

ко многим бедам природы. Но, с другой стороны, говоря о потерях, мы говорим о судьбе видов (всех до одного), отнюдь, не затронутых интересами человека и пребывающих вне пределов его производственной деятельности. Правда, не исключая косвенного влияния. Всё это наталкивает на укореняющиеся сейчас предположения о значимом влиянии на фауну (как и на всю природную обстановку в целом) неких глобальных абиотических процессов геофизического порядка.

#### Литература:

1. Аверин В. Г. Охорона птахів та пташині заповідники на Україні. Охорона пам'яток природи на Україні. — Харків, 1927. — С. 70—74.
2. Зубаровский В. М. Хижі птахи. Фауна України. Т.5 — Київ, 1977. — 330 с.
3. Лисецкий А. С., Кривицкий И. А., Есилевская М. А. Материалы по голенастым птицам Харьковщины // Вестник Харьковского университета — № 195. — 1980. — С.83—89.
4. Надточий А. С. Садовая камышевка на северо—востоке Украины // Бранта: Сборник научных трудов Азово—Черноморской орнитологической станции. Вып.2. — Мелитополь—Симферополь, 1999. — С.193—195.
5. Рудинский О. М., Горленко Л.С. До фауни хижих птахів середньої течії Північного Дінця // Зб. Праць Зоол. Музею АН УРСР — 1937— №20. — С. 141—155.
6. Сомов Н.Н. Орнитологическая фауна Харьковской губернии. — Харьков, 1897. — 874 с.

УДК 599.4-15(477.54)

### РУКОКРЫЛЫЕ ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ИЗЮМСКОЙ ЛУКИ — МАТЕРИАЛЫ К ЗАПОВЕДАНИЮ

© Влащенко А.С.

Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина,  
Национальный природный парк «Гомольшанские леса»  
[vlaschenko@yandex.ru](mailto:vlaschenko@yandex.ru)

**Chiroptera of the Western part of the Izyum bend – the materials to conservation.** — Vlashchenko A. S. – The data about the bat fauna, status of species, and conservation status of bats in the Western part of the Izyum bend within Balakleya and Izyum Districts of Kharkov Region is given. 10 bat species (*M. daubentonii*, *M. dasycneme*, *M. brandtii*, *M. nattereri*, *N. leisleri*, *N. noctula*, *E. serotinus*, *P. pygmaeus*, *P. nathusii*, *P. auritus*) are registered. The high conservation status of the bats is a background for creation a protected area like National Park or Nature Reserve. The propositions for the size and location of the strictly protected zone of the future conservation area as well as conservation management for bat protection are substantiated.

**Key words:** Chiroptera, protected areas.

**Рукокрылые западной части Изюмской Луки— материалы к заповеданию.** — Влащенко А.С. —Приводятся данные о фауне, охранном статусе и статусе пребывания рукокрылых на территории западной части Изюмской Луки в границах Балаклейского и Изюмского районов Харьковской области. Зарегистрировано 10 видов (*M. daubentonii*, *M. dasycneme*, *M. brandtii*, *M. nattereri*, *N. leisleri*, *N. noctula*, *E. serotinus*, *P. pygmaeus*, *P. nathusii*, *P. auritus*). Высокий охранный статус этих видов является основанием для создания объекта природно-заповедного фонда общегосударственного значения, как-то Национальный парк или природный заповедник. Приводятся предложения и обоснования по площади и местоположению заповедного ядра будущего объекта ПЗФ и режима охраны территории с точки зрения сохранения рукокрылых.

**Ключевые слова:** рукокрылые, природно—заповедный фонд.

#### Введение

Рукокрылые – наименее изученная группа млекопитающих Украины. В тоже время, они имеют высокий охранный статус и включены в различные списки видов, находящихся

под угрозой исчезновения, начиная от областных и заканчивая международными [29]. Рукокрылые распространены достаточно широко и встречаются повсеместно, но скрытый образ жизни этих животных и отсутствие специалистов приводит к тому, что данные по этой группе редко учитываются при проектировании и создании объектов природно—заповедного фонда (ПЗФ), хотя, в соответствии с действующим законодательством место обитания вида, внесенного в Красную книгу Украины, является предпосылкой для создания там объекта ПЗФ общегосударственного значения [11].

Лесные массивы Изюмской луки (Изюмский и Балаклеяский районы, Харьковская область, Украина) представляют огромный интерес и имеют значительный потенциал для сохранения видового разнообразия животных и растений в масштабах всей Украины. Несмотря на это, создание полноценно работающего объекта природно—заповедного фонда здесь находится в зачаточном состоянии.

