

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА

**Голіней Г. М., Грод І. М., Кравець Н. Я.,
Майорова О. Ю., Крижановська М. А.,
Москалюк Н. В., Прокоп'як М. З., Шевчик Л. О.**

НАРИСИ ФАУНИ ЗАХІДНОГО ПОДІЛЛЯ

Монографія

За редакцією канд. біол. наук Шевчик Л. О.

Тернопіль
2022

УДК : 591.9 (477 - 89Под)
Н 28

Рецензенти: кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник **В. Б. Різун**
доктор медичних наук, професор **Л. Я. Федонюк**
доктор біологічних наук, професор **Н. М. Дробик**

Рекомендовано
Вченою радою Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка
(протокол № 1 від 30 серпня 2022 р.)

Нариси фауни Західного Поділля : монографія / Колектив Н 28 авторів; за редакцією Л. О. Шевчик. – Тернопіль : Осадца Ю. В., 2022. – 164 с.

ISBN 978-617-8060-07-7

Монографія «Нариси фауни Західного Поділля» є важливим базовим етапом дослідження фауни Західного Поділля, що зводиться до реєстрації таксонів (ентомофауни, малакофауни, іхтіофауни, герпетофауни, орнітофауни тощо) на обраній території, опису, систематизації та до первинного аналізу зібраної інформації. Також дозволяє виявити рідкісні уразливі види та види, що реально або потенційно важливі для господарської діяльності. На підставі проведених досліджень можливі прогнози щодо змін у локальних фаунах різних регіонів України. Вивчення регіональної фауни Західного Поділля було б не повним без усестороннього вивчення методологічних основ формування компетентностей майбутніх вчителів у організації та проведенні навчально-дослідницької діяльності молодих фахівців.

Видання буде корисним для роботи органів виконавчої влади та самоврядування, буде цікавим для діяльності наукових установ, представників ЗМІ, громадських організацій, викладачів, студентів та окремих громадян, небайдужих до збереження та охорони довкілля.

ISBN

©ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2022

©ТНМУ ім. І. Я. Горбачевського, 2022

© ФОП Осадца Ю.В., 2022

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	5
РОЗДІЛ 1. Фізико–географічна характеристика Західного Поділля (Л. О. Шевчик)	7
РОЗДІЛ 2. Безхребетні фауни Західного Поділля	17
2.1. Видове різноманіття антофільних комах Західного Поділля (Н. Я. Кравець)	17
2.2. Моніторинг поширення карантинних видів комах (Insecta) (М. З. Прокоп'як)	42
2.3. Моделювання динаміки коливання біомаси та продуктивності популяції виноградного слимака (<i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758) у складі лісового біоценозу (Л. О. Шевчик, І. М. Грод)	63
РОЗДІЛ 3. Хребетні фауни Західного Поділля	68
3.1. Екологічна характеристика іхтіофауни водойм м. Тернополя (Л. О. Шевчик, І. М. Грод)	68
3.2. Еколого-фауністична характеристика земноводних та плазунів Західного Поділля	79
3.2.1. Земноводні Західного Поділля (Л. О. Шевчик)	79
3.2.2. Сучасний стан популяції зеленої ящірки (<i>Lacerta viridis</i> Laurenti, 1768) Тернопілля (Л. О. Шевчик, Г. М. Голіней)	86
3.3. Сучасний стан орнітофауни природних біотопів Західного Поділля (Г. М. Голіней, Л. О. Шевчик)	93
3.3.1. Стан орнітофауни антропогенно змінених ділянок Західного Поділля (на прикладі екотонів Тербовлянського району Тернопільської області)	94
3.3.2. Видовий склад та поширення представників рядів Соколоподібні (Falconiformes) і Совоподібні (Strigiformes) у Тербовлянському районі Тернопільської області	104
3.3.3. Особливості розмноження та екологія ластівки сільської у Західному Поділлі	107

