

УДК 599.4-15(477.54)

**СУЧАСНИЙ СТАН ВЕЧІРНИЦІ МАЛОЇ (CHIROPTERA)
НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ****А. Влащенко**

*Науково-дослідний інститут біології
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна
пл. Свободи, 4, Харків 61077, Україна
Національний природний парк «Гомільшанські ліси»
с. Задінецьке, вул. Курортна, 156, Зміївський р-н,
Харківська обл. 63436, Україна
e-mail: vlaschenko@uandex.ru*

Вечірниця мала знайдена у трьох місцях Харківської обл. (в період з 2000 по 2008 рр. спіймано 170 особин). Два з них – це лісові масиви, де вид розмножується (Богодухівський, Краснокутський і Зміївський р-ни), одне – пункт на шляху міграції (Ізюмський р-н). Вечірниця селяться у дуплах старих (старші за 100 років) дерев (n=6), віддають перевагу дубові. Середня висота до льотка 4,85 м, більшість дупел виникли внаслідок вигнивання. Потомство у вечірниць з'являється у період від другої декади червня до початку першої декади липня. Самостійні польоти молодь починає при середній вазі 9,8 г, далі, до кінця липня, вага зростає на 24%. Упродовж липня вага дорослих самиць залишається на одному рівні (15,2 та 15,3 г), а на початку серпня зростає на 10%. Усі дорослі тварини – самиці, серед молодих співвідношення статей відповідає 1:1. Під час міграції, на початку серпня, відсоток цього виду найвищий серед суми усіх видів (8%), далі знижується до 1–2%.

Ключові слова: вечірниця мала, *Nyctalus leisleri*, поширення, сховища, популяційна структура, розмноження, міграції, Харківська обл., Україна.

Вечірниця мала (*Nyctalus leisleri* Kuhl, 1817) – рідкісний вид фауни ссавців України, що занесений до Червоної книги України [35]. Високий охоронний статус поєднується з вкрай недостатньою вивченістю цього виду. За останні десять років є лише поодинокі знахідки малої вечірниці на Україні, а спіймано, загалом, не більше 30 особин [34, 29, 13, 36]. У той же час, відповідно до Закону України «Про Червону книгу України» [17], одним із шляхів охорони видів, що занесені до національної Червоної книги, є систематична робота з виявлення місць їхнього перебування, моніторинг стану популяцій і здійснення досліджень з метою розробки наукових засад охорони цих видів.

На території Харківської обл. за останні сім років спіймано 170 малих вечірниць і зібрано достатньо цікавих відомостей щодо біології та екології цього виду. Повне викладення цих даних дасть змогу суттєво доповнити сучасні уявлення про вид і можливість його охорони в Україні. Раніше вже публікувалися два повідомлення про малих вечірниць у Харківській обл. [4, 11]. Проте ці дані були представлені попередньо, тепер їх поповнили нові, тому узагальнення всіх повідомлень дасть змогу краще використовувати наявні відомості, у тому числі для охорони цього рідкісного виду.

Завданням даної статті є представити дані щодо поширення, біотопічної преференції, характеристики сховищ і біології малих вечірниць на території Харківської обл.

Дослідження кажанів проводили на території Харківської обл., починаючи з 1999 р. Пошук сховищ цих тварин у лісах проводили або на слух удень чи в передранкові години, або за допомогою ультразвукового детектора Pettersson D200, шукаючи роїння кажанів, також у передранковий час. Зі сховищ тварин добували за допомогою сачка, пластикової пастки [5], дистанційного захвату [31], а під час вечірнього вильоту – за допомогою павутинних тенет, які встановлювали біля самого льотного отвору. У місцях полювання кажанів відловлювали у павутинні тенета (польського та китайського виробництва).

У здобутих тварин визначали стать, репродуктивний стан, розміри тіла, зважували за допомогою аптечних терезів з точністю до 0,1 г. У молодих тварин визначали ступінь розвитку кореневих зубів і ступінь окостеніння фалангових суглобів крила (на п'ятому пальці). У місцях проведення стаціонарних досліджень кажанів мітили за допомогою орнітологічних кілець Українського національного центру кільцювання. У 2002–2007 рр. використовували кільця серії «В», а з 2008 – серії «С», відповідно. Орнітологічні кільця були попередньо оброблені напильником. Кільце одягали на ліве передпліччя останнім номером назовні [28]. Загалом на території Харківської обл. закільцьовано 80 малих вечірниць, отримано 15 локальних повернень [8].

Сховища, знайдені в дуплах дерев, описували по багатьох параметрах: визначали породу та вік дерева, діаметр стовбура на рівні грудей, життєвий стан і наявність на стовбурі плодкових тіл трутових грибів. Дупла описували за такими параметрами: висота до льотка, ширина та висота льотка, орієнтація льотка за сторонами світу, характер порожнини, причина виникнення дупла, вимірювали ширину та висоту льотка і використовували дві похідні від цих вимірів – індекс і площу льотка [7]. Індекс льотка – це відношення його ширини до висоти, описує форму останнього (якщо індекс дорівнює 1,0, то це льоток ідеально круглої форми, якщо менше 0,5 – щілиноподібний льоток, що витягнутий у вертикальній площині). Площа льотка (ширина помножена на висоту) описує розміри останнього. Знайдено та описано 6 сховищ малих вечірниць.

Загалом у період з 2000 по 2008 рр. на території Харківської обл. спіймано та поміряно 170 особин малої вечірниці, ще 15 обліковано візуально у сховищах.

