

**СЕЗОННА ДИНАМІКА УГРУПУВАНЬ *GEOMETRIDAE*
(*LEPIDOPTERA, INSECTA*) В УМОВАХ ПЕРЕДКАРПАТТЯ ТА
ПРИЛЕГЛОГО ЛІСОСТЕПУ**

Кизим А. А.

Кафедра біології та екології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
e-mail: bratlibo@yahoo.co.uk

В основу цієї статті покладено багаторічні спостереження (2002-2007 рр.) за фенологією п'ядунів (*Geometridae, Lepidoptera, Insecta*) в умовах Передкарпаття та прилеглого лісостепу. Було досліджено фенологію 107 виявлених видів *Geometridae*.

Ключові слова: *Geometridae, Lepidoptera, фенологія.*

Кузим А. А. The seasonal dynamic of Geometridae (Lepidoptera, Insecta) species groups in Precarpathian. On basis of this article was charged the lasting many years observations (2002-2007 pp.) over phenology of *Geometridae (Lepidoptera, Insecta)* in Precarpathian. Was researched the phenology of 107 *Geometridae* species.

Key words: *Geometridae, Lepidoptera, phenology.*

Вступ

Дослідження фауни п'ядунів *Geometridae* Передкарпаття і галицького Подністров'я має більш ніж 140-літню історію. Перші дослідження фауни *Geometridae* цього регіону належать Новицькому М. (Nowicki, 1860, 1865) [13, 14]. Подальші дослідження і повідомлення, які стосуються фауни *Geometridae* Передкарпаття, Західного Поділля і околиць м. Івано-Франківська знаходимо в працях Верхратського Я. (Werchratski, 1893) [17], Гарбовського Т. (Garbowski, 1892) [6], Фіртля А. (Viertl, 1897) [16], Клеменевича С. (Klemensiewicz S., 1894, 1898) [10], Нормузакі С. Ф. (1899, 1904) [7, 8], Романишина Ю. (Romaniszyn J., 1930) [15], Білосора М. (1931) [1], Кремки Ю. (Kremky Y., 1937) [11]. Проте в ті часи не існувало обладнання, яке дозволяло б здійснювати масовий відлов п'ядунів (ультрафіолетових ламп, переносних компактних генераторів струму), тому ці дослідження не могли охопити всі райони Передкарпаття та галицького Подністров'я. Останні еколого-фауністичні дослідження *Geometridae* Українських Карпат, Передкарпаття і України загалом здійснив Костюк І. Ю. (2004). Автор наводить 316 видів для фауни Українських Карпат 8 з яких сумнівні і потребують підтвердження. Загалом фауна і фенологія *Geometridae* Передкарпаття і Українських Карпат загалом досліджені фрагментарно і недостатньо. Крім того, дослідження стосувались переважно проблем фауністики, дані по фенології *Geometridae* Передкарпаття вкрай фрагментарні.

Різні види *Geometridae* здійснюють лет імаго в різний період весняно-літнього сезону. *Geometridae* проявляють чіткі фенологічні ритми. Переважна більшість імаго *Geometridae* пристосовано до лету в чітко окреслений період часу. Виділяють наступні фенологічні групи *Geometridae*:

1. Ранньовесняна (А).
2. Весняно-літня (В).
3. Пізньовесняно-ранньолітня (С).
4. Загальнолітня (D).
5. Літня (Е).
6. Середньолітня (F).
7. Пізньолітня (G).
8. Літньо-осіння (H).
9. Осіння (I).
10. Пізньоосіння (J) [3].

В різних географічних поясах, в різних біотопах і на різних висотах над рівнем моря відбуваються зміщення фенологічних ритмів різних видів *Geometridae*, різні регіони мають свої особливості і специфіку лету різних видів п'ядунів. Загалом *Geometridae* вдалий об'єкт для фенології – фенологічна приуроченість в цьому таксоні простежується чіткіше, ніж в інших групах лускокрилих чи комах взагалі [3].