3.4. Сучасний стан теріофауни заходу України (<i>Л. О. Шевчик</i>)	114
3.4.1. Таксономічна структура фауни мікротерій	116
3.4.2. Зоогеографічна приуроченість мікромаммалій.....	118
3.4.3. Біогеографічне різноманіття гризунів.....	120
3.4.4. Територіально-біотопне поширення гризунів.....	121
РОЗДІЛ 4. Особливості збереження фауни в межах природно-заповідного фонду Тернопільської області (<i>О. Ю. Майорова, М. А. Крижановська</i>)	133
РОЗДІЛ 5. Компетентнісний підхід при викладанні навчальної дисципліни «Зоологія» у майбутніх учителів природничого профілю в контексті сучасного освітнього простору (<i>Н. В. Москалюк</i>).....	140
ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ МОНОГРАФІЇ	163

РОЗДІЛ 2

Безхребетні фауни Західного Поділля

2.1. Видове різноманіття антофільних комах Західного Поділля (*Н. Я. Кравець*)

Матеріалом для дослідження антофільних комах послужили власні збори і спостереження протягом вегетаційних періодів 2012–2018 років на суходільних луках Західного Поділля. Стаціонарними дослідженнями були охоплені околиці м. Тернополя, села Плоске Кременецького р-ну, Сільце Підгаєцького р-ну, Лосяч Борщівського р-ну Тернопільської області, лучні біотопи заповідника «Медобори». Експедиційні виїзди проводили систематично у 52 географічних пункти регіону.

Збір, фіксацію та етикетування матеріалу здійснювали за загальноприйнятими в ентомології методами (Фасулаті, 1961 [9], Палій, 1970 [7]). Спостереження за комахами та їх індивідуальний (ручний) збір на квітах проводили безпосередньо в природних умовах з використанням ентомологічного сачка.

Зібрано близько 3,5 тис. особин імаго. Для визначення комах використовували таблиці та статті ентомологів і електронні бази даних [19, 23] (Медведєв, 1964 [10], Wańkowski, 1965 [17], Trojan, 1967, 1970 [21, 22], Осичнюк 1970, 1977 [14, 16], Бошко, 1973 [17], Бровдій, 1977 [12], Долін, 1982 [13], Виолович, 1983 [1], Загайкевич, 1991 [3], Плавильщиков, 1994 [8], Williamms, 1998 [24], Dylewska, 2000 [18], Gorbunov, 2001 [20], Ключко, 2006 [4], Некрутенко, 2005 [5], Плющ, 2005 [2], Односум, 2010 [11]).

Правильність визначення комах підтверджено – І. Г. Плющем, В. К. Односумом, С. С. Подобівським, В. Ю. Назаренком, В. О. Корнеєвим, В. М. Бровдієм, за що висловлюю згаданим колегам глибоку вдячність.

З метою вивчення ознак пристосування до антофілії було опрацьовано 235 екземплярів комах і виготовлено 105 тимчасових препаратів, з подальшим зарисовуванням будови окремих елементів ротових органів. Препарування проводили в лабораторних умовах за методикою Е. Н. Павловського (1957) [6], з використанням бінокулярного мікроскопа МБС-10.

На території Західного Поділля нами виявлено 236 видів антофільних комах, що належать до чотирьох рядів. Серед них до ряду Lepidoptera належить 52 види, до ряду Diptera – 33, Coleoptera – 81, Hymenoptera – 71. Нижче наводимо анований список виявлених видів.¹

АНОВАНИЙ СПИСОК КОМАХ-АНТОФІЛІВ ЗАХІДНОГО ПОДІЛЛЯ

Ряд Лускокрилі-Lepidoptera

Підряд Rhopalocera

Надродина Hesperioidea Latreille, 1809

Родина Hesperidae Latreille, 1809

Підродина Hesperinae Latreille, 1809

Рід *Thymelicus* Hübner, [1819]

Thymelicus sylvestris (Poda, 1761) / *Basionym: Papilio sylvestris* (Poda, 176)

Рід *Ochlodes* Scudder, 1872

Ochlodes venatus (Esper, 1777)

Надродина Papilionoidea Latreille, [1802]

Родина Papilionidae Latreille, [1802]

Підродина Parnassiinae Duponchell, [1835]

Рід *Parnassius* Latreille, 1804

Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758)

Підродина Papilioninae Latreille, [1802]

Рід *Iphiclides* Hübner, [1819]

Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)

Рід *Papilio* Linnaeus, 1758

Papilio machaon (Linnaeus, 1758)

Родина Pieridae Duponchel, [1835]

Підродина Dismorphiinae Schatz, [1886]

¹Види, вперше виявлені на досліджуваній території, позначені*.

