

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том 13



ВИДАВНИЦТВО ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ
ЛЬВІВ — 1997

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том 13

Здійснено за фінансовою підтримкою
українсько-польського
СП ТзОВ “Польтрансфер”

ВИДАВНИЦТВО ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ
ЛЬВІВ — 1997

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том 13



ВИДАВНИЦТВО ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ
ЛЬВІВ — 1997

УДК 551.732+591.524+594.329+595.423+069.01

Наукові записки Державного природознавчого музею НАН України.— Львів, 1997.— Т. 13.— 130 с.

У збірнику вміщено статті з питань зоології, екології, геології та історії музею. Матеріали, наведені в збірнику, відбивають результати наукових досліджень, проведених в останні роки на території заходу України.

Для ґрунтових зоологів, малакологів, ентомологів, іхтіологів, орнітологів, геологів, працівників заповідників, національних парків, природознавчих і краєзнавчих музеїв.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Климишин О.С. (*відповідальний редактор*), Бокотей А.А. (*відповідальний секретар*), Дригант Д.М., Коновалова І.Б., Малиновський А.К., Меламуд В.В., Різун В.Б., Чорнобай Ю.М.

РЕЦЕНЗЕНТИ: Козловський М.П., Горбань І.М.

*Друкується за постановою вченої ради
Державного природознавчого музею
Національної академії наук України*

Наукове видання

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

Державний природознавчий музей

**НАУКОВІ ЗАПИСКИ
ДПМ НАН УКРАЇНИ**

Том 13

Відповідальний редактор О.С. Климишин

Комп'ютерний набір і верстка І.Г. Бронштейн

Адреса редакції:
290008 Львів, вул. Театральна, 18
Державний природознавчий музей НАН України
Телефон: (0322) 72-89-17

ISBN 5-7702-0493-1

© Наукові записки, 1997

УДК 595.423 (234.421.1)

В.В. Меламуд

ПАНЦЕРНІ КЛІЩІ (*ACARIFORMES, ORIBATIDA*) ҐРУНТУ ТА ПІДСТИЛКИ СМЕРЕКОВИХ ЛІСІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

Вільноживучі панцерні кліщі, або орібатиди, дуже різноманітні у видовому відношенні та численні у будь-якому лісовому біогеоценозі, де вони переважно живуть у верхньому шарі ґрунту та підстилки. Вивчення фауни та екології має як теоретичне, так і практичне значення, тому що вони є однією із складових частин гетеротрофного блоку будь-якого ценозу. В даній роботі наведені узагальнюючі результати багаторічних (1980-86 р.р.) досліджень фауни та екології орібатид, проведених у поясі смерекових лісів Українських Карпат.

Пояс смерекових лісів є найвищим з лісових поясів Українських Карпат. Рослинний покрив складають переважно смерекові ліси, чисті у верхній частині та домішкою бука та ялиці у нижній (Голубець, 1978). Смерекові ліси характеризуються прохолодним та помірно холодним кліматом з сумою активних температур 1000-1600°C, загальною тривалістю вегетаційного періоду 136 днів, кількістю опадів до 1500 мм у рік, кислими, сильно щербенистими, у верхній частині середньощербенистими та малопотужними бурими лісовими ґрунтами. Компонентами деревного ярусу в окремих районах є кедрова сосна європейська (*Pinus cembra* L.) та модрина польська (*Larix polonicus* Racib.). Крім того, окремі смеречники зростають і серед букових лісів, спускаючись до Передкарпатського низькогір'я, особливо в підокругах темнохвойних букових та ялицево-букових лісів.

Роботу проводили поетапно: відбір кількісних проб біоценометром площею 40 см² на глибину 5 см; виділення орібатид з проб та їх фіксація, визначення та підрахунок. При цьому користувались загальноприйнятими методиками. Всього було досліджено 185 проб ґрунту та підстилки.

Під час поділу орібатид за морфо-екологічними типами, гігрофільністю, трофікою за основу брали роботи Д.А. Криволуцького (1965), Е.В. Гордєєвої (1983), П. Schats (1983), А. Rajski (1968, 1970) та ін.