В литературе данные о рукокрылых Изюмских лесов [13] весьма отрывочны, во многом устарели, требуют ревизии и дополнений.

Учитывая вышеизложенное, мы видим своей задачей представить материалы по рукокрылым западной части лесов Изюмской луки — в том числе, и для использования при дальнейшем планировании и создании объектов природно—заповедного фонда.

### Материалы и методы

Исследования рукокрылых были начаты в 2000 г. и продолжены в 2003 – 2006 гг. В основном исследованы участки в окрестностях сс. Червоный Шахтар и Заводы, Изюмского р-на. Стационарные исследовательские работы проводили в двух точках: заброшенном мергелевом карьере на правом берегу р. С.Донец и в пойменном лесу на левом берегу в 625 и 626 кварталах Завгородневского лесничества ГП «Изюмское лесное хозяйство».

Рукокрылых отлавливали в местах охоты и на путях суточных пролетов при помощи паутинных сетей польского (Ecoton) и китайского производства. Из дупел зверьков извлекали при помощи дистанционного захвата [22] и отлавливали при помощи пластиковой ловушки [4]. У трещин в стенах мергелевого карьера рукокрылых отлавливали паутинными сетями и в одном случае — при помощи примитивной струнной ловушки. Поиск дупел, заселенных рукокрылыми, осуществлялся в различные часы суток, в основном, на слух. Для определения рукокрылых в полете использовали ультразвуковой детектор Peterson D200 (Швеция).

У пойманных зверьков определяли вид, пол, возраст (когда это было возможно) и репродуктивное состояние, снимали стандартные промеры, взвешивали. Основными признаками при определении возраста зверьков были: степень окостенения суставов фаланг пальцев крыла, а для самок — размеры и форма сосков. Для видов среднего и крупного размеров также учитывали степень сточенности клыков. Начиная с середины августа достоверно отличить взрослых зверьков, от зверьков этого года рождения сложно, особенно для мелких видов. Поэтому, возраст приведен только для тех случаев, когда его определение не вызывает сомнений. Кольцевали животных кольцами Украинского национального центра кольцевания с надписью "KIEV UKRAINE" для видов мелкого размера использовали серию «А», для среднего – «В», крупных метили серией «С».

Всего отловлено и учтено более 600 особей 10 видов (*Myotis daubentonii* Kuhl, 1817; *M. dasycneme* Boie, 1825; *M. brandtii* Eversmann, 1845; *M. nattereri* Kuhl, 1817; *Nyctalus leisleri* Kuhl, 1817; *N. noctula* Schreber, 1774; *Eptesicus serotinus* Schreber, 1774; *Pipistrellus pipistrellus* s.l., (*P. pygmaeus* Leach, 1825); *P. nathusii* Keyserling & Blasius, 1839; *Plecotus auritus* Linnaeus, 1758).

### Результаты и обсуждение

Исходные данные по отловленным и учтенным в убежищах рукокрылым приведены в таблице 1. Обозначение возраста приведено в соответствии с рекомендациями Борисенко [3], ad (adult) – взрослая особь в широком смысле, то есть все зверьки после зимовки в возрасте от 9—10 месяцев; sad (subadult) – самостоятельный детеныш.

**Перечень рукокрылых отловленных и учтенных в районе Изюмской луки  
(2000—2006 гг).**

Дата отлова, пойманные виды	количество особей, пол и возраст	способ отлова, убежище, биотоп	места отловов, наблюдений
15.08.2000 <i>N. noctula</i>	2.	у.* дупло ивы	Балаклеяский р-н, окр. с. Завгороднее (левый берег С.Донца)
14.08.2003 <i>N. noctula</i>	♂ad, 11♀ad.	п. л. ** дупло ясеня	Изюмский р-н, окр. с. Червон. Шахт. 625 кв. Завгородневского л-ва.
14.08.2003 <i>M. daubentonii</i>	♀sad.	с.*** над озером в лесу	—//— 626 кв. Завгородневского л-ва.
<i>M. daubentonii</i>	КОЛОНИЯ.	у. дупло ясеня	—//— 626 кв. Завгородневского л-ва.
15—16.08.2003 <i>M. daubentonii</i>	48♀, 97♂;	с. / м.к.****	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
<i>M. brandtii</i>	♀ad;		
<i>M. dasycneme</i>	♂sad;		
<i>P. nathusii</i>	♂ad;		
<i>P. auritus</i>	♀, 2♂.		
18.08.2003 <i>E. serotimus</i>	3♂ad, 2♀ad, ♂sad;	с. здание лесничества	Изюмский р-н, Хутор. Придонецкое
<i>P. nathusii</i>	♂ad, ♀ sad, ♂sad.		
<i>P. pipistrellus s.l.</i>	10.	у. дом на хуторе (предутреннее роение)	
18.10.2003 <i>M. nattereri</i>	2♂.	с.л. ***** / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
14.03.2004 <i>P. auritus</i>	♀ad, 2♂ad.	с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
24.03.2004 <i>M. daubentonii</i>	2♂ad;		
<i>P. auritus</i>	♀ad, 6♂ad.	с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
25.03.2004 <i>M. daubentonii</i>	2♀ad;		
<i>P. auritus</i>	♂ad.		
07.04.2004 <i>M. daubentonii</i>	♀ad, 4♂ad;	с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
<i>M. nattereri</i>	4♀ad, 2♂ad;		
<i>P. auritus</i>	♀ad, 2♂ad.		
08.04.2004 <i>P. auritus</i>	2♂ad.	с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
16.08.2004 <i>M. daubentonii</i>	19♀, 26♂;		

