнення. 10 видів мають несприятливий природоохоронний

статус у світовому масштабі. 86 видів мають несприятливий природоохоронний статус у межах Європи. 87 видів занесені до Червоної книги України. У багатьох видів птахів спостерігається різке зниження чисельності чи звуження ареалів [3, 5, 6]. Тому розпочаті довготривалі дослідження та закладені ділянки для моніторингу у заплавах малих річок Північного Приазов'я [7].

Мета нашого дослідження – вивчення сучасного стану біорізноманіття орнітокомплексів малих річок Північного Приазов'я.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Матеріали були зібрані в 2006–2011 роках у заплавах малих річок на території Північного Приазов'я (Запорізька, Херсонська, Донецька області). Систематичні дослідження кількісного та якісного складу птахів у заплавах річок Північного Приазов'я, а також їх біотопічного розподілу проводилися на 9 основних стаціонарах. Крім того, підчас експедицій систематично обстежувались інші ділянки району з метою повнішого виявлення видового складу орнітофауни, встановлення місць концентрації рідкісних видів птахів. Чисельність птахів у межах заплав річок визначали наступними методами: 1) прямими візуальними обліками на маршрутах – методом лінійних трансек; 2) обліками з однієї точки, відстань між кожною з яких не перевищувала можливості виявлення птахів; 3) маршрутним методом з шириною смуги за середньою максимальною відстанню виявлення птахів за голосами; 4) методом злякування птахів. Обліки виконували за сприятливих погодних умов, при яких видимість, можливість для пересування обліковців та поведінка птахів суттєво не впливали на результати обліків [8, 9].

Контрольні ділянки включали в себе наступні біотопи: очеретяні зарості (плавні) вздовж річища ріки та її проток, другим по значимості були площі заплавного луку (сухий степовий, лучний або водно-болотний тип рослинності в залежності від року). Структура і склад рослинних угруповань залежить від гідрологічного режиму річок і визначає склад структури фауни. Так, в багатоводні роки, коли на луках є розливи – переважають формації очерету, рогозу, вейнику. В маловодні роки ж переважають угруповання: вейнику, частухи, бульбокамишу, ситнику. В сухі роки, луки повністю висихають і переважають формації полину, кермеку, пирію, пижмо, шавлії степової, люцерна, подорожника. В останні десятиліття на обсохлих луках почали з'являтися окремі дерева і кущі маслини сріблястої, в'язу, шипшини. На окремих ділянках луків, сильно деградованої випасом худоби, зустрічаються види рудеральної рослинності за участю щавлю кінського, кропиви дводомної, та інших видів.

Для бальної характеристики чисельності птахів в заплавах річок Північного Приазов'я в цілому, були прийняті традиційні визначення: дуже рідкісні (зустрічено 1–5 разів за усі роки робіт), рідкісні (зустрічено 6–10 разів за усі роки робіт), малочисельні (зустрічається регулярно, але не щорічно), звичайні (зустрічається регулярно, але не щоденно), багаточисельні (зустрічається 1–10 разів за денну екскурсію), чисельні (зустрічається більше 10 разів за екскурсію) види [10].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Територія Північного Приазов'я характеризується наявністю малих річок, які є місцями формування та збереження біологічного різноманіття. Структура ландшафтів долин малих річок створює благоприємні умови для мешкання багатьох видів хребетних тварин. При цьому важлива роль у біогенному кругообігу речовин належить орнітонаселенню цих місць.