Поширення та біотопічна преференція, частка у відловах

Малу вечірницю знайдено у трьох місцях Харківської обл. (табл. 1): це північно-західна (Богодухівський і Краснокутський р-ни), центральна (Зміївський р-н) та південно-східна частини (межа Барвенківського та Ізюмського р-нів) області. У перших двох випадках – це великі лісові масиви, де вечірниці народжують малят, в останньому – це закинутий кам'яний кар'єр, у тріщинах якого зимують кажани, а восени відбувається осіння міграція і так зване осіннє роїння [9]. Малі вечірниці також мігрують через це місце. Повідомлення про знахідки малих вечірниць на Харківщині середини ХХ ст. вже неодноразово друкувались [25, 6, 11, 16].

Цікавими є знахідки виду в умовах мішаного лісу (табл. 1). Хоча в літературі відзначали, що малі вечірниці трапляються як у листяних і мішаних, так навіть і в суцільно соснових лісах [26], проте фактичних даних небагато [1]. Сучасні соснові ліси у більшості регіонів України – це середньовікові монокультури, які за своїм складом не підходять для існування дендрофільних видів кажанів [10]. Тому слід загострити увагу на ділянці 67 кварталу Володимирського лісництва Гутянського лісгоспу (табл. 1). Це ділянка старовікового бору природного походження, де дуб представлений у другому ярусі. Усі оглянуті дерева дуба на цій ділянці були фаутні, мали велику кількість порожнин і дупел. За своїм складом ліси, подібні до лісів 67 кв., є рідкістю, і їхня площа

Таблиця 1

Перелік знахідок вечірниць малої на території Харківської обл. (2000–2008 рр).

Богодухівський р-н, ок. с. Гути, Гутянський лісгосп, Гутянське лісництво, кв. №50				
Дата	Кількість особин (стать і вік*)	Спосіб лову (сховище)	Інші види в колонії (для сховищ)	Біотоп
17–18.07.2007	2♀♀ad ♂sad	тенета	–	озеро в бору
Краснокутський р-н, ок. с. Пильнянка, Гутянський лісгосп, Володимирівське лісництво				
31.07.2007	4♀♀ad ♀sad ♂sad	тенета біля сховища, дупло дуба	<i>N. noctula</i> 1♀ad	смуга дубового лісу (70–90 років) на межі заплави р. Мерла та борової тераси (квартал №19)
01.08.2007	8♀♀ad 5♀♀sad 8♂♂sad	тенета біля сховища, дупло дуба	<i>N. noctula</i> 5♀♀ad 3♀♀sad 3♂♂sad	бір на боровій терасі р. Мерла (100–120 років) з часткою дуба у другому ярусі (квартал №67)
Зміївський р-н, НПП «Гомільшанські ліси», Коропівське лісництво (ок. с. Гайдари та Суха Гомільша)				
25.06.2000	26♀♀ad	сачок, дупло дуба	–	нагірна діброва (92 р.) на схилі правого берега р. С.Донець, перший ярус дуб звичайний і ясен звичайний (квартал №4, виділ 1)
29.07.2002	♀sad	пластикова пастка, дупло ясена	–	нагірна діброва (117 р.) на схилі правого берега р. С.Донець, перший ярус дуб звичайний і ясен звичайний (квартал №4, виділ 4)
Зміївський р-н, НПП «Гомільшанські ліси», Коропівське лісництво (ок. с. Гайдари та Суха Гомільша)				
14.05.2003	6♀♀ad 2♂♂**	пластикова пастка, дупло ясена	–	нагірна діброва (92 р.) на схилі правого берега р. С.Донець, перший ярус дуб звичайний і ясен звичайний (квартал №4, виділ 1)
22.05.2004	40♀♀ad 8♂♂	тенета біля сховища, дупло ясена	<i>N. noctula</i> 1♂ad	– // –
10.07.2004	17♀♀ad 3♀♀sad 2♀♀juv ♂sad 2♂♂juv 5♂♂	пластикова пастка та дистанційний захват, дупло липи	–	– // –
07–08.07.2006	♀ad	тенета	–	нагірна діброва, шлях (квартал №4)
15.07.2006	♀ad 4♀♀sad	тенета	–	міст через р. Гомільша (біля кварталу №64)
13–14.07.2007	2♀♀sad	тенета	–	нагірна діброва, шлях (квартал №4)
23–24.07.2007	♂sad	тенета	–	нагірна діброва, берег р. С.Донець (квартал №4)
02–03.07.2008	2♀♀ad	тенета	–	– // –
04–05.07.2008	4♀♀ad	тенета	–	– // –
12–13.07.2008	3♀♀ad ♀sad	тенета	–	– // –
17–18.07.2008	2♀♀ad	тенета	–	нагірна діброва, шлях (квартал №7)
08–09.08.2008	♀sad 2♂♂sad	тенета	–	нагірна діброва, берег р. С.Донець (квартал №4)
11–12.08.2008	♀sad	тенета	–	– // –
Закінчений кар'єр по добутку мергелю, межа Барвенківського та Ізюмського р-нів, на захід від с. Заводи Ізюмського р-ну				
15–16.08.2004	♀sad	тенета біля тріщини у стіні кар'єру, де зимують осілі види кажанів	–	кар'єр на правому березі р. С.Донець, на лівому великий масив листяного та соснового лісу
09–10.08.2007	4♀♀sad 7♂♂sad	– // –	–	– // –
19–20.08.2008	♂sad	– // –	–	– // –
21–22.08.2008	2♀♀sad 2♂♂sad	– // –	–	– // –

Примітка. *ad – дорослі особини, sad – самостійні молоді, juv – підсосні молоді [за 3]; **♂♂ – стать не визначена, особини підраховані візуально.

катастрофічно скорочується з року в рік, бо саме такі старовікові бори підпадають під суцільні або лісовідновні рубки, що призводить до знищення цих унікальних природних угруповань і всього різноманіття видів, що з ними пов'язані.