Дата отлова, пойманные виды	количество особей, пол и возраст	способ отлова, убежище, биотоп	места отловов, наблюдений
<i>M. brandtii</i>	♂ad;	с. / м.к.	
<i>M. dasycneme</i>	2♀;		
<i>N. leisleri</i>	♀sad;		
<i>P. auritus</i>	♀, 2♂.		
19.08.2004		с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
<i>M. daubentonii</i>	32♀, 49♂;		
<i>M. brandtii</i>	3♂ (2ad, 1sad);		
<i>M. dasycneme</i>	3♀, 3♂;		
<i>P. pipistrellus s.l.</i>	♂sad;		
<i>P. auritus</i>	3♂.		
23.10.2005		с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
<i>M. nattereri</i>	6♂ (1ad, 5?);		
<i>P. auritus</i>	♀.		
05.11.2005		с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
<i>M. nattereri</i>	♂ad (+10 учтено).		
06.11.2005		с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
<i>M. nattereri</i>	12♂ (11 ad 1 sad);		
<i>P. auritus</i>	4♂ad.		
24.04.2006		с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
<i>M. nattereri</i>	4♂ad, ♀ ad;		
<i>P. auritus</i>	3♂ad.		
25.04.2006		с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
<i>M. nattereri</i>	4♂ad.		
26.04.2006		с. над озером в лесу	Изюмский р-н, окр. с. Червон. Шахт. 625 кв. Завгородневского л-ва.
<i>M. daubentonii</i>	♀ ad.		
19.07.2006		с. на просеке	Изюмский р-н, окр. с. Червон. Шахт. 625/626 кв. Завгородневского л-ва.
<i>M. daubentonii</i>	♀sad, ♂sad;		
<i>M. brandtii</i>	♀ ad, 2♂sad;		
<i>P. nathusii</i>	♀sad, ♀ad, 2♂sad, ♂ad;		
<i>P. pygmaeus</i>	7♀ad, ♀sad, 3♂sad.		
20.07.2006		с. на просеке	Изюмский р-н, окр. с. Червон. Шахт. 625/626 кв. Завгородневского л-ва.
<i>M. daubentonii</i>	♂ad;		
<i>M. brandtii</i>	♀ad, ♀sad, ♂sad;		
<i>M. dasycneme</i>	♂ad;		
<i>N. noctula</i>	♀sad;		
<i>P. nathusii</i>	♀?, ♀sad, ♂sad, ♂ad;		
<i>P. pygmaeus</i>	♀ad;		
<i>P. auritus</i>	♀ad.		
22.07.2006		с. лесная дорога	Изюмский р-н, окр. с. Червон. Шахт. 626 кв. Завгородневского л-ва.
<i>M. daubentonii</i>	♀ad;		
<i>M. brandtii</i>	♂ad;		
<i>M. dasycneme</i>	♂ad.		
23.07.2006		с. протока С. Донца	Изюмский р-н, окр. с. Червон. Шахт. 623 кв. Завгородневского л-ва.
<i>M. daubentonii</i>	14♀ad, 7♀sad, 2♂ad, 7♂sad;		
<i>N. noctula</i>	♀sad;		
<i>P. nathusii</i>	♀sad;		

Дата отлова, пойманные виды	количество особей, пол и возраст	способ отлова, убежище, биотоп	места отловов, наблюдений
<i>P. pygmaeus</i>	♀ ad.		
24.07.2006		с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
<i>M. daubentonii</i>	♂ ad;		
<i>M. brandtii</i>	4♂ ad;		
<i>M. dasycneme</i>	♂ ad;		
<i>P. auritus</i>	♂ ad.		
25.08.2006		с. / м.к.	Изюмский р-н, окр. с. Заводы
<i>M. daubentonii</i>	56♀, 71♂;		
<i>M. dasycneme</i>	3♀, 4♂;		
<i>M. nattereri</i>	8♀, 17♂, Ø;		
<i>P. auritus</i>	2♀, 4♂.		

