

ОСОБЛИВОСТІ ТРОФІЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ГІРСЬКОЇ ПЛИСКИ В ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

І.В. Скільський, Л.М. Хлус

Peculiarities of trophic relations of the Grey Wagtail in Chernivtsi region. - I.V. Skilsky, L.N. Khlus. - Berkut. 13 (1). 2004. - Stomachs of 67 birds bagged in mountainous part of the region during the second half of XXth cent. were analysed. 412 components of animal food belonging to more than 45 species of invertebrates were found in diet (Table 1). Insects prevail (96,1 %). The largest part of diet makes imago and larvae of beetles, caterpillars and pupae of butterflies. Feeding spectra of birds from study area and mountainous part of the Transcarpathians are compared (Table 2). [Ukrainian].

Key words: Grey Wagtail, *Motacilla cinerea*, Chernivtsi region, ecology, feeding, diet.

Address: I.V. Skilsky, P.O. Box 532, 58001, Chernivtsi, Ukraine; e-mail: bwasil@chv.ukrpack.net.

Гірська плиска (*Motacilla cinerea*) належить до звичайних гніздових перелітних птахів Українських Карпат (Страутман, 1963; наші дані). У незначній кількості нерегулярно зимує в передгір'ях, а також у деяких пунктах прилеглих територій Закарпатської рівнини та Прут-Дністровського межиріччя. Типовими місцями перебування є відкриті або із заростями деревно-ча-

гарникової рослинності прибережні ділянки річок, струмків, озер, водосховищ. Гніздяться птахи окремими парами, проникаючи уздовж гірських потоків до висоти 1500–1800 м н. р. м. (Галпош, 1990).

Незважаючи на порівняно високу чисельність і широке розповсюдження гірської плиски в Українських Карпатах, чимало аспектів екології виду залишаються ви-

Таблиця 1

Трофічні зв'язки гірської плиски в регіоні Буковинських Карпат
Trophic relations of Grey Wagtail in region of the Bukovinian Carpathians

Компонент Component	Місяць – кількість шлунків Month – number of stomachs			Всього Total
	V – 6	VI – 32	VII – 29	
1	2	3	4	5
	Тваринна їжа Animal food			
	ARACHNOIDEA, Araneida			
Gen. sp.	–	–	1	1
	MALACOSTRACA, Amphipoda, Gammaridae			
<i>Gammarus</i> sp.	–	15/2	–	15/2
	INSECTA			
Gen. sp. (1)	–	10/1	–	10/1
	Ephemeroptera, Potamantidae			
<i>Potamanthus luteus</i>	5/2	–	–	5/2
– “ – (1)	10/1	–	7/2	17/3
	Orthoptera, Tettigoniidae			
<i>Tettigonia viridissima</i>	–	–	1	1



Продовження таблиці 1

Continuation of the Table 1

1	2	3	4	5
	Acrididae			
<i>Mecostethus grossus</i>	–	–	1	1
	Plecoptera			
Gen. sp. (1)	–	13/3	–	13/3
	Perlidae			
<i>Chloroperla griseipennis</i>	–	18/2	–	18/2
	Homoptera, Aphrophoridae			
<i>Philaenus leucophthalmus</i>	–	–	8/1	8/1
	Hemiptera, Notonectidae			
<i>Notonecta glauca</i>	–	19/2	–	19/2
	Pentatomidae			
<i>Arma custos</i>	–	–	1	1
	Coleoptera			
Gen. sp.	–	1	–	1
	Carabidae			
<i>Amara convexior</i>	2/2	–	–	2/2
<i>Amara</i> sp.	–	1	–	1
<i>Carabus glabratus</i>	–	–	1	1
Gen. sp.	–	–	4/2	4/2
	Halipidae			
<i>Halipus fluviatilis</i>	1	–	–	1
	Dytiscidae			
<i>Platambus maculatus</i>	–	2/1	2/1	4/2
<i>Hygrotus versicolor</i>	1	–	–	1
	Staphylinidae			
<i>Paederus riparius</i>	4/3	38/10	21/8	63/21
<i>Staphylinus chloropterus</i>	–	4/1	63/2	67/3
<i>Astrapaeus ulmi</i>	–	–	1	1
	Pselaphidae			
<i>Pselaphus heisei</i>	–	1	–	1
	Elateridae			
<i>Elater cinnabarinus</i>	–	2/1	–	2/1
<i>E. ferrugatus</i>	–	1	–	1
<i>Hypnoidus</i> sp.	–	3/1	–	3/1
<i>Synaptus filiformis</i>	–	1	–	1
Gen. sp. (1)	–	3/1	–	3/1
	Byrrhidae			
<i>Seminolus alpinus</i>	–	1	–	1
	Cerambycidae			
<i>Rhagium mordax</i>	–	1	–	1
	Chrysomelidae			
<i>Melasoma aenea</i>	–	1	–	1
<i>Chrysomela staphylea</i>	–	–	1	1
	Curculionidae			
<i>Otiorrhynchus ovatus</i>	–	2/2	–	2/2