У ландшафтному розрізі сховища малої вечірниці знайдені в умовах нагірної діброви на схилах правого берега річки С.Донець та на лівому березі р. Мерла – на межі та у глибині борової тераси.

Оцінити частку малих вечірниць у зборах для всієї Харківської обл. навряд чи коректно. Більш точним буде представити частку для трьох місць, де вид був знайдений окремо. Найбільша частка малих вечірниць, отримана для Гутянського лісгоспу, – 30% (кількість особин усіх видів $n=102$). На території НПП «Гомільшанські ліси» різна частка отримана для зборів різними способами відлову. Зі суми тварин, спійманих у павутинні тенета ($n=821$), частка малих вечірниць становить 3%, а серед спійманих зі сховищ ($n=949$) – 10%, відповідно. Частка виду у серпневих відловах з кар'єру – 1,4% ($n=1189$). У літературі вказується, що малі вечірниці можуть мати дуже різну частку у різних місцевостях, а у деяких із них можуть бути навіть масовим видом [1]. Отримані нами дані з відносної чисельності виду це підтверджують, хоча найвища частка виду по області, отримана для Гутянського лісгоспу, вочевидь завищена, що пов'язано з недостатнім обсягом вибірки всіх інших видів кажанів. Тому найбільш достовірними мають бути дані з НПП «Гомільшанські ліси», де малі вечірниці є звичайним видом. Такий статус виду зберігається у цих лісах вже більше 50 років [6]. Наскільки частка малих вечірниць, що отримана для кар'єру, відображає реальну частку виду у зграях на міграціях, сказати важко, бо порівняти ці дані ні з чим.

Характеристики сховищ

На території Харківської обл. знайдено 6 сховищ малих вечірниць, у табл. 2а наведені характеристики дерев з дуплами, а у табл. 2б – опис самих дупел, відповідно. У 4 випадках дерева були розміщені на межі з відкритими просторами, а в одному – на відстані більш ніж 100 м, в іншому 50 м. У трьох випадках (№№1,3,4, табл. 2а) це були виводкові колонії (вагітні самиці та самиці з нельотними малятами), в одному (№2 табл. 2а) спіймано лише одну молоду самицю, в інших двох – самиці зі самостійними молодими. Усі ці сховища мало схожі одне на одне. Одне з дерев мало ракову пухлину (№3), великий наріст на стовбурі, у глибині якого містився льоток малого розміру, в іншому випадку дупло було розташоване у скелетному гіллі (№2).

Вечірниць відмічено у дуплах дерев трьох порід. Найчастіше це дуб звичайний (*Q. robur*), у якому вони також селяться в умовах бору. Середній вік дерев – 120 років, більшість із них – живі, трутові гриби на стовбурі відзначені лише одного разу (табл. 2а). Відомостей щодо характеристик дерев, які використовує цей вид, у літературі небагато. У Воронезькій обл. [27] більшість дупел з малими вечірницями знайдено у дуплах дуба ($n=9$), далі йде сосна звичайна ($n=3$), осика ($n=2$) та липа ($n=1$). За останні 10 років в Україні знайдено лише два сховища цього виду: у ясені (*F. exelsior*) та клені (*A. platanoides*) [34]. У польській частині Біловезької пущі [38] цей вид віддає перевагу дубам ($n=7$) і ясеням ($n=4$), рідше трапляється в кленах ($n=1$), тоді як у Білоруській частині пущі вид знайдений у соснах ($n=2$) [21]. Вік і відповідно діаметр стовбура дерев, які заселяють малі вечірниці, коливається у значних межах, проте завжди це дерева старші за 100 років з діаметром стовбура більше 40 см [38, 34].

Середня висота до льотка 4,85 метрів, індекс – 0,73 та площа 2436,3 мм² (табл. 2б). Порівнюючи ці дані з характеристиками сховищ рудих вечірниць (*Nyctalus noctula*

Таблиця 2а

Характеристики дерев зі сховищами малих вечірниць на території Харківської обл.

№	Вид дерева	Діаметр Стовбура, см на висоті 1,3 м	Вік дерева, років	Життєвий стан, наявність трутових грибів	Місцевість (див. табл. 1)
1	<i>Q. robur</i>	48	130	живе, немає	НПП «Гомільшан. ліси»
2	<i>F. exelsior</i>	37	110	живе, немає	НПП «Гомільшан. ліси»
3	<i>F. exelsior</i>	35	110	живе, немає	НПП «Гомільшан. ліси»
4	<i>T. cordata</i>	32	120	всохле, є	НПП «Гомільшан. ліси»
5	<i>Q. robur</i>	37	110	всихаюче, немає	Гутян. лісгосп кв. №67
6	<i>Q. robur</i>	54	140	живе, немає	Гутян. лісгосп кв. №19
В середньому		40,5	120		

Schreber, 1774), що були отримані нами [7], можна попередньо зробити висновок, що малі вечірници віддають перевагу дуплам, які виникли внаслідок вигнивання (так званого «природного» походження), а не зроблені дятлами (відсоток дятлових дупел, заселених рудими вечірницями, – 47% [7]).

