

# ЗООЛОГІЯ

УДК 595.789

doi: 10.25128/2078-2357.24.2.3

Г. М. ГОЛІНЕЙ, М. З. ПРОКОП'ЯК, М. А. КРИЖАНОВСЬКА

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка  
вул. М. Кривоноса, 2, Тернопіль, 46027  
e-mail: halyna.holiney@gmail.com

## **ВИДОВИЙ СКЛАД І ЧИСЕЛЬНІСТЬ БІЛАНОВИХ (RHOPALOCERA, LEPIDOPTERA, PIERIDAE) В ЕНТОМОЛОГІЧНИХ КОЛЕКЦІЯХ ЗА 2021–2023 рр.**

Лускокрилі або Метелики (Lepidoptera) є специфічними індикаторами стану біотичних угруповань та екосистем, відіграють важливу роль у функціонуванні фітоценозів і мають особливе науково-пізнавальне й естетичне значення. Денні метелики є дуже вразливими до антропогенних впливів і належать до однієї з груп тварин, яка опинилась під загрозою зникнення.

У статті представлено оригінальні дані про сучасний стан родини Pieridae на основі аналізу колекційних матеріалів, зібраних упродовж квітня-жовтня 2021–2023 рр. у Закарпатській, Львівській, Волинській, Івано-Франківській, Тернопільській, Хмельницькій, Житомирській і Дніпропетровській областях. Збір ентомологічного матеріалу лускокрилих проводили з урахуванням норм природоохоронного законодавства.

У 2021 році було виявлено 8 видів загальною кількістю 168 особин, у 2022 р. – 5 видів (71 ос.), а у 2023 році – 6 видів (84 ос.). Досліджені комахи належать до 6 родів: *Leptidea*, *Anthocharis*, *Pieris*, *Pontia*, *Colias*, *Gonepteryx*.

На підставі аналізу відносної чисельності встановлено, що численним видом упродовж досліджених років є *Pieris rapae*, звичайними – *Pieris brassicae*, *Pieris napi*, *Colias hyale* і *Gonepteryx rhamni* й рідкісними – *Leptidea sinapis*, *Anthocharis cardamines*, *Pontia daplidice*, *Colias croceus*. Для детального вивчення родини Pieridae й проведення комплексної еколого-фауністичної ідентифікації комах у подальшому плануємо проводити щорічні ентомологічні дослідження фауни України. Вважаємо, що ці дані можна використати як вихідні матеріали для подальшого аналізу зміни видового різноманіття цієї родини з урахуванням збереження біорізноманіття.

*Ключові слова:* ентомофауна, Pieridae, видовий склад, чисельність, поширення.

Булавовусі лускокрилі (Rhopalocera, Lepidoptera) – одна з активних груп запилювачів, яка відіграє важливу роль у функціонуванні фітоценозів. Вони є специфічними індикаторами стану біотичних угруповань та екосистем і мають особливе науково-пізнавальне та естетичне значення. Денні метелики є дуже вразливими до антропогенних впливів і належать до однієї з груп тварин, що опинилася під загрозою зникнення [7, 9]. Вивчення й впровадження заходів збереження біорізноманіття на території України триває понад 200 років і на сьогодні є актуальним.

До родини Pieridae належать великі (розмах крил 45–60 мм) денні метелики переважно білого кольору. Відомо понад 1000 видів їх у світі. У фауні України виявлено 21 вид (Некрутенко Ю., 2005).

Результати досліджень описані у працях, де наведені знахідки біланових у різних регіонах України. У природному заповіднику «Медобори» проведені дослідження у 2000–2016 роках і відмічено 13 видів [5]. У Кам'янецькому Придністров'ї під час проведення спостережень, обліків і зборів лускокрилих впродовж 2004–2014 років виявлено 15 видів Pieridae [3]. У статті [8] представлено результати вивчення видової різноманітності лускокрилих околиць м. Полтави впродовж весняно-літньо-осіннього періодів 2015–2016 рр. Ідентифіковано 12 видів біланових [8]. У фауні Дніпропетровської області наведено 13 видів із цієї родини [2]. Щороку поновлюються дані щодо їх поширення на території України.