Лучні комплекси є місцями зимівлі, гніздування або зупинки під час міграції великої кількості птахів, зокрема куликів і водоплавних птахів. Гніздування куликів є чутливим індикатором інтенсивності використання території. Водоплавні види птахів, ще одна з основних груп, що мешкають на вологих луках, також потребують ведення низько-інтенсивного сільського господарства, інші види надають перевагу зарослим територіям (лунь польовий *Circus cyaneus*, L.). Плиска жовта (*Motacilla flava*, L.) полюбляє гніздитися на купинах, полях після випасання худоби. Велика кількість птахів, що прилітають на зимівлю, приваблюють хижих птахів. Асоційовані з луками болотні біотопи дають притулок різним видам роду погоничів, а в більш ранні багатководні періоди – деркачу (*Crex crex*, L.). Для лучних комплексів характерна, в останнє десятиліття, поява чагарників на великих і відкритих лучних територіях Північного Приазов'я, що негативно позначається на одних видах і позитивно для інших, оскільки поява кущів сприяє появі нових для луків видів птахів, зокрема лісових.

Загалом на території Північного Приазов'я представлений вельми широкий спектр місць проживання, які використовуються птахами у своїй життєдіяльності. При домінуванні степових ландшафтів, значну площу також займають луки, водойми різних типів, ліси, обриви, яри, кам'яністі виходи. В історичний період до них додався ще ряд антропогенних ландшафтів, серед яких широке розповсюдження отримали поля. Перераховані вище ландшафти можуть бути об'єднані в 4 типи місць мешкання: 1 – відкриті лучно-степові; 2 – водні та коловодні; 3 – чагарниково-деревні; 4 – ерозійні «оголення» геологічних порід, з якими екологічно подібні і штучні будови селітебних ландшафтів.

Відкриті рівнинні ландшафти заплавл малих річок Північного Приазов'я займають близько 70% території, представлені в основному степами та луками. Місцями в долинах річок зустрічаються долинні солончакові степи. Травостій цих ландшафтів сформований різними видами домінуючих рослин з різною висотою, що відображається на фауні птахів, що населяють ці місця. Лучні формації розвиваються в заплавах річок. На луках зазвичай переважають широколистяні мезофільні злаки: пирій (*Elytrigia repens*), мятлик лучний (*Poa pratensis*) та ін. Вони відрізняються дуже щільним та високим травостоєм, який приваблює до себе велику групу специфічних мезофільних тварин. В заплавах річок Північного Приазов'я в останнє десятиліття спостерігається заростання луків чагарниками та деревами (р. Молочна, р. Арабка) та розорення берегів до урізу води (р. Берда біля с. Ланцеве).

Водойми та коловодні ландшафти в Північному Приазов'ї займають незначну площу, але ці місця мешкання відрізняються великою екологічною різноманітністю. Це морські акваторії, річки, ставки, водосховища. Берега водойм заростають

різними видами макролітів: рогозом (*Typha*), очеретом (*Phragmites*), осокою (*Carex*), кожний з яких представляє особливий тип екологічних умов для птахів. Нерідко берега річок зайняті відкритими мулистими мілководдями або пляжами, а в окремих місцях вздовж них формуються різні обриви, що характерно для р. Берда. Це створює різноподібні гніздові умови, що дозволяє заселювати водні та коловодні місця великому комплексу специфічних лімnofілів: мешканцям плавнів, пляжей.

Чагарниково-деревна рослинність займає порівняно незначний відсоток заплав малих річок Північного Приазов'я. В XIX–XX ст. в степах було створено штучні лісові масиви з дуба (*Quercus robur*), ясеня (*Fraxinus viridis*), в'язу (*Ulmus campestris*) та робінії (*Robinia pseudoacacia*), які призначалися для захисту ґрунтів від ерозії. А починаючи з XX ст. в степах широко розповсюдилося полезахисне лісорозведення [11, 12, 13], в результаті якого поля покритися щільною мережею лісосмуг, що значно змінило вигляд степових ландшафтів. Вздовж вивчаємих малих річок розташовані на пісках по терасам лісові масиви та лісосмути. Крім того, у самих долинах річок присутні чагарники.

Ерозійні «оголення» геологічних порід – остання група місць мешкання, яку ми виділяємо в заплавах малих річок Північного Приазов'я. Ці ландшафти розвинені доволі слабко, що пов'язано в основному з переважанням на даній території рівнинного рельєфу. Однак на Приазовській височині з мережею ярів, обривів, балок, кар'єрів зустрічність та розміри «оголень» значно підвищується.