\* у. – учтены визуально; \*\* п.л. – отловлены пластиковой ловушкой; \*\*\* с. – отловлены сетью;  
\*\*\*\* м.к. – трещины в стенах мергелевого карьера (отловлены сетью); \*\*\*\*\* с.л. – отловлены струнной ловушкой.

Несмотря на то, что систематическое изучение рукокрылых на этих территориях началось недавно, сделанные находки являются весьма интересными не только в масштабах Харьковской области, но и всей Украины. Это касается не только видового состава, но и количества отловленных особей редких видов. Как уже было отмечено [34] *M. brandtii* и *M. nattereri* найдены в регионе впервые. На Украине до 1999 г. [23, 21] фактических сведений о *M. brandtii* не было; не включен он и последнее издание Красной книги [30]. Новые опубликованные данные об этом виде касаются только Западной Украины [21, 9, 26, 27]. Таким образом, Изюмская лука – единственное известное место обитания *M. brandtii* на Левобережной Украине. При этом количество добытых нами особей (n=16) в два раза больше, чем в других частях Украины, на сегодняшний день. Это можно объяснить, во-первых, слабой изученностью распространения рукокрылых в целом и сложной диагностикой этого вида в частности, а во-вторых, безусловной уникальностью природного комплекса Изюмской луки. *M. nattereri* до конца 1990-х была зарегистрирована только на Правобережной Украине и в Крыму [7]. В 2001 году первая находка вида (♀ ad) на Левобережье была сделана на территории Луганской области [20]. В других регионах Украины, за последние 10 лет, добыто чуть более десятка *M. nattereri* [2, 8, 25, 28]. Нами за 3 года отловлено 62 зверька, что является уникальным в масштабах всей Украины. *P. pygmaeus* – вид систематически обособленный только во второй половине 1990-х. Основными отличиями от вида двойника – *P. pipistrellus*, послужили: частота эхолокационного сигнала и молекулярно–генетический анализ. Морфологические отличия, позволяющие идентифицировать эти два вида в полевых условиях, ненадежны и не раз подвергались критике. В сезоне 2006 года для идентификации этих видов мы использовали рекомендации из работ Helvesen и Holderied [32] и Schofield [33]. Прежде всего, мы опирались на рисунок жилкования летательных перепонок крыльев, а также на окраску лишенных шерсти участков тела (мордочка, уши и перепонки). Жилкование в 90% случаев совпадало с рисунком характерным для *P. pygmaeus*, в 10% случаев рисунок нельзя было отнести ни к *P. pygmaeus*, ни к *P. pipistrellus*. Перепонки и уши были светло коричневого цвета. Таким образом, все особи *P. pipistrellus* s.l., подвергнутые специальному осмотру, были отнесены нами к *P. pygmaeus*, но из этого отнюдь не следует, что все добытые ранее *P. pipistrellus* s.l. тоже нужно заочно переопределить.

По видовому богатству рукокрылых, природный комплекс Изюмской луки занимает первое место в пределах Харьковской области, и превосходит даже НПП «Гомольшанские леса» (Змиевской р-н), где рукокрылых изучают с начала XX века [5; 15; 17]. Такое

видовое разнообразие и численность редких видов, указывает на уникальность и на необходимость срочного заповедания. Для Изюмских лесов и окрестностей города Изюма в работах середины XX века указано только два вида: *P. nathusii* и *Vespertilio murinus*, Linnaeus 1758 [13, 16]. В современный период в Изюмских лесах найдено 10 видов рукокрылых (*P. pipistrellus/pygmaeus*, мы рассматриваем как один вид); помимо этого, почти наверняка, будут найдены *Pipistrellus kuhlii*, Kuhl 1817 и *V. murinus*; но и на этом список видов может не ограничиться. Охранный статус рукокрылых, зарегистрированных в Изюмских лесах представлен в таблице 2.