Закінчення таблиці 1

End of the Table 1

1	2	3	4	5
<i>O. obsidianus</i>	1	–	–	1
<i>Otiorrhynchus</i> sp.	–	4/3	14/6	18/9
<i>Magdalis ruficornis</i>	–	1	–	1
<i>Chlorophanus viridis</i>	–	1	–	1
<i>Hylobius abietis</i>	–	7/4	–	7/4
	Attelabidae			
<i>Apoderus coryli</i>	–	1	–	1
	Scarabaeidae			
<i>Phyllopertha horticola</i>	–	2/2	2/1	4/3
<i>Hoplia philanthus</i>	–	1	–	1
	Diptera , Tipulidae			
<i>Tipula maxima</i>	–	–	1	1
	Culicidae			
<i>Culex pipiens</i>	4/1	7/2	1	12/4
	Chironomidae			
<i>Procladius culiciformis</i>	3/2	–	–	3/2
	Ceratopogonidae			
<i>Culicoides pulicarius</i>	–	4/1	–	4/1
	Tabanidae			
<i>Tabanus bromius</i>	–	1	1	2/2
	Нүменoptera , Siricidae			
<i>Xiphydria prolongata</i>	–	13/5	1	14/6
<i>Sirex gigas</i>	–	3/2	–	3/2
	Ichneumonidae			
<i>Ephialtes manifestator</i>	–	–	1	1
	Formicidae			
<i>Lasius niger</i>	–	3/2	–	3/2
	Trichoptera			
Gen. sp. (l)	–	10/3	12/4	22/7
	Limnophilidae			
<i>Limnophilus rhombicus</i>	–	3/1	–	3/1
	Lepidoptera			
Gen. sp. (l)	–	32/6	1	33/7
Gen. sp. (p)	–	–	5/1	5/1
	Гастроліти Gastroliths			
Камінці Small stones	–	11/1	–	11/1

Примітка. Число екземплярів/кількість шлунків; l – личинки, p – лялечки, а дорослі форми тварин наведені без зазначення вікових стадій розвитку.

Note. Number of specimens/number of stomachs; l – larvae, p – pupae, adult forms of animals are given without age stages of development.

В одному з “червневих” шлунків виявлено 15 насінин кульбаби лікарської (*Taraxacum officinalis*), а в одному з “липневих” – 4 плоди малини (*Rubus idaeus*), які, на наш погляд, були випадково спожиті птахами разом з упійманими тваринами.



Спектри живлення гірської плиски в Українських Карпатах
Feeding spectra of Grey Wagtail in the Ukrainian Carpathians

Ряд Order	Кількість особин Буковинські Карпати		Number of individuals Гірська частина Закарпаття*		
	Bukovinian Carpathians		Mountainous part of the Transcarpathians		
	n	%	n	%	
Araneida	1	0,2	3	3,5	
Phalangida	–	–	1	1,2	
Amphipoda	15	3,7	–	–	
Megaloptera	–	–	2	2,3	
Ephemeroptera	22	5,5	–	–	
Orthoptera	2	0,5	14	16,5	
Plecoptera	31	7,7	–	–	
Homoptera	8	2,0	–	–	
Hemiptera	20	5,0	–	–	
Coleoptera	197	49,0	21	24,7	
Raphidioptera	–	–	1	1,2	
Diptera	22	5,5	34	40,0	
Hymenoptera	21	5,2	6	7,1	
Trichoptera	25	6,2	1	1,2	
Lepidoptera	38	9,5	2	2,3	
Всього (total):	15	402	100	85	100
Коефіцієнт подібності (similarity coefficient), %					
Якісний склад	qualitative composition		46,7		
Кількісний склад	quantitative composition		12,7		

*За: О.Б. Кістяковський (1950).

Примітка. У розрахунки не включені залишки тварин, визначених лише до класу. Коефіцієнт подібності вираховували за формулою Жаккара.

вченими ще явно недостатньо. Насамперед, це стосується регіональних особливостей трофічних зв'язків.

Нами узагальнені матеріали, зібрані у другій половині ХХ ст. в гірській частині Чернівецької області шляхом поступового накопичення. Проведено аналіз вмісту шлунків 67 птахів (11 juv., 24 ad. самки і 32 ad. самці), здобутих протягом весняно-літнього періоду (табл. 1) у 8 пунктах регіону (околиці селищ міського типу Берегомет і Красноільськ, сіл Банилів-Підгірний, Долішній Шепіт, Конятин, Плоска, Шепіт і Яб-

луниця). Отримані дані опрацьовані за загальноприйнятими методами. Висловлюємо щире подяку О.М. Клітіну за люб'язно передані свого часу в наше користування неопубліковані матеріали.