До даної групи можна також віднести і різні антропогенні споруди [10], які знаходяться в заплавах річок. Вони представляють своєрідні аналоги природних гніздових стацій склерофітів. В силу своєї вельми високої екологічної пластичності багато з склерофітів перейшли до гніздування з обривів на людські будівлі.

Орнітокомплекси заплав річок Північного Приазов'я є не тільки найбільш багатими за видовим різноманіття і чисельністю, але і надзвичайно динамічними в часі та в просторі. На території долин річок Північного Приазов'я виявлено 14 рідкісних і зникаючих видів птахів, занесених до Червоної книги України. Це становить 16,1% від числа всіх червонокнижних видів птахів. Ці рідкісні та зникаючі види значною мірою забезпечують унікальність співтовариства на досліджуваній території в цілому.

В ході досліджень нами виявлена найбільша кількість видів, що підлягають охороні згідно чинних для України конвенцій, зокрема Бернській (надалі Berna), Боннській (Bonn), Вашингтонській (Cites), Директиві Європейського союзу щодо охорони диких птахів (Сее) та видам, які знаходяться під опікою Європейського суспільства охорони оточуючого середовища (Spec) у весняно-міграційний-гніздовий період у заростях очерету (табл. 1). Даний біотоп є надзвичайно важливим для домінуючої лімnofільної групи птахів: тут на весні перебуває найбільше видів, життєдіяльність яких тісно пов'язана з очеретяними заростями, а також гніздиться найбільше видів, які перебувають під охороною згідно Berna, Bonn і Сее. У зимовий період картина дещо інша, найбільше видів, що знаходяться від охороною Berna (14 видів), Spec (7 видів), Bonn, Cites, Сее – по 4 види, зареєстровано в чагарниково-деревному біотопі.

Не менш важливим для збереження різноманіття птахів є відкриті простори лук. У весняно-міграційний – гніздовий та зимовий періоди тут виявлено 66 та 4 видів відповідно, що підлягають охороні згідно чинних для України конвенцій.

Таблиця 1

Біотопний розподіл птахів з охоронним статусом на території заплавл малих річок
Північного Приазов'я

Біотоп	Періоди	
	Весняно-міграційний – гніздовий	Зимовий
Водойми та коловодні ландшафти	ЧКУ – 7/7 Berna – 56/41 Bonn – 28/24 Cites – 6/3 Cee – 26/23 Spec – 20/16	ЧКУ – 2 Berna – 5 Bonn – 3 Cites – 1 Cee – 4 Spec – 3
Відкриті рівнинні ландшафти	ЧКУ – 0/0 Berna – 30/24 Bonn – 17/13 Cites – 1/1 Cee – 13/13 Spec – 15/15	ЧКУ – 1 Berna – 1 Bonn – 1 Cites – 0 Cee – 0 Spec – 1
Чагарниково-деревна рослинність	ЧКУ – 0/0 Berna – 19/15 Bonn – 6/6 Cites – 2/2 Cee – 3/3 Spec – 9/9	ЧКУ – 3 Berna – 14 Bonn – 4 Cites – 4 Cee – 4 Spec – 7
Ерозійні «оголення» геологічних порід	ЧКУ – 0/0 Berna – 12/12 Bonn – 3/3 Cites – 0/0 Cee – 1/1 Spec – 4/4	ЧКУ – 0 Berna – 0 Bonn – 0 Cites – 0 Cee – 0 Spec – 0

Примітка до таблиці: у чисельнику – кількість видів з природоохоронним статусом у біотопі (для весняно-міграційного – гніздового періоду – у знаменнику кількість гніздових видів).

Чагарниково-деревна рослинність відіграє важливу роль протягом року для збереження, в першу чергу, видів, що є представниками списку Berna, а також Spec – як у весняно-міграційний – гніздовий так і в зимовий періоди. Даний біотоп вирізняється великим різноманіттям птахів, що підлягають охороні згідно ратифікованих конвенцій у зимовий період, який приваблює до себе в основному хижих птахів (канюк звичайний, орлан-білохвіст, підсоколик малий та ін.).