Матеріали і методи

Відлов комах здійснювали протягом всього вегетаційного періоду з квітня по жовтень включно у 2002 – 2007 рр. в семи стаціонарах Івано-Франківської області: 1) м. Івано-Франківськ (урбоценоз); 2) с. Рибне (агроценоз, оточений мішаним буково-ялино-ялицевим лісом); 3) заказник «Козакова долина» (10 км на пн. від с. Вовчинці, мішаний ліс на карстових пагорбах); 4) с. Озерни (агроценоз, оточений рівнинними луками різного типу); 5) урочище «Касова гора» - реліктові степові ділянки; 6) с. Нижнів - прирічкові луки дністровського каньйону; 7) с. Петрилів - прирічкові луки дністровського каньйону. Стаціонари розташовані на висотах 256-305 м н.р.м. на межі між Передкарпаттям і лісостепом тому є цікавими з точок зору фауністики і фенології. Для відлову комах використовували лампи ультрафіолетового та денного світла з використанням генераторів струму «Honda» та «Endress-900». В роботі використані виключно власні збори авторів. Визначення, препарування комах здійснювали за стандартними методиками, які описані зокрема в [5]. Видові назви і класифікацію подано згідно [4, 10].

Результати та обговорення

В результаті досліджень 2002-2006 років в м. Івано-Франківську і околицях виявлено 107 видів *Geometridae*. Дослідження фенології цих видів показало, що більшість видів п'ядунів в умовах Передкарпаття здійснюють лет в досить обмежені періоди теплого сезону. Результати фенологічних спостережень наведені в табл. 1.

Дослідження видового багатства видових комплексів *Geometridae* Передкарпаття і галицького Подністров'я показало, що протягом теплого сезону динаміка видового багатства має певні закономірності: простежується два піки: максимальне видове багатство простежувалось в першій декаді липня. Другий пік – лет одночасно осінніх і пізньолітніх видів простежувався на початку вересня (рис. 1).

Загалом у період дослідження в різних стаціонарах Передкарпаття та галицького Подністров'я в 2002-2007 рр. в квітні виявлено лет 11 видів *Geometridae*, в травні – 12, в червні – 37 видів, в липні – 54 видів, в серпні – 17, в вересні – 29, в жовтні – 6 видів.

В результаті проведених досліджень виявлено, що в умовах Передкарпаття виявлені види *Geometridae* належність до наступних фенологічних груп:

- А – 7 видів *Geometridae*: *Biston stratararius* Hufnagel, 1767; *Apocheima hispidaria* Denis & Schiffermüller, 1775; *Agriopsis marginaria* Fabricius, 1776; *Trichopteryx carpinata* Borkhausen, 1794; *Rheumaptera cervinalis* Scopoli, 1763; *Lycia hirtaria* (Clerck, 1759), *Chloroclystis v-ata* (Haworth, 1809).
- В – 4 види: *Xanthorhoe fluctuata* (Linnaeus, 1758); *Anticlea badiata* (Denis & Schiffermüller, 1775); *Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758); *Apocheima pilosaria* (Denis & Schiffermüller, 1775).
- С – 17 видів: *Comibaena bajularia* Linnaeus & Schiffermüller, 1775; *Jodis lactearia* (Linnaeus, 1758); *Scopula immorata* (Linnaeus, 1758); *Scopula rubiginata* (Hufnagel, 1767); *Idaea inquinata* (Scopoli, 1763); *Xanthorhoe designata* (Hufnagel, 1767); *Rhinoprora debiliata* (Hübner, 1817); *Ligdia adustata* (Denis & Schiffermüller, 1775); *Agriopsis leucophearria* Denis & Schiffermüller, 1775; *Cepphis advenaria* Hübner, 1790; *Petrophora chlorosata* (Scopoli, 1763), *Chloroclystis chloerata* Mabille, 1868, *Rhinoprora rectangulata* (Linnaeus, 1758), *Eupithecia abbreviata* Stephens, 1831, *Hydrelia flammeolaria* (Hufnagel, 1767), *Asthena anseraria* (Herrich-Schäffer, 1855), *Cleora cinctaria* (Denis & Schiffermüller, 1775).
- D – 4 види: *Biston betularius* (Linnaeus, 1758); *Alcis repandatus* Linnaeus, 1758; *Semiothisa clathrata* (Linnaeus, 1758); *Angerona prunaria* Linnaeus, 1758.
- Е – 13 видів: *Hemitha aestivaria* (Hübner, 1799); *Scopula floslactata* (Haworth, 1809); *Euphyia unangulata* (Haworth, 1809); *Xanthorhoe ferrugata* (Clerck, 1759); *Rheumaptera undulata* Linnaeus, 1758; *Perizoma alchemillatum* (Linnaeus, 1758); *Cabera exanthemata* Scopoli, 1763; *Lomographa temerata* Denis & Schiffermüller, 1775; *Lomographa bimaculata* (Fabricius, 1829); *Ectropis crepuscularia* Denis & Schiffermüller, 1775; *Hypomecis roboraria* (Denis & Schiffermüller, 1775); *Epione repandaria* (Hufnagel, 1767); *Siona lineata* (Scopoli, 1763).
- F – 32 види: *Chlorissa viridata* Linnaeus, 1758; *Scopula ornata* (Scopoli, 1763); *Epirrhoe tristata* (Linnaeus, 1758); *Xanthorhoe montanata* (Denis & Schiffermüller, 1775); *Catarhoe cuculata* (Hufnagel, 1767); *Camptogramma bilineatum* (Linnaeus, 1758); *Electrophaes corylata* (Thunberg, 1792); *Eupithecia centaureata* (Denis & Schiffermüller, 1775); *Minoa murinata* (Scopoli, 1763); *Perizoma affinitata* (Stephens, 1831); *Pterapherapteryx sexualata* (Retzius, 1783); *Abraxas sylvatus* (Scopoli, 1763); *Lomaspilis marginata* (Linnaeus, 1758); *Ascotis selenaria* (Denis & Schiffermüller, 1775); *Itame wauaria* Linnaeus, 1758; *Itame brunneata* (Thunberg, 1784); *Semiothisa notata* (Linnaeus, 1758); *Semiothisa alternaria* (Hübner, 1809); *Ourapteryx sambucaria* Linnaeus, 1758; *Plagodis pulveraria* (Linnaeus, 1758); *Plagodis dolabraria* (Linnaeus, 1767); *Selenia dentaria* (Fabricius, 1775); *Selenia tetralunaria* (Hufnagel, 1767), *Pseudoterpna pruinata* (Hufnagel, 1767), *Scopula marginipunctata* (Goeze, 1781), *Idaea muricata* (Hufnagel, 1767), *Eupithecia expallidata* Doubleday, 1856, *Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758), *Perizoma verberata* (Scopoli, 1763), *Asthena albulata* (Hufnagel, 1767).
- G – 2 види: *Plemyria rubiginata* (Denis & Schiffermüller, 1775), *Gnophos furvata* (Denis & Schiffermüller, 1775).
- H – 8 видів: *Timandra comae* (Schmidt, 1931); *Idaea aversata* (Linnaeus, 1758); *Epirrhoe alternata* (Müller, 1764); *Epirrhoe galiata* (Denis & Schiffermüller, 1775); *Cosmorhoe ocellata* (Linnaeus, 1758); *Pelurga comitata* (Linnaeus, 1758); *Ennomos autumnarius* (Werneburg, 1859); *Ematurga atomaria* (Linnaeus, 1758).

Таблиця 1. Види *Geometridae* відловлені в різні декади весняно-літньо-осіннього сезону в різних стаціонарах Передкарпаття і галицького Подністров'я (власні спостереження).

№ п/п	Вид	Виявлений період лету																				
		IV			V			VI			VII			VIII			IX			X		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
Subfamilia Oenochrominae																						
1	<i>Alsophila aescularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)																		+	+		
Subfamilia Geometrinae																						
Tribe Comibaenini																						
2	<i>Comibaena bajularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)						+	+	+	+												
Tribe Pseudoterpnini																						
3	<i>Pseudoterpna pruinata</i> (Hufnagel, 1767)														+	+						
Tribe Hemitheini																						
4	<i>Chlorissa viridata</i> (Linnaeus, 1758)												+	+	+	+						
5	<i>Hemithea aestivaria</i> (Hübner, 1799)												+	+								
6	<i>Jodis lactearia</i> (Linnaeus, 1758)																					
Subfamilia Sterrhinae																						
Tribe Cosymbiini																						
7	<i>Cyclophora punctaria</i> (Linnaeus, 1758)																		+	+		
8	<i>Cyclophora annularia</i> (Fabricius, 1775)																			+		
9	<i>Cyclophora pendularia</i> (Clerck, 1759)																					
Tribe Timandrini																						
10	<i>Timandra comae</i> (Schmidt, 1931)																		+	+		
Tribe Scopulini																						
11	<i>Scopula floslactata</i> (Harworth, 1809)																					
12	<i>Scopula incanata</i> (Linnaeus, 1758)																					
13	<i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763)																					
14	<i>Scopula immorata</i> (Linnaeus, 1758)																					
15	<i>Scopula rubiginata</i> (Hufnagel, 1767)																					
16	<i>Scopula marginepunctata</i> (Goeze, 1781)																					
Tribe Sterrhini																						
17	<i>Idaea inquinata</i> (Scopoli, 1763)																					
18	<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)																					
19	<i>Idaea muricata</i> (Hufnagel, 1767)																					
Subfamilia Larentiinae																						
Tribe Xanthorhoini																						
20	<i>Costaconvexa polygrammata</i> (Borkhausen, 1794)																					
21	<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)																					