Метою дослідження був аналіз видового різноманіття родини Pieridae на основі ентомологічних зборів впродовж 2021–2023 рр.

### Матеріали та методи досліджень

Матеріалами для роботи слугували дані фауністичного збору, проведеного як студентами хіміко-біологічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету (ТНПУ) імені Володимира Гнатюка під час навчальних практик, так і власних досліджень. Біланових відловлювали впродовж квітня-жовтня 2021–2023 рр. у Закарпатській, Львівській, Волинській, Івано-Франківській, Тернопільській, Хмельницькій, Житомирській і Дніпропетровській областях.

Ентомологічний збір і камеральна обробка досліджуваного матеріалу здійснена за загальноприйнятими методиками. У лабораторних умовах проводили ідентифікацію видів згідно з науковими вимогами [4, 6, 10, 12]. Перелік видів родини сформований із таксонів згідно з Nieukerken et al. (2011) [11].

Під час спостережень і вилову лускокрилих діяли з урахуванням норм природоохоронного законодавства.

### Результати досліджень та їх обговорення

У статті [1] наведені оригінальні дані поширення видового різноманіття родини Pieridae в областях Західної України на основі аналізу ентомологічних колекцій, сформованих під час власних зборів і проведення навчальної практики. За результатами проведених нами досліджень щодо поширення родини Pieridae у 2021 році було виявлено 8 видів загальною кількістю 168 особин. Досліджені комахи належать до 6 родів: *Leptidea*, *Anthocharis*, *Pieris*, *Pontia*, *Colias*, *Gonepteryx*.

У результаті проведених досліджень, а також на основі аналізу колекційних матеріалів кафедри ботаніки та зоології ТНПУ ім. В. Гнатюка, подано й ідентифіковано видове різноманіття біланових, зібраних у 2021–2023 роках.

Видовий склад і відносна чисельність родини Pieridae представлено у таблиці.

Таблиця

Видовий склад і відносна чисельність родини Pieridae

№ з/п	Вид	2021	%	2022	%	2023	%	Відносна чисельність
1	<i>Leptidea sinapis</i> L.	2	1,2	-	-	-	-	1
2	<i>Anthocharis cardamines</i> L.	1	0,6	-	-	-	-	1
3	<i>Pieris brassicae</i> L.	17	10,1	14	19,7	9	10,7	3
4	<i>Pieris rapae</i> L.	68	40,5	39	55,0	52	61,9	4
5	<i>Pieris napi</i> L.	32	19,5	9	12,7	8	9,5	3
6	<i>Pontia daplidice</i> L.	3	1,8	-	-	-	-	1
7	<i>Colias hyale</i> L.	35	20,8	2	2,8	5	6,0	3
8	<i>Gonepteryx rhamni</i> L.	10	6,0	7	9,9	9	10,7	3
9	<i>Colias croceus</i> Fourcroy	-	-	-	-	1	1,2	1
	Всього	168	100,0	71	100,0	84	100,0	

Примітка. Відносна чисельність: 0 – сучасні знахідки відсутні; 1 – рідкісний; 2 – нечисленний; 3 – звичайний; 4 – численний.

У 2022 році із родини Pieridae було виявлено у колекціях 5 видів загальною кількістю 71 особина, а у 2023 році – 6 видів (84 ос.).

На підставі аналізу відносної чисельності встановлено, що численним видом упродовж досліджених років є *Pieris rapae*, звичайними – *Pieris brassicae*, *Pieris napi*, *Colias hyale* і *Gonepteryx rhamni* та рідкісними – *Leptidea sinapis*, *Anthocharis cardamines*, *Pontia daplidice*, *Colias croceus*.

Матеріали за 2022 рік.