Біотопи з ерозійними «оголеннями» геологічних порід у період міграцій та гніздування є важливими для збереження видів, які підлягають охороні згідно Berna (12 видів). Менша частка видів, які відповідають захисту Spec, –Bonn та Cees – 4, 3 та 1 вид відповідно.

Щодо цінності окремих орнітокомплексів, які мають важливе значення для збереження кількісного багатства птахів з високим природоохоронним статусом, то найважливішими ділянками у весняно-міграційний – гніздовий період є річки Молочна, Ташенак, Арабка, Великий Утлюк, Берда та інші малі річки Північного Приазов'я на яких відмічено гніздування чаплі жовтої (*Ardeola ralloides*, Sc.), коровайки (*Plegadis falcinellus*, L.), пісочника морського (*Charadrius alexandrinus*, L.), чоботаря (*Recurvirostra avosetta*, L.), кулика-сороки (*Haematopus ostralegus*, L.), дерихвіста лучного (*Glareola pratincola*, L.). Відкриті рівнинні ландшафти р. Арабка та р. Ташенак є важливими біотопами для зимівлі таких рідкісних видів, як луна польового, та сорокопуга сірого (*Lanius excubitor*, L.). На р. Ташенак в окремі роки відмічено зимування орлана-білохвоста (*Haliaeetus albicilla*, L.). На р. Молочна в зимовий період відмічено перебування казарки червоноволої (*Branta ruficollis*, P.), гоголя (*Bucephala clangula*, L.), та голуба-синяка (*Columba oenas*, L.).

Цінність окремих біотопів, які мають важливе значення для збереження кількісного багатства птахів, що знаходяться під охороною конвенцій (Berna, Bonn, Cites, Cees, Spec), наведена у таблиці 2.

Водойми та коловодні ландшафти є найважливішими біотопами для збереження птахів з високим природоохоронним статусом, як у весняно-міграційний – гніздовий та і в зимовий періоди. Найбільша кількість видів зосереджена на р. Молочна (93 і 13 видів), на другому місці р. Арабка (66 і 5 видів) та Ташенак (67 і 4 видів). На всіх досліджуваних річках в очеретяних заростях переважають багаточисельні птахи (лиска *Fulica atra*, L., сіра чапля *Ardea cinerea*, L., очеретянка ставкова *Acrocephalus scirpaceus*, H., вусата синиця *Panurus biarmicus*, L.), які підлягають охороні, менша кількість звичайних (пірникоза велика *Podiceps cristatus*, L., бугайчик *Ixobrychus minutus*, L., крижень *Anas platyrhynchos*, L., плиска жовтоголова *Motacilla citreola*, P.) та дуже чисельних видів (чепура велика *Egretta alba*, L., очеретянка велика *Acrocephalus arundinaceus*, L., зозуля *Cuculus canorus*, L.).

Відкриті рівнинні ландшафти заплави р. Молочної є важливими біотопами для зимівлі звичайних видів сорокопуга сірого, на р. Ташенак та р. Великий Утлюк – луна польового. Найбільша кількість птахів з високим природоохоронним статусом зосереджена на р. Молочній (45 видів) та р. Ташенак (40 видів) у весняно-міграційний – гніздовий період.

Чагарниково-деревна рослинність є важливою для збереження в першу чергу хижих птахів у зимовий період та горобцеподібних у гніздовий – тут виявлено значну кількість видів, що знаходяться під охороною Berna, Bonn, Cites. Найбільша кількість видів у даному біотопі представлена у заплавах рік Молочна, Арабка та Ташенак, що пояснюється наявністю біля досліджуваних ділянок лісових масивів (Старобердянське, Родивонівське). Даний біотоп сприятливий для звичайного виду – кропив'янки сірої (*Sylvia communis*, L.) та рябогрудої (*S. nisoria*, B.), для багаточисельних видів – зеленяка (*Carduelis chloris*, L.), щиглика (*Carduelis carduelis*, L.), зяблика (*Fringilla coelebs*, L.).

