

## ЖОВТОНОГИЙ МАРТИН У ШАЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ ОСОБЛИВОСТІ ТРОФІКИ, РІСТ ЧИСЕЛЬНОСТІ ТА ПИТАННЯ ТАКСОНОМІЇ

Н.С. Атамась, В.І. Матейчик

*Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, Шацький національний природний парк*

**YELLOW-LEGGED GULL IN THE SHATSK NATIONAL PARK: feeding ecology, colony growth and taxonomy status.** Atamas' N.S., Matejchick V.I. - *Nature Reserves in Ukraine*. 17 (1): 53-57. - We analyzed ecological traits of one of the northernmost colony of *Larus cachinnans*, an alien species in the continental part of Ukraine. In contrast to other new Ukrainian inland colonies located in landscape impacted by anthropogenic activities, this one is situated in the protected territory of the Shatsky National Park (northwestern Ukraine) in an undisturbed landscape. We studied diet, colony growth and fledgling success. The first clutches (n=60) were detected in 2003, and the colony reached 163 pairs in 2010 (Fig. 2). Average reproductive (fledgling) success amounted to 2,1 (table 1). We suggest that it can be explained by breeding in the optimal shrub habitat and low increasing of nests number because of lack of food resources. We found that unlike birds of other continental colonies, gulls of this population consume plenty of semiaquatic and agrocenoses-inhabiting mammals (Fig. 1). The taxonomic status of gulls from the researched colony as well as the other colonies in the north-western Ukraine is still not clear. These colonies may have appeared as a result of four possible ways of bird dispersal: from the southeast (Black Sea coastal population of *Larus cachinnans*), from the south and southwest (*Larus michachellis* from the Mediterranean and southern Poland), from the north (the yellow-legged form of *Larus argentatus* from Baltic region and Belarus), and from the west (non-identified forms from central Poland, middle Vistula). **Key words:** alien species, *Larus cachinnans*, Shatsky National Park, feeding, dynamics of growth, fledgling success, nest habitat, taxonomic status.

**ЖОВТОНОГИЙ МАРТИН У ШАЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ: особливості трофіки, ріст чисельності та питання таксономії.** Атамась Н.С., Матейчик В.І. - *Заповідна справа в Україні*. 17 (1): 53-57. - Проаналізовано екологічні особливості однієї з найпівнічніших колоній жовтоногого мартина *Larus cachinnans* - адвентивного виду на території континентальної частини України. Досліджувана колонія розташована на охоронюваній території Шацького національного природного парку, на відміну від інших новостворених колоній, що розміщені на антропогенно-змінених територіях. Було вивчено живлення, динаміку чисельності гніздових пар та продуктивність розмноження птахів на колонії. Перші кладки з'явилися у 2003 р., у 2010 р. чисельність гніздових пар на колонії досягла 163 (рис. 2). Середня продуктивність розмноження складає 2,1 (табл. 1). Ми припустили, що така значна продуктивність пов'язана з гніздуванням у оптимальних чагарникових стаціях та загальним повільним зростанням кількості гніздуючих птахів у зв'язку з обмеженою, порівняно з дніпровськими водосховищами, кормовою базою. На відміну від птахів інших континентальних угруповань, у живленні мартинів колонії Шацького НПП важливу роль відіграють гризуни (рис. 1). Таксономічний статус мартинів досліджуваної колонії, так само як і деяких інших колоній північно-західної України, залишається невизначеним. Ці колонії могли утворитися як внаслідок розселення птахів з південних та південно-західних гніздових угруповань (*Larus cachinnans* чорноморського узбережжя та *Larus michachellis* Середземномор'я та південної Польщі), так і внаслідок проникнення з півночі жовтоногих форм великих білоголових мартинів Балтійського регіону та Білорусі, а також птахів течії середньої Вісли (Польща) з невизначеним таксономічним статусом.

**Ключові слова:** адвентивні види, *Larus cachinnans*, Шацький національний природний парк, живлення, динаміка росту, продуктивність розмноження, гніздовий біотоп, таксономічний статус.