Видовий склад орібатид ґрунту та підстилки смерекових лісів Українських Карпат на даному етапі досліджень налічує 150 видів. Домінантних та субдомінантних видів зафіксовано 56 (37,3%). Загальними доміантними та субдомінантними видами у більшості смерекових ценозів виявились *Hermannia gibba* (Koch), *Tectocephus velatus* Mich., *Dissorhina ornata* (Oudem.), *Phthiracarus spadix* Niedb., частково *Metabelba propexa* (Kulsc.), *Ceratoppia bipilis* (Herm.), *Adoristes ovatus* (Koch), *Oxyoppioides paradeciapiens* (Paoli), *Chamobates borealis* (Trag.), *C. voigtsi* (Oudem.), *Achipteria coleoptrata* (L.), *Steganacarus punctulatus* Sergien. Невелика кількість доміантних видів свідчить про бідність якісного складу масових видів, але одночасно і про стабільність ядер орібатодних комплексів ґрунту та підстилки. Домінантні та субдомінантні види окремих смеречників складали 31-52% видового складу та 71-87% чисельності цих комплексів. Найчастіше ці цифри коливалися від 35 до 44% у першому випадку та від 80 до 86% у другому.

Панцерних кліщів, що траплялися лише в смеречниках Українських Карпат, виявлено всього 12 видів; 5 рідкісних видів було відмічено ще в одному-двох біотопах інших рослинних угруповань. Більшість орібатид смерекових лісів представлена видами з високою

та середньою частотою зустрічності (індекси зустрічності відповідно 5-15% та 2-5%), а також видами, що живуть найчастіше у високогірських районах — субальпіці та альпіці. У тих досліджених смеречниках, які ростуть у низькогір'ї, видовий склад орібатид представлений переважно видами, що живуть у середньо- та низькогірських широколистяних лісах. Види, котрі мають високу та середню частоту зустрічності в Українських Карпатах і живуть лише у поясі смерекових лісів, нами не знайдені, але виявлені види, які більше прив'язані до біотопів з хвойними породами як у лісовому, так і в субальпійському поясі, наприклад, *H. gibba*, *M. propexa*, *Adoristes poppei* (Oudem.), *C. borealis* та ін.

У смерекових лісах Українських Карпат, як і в інших типах рослинності (Меламуд, 1989, 1993, 1996), в ареалогічному відношенні переважають голарктичні, палеарктичні, евро-сибірські та космополітичні види панцерних кліщів — 56.1%. Із загальноєвропейським типом ареалу тут знайдено 12.2% видів орібатид, далі йдуть види з ендемічним та умовно ендемічним ареалом — 6.1%, середземноморським — 4.7%, центрально-європейським та західно-європейським — по 2% та по 1 виду із східно- та північно-західними ареалами. Загалом, європейських видів — 28.4%. Решта 15.5% складають види з недостатньо встановленими ареалами.

Якщо врахувати ті види панцерних кліщів, які нами не знайдені, але відмічені іншими дослідниками у смерекових лісах на території Українських Карпат, то загальний видовий список орібатид смерекових лісів збільшиться до 196 видів. Співвідношення зоогеографічних елементів смеречників практично залишається без змін.

У кожному з досліджених смеречників зареєстровано від 9 до 49 видів орібатид, а якщо деякі з ценозів,

розміщені в одному природно-географічному районі, об'єднати, то кількість видів збільшиться до 74. Видовий склад орібатид в окремих смеречниках не дуже великий, порівняно з широколистяними лісами Українських Карпат. Більш багаті у видовому відношенні смеречники Зовнішніх і Внутрішніх Горган та Чорногори, особливо біля верхньої межі лісу (разом у районі — до 74 видів), найменша видова різноманітність смерекових лісів низькогір'я Бескид і Солотвинської котловини — до 17 видів. Смереково-кедрові ліси та частина інших смеречників у якісному відношенні займають середнє положення — до 34 видів.