Таблиця 2

Сезонна структура орнітофауни (представників чинних для України охоронних списків) у різних біотопах заплавл малих річок Північного Приазов'я

Біотоп	Група щільності	Періоди									
		Весняно-міграційний – гніздовий					Зимовий				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Водойми та коловодні ландшафти	Др	3	-	-	7	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	4	4	-	-	-	5	-
	М	7	-	3	18	20	5	3	5	4	4
	З	14	6	17	23	17	-	4	4	4	-
	Бч	32	13	24	32	19	-	-	-	-	-
	Дч	10	3	10	9	7	-	-	-	-	-
	Всього	66	25	54	93	67	5	7	9	13	4
Відкриті рівнинні ландшафти	Др	-	-	4	7	-	-	-	-	-	-
	Р	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1
	М	3	3	10	10	16	-	-	-	-	-
	З	10	-	6	9	9	-	-	-	-	-
	Бч	18	13	13	18	14	-	-	-	-	-
	Дч	1	1	-	1	1	-	-	-	1	-
	Всього	32	17	33	45	40	0	0	1	4	1
Чагарниково-деревна рослинність	Др	-	-	-	-	-	-	-	-	7	5
	Р	-	-	-	-	-	1	-	-	8	1
	М	4	-	-	8	4	3	-	-	5	7
	З	13	2	1	10	8	-	2	-	5	-
	Бч	7	4	5	9	6	-	-	-	-	3
	Дч	4	4	1	4	2	-	1	1	-	-
	Всього	28	10	7	31	20	4	3	1	25	16
Ерозійні «оголення» геологічних порід	Др	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Р	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	З	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-
	Бч	2	5	3	3	1	-	-	1	1	1
	Дч	7	5	6	8	2	2	1	2	3	2
	Всього	12	13	9	11	6	2	1	3	4	3

Примітка до таблиці: 1 – р. Арабка, 2 – р. Берда, 3 – р. Великий Утлюк, 4 – р. Молочна, 5 – р. Ташенак. Др – дуже рідкісні; Р – рідкісні; М – малочисельні; З – звичайні; Бч – багаточисельні; Дч – дуже чисельні.

Найменше різноманіття птахів виявлене в ерозійно «оголених» геологічних породах, до яких віднесені й антропогенні будівлі. Дуже чисельними у даному біотопі на протязі всього року є горобець хатній (*Passer domesticus*, L.) та польовий (*P. montanus*, L.), багаточисельними є синиця велика (*Parus major* L.).

Отже, до причин, які спричинюють погіршення екологічного стану орнітокомплексів долин річок або призводять до повного руйнування біотопів належать: інтенсифікація ведення сільського господарства (перевипас худоби, інтенсивні технології вирощування культур); будівництво меліоративних споруд (дамб, каналів тощо); випалювання рослинності; розширення забудови; природні явища (повені, шторми тощо); заліснення території. До причин, які спричинюють зменшення чисельності популяцій через винищення птахів належить полювання. До причин, що спричинюють зменшення чисельності популяцій через погіршення умов гніздування, живлення, відпочинку птахів відносять: розлякування птахів (викликане різними діями: рибальство, обробка сільгоспугідь, рекреаційне навантаження); рибальство (промислове); рекреаційне навантаження; заготівля сіна; випас худоби; ведення інтенсивного господарства.

Для збереження рідкісних та зникаючих видів птахів як в Україні загалом, так і в Північному Приазов'ї, першорядне значення мають природно-заповідні території різного рангу та площі. На півдні Запорізької області створена мережа природно-заповідних об'єктів, в тому числі Приазовський національний парк. Однією з ключових його ділянок є сезонний орнітологічний заказник місцевого значення – Ташенакський під, створений в гирловій зоні р. Ташенак.

