

МЕЗОФАУНА ПОВЕРХНІ ҐРУНТУ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ХОТИНСЬКИЙ» (ВЕСНЯНИЙ АСПЕКТ)

Федоряк М.М.¹, Ярошинська О.Г.¹, Марко М.Ю.²

¹Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
кафедра екології та біомоніторингу, e-mail: m.m.fedoriak@gmail.com

²Національний природний парк «Хотинський»

Досліджено структуру мезофауни поверхні ґрунту національного природного парку «Хотинський». Проаналізовано особливості структури мезофауни ділянок з різним ступенем антропогенної трансформації. Мезофауна поверхні ґрунту досліджених територій представлена чотирма типами, одинадцятьма класами та не менше як 24-ма рядами. Встановлено зменшення відносної чисельності павуків порівняно з деякими екосистемами з різним рівнем антропогенної трансформації Чернівецької області.

Ключові слова: мезофауна, антропогенна трансформація

Fedoriak M.M., Iaroshynska O.G., Marko M.Y. The structure of soil's surface mezofauna on the territory of national park «Khotynskiy». The structure of soil's surface mezofauna on the territory of national park «Khotynskiy» has been studied. Peculiarities of the structure of mezofauna of the plots with different level of anthropogenic transformation have been analyzed. The soil's surface mezofauna of the surveyed territories is represented by four types, eleven classes and not less than 24 series. It has been established decreasing of relative spiders number in comparison with certain ecosystems with different levels of anthropogenic transformation of Chernivtsi region.

Key words: mezofauna, anthropogenic transformation

Вступ

Національний природний парк «Хотинський» створений згідно указу Президента України від 22 січня 2010 р. (№ 56/20-10) і знаходиться на етапі розбудови. Серед проблем функціонування і розвитку НПП «Хотинський» першочергове значення мають розробка «Проекту організації та функціонального зонування території парку», проведення функціонального зонування наявної території з визначенням заповідної зони, зон регульованої та стаціонарної рекреації, господарських зон, режиму їх використання [2]. Відтак, вивчення фауни екосистем з різним рівнем антропогенної трансформації НПП «Хотинський» та прилеглих територій набуває особливої актуальності.

Матеріали і методи

Дослідження проводили на території НПП «Хотинський», урочища «Кам'яний яр», а також Хотинського міського сміттєзвалища. Згідно фізико-географічного районування Чернівецької області [5] ці локалітети належать до Оселівського хвилясто-долинного, рівнинного лісостепового району Прут-Дністровської підвищеної рівнинної лісостепової області Східноєвропейської рівнини. Матеріал збирали методом ґрунтових пасток Барбера ємністю 200 мл (фіксуюча рідина – розчин етиленгліколю). Пастки (по 12 пасток на кожній пробній ділянці) функціонували з 19.03 по 30.05 2012 р. Загальна експозиція ґрунтових пасток на території НПП «Хотинський» склала 1963 пастко-доби, зібрано 15 204 тварини; урочища «Кам'яний яр» – 3026 пастко-діб, зібрано 12663 тварини; на території сміттєзвалища – 270 пастко-діб, зібрано 2308 тварин.

Було закладено 7 пробних ділянок – по три на території НПП «Хотинський» (околиці с. Анадоли) та урочища «Кам'яний яр» і одна на території Хотинського міського сміттєзвалища.

Три ділянки (№№ 1-3) розташовані в урочищі «Кам'яний яр», на північно-східній околиці с. Каплівка, Хотинського району. Дані ділянки не входять до складу території НПП «Хотинський».

1. Закрита ділянка. Знаходиться в мішаному лісі біля автошляху. Тут зростають *Betula pendula* Roth., *Acer platanoides* L., *Carpinus betulus* L., *Abies alba* Mill., *Quercus robur* L., *Corylus avellana* L. Трав'яний покрив відсутній. Значне рекреаційне навантаження. Трапляється побутове сміття.