**Підродина Білани Pierinae Duponchel, 1835**

**Рід *Pieris* Schrank, 1801**

**Білан капустиний *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758)**

**Матеріал.** Львівська обл.: Золочівський р-н: с. Бужок [49.899774, 24.821386], 13.08.2022, сад, (1) ♀; Перемишлянський р-н.: с. Смереківка [49.664836, 24.817708], 13.07.2022, поле, (1).

Тернопільська обл.: Чортківський р-н.: с. Сухостав [49.152839, 25.847087], 16.07.2022, сад, (1) ♂; с. Переволока [49.143251, 25.347012], 15.07.2022, сад, (1) ♀; с. Бедриківці [48.701818, 25.772131], 13.06.2022, город, (1) ♂; с. Бичківці [49.104214, 25.709049], 21.07.2022, 07.08.2022, сад, (2) ♂; с. Свидова, [48.871821, 25.725620], 25.06.2022, сад, (1); Тернопільський р-н: с. Білокриниця [49.785327, 25.274852], 12.07.2022, сад, (1) ♀; с. Товстолуг [49.482881, 25.726874], 05.06.2022, поле, (1); с. Серединки [49.476525, 25.492286], 20.06.2022, город, (1) ♂; с. Оліїв [49.755414, 25.258543], 26.07.2022, город, (3) ♂.

**Білан ріп'яний *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758)**

**Матеріал.** Тернопільська обл.: Чортківський р-н.: с. Медведівці [49.091452, 25.435216], 17.06.2022, город, (1) ♀; с. Констанція [48.856113, 25.946331], 14.08.2022, поле, (1) ♂; с. Сухостав [49.152839, 25.847087], 08.07.2022, подвір'я, (2) ♀; с. Свидова [48.871821, 25.725620], 15.07.2022, (1) ♀; м. Хоростків [49.202864, 25.903007], 13.07.2022, 27.07.2022, 15.08.2022, 25.08.2022, город, сад, галявина, (15); Тернопільський р-н.: с. Рогачин [49.461832, 24.786850], 18.06.2022, сад, (2); с. Оліїв [49.755414, 25.258543], 24.07.2022, город, (2); с. Білокриниця [49.282457, 25.226548], 25.07.2022, 10.08.2022, подвір'я, город, (4) ♀; м. Тернопіль [49.545381, 25.226548], 16.07.2022, гідропарк «Топільче», (1) ♂; Кременецький р-н.: с. Очеретне, [49.843090, 25.591519], 06.07.2022, поле, (1) ♂; с. Лозова [49.611367, 25.666500], 12.06.2022, город, (1).

Хмельницька обл., Хмельницький р-н: м. Хмельницький [49.423030, 26.994568], 27.07.2022, дачний масив «Колос», (3) ♂; 13.07.2022, дендропарк «Поділля» (2); м. Шепетівка [50.172507, 27.035837], 19.07.2022, поле, (1) ♀; м. Городок [49.173767, 26.573659], 10.06.2022, ліс, (1).

Волинська обл., Володимир-Волинський р-н, с. Соснина [50.755572, 24.295969], 20.07.2022, сад, (1) ♂.

**Білан брукв'яний *Pieris napi* (Linnaeus, 1758)**

**Матеріал.** Тернопільська обл.: Тернопільський р-н: с. Товстолуг [49.482881, 25.726874], 10.07.2022, (1); с. Білокриниця [49.282457, 25.226548], 21.07.2022, сад, (3); с. Оліїв [49.755414, 25.258543], 25.06.2022, 26.07.2022, город, (3); Чортківський р-н: м. Хоростків [49.202864, 25.903007], 13.08.2022, подвір'я, (2).

