

СТАН ГНІЗДОВИХ ПОПУЛЯЦІЙ ЛУЧНИХ ВИДІВ КУЛИКІВ НА ЛЬВІВЩИНІ УПРОДОВЖ 2009–2014 РР. ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЇХНЬОЇ ОХОРОНИ

Ю. Струс¹, І. Шидловський^{2*}

¹Державний природознавчий музей НАН України
вул. Театральна, 18, Львів 79008, Україна
e-mail: yurastrus@gmail.com

²Зоологічний музей
Львівського національного університету імені Івана Франка
вул. Грушевського, 4, Львів 79005, Україна
e-mail: shydlyk@gmail.com

Наведено дані щодо поширення гніздових локалітетів донедавна численних видів куликів – чайки *Vanellus vanellus*, коловодника звичайного *Tringa totanus* і грицика великого *Limosa limosa* в межах Львівщини та здійснено оцінку їхньої сучасної чисельності. Чисельність чайки станом на 2014 р. у регіоні не перевищує 500 пар, коловодника звичайного – 100 пар, грицика великого – 30–50 пар. Основними причинами зниження чисельності цих трьох видів і зменшення кількості локалітетів їхнього гніздування вважаємо трансформацію гніздових біотопів через довготривалий вплив осушувальної меліорації, зниження обсягів випасання великої рогатої худоби й сінокосіння, зміни господарського використання чи призначення земель. У таких умовах для зупинення подальшого спаду чисельності лучних куликів необхідне пряме втручання людини в регулювання природних процесів у місцях їхнього гніздування, а саме – регулювання рівня поверхневих вод, що забезпечить куликів придатними місцями для годівлі та гніздування. Низку ділянок, де ще збереглися відносно численні гніздові угруповання лучних куликів, рекомендуємо включити до регіональної екомережі Львівщини зі статусом заповідних урочищ (або орнітологічних заказників) зі збереженням традиційного способу ведення сільського господарства на їхніх територіях.

Ключові слова: кулики, гніздування, трансформація біотопів, охорона, Львівська область.

Упродовж останніх кількох десятиліть на Європейському континенті спостерігається швидкий спад чисельності гніздових популяцій низки видів куликів. Особливо це помітно у колись численній екологічній групі куликів, яку можна назвати “лучними”. Серед видів, поширених на заході України, до цієї групи належать такі, як чайка *Vanellus vanellus*, коловодник звичайний *Tringa totanus* і грицик великий *Limosa limosa*. Спад чисельності згаданих видів пов’язаний в основному із втратою гніздових біотопів, що, у свою чергу, є наслідком довготривалого впливу осушувальної меліорації земель, яку активно проводили у середині ХХ ст. і раніше, а також значною мірою викликаний змінами у практиці ведення сільського господарства.

У розвинутих країнах заходу Європи зміни сільського господарства проявляються в дедалі більшій заміні традиційного способу господарювання на продуктивніші, інакше кажучи, на інтенсивніші, які відповідно здійснюють інтенсивніший вплив на популяції чайки та інших видів лучних птахів [18, 23, 24, 26]. У пострадянських країнах сходу Європи після розпаду Радянського Союзу, навпаки, відбулося значне зниження сільськогосподарської активності.

У підтриманні високої чисельності й поширенні лучних видів куликів важливу роль відігравали передусім відкрите випасання худоби та періодичне сінокосіння. Ці види сільськогосподарської активності виступали факторами, які значною мірою компенсували втрату природних низькотравних вологих лук через осушення земель і створювали значні площі «штучних» гніздових біотопів для куликів.

Унаслідок постійного зменшення поголів'я великої рогатої худоби, а відтак і зменшення площ пасовищ та сінокосів, у регіоні відбулися масштабні втрати біотопів, придатних для гніздування лучних куликів і, відповідно, значне зниження чисельності їхніх гніздових популяцій.

На сьогодні тенденції змін чисельності лучних куликів залишаються й надалі негативними, у масштабах як континенту, так і України. Саме тому ця група птахів потребує негайних заходів щодо їхньої охорони на всіх рівнях: міжнародному, національному, регіональному. Інакше в найближчому майбутньому мова йтиме про внесення коловодника звичайного і грицика великого до Червоної книги України, як це вже було запропоновано для чайки (зокрема, до останнього видання Червоної книги України [1, 8]) і як це було зроблено щодо червоного списку МСОП, у якому для грицика великого та чайки наприкінці 2015 р. охоронний статус піднято до категорії «майже загрожувани» (Near Threatened; [20]).

Мета цієї статті – подати перелік усіх відомих авторам локалітетів гніздування лучних куликів на Львівщині, здійснити оцінку їхньої чисельності, проаналізувати причини її змін, а також надати рекомендації щодо заходів охорони куликів на окремих ділянках.

Характеристика території. Матеріали та методи досліджень

Матеріали щодо розміщення гніздових локалітетів лучних куликів і їхньої чисельності на Львівщині зібрано в адміністративних межах Львівської обл. упродовж 2008–2014 рр. Картосхема дослідженого регіону і розташування гніздових ділянок наведені на рис. 1.