2. Закрита ділянка. Знаходиться в листяному лісі біля струмка. Тут зростають *Carpinus betulus* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Acer platanoides* L., *Quercus robur* L., *Corylus avellana* L. Трав'яний покрив відсутній; характерні весняні ефемери, пізніше – *Aegopodium podagraria* L.; самосів дерев. Значне рекреаційне навантаження. Трапляється побутове сміття.

3. Відкрита ділянка. Рідко – *Robinia pseudoacacia* L. Трав'яний покрив добре розвинений, переважають злаки. Інтенсивне відвідування. Рекреаційне навантаження. Біля ґрунтової дороги в ліс.

Три ділянки (№№ 4-6) розташовані в околицях с. Анадоли, Хотинського району. Належать до складу території НПП «Хотинський».

4. Відкрита ділянка. Знаходиться на відстані 1 км на південний схід від с. Анадоли на березі р. Дністер. Розташована паралельно руслу р. Дністер (100 м від води), вниз за течією. Трав'яний покрив добре розвинений – пасторальна рослинність, переважають злаки, часто зростає *Cirsium vulgare* (Savi) Ten., зрідка – кущі *Rosa canina* L. Інтенсивне випасання худоби. Трапляється побутове сміття.
5. Закрита ділянка. Знаходиться на відстані 2 км на південний схід від с. Анадоли на березі р. Дністер. Розташована паралельно руслу р. Дністер (100 м від води), вниз за течією. Зарості *Salix alba* L. Трав'яний покрив добре розвинений – пасторальна рослинність, переважають злаки. Інтенсивне випасання худоби.
6. Закрита ділянка. Знаходиться на відстані 4 км на південний схід від с. Анадоли на крутому схилі (45°) південної експозиції берега р. Дністер. Розташована перпендикулярно руслу р. Дністер, вниз за течією. Зарості *Robinia pseudoacacia* L. Трав'яний покрив добре розвинений – пасторальна рослинність, переважають злаки. Інколи випасається худоба.

Одна ділянка (№ 7) – розташована на північно-західній околиці м. Хотин біля лівого узбіччя під'їзної дороги до місця видалення твердих побутових відходів. Місце видалення твердих побутових відходів відповідає технологічним нормам (відкрите, поверхнєве та насипне). Видалення відходів відбувається методом ущільнення із природним поверхнєвим зволоженням (пошарове складання відходів із глинистими прошарками). Однак, обваловка сміттєзвалища місцями порушена, сміттєзвалище стихійно розростається. Насадження горіха. Трав'яний покрив добре розвинений – переважають *Arctium lappa* L., *Aegopodium podagraria* L., подекуди зростає *Rosa canina* L.

Результати та обговорення

Мезофауна поверхні ґрунту досліджених територій представлені чотирма типами, одинадцятьма класами та не менше як 24-ма рядами (табл. 1-2). При цьому на території урочища «Кам'яний яр» обліковано представників усіх 24 рядів, тоді як на дослідних ділянках, розташованих в околицях с. Анадоли – 19 рядів, а на території сміттєзвалища – 16 рядів. Такі групи як *Pseudoscorpiones*, *Geophilomorpha*, *Caudata*, *Squamata* й *Insectivora* зустрічалися лише на території урочища «Кам'яний яр». У той же час у матеріалі з пасток, що функціонували в околицях с. Анадоли відсутні представники рядів *Geophilomorpha*, *Mecoptera*, *Caudata*, *Squamata* та *Insectivora*; в матеріалі з території сміттєзвалища відсутні представники рядів *Lumbricomorpha*, *Pseudoscorpiones*, *Parasitiformes*, *Geophilomorpha*, *Dermaptera*, *Caudata*, *Squamata* й *Insectivora*. Беручи до уваги високе таксономічне багатство тварин (на рівні високих таксонів) на території урочища «Кам'яний яр», вважаємо доцільним подальший аналіз видового різноманіття тварин цієї території, а також включення зазначеного урочища до території НПП «Хотинський».