Чисельність комплексів панцерних кліщів смерекових лісів переважно значна і за нашими даними коливається від 1000 до 52400 екз./м², а у смереково-кедрових лісах досягає ще більшого значення — до 85550 екз./м². Це найбільша зареєстрована нами чисельність орібатид у лісових фітоценозах Українських Карпат. Г.Ф. Курчевою (1970) у деяких смеречниках Закарпаття зареєстровано від 46000 до 64000 екз./м² панцерних кліщів. Найбільш заселені орібатидами ґрунт та підстилка Зовнішніх Горган, де сконцентровані найбільші масиви смеречників Українських Карпат, а в лісах з домішкою кедрів європейського походження чисельність панцерних кліщів може досягати найбільших величин. В інших лісах, головним чином у низькогір'ї, де смеречники зростають в округах широколистяних лісів, чисельність орібатид відносно невелика. У ґрунті та підстилці смерекових лісів, що ростуть у середньому лісовому поясі та біля верхньої межі лісу на великих площах, середня чисельність панцерних кліщів зростає, у деяких окремих смеречниках досить значно.

Статеві незрілі особини панцерних кліщів в орібатоїдних комплексах смерекових лісів Українських Карпат складають 0-35% чисельності, а у більшості випадків 17-30%. Взагалі, там, де в орібатоїдних

комплексах рееструвалась більша чисельність, була більша частка статевозрілих форм.

В середньому, морфо-екологічні групи панцерних кліщів ґрунту та підстилки розподіляються таким чином: як і в інших типах рослинності, значно переважають орібатиди — мешканці поверхні ґрунту та підстилки (47.6%) та мешканці скважин ґрунту (41.5%) далі йдуть у невеликій та практично рівній кількості мешканці верхніх шарів ґрунту і підстилки (5.4%) та неспеціалізовані форми (5.5%). Але в ряді досліджень смеречників такої закономірності не спостерігається. Так, в частині смерекових лісів Чорногори, Свидівця Внутрішніх Горган, окремих лісах Зовнішніх Горган переважають поверхневі мешканці. В іншій частині смерекових лісів переважають скважники у такому кількісному співвідношенні. І лише в деяких смеречниках зареєстровані рівні відсотки цих груп. Це свідчить про досить помітні відмінності умов проживання орібатид у ґрунті та підстилці, хоча, на перший погляд, умови життя в смеречниках здаються однорідними. Слід відзначити також наявність невеликої, але майже завжди стабільної групи неспеціалізованих морфо-екологічних форм, особливо вторинно-неспеціалізованих, або вищих орібатид.

Основною групою орібатид в ґрунті та підстилці смерекових лісів є мезогірофіли.

Особливістю смеречників є те, що угруповання макрофітофагів в них в кількісному відношенні більше (або часом дорівнює) угруповання мікрофітофагів, не враховуючи найбільше трофічне угруповання панцерних кліщів — панфітофагів.

Як і у низькогірському буковому лісі (Меламуд, 1989), у смерековому лісі (г. Брескул, хребет Чорногора) вивчався вертикальний розподіл орібатид у товщі ґрунту. Два шурфи були розкопані до глибини 65 см (нижче

знаходилися виходи материнської породи). Загалом, у смерековому лісі, який знаходиться біля верхньої межі поясу смерекових лісів, 91.4% панцерних кліщів живе у шарі ґрунту до 5 см завглибшки, а найбільш щільно заселеними є підстилка та верхній шар ґрунту до 5 см завглибшки — 81% від усіх знайдених у шурфах особин орібатид.