22	<i>Epirrhoe tristata</i> (Linnaeus, 1758)																			
23	<i>Epirrhoe galiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)																			
24	<i>Euphyia unangulata</i> (Haworth, 1809)																			
25	<i>Xanthorhoe ferrugata</i> (Clerck, 1759)																			
26	<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)																			
27	<i>Xanthorhoe montanata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)																			
28	<i>Xanthorhoe designata</i> (Hufnagel, 1767)																			
29	<i>Catarhoe cuculata</i> (Hufnagel, 1767)																			
30	<i>Campogramma bilineatum</i> (Linnaeus, 1758)																			
Tribe Cidariini																				
31	<i>Chloroclysta siterata</i> (Hufnagel, 1767)																			
32	<i>Chloroclystis chloerata</i> Mabille, 1868																			
33	<i>Chloroclystis v-ata</i> (Haworth, 1809)																			
34	<i>Colostygia pectinataria</i> (Knoch, 1781)																			
35	<i>Cosmorhoe ocellata</i> (Linnaeus, 1758)																			
36	<i>Plemyria rubiginata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)																			
37	<i>Thera firmata</i> (Hübner, 1822)																			
38	<i>Electrophaes corylata</i> (Thunberg, 1792)																			
39	<i>Dysstroma citrata</i> (Linnaeus, 1761)																			
40	<i>Eulithis mellinata</i> (Fabricius, 1787)																			
Tribe Eupitheciini																				
41	<i>Rhinoprora debiliata</i> (Hübner, 1817)																			
42	<i>Rhinoprora rectangularata</i> (Linnaeus, 1758)																			
43	<i>Eupithecia centaureata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)																			
44	<i>Eupithecia expallidata</i> Doubleday, 1856																			
45	<i>Eupithecia tripunctaria</i> Herrich-Schäffer, 1852																			
46	<i>Eupithecia succenturiata</i> (Linnaeus, 1758)																			
47	<i>Eupithecia abbreviata</i> Stephens, 1831																			
Tribe Asthenini																				
48	<i>Asthena albulata</i> (Hufnagel, 1767)																			
49	<i>Asthena anseraria</i> (Herrich-Schäffer, 1855)																			
50	<i>Minoa murinata</i> (Scopoli, 1763)																			
51	<i>Hydrelia flammeolaria</i> (Hufnagel, 1767)																			
Tribe Rheumapterini																				
52	<i>Rheumaptera cervicalis</i> (Scopoli, 1763)																			
53	<i>Rheumaptera undulata</i> (Linnaeus, 1758)																			
Tribe Perizomini																				
54	<i>Perizoma alchemillatum</i> (Linnaeus, 1758)																			

