


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

СМІРНОВ НАЗАР АНАТОЛІЙОВИЧ



УДК 597.6 (477:234.421.1)

**ЗЕМНОВОДНІ ПЕРЕДКАРПАТТЯ ТА ЗОВНІШНІХ КАРПАТ:
ВИДОВИЙ СКЛАД, ПОШИРЕННЯ, МІНЛИВІСТЬ
ТА ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЇ**

03.00.08 – зоологія

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата біологічних наук

Київ – 2015

Дисертацією є рукопис

Робота виконана у відділі зоологічний музей ім. М. М. Щербака
Національного науково-природничого музею НАН України

Науковий керівник: доктор біологічних наук, професор
Писанець Євген Максимович
Національний науково-природничий музей
НАН України, завідувач відділу зоологічний музей
ім. М. М. Щербака

Офіційні опоненти: доктор біологічних наук,
старший науковий співробітник
Дзевєрін Ігор Ігорович
Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена
НАН України, завідувач відділу
еволюційної морфології хребетних

кандидат біологічних наук, доцент
Шабанов Дмитро Андрійович
Харківський національний університет
ім. В. Н. Каразіна, доцент кафедри
зоології та екології тварин,
заступник з наукової роботи декана
біологічного факультету

Захист відбудеться «12» травня 2015 р. о 13 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.153.01 при Інституті зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України за адресою: 01601, м. Київ, вул. Б. Хмельницького, 15.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України за адресою: 01601, м. Київ, вул. Б. Хмельницького, 15.

Автореферат розісланий «2» квітня 2015 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
кандидат біологічних наук



Ю. К. Куцоконь

АНОТАЦІЯ

Смірнов Н. А. Земноводні Передкарпаття та Зовнішніх Карпат: видовий склад, поширення, мінливість та деякі аспекти екології. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.08 – зоологія. Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, Київ, 2015.

Дисертація присвячена вивченню сучасного стану земноводних Передкарпаття та Зовнішніх Карпат. Встановлено, що фауна амфібій регіону налічує 17 представників. На основі вивчення комплексу ознак доведено поширення в Передкарпатті прудкої жаби (*Rana dalmatina*). Підтверджено належність місцевих популяцій квакш до *Hyla orientalis*. У видових нарисах представлено результати аналізу внутрішньо- та міжпопуляційної мінливості розмірів і пропорцій тіла земноводних, узагальнено відомості про їх поширення, щільність населення, біотопічний розподіл, екологічні особливості. Вивчено географічний розподіл амфібій у регіоні, проведено моделювання їх екологічних ніш за сучасних і прогнозованих у майбутньому кліматичних умов. Запропоновано рекомендації щодо їх охорони.

Ключові слова: земноводні, поширення, використання біотопів, морфологія, екологічні особливості, моделювання екологічної ніші, Українські Карпати.

АННОТАЦИЯ

Смирнов Н. А. Земноводные Предкарпатья и Внешних Карпат: видовой состав, распространение, изменчивость и некоторые аспекты экологии. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.00.08 – зоология. Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины, Киев, 2015.

Диссертация посвящена изучению современного состояния земноводных Предкарпатья и Внешних Карпат. Установлено, что фауна амфибий региона насчитывает 17 представителей. На основании изучения комплекса признаков доказано распространение в Предкарпатье прыткой лягушки (*Rana dalmatina*). С помощью изучения строения хромосом и параметров брачных криков самцов подтверждена принадлежность местных популяций квакш к *Hyla orientalis*. В видовых очерках представлены результаты анализа внутри- и межпопуляционной изменчивости размеров и пропорций тела земноводных, обобщены сведения об их распространении, плотности населения, биотопическом распределении, экологических особенностях (приводятся сведения о сезонной и суточной активности, размножении, соотношении полов в выборках и пр.). Изучено географическое распределение амфибий в регионе, проведено моделирование их экологических ниш при современных и прогнозируемых на 2050 г. климатических условиях. Установлено, что в настоящее время наиболее благоприятные условия для обитания большинства видов складываются в Предкарпатье. В дальнейшем можно ожидать заметных изменений – результаты моделирования потенциального распространения

позволяют предположить, что к 2050 г. приемлемые для земноводных соотношения температуры и влажности будут наблюдаться в основном в регионе Внешних Карпат. Обобщены сведения о представленности земноводных на территориях ряда заповедных объектов региона (наибольшее число видов обнаружено в НПП «Гуцульщина» и НПП «Галицкий», а наименьшее – в НПП «Верховинский» и НПП «Черемошский»). Впервые для Украины зарегистрированы случаи паразитирования личинок мухи *Lucilia bufoniora* Moniez (Diptera, Calliphoridae) на двух видах бесхвостых амфибий (*Bufo bufo* и *Pelophylax lessonae*). Для 11 представителей региональной батрахофауны описаны проявления внешних морфологических аномалий. Изучена гибель амфибий на модельных участках автодорог. Установлено, что жертвами автотранспорта чаще всего становятся самые многочисленные виды земноводных, в первую очередь *B. bufo* (более 50 % от общего числа погибших амфибий). Значительная часть животных гибнет в апреле – во время массовых нерестовых миграций.

Ключевые слова: земноводные, распространение, использование биотопов, морфология, экологические особенности, моделирование экологической ниши, Украинские Карпаты.

ABSTRACT

Smirnov N. A. Amphibians of Precarpathian and External Carpathians: species composition, distribution, variability and some aspects of ecology. – Manuscript.

The thesis for the degree of candidate of biological sciences, specialty 03.00.08 – zoology. I. I. Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, 2015.

This work is about the investigation of amphibians current state on the territory of Precarpathian and External Carpathians. It is found that in region inhabit 17 species. It is proved, that *Rana dalmatina* inhabit in Precarpathian. It is confirm, that a local populations of tree frog belongs to *Hyla orientalis*. The results of analysis of the intra- and interpopulation's variability of size and body proportion were presented in species essays. Data on distribution, abundance, biotopical distribution, and ecological features has presented. The geographical distribution was studied and ecology niche modeling (present and future climate condition) was conducted. The influence of environment was studied. Recommendations to preservation of amphibians were proposed.

Key words: amphibians, distribution, habitat use, morphology, ecological features, ecological niche modeling, Ukrainian Carpathians.