**Підродина Жовтюхи Coliadae Swainson, 1827**

**Рід *Colias* Fabricius, 1807**

**Жовтук осьмак *Colias hyale* (Linnaeus, 1758)**

**Матеріал.** Тернопільська обл., Чортківський р-н, м. Хоростків, [49.202864, 25.903007], 17.07.2022, сад, (2).

**Рід *Gonepteryx* [Leach], 1815**

**Цитриниць *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758)**

**Матеріал.** Львівська обл., Золочівський р-н: с. Бужок [49.899774, 24.821386], 13.08.2022, луг, (1) ♂; с. Побужани [50.020157, 24.561014], 14.07.2022, сад, (1) ♀.

Тернопільська обл., Тернопільський р-н: с. Оліїв, [49.755414, 25.258543], 19.07.2022, сад, (2) ♂; с. Рогачин [49.461832, 24.786850], 30.06.2022, поле, (1).

Закарпатська обл., Рахівський р-н., смт Ясіня [48.264371, 24.351538], 24.07.2022, двір, (1).

Хмельницька обл., Шепетівський р-н, м. Шепетівка [50.172507, 27.035837], 22.07.2022, поле, (1) ♂.

Матеріали за 2023 рік.

**Підродина Білани *Pierinae* Duponchel, 1835**

**Рід *Pieris* Schrank, 1801**

**Білан капустяний *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758)**

**Матеріал.** Тернопільська обл.: Тернопільський р-н: с. Острів [49.492568, 25.580709], 24.08.2023, сад, (1) ♂; с. Поплави [40.309800, 25.257014], 3.07.2023; (1) ♀; Чортківський р-н: с. Красне [49.299238, 26.173442], 09.07.2023, сад, (1) ♂; с. Верхівці [49.263145, 25.952144], 09.09.2023, город, (1); Кременецький р-н: с. Влащинці [49.788270, 25.934528], 8.08.2023, город, (1) ♂.

Хмельницька обл.: Хмельницький р-н, смт Ярмолинці [49.187413, 26.841978], 25.07.2023, город, (3) ♂; Шепетівський р-н, м. Шепетівка [50.172507, 27.035837], подвір'я, (1).

**Білан ріп'яний *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758)**

**Матеріал.** Тернопільська обл.: Тернопільський р-н: с. Ішків [49.405945, 25.349401], 10.08.2023, сад, (1) ♀; с. Дарахів [49.290575, 25.534895], 29.07.2023, сад, (1) ♂; с. Конюхи [49.566707, 25.052765], 03.08.2023, луки, (3) ♀; с. Висипівці [49.660603, 25.422166], 06.07.2023, город, (1) ♂ і (1) ♀; с. Острів [49.492568, 25.580709], 22.08.2023, сад, (4) ♂ і (4) ♀; смт Велика Березовиця [49.496901, 25.592283], 20.08.2023, сад, (2) ♂ і (1) ♀; с. Буцнів [49.468877, 25.583164], 09.08.2023, квітник, (1) ♂ і (1) ♀; с. Ценів [49.515340, 25.097087], 08.08.2023, город, (2) ♀; с. Розношинці [49.704758, 25.82974], город, (1) ♀; с. Гутисько [49.396302, 24.827175], 10.07.2023, поле, (2) ♀; Чортківський р-н: с. Красне [49.299238, 26.17344], 19.07.2023, сад, (1) ♀; с. Верхівці [49.263145, 25.952144], 29.07.2023, 09.09.2023, город, (2) ♂; с. Стрільківці [48.766254, 25.989312], 28.07.2023, подвір'я, (1); с. Семаківці [49.062352, 25.697880], 14.07.2023, подвір'я, (1) ♀; с. Шипівці [48.829975, 25.821322], 12.07.2023, город, (2) ♂ і (2) ♀; с. Шершенівка [48.817307, 25.819301], 05.07.2023, поле, (1) ♂; с. Оришківці [49.069077, 25.870945], 13.08.2023, сад, (1) ♀; Кременецький р-н: с. Влащинці [49.788270, 25.934528], 8.08.2023, город, (7) ♂ і (1) ♀; с. Вишнівець [49.881631, 25.762263], 28.08.2023, сад, (1) ♂.