У живленні гірської плиски в межах Буковинських Карпат виявлені залишки 412 особин безхребетних тварин (дорослі, личинки та лялечки). Малесенькі камінці, які виконують роль гастролітів, знайдені лише в одному "червневому" шлунку. Окрім того, у двох випадках були наявні компоненти рослинного походження (насіння і плоди).



На нашу думку, вони потрапили у шлунки птахів мимовільно разом з упійманою здобиччю.

Якісний склад їжі гірської плиски такий. У шлунках здобутих птахів виявлені залишки тварин з типу Членистоногі (Arthropoda), які належать до 3 класів, не менше 12 рядів, як мінімум 31 родини і більше 45 видів. За кількістю явно переважають комахи (96,1 %), а з них найбільшу частку складають імаго і личинки жуків та гусінь і лялечки метеликів. Серед окремих представників (визначених до виду) домінують стафілін зеленокрилий (*Staphylinus chloropterus*) – 16,3 % і синьокрил береговий (*Paederus riparius*) – 15,3 %.

Розміри елементів живлення гірської плиски змінюються в широких межах: від 2,5–3,0 до 30–40 мм, а в окремих випадках – до 60 мм. Проте, основна кількість упійманих птахами тварин є відносно невеликими (5–15 мм завдовжки).

Встановлено також, що гірська плиска трофічно пов'язана не лише з фауністичними елементами водних і заплавних екосистем. Значну частку серед її звичайних харчових об'єктів складають фітобіоти, життєвий цикл яких неможливий без наявності деревно-чагарникової рослинності. Сумарна частка таких тварин у кількісному співвідношенні сягає майже 50 %, тобто зазначена екологічна група є постійним обов'язковим компонентом у раціоні птахів.

Нам видалося цікавим порівняти спектри живлення гірських плисок з Буковинських Карпат і гірської частини Закарпаття (птахи здобуті О.Б. Кістяківським (1950) протягом травня – червня у другій половині 1940-х рр.; у шлунках 13 особин виявлені залишки 105 безхребетних тварин, з яких 20 визначені цитованим автором лише до класу). Узагальнені матеріали відображені в таблиці 2. Встановлено, що в межах Буковинських Карпат трофічні зв'язки гірської плиски більш різноманітні. Це, напевне, пов'язано з більшою кількістю обстежених шлунків. Зате на Закарпатті в раціоні виду виявлені представники рядів Ко-

сарики (Phalangida), Вислокрилкоподібні (Megaloptera) та Верблюдкоподібні (Raphidioptera), відсутні в іншому з порівнюваних регіонів. Якщо в гірській частині Буковини у живленні птахів явно домінують лише жуки, то на південно-західному макросхилі Українських Карпат помітно переважають двокрилі, а за ними йдуть твердокрилі і прямокрилі комахи. Загалом, подібність обох вибірок достатньо низька; насамперед, це стосується співвідношення кількісних показників. Такі результати ми пояснюємо істотною різницею в об'ємі зібраних матеріалів, частковому неспівпадінні строків польових досліджень та наявністю регіональних особливостей поширення безхребетних тварин і динаміки їх чисельності.

ЛІТЕРАТУРА

- Кістяківський О.Б. (1950): Птахи Закарпатської області. - Тр. Ін-ту зоології АН УРСР. К.: АН УРСР. 4: 3-77.
- Страутман Ф.И. (1963): Птицы западных областей УССР. Львов: Изд-во Львовск. ун-та. 2: 1-183.
- Таллош В.С. (1990): О биологии европейской горной трясогузки (*Motacilla cinerea cinerea*) в Украинских Карпатах. - Соврем. орнитология 1990. М.: Наука. 66-74.



І.В. Скільський,
а/с 532, м. Чернівці,
58001, Україна (Ukraine).

Conference **BIRD NUMBERS 2004: Monitoring in a Changing Europe** will be held in Erciyes University, Kayseri, Turkey on 6th–11th of September 2004. Proceedings of the conference will be published in Turkish Journal of Zoology (<http://journals.tubitak.gov.tr/zoology/index.html>).

Organizing Committee:

Dr. Uygur Ozesmi

Bird Numbers 2004, Erciyes University

Çevre Mühendisliği Bölümü,

Çevre Bilimleri Anabilim Dalı

38039 Kayseri TURKEY

email: ebcc2004@erciyes.edu.tr

<http://www.kustr.org/ebcc2004/>