Встановлено, що понад 98% виявлених у пастках тварин належить до типу *Arthropoda*, а сумарна частка представників тварин інших типів становить лише близько 2% (в тому числі 1,15% – *Mollusca*, 0,50% – *Annelida* та 0,02% – *Chordata*). Аналіз таксономічної структури герпетобію досліджених територій показав, що до найбільш чисельних рядів належать: *Coleoptera* (26,6% від загальної кількості зібраних на всіх дослідних ділянках тварин), *Hymenoptera* (22,7%), *Isopoda* (17,1%), *Araneae* (13,5%), *Juliformia* (6,4%), *Collembola* (5,2%) *Diptera* (2,1%). На окремих ділянках за відносною чисельністю переважали: мокриці (ділянки № 1 і № 7), перетинчастокрилі (ділянки № 3 і № 6), павуки (ділянка № 2) (рис. 1).

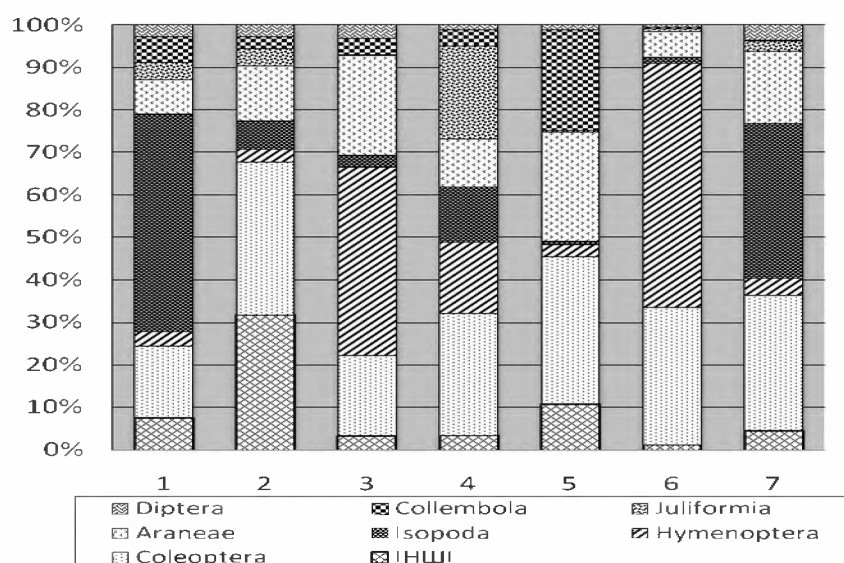


Рис. 1. Відносна чисельність представників найбільш масових рядів герпетобію; 1-7 – номери дослідних ділянок (див. матеріали і методи).

Усереднення відносної чисельності представників найбільш масових рядів герпетобію дослідних

ділянок за територіями показало, що згаданий показник зменшувався в наступному порядку: в урочищі «Кам'яний яр» *Isopoda* (26,4%), *Coleoptera* (20,3%), *Hymenoptera* (19,0%), *Araneae* (14,7%), *Collembola* (4,8%), *Diptera* (3,1%), *Juliformia* (2,6%); на території НПП «Хотинський» *Coleoptera* (31,0%), *Hymenoptera* (28,7%), *Araneae* (12,1%), *Juliformia* (10,2%), *Isopoda* (6,5%), *Collembola* (6,4%) *Diptera* (1,1%); на території сміттєзвалища *Isopoda* (36,4%), *Coleoptera* (31,7%), *Araneae* (16,9%), *Hymenoptera* (4,1%), *Juliformia* (2,7%), *Diptera* (3,6%), *Collembola* (0,1%).