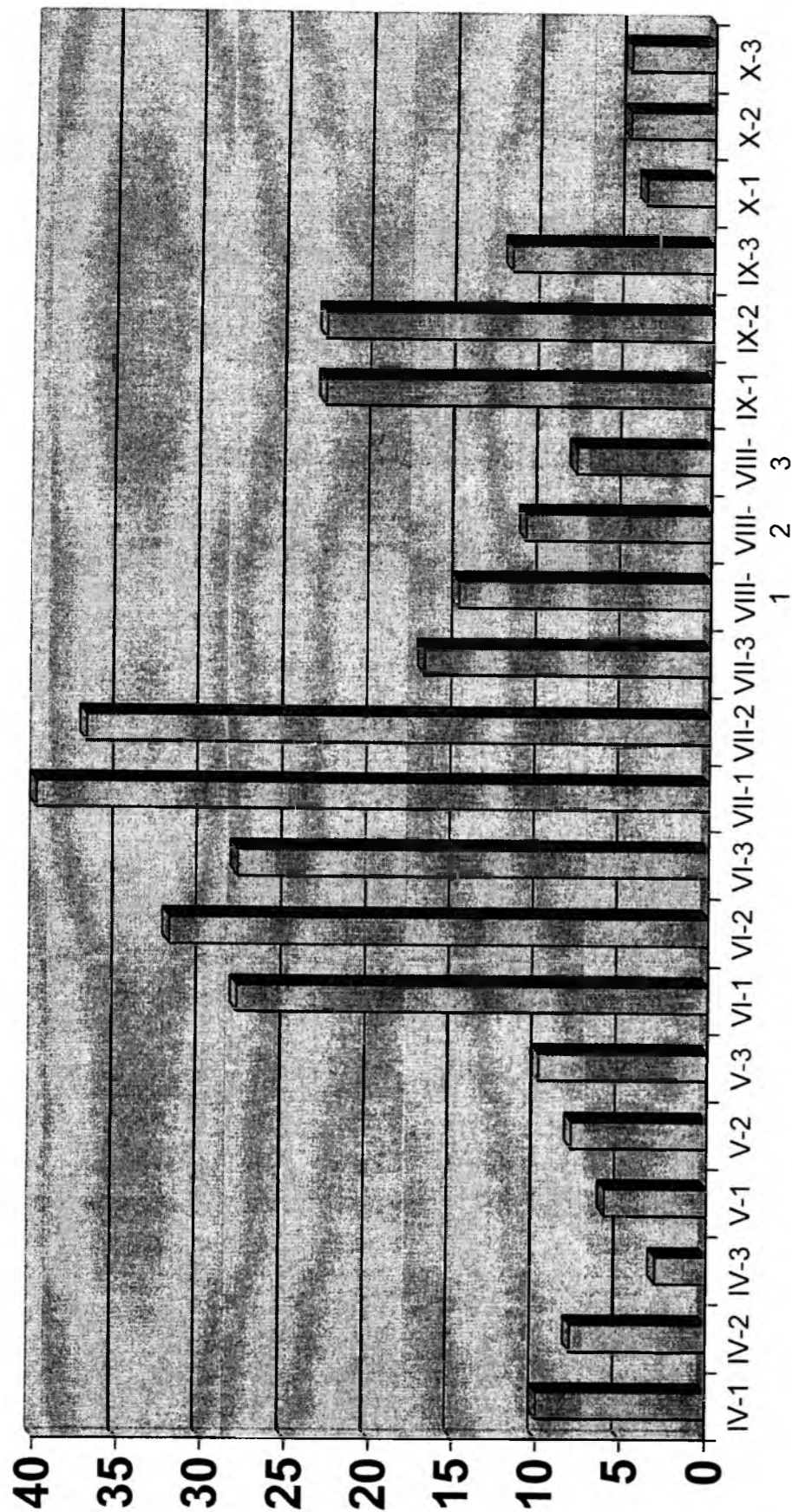


Рисунок 1. Зміна видового багатства угруповань *Geometridae* Передкарпаття та галицького Подністров'я протягом теплого сезону. Показана кількість виявлених видів в різні декади. Власні спостереження протягом 2002-2007 рр.