Хмельницька обл.: Хмельницький р-н, смт Ярмолинці [49.187413, 26.841978], 25.07.2023, город, (1) ♂ і (2) ♀; Кам'янець-Подільський р-н, с. Андріївка [48.960666, 26.302146], 02.07.2023, город, (1); Шепетівський р-н, м. Шепетівка [50.172507, 27.035837], 22.08.2023, подвір'я, (1).

Житомирська обл., Бердичівський р-н., м. Бердичів [49.899281, 28.602350], 16.07.2023, город, (1) ♂.

Дніпропетровська обл., Дніпровський р-н., с. Новостроївка [48.985306, 34.544044], 27.07.23, поле, (1) ♂.

**Білан брукв'яний *Pieris napi* (Linnaeus, 1758)**

**Матеріал.** Тернопільська обл.: Тернопільський р-н: с. Конюхи [49.566683, 25.052553], 10.07.2023, луки, (1); с. Буцнів [49.468191, 25.583143], 09.08.2023, город, (1); с. Ценів [49.515340, 25.097087], 18.08.2023, город, (1); с. Гутисько [49.396302, 24.827175], 10.07.2023, поле, (1); с. Поплави [40.3098005, 25.25701], 17.07.2023, (1) ♀; Чортківський р-н: с. Верхівці [49.263145, 25.952144], 09.09.2023, город, (1) ♂; Кременецький р-н: с. Вовківці [48.778786, 26.086263], 3.08.2023, (1).

Івано-Франківська обл., Калуський р-н, м. Долина [48.973300, 24.009440], 21.08.2023, поле, (1).

**Підродина Жовтюхи *Coliadinae* Swainson, 1827**

**Рід *Colias* Fabricius, 1807**

**Жовтюк осьмак *Colias hyale* (Linnaeus, 1758)**

**Матеріал.** Тернопільська обл.: Тернопільський р-н: с. Розношинці [49.704758, 25.82974]; город, (1); с. Поплави [40.309800, 25.25701], 9.09.2023, сад, (1); Чортківський р-н: с. Верхівці [49.263145, 25.9521445], 09.09.2023, город, (1); с. Шипівці [48.829975, 25.821322], 13.07.2023, поле, (1); м. Чортків [49.017090, 25.798040], 30.07.2023, ліс, (1).

**Жовтюх помаранчик *Colias croceus* (Geoffroy in Fourcroy, 1785)**

**Матеріал.** Тернопільська обл., Чортківський р-н, с. Стрільківці [48.766254, 25.989312], 21.08.2023, подвір'я, (1).

**Рід *Gonepteryx* [Leach], 1815**

**Цитринець *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758)**

**Матеріал.** Тернопільська обл.: Тернопільський р-н: м. Тернопіль [49.543422, 25.625457], 21.07.2023, парк, (1) ♂; с. Ценів [49.515340, 25.097087], 04.07.2023, 07.07.2023, сад, (3) ♀ і (2) ♂; м. Збараж [49.67139, 25.77083], поле, (1) ♂; с. Поплави [40.309800, 25.25701], 23.07.2023, (1); Чортківський р-н: с. Семаківка [49.062352, 25.697880], 12.07.2023, сад, (1) ♂.

**Висновки**

Отже, у результаті аналізу ентомологічного матеріалу за 2021–2023 рр. отримані дані про сучасний стан фауни біланових на досліджуваних територіях. Встановлено, що у 2021 році було виявлено 8 видів загальною кількістю 168 особин, у 2022 р. – 5 видів (71 ос.), а у 2023 році – 6 видів (84 ос.). Досліджені комахи належать до 6 родів: *Leptidea*, *Anthocharis*, *Pieris*, *Pontia*, *Colias*, *Gonepteryx*.

На підставі аналізу відносної чисельності встановлено, що численним видом упродовж досліджених років є *Pieris rapae*, звичайними – *Pieris brassicae*, *Pieris napi*, *Colias hyale* і *Gonepteryx rhamni* та рідкісними – *Leptidea sinapis*, *Anthocharis cardamines*, *Pontia daplidice*, *Colias croceus*.