Отримані результати дещо відрізнялися від установлених нами раніше. Так, у різних фізико-географічних зонах Чернівецької області у структурі мезофауни пасторальних екосистем найбільшою була частка павуків [6; 7]. У складі мезофауни поверхні ґрунту досліджених нами раніше промислових підприємств м. Чернівці [4] домінуючою групою були мокриці, що відповідає структурі мезофауни Хотинського міського сміттєзвалища. У той же час, на підприємствах за відносною чисельністю домінували також перетинчастокрилі, твердокрилі і павуки; на Хотинському міському сміттєзвалищі частка твердокрилих та павуків була істотною, тоді як частка перетинчастокрилих не перевищувала 4,1 %. У населенні мезофауни поверхні ґрунту ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Цецино» найвищою виявилася частка представників рядів *Araneae*, *Coleoptera*, *Isopoda* та *Diptera* [1].

Таким чином, аналіз мезофауни поверхні ґрунту екосистем з різним рівнем антропогенної трансформації НПП «Хотинський» показав зменшення відносної чисельності павуків порівняно з деякими екосистемами з різним рівнем антропогенної трансформації, дослідженими нами раніше.

Серед облікованих нами рядів представники лише *Isopoda*, *Araneae*, *Coleoptera* і *Hymenoptera* виявлено на всіх дослідних ділянках (табл. 1). Аналіз динамічної щільності згаданих рядів показав, що найбільшою варіабельністю цей показник характеризується для мокриць (від 0,37 екз./10 п-д. на дослідній ділянці № 2 урочища «Кам'яний яр» у березні-квітні до 67,6 екз./10 п-д. на дослідній ділянці № 1 урочища «Кам'яний яр» у травні) та перетинчастокрилих, представлених, переважно, мурахами (від 0,37 екз./10 п-д. на дослідній ділянці № 2 урочища «Кам'яний яр» у березні-квітні до 67,6 екз./10 п-д. на дослідній ділянці № 6 околиць с. Анадоли у травні). Динамічна щільність жуків варіює у межах від 2,3 екз./10 п-д. на дослідній ділянці № 2 урочища «Кам'яний яр» у березні-квітні до 67,6 екз./10 п-д. на дослідній ділянці № 7 (хотинське сміттєзвалище) у березні-квітні. Динамічна щільність павуків варіювала у ще вужчих межах (від 1,5 екз./10 п-д. на дослідній ділянці № 2 урочища «Кам'яний яр» у травні до 25,9 екз./10 п-д. на дослідній ділянці № 5 околиць с. Анадоли у травні) (табл. 1).

Усі дослідні ділянки як на території урочища «Кам'яний яр», так і в околицях с. Анадоли, зазнають антропогенного впливу, різного за характером (рекреаційне і пасторальне навантаження, наявність твердих побутових відходів) та інтенсивністю. Однак, найбільш істотного деструктивного впливу зазнає біотоп міського сміттєзвалища, оскільки згубний вплив сміттєзвалища та полігонів твердих побутових відходів на довкілля не викликає сумніву [3]. Ми порівняли усереднену динамічну щільність відловлених тварин з дослідних ділянок за систематичними групами і встановили вектор зміни їх динамічної щільності на території міського сміттєзвалища відносно інших територій (див. табл. 2). Однонаправлені зміни в бік зменшення динамічної щільності тварин на території міського сміттєзвалища встановлено для *Lumbricomorpha*, *Acariformes*, *Parasitiformes*, *Collembola*, *Dermaptera*, *Homoptera*, *Hymenoptera* та *Insectivora*. Однонаправлені зміни в бік збільшення динамічної щільності тварин на території міського сміттєзвалища встановлено для *Lepidoptera*, *Isopoda*, *Araneae*, *Lithobiomorpha*, *Juliformia*, *Hemiptera*, *Coleoptera*, *Diptera* та *Geophila*.