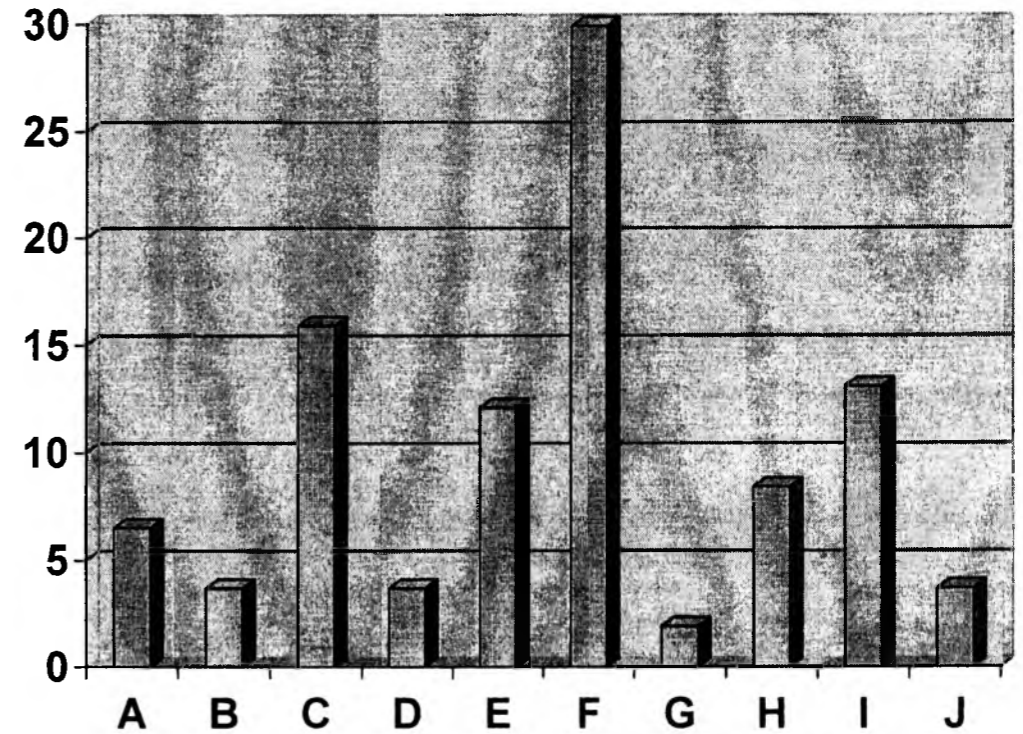


Рисунок 2. Відносна чисельність видів *Geometridae* в різних фенологічних групах в умовах Передкарпаття (%).

I – 13 видів: *Alsophila aescularia* Denis & Schiffermüller, 1775; *Cyclophora punctaria* Linnaeus, 1758; *Costaconvexa polygrammata* Borkhausen, 1794; *Chloroclysta siterata* Hufnagel, 1767; *Thera firmata* Hübner, 1822; *Aplocera plagiata* Linnaeus, 1758; *Artiora evonuaria* Denis & Schiffermüller, 1775; *Ennomos fuscantarius* Haworth, 1809; *Ennomos erosarius* Denis & Schiffermüller, 1775; *Odontognophos dumetana* Treitschke, 1827; *Eulithis mellinata* (Fabricius, 1787); *Eupithecia tripunctaria* Herrich-Schäffer, 1852; *Coenocalpe lapidata* (Hübner, 1809).

J – 4 види: *Operophtera brumata* Linnaeus, 1758; *Agriopis aurantiaria* Hübner, 1799; *Erannis defoliaria* Clerck, 1759; *Colotois pennaria* Linnaeus, 1761.

Загалом у фауні *Geometridae* найбільш чисельною в умовах Передкарпаття виявилась фенологічна група F – Середньолітня (відносна чисельність видів – 29,9 %), найменш чисельна – група G – весняно-літня (1,9 %) (рис. 2).

Висновки

1. В умовах Передкарпаття простежується чітка сезонна динаміка видового складу фауни *Geometridae*.
2. Найбільш чисельною по видовому складу у фауні *Geometridae* Передкарпаття є фенологічна група F.
3. Максимум видового багатства в угрупованнях *Geometridae* простежується в першій декаді липня.

Подяки

Приносимо глибоку подяку Якко Кульбергу (Фінляндія) за допомогу у визначенні видів, консультації та рекомендації.

Література

1. Білосор М. Матеріали до лепідоптерофауни Поділля // 36. Праць Зоол. муз. – 1931. - № 10. – С. 127 – 206.
2. Гамаюнова С. Г., Новак Л. В. Массовые хвое- и листогрызущие вредители леса. – Харьков: Издательство ХГАУ. – 1999. – 204 с.
3. Добровольский В. Б. Фенология насекомых. – М. – 1969. – 450 с.
4. Костюк І. Ю. Сучасний стан вивчення метеликів родини п'ядунів (Lepidoptera, Geometridae) в Україні: попередній список видів та нові знахідки // Праці зоологічного музею Київського національного університету ім. Т. Шевченка. – 2004. – Т.2. - С. 93 – 109.
5. Штандфусс М. Жизнь бабочек, их ловля, воспитание и сохранение. Руководство для собирателей. – Спб.: Просвещение, 1901. – 315 с.
6. Garbowski T. Materialien zu einer Lepidopterenfauna Galiziens, nebst systematischen und biologischen Beiträgen // Sitzungsbr. Akad. Wiss. in Wien. – 1892. – Bd. CI. – P. 869 – 1004.