**ЧАЙКА-ХОХОТУНЯ В ШАЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ: особливості трофіки, ріст численності та питання таксономії.** Атамась Н.С., Матейчик В.І. - *Заповідна справа в Україні*. 17 (1): 53-57. - Проаналізовані екологічні особливості однієї з найпівнічніших колоній чайки-хохотуні *Larus cachinnans* - адвентивного виду в континентальній частині України. В отличие от других известных континентальных колоний вида на Украине, образованных на антропогенно трансформированных территориях, исследованная колония находится на охраняемой территории Шацкого национального природного парка. На колонии изучалось питание, динамика роста численности гнездовых пар и продуктивность размножения. Первые кладки были зафиксированы в 2003 году, а к 2010 году численность гнездовых пар на колонии достигла 163 (рис. 2). Средняя продуктивность размножения равна 2,1 (табл. 1). Мы предполагаем, что такая значительная продуктивность объясняется гнездованием птиц в оптимальных кустарниковых биотопах при относительно медленном росте числа гнездовых пар на колонии по причине ограниченной, в сравнении с днепровыми водохранилищами, кормовой базой. В отличие от птиц других новообразованных континентальных колоний, в питании птиц Шацкого НПП важную роль играют грызуны (рис. 1). Таксономический статус чаек данной колонии, равно как и других северо-западных колоний Украины, не выяснен. Эти колонии могли образоваться как следствие расселения птиц южных и юго-западных гнездовых группировок чайки-хохотуні *Larus cachinnans* черноморского побережья или *Larus michachellis* Средиземноморья и южной Польши, так и за счет расселения с севера желтоногих форм больших белоголовых чаек Прибалтики и Белоруси, а также форм с неопределенным таксономическим статусом со среднего течения Вислы (Польша).

**Ключевые слова:** адвентивные виды, *Larus cachinnans*, Шацкий национальный природный парк, питание, динамика роста, продуктивность размножения, гнездовой биотоп, таксономический статус.

Явище розширення репродуктивного ареалу та подальше утворення стійкого гніздового угруповання у новому для виду регіоні завжди привертало увагу орнітологів. Особливий інтерес при цьому викликали “проблемні” види, тобто такі, що можуть потенційно завдавати шкоди як нормальному функціонуванню нативних екосистем, так і господарській діяльності людини. Це у першу чергу великий баклан (*Phalacrocorax carbo*) та жовтоногий мартин (*Larus cachinnans*) (Кошелєв и др.,

2003). На відміну від переважної більшості адвентивних видів, що заселяють у першу чергу антропогенно-трансформовані ландшафти (Nowak, 1971; MacIsaac et al., 2001; Mooney, Cleland, 2001; Биологические инвазии..., 2004), ці птахи здатні вселятися у порівняно слабозмінені екосистеми та природні угруповання. Саме такий випадок демонструє приклад Шацького національного природного парку (далі Шацького НПП). Із середини 1980-х рр. ці види, а також крех великий (*Mergus mergan-*

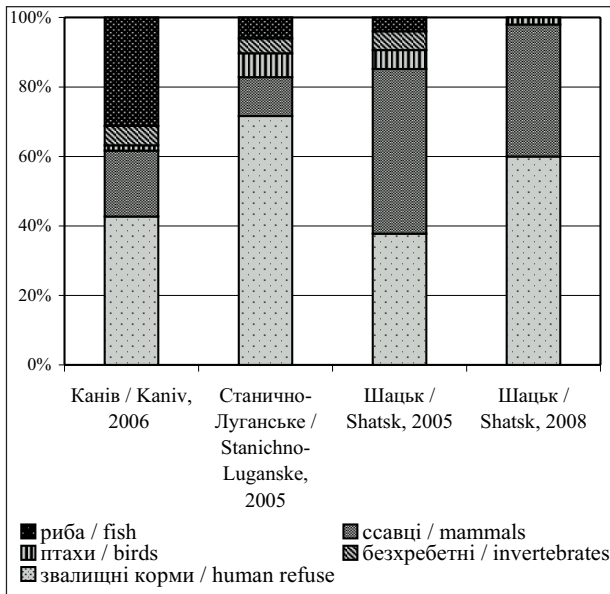


Рис. 1. Представленість різних груп кормів у раціоні жовтоногого мартина на колонії Шацького НПП та на інших колоніях України у гніздовий період. – The percent occurrence of primary food items from the diet of yellow-legged gulls in Shatsky National Nature Park and some other new Ukrainian colonies during nesting period.

ser) з'явилися на його території та згодом утворили тут (і у регіоні Західного Полісся загалом) гніздові угруповання.

Зальоти одиничних особин великого баклана були вперше зафіксовані у 1986 р. на риборозплідних ставках в околицях с. Піща (Шацький район Волинської області). Перші пари на гніздуванні знайдено на острові оз. Світязь у 1994 р. Кількість птахів на колонії зросла з 12 пар до 120 у 2008 р.