У той же час для промислових підприємств м. Чернівці, в порівнянні з умовно контрольними ділянками у 2008 та повторно у 2010 роках було встановлено зменшення динамічної щільності для рядів *Acari*, *Orthoptera*, *Lepidoptera* та збільшення динамічної щільності рядів *Lumbricomorpha*, *Geophila*, *Araneae*, *Hymenoptera*. Для промислових підприємств м. Тернополя, у порівнянні з умовно контрольними ділянками, було встановлено зменшення динамічної щільності для рядів *Lumbricomorpha*, *Opiliones*, *Acari*, *Lithobiomorpha*, та збільшення динамічної щільності рядів *Geophila*, *Isopoda*, *Araneae*, *Juliformia*, *Collembola*, *Orthoptera*, *Hemiptera*, *Homoptera*, *Coleoptera*, *Diptera*, *Hymenoptera*, *Lepidoptera* ù *Insectivora* [8].

Отже, зменшення динамічної щільності тварин на антропогенно трансформованих ділянках відносно умовно контрольних підтверджується в усіх випадках для ряду *Acari*, а збільшення – для рядів *Araneae* та *Geophila*.

Висновки

Комплекс рухливих герпетобіонтів досліджених біотопів представлений чотирма типами, одинадцятьма класами та не менше як двадцятьма чотирма рядами. При цьому на території урочища «Кам'яний яр» обліковано представників 24 рядів, на дослідних ділянках в околицях с. Анадоли – 19 рядів, а на території Хотинського міського сміттєзвалища – 16 рядів.

Підтверджено встановлене нами раніше зменшення динамічної щільності *Acari*, а також збільшення динамічної щільності *Araneae* та *Geophila* на ділянках із значним рівнем антропогенної трансформації.

Таблиця 1. Динамічна щільність і розподіл мезофауни поверхні ґрунту досліджених екосистем екз./10 п-д.

Систематична група	1		2		3		4		5		6		7	
	бер.-квіт.	травень	бер.-квіт.	травень	бер.-квіт.	травень	бер.-квіт.	травень	бер.-квіт.	травень	бер.-квіт.	травень	бер.-квіт.	травень
Lumbricinorpha	0	0	+	+	+	0	+	0	2,9	+	0	0	0	0
Geophila	+	+	1,9	2,0	+	+	+	+	+	+	+	0	2,6	+
Isopoda	22,0	67,6	+	1,6	1,3	1,7	29,9	+	+	+	+	1,6	42,2	28,6
Pseudoscorpiones	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Opliones	+	2,0	2,2	+	+	0	0	0	0	+	+	+	+	1,1
Araneae	4,1	9,8	1,8	1,5	4,6	24,2	5,0	21,0	7,1	25,9	4,7	4,8	15,2	14,3
Acariformes	4,5	1,1	+	+	0	0	+	+	+	4,7	+	0	1,6	+
Parasitiformes	1,0	1,4	+	+	+	0	+	+	+	2,0	+	0	0	0
Geophilomorpha	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lithobomorfa	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	+
Juliformia	2,1	5,1	+	+	+	0	32,3	4,3	+	+	+	+	4,2	1,9
Collembola	2,4	8,2	+	+	+	4,9	5,7	1,1	12,9	9,4	+	+	0	+
Orthoptera	0	+	0	0	0	+	+	+	+	+	0	+	0	+
Dermaptera	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0	0	0	0
Hemiptera	0	+	0	0	+	+	2,0	+	+	+	+	+	0	+
Hemiptera	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
Coleoptera	7,5	22,0	2,3	8,2	9,9	9,6	20,1	41,1	9,5	34,9	33,5	11,2	67,6	17,9
Mecoptera	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+
Diptera	+	5,3	+	+	+	4,0	+	2,9	+	1,6	+	+	5,0	2,7
Hymenoptera	2,9	2,5	+	+	17,6	31,4	12,6	23,2	+	3,6	35,0	63,3	6,4	2,8
Lepidoptera	+	+	0	+	0	+	+	+	0	+	+	+	2,2	+
Caudata	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Squamata	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Insectivora	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Інші	0	+	0	+	0	1,0	0	1,1	0	0	0	0	0	+

Примітки: + – динамічна щільність менше 1 екз. на 10 п-д. 0 – представників не виявлено.