Збереження рідкісних видів неможливе без збереження зв'язків, які створилися між ними і середовищем їх існування, що слід враховувати під час планування території та зонування заповідних об'єктів.

Для охорони та відтворення популяцій рідкісних та зникаючих видів доцільними є наступні заходи:

- створення мережі особливих зон суворої охорони з метою збереження місць гніздування;
- активна охорона та підтримання оптимального стану біотопів, важливих для життєдіяльності видів;
- розширення мережі ІВА-територій на I етапі;
- організація постійного моніторингу динаміки чисельності рідкісних і зникаючих видів.

Отже, з метою покращання стану річкових та заплавної екосистем, зменшення негативного впливу гідроспоруд, сільськогосподарської діяльності, недосконалості каналізаційних і очисних споруд необхідно:

- створити та упорядкувати прибережні захисні смуги річок;
- збільшити площі водозахисних насаджень;
- вжити заходів щодо охорони і відтворення рибних та інших водних живих ресурсів, зокрема видів місцевої фауни.

Біорізноманіття вологих лук та заплави річок визначається взаємодією трьох основних факторів довкілля: вологості, наявності поживних елементів та втручання (контрольоване випасання та витоупування). Методи і форми управління повинні впливати на всі три фактори. У зв'язку з цим, розробка планів управління з урахуванням всіх індивідуальних особливостей території має великий як екологічний, так і економічний ефект. У відношенні з положенням Рамсарської конвенції економічний менеджмент передбачає:

- передбачене виявлення основних показників екосистеми (або їх комплексів);
- відображення проблем, пов'язаних з експлуатацією їх ресурсів.

На нашу думку, екологічний менеджмент території заплав малих річок, зокрема рік Молочна та Арабка повинен включати наступні заходи:

- регулювання гідрологічного режиму, зокрема контролювання зарегульованості греблями рік;
- контроль за випасанням великої рогатої худоби в період гніздування куликів та інших водно-болотних птахів;
- контроль та регулювання сінокосіння та випалювання очеретяних заростей.

ВИСНОВКИ

1. Завдяки наявності різних біотопів у заплавах малих річок, для заплав Північного Приазов'я характерне велике видове різноманіття і висока чисельність окремих видів птахів. Результати досліджень свідчать про велику природоохоронну цінність малих річок Північного Приазов'я і необхідність включення їх до природно-заповідного фонду, що дозволить ефективно зберігати та відновлювати орнітофауну регіону.

2. Орнітокомплекси заплав малих річок Північного Приазов'я є не тільки багатими за видовим різноманіттям і чисельністю, але і надзвичайно динамічними в часі та в просторі. На їх території виявлено 14 рідкісних і зникаючих видів птахів, занесених до Червоної книги України (16,1% від числа всіх червонокнижних видів птахів). Ці рідкісні та зникаючі види забезпечують унікальність співтовариства на досліджуваній території в цілому.

3. До причин, які спричиняють погіршення екологічного стану орнітокомплексів долин річок та зменшенню чисельності популяцій птахів належать: інтенсивне ведення сільського господарства (перевипас худоби); будівництво меліоративних споруд (дамб, каналів тощо); випалювання рослинності; розлякування птахів викликане різними діями: рибальство, обробка сільгоспугідь, рекреаційне навантаження); заготівля сіна; випас великої рогатої худоби, нерегульоване ведення мисливського господарства.