Перші особини креха великого з'явилися на акваторії озера навесні 1989 р. Гніздування вперше виявлене у 1992 р., і кількість пар на острові до цього часу коливається у межах 6–8.

Особливо цікавим прикладом є жовтоногий мартин, що з 1980-х рр. активно розселяється з чорноморського узбережжя України та сусідніх країн (Bukacinski et al., 1989; Грищенко, Гаврилюк, 1992; Tomialojć, Stawarczyk, 2003). Особливості екології *Larus cachinnans* новоутворених гніздових угруповань вивчені недостатньо, хоча відмінності цих угруповань від нативних популяцій досить суттєві. Проте на сьогодні існує небагато праць щодо цієї проблеми (Gwiazda, 2004; Skorka et al., 2005; Атамась, 2007).

На оз. Світязь цей вид у 2003 р. утворив колонію – одне з найбільш північних поселень великих білоголових мартинів на території України. У даній статті ми розглянемо ряд відмінностей екології жовтоногих мартинів цієї колонії у порівнянні з птахами інших новоутворених колоній у континентальній частині України.

#### Матеріал та методи

Матеріал зібрано на колонії жовтоногого мартина на острові оз. Світязь. Протягом 2003–2008 рр. у квітні-червні обліковували гнізда і пташенят, які почали става-

ти на крило, у зграйках мартинів на акваторії озера і безпосередньо на колонії. У 2009–2010 рр. обліковували тільки гнізда. Живлення вивчалось шляхом аналізу погадок (n=104) та відригів (n=26) пташенят у липні 2005 р. (зібрано 56 кормових проб) та червні 2008 р. (74 кормові проби). Продуктивність розмноження являє собою відношення загальної кількості пташенят, що почали ставати на крило та утворювати на воді табунки, до загальної кількості гнізд на колонії. Такий метод розрахунку є найкращим у випадку невеликої ізольованої колонії на острові незначної площі (Martinez-Abraín et al., 2003).

#### Результати та обговорення

Досліджувана колонія займає частину північно-східної околиці острова на оз. Світязь уздовж його берега. Відстань між гніздами в її центральній частині становить до 2 м, на периферії – до 5–8 м. І центр, і периферія колонії знаходяться в заростях верби сірої (*Salix cinerea* L.), верби п'ятитичинкової (*Salix pentandra* L.) і рослин з родини осокових (*Cyperaceae*).

Подібно до Станично-Луганського рибгоспу Луганської області, на Світязі спостерігається безпосереднє розміщення гнізд водоплавних птахів в межах колонії жовтоногого мартина. Так, тільки на периферії колонії у 2006 р. було знайдено 12 гнізд крижня (*Anas platyrhynchos*) та попелюха (*Aythya ferina*) із пташенятами та кладками.

Колонія *Larus cachinnans* Шацького НПП знаходиться на межі ареалу виду в Україні і демонструє ряд відмінностей в екології від інших поселень цього виду. Розглянемо деякі з них.

**Живлення у гніздовий період.** Значну частину раціону складають мишоподібні гризуни. Частка цієї здобичі у раціоні птахів на Волині достовірно ( $p \leq 0,05$ ) більша, ніж у центральній (на прикладі птахів колонії в околицях м. Канів Черкаської обл. (Атамась, 2008)) та східній (на прикладі птахів колонії в околицях смт. Станично-Луганське Луганської обл.) України (Атамась, 2007) (рис. 1). Хоча при порівнянні даних за 2005 та 2008 рр. виявлене скорочення видового різноманіття і частки окремих груп ссавців у кормових пробах. Зокрема, з раціону волинських мартинів зникли або стали рідше зустрічатися коловодні види – ондатра (*Ondatra zibethica*) та полівка сибірська (*Microtus oeconomis*). Зменшилася вирівняність видів та чітко відокремився домінант – нориця польова (*Microtus arvalis* s. str.) – 77,7% від кількості усіх особин ссавців у пробах у 2008 р. на відміну від 54,3% у 2005 р.).

**Динаміка чисельності.** У більшості видів великих білоголових мартинів загалом та у жовтоногого мартина зокрема формування нових колоній починається з появи на гніздуванні декількох пар, надалі їх кількість зростає (Burger, Shilte, 1980; Клестов и др., 1986; Горбань, 1992; Tomialojć, Stawarczyk, 2003). Проте у рік утворення досліджуваної колонії на гніздуванні з'явилося одразу більше 120 особин (рис. 2). Більша частина птахів загніздилася.