Таблица 2

### Охранный статус рукокрылых западной части Изюмских лесов

Вид	ККУ (1994)*	Ев. КС**	КК МСОП***	ХО****
<i>M. daubentonii</i>	—	—	—	+
<i>M. dasycneme</i>	+	+	+	+
<i>M. brandtii</i>	—	—	—	+
<i>M. nattereri</i>	+	+	—	—
<i>N. noctula</i>	—	—	—	+
<i>N. leisleri</i>	+	—	+	—
<i>E. serotinus</i>	—	—	—	+
<i>P. nathusii</i>	—	—	—	+
<i>P. pygmaeus</i>	—	—	—	—
<i>P. auritus</i>	—	+	—	+

\* ККУ (1994) – Красная книга Украины (1994); \*\* Ев. КС – Европейский красный список; \*\*\* КК МСОП – Красная книга Международного Союза Охраны Природы; \*\*\*\* ХО – регионально редкие виды [19].

Представленные данные (табл. 2) являются весомым аргументом для создания здесь объекта ПЗФ самого высокого ранга. Два вида внесены в Красную книгу МСОП, по три вида – в Европейский красный список и Красную книгу Украины, семь видов – в Перечень редких для Харьковской области видов животных. В соответствии с действующим законодательством, наличие видов, внесенных в Красную книгу Украины, являются предпосылкой для создания объекта ПЗФ общегосударственного значения высшей категории заповедности (Национальный природный парк или Природный заповедник). Природные резерваты низкого ранга (заказник, Региональный ландшафтный парк) не обеспечат должной охраны этим территориям и видам.

Кроме того, в соответствии со Статьей 3 Соглашения по охране рукокрылых в Европе, ратифицированных в Украине в 1999 [10], особое внимание следует уделять выявлению ключевых территорий и убежищ рукокрылых и их кормовых угодий. В лиственном пойменном лесу левого берега С. Донца (табл. 1) происходит размножение *M. daubentonii*, *M. brandtii*, *N. noctula*, *P. nathusii*, *P. pygmaeus* и *P. auritus* (отловлены детеныши и лактирующие самки); в большинстве случаев эти виды для размножения используют убежища в дуплах деревьев. Также почти наверняка здесь приносят детенышей *M. nattereri* и *N. leisleri*. В постройках на территории небольших населенных пунктов, внутри лесного массива размножаются *E. serotinus*, *P. nathusii* и *P. pipistrellus* s.l. Выводковые колонии *M. dasycneme*, в подавляющем большинстве случаев селятся в постройках человека [24, 1]. В пойменном лесу нами отловлены только взрослые самцы, но молодые зверьки, отловленные в карьере, указывают на то, что, возможно, в пределах Изюмского р-на вид размножается [6]. Зброшенний карьер по добычи мергеля на правом берегу С. Донца – уникальное и ключевое место обитания рукокрылых не только в масштабах Харьковской области, но и всей Украины. В летний период (июль) там отмечены одиночные самцы четырех видов, в августе в период осенней миграции, отловлено 8 видов, в том числе, перелетных (*N. leisleri*, *P. nathusii* и *P. pipistrellus* s.l.), места зимовки которых находятся на много сотен километров к югу. Вероятно, далеко не

все зверьки, отловленные в карьере в августе, остаются там на зимовку, для многих он является местом остановки на пути миграции. Весной, на вылете из трещин в стенах карьера к настоящему моменту отловлено только три вида (*M. daubentonii*, *M. nattereri* и *P. auritus*). Относительно того зимуют ли там *M. dasycneme* и *M. brandtii* – вопрос остается открытым.

В таблице 3 представлены результаты повторных отловов двух видов рукокрылых, окольцованных на данной территории. По результатам возвратов *M. nattereri* установлено, что зверьки точно проводят зиму в зимовочной трещине (B037134), возвращаются туда в августе для следующей зимовки (B037148) и используют это убежище из года в год (B029058). Для *M. daubentonii*, в одном случае самка (A05686?), окольцованная в пойменном лесу, через месяц была поймана в карьере, а в другом – самец был пойман в карьере через 2 года, что также указывает на привязанность зверьков к зимовочным трещинам. Что же касается молодого самца A056832, то, вероятно, во второй раз он был пойман на пути из глубины леса к месту охоты – руслу С. Донца. Известно, что *M. daubentonii* без труда покрывают расстояние 7—8 км между местом локализации убежища и кормовым участком [31].