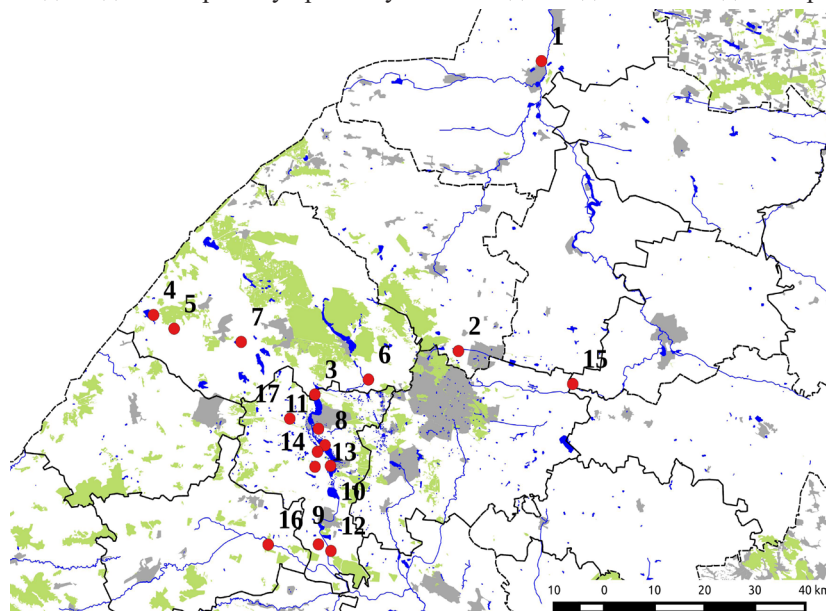


Рис. 1. Картосхема регіону досліджень. Точками позначено розташування ділянок, де гніздяться лучні види куликів (номери точок відповідають номерам ділянок у табл. 1).

Fig. 1. The map of the study region. The dots show breeding sites of meadow waders (numbers correspond with numbers in table 1).

Пошук ділянок гніздування куликів здійснювали на основі інформації, отриманої від колег-орнітологів, та аналізу топографічних карт і супутникових знімків місцевості з подальшим обстеженням потенційно важливих територій.

Чисельність гніздових пар куликів на виявлених ділянках встановлювали шляхом абсолютного підрахунку особин на луках/пасовищах у гніздовий період від середини квітня до кінця травня. Упродовж одного обліку кількість птахів підраховували кілька разів із різних позицій, щоб виявити максимально можливу кількість особин. У певних випадках окремо підраховували кількість токуючих самців. Ділянки з колоніальним гніздуванням куликів, де їхня чисельність відносно висока, відвідували кілька разів під час гніздового сезону, а також упродовж кількох років. Паралельно з обліками ми здійснювали пошук кладок куликів на ділянках з метою фактичного підтвердження гніздування та для опису гнізд і оометричних параметрів. Багатократні обліки і пошук гнізд дали змогу в окремих випадках максимально точно оцінити чисельність гніздових пар. Під час обліків використовували польові біноклі (БПЦ 15x50, Nikon action 16x50) та фототехніку.

Для розрахунку щільності гніздування ділили кількість виявлених на ділянках гніздових пар на площу гніздової ділянки. Площу ділянок вираховували у програмах QGIS 2.4 (2014), чи ArcGIS 9.3 (2008) на основі супутникових знімків території з високою роздільною здатністю, завантажених зі сервісу Google Earth програмою SAS Planet. Під час відрисовування територій намагалися максимально точно дотримуватись меж саме придатного для гніздування куликів біотопу (низькотравні вологі ділянки) в межах досліджених територій, а тому отримані значення щільності відповідають поняттю “екологічної щільності”.

Крім того, за результатами 5-річних виїздів для обліку птахів, у тому числі й куликів у межах області, нами здійснено оцінку їхньої сучасної чисельності. У роботі найчастіше використовували метод маршрутних обліків без фіксованої смуги спостереження (Равкин, 1967). Для загальної оцінки чисельності куликів проводили додаткові обліки (піші та з автомобіля) у місцях поодинокого гніздування птахів і в нехарактерних локалітетах.

Результати і їхнє обговорення

Розміщення гніздових оселищ куликів на Львівщині та їхня чисельність

За період досліджень на Львівщині виявлено 17 ділянок з гніздуванням лучних видів куликів (табл. 1). Окрім перелічених у табл. 1 ділянок, також виявлено низку локалітетів поодинокого гніздування чайки в дуже різних біотопах, від свіжозораних полів до газонів на окремих дорожніх розв'язках. Але, оскільки гніздування на таких ділянках є нестабільним у різні роки, загальна чисельність гніздових пар – низькою, а заходи охорони на таких територіях – безперспективними через їхнє інтенсивне використання, ми не наводимо перелік цих місць у даній статті.

Вимоги до біотопів і причин зниження чисельності лучних куликів

Більшість ділянок у регіоні (№№ 1–6, 8–12, 14–17 в таблиці), де гніздяться лучні кулики, розташовані на пасовищах, що й досі використовуються для вільного випасу великої рогатої худоби. Саме збереження на цих територіях традиційного сільського господарства, на нашу думку, і є одним із визначальних чинників, що зумовлюють їхню придатність як гніздових біотопів для трьох видів лучних куликів.