Малі вечірници віддають перевагу дуплам, що мають щілиноподібну форму льотка, на відміну від рудих вечірниць, що оселяються у дуплах з круглим льотком (індекс 1,0). Також малі вечірници обирають дупла з меншим розміром льотка (табл. 2б) (середнє значення площі для рудих вечірниць – 3087,4 мм² мінімальне – 1180 мм²). Дупла малих вечірниць розташовані нижче за дупла рудих (7 м). Ці висновки також підтверджуються даними літератури, де вказано, що малі вечірници знайдені у невисоко розмішених дуплах з малими щілиноподібними льотками не дятлового походження [27, 34, 2]. Найбільш ґрунтовно аналіз відмінностей сховищ цих двох видів зроблено для польської частини Біловезької пущі [39], де також показано, що малі вечірници віддають перевагу дуплам, які утворилися «природним» шляхом, з більшою кількістю льотків і нижче розмішених. Така спеціалізація малих вечірниць у виборі дупел (якщо вона підтвер-

Таблиця 2б

Характеристики дупел – сховищ малих вечірниць на території Харківської обл.

№	Вид дерева	Висота до льотка/льотків (м), розміщення дупла (стовбур/гілля)	Орієнтація льотка	Розміри льотка (висота та довжина, мм; індекс льотка; площа льотка, мм ²)	Походження порожнини
1	<i>Q. robur</i>	4,8; стовбур	півн.схід	42x37; 0,9; 1554	дятел
2	<i>F. exelsior</i>	14; гілля	вниз	195x25; 0,1; 4875	морозобійна щілина
3	<i>F. exelsior</i>	3,2; стовбур	південь	20x26; 1,3; 520	вигнивання
4	<i>T. cordata</i>	6 та 6,6 та 6,6; стовбур	схід, південь, вгору	50x45; 0,9; 2250 52x58; 1,1; 3020 63x58; 0,9; 3654	вигнивання - // - - // -
5	<i>Q. robur</i>	1,5 та 2; стовбур	схід	45x20; 0,4; 900 60x70; 1,1; 4200	вигнивання - // -
6	<i>Q. robur</i>	1,8 та 2; стовбур, розвилка двох стволів	півн.захід та півд.схід	42x20; 0,5; 840 150x17; 0,1; 2550	ковальня дятла вигнивання
У середньому 4,85			-	індекс – 0,73; площа – 2436,3	-

диться на вибірках більшого обсягу) добре пов'язується з характеристиками деревостану ділянки бору у Гутянському лісгоспі, де зростають фаутні, невисокі дуби з великою кількістю щілиноподібних дупел саме «природного» походження. У майбутніх дослідженнях слід більше уваги приділяти старовіковим борам такого складу.

Колоніальність

У Харківській обл. малі вечірниці формують виводкові колонії по кілька десятків самиць, мінімальне число спійманих і підрахованих – 8, максимальне – 48, у середньому – 23 (n=6, табл. 1). У половині випадків в колонію входили ще й руді вечірниці, завжди чисельно переважали малі вечірниці. За даними Г.П. Московського [25], у Харківській обл. максимальна чисельність колоній становила до 50 дорослих самиць. У Воронезькому заповіднику у другій половині червня та в липні середня кількість особин в колоніях – 20, у серпні близьке до цього – 22, максимальне число – 79 особин [27].

Дані щодо переміщення окільцьованих тварин між сховищами на ділянки лісу НПП «Гомільшанські ліси» вже були опубліковані раніше [8], нових даних не отримано. Самиці малих вечірниць використовують одні й ті ж самі дупла з року в рік і впродовж усього літнього сезону мешкають на одній ділянці лісу, що також було показано в літературі [1, 27].

Розмноження та сезонна динаміка ваги

Незважаючи на потужний підйом досліджень кажанів на Україні в останні десять років [14], новітніх даних щодо біології розмноження цих тварин майже не отримано. Відомості щодо розмноження малої вечірниці на Україні обмежується даними В.І. Абеленцева по Самарській луці та околицях Києва [1], а також наведеними у цій же монографії [1] даними Г.П. Московського, що були зібрані на території теперішнього НПП «Гомільшанські ліси» [25]. Існує також невеличке повідомлення по Черкаській обл. [24].

Нами зібрані наступні дані щодо біології розмноження малих вечірниць. У самиць, спійманих 22.05.04 (n=40), візуально вагітність помітна не була. З 26 самиць, здобутих 26.06.2000, 21 була лактуюча (соски збільшені), малюків з цієї колонії спіймано не було, статус інших самиць точно визначити не вдалось. 10.07.04 з виводкової колонії було здобуто 17 дорослих самиць та 8 малюків. Середня довжина передпліччя малюків становила 34,7 мм або 78% від відповідної довжини дорослих самиць цієї колонії. Середня вага малюків становила 8,0 г або 53% від ваги дорослих. У наймолодших дитинчат цієї колонії (n=3) тільки відкривались очі, ще не змінились молочні зуби, хутро вкривало потилицю та почало з'являтися на спині. Малюки середнього віку (n=3) були повністю вкриті хутром, кореневі зуби були розвинуті від 25 до 80%, хрящі суглобів 5-го пальця крила мали від 2 до 3,5 мм. Найдоросліші серед молодих вечірниць (n=2) мали повністю сформовані кореневі зуби, хрящі від 1,5 до 2мм, звірята майже досягли розмірів дорослих і, ймовірно, могли літати. У відповідності до даних К.К. Панютіна [27], наймолодші дитинчата цієї колонії були у віці 7 діб, тварини середнього віку мали 10 діб, а найдоросліші – від 25 до 30 діб. Таким чином, за нашими даними, пологи у малих вечірниць починаються у другій декаді червня та розтягуються до початку першої декади липня. Ці дані співпадають з даними літератури. Г.П. Московський [25] вказує, що пологи у цього виду відбуваються у середині червня: «06.06.36 – беременные ♀♀; 15.06.36 – часть самок уже родила; 26.06.38 – большинство самок уже родили». На ці ж дати масових пологів вказує і В.І. Абеленцев та ін. [1], проте північніше, у Воронезькому заповіднику (Росія) пологи у малих вечірниць відбуваються у останній декаді червня

[27]. Перші самостійні молоді, за нашими даними (не враховуючи знахідку 10.07.04), починають потрапляти в тенета (тобто починають самостійно літати) з самого початку другої декади липня. Хрящі суглобів пальців крил молодих вечірниць на початку самостійних польотів – 2 мм, і їх ще добре видно до кінця місяця, а вже на початку серпня відбувається повне окостеніння.