Список літератури

1. Исаков Ю.А. Региональная орнитология – задачи и перспективы / Ю.А. Исаков, В.Д. Ильичев // Современная орнитология. – М., 1991. – С. 154–160.
2. Андрущенко Ю.О. Степові ділянки як резервати для підтримки видового різноманіття птахів на півдні України / Ю.О. Андрущенко // Заповідна справа в Україні на межі тисячоліть. – Канів, 1999. – С. 102–106.
3. Біорізноманітність Дунайського біосферного заповідника, збереження та управління / [гол. ред. Шеляг-Сосонко Ю.Р.] – Київ: Наукова думка, 1999. – 704 с.
4. Мониторинг и поддержание биологического разнообразия в водно-болотных угодьях Украины. Научная программа. [отв. ред. В.Д. Сиохин, И.И. Черничко]. – Мелитополь: Бранта, 1993. – 222 с.
5. Мацюра А.В. Результаты антропогенного влияния на орнитокомплексы некоторых островных систем Сиваша / А.В. Мацюра // Тез. Междунар. конф. «Вопросы биоиндикации и экологии». – Запорожье: Павел, 1998. – С. 59.
6. Кошелев О.І. Тваринний світ / О.І. Кошелев, А.М. Волох // Атлас Запорізької області. – Київ: Картографиздат, 1997. – С. 22.

7. Матрухан Т.І. Багаторічний моніторинг біорізноманіття заплав малих річок у Приазов'ї (на прикладі р. Молочної) / Т.І. Матрухан, В.О. Кошелєв // Проблеми фундаментальної і прикладної екології, екологічної геології та раціонального природокористування: Матеріали IV Міжн. науково-практ. конф. – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2009. – С. 167–170.
8. Гудина А.Н. Методи учета гніздящихся птиц: Картирование территорий / А.Н. Гудина – Запорожье: Дикое Поле, 1999. – 241 с.
9. Новиков Г.А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных / Г.А. Новиков – М.: Сов. Наука, 1949. – 662 с.
10. Белик В.П. Птицы степного Придонья: Формирование фауны, ее антропогенная трансформация и вопросы охраны / В.П. Белик – Ростов-на Дону: Изд-во РГПУ, 2000. – 376 с.
11. Митрюшкин К.П. Лес и поле / К.П. Митрюшкин, Е.С. Павловский – М.: Колос, 1979. – 280 с.
12. Доброхвалов В.П. Очерк истории степного лесоразведения / В.П. Доброхвалов. – М.: Изд-во МГУ, 1950. – 208 с.
13. Волчанецкий И.Б. Основные черты формирования фауны агролесомелиоративных лесонасаждений степной полосы Украины / И.Б. Волчанецкий // Труды научно-исслед. зоол.-биол. ин-та. – Харьков: Харьковский университет, 1940. – С. 5–46.
14. Вологі луки. Посібник з управління та відновлення / [Філ Бенстід та ін., пер. з англ.; ред. Дудкіна О.В., Осадчої О.М.]. – К., 2005. – 128 с.

Матрухан Т. І. Биоразнообразие орнитокомплексов малых рек Северного Приазовья: современное состояние и пути сохранения // Экосистемы, их оптимизация и охрана. Симферополь: ТНУ, 2011. Вып. 5. С. 37–46.

Освещено современное состояние и тенденции изменения биоразнообразия орнитокомплексов малых рек Северного Приазовья. Отражена сезонная структура орнитофауны (представителей действующих для Украины охранных списков) в различных биотопах пойм малых рек исследуемого региона. Определены особенности влияния факторов, связанных с сельскохозяйственной деятельностью негативно влияющие на состояние популяций птиц, и направления охраны природных лугов.

Ключевые слова: орнитокомплекс, биоразнообразие, малые реки, Северное Приазовье.

Matruhan T. I. Biodiversity of bird communities of the small rivers of the Northern Azov region: current state and ways of preservation // Экосистемы, их оптимизация та охрана. Симферополь: ТНУ, 2011. Вып. 5. С. 37–46.

The current state and trends of biodiversity of bird communities of the small rivers of the Northern Azov are considered. It was reflected the seasonal structure of the avifauna (representatives acting for the protective lists of Ukraine) in different habitats of floodplains of small rivers in the investigated region. The features of the influence of factors related to agricultural activity adversely affecting on the bird populations, and areas of natural grassland.

Key words: bird communities, biodiversity, small rivers, the North Sea of Azov.

Поступила в редакцию 14.10.2011 г.