Природним біотопом для лучної групи куликів є вологі низькотравні луки. Переважно такі луки утворюються в долинах річок, інколи біля озер або в місцях пониження рельєфу, біля боліт тощо. Першочергову роль у формуванні та функціонуванні біотопів лучних куликів відіграє вода. По-перше, вода у вигляді як постійних, так і тимчасових водойм створює середовище існування для численних безхребетних тварин, які, у свою чергу, є

кормом для різних видів куликів. По-друге, вода формує оптимальну для куликів структуру рослинності, а саме низькотравні луки, за рахунок стримування росту рослин під час регулярних підтоплень [25]. По-третє, наявність мілководь із численними купинами одночасно створює й захисні умови для пташенят, характерною особливістю яких є порятунок не серед трав на суходолі, а між купинами у воді. Усі лучні види куликів розташовують гнізда на землі. З одного боку, розташовані таким чином гнізда є легкою здобиччю для хижаків, але низька пригнічена паводками рослинність утворює відносно відкриті для огляду біотопи, у яких із позиції насиджуючого птаха легко помітити потенційну загрозу як з землі, так і з неба. Такої ж думки про значення висоти рослинності для вчасного виявлення хижаків, а також для передачі комунікативних сигналів небезпеки, дотримуються й інші дослідники [2,16]. Це підтверджують і морфологічні характеристики чайки, у якої доволі короткі шия та ноги, що сприяє легшому маскуванню птаха на місцевості, порівняно з коловодником звичайним і грициком великим, які є довгоногими, а отже високими птахами. Проте необхідність хорошого огляду території при низькому зрості потребує, щоб територія була більш відкритою – з нижчим травостоєм.

Усереднена* чисельність гніздових пар куликів на окремих ділянках Львівської області у 2008–2014 рр.

Mean numbers of breeding pairs of waders on some sites in the Lviv region in 2008-2014.

№	Район	Найближчий нас. пункт	Координати (WGS 1984)		<i>Vanellus vanellus</i>		<i>Tringa totanus</i>		<i>Limosa limosa</i>		Площа, га
			Широта	Довгота	Nb	Dns	Nb	Dns	Nb	Dns	
1	Сокальський	с. Добрячин	50,415989	24,244110	2	0,6	1	0,3	3	0,9	34,3
2	Жовківський	с. Великі Грибовичі	49,919937	24,041960	5	6,9	0	0	0	0	7,2
3	Яворівський	с. Кам'янобрід	49,835577	23,649244	2	2,0	3	3,0	1	1,0	9,8
4		с. Краковець	49,956148	23,192382	3	1,1	0	0	0	0	26,2
5		с. Роснівка	49,934885	23,251437	2	1,7	1	0,8	0	0	12,3
6		с. Вороців	49,865091	23,795762	5	3,7	5	3,7	5	3,7	13,6
7		с. Чолгині	49,918398	23,438842	8	10,0	2	2,5	1	1,25	~8
8	Городоцький	с. Черляни	49,750728	23,683098	11	6,5	4	2,3	10	5,74	17,4
9		с. Нове Село	49,582553	23,676512	5	25,0	1	5,0	0	0	1,64
10		с. Поріччя	49,716152	23,700832	3	1,8	4	2,5	1	0,6	16,5
11		с. Черляни	49,778055	23,663207	4	4,6	3	3,2	1	1,1	9,4
12		с. Підзвіринець	49,572444	23,711455	1	-	1	-	1	-	?
13		с. Угри	49,739042	23,663089	3	4,3	1	1,4	2	2,9	~7
14		с. Залужани	49,713448	23,658004	2	0,4	0	0	0	0	44,6
15	с. Братковичі	49,792757	23,582678	4	0,8	1	0,2	0	0	52,1	
16	Бузький	с. Полоничі	49,871832	24,361966	3	0,4	0	0	0	0	79,2
17	Самбірський	с. Чайковичі	49,578041	23,538113	15	1,6	5	0,5	1	0,1	92,0
Разом			-	-	78	-	32	-	26	-	-

Примітки: Nb – кількість гніздових пар (n); Dns – щільність гніздових пар (пар/10 га); * – низку ділянок було відвідано багаторазово, а оскільки чисельність гніздових пар коливається з року в рік, у таблиці подано усереднені значення.

Крім того, на природних вологих заливних луках є велика кількість водойм, що в період гніздування залишаються після паводків і ускладнюють переміщення наземних хижаків по території, а також зменшують їхню щільність і тим самим створюють додатковий захист для птахів та кладок [2, 15].

Наявність водойм на гніздових ділянках у період після вилуплення пташенят необхідна також через важливість води для нормального травлення у пташенят [15], а також через те, що пташенята у перші дні життя проводять більшість часу біля берегової смуги, де легше здобути корм і сховатися від небезпеки [3, власні дані].

Фактичним доказом значення водойм у гніздових біотопах куликів є їхня присутність на всіх обстежених нами ділянках ($n = 29$; рис. 2).



Рис. 2. Частота трапляння водойм різних типів на обстежених ділянках гніздування.

Fig. 2. Frequency of an occurrence of different types of waterbodies on studied breeding sites.

Природних, не змінених людиною біотопів, придатних для гніздування лучних куликів, практично не залишилося. Упродовж XIX та XX ст. на заході України значні площі були осушені за допомогою систем меліоративних каналів. В основному осушення здійснювали для створення нових площ під сільськогосподарські потреби: для вирощування культур, випасання худоби тощо. Найбільшого обсягу осушувальна кампанія набула за радянських часів, що пов'язано з інтенсифікацією сільського господарства, зростанням поголів'я худоби та ростом народонаселення. У результаті таких робіт осушено практично всі вологі долини річок, більшість боліт і територій, прилеглих до озер, що, у свою чергу, викликало зміну біотопів та зниження чисельності лучних видів куликів, зокрема й чайки [6, 9–11].