На рис. 1 показана сезонна динаміка ваги дорослих самиць і молодих малих вечірниць на території Харківської обл. Упродовж липня вага дорослих самиць залишається на одному рівні (15,2 та 15,3 г), а на початку серпня зростає на 10%. Самостійні польоти молоді вечірниці починають при середній вазі 9,8 г, далі, до кінця липня вага молодих зростає на 24%, а до першої декади серпня – ще на 10%. Зменшення ваги у 2-3 декадах цього місяця, що видно з наших даних, може бути пояснене не виснаженням тварин під час осінньої міграції, а недостатнім обсягом вибірки. К.К. Панютін [27] вказує, що впродовж сезону вага дорослих самиць змінюється несуттєво і складає для першої декади липня 13,4 г, а для кінця липня – початку серпня – 14,1 г. Ці значення ваги нижчі за ті, що отримані нами. Можливо, причина відмінностей у способі відлову, як було показано нами раніше [15] на рудих вечірницях: вага тварин, спійманих у тенета і зі сховищ, статистично значимо відрізняється, більше важать ті, що спіймані у тенета. За даними Г. Н. Лихачова [23], вага малих вечірниць у Московській обл. близька до значень, отриманих нами: дорослі самиці у липні важили близько 15 г, молоді, на початку серпня – 12–13 г.

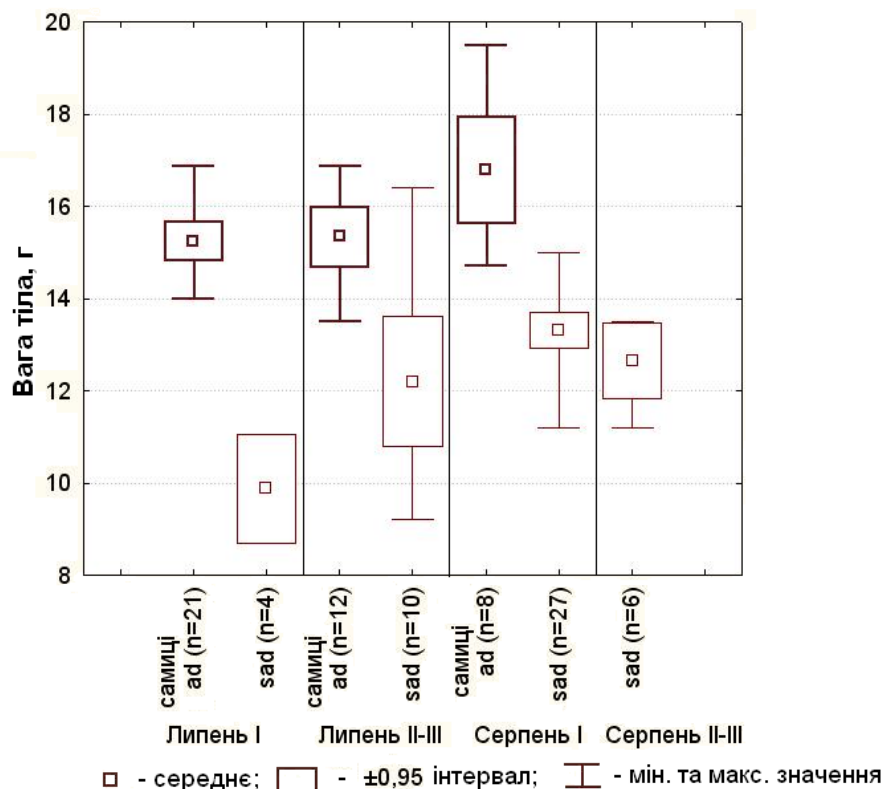


Рис. 1. Сезонна динаміка ваги тіла малих вечірниць у Харківській обл. (I–III – декади місяця; n – число особин).

Співвідношення статей

Усі спіймані нами дорослі тварини – самиці (табл. 1). Серед молодих тварин співвідношення статей відповідає 1:1 (♀♀–28; ♂♂–26). Для Воронежського заповідника К.К. Панютін [26] наводить співвідношення молодих самиць до самців як 1:1,2. Для більшості регіонів Лісостепу відомі знахідки лише дорослих самиць малих вечірниць [1, 26, 32, 30, 19]. Вважається, що самці залишаються у місцях зимівлі виду, за межами виводкової частини ареалу. На території Білорусі дорослих самців цього виду не знайдено [22]. На території Європейської Росії (за винятком Кавказу) відомі лише дві знахідки дорослих самців малих вечірниць [18] – це Московська обл. [23] і Степове Поволжя (біля м. Камишин) [32]. Нещодавно дорослі самці цього виду були спіймані на півночі Київської області у Чорнобильській зоні відчуження, Полісся. Чому знахідки дорослих самців малих вечірниць трапляються північніше та північно-західніше, ніж розташована основна частина виводкового ареалу виду, залишається незрозумілим. Єдиним припущенням може бути наявність двох шляхів міграції малих вечірниць у Східній Європі [37]. Можливо, самиці, що народжують малят у Лісостеповій зоні України та Росії, прилітають із Кавказу й узбережжя Чорного моря, а самці, яких знаходять у Лісовій зоні, прилітають із Західної або Центральної Європи.