7. *Hormuzaki C. F.* Nachtrage zur Lepidopterenfauna der Bukovina // Verhandl. Zool.-bot. Ges. Wien. – 1899. – Bd. 49. – S. 156 – 205.
8. *Hormuzaki C. F.* Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Bukovina. II. Theil. S. Geometridae // Verhandl. Zool.-bot. Ges. Wien. – 1904. – Bd. 54. – S. 422-447.
9. *Klemensiewicz S.* Beiträge zur Lepidopterenfauna Galiziens // Verh. zool.-bot. Ges. Wien. – 1894. – N 44. – S. 167-190.
10. *Klemensiewicz S.* O nowych i mało znanych gatunkach motyli fauny galicyjskiej // Sprawozd. Kom. Fiziogr. Akad. Um. – 1898. – P. 33 – 45.
11. *Kremky Y.* Badania nad fauna motyli Podola Polskiego. I // Fragmenta faunistica Museum Zool. Polonici. – 1937. – T.3, N11. – S. 81 – 217.
12. *Müller B.* Geometridae // The Lepidoptera of Europe / Ole Karlson & Josef Razowski. – Stenstrup: Apollo Books, 1996. – P. 218-248.
13. *Nowicki M.* Enumeratio lepidopterorum Haliciae orientalis. - Leopoli, 1860. – 269 p.
14. *Nowicki M.* Motyle Galicyi. – Lwów: Drukarnia Instytutu Staupigiańskiego, 1865. – 152 pp.
15. *Romaniszyn J.* Geometridae // Fauna motyli Polski (Fauna Lepidopterum Poloniae). T.1. (Prace monograficzne komisji fiziogeograficznej. T.6). – Krakow, 1930. – P. 381 – 516.
16. *Viertl A.* Beiträge zur Lepidopterenfauna der Osterrheichisch-ungarischen Monarchie // Entom. Zeitschr. – 1897. – T. XI. – p. 69- 77, 101 – 109, 125 – 141, 149 – 173.
17. *Werchratski J.* Dodatek do fauny motylej // Sprawozd. Kom. Fiziogr. Akad. Um. – 1870. – N 4. – P. 263-264.
18. *Werchratski J.* Motyli wieksze Stanislawowa i okolicy // Spr. Kom. fiz. P. A. U. – 1893. – T. XXVIII. – P. 167-266.

Стаття поступила до редакції 12.03.2008 р.; прийнята до друку 22.03.2008 р.

УДК 595.786 (477)

ФАУНА NOCTUOIDEA (LEPIDOPTERA, INSECTA) ЗАКАЗНИКА «КОЗАКОВА ДОЛИНА»

Бідичак Р. М.

Кафедра біології та екології Прикарпатський Національний університет імені Василя Стефаника
e-mail: bidychak@online.ua

Було вивчено біорізноманіття фауни надродина Noctuoidea заказника "Козакова долина". Виявлено 171 вид, з яких 105 вперше знайдені на території заказника. Коефіцієнт спорідненості фауни Noctuoidea минулого століття і сьогодення на території заказника становить 3,3% за формулою Жакара. При порівнянні з літературними даними фауна совик заказника налічує 217 види, які відносяться до 6 родин і 33 підродин.

Ключові слова: Noctuoidea, Lepidoptera, Insecta.

Bidyachak R. M. Noctuoidea (Lepidoptera, Insecta) fauna of reservation "Kozakova dolyna". Biotvariety of superfamily Noctuoidea of landscape preserve "Kozakova Dolyna" was researched. Consequently at investigations was describe 171 species, among them 105 species for the first time was founded on preserve area. After comparison with literary data Noctuoidea fauna of preserve numbers 217 species, which refer to 6 familys and 33 subfamilys.

Key words: Noctuoidea, Lepidoptera, Insecta.

Вступ

Ландшафтний заказник загального державного значення "Козакова долина" (Тисменицький район, Івано-Франківська область, Україна) заснований у 1982 році з метою захисту червонокнижних видів рослин. Заказник охоплює територію урочища Козакова долина, Вовчинецьких пагорбів та прилеглих до нього територій, що розташовані на карстових гіпсових пагорбах. На території заказника чимало карстових печер, кратерів, розломів, що обумовлює специфіку фауни і флори. Площа заказника 953 га. Рослинний світ заказника багатий і своєрідний, флора включає ряд рідкісних видів, що занесені до "Червоної книги України". Лісова рослинність являє собою давній дубово-грабовий мішаний ліс з такими субдомінантами: *Pinus sylvestris*, *Fagus sylvatica*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*. Проте дендрофлора території заказника в ХХ столітті була дещо змінена штучними насадженнями.