Ще одним ударом по природних заливних луках стало масове зарегулювання течій річок, що супроводжувалось у деяких випадках випрямленням і поглибленням русел, будівництвом дамб, які відгороджували долини річок від населених пунктів чи сільськогосподарських земель. Створення водосховищ на окремих річках сприяло також зарегулюванню водотоку.

Зарегулювання русел річок і створення систем осушувальних каналів призвели до порушення (чи майже повного унеможливлення) природних весняних паводків, які заливали долини річок і підтримували та створювали біотопи вологих низькотравних лук, придатних (корисних) для куликів. Води, які накопичувались у низинах на колишніх луках, завдяки осушувальним каналам швидко відводяться з території. Порушення циклів затоплення викликало швидкі рослинні сукцесії, а саме – заростання вологих низькотравних лук як високими трав'янистими рослинами, так і кущами та деревами (сильватизація). Ці процеси зруйнували і продовжують руйнувати біотопи, придатні для гніздування куликів [7]. Осушення також призвело до зникнення великої кількості дрібних водойм і тимчасо-

вих калюж у гніздових біотопах, які є важливими кормовими стаціями куликів. А саме кормові умови є ключовим фактором придатності біотопу для куликів [4].

Навіть у разі неповного осушення території осушувальні канали сприяють швидкій втраті вологи ґрунтом, що пришвидшує ріст рослин упродовж вегетаційного періоду, до завершення гніздування куликів, і теж призводить до непридатності таких біотопів для гніздування, особливо для чайки та коловодника звичайного.

Компенсуючим фактором, що стримує ріст рослинності під час гніздового сезону в умовах порушених природних циклів затоплення, стала сільськогосподарська діяльність людини, а саме випасання худоби та сінокосіння [16, 25]. Саме тому майже всі відомі ділянки, на яких у сучасних умовах гніздяться кулики, розташовані в межах пасовищ, а пасовища, у свою чергу, розташовані в мікропониженнях рельєфу з різнотрав'ям. Випас великої рогатої худоби створює мозаїку низькотравних і високотравних ділянок [12, 25, 28]. Окрім того, випасання сприяє утворенню купин на луках, що є необхідним для гніздування лучних куликів.

Пасовище не виступає оптимальним біотопом для гніздування куликів, оскільки часто надмірний випас стає причиною загибелі кладок і пташенят, які розтоптує худоба [5, 11, 13, 19]. Свідченням цього є наші знахідки великої кількості розточених шкаралупок яєць чайки, коловодника звичайного та грицика великого ще на ранніх стадіях насиджування. Часто такі шкаралупи мають на собі сліди крові чи жовтків яєць, що доводить саме загибель кладок. Рідше ми знаходили розтоптаних пташенят куликів на пасовищах.

Зі значним спадом поголів'я худоби за останні два десятиліття в силу економічних змін у державі відбулося зменшення площ земель, що використовуються для випасання. Лише за офіційними даними Держкомстату поголів'я худоби скоротилось у понад 3 рази (рис. 3).

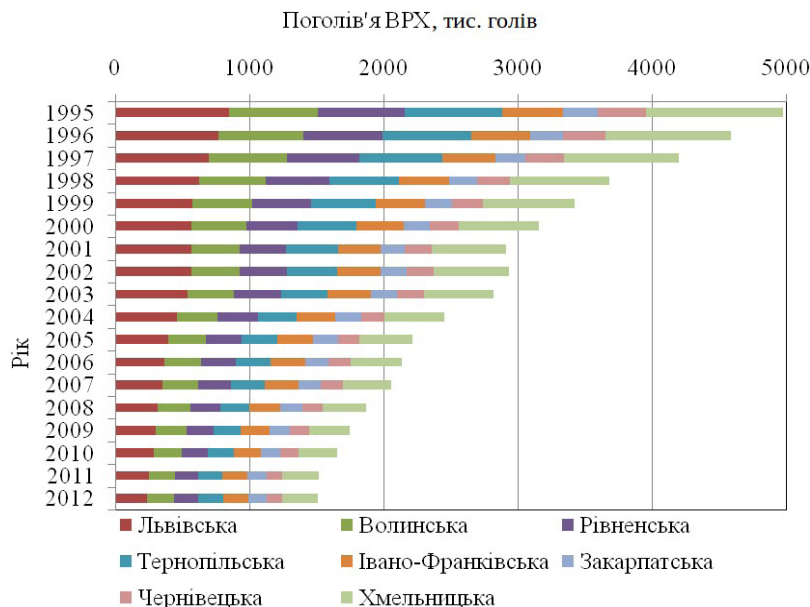


Рис. 3. Зміна поголів'я великої рогатої худоби на Заході України протягом 1995-2012 рр. (за офіційними даними Державного Комітету Статистики України).

Fig. 3. Changes in numbers of cattle in West Ukraine during 1995-2012 (according to official data of the State Statistics Department).

Зменшення площ пасовищ і, відповідно, зменшення площ, придатних для гніздування чайки, коловодника звичайного та грицика великого, призводить до зниження чисельності цих видів.