Міграції

Точні дані щодо часу весняного прильоту малих вечірниць у Харківському регіоні відсутні – можливо, це перша декада травня, а найбільш рання знахідка – 14.05.03. Відлітає на південь у серпні, найбільш пізня знахідка – 31.08.1938 [25]. У кар'єрі мігруючих малих вечірниць ловили впродовж усього місяця, усі тварини цього року народження. Частка особин цього виду та кількість спійманих вечірниць у кар'єрі представлені на рис. 2. У Дніпропетровській обл. вид з'являється вже наприкінці квітня [1]. У Воронежському заповіднику малі вечірници прилітають у перших числах травня та відлітають вже у першій декаді серпня, найпізніша знахідка – 22.08.1959 [27]. У Ростові-на-Дону малих вечірниць на міграції знайшли 03.09.1958 [20].

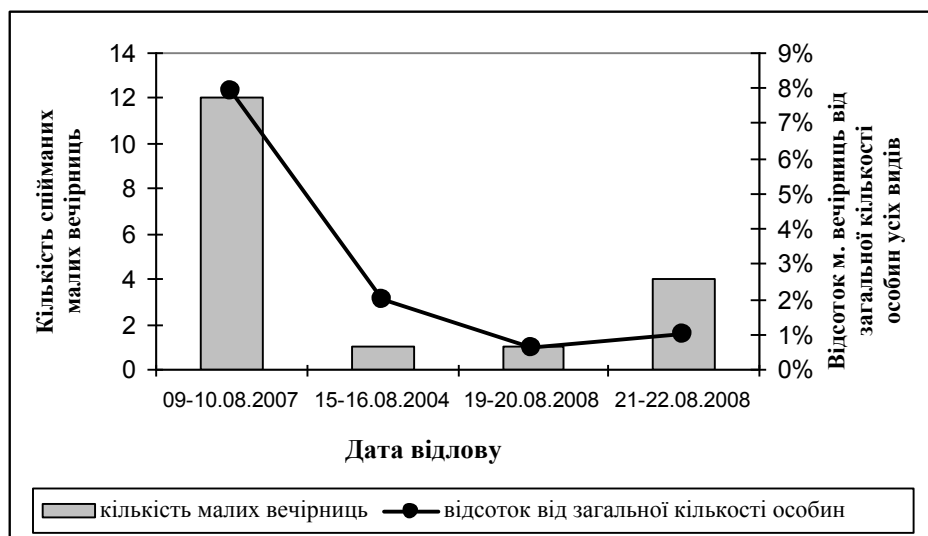


Рис. 2. Частка від загальної кількості особин всіх видів та кількість спійманих малих вечірниць під час осінньої міграції на території Харківської обл.

Наскільки отримані нами дані щодо міграційної активності малих вечірниць у кар'єрі відображають реальну картину цього явища, сказати важко. На початку серпня відсоток цього виду найвищий, у середині та наприкінці місяця знижується до рівня 1–2% (рис. 2). Порівняти ці дані, на жаль, ні з чим, конкретних відомостей щодо міграції малих вечірниць у літературі майже немає. Слід відзначити лише, що під час міграції вид, на відміну від рудих вечірниць, уникає великих міст [1, 40], а також що під час міграції відомі факти загибелі в антропогенних пастках [12].

Рекомендації щодо охорони виду

Вочевидь, негативно впливають на малих вечірниць усі види суцільних рубок (головного користування, суцільних санітарних і лісовідновлювальних), що докорінно знищують біотоп виду. Інші типи рубок (санітарно-вибіркові) також завдають шкоди малим вечірницям, оскільки націлені саме на фаунні старі дерева, в яких оселяються вечірниці. На рівні Харківської обл. заходами з охорони виду є збереження заповідного режиму (заборона лісгосподарської діяльності) на ділянці НПП «Гомільшанські ліси», де знайдені малі вечірниці. На території Гутянського лісгоспу планується створення НПП «Слобожанський» і, вочевидь, території, де знайдені сховища малих вечірниць, повинні або увійти до заповідної зони майбутнього НПП, або мати особливий охоронний статус. На національному рівні слід проводити інвентаризацію таксаційних описів лісів, знаходити ділянки, що підпадають під параметри, відзначені вище (старовікові бори, 100–120 років з дубом у другому ярусі та дубові ліси віком від 100 років з ясенем у головному ярусі), резервувати їх для подальших досліджень і послідовно інвентаризувати. Ми погоджуємося з рекомендаціями щодо охорони малих вечірниць, представленими в літературі [33], де також рекомендується зберігати дуплясті дерева та надавати охоронного статусу старовіковим ділянкам лісів.

Наприкінці слід додати, що коли малі вечірниці були знайдені у 67 кв. Володимирського лісництва Гутянського лісгоспу (табл. 1), ця ділянка лісу вже була відведена під суцільну санітарну рубку. Для того, щоб зупинити процес нищення біотопу червонокнижного виду, нами була задіяна така схема. Дані про розміщення сховищ передали до Державного кадастру тваринного світу (що є офіційним підтвердженням факту знахідки виду), після цього землекористувачеві (Гутянський лісгосп) надіслали листа, де було зазначено статус цього виду, законодавчі підстави для його збереження та вказана відповідальність, передбачена за його знищення або погіршення умов його існування. Відповідно рубка не була розпочата.

Автор висловлює щирі подяку всім, хто брав участь у проведенні польових досліджень, а саме: М.В. Хар'яковій, Д.В. Єлагіній, С.Г. Вітеру, П.С. Влащенко, С.О. Саприкіну та Т.А. Атемасовій. За допомогу в підготовці рукопису автор вдячний Ю.О. Кузнецовій. Особливу подяку автор висловлює А.С. Гукасовій за всебічну допомогу у польових дослідженнях і підготовці рукопису.