Таким образом, западная часть Изюмской луки является ключевым местом обитания рукокрылых, о необходимости выявления и охраны которых говорится в Статье 3 Соглашения по охране рукокрылых в Европе. Помимо того, характеристики этой территории подходят под критерии, перечисленные в Резолюции 4-го совещания сторон EUROBATS в Софии в 2003 г. Наиболее ценными лесными территориями для охраны рукокрылых признаны пойменные, не фрагментированные, естественные леса, покрывающие ненарушенные ландшафты [31], каковыми и являются леса Изюмской луки.

Таблица 3

Результаты кольцевания *M. nattereri* и *M. daubentonii* в западной части Изюмский луки

Номер кольца	Пол и возраст	Дата и место кольцевания	Дата и место повторного отлова	Время между отловами и расстояние
<i>M. nattereri</i>				
Kiev Ukraine B037134	♂ ad	06.11.05. карьер	24.04.06. карьер	~ 5 месяцев; там же
— // — B037148	♂ ad	24.04.06. карьер	25.08.06. карьер	4 месяца; там же
— // — B029058	♂ ad	07.04.04. карьер	25.08.06. карьер	2 года и 4 месяца; там же
<i>M. daubentonii</i>				
Kiev Ukraine A0562??*	♂ ad	август 2004 карьер	25.08.06. карьер	2 года; там же
A05686?*	♀ ?	24.07.06. 623 кв. Завгородевского л-ва.	25.08.06. карьер	1 месяц; ~ 2 км
A056832	♂ sad	20.07.06. 625—626 кв. Завгородевского л-ва.	24.07.06. 623 кв. Завгородевского л-ва.	3 суток; ~ 3 км

\* кольцо несколько повредило предплечье и последние цифры не читались.

По данным обзора Voysе и Deitz [31], основанном на анализе работ по Западной Европе и по материалам некоторых отечественных публикаций [14, 18], одна материнская колония рукокрылых использует от 1 до 10 и более км<sup>2</sup>. В течение летнего сезона зверьки перемещаются между убежищами в пределах этой площади леса. Следовательно, для

обеспечения действительной охраны мест летнего обитания рукокрылых необходимо создать заповедное ядро площадью не менее 10 км<sup>2</sup>. В приложении к рассматриваемой территории, на наш взгляд, для будущего объекта ПЗФ заповедным ядром должен являться участок пойменного леса, ограниченного с юга руслом С. Донца, от переправы в с. Завгороднее на западе до поворота реки на северо—восток к с. Червонный Шахтер на востоке, северной границей — может быть кромка боровой террасы. На этом участке леса следует запретить сплошные и лесовосстановительные рубки и свести до минимума санитарные. Отрицательное, катастрофическое влияние санитарных рубок на рукокрылых уже показано в литературе [12].

Отдельным заповедным объектом должен стать заброшенный карьер по добыче мергеля. Этот уникальный объект искусственного происхождения (разработка камня остановлена здесь только с конца 80-х) и естественные эрозионные процессы со временем приведут к обрушению стен и трещин. Но в любом случае, в ближайшие 40—50 лет любые разработки в этом карьере должны быть запрещены.

Пойменная экосистема в целом имеет огромное значение как кормовой биотоп рукокрылых. Русло реки, старицы и болотца, заливные луга и сам пойменный лес являются высокопродуктивными экосистемами, где кормятся рукокрылые. Любые мелиоративные мероприятия в пойме, распашка заливных лугов, вырубка лесов по берегам водоемов и перевыпас безусловно приведут к ухудшению кормовой базы рукокрылых, поэтому такие хозяйственные работы не должны вестись на данной территории.

#### **Выводы**

1. На территории западной части Изюмской луки, зарегистрировано 10 видов рукокрылых (*M. daubentonii*, *M. dasycneme*, *M. brandtii*, *M. nattereri*, *N. leisleri*, *N. noctula*, *E. serotinus*, *P. pygmaeus*, *P. nathusii*, *P. auritus*), но могут быть найдены еще несколько видов.

2. Два вида (*M. dasycneme* и *N. leisleri*) внесены в Красную книгу МСОП, три вида (*M. dasycneme*, *M. nattereri* и *P. auritus*) в Европейский красный список, три вида (*M. dasycneme*, *M. nattereri* и *N. leisleri*) в Красную книгу Украины, и семь видов (*M. daubentonii*, *M. dasycneme*, *M. brandtii*, *N. noctula*, *E. serotinus*, *P. nathusii*, *P. auritus*) в Красную книгу Харьковской области. Данный охранный статус является предпосылкой для создания объекта ПЗФ общегосударственного значения (Национальный природный парк или Природный заповедник).