Більшість обстежених нами ділянок з куликами були розташовані близько до населених пунктів. Це пов'язано з тим, що фактично пасовища, розташовані переважно поруч із селами, є останніми осередками гніздування лучних куликів. За нашими спостереженнями, худоба не викликає турбування у куликів на їхніх гніздових ділянках. Проте люди та собаки завжди непокоять птахів. Худоба здатна завдавати шкоди птахам лише у період активного гону її пастухами, коли тварини швидко рухаються в заданому пастухом чи собакою напрямку.

Розташування поселень куликів біля населених пунктів становить певну загрозу для них, оскільки є висока ймовірність полювання домашніх котів і собак на кладки та пташенят, можливо, й на дорослих птахів. Ми неодноразово спостерігали за поведінкою собак, які часто приходили з ближніх сіл чи супроводжували стада худоби. Вони ходили безпосередньо по гніздових ділянках куликів, винюючи потенційну здобич і викликаючи в останньої захисні реакції.

Деякі види диких тварин також становлять загрозу для гніздових поселень куликів. До того ж, згідно з даними різних авторів, хижацтво є основною причиною загибелі пташенят і кладок [15, 22]. До найтипівіших хижаків, які полюють на кладки і пташенят куликів на північному заході України, можна віднести ворону сіру (*Corvus cornix*), крука (*C. corax*), куницю звичайну (*Martes martes*), ласку (*Mustella nivalis*), горностая (*M. erminea*), тхора звичайного (*Mustela putorius*), лиса звичайного (*Vulpes vulpes*). Деяку загрозу можуть становити чапля сіра (*Ardea cinerea*) та чепура велика (*Egretta alba*), лелека білий (*Ciconia ciconia*), низка видів мартинів (*Larus* sp.). На дорослих куликів полюють яструби великий (*Accipiter gentilis*) і малий (*A. nisus*), лунь очеретяний (*Circus aeruginosus*) як одні з найпоширеніших хижих птахів. Пташенят в острівних екосистемах річок часто поїдають вужі (*Natrix natrix*). Полюють на куликів і їхніх пташенят й інші види хижих птахів, проте через невисоку чисельність загрози популяціям вони не становлять.

З літератури відомо [21], що ймовірність втрати кладки через наземних хижаків зростає при вищій щільності поселень куликів, оскільки ссавці здатні знайти гніздо з кладкою лише з відстані у кілька метрів, а при високій щільності ймовірність натрапити на гніздо зростає. Тому зменшення площ біотопів спричинює те, що кулики, які концентруються на невеликих ділянках, піддаються більшій загрозі, ніж у великих за площею біотопах. Є також залежність між чисельністю поселення й ефективністю відлякування літаючих хижаків. Наприклад, чим більша чисельність поселення чайки, тим ефективніше вони спільними зусиллями відлякують сірих ворон. Відповідно, при зниженні чисельності небезпека для поселень зростає.

Вимоги до рослинності. Нерівність поверхні лук, наявність понижених і підвищених ділянок є причиною різного рівня їхньої вологості й, відповідно, мозаїчної структури рослинності. Випасання худоби також призводить до мозаїчності висоти рослинності. Це дало змогу окремим видам куликів пристосуватися до різних елементів такої мозаїки і трохи розмежувати свої екологічні ніші та знизити рівень конкуренції. Так, вимоги до висоти рослинності (рис. 4) у чайки, коловодника болотяного та грицика великого різняться, незважаючи на те, що ці три види часто гніздяться на тих самих ділянках.

За нашими даними, чайка переважно займає найбільш низькотравні ділянки лук (пасовищ), як правило, з найінтенсивнішим випасом худоби. Середня висота рослинного покриву сягає в таких місцях близько 5 см. Така мала висота рослинності необхідна для

чайки через особливість розташування гнізд, які вона робить на землі. На досліджуваній території ми не спостерігали випадків розташування гнізд чайки в купинах рослин чи замаскованих іншим чином. Гнізда чайки у більшості випадків відкриті й помітні здалека. Чайки застосовують активну тактику для захисту своїх гнізд від хижаків, окрикуючи та відвертаючи їхню увагу (також і людини) при наближенні до гнізд. До того ж у такому відлякуванні задіяна не тільки пара птахів, чиє гніздо під загрозою, але й птахи зі сусідніх гніздових ділянок. На нашу думку, саме через такий спосіб розташування гнізд і активну тактику захисту чайкам необхідний для гніздування біотоп із максимально низькою рослинністю, оскільки саме в такому відкритому для огляду біотопі птах, який сидить на кладці чи годується на землі, може здалеку помітити наближення потенційного хижака і відповідно відреагувати. На вибір низькотравних лук впливає і спосіб харчування чайки, яка збирає корм на поверхні ґрунту лук чи одразу під поверхнею [14]. Висока рослинність утруднює процес кормодобування.

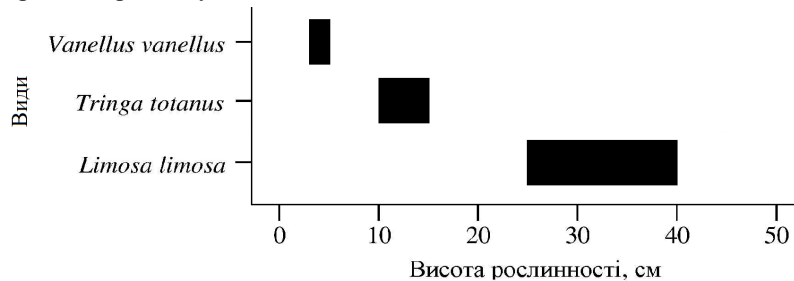


Рис. 4. Оптимальні діапазони висоти рослинного покриву на гніздових ділянках лучних куликів на північному заході України.