Таблиця 2

Таксономічна структура фауни герпетобіонтів досліджених екосистем і вектор зміни динамічної щільності тварин на території Хотинського міського сміттєзвалища відносно інших досліджених ділянок

Типи	Підтипи	Класи	Ряди (Надряди)	
Annelida – Кільчасті черви	Clitellata – Пояскові	Oligochaeta – Малощетинкові черви	Lumbricimorpha – Люмбрицидоподібні ↓	
Mollusca – Молюски	Conchifera – Черепашкові	Gastropoda – Черевоногі	Geophila – Геофіли ↑	
Arthropoda – Членистоногі	Branchiata – Зябродишні	Malacostraca – Вищі раки	Isopoda – Рівноногі раки ↑	
		Chelicerata – Хеліцерові	Arachnida – Павукоподібні	Pseudoscorpiones – Псевдоскорпіони ↓
	Opiliones – Косарики ↓			
	Araneae – Павуки ↑			
	Acariformes – Акариформні кліщі ↓			
	Parasitiformes – Паразитиформні кліщі ↓			
	Tracheata – Трахейні	Chilopoda – Губоногі	Geophilomorpha – Геофіли ↓	
			Lithobiomorpha – Кістянкоподібні ↑	
		Diplopoda – Двопарноногі	Juliformia – Кивсяки ↑	
		Entognatha – Покритощелепні	Insecta – Комахи	Collembola – Колемболи ↓
				Orthoptera – Прямокрилі ↑
				Dermaptera – Щипавки ↓
				Hemiptera – Рівнокрилі ↓
				Hemiptera – Напівтвердокрилі ↑
				Coleoptera – Твердокрилі ↑
				Mecoptera – Скорпіонової мухи ↓
				Diptera – Двокрилі ↑
				Hymenoptera – Перетинчастокрилі ↓
	Lepidoptera – Лускокрилі ↑			
Chordata – Хордові	Vertebrata – Хребетні	Amphibia – Земноводні	Caudata – Хвостаті земноводні ↓	
		Плазуни – Reptilia	Squamata – Лускаті ↓	
		Mammalia – Ссавці	Insectivora – Комахоїдні ↓	

Примітки:

- ↑↓ - збільшення і зменшення динамічної щільності тварин на території міського сміттєзвалища відносно території урочища «Кам'яний яр»;
- збільшення і зменшення динамічної щільності тварин на території міського сміттєзвалища відносно території НПП «Хотинський»;
- представників цієї систематичної групи не виявлено на обох порівнюваних територіях.

Література

- Гаращук В. (Науковий керівник – доц. Федоряк М.М.) Структура мезофауни поверхні ґрунту ландшафтного заказника «Цецино» / В. Гаращук // Матеріали студентської наукової конференції ЧНУ (13 - 14 травня 2010 р.). Природничі науки. – Чернівці : ЧНУ, 2010. – С. 37–38.
- Доманчук А. Г. Національний природний парк «Хотинський»: проблеми створення та завдання подальшого розвитку / А. Г. Доманчук, В. П. Коржик // Заповідна Хотинщина : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої розвитку заповідної справи й екомережі на Хотинщині та 150-річчю заснування Хотинського парку (м. Хотин, 23 грудня 2011 р.) / Ред. В. П. Коржик. – Чернівці : ДрукАрт, 2011. – С. 28–45.
- Кучерявий В. П. Полігони твердих побутових відходів західного лісостепу України та проблеми їх фітомеліорації / В. П. Кучерявий, В. В. Попович // Науковий вісник НЛТУ України. – 2012. – Вип. 22.2. – С. 56–66.
- Мезофауна поверхні ґрунту території деяких підприємств м. Чернівці / Л. В. Брушнівська, М. М. Федоряк, Л. М. Хлус, О. О. Анюк // Науковий вісник Чернівецького університету : Збірник наукових праць. – Чернівці : Рута, 2008. Вип. 416 : Біологія. – С. 124–133.