1. *Абеленцев В. І., Попов Б. М., Підоплічко І. Г.* Ряд рукокрилі або кажани – Chiroptera // Фауна України. Т. 1. Ссавці. Вип. 1. К.: Вид-во АН УРСР, 1956. С. 229–446.
2. *Бакка А. И., Бакка С. В.* Рукокрылые Нижегородской области // Plecotus et al. 1999. № 2. С. 44–59.
3. *Борисенко А. В.* Сравнительная морфология и эволюция женской репродуктивной системы и биология размножения гладконосых рукокрылых (Vespertilionidae, Chiroptera): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 2000. 24 с.

4. *Влащенко А. С.* Новая находка вечерницы малой *Nyctalus leisleri* в Харьковской области // Вестн. зоол. 2000. Т. 34. № 6. С. 92.
5. *Влащенко А. С.* Пластиковая ловушка для отлова дендрофильных видов рукокрылых // *Plecotus et al.* 2004. № 7. С. 3–6.
6. *Влащенко А. С.* Современное состояние и динамика населения рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae) национального парка «Гомольшанские леса» // *Plecotus et al.* 2005. № 8. С. 8–16.
7. *Влащенко А. С.* Убежища рыжих вечерниц (*Nyctalus noctula* Schreber, 1774) на территории Гомольшанского леса // Вісн. Харків. ун-ту. Сер. біол. 2005. № 709. Вип. 1–2. С. 122–133.
8. *Влащенко А. С.* Результаты мечения рукокрылых в окрестностях биологической станции Харьковського національного університету // Біологія та валеологія: Зб. наук. праць ХНПУ. 2006. Вип. 8. С. 12–21.
9. *Влащенко А. С.* Рукокрылые западной части Изюмской луки – материалы к заповеданию // Научные исследования на территориях природно-заповедного фонда Харьковской области: Сб. науч. статей. Харьков, 2006. Вып. 2. С. 73–82.
10. *Влащенко А. С.* Біогеоценологічні зв'язки рукокрылих (Mammalia, Chiroptera) в умовах півдня центрального Лісостепу: Автореф. дис. ... канд. біол. наук. Дніпропетровськ, 2007. 21 с.
11. *Влащенко А. С.* Вечерница малая (*Nyctalus leisleri*) на территории Харьковской области // Териофауна России и сопредельных территорий: Сб. тез. VIII съезда Териологического общества. Москва, 2007. С. 83.
12. *Газарян С. В., Бахтадзе Г. Б.* Труба котельной – техногенная ловушка для рукокрылых // *Plecotus et al.* 2002. № 5. С. 99–101.
13. *Годлевская Е. В., Гхазали М. А.* Новая находка вечерницы малой (Chiroptera) в Крыму // Вестн. зоол. 2008. Т. 42. № 2. С. 166.
14. *Годлевська О. В.* Сучасний стан рукокрылих фауни України в умовах антропогенної трансформації середовища: Автореф. дис. ... канд. біол. наук. К., 2006. 24 с.
15. *Гукасова А. С., Влащенко А. С.* Характеристика массы тела рыжих вечерниц (Chiroptera) на территории Харьковской области (Украина) // Биология – наука XXI века: Сб. тез. 12-й Междунар. Пущинской школы-конф. молодых ученых. Пущино, 2008. С. 291.
16. *Загороднюк І., Коробченко М.* Раритетна теріофауна східної України: її склад і поширення рідкісних видів // Раритетна теріофауна та її охорона. Праці Теріологічної школи. Луганськ, 2008. Вип. 9. С. 107–156.
17. Закон України «Про Червону книгу України» // Відомості Верховної Ради. 2002. № 30. С. 201.
18. *Ильин В. Ю., Смирнов Д. Г., Красильников Д. Б., Яняева Н. М.* Материалы к кадастру рукокрылых (Chiroptera) Европейской России и смежных регионов: Справочное пособие. Пенза: Пензенский гос. пед. ун-т, 2002. 64 с.
19. *Ильин В. Ю., Смирнов Д. Г., Яняева Н. М.* К фауне, распространению и ландшафтной приуроченности рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae) Южного Урала и прилежащих территорий // *Plecotus et al.* 2002. № 5. С. 63–80.
20. *Казаков Б. А., Ярмыш Н. Н.* О фауне рукокрылых Предкавказья // Материалы I Всесоюзн. совещ. по рукокрылым (Chiroptera). Л.: Зоол. ин-т АН СССР, 1974. С. 69–72.