На рис. 2 видно поступове повільне зростання чисельності птахів на колонії. У той же час у багатьох відомих на території України новоутворених колоніях спос-

терігається швидкий експоненційний ріст чисельності гніздуючих птахів (Грищенко та ін., 2006; Атамась, Лопарев, 2009).

Для жовтоногого мартина чагарникова рослинність є оптимальною як гніздова стація (Burger, Shisler 1978; Fasola, Canova, 1992; Bosch, Sol, 1998). Закритий гніздовий біотоп захищає кладки та пташенят мартинів від хижаків та температурних коливань, знижує рівень агресії у сусідніх гніздових пар (Parsons, Chao, 1983; Bukacinska, Bukacinski, 1993). Так, наприклад, колонії жовтоногого мартина на Канівському водосховищі в околицях м. Переяслав-Хмельницький Київської області та в околицях м. Канів Черкаської області розміщені перша на зарослому трав'янистою рослинністю острові з чагарниковою рослинністю на його периферії, друга – у відкритій стації на хвилерізі Канівської ГЕС. У період наших досліджень ці колонії зазнали значних коливань чисельності (Грищенко та ін., 2006; Атамась Лопарев, 2009). В той же час гніздова стація жовтоногих мартинів Шацького НПП є оптимальною, і незначний ріст чисельності птахів на ній пов'язаний у першу чергу з обмеженою, порівняно з дніпровськими водосховищами, кормовою базою. Тобто можна припустити, що ємність середовища для птахів Шацького НПП є обмеженою, і можливо, щільність гнізд на колонії досягає свого максимуму.

Слід відмітити значну продуктивність розмноження птахів цієї колонії у порівнянні з даними, відомими з літератури, зокрема для мартина жовтоногого у Середземномор'ї та інших близьких видів мартинів – *Larus argentatus*, *L. fuscus*, *L. dominicanus* у різних гніздових біотопах (Spraans et al., 1987; Yorio et al., 1995; Bosch, Sol, 1998; Martinez-Abraín et al., 2003). Показник продуктивності розмноження для мартинів колонії в околицях м. Переяслав-Хмельницький на Канівському водосховищі становить 0,9 у 2003 р. та 0,8 у 2009 р. (роки найвищої чисельності гніздових пар на колонії). Продуктивність мартинів на колонії оз. Світязь значно вища (табл.). Відомо, що при досягненні максимального рівня ємності середовища щільність гніздування мартинів у чагарникових біотопах коливається менше, ніж у біотопах з трав'янистою рослинністю (Bosch, Sol, 1998). Також відомо, що успішність розмноження мартинів залежить від щільності гніздування (Parsons, 1976, Kilpi, 1995). Таким чином, успішність розмноження при стабільній щільності птахів на колонії у чагарниковому біотопі перевищують такі для колонії у трав'янистому біотопі (Bosch, Sol, 1998). Це є одним з можливих пояснень високого рівня продуктивності птахів досліджуваної колонії.

Окрім того, відомо, що для мартина трипалого (*Rissa tridactyla*) спостерігається вищий рівень продуктивності птахів у “молодих” колоніях у порівнянні зі “старими” (Kildaw et al., 2005). Слід згадати також, що природна смертність пташенят у великих білоголових мартинів у віці більше двох тижнів невелика (Hunt, Hunt, 1976). У новоутворених колоніях на трансформованих ландшафтах смертність пташенят мартина може бути значною у першу чергу через їхнє отруєння та виснаження внаслідок недокорму (Щербаченко, 2003; Атамась, Лопарьов, 2008). На колонії Шацького НПП у живленні птахів майже відсутні корми неприродного походження, зокрема

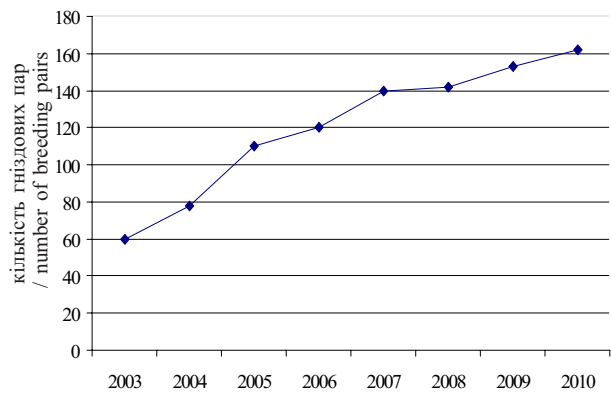


Рис. 2. Зростання чисельності гніздових пар жовтоногого мартина на колонії оз. Світязь Шацького НПП. – The population growth of yellow-legged gulls in Shatsky National Park.