3. Для обеспечения долговременной охраны рукокрылых на этой территории необходимо создать объект ПЗФ, заповедным ядром которого должен быть участок пойменного леса, ограниченного с юга руслом С. Донца, от переправы в с. Завгороднее на западе до поворота реки на северо—восток к с. Червонный Шахтер на востоке, северной границей может быть кромка боровой террасы. На этом участке леса следует запретить сплошные и лесовосстановительные рубки и свести до минимума санитарные. Отдельным заповедным объектом должен стать заброшенный карьер по добыче мергеля, где в ближайшие 40—50 лет любые разработки должны быть запрещены.

#### **Благодарности**

Автор выражает благодарность Т.А. Атемасовой, А.А. Атемасову, П.С. Влащенко, А.П. Биатову, С.А. Сапрыкину, М.С. Харьяковой, А.В. Наглову и С.В. Черных за помощь в проведении полевых исследований. Также автор благодарит Ю.А. Кузнецову и Т.А. Атемасову за помощь в подготовке рукописи. Исследования в разные периоды поддержаны The Scholarship Program of The Bat Conservation International и Fauna & Flora International, Flagship Species Fund Small Grants Program, № 02/28/12 FLAG.



## Литература:

1. Башта А-Т. В., Сребродольська Є., Дикий І., Мисюк В. Ставкова нічниця (*Myotis dasycneme*) в західних областях України // Вісн. Луганського держ. пед. ун-ту. — 2001. — №12. — С. 110—112.
2. Башта А-Т. В. Видовий склад рукокрилих (Mammalia: Chiroptera) у заплавах лісах р. Боржава (Закарпатська обл.) // Уч. Зап. Таврического нац. Ун-та им. В.И. Вернадского. Сер. Биология, химия. — 2004. — т.17. — вып.56. — №2. — С. 154—159.
3. Борисенко А. В. Сравнительная морфология и эволюция женской репродуктивной системы и биология размножения гладконосых рукокрылых (Vespertilionidae, Chiroptera). Автореф. дисс. канд. биол. наук: 03.00.08 / МГУ. — М., 2000. — 24 с.
4. Влащенко А. С. Пластиковая ловушка для отлова дендрофильных видов рукокрылых // Plecotus et al. — 2004. — 7. — С.3—6.
5. Влащенко А. С. Современное состояние и динамика населения рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae) национального парка "Гомольшанские леса" // Plecotus et al. — 2005. — 8. — С. 8—16.
6. Влащенко А. С. Статус нічниці ставкової (*Myotis dasycneme* Voie, 1825) на території Харківської області // Тези доповідей Першої Міжнародної конференції студентів та аспірантів "Молодь і поступ біології" — Львів: СПОЛОМ, 2005. — С. 275—276.
7. Загороднюк І. В. „Бернські” види кажанів у Червоній книзі України. Частина 1 // Ссавці України під охороною Бернської конвенції (Праці Теріологічної школи, вип. 2). — Київ, 1999. — С. 97—104.
8. Загороднюк І. В., Годлевська О. В. Кажани триби Myotini (Mammalia) у Середньому Подніпров'ї: видовий склад, поширення та чисельність // Вісник зоології. — 2003. — т.37. — в.2. — С. 31—39.
9. Загороднюк І. В., Петрушенко Я. В., Кондратенко А. В., Пилипенко Д. В. Видовий склад та чисельність кажанів Національного парку "Святі Гори" (східна Україна) // Вісник зоології. — 2002. — т.36. — №6. — С. 24.
10. Закон України "Про приєднання України до Угоди про збереження кажанів в Європі" // Відомості Верховної Ради. — 1999. — №28. — С. 233.
11. Закон України "Про Червону книгу України" (№ 3055—3)
12. Ильин В. Ю., Смирнов Д. Г., Яняева Н. М. Влияние антропогенного фактора на рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae) Поволжья // Экология. — 2003. — №2. — С. 69—74.
13. Лисецкий А. С., Куниченко А. А. К фауне летучих мышей (Chiroptera) Харьковской области // Уч. зап. Харьковского ун-та. — 1952. — т.44. — С.87—92.
14. Лихачев Г. Н. Рукокрылые Приокско—Террасного заповедника // Рукокрылые. М.: Наука, 1980. — С.115—153.
15. Мигулин А. А. Нахождение вечерницы большой *Nyctalus maximus* Fatio в пределах Харьковской губернии // Бюллетень о вред. с—х. — 1915. — №5. — 6 с.
16. Мигулин О. О. Звірі УРСР (матеріали до фауни). — К.: Вид-во АН УРСР. — 1938. — 426 с.
17. Московский Г. П. Материалы по фауне рукокрылых (Chiroptera) Харьковской области // Рукопись. — 1941.
18. Панютин К. К. Рукокрылые // Итоги мечения млекопитающих. — М.: Наука, 1980. — С.23—46.
19. Перелік видів тварин, яких занесено до Червоного списку Харківської області (Рішення Харк. обл.ради від 25.09.2001 р.) — Харків, 2001—7 с.
20. Петрушенко Я. В., Годлевская Е. В., Загороднюк І. В. Изучение населения рукокрылых в пойме Северского Донца // Вестн. Луганского гос. пед. ин-та. — 2001. — №11. — С. 121—124.