Таким чином, основну частину видового складу панцерних кліщів ґрунту та підстилки смерекових лісів Українських Карпат складають еврибонтні та лісові види орібатид рівнинної частини Голарктики, а також види, що характерні для таких гірських систем, як Альпи, Кавказ, Алтай та деякі інші.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Голубець М.А. Ельники Украинских Карпат. — К.: Наук. думка, 1978. — 246 с.
- Гордеева Е.В. Панцирные клещи Крыма. — Автореф. дис... канд. биол. наук. — М., 1983. — 16 с.
- Кривошук Д.А. Морфо-экологические типы панцирных клещей (*Acariformes, Oribatei*) // Зоол. журн. — 1965. — 44, вып.8. — С.22-29.
- Курчова Г.Ф. Панцирные клещи Закарпатья // Оribatei, их роль в почвообразовательных процессах. — Вильнюс, 1970. — С.73-79.
- Меламуд В.В. Почвообитающие панцирные клещи буковых лесов Украинских Карпат // Успехи медицинской энтомологии и акарологии в СССР. Материалы 10 съезда Всесоюзного энтомологического общества. Ленинград, 11-15 сентября 1989. — Л., 1990. — С.111-113.
- Меламуд В.В. Почвообитающие панцирные клещи (*Acariformes, Oribatei*) дубовых лесов Украинских Карпат // Фауна Східних Карпат: сучасний стан і охорона (Ужгород, 13-16 вересня 1993 р.). Матеріали. — Ужгород, 1993. — С.209-212.
- Меламуд В.В. Панцирные клещи (*Acariformes, Oribatida*) субальпийского и альпийского поясов Украинских Карпат // Проблемы почвенной зоологии (Мат. докл. I Всероссийск. совещ. сент. 1996 г.). — Ростов-на-Дону: облИУУ, 1996 — С.95-96.

Rajski A. Autecological-zoogeographical analysis of moss mites (*Acarti, Oribatei*) on the basis of fauna in the Poznan environs. Part.II // *Fragmenta faunistica*. — 1968. — 14, № 12. — P.277-405.

Rajski A. Autecological-zoogeographical analysis of moss mites (*Acarti, Oribatei*) on the basis of fauna in the Poznan environs. Part.III // *Acta zoologica cracoviensia*. — 1970. — 15, № 3. — P.161-258.

Schats H. *Catalogus faunae Austriae. Ein systematischen Verzeichniss aller auf Osterreichischen Gebiet festgestellten Tierarten. Teil IX i: V. — Ordn.: Oribatei.* — Innsbruck: Ver. d. oster. otk. d. wys., 1983. — 118 p.

Державний природознавчий музей НАН України, Львів

Адреса автора: 290008, Україна, Львів, вул. Театральна, 18, Державний природознавчий музей НАН України, Меламуд Володимир Валентинович, тел.: 72-89-17.

V.V. Melamud

THE SOIL-DWELLING ORIBATEI MITES (ACARIFORMES) OF THE UKRAINIAN CARPATHIANS FIR-TREE FORESTS

The material was collected in 1980-86. There have been found 169 species. In some fir-tree woods the dominant and subdominant species kernel varies from 31-52% of the *Oribatei* species structure and from 71-87% of the whole numbers, the species structure varies from 9 to 49 species and the numbers from 1000 to 85550 sp. per squar m., where immature stades make up 0-35% of the whole numbers. The majority of *Oribatei* is representet by species with areas, which exceed the European one (56.1% of its whole species structure, the European — 28.4%). The distinctions of *Oribatei* complexes and their morphological, ecological, trophic and hydrophylic groups are examined.

State Museum of Natural History, National Academy of Sciences of Ukraine, Lviv

Author's address: 290008, Ukraine, Lviv, Teatralna Str., 18, State Museum of Natural History, NASU, Melamud Volodymyr, tel.: 72-89-17