зі звалищ побутових відходів. Внаслідок цього, а також відсутності природних ворогів та фактору турбування, можна припустити, що пташенята мартина ізольованої островної колонії на оз. Світязь мають низький рівень смертності, що підтверджується також візуальними спостереженнями.

Таким чином, головна причина високої продуктивності шацьких мартинів, на наш погляд – це формування ізольованої колонії в оптимальних умовах чагарникової гніздової стації на малотрансформованій території парку, що має охоронний статус, та, як наслідок, живлення мартинів природними кормами і відсутність фактору турбування.

**Таксономічний статус** гніздуючих птахів колонії озера Світязь зокрема та західноукраїнських колоній великих білоголових мартинів загалом досі лишається остаточно не визначеним. Походження жовтоногих мартинів (*Larus cachimans*) новоутворених гніздових угруповань Середнього Дніпра від азово-чорноморської популяції цього виду не викликає сумнівів. На відміну від них, ситуація з птахами західних поселень виду і досліджуваною волинською колонією залишає місце для певних припущень.

Варто згадати, що в останні два десятиріччя відмічено інтенсивне розселення сріблястого мартина (*Larus argentatus*) з берегів Балтійського моря на південь

Кількісні показники та продуктивність розмноження мартина жовтоногого у колонії на території Шацького НПП. – The population growth' rates and reproductive success rates of the yellow-legged gulls in Shatsky National Park.

рік year	кількість гнізд number of nests	кількість пташенят number of fledglings	продуктивність розмноження reproductive success
2003	60	114	1,9
2004	78	125	1,6
2005	110	260	2,4
2006	120	276	2,3
2007	140	300	2,1
2008	142	309	2,2



вдвох великих річок Польщі (Вісли, Варти, Одра) і утворення у їх басейнах гніздових осередків. Водночас південь Польщі колонізували жовтоногої мартини (*Larus cachinnans*) (Faber et al., 2001; Neubauer et al., 2001; Tomialojć, Stawarczyk, 2003). Два потоки розселення зустрілися на середній Віслі й утворили тут змішані колонії, перші з яких знайдено у 1989 р. (Bukacinski et al., 1989; Neubauer et al., 2001). Статус цих птахів залишається дискусійним: одні дослідники припускають чорноморське походження віслянських мартинів (Dubois et al., 1990; Neubauer et al., 2001), а інші заперечують це і вважають, що ці колонії могли сформуватися внаслідок розселення на південь з Білорусії та Прибалтики жовтоногої форми сріблястого мартина (*Larus argentatus*), відомої як форма *omissus* (Chylarecki, Sikora, 1991; Mierauskas, Greimas, 1992). Особливий статус цієї форми і взагалі її існування також є предметом суперечок (Mierauskas, Greimas, 1992; Voipio, 1993; Фильчагов, 1999; Vavřík, 2001; Степанян, 2003), але слід відмітити, що ці птахи (подібно до мартинів шацької колонії) гніздуються на континентальних закритих водоймах лісових масивів (Mierauskas, Greimas, 1992; Панов, Монзиков, 1999).

Наразі, колонії жовтоногох мартинів у Шацькому НПП вважаються похідним від азово-чорноморських птахів при їхньому розселенні на північний захід. На користь цього опосередковано свідчить той факт, що *Larus cachinnans* з однієї з колоній Середнього Дніпра знайдено на гніздуванні у Польщі на Віслі (Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2005). Однак окремі пари та колонії Західної України могли сформуватися в результаті розселення на південь жовтоногої форми сріблястого мартина (група *argentatus / omissus*) подібно до того, як це відбулося у Польщі. Не виключена можливість розселення безпосередньо з басейну середньої Вісли на схід форм з невизначеним статусом, ймовірно гібридних (Куркамп, 2005). Крім того, можлива також наявність серед птахів шацького угруповання особин середземноморського мартина (*Larus michachellis*), що з'явилися внаслідок розселення з території південної Польщі. Тут цей вид з'явився наприкінці 1980-х рр. внаслідок експансії з середземноморського узбережжя і загніздився у південних колоніях жовтоногого мартина (Faber et al., 2001; Neubauer et al., 2001; Olsen, Larsson, 2003; Tomialojć, Stawarczyk, 2003). Усі згадані вище форми у дорослому вбранні погано діагностуються у природних умовах, що ускладнює точне визначення статевозрілих птахів на колонії Шацького НПП та інших західних колоній.

