

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ЗООЛОГІЇ ІМ. І. І. ШМАЛЬГАУЗЕНА

Годлевська Олена Віталіївна



УДК 599.4:504.05 (477)

**СУЧАСНИЙ СТАН РУКОКРИЛИХ ФАУНИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ АНТРОПОГЕННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ  
СЕРЕДОВИЩА**

03.00.08 – зоологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата біологічних наук

Київ – 2006

## АНОТАЦІЇ

**Годлевська О. В. Сучасний стан фауни рукокрилих України в умовах антропогенної трансформації середовища.** — Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.08 – зоологія. Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України. Київ, 2006.

Дисертацію присвячено оцінці сучасного стану фауни рукокрилих України та її змін в умовах антропогенної трансформації середовища. Для всіх видів хіроптерофауни проведено аналіз чисельності, поширення, сезонності, сховищ, що використовуються ними. Проведено опис та порівняння фауни рукокрилих різних природних зон України, визначено їх фонові види. Показано роль антропогенних сховищ в часовому та просторовому розміщенні рукокрилих. Подано оцінку впливу антропогенного чинника на рукокрилих в межах України. Описано характер використання рукокрилими міського середовища (на прикладі Києва). Проведено оцінку природоохоронного статусу видів хіроптерофауни України. Показано необхідність реалізації заходів з охорони рукокрилих, обгрунтовано її першочергові завдання.

**Ключові слова:** рукокрилі, чисельність, поширення, міграційний статус, сховища, антропогенні зміни середовища, Україна

**Годлевская Е. В. Современное состояние фауны рукокрылых Украины в условиях антропогенной трансформации среды.** — Рукопись. Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.00.08 – зоология. Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины. Киев, 2006.

Диссертация посвящена оценке современного состояния рукокрылых фауны Украины и ее изменений в условиях антропогенной трансформации среды. Для всех видов хироптерофауны проведен анализ численности, распространения, сезонности, используемых убежищ. Проведено описание и сравнение фауны рукокрылых разных природных зон Украины, определены их фоновые виды. Показана роль антропогенных убежищ в пространственном и временном размещении рукокрылых. Дана оценка воздействия антропогенного фактора на рукокрылых в пределах Украины. Описан характер использования рукокрылыми городских местообитаний (на примере Киева). Дана оценка природоохранного статуса видов хироптерофауны Украины. Показана необходимость реализации охранных мероприятий, определены ее первостепенные задачи.

**Ключевые слова:** рукокрылые, численность, распространение, миграционный статус, убежища, антропогенные изменения среды, Украина

**Godlevskaya E. V. A current state of bat fauna of Ukraine in conditions of anthropogenic transformation of the environment.** — Manuscript. Thesis for the scientific degree of candidate of biological sciences, speciality 03.00.08 – zoology. – Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine. Kyiv, 2006.

The dissertation deals with an assessment of the current state of species of bat fauna of Ukraine and its changes in conditions of anthropogenic transformation of the environment.

For all the species analysis of number, distribution, seasonality and types of used roosts was carried out. Description and comparison of bat fauna of different natural zones of Ukraine was conducted. The richest regions by number of species are: Ukrainian Carpathians — 22 species, Zone of deciduous forests — 22 species, the Crimean mountains — 19 species (together with the steppe Crimea — 20 species). These three regions are characterized by high indexes of a specific diversity both in winter and summer seasons. In all regions, besides one, among not troglphilous species *Nyctalus noctula* and *Eptesicus serotinus* dominate by the frequency of occurrence; in the Crimean mountains, *Pipistrellus pipistrellus* s. l. dominates. Among troglphilous species in different regions of Ukraine *Myotis daubentonii* has highest values of the frequency of occurrence and representativity. Among troglphilous species, distribution of which is restricted with cave regions of Ukraine, *Rhinolophus hipposideros*, *R. ferrumequinum* and *Myotis myotis*, *M. blythii* dominate.

The role of anthropogenic roosts in spatial and temporal distribution of bats is determined. Overwhelming majority of species (23 from 26) is registered regularly in anthropogenic roosts. At that, 18 species use such roosts in a half or more cases. In urban landscapes 11 species use roosts for hibernation: in underground shelters, 6 species (*M. daubentonii* dominates by the frequency of occurrence); in overground ones, 8 species (*Eptesicus serotinus* dominates). In summer urban roosts are used by 20 species: shelters of underground type, 8 species (*Myotis myotis* dominates); shelters of overground type, 18 species (dominant — *Nyctalus noctula*, subdominant — *E. serotinus*).

An assessment of an anthropogenic factor influence at bats within Ukraine was given. Three main consequences are distinguished: 1) decrease of number (e. g., *Miniopterus schreibersii* and *Myotis blythii*), changes of the migratory status of species (e.g., *Nyctalus noctula* and *Vespertilio murinus*), widening of areal borders (e. g., *Pipistrellus kuhlii* and *Eptesicus serotinus*).

Usage character of city habitats by bats was considered (by an example of Kiev city). City underground cavities may be places of significant winter and autumn aggregations of bats. In Kiev three species (the dominant is *Myotis daubentonii*) were found hibernating in underground shelters with maximum number of 269 specimens in one object. For the first time for city underground roosts bat swarming phenomena was revealed. Totally, five species were registered in the swarming (*Myotis daubentonii* dominated by a number). Summer detector census carried out at the territory of Kiev revealed 10 species from 15 ones, known for Kiev province as a whole, from them 6 species were found in built up zones. A forest-park zone is characterized by the highest values of flight activity and species composition of bats (10 species). Among built up zones the highest quantity of registrations and species was marked for a zone of family houses. For other types of built up zones (old and new many-storied houses, old few-storied houses) the fewer quantity of species — 2–4 ones — was marked.

An estimation of conservation status of bats of Ukraine was given. A necessity of realization of protection measures was shown, its main tasks were determined.

Key words: bats, number, distribution, migratory status, roosts, anthropogenic changes of the environment, Ukraine.