Вивчення фауни лускокрилих цієї території розпочав ще у 19 столітті Jan Werchratski [7]. Результати своїх досліджень він опублікував в статті "Motyle większe Stanislawowa i okolicy" що вийшла друком в 1893 році в Кракові. Автор наводить 112 представників надродина Noctuoidea для території заказника, серед них значна кількість рідкісних для фауни України видів, це зокрема такі види як: *Ptilophora plumigera* (Denis &

Schiffermüller, 1775), *Cucullia tanaceti* (Denis & Schiffermüller, 1775), *Cucullia lanceolata* (Villers, 1789), *Cucullia lychnitis* Rambur, 1833, *Meganephria bimaculosa* (Linnaeus, 1767), *Dicycla oo* (Linnaeus, 1758), *Calamia tridens* (Hufnagel, 1766), *Orthosia miniosa* ([Denis & Schiffermüller], 1775). Також наводиться 2 види занесені до «Червоної книги України»: *Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761) і *Catocala sponsa* (Linnaeus, 1767) [7]. З того часу дослідження ентомофауни заказника «Козакова долина» більше не проводилося. Протягом 20 століття територія м. Івано-Франківська значно розширилась, безпосередньо біля території заказника були збудовані промислові підприємства і житлові масиви, значно зросло антропогенне навантаження. Сьогодні заказник відіграє надзвичайно важливе значення для міста як основний рекреаційний центр для його населення.

Матеріали і методи

В основу даної статті лягли матеріали зібрані авторами на території заказника протягом 2005-2007 років. Збір комах здійснювався за допомогою світлової пастки та методом збору сачком. Як джерело світла використовувались ультрафіолетові лампи Philips TL K 40W/09N, джерелом електроенергії був портативний генератор струму Endress-900. Комах заморювали етилацетатом.

Результати та обговорення

В результаті проведених досліджень фауни Noctuoidea на території заказника було виявлено 171 вид надродина, які відносяться до 6 родин: *Notodontidae* (16 видів), *Nolidae* (4 види), *Arctiidae* (10 видів), *Limntriidae* (5 видів), *Erebidae* (16 видів), *Noctuidae* (120 видів). З 112 виявлених в 19 столітті видів надродина нами було знайдено 66 видів. Відповідно знахідки 46 видів не було підтверджено нашими дослідженнями. Таким чином станом на сьогоднішній день фауна Noctuoidea заказника налічує 217 видів, які відносяться до 6 родин і 33 підродин. Повний перелік виявлених видів на території заказника подається за системою М. Фібігера та Г. Хакера (Fibiger, Hacker, 2004) [5] у таблиці 1.

Серед виявлених нами видів 105 були вперше знайдені на території заказника, що становить 48% від всіх зареєстрованих тут видів Noctuoidea. Найбільш цікавими у фауністичному відношенні є:

Nycteola asiatica (Krulikovsky, 1904) – транспалеарктичний вид, в Україні поширений локально, зустрічається рідко. Розвивається в двох поколіннях. Гусінь живиться листям різних видів тополі (*Populus*), верби (*Salix*) [1, 4]. Зустрічається в лісах, парках. Є новим для фауни Івано-Франківської області.

Таблиця 1. Фауна совик заказника "Козакова долина" за результатами власних досліджень та досліджень J. Werchratski (1893) [7].

№	Вид	Роки досліджень	
		1879-1890	2005-2007
Notodontidae			
Pygaerinae			
1.	<i>Clostera curtula</i> (Linnaeus, 1758)		+
2.	<i>Clostera pigra</i> (Hufnagel, 1766)		+
3.	<i>Clostera anachoreta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		+
4.	<i>Clostera anastomosis</i> (Linnaeus, 1758)		+
Notodontinae			
5.	<i>Notodonta tritophus</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		+
6.	<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)		+
7.	<i>Drymonia dodonaea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		+
8.	<i>Drymonia ruficornis</i> (Hufnagel, 1766)		+
9.	<i>Pheosia tremula</i> (Clerck, 1759)	+	+
10.	<i>Pheosia gnoma</i> (Fabricius, 1777)		+
11.	<i>Ptilophora plumigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	+	
12.	<i>Leucodonta bicoloria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		+
13.	<i>Ptilodon cucullina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		+
14.	<i>Cerura vinula</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
15.	<i>Furcula bifida</i> (Brahm, 1787)	+	
Phalerinae			
16.	<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
Heterocampinae			
17.	<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
18.	<i>Harpyia milhauseri</i> (Fabricius, 1775)		+
Nolidae			
Nolinae			
19.	<i>Nola confusalis</i> (Herrich-Schäffer, 1847)		+
20.	<i>Nola cristatula</i> (Hübner, 1803)		+
Chloephorinae			