Fig. 4. Optimal ranges of grass height on breeding sites in West Ukraine.

Д. Дюрант зі співавторами [16] в огляді літератури щодо біотопних вимог деяких видів куликів стверджують, що висота рослинності на ділянках гніздування чайки коливається від <5 см до 15 см. Такий значний діапазон коливання висоти рослинності у різних дослідженнях пов'язаний, мабуть, із різницею в методах вимірювання, які окремі дослідники не описали ґрунтовно, а також різницею у біотопних вимогах виду в різних частинах ареалу.

Характерним для чайки є також розташування гнізд на найвищих ділянках лук, що гарантує безпеку від їхнього підтоплення під час сильних дощів чи паводків.

Середня висота рослинності на луках, де гніздиться коловодник звичайний, може бути невеликою, як і у випадку з чайкою (близько 3–5 см), але коловодники заселяють лише ті частини лук, де є купини (куртини) рослинності або ділянки з вищою, ніж у середньому, висотою трави, бо цей птах влаштовує гніздо в середині купин, приховуючи його. Цей вид більше покладається на приховування кладок, оскільки його активний захист малоефективний порівняно з іншими видами [27]. Про важливість купин свідчить той факт, що коловодник звичайний виявлений нами лише на тих ділянках, де вони були наявні. Найчастіше цей кулик заселяє купини злаків, а середня висота рослинності безпосередньо біля гніздової чаші сягає 15 см, хоча може сягати і понад 30 см. Наші дані узгоджуються з результатами інших дослідників [25], що свідчить про однакові вимоги коловодника звичайного до біотопу в різних частинах його ареалу.

Грицик великий серед згаданих видів найменш чутливий до висоти рослинності. Цей кулик може гніздитись як на низькотравних ділянках, так і серед рослинності, що сягає висо-

ти 25–30 см. Нерідко грицики влаштовують гнізда на купинах. Грицик великий, як і попередні два види, теж активно захищає своє гніздо, окрикуючи хижаків і відвертаючи їхню увагу. Тому для цього виду також важливо мати хороший огляд території для завчасного реагування на наближення загрози. Через те, що вид є значно більшим і, що важливо, вищим, грицики можуть влаштовувати гнізда у вищій рослинності, не втрачаючи огляду, або ж, навпаки, користуючись захистом і маскуючись у високих, але розріджених заростях злаків. Пташенята грициків великих збирають корм, активно бігаючи серед вищої рослинності, порівняно з чайками, ловлячи літаючих комах [14], проте також частіше тримаються поруч із водоймами.

В умовах значної трансформації гніздових біотопів для зупинення подальшого спаду чисельності лучних куликів необхідне пряме втручання людини з метою регулювання природних процесів у місцях їхнього гніздування. Необхідна регуляція рівня поверхневих вод на ділянках для забезпечення оптимальних кормових умов, створення чи підтримання мілководних водойм на цих ділянках і регулювання росту рослинності за допомогою помірної випасу худоби й сінокосіння. У світовій практиці [17] це втілюється в життя будівництвом або відповідним використанням наявних гідротехнічних споруд (наприклад, шлюзи для регуляції рівня води в осушувальних каналах або малі насосні станції) та фінансовим заохоченням місцевих фермерів впроваджувати природооохоронну сільськогосподарську практику. Окрім підтримки оптимального стану біотопів, на ще існуючих гніздових ділянках необхідно здійснювати ренатуралізацію деградованих ділянок до їхнього природного стану. Без запровадження адекватних заходів менеджменту біотопів перспектива збереження життєздатних популяцій лучних куликів у регіоні та в Україні загалом виглядає сумнівною.

ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

Підсумовуючи результати нашого дослідження чисельності й поширення лучних куликів у межах Львівщини можна стверджувати, що розмір гніздової популяції чайки в цьому регіоні станом на 2014 р. не перевищує 500 пар, коловодника звичайного – 100 пар і грицика великого – 30–50 пар. Низька чисельність цих видів у регіоні, а також негативні тенденції її зміни потребують вжиття негайних заходів з охорони куликів.

Нижче наводимо рекомендації:

- ділянки № 1, 6, 8 з таблиці необхідно включити до регіональних екомереж (на рівні заповідних урочищ) з метою збереження їхнього значення як основних осередків відтворення популяцій лучних куликів (особливо грицика великого);

- під час планування режиму використання території на ділянках № 1, 6, 8 та на всіх інших необхідно акцентувати увагу на необхідності подальшого провадження на них традиційного сільського господарства (помірної випасу великої рогатої худоби і ручного сінокосіння);

- осушене торфове болото між селами Ямельня, Поріччя, Мальчиці, Залужжя, Мшана, Вороців Яворівського р-ну Львівської обл., на периферії якого розташована ділянка № 6 (рис. 1), варто ренатуралізувати. Цього можна досягти, піднявши рівень води в каналах осушувальної системи, створеної на болоті, застосувавши відповідні гідротехнічні заходи;