УДК 594.329.22

А.П. Стадниченко, В.М. Градівський

МОЛЮСКИ РОДУ *LITHOGLYPHUS* (GASTROPODA, PESTINI BRANCHIA, LITHOGLYPHIDAE) НА ЗАХОДІ УКРАЇНИ

У водоймах річкових систем заходу України молюски роду *Lithoglyphus* нерідко досягають значного кількісного розвитку і відіграють неабияку роль у кругообігу речовин та енергії в екосистемах. Втім, до останнього часу вони залишаються майже не дослідженими через те, що погляди на систематику цієї групи неодноразово змінювалися і окремі її таксони то відносилися до рангу виду, то зводилися до рівновидності. Причина цього полягає в тому, що малакологи ніяк не могли відшукати ті об'єктивні морфологічні ознаки, користуючись якими можна би було надійно розмежовувати види цього роду. Це спричинилося до того, що з часу першого згадування про анаходження видів роду *Lithoglyphus* у Західній Україні (Wierzejski, 1867) і до наших днів дослідники, маючи справу з цими молюсками, визначали їх переважно як *L. naticoides*. Однак, останнім часом ревізією сучасних видів *Lithoglyphus* (Алексенко, Левина, Старобогатов, 1990), проведеною на великому матеріалі з застосуванням компараторного методу (Старобогатов, Толстикова, 1986), доведено, що у водоймах Східної Європи трапляються 6 самостійних видів цього роду. Отже, виникла нагальна потреба в'ясувати видовий склад, особливості розповсюдження та екологію молюсків цієї групи на західних теренах України. Водночас наголошуємо, що майже до всіх

З М І С Т

Зоологія і екологія

<i>Karplus' I.J.</i> Additional Description of <i>Folsomia duodecimoculata</i> Martynova, 1973 (<i>Collembola, Isotomidae</i>) from Ukraine	3
<i>Капрусь І.Я.</i> Деякі параметри різноманіття угруповань ногохвісток у корінних і похідних лісах Українських Карпат	8
<i>Меламуд В.В.</i> Панцерні кліщі (<i>Oribatei, Acariformes</i>) ґрунту та підстилki смерекових лісів Українських Карпат	24
<i>Стадниченко А.П., Градівський В.М.</i> Молюски роду <i>Lithoglyphus</i> (<i>Gastropoda, Pectinibranchia, Lithoglyphidae</i>) на Заході України	31
<i>Стадниченко А.П., Киричук Г.Е.</i> Значення особливостей будови порового апарату черепашки для таксономії молюсків надродини <i>Pisidioidea</i>	44
<i>Царик Й.В., Яворський І.П.</i> Гетерогенність популяцій малого ставковика (<i>Lymnaea truncatula</i> Müll., 1774) за щільністю і віковою структурою на пасовищах Передкарпаття та суміжних територій	57
<i>Сверлова Н.В.</i> Деякі зміни у видовому складі наземної малакофауни Львова за останні 100 років	65
<i>Подобівський С.С.</i> Каталог фауни твердокрилих підродин <i>Ernobiinae</i> і <i>Anobiinae</i> (<i>Anobiidae</i>) заходу України	69
<i>Гладунко І.Й., Павлюк Р.С.</i> Живлення струмкової форелі (<i>Salmo trutta</i> m. <i>fario</i> Linnaeus, 1758) у річках Сколівських Бескид	79
<i>Марисова І.В.</i> Скеляр (<i>Monticola saxatilis</i> L.) на заході України	83

<i>Талпош В.С.</i> Черноший норець (<i>Podiceps nigricollis</i> C.L. Brehm) у Тернопільській області України	88
---	----

Геологія

<i>Дригант Д.М., Карпенчук Ю.Р.</i> Стратиграфія кембрійських відкладів Передкарпатського прогину	94
---	----

Сторінки історії музею

<i>Климишин О.С.</i> Етапи розвитку природознавчого музею у Львові	114
--	-----

Короткі повідомлення

<i>Годунько Р.Й., Леснік В.В.</i> Личинки одноденок (<i>Ephemeroptera</i>) як компонент раціону денних видів риб	40
<i>Різун В.Б., Коновалова І.В., Яницький Т.П.</i> Нові місця знахідок червонокнижників видів прямокрилих, твердокрилих і лускокрилих комах (<i>Insecta: Orthoptera, Coleoptera, Lepidoptera</i>)	64
<i>Різун В.Б., Мателешко О.Ю.</i> <i>Parophonus mendax</i> (Rossi, 1790) (<i>Coleoptera, Carabidae</i>) — новий вид для фауни України	68
<i>Rizun V.B.</i> On study of <i>Carabus (Eucarabus) obsoletus</i> Sturm, 1815 (<i>Coleoptera, Carabidae</i>) bionomy	82
<i>Сусуловський А.С., Головачов О.В.</i> <i>Chiloplectus</i> Andrassy, 1984 (<i>Nematoda: Plectida</i>) — новий для фауни України рід нематод.	87
<i>Покиньчереда В.Ф.</i> Зимівля рукокрилих на території Кузійського масиву Карпатського біосферного заповідника	124