Поселення мартинів Шацького НПП може виявитись неоднорідним за таксономічним статусом. Протягом 2009–2010 рр. тут на колонії було за кільцьовано 143 пташенята мартина та отримано 3 повернення з Німеччини, Австрії та Угорщини. Подальше кільцьовання та відлов дорослих особин може допомогти визначити точну видову приналежність та шляхи розселення цих птахів.

Нетривалий термін досліджень не дозволяє точно визначити більшість популяційних показників, і детальне вивчення динамічних процесів у колонії потребує багаторічного індивідуального мічення птахів. Але можна відмітити, що мартини, що тут гніздяться, значно відрізняються за особливостями екології (показником ус-

пільності розмноження та трофікою) від птахів аналогічних новостворених угруповань і потребують подальших досліджень. Останнє має значення для розуміння феномену розселення великих білоголових мартинів на території України та Європи.

Автори щиро вдячні І.В. Загороднюку (Луганський національний університет), В.М. Пескову (Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена), В.М. Грищенку (Канівський природний заповідник), В.С. Фрідману (Московський державний університет) за цінні зауваження та рекомендації щодо змісту статті, що дозволили значно переробити її текст, а також І.В. Шидловському та І.В. Дикому (Львівський національний університет ім. Івана Франка) та С.І. Носулічу (Шацький національний природний парк) за допомогу в організації польових досліджень.

### Література

- Атамась Н.С. Особенности экологии чайки-хохотуны *Larus cachinnans* (Laridae, Charadriiformes) в гнездовой период на закрытых континентальных водоемах Украины. // Вестн. зоол. - 2007. - Т. 41, № 4. - С. 327-336.
- Атамась Н.С. Аутоэкологичні особливості жовтоногого мартина (*Larus cachinnans* Pall., 1811). - Автореф. дис. ... канд. біол. наук. - К.: Інст. зоол. ім. І. І. Шмальгаузена. - 2008. - 24 с.
- Атамась Н.С., Лопарьов С.О. Кормодобувні стратегії та біотичні взаємодії жовтоногого мартина (*Larus cachinnans* Pall.) - адвентивного виду на Середньому Дніпрі. // Наук. вісн. Ужгород. ун-ту. - Сер. біол. - 2008. - Вип. 23. - С. 5-11.
- Атамась Н.С., Лопарев С.А. Современное состояние поселений колониальных околоводных птиц Каневского водохранилища. // Беркут. - 2009. - Т. 18, вып. 1-2. - С. 1-15.
- Биологические инвазии в водных и наземных экосистемах / под ред. А.Ф. Алимова и Н.Г. Богущко. - М.-С.-Пб.: Товарищество научных изданий КМК, 2004. - 436 с.
- Горбань И.М. Серебристая чайка на западе Украины. // Серебристая чайка. Ставрополь: Ставропольск. пед. ин-т, 1992. - С. 38-39.
- Грищенко В.М., Гаврилюк М.Н. Нове місце гніздування мартина сріблястого на Середньому Дніпрі. // Беркут. - 1992. - Т. 1. - С. 89.
- Грищенко В.Н., Гаврилюк М.Н., Яблоновская-Грищенко Е.Д. Динамика численности чайки-хохотуны в колонии у Каневской ГЭС в 1991-2006 гг. // Авіфауна України. - 2006. - Вип. 3. - С. 59-64.
- Грищенко В.М., Яблоновская-Грищенко Е.Д. Каневская чайка-хохотуны загнездилась в Польше. // Беркут. - 2005. - Т. 14, вып. 1. - С. 139-141.
- Клестов Н.Л., Севастьянов В.И., Чуприн Л.С. Гнездование серебристой чайки на Киевском водохранилище. // Вестн. зоол. - 1986. - Т. 1. - С. 86.
- Кошелев А.И., Кошелев В.А., Покуса Р.В. Рыбохозяйственное и биоэкологическое значение большого баклана (*Phalacrocorax carbo*), крупных цапель (*Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*, *Egretta alba*, *Nycticorax nycticorax*) и чайки-хохотуны (*Larus cachinnans*) в северном Приазовье. // Вісн. Запорізьк. ун-ту. - Сер.: біол. та фіз.-мат. науки. - 2003. - Вип. 1. - С. 157-167.
- Куркамп Х.Г. Статус и определение хохотуны *Larus cachinnans* в Московском регионе. // Птицы Москвы и Подмосковья. - М., 2005. - С. 48-159.
- Панов Е.Н., Монзиков Д.Г. Интерградация между серебристой чайкой *Larus argentatus* и хохотуной *L. cachinnans* в Европейской России. // Зоол. журн. - 1999. - Т. 78, № 3. - С. 334-348.
- Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий. - М.: Академкнига, 2003. - 806 с.
- Фильчагов А.В. Новые материалы по вокализации желтоногох серебристых чаек Восточной Европы. // Зоол. журн. - 1999. - Т. 78, № 3. - С. 349-357.