21. Курсков А. Н. Материалы к изучению рукокрылых Беловежской пуши // Тр. Запов. Охотничьего Хоз. Беловежская Пуши. 1958. № 1. С. 120–138.
22. Курсков А. Н. Рукокрылые Белоруссии. Минск: Наука и техника, 1981. 135 с.
23. Лихачев Г. Н. Рукокрылые Приокско-Террасного заповедника // Рукокрылые. М.: Наука, 1980. С. 115–153.
24. Лихотоп Р. И., Сологор Е. А. Новые находки рукокрылых, занесенных в Красную книгу СССР // Вестн. зоол. 1991. № 1. С. 87.
25. Московский Г. П. Материалы по фауне рукокрылых (Chiroptera) Харьковской области // Рукопись. 1941. 18 с.
26. Панютин К. К. Заметки о биологии трех видов рукокрылых // Уч. зап. Московского областного пед. ин-та. Зоология и зоогеография. Вып. 7. 1969. Т. 224. С. 119–130.
27. Панютин К. К. Экология летучих мышей в лесных ландшафтах: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1970. 24 с.
28. Панютин К. К. Рукокрылые // Итоги мечения млекопитающих. М.: Наука, 1980. С. 23–46.
29. Петрушенко Я. В., Годлевская Е. В., Загороднюк И. В. Дослідження населення кажанів в заплаві Сіверського Дінця // Вісн. Луганськ. пед. ін-ту. 2001. № 11. С. 121–124.
30. Смирнов Д. Г. Рукокрылые Среднего Поволжья (фауна, распространение, экология, морфология): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1999. 23 с.
31. Снитко В. П. Дистанционный захват – приспособление для отлова рукокрылых в их убежищах // Plectotus et al. 2001. № 4. С. 3–7.
32. Стрелков П. П., Ильин В. Ю. Рукокрылые (Chiroptera, Vespertilionidae) юга Среднего и Нижнего Поволжья // Тр. Зоол. Ин-та АН СССР. 1990. Т. 225. С. 42–167.
33. Тищенко В. М. Вечірниця – *Nyctalus* // Міграційний статус кажанів в Україні (Novitates Theriologicae; Pars 6). К., 2001. С. 57–64.
34. Тищенко В. М. Фауна кажанів (Chiroptera) природного заповідника “Медобори” // Роль природно-заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття. Гримайлів-Тернопіль, 2003. С. 519–540.
35. Червона книга України. Тваринний світ. К.: Укр. енциклопедія, 1994. 464 с.
36. Bashta A.-T. Bat fauna of the plain and foothill parts of the Latorytsia river basin (western Ukraine) // Vespertilio. 2004. Vol. 8. P. 3–11.
37. Hutterer R., Ivanova T., Meyer-Cords C., Rodrigues L. Bat migration in Europe. A review of banding data and literature // Naturschutz und Biologische Vielfalt. N 28. Bonne, 2005. 170 p.
38. Ruczynski I., Ruczynska I. Roosting sites of Leisler's bat *Nyctalus leisleri* in Bialowieza Forest // Myotis. 2000. N 37. P. 55–60.
39. Ruczynski I., Bogdanowicz W. Roost cavity selection by *Nyctalus noctula* and *N. leisleri* (Vespertilionidae, Chiroptera) in Bialowieza primeval forest, Eastern Poland // J. Mammalogy. 2005. Vol. 86. N 5. P. 921–930.
40. Vlaschenko A., Gukasova A. Phenology of bat migration in Kharkov City (North-Eastern Ukraine) // Abstr. of the 1st International Symposium on Bat Migration. Berlin, 2009. P. 77.

**CURRENT STATUS OF LEISLER'S BAT (CHIROPTERA)
ON THE TERRITORY OF KHARKOV REGION****A. Vlaschenko**

*Biological Research Institute of V.N. Karazin National University of Kharkiv
4, Svobody Ave., Kharkiv 61077, Ukraine
National park "Gomolshanskies lessy"
156, Kurortna St., Zadinetske v., Zmiev district, Kharkiv region 63436, Ukraine
e-mail: vlaschenko@yandex.ru*

Leisler's bat was recoded in 3 localities in Kharkiv region (since 2000 to 2008 years 170 specimens were captured), two localities are the forests where this species breeds (Bogoduhov& Krasnkutsk (pine forest) and Zmiev districts (oak forest)), and the other locality is stop-point on the autumn migration way (Izum district). Leisler's bats settle in hollows of old (upward then 100 years) trees (n=6), and prefer oaks. The middle high to hollow entrances is 4,85m, the biggest part of hollows has unwoodpeckers origin. Birth of young starts in the second decade of June and continues for the first decade of July. The first self consistent flights this-year-born bats start with body weight 9,8 g, up to the end of July body weight of young Leisler's grows on 24%. Body weight of adult females stays on equal level during July (15,2 and 15,3 g), and grows on 10% on the beginning of August. Among adult Leisler's bat females has 100%, among this-year-born bats sex ratio is equal 1:1. During the autumn migration, at the beginning of August this species has the highest percent (8%) and ratio come down for the and of August (1–2%).

Key words: Leisler's bat, *Nyctalus leisleri*, distribution, roost sites, population stricture, breeding, migration, Kharkiv region, Ukraine.

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕЧЕРНИЦЫ МАЛОЙ (CHIROPTERA)
НА ТЕРРИТОРИИ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ****А. Влащенко**

*Научно-исследовательский институт биологии
Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина
пл. Свободы, 4, Харьков 61077, Украина
Национальный природный парк «Гомольшанские леса»
с. Задонецкое, ул. Курортная, 156, Змиевской р-н,
Харьковская обл. 63436, Украина
e-mail: vlaschenko@yandex.ru*

Вечерница малая найдена в трех местах Харьковской обл. (в период с 2000 по 2008 гг. поймано 170 особей). Два из них – это лесные массивы, где вид размножается (Богодуховский, Краснокутский и Змиевской р-ны). Вечерницы селятся в дуплах старых (старше 100 лет) деревьев (n=6), отдаю предпочтение дубу. Средняя высота до летка 4,85 м, большинство дупел возникли вследствие выгнивания. Самостоятельные полеты молодые начинают при среднем весе 9,8 г, далее, до конца июля вес увеличивается на 24%. В течение июля вес взрослых самок остается на постоянном уровне (15,2 и 15,3 г), а в начале августа возрастает на 10%. Все взрослые животные – самки, среди молодых соотношение полов соответствует 1:1. Во время миграции, в начале августа, процент этого вида наивысший среди суммы всех видов (8%), далее снижается до 1–2%.

Ключевые слова: вечерница малая, *Nyctalus leisleri*, распространение, популяционная структура, размножение, миграции, Харьковская обл., Украина.

Стаття надійшла до редколегії 10.03.09

Прийнята до друку 19.06.09