Скільський І.В., Годованець Б.Й., Бучко В.В., Школьний І.С., Кучінік Л.В. Спостереження рідкісних і нечисленних видів птахів у Чернівецькій області.....	125
---	-----

CONTENTS

Zoology and Ecology

Kaprus' I.J. Additional Description of <i>Folsomia duodecimoculata</i> Martynova, 1973 (<i>Collembola, Isotomidae</i>) from Ukraine.....	3
Kaprus' I.J. Some Parameters of Springtails Communities Diversity in Virgin and Secondary Forests in the Ukrainian Carpathians.....	8
Melamud V.V. The Soil-Dwelling Oribatei Mites, (<i>Acariformes</i>) of the Ukrainian Carpathians Fir-Tree Forests	24
Stadnichenko A.P., Gradvsky V.M. <i>Lithoglyphus</i> (<i>Gastropoda, Pectinibranchia, Lithoglyphidae</i>) Molluscs of the West of Ukraine.....	31
Stadnichenko A.P., Kirichuk G.E. The Importance of Porey's System Structure Peculiarities of Shell for the Taxonomy of the <i>Pisidioidea</i> Molluscs	44
Tsaryk Y.V., Yavorsky I.P. The Density and Age Structure Heterogeneities of <i>Lymnaea truncatula</i> Müll., 1774 Populations on Pastures of Ciscarpathians and Adjoining Territories.....	57
Sverlova N.V. Some Changes in Species Structure of Ground Molluscs of Lviv for the Last 100 Years	65
Podobivsky S.S. Catalogue of Fauna of <i>Ernobiinae</i> and <i>Anobiinae</i> Beetles (<i>Coleoptera, Anobiidae</i>) from the West of Ukraine.....	69

Hladunko I.Y., Pauliuk R. S. Nourishment of Stream Trout (<i>Salmo trutta m. fario</i> Linnæus, 1758) in the Rivers of Skolivski Beskydy Massif.....	79
Marysova I.V. Rock Thrush (<i>Monticola saxatilis</i> L.) in the West of Ukraine	83
Talposh V.S. Black-Necked Grebe (<i>Podiceps nigricollis</i> C.L. Brehm) in the Ternopil Region of the Ukraine.....	88

Geology

Drygant D.M., Karpenchuk Y.R. The Stratigraphy of the Cambrian Deposits in Carpathian Roredeep	94
---	----

Stages of the Museum History

Klymyshyn A.S. Stages of the Development of the Museum of Natural History in Lviv	114
--	-----

Short messages

Hodunko R.Y., Lesnik V.V. Mayflyer (<i>Ephemeroptera</i>) Larvae as Component of Nourishment of Some Fish Species	43
Rizun V.B., Konovalova I.B., Yanytsky T.P. New Localities of Red Data Book Species of Insects (<i>Insecta: Orthoptera, Coleoptera, Lepidoptera</i>).....	64
Rizun V.B., Mateleshko O.Y. <i>Parophonus mendax</i> (Rossi, 1790) (<i>Coleoptera, Carabidae</i>) — New Species for the Fauna of Ukraine.....	68
Rizun V.B. On study of <i>Carabus (Eucarabus) obsoletus</i> Sturm, 1815 (<i>Coleoptera, Carabidae</i>) bionomy.....	82
Susulovsky A.S., Golovachov A.V. <i>Chiloplectus</i> Andrassy, 1984 (<i>Nematoda: Plectida</i>) — New Genus of Nematodes for the Fauna of Ukraine.....	87