1. Голіней Г. М., Прокоп'як М. З., Крижановська М. А., Яворницька Н. В. Матеріали до фауни родини Pieridae (Insecta, Lepidoptera) в областях Західної України. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Біологія.* 2022. Т. 82, № 1–2. С. 21–25.
2. Голобородько К. К. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Булавовусі лускокрилі (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) / за заг. ред. проф. О. Є. Пахомова. Дніпропетровськ : Вид-во Дніпропетр. ун-ту, 2007. 302 с.
3. Гордій Н. М. Угруповання денних Лускокрилих (Lepidoptera, Rhopalocera) ксеротермних степових і деревно-чагарникових екосистем Кам'янецького Придністров'я (Хмельницька область) : дис. ... канд. біол. наук: 03.00.16. Львів, 2016. 316 с.
4. Канарський Ю. В. Визначник денних метеликів західних регіонів України. Lepidoptera: Zygaenoidea, Hesperioidea, Papilionoidea. Львів : Манускрипт. 2007. 112 с.
5. Капелюх Я. І. Денні лускокрилі природного заповідника «Медобори». *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Біологія.* 2017. № 4 (71). С. 104–112.
6. Некрутенко Ю., Чиколовець В. Денні метелики України. Київ : Видавництво Раєвського, 2005. 232 с.
7. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова. Київ : Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.
8. Юрович С. О., Закалюжний В. М. Фауна денних Лускокрилих (Rhopalocera, Lepidoptera) околиць м. Полтави. *Біологія та екологія.* 2018. Т. 4, № 1. С. 103–110.
9. European Red List of Butterflies. C. Van Swaay, A. Cuttelod, S. Collins, D. Maes, M. López Munguira, M. Šašić, J. Settele, R. Verovnik, T. Verstrael, M. Warren, M. Wiemers, I. Wynhof. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2010. 47 p.
10. GBIF | Global Biodiversity Information Facility. URL: <https://www.gbif.org/> (Last accessed: 12.04.2024).
11. Nieuwerkerken E. J. et al. 2011. Order Lepidoptera Linnaeus, 1758 // Zhang Z.-Q. (Ed.). Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. *Zootaxa.* 3148. P. 212–221.
12. Ukrainian Biodiversity Information Network. URL: <http://ukrbif.com/> (Last accessed: 01.04.2024).

**References**

1. Holinei H. M., Prokopiak M. Z., Kryzhanovska M. A., Yavornytska N. V. Materialy do fauny rodyny Pieridae (Insecta, Lepidoptera) v oblastiakh Zakhidnoi Ukrainy. *Naukovi zapysky Ternopilskoho* ISSN 2078-2357. Nauk. zap. Ternop. naц. ped. un-tu. Ser. Biol., 2024. T. 84, № 2 31

- natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Seria: Biolohiia. 2022. T. 82, No 1–2. S. 21–25. [in Ukrainian]*
2. Holoborodko K. K. Biolohichne riznomanittia Ukrainy. Dnipropetrovska oblast. Bulavovusi luskokryli (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea) / za zah. red. prof. O. Ie. Pakhomova. Dnipropetrovsk : Vyd-vo Dnipropetr. un-tu, 2007. 302 s. [in Ukrainian]
  3. Hordiy N. M. Uhrupovannia dennikh Luskokrylykh (Lepidoptera, Rhopalocera) kserotermnykh stepovykh i derevno-chaharnykovykh ekosystem Kamianetskoho Prydnistrovia (Khmelnyska oblast) : dys. ... kand. biol. nauk: 03.00.16. Lviv, 2016. 316 s. [in Ukrainian]
  4. Kanarskyi Yu. V. Vyznachnyk dennikh metelykiv zakhidnykh rehioniv Ukrainy. Lepidoptera: Zygaenoidea, Hesperioidea, Papilionoidea. Lviv : Manuskrypt. 2007. 112 s. [in Ukrainian]
  5. Kapeliukh Ya. I. Denni luskokryli pryrodnoho zapovidnyka «Medobory». *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Seria: Biolohiia. 2017. No 4 (71). S. 104–112. [in Ukrainian]*
  6. Nekrutenko Yu., Chykolovets V. Denni metelyky Ukrainy. Kyiv : Vydavnytstvo Raievskoho, 2005. 232 s. [in Ukrainian]
  7. Chervona knyha Ukrainy. Tvarynnyi svit / za red. I. A. Akimova. Kyiv : Hlobalkonsaltnyh, 2009. 600 s. [in Ukrainian]
  8. Yurovych S. O., Zakaliuzhnyi V. M. Fauna dennikh Luskokrylykh (Rhopalocera, Lepidoptera) okolyts m. Poltavy. *Biolohiia ta ekolohiia. 2018. T. 4, No 1. S. 103–110. [in Ukrainian]*
  9. European Red List of Butterflies. C. Van Swaay, A. Cuttelod, S. Collins, D. Maes, M. López Munguira, M. Šašić, J. Settele, R. Verovnik, T. Verstrael, M. Warren, M. Wiemers, I. Wynhof. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2010. 47 p.
  10. GBIF | Global Biodiversity Information Facility. URL: <https://www.gbif.org/> (Last accessed: 12.04.2024).
  11. Nieuwerkerken E. J. et al. 2011. Order Lepidoptera Linnaeus, 1758 // Zhang Z.-Q. (Ed.). Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. *Zootaxa. 3148. P. 212–221.*
  12. Ukrainian Biodiversity Information Network. URL: <http://ukrbn.com/> (Last accessed: 01.04.2024).

*H. M. Holinei, M. Z. Prokopiak, M. A. Kryzhanovska*

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

**SPECIES COMPOSITION AND ABUNDANCE OF PIERIDAE (RHOPALOCERA, LEPIDOPTERA) IN ENTOMOLOGICAL COLLECTIONS IN 2021–2023**

Species of Lepidoptera are specific indicators of the state of biotic communities and ecosystems, playing a crucial role in the functioning of phytocenoses and holding significant scientific, cognitive, and aesthetic value. Diurnal butterflies are highly vulnerable to anthropogenic influences and belong to one of the animal groups that is in danger of extinction.

The article presents original data on the current status of the Pieridae family based on the analysis of collection materials gathered during April–October 2021–2023 in the Zakarpattia, Lviv, Volyn, Ivano-Frankivsk, Ternopil, Khmelnytskyi, Zhytomyr, and Dnipropetrovsk regions. Species identification was conducted under laboratory conditions according to scientific requirements. The list of species of this family was formed from taxa according to Nieuwerkerken et al. (2011). Entomological collection of Lepidoptera was conducted in accordance with nature conservation legislation norms.

It was established that in 2021, 8 species were identified (168 individuals), in 2022 – 5 species (71 individuals), and in 2023 – 6 species (84 individuals). The studied insects belong to 6 genera: *Leptidea*, *Anthocharis*, *Pieris*, *Pontia*, *Colias*, *Gonepteryx*.

Based on the analysis of relative abundance, it was determined that *Pieris rapae* was the most abundant species throughout the studied years, while *Pieris brassicae*, *Pieris napi*, *Colias hyale*, and *Gonepteryx rhamni* were common species, and *Leptidea sinapis*, *Anthocharis cardamines*, *Pontia daplidice*, and *Colias croceus* were rare. For a detailed study of the Pieridae family and conducting comprehensive ecological-faunistic insect identification, we plan to conduct annual entomological surveys of fauna of Ukraine. These data can be used for the further analysis of the changes of species diversity of this family taking into account biodiversity conservation.

*Key words: entomofauna, Pieridae, species composition, abundance, distribution.*

Надійшла 28.05.2024.