- також вважаємо доцільною ренатуралізацію осушеної долини річки Верещиця між селами Кам'янобрід Яворівського р-ну та Дроздовичі Городоцького р-ну Львівської обл. (рис. 1), на якій лежить ділянка № 3;

- на території орнітологічного заказника «Чолгинський» (ділянка № 7) необхідно відновити гідрологічний режим, який існував там під час промислової експлуатації території ДП «Сірка». Варто забезпечити періодичне затоплення території в межах дамб, оточуючих заказник, у період з листопада до березня кожного року, або постійне, в міру необхідності, виключаючи гніздовий період куликів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Горбань І. М., Шидловський І. В., Гнатина О. С. та ін. Пропозиції до третього видання Червоної книги України: Птахи // Біологічні студії. 2009. Т. 3. №3. С. 107–122.
2. Лебедь Е. А. Пойменные луга приднепровской лесостепи как среда обитания куликов // Матеріали І конф. Молодих орнітологів України. Чернівці, 1994. С. 78–81.
3. Морозов В. В. Биология размножения и характер использования территории у поручейника и травника // Кулики в СССР: Распространение, биология и охрана: материалы совещания. М., 1988. С. 100–109.
4. Околелов А. Ю., Шубин А. О., Астахова О. А. Межгодовые различия экологических связей чибиса, травника и бекаса в пойме р. Лесной Воронеж // Кулики Восточной Европы и Северной Азии: изучение и охрана: материалы VI совещ. (ред. В.К. Рябицев, Л.В. Коршиков). Екатеринбург: Изд-во Уральск. ун-та, 2004. С. 157–164.
5. Свиридова Т. В., Зубакин В. А. Влияние методов сельскохозяйственной практики на гнездящихся куликов (Московская область) // Кулики восточной Европы и Северной Азии: изучение и охрана: материалы совещ. по вопр. изучения и охраны куликов. Екатеринбург, 2004. С. 173–180.
6. Струс Ю. М. Біотопічний розподіл лучних видів куликів (*Aves: Charadrii*) в умовах заходу України // Стан і біорізноманіття екосистем Шацького національного природного парку: матеріали наук. конф. (6–9 вересня 2012 р., Шацьк). Львів: Сполом, 2012. С. 71–74.
7. Струс Ю., Шидловський І. Вплив зміни біотопів у пункті міграційної зупинки «Заказник Чолгинський» на видовий склад і чисельність куликів // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. біол. 2015. Вип. 69. С. 129–139.
8. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І.А. Акімова. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.
9. Шидловський І. В. Стійкість гніздових угруповань водно-болотяних птахів до різноманітних факторів впливу // Збереження та відтворення біорізноманіття природно-заповідних територій: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 10-річчю Рівненськ. природ. заповідника (Сарни, 11–13 червня 2009 р.) / ред. кол. М. Д. Будз та ін. Рівне: ВАТ «Рівненська друкарня», 2009. С. 626–632.
10. Шидловський І. В. Про зниження чисельності чайки (*Vanellus vanellus* L.) на заході України // Стан і біорізноманіття екосистем Шацького національного природного парку: матеріали наук. конф. (Шацьк, 6–9 вересня 2012 р.). Львів: Сполом, 2012. С. 88–91.
11. Шидловський І. В. Антропогенна чи екологічна пастка?: причини зниження чисельності чайки (*Vanellus vanellus* L.) // Національні природні парки – минуле, сьогодення, майбутнє: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. до 30-річчя створення Шацького нац. природ. парку (Світязь, 23–25 квітня 2014 р.). К.: ЦП «Компринт», 2014. С. 184–189.
12. Adler P. B., Raff D. A., Lauenroth W. K. The effect of grazing on the spatial heterogeneity of vegetation // *Oecologia*. 2001. N 128. P. 465–479.
13. Beintema A. J., Muskens G. J. D. M. Nesting success of birds breeding in Dutch agricultural grasslands // *J. Appl. Ecol.* 1987. N 24. P. 743–753.
14. Beintema A. J., Thissen J. B., Tensen D., Visser G. H. Feeding ecology of Charadriiform chicks in agricultural grassland // *Ardea*. 1991. N 79. P. 31–44.
15. Bellebaum J., Bock C. Influence of ground predators and water levels on Lapwing *Vanellus vanellus* breeding success in two continental wetlands // *J. Ornithol.* 2009. N 150. P. 221–230.
16. Durant D., Tichit M., Kernéis E., Fritz H. Management of agricultural wet grasslands for breeding waders: integrating ecological and livestock system perspectives – a review // *Biodivers Conserv.* 2008. N 17. P. 2275–2295.