- Щербаченко О.В. Механізми елімінації молодняка в деградуєрної колонії чайки-хохотуньї (*Larus cachinnans*).// Біорознообразие і роль зооценозу в естественних і антропогенних екосистемах. - Мат-лы 2-й междунар. науч. конф. - Днепропетровск, 2003. - С. 268.
- Bosch M., Sol D. Habitat selection and breeding success in Yellow-legged Gulls *Larus cachinnans*.// Ibis. - 1998. - V. 140. - P. 415-421.
- Burger J., Shilte J. Nest site selection and competitive interactions of Herring and Laughing Gulls in New Jersey.// Auk. - 1978. - V. 95. - P. 252-266.
- Burger J., Shilte J. The process of colony formation among herring gulls *Larus argentatus* nesting in New Jersey.// Ibis. - 1980. - V. 122. - P. 15-24.
- Bukacinska M., Bukacinski D. The effect of habitat structure and density of nests on territory size and territorial behaviour in the Black-headed Gull (*Larus ridibundus* L.).// Ethology. - 1993. - V. 94. - P. 306-316.
- Bukacinski D., Nawrocki P., Stawarczyk T. Gniazdowanie mew białogłowych (*Larus cachinnans*) na środkowej Wiśle, ich status taksonomiczny oraz problemy z rozpoznawaniem podgatunków *L. c. michahellis*, *L. c. cachinnans* i *L. c. omissus*.// Notatki Ornitologiczne. - 1989. - V. 30, № 3-4. - P. 3-12.
- Chylarecki P., Sikora A. Yellow-legged Gulls in Poland: a comment.// Dutch Birding. - 1991. - V.13, № 8. - P. 145-148.
- Dubois P.J., Skakuj M., Stawarczyk T. Occurrence of Yellow-legged Gull in Poland.// Dutch Birding. - 1990. - V. 12, № 1. - P. 14-17.
- Faber M., Betleja J., Malczyk P., Gwiazda R. Mixed colonies of large white-headed gulls in southern Poland.// British Birds. - 2001. - V. 94. - P. 529-534.
- Fasola M., Canova L. Nest habitat selection by eight syntopic species of Mediterranean gull and terns.// Colonial Waterbirds. - 1992. - V. 15. - P. 169-178.
- Gwiazda R. Fish in the diet of the Cormorant and the Yellow-legged Gull breeding near fish ponds (upper Vistula river valley, southern Poland) - preliminary study.// Acta zool. cracoviensia. - 2004. - V. 47, № 1-2. - P. 17-26.
- Hunt G.L., Hunt M.W. Gull chick survival: the significance of growth rates, timing of breeding and territory size.// Ecology. - 1976. - V. 57. - P. 62-75.
- Kildaw S.D., Irons D.B., Nysewander D.R. et al. Formation and growth of seabird colonies: the significance of habitat quality.// Marine Ornithology. - 2005. - V. 33. - P. 49-58.
- Kilpi M. Further comments on nest density effects in large gulls.// J. Avian Biology. - 1995. - 26. - P. 264-266.
- MacIsaac H., Grigorovich I., Ricciardi A. Reassessment of species invasions concepts: the Great Lakes basin as a model. // Biological Invasions. - 2001. - V. 3, № 4. - P. 405-416.
- Martinez-Abraín J., Oro D., Izquierdo J. et al. A comparison of two methods to estimate breeding productivity in a colonial ground-nesting gull *Larus cachinnans*.// Marine Ornithology. - 2003. - V. 31. - P. 71-74.
- Mierauskas P., Greimas E. Taxonomic status of yellow-legged Herring Gulls in eastern Baltic. // Dutch Birding. - 1992. - V. 14, № 6. - P. 91-94.
- Mooney H.A., Cleland E.E. The evolutionary impact of invasive species. // PNAS. - 2001. - V. 98, № 10. - P. 5446-5451.
- Neubauer G., Kajzer K., Maniakowski M. Pochodzenie obrączkowanych mew srebrzystych *Larus argentatus* i białogłowych *L. cachinnans* stwierdzonych na wyspiskach śmieci Torunia i Warszawy.// Notatki Ornitolog. - 2001. - V. 42, № 2. - P. 103-115.
- Nowak E. O rozprzestrzenianiu się zwierząt i jego przyczynach (na przykładzie 28 współczesnych rozprzestrzeniających się gatunków w terenie Europy). - Inst. Ekologii, zeszyty naukowe. - 1971. - V. 3. - 255 p.
- Olsen K.M., Larsson H. Gulls of Europe, Asia and North America. - London, 2003. - 608 p.
- Parsons J. Nesting density and breeding success in the Herring Gull, *Larus argentatus*.// Ibis. - 1976. - V. 118. - P. 537-546.
- Parsons J., Chao J. Nest cover and chick survival in Herring Gulls (*Larus argentatus*).// Colonial Waterbirds. - 1983. - V. 6. - P. 154-159.
- Skorka P., Wojcik J., Martyka R. Colonization and population growth of Yellow-legged Gulls *Larus cachinnans* in southeastern Poland: causes and influence on native species.// Ibis. - 2005. - V. 147. - P. 471-482.
- Spaans A.L., de Wit A.A.N., van Vlaardingen M.A. Effects of increased population size in herring gulls on breeding success and other parameters.// Studies in Avian Biology. Ecology and Behavior of Gulls. - 1987. - V. 10. - P. 57-65.
- Tomiałojć L., Stawarczyk T. Awifauna Polski (rozmięszczenie, liczebność i zmiany). - Wrocław, 2003. - V. 1. - 439 p.
- Vavřík M. Subspecific status and identification of the gulls of the *argentatus* group in the Czech Republic.// Sylvia. - 2001. - V. 37. - P. 95-108.
- Voipio P. Differences in ecological properties in the herring gull (*Larus argentatus*) as a basis for explaining and predicting colonization events. A case history in retrospect.// Ann. Zool. Fennici. - 1993. - V. 30. - P. 3-15.
- Yorio P., Bertellotti M., Quintana F. Preference for covered nest sites and breeding success in Kelp Gulls *Larus dominicanus*.// Marine Ornithology. - 1995. - V. 23. - P. 121-128.