5. Навчально-краєзнавчий атлас Чернівецької області / Ред. Я. І. Жупанський. – Львів : Вид-во наук.-техн. л-ри, 2000. – 24 с.
6. Федоряк М. М. Павуки (Агапеї) в складі мезофауни поверхні ґрунту пасовищ з різним ступенем трансформованості Чернівецької області / М. М. Федоряк, С. С. Руденко, К. В. Євтушенко // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В.Гнатюка. Серія : Біологія. – 2008. – № 2 (36). – С. 121–127.
7. Федоряк М. М. Эпигеобионтная мезофауна антропогенно трансформированных луговых экосистем Буковины (Украина) / М. М. Федоряк, Л. М. Хлус // Проблемы почвенной зоологии : материалы XV Всероссийского совещания по почвенной зоологии / Под ред. Б. Р. Стригановой. – Москва : Т-во научных изданий КМК, 2008. – С. 321–322.
8. Федоряк М. М. Мезофауна поверхні ґрунту території промислових підприємств і парків Тернополя / М. М. Федоряк, В. М. Вота // Zoocenosis-2011. Биоразнообразие и роль животных в экосистемах : материалы VI Международной научной конференции (4-6 октября 2011 г.). – Днепропетровск : 2011. – С. 225 – 226.

Стаття поступила до редакції 01.11.2012р.; прийнята до друку 07.11.2012 р.

УДК 594.38 –15(477.7)

СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦІЙ МОЛЮСКІВ РОДУ *XEROPICTA* KRYN. В УРБОЛАНДШАФТАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Л.М. Хлус, А.В. Солонинко

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
кафедра молекулярної генетики та біотехнології, e-mail: khlus_k@rambler.ru*

*Досліджена морфометрична структура популяцій двох видів наземних молюсків родини Hygromiidae – *Xeropicta derbentina* Kryn. та *Xeropicta krynickii* (Kryn.). Встановлено збільшення розмірів черепашки *X. derbentina* в урбоценозі на північній межі ареалу. Морфометрична структура популяцій *X. krynickii* в умовах південного сходу Крима виявляє сталість у часі та не залежить від рівня антропогенного навантаження.*

Ключові слова: наземні молюски, урбанізація, морфометрична структура

Khlus L.M., Soloninko A.V. The structure of *Xeropicta* Kryn. populations in urbollandscape of the south of ukraine. The morphometrical population structure of 2 kinds of terrestrial mollusc *Xeropicta derbentina* Kryn. and *Xeropicta krynickii* (Kryn.) of Hygromiidae family has been studied. It has been established the increasing of the size *X. derbentina* cockleshell in the urban ecosystem on the northern border of the area. The morphometrical population structure of *X. krynickii* in the conditions of south eastern Crimea tends to be time stable and doesn't depend upon the level of anthropogenic disturbance.

Key words: *terrestrial mollusc, urbanization, morphometrical structure*

Вступ

Знищення природних місць існування внаслідок їх антропогенної трансформації призводить до різкого скорочення популяційних ареалів, які стають все більш мозаїчними. Наслідком цього є значне зменшення чисельності багатьох видів тварин, насамперед, тих, які характеризуються низькою вагільністю, а відтак – зниження внутрішньопопуляційної різноманітності. Водночас, спостерігається антропогенна інсуляризація – територіально-механічна ізоляція, що призводить до подрібнення ареалу виду на низку нечисленних локальних сукупностей, яка ще більш значною мірою сприяє збідненню популяційного генофонду [4]. На відміну від природних ізолюючих бар'єрів, які утворюються поступово, антропогенні виникають раптово, впродовж коротких проміжків часу, що призводить до сильнішої ізолюваності, випадкового дрейфу генів та зменшення фенотипового і генотипового різноманіття популяцій. З огляду на це, не втрачає актуальності проблема своєчасної та адекватної оцінки ступеня антропогенної трансформації довкілля, насамперед, через аналіз адаптабельності та життєздатності популяцій окремих видів тварин як в умовах невиснажливого використання їх місцезнаходжень, так і в екосистемах, що зазнають антропогенного пресу.