17. Eglinton S. M., Gill J. A., Bolton M. et al. Restoration of wet features for breeding waders on lowland grassland // J. Appl. Ecol. 2008. N 45(1). P. 305–314.
18. European Union Management Plan 2009-2011. Lapwing *Vanellus vanellus*. European Communities, 2009. P. 25–28.
19. Hart J. D., Milsom T. P., Baxter A. et al. The impact of livestock on Lapwing *Vanellus vanellus* breeding densities and performance on coastal grazing march // Bird Study. 2002. N 49. P. 67–78.
20. The IUCN red list of threatened species. Інтернет ресурс. Режим доступу – <http://www.iucnredlist.org/>.
21. Seymour A. S., Harris S., Rakston C., White P. C. L. Factors influencing the nesting success of Lapwings *Vanellus vanellus* and behavior of Red Fox *Vulpes vulpes* in Lapwing nesting sites // Bird Study. 2003. N 50. P. 39–46.
22. Shekerman H., Teunissen W., Oosterveld E. Mortality of Black-tailed Godwit *Limosa limosa* and Northern Lapwing *Vanellus vanellus* chicks in wet grasslands: influence of predation and agriculture // J. Ornithol. 2009. N 150. P. 133–145.
23. Sheldon R., Bolton M., Gillings S., Wilson A. Conservation management of Lapwing *Vanellus vanellus* on lowland arable farmland in the UK // Ibis. 2004. Vol. 146, Suppl. 2. P. 41–49.
24. Shrubbs W. M. Effects of agricultural change on nesting Lapwings (*Vanellus vanellus*) in England and Wales // Bird Study. 1990. N 37. P. 115–128.
25. Smart J., Gill J. A., Sutherland W. J., Watkinson W. J. Grassland-breeding waders: identifying key habitat requirements for management // J. Appl. Ecol. 2006. N 43. P. 454–463.
26. The State of Europe's Common Birds 2008 // CSO/RSPB. Prague, 2009. 27 p.
27. Thyen S., Exo K.-M. Interactive effects of time and vegetation reproduction of redshanks (*Tringa totanus*) breeding in Wadden Sea marshes // J. Ornithol. 2005. N 146. P. 215–225.
28. van der Wal R., Palmer S. C. F. Is breeding of farmland wading birds depressed by a combination of predator abundance and grazing? // Biology Letters. 2008. N 4. P. 256–258.

Стаття: надійшла до редакції 02.03.16

доопрацьована 26.05.16

прийнята до друку 31.05.16

THE CONDITION OF BREEDING POPULATIONS OF MEADOW WADERS IN THE LVIV REGION OVER THE PERIOD 2009–2014 AND RECOMMENDATIONS FOR THEIR PROTECTION

Yu. Strus¹, I. Shydlovskyy²

¹State Museum of Natural History, NAS of Ukraine
18 Teatralna St., Lviv 79008, Ukraine
e-mail: yurastrus@gmail.com

²Zoological Museum of Ivan Franko National University of Lviv
4, Hrushevskyyi St., Lviv 79005, Ukraine
e-mail: shydlyk@gmail.com

Data on breeding localities distribution, of recently numerous species of waders (Lapwing *Vanellus vanellus*, Redshank *Tringa totanus* and Black-tailed Godwit *Limosa limosa*) in the Lviv region is presented. Estimation of current numbers of breeding pairs is given. Numbers of Lapwing by 2014 in the region doesn't exceed 500 pairs, of Redshank –

100 pairs, Black-tailed Godwit – 30–50 pairs. Among main reasons that cause population numbers decline and decrease in numbers of breeding sites of three mentioned species are: a transformation of breeding habitats due to a long lasting effect of land drainage, decrease in numbers of cattle and therefore in an amount of grazing and mowing, changes in a land use practice. In such circumstances, to stop further decline of waders numbers, direct management and intervention of humans into nature processes on breeding sites is needed, especially regulation of water levels. That will provide waders with habitats suitable for breeding and feeding. Some of the breeding sites, on which comparatively high numbers and species diversity of waders is still present, we recommend to include into the local network of protected territories with the status of ornithological reserves. But, traditional agricultural practice should be preserved there.

Keywords: waders, breeding, habitat transformation, conservation, Lviv region.

СОСТОЯНИЕ ГНЕЗДОВЫХ ПОПУЛЯЦИЙ ЛУГОВЫХ ВИДОВ КУЛИКОВ ВО ЛЬВОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПРОТЯЖЕНИИ 2009–2014 ГГ. И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ ОХРАНЕ

Ю. Струс¹, И. Шидловский²

¹Государственный природоведческий музей НАН Украины
ул. Театральная, 18, Львов 79008, Украина
e-mail: yurastrus@gmail.com

²Зоологический музей
Львовского национального университета имени Ивана Франко
ул. Грушевского, 4, Львов 79005, Украина
e-mail: shydlyk@gmail.com

Приведены данные о распространении гнездовых локалитетов, еще в недавнем времени многочисленных видов куликов – чибиса *Vanellus vanellus*, травника *Tringa totanus* и веретенника большого *Limosa limosa* в пределах Львовской области и осуществлена оценка их современной численности. Численность чибиса по состоянию на 2014 г. в регионе не превышает 500 пар, травника 100 пар, веретенника большого 30–50 пар. Главными причинами снижения численности этих трех видов и уменьшения количества локалитетов их гнездования считаем трансформацию гнездовых биотопов из-за длительного влияния осушительной мелиорации, снижения объемов выпаса большого рогатого скота и сенокосения, изменение хозяйственного использования или назначения земель. В таких условиях для остановки дальнейшего падения численности луговых куликов необходимо прямое вмешательство человека в регуляцию естественных процессов в местах их гнездования, а именно – регулирования уровня поверхностных вод, что обеспечит куликов пригодными местами для кормежки и гнездования. Ряд участков, где еще сохранились относительно многочисленные гнездовые группировки луговых куликов, рекомендуем включить в региональную экосеть Львовской области со статусом заповедных урочищ (или орнитологических заказников) с сохранением традиционного способа ведения сельского хозяйства на их территориях.

Ключевые слова: кулики, гнездование, трансформация биотопов, охрана, Львовская область.