## ГНІЗДУВАННЯ МАЛОЇ МУХОЛОВКИ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ “ГОМІЛЬШАНСЬКІ ЛІСИ” (ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ)

А.Б. Чаплигіна, Н.О. Савинська

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди.

### NESTING OF RED-BREASTED FLYCATCHER IN “GOMILSHANSKI LISY” NATIONAL PARK (KHARKIV REGION).

**Chaplygina A.B., Savinska N.O. - Nature Reserves in Ukraine. 17 (1): 57-62.** - Red-breasted Flycatcher nests in maple-linden forests with underbrush at wetlands. Nests were placed in shallow trunk hollows, holes, sometimes in artificial nests etc. Spring arrival is 6.05 (26.04-11.05). Full not-hatched clutches were registered 18.06.2010; 12.06.2010. Nestlings were observed 2-5.07.2010. Fledglings leave nests at the third ten-day period of July. Fledglings were registered 1.07.2010; 5.07.2011. Red-breasted Flycatcher is the one brooded species in study area. Main strategy of the forage behavior is ambush at horizontal rush to prey on a trunk or branch. Rushes to air were used rarely. Birds forage at height from 3,0 to 15,0 m (7,7±3,55 m).

**Keywords:** *Ficedula parva*, nesting, phenology, behavior.

### ГНІЗДУВАННЯ МАЛОЇ МУХОЛОВКИ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ “ГОМІЛЬШАНСЬКІ ЛІСИ” (ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ). Чаплигіна А.Б., Савинська Н.О. - Заповідна справа в Україні. 17 (1): 57-62.

Мала мухоловка на території національного природного парку НПП “Гомільшанські ліси” гніздиться в кленово-липових дібрових на вологих ділянках з добре зімкнутим деревостаном та густим підліском. Гніздо птахи розміщують у неглибоких порожнинах стовбурів, поглибленнях, за відшарованою корою, у прогнилих пеньках, інколи - у розвилках і розгалуженнях гілок, у старих дулах дятлів, поблизу надлому стовбуру, інколи у штучних гніздівлях. Весною прилітають 6.05 (26.04-11.05). Повні ненасиджені кладки мухоловок зареєстровані у другій декаді червня (18.06.2010; 12.06.2010). Пташенята в гніздах - 2-5.07.2010. У третій декаді липня пташенята залишають гнізда. Виводки льотної молоді спостерігалися 1.07.2010; 5.07.2011. В районі