21. Покиньючерда В. Ф. Нічниця Брандта (Chiroptera) – новий вид фауни України // Вісник зоології. —1999. —т.33. —№4—5. —С. 86.
22. Снитко В. П. Дистанционный захват – приспособление для отлова рукокрылых в их убежищах // Plecotus et al. —2001. —4. —С.3—7.
23. Стрелков П. П. Места находок *Myotis brandtii* Eversmann, 1845 и *Myotis mystacinus* Kuhl, 1817 (Chiroptera, Vespertilionidae) по материалам музеев СССР // Тр. Зоол. Ин-та АН СССР. —1983. —т.119. —С. 38—42.
24. 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.
25. Тищенко В. М. Знахідки *Myotis nattereri* та *Myotis bechsteinii* (Mammalia, Chiroptera) на півдні Тернопільської області // Вісник зоології. —1999. —Т.33 (3). —С. 100.
26. Тищенко В. М. *Myotis mystacinus* та *Myotis brandtii* (Chiroptera) в умовах симпатрії на Поділлі (Україна) // Вісник зоології. —2003. —т.37. —№6. —С. 72.
27. Тищенко В. М. Еколого—фауністична характеристика та лісівниче значення рукокрилих (Chiroptera) в умовах Західного Поділля Автореф. дис. канд. биол. наук: 06.03.03 / НАУ. —Київ., 2006. —22 с.
28. Фауна Украины: охранные категории (справочник) / Парникоза И. Ю., Годлевская Е. В., Шевченко М. С., Иноземцева Д. Н.. —К.: Киевский эколого—культурный центр, 2005. —60 с.
29. Червона книга України. Тваринний світ. — Київ, 1994. — 464 с.
30. Boye, P. and Dietz, M. Development of good practice guidelines for woodland management for bats. English Nature Research Reports, Number — 2005. — 661, — 90p.
31. Helversen O. von, Holderied M. Zur Unterscheidung von Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) and Mücknefledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) im Feld // Nyctalus (N.F.). — 2003. —v.8. —№5. —p. 420—426.
32. Schofield H. A Guide to the identification of pipistrelle bats. —2002. —8 p. ([http://www.vwt.org.uk/publications/pip\\_identification.pdf](http://www.vwt.org.uk/publications/pip_identification.pdf))
33. Vlaschenko A., Naglov A. A Marl Open Pit as a Unique Place of Bats (Chiroptera) Inhabiting // Вісник зоології. —2005. —Т.39 (2). — С. 94.

УДК 591.521+599.742.17 (477.54)

**ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОР, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА СЕМЕЙНЫХ УЧАСТКАХ ЛИСЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*VULPES VULPES*) НА ТЕРРИТОРИИ НПП «ГОМОЛЬШАНСКИЕ ЛЕСА»**

© Брусенцова Н.А.

Харьковский зоопарк, ул. Сумская, 35, г. Харьков

**Parameters and the type of den use in fox home ranges in the National Nature Park «Gomol'shanskies Lesa».** — Brusentsova N. — 13 dens and one atypical shelter in a stack of wood on the clear cutting were found within the territories of two fox families. There were two natal dens; four fox visited ones, and two dens of unknown owners. The distance between natal dens of the two fox families was about 2,5 km. Nearly all the dens used by foxes were situated on the south-facing slopes. In all the dens, the width of the entrances exceeds their height (in average 23,7 x 30,2). This indicates that the dens have not been digged by foxes initially.

**Key words:** natal den, shelter, litter, home range

**Параметры и характер использования нор, расположенных на семейных участках лисы обыкновенной (*Vulpes vulpes*) на территории НПП «Гомольшанские леса».** — Брусенцова Н.А. — На территориях двух семей лисицы обыкновенной обнаружены 13 нор и одно нетипичное убежище в штабеле брёвен на вырубке. Из всех нор две являются выводковыми, четыре