Рід *Leptidea* Billberg, 1820

Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)

Підродина Pierinae Duponchel, [1835]

Рід *Aporia* Hübner, [1819]

Aporia crataegi (Linnaeus, 1758) / (*Papilio crataegi* L.)

Рід *Pieris* Schrank, 1801

Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)

P. rapae (Linnaeus, 1758)

P. napi (Linnaeus, 1758)

Рід *Pontia* Fabricius, 1807

Pontia daplidice (Linnaeus, 1758)

Підродина Coliadinal Swainson, 1827

Рід *Colias* Fabricius, 1807

Colias crocea (Geoffroy in Fourcroy, 1785)

C. hyale (Linnaeus, 1758)

Рід *Gonepteryx* [Leach], [1815]

Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)

Родина Lycaenidae [Leach], [1815]

Підродина Lycaeninae [Leach,] [1815]

Триба Lycaenini [Leach], [1815]

Рід *Lycaena* Fabricius, 1807

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)

L. dispar ([Haworth], 1802)

L. tityrus (Poda, 1761)

Рід *Satyrrium* Scudder, 1876

Satyrrium pruni (Linnaeus, 1758)

Триба Polyommata Swainson, 1827

Рід *Lampides* Hubner, [1819]

Рід *Cupido* Schrank, 1801

Cupido minimus (Fuessly, 1775)

C. argiades (Pallas, 1771)

Рід *Plebejus* Kluk, 1780

Plebejus argus (Linnaeus, 1758) / *Plebeius argus* (L.)

Рід *Polyommatus* Latreille, 1804

Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)

P. daphnis ([Dienis & Schiffermüller], 1775)

P. coridon (Poda, 1761)

Родина Nymphalidae Swainson, 1827

Підродина Satyrinae Boisduval, [1833]

Рід *Pararge* Hübner, [1819]

Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)

Рід *Coenonympha* Hubner, [1819]

Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)

Рід *Maniola* Schrank, 1801

Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)

Рід *Aphantopus* Wallengren, 1853

Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)

Рід *Erebia* Dalman, 1816

Erebia medusa (Denis & Schiffermüller, 1775)

Рід *Melanargia* Meigen, 1828

Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)

Підродина Apaturinae Boisduval, 1840

Рід *Apatura* Fabricius, 1807

Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)

A. iris (Linnaeus, 1758)

Підродина Limenitidinae Behr, 1864

Рід *Limenitis* Fabricius, 1807

Limenitis camilla (Linne, 1764)

Підродина Nymphalinae Swainson, 1827

Рід *Vanessa* Fabricius, 1807

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)

V. cardui (Linnaeus, 1758) / *Cynthia cardui* (Linnaeus, 1758)

Рід *Inachis* Hubner, 1819 / *Aglais* Dalman, 1816

Inachis io (Linnaeus, 1758) / *Aglais io* (Linnaeus, 1758)

Aglais urticae (Linnaeus, 1758)

Рід *Polygonia* Hübner, 1819

Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)

Рід *Araschnia* Hübner, 1819

Araschnia levana (Linnaeus, 1758)

Підродина Melitaeinae Reuter, 1896

Рід *Melitaea* Fabricius, 1807

Melitaea didyma (Esper, [1778])

M. britomartis (Assmann, 1847)

Підродина Argynninae Swainson, 1827

Рід *Issoria* Hübner, [1819]

Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)

Рід *Argynnis* Fabricius, 1807

Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)

Підряд Glossata

Родина Erebidae Leach, 1815

Підродина Arctiinae

Рід *Amata* Fabricius, 1807

Syntomis phegea (Linnaeus, 1758) / *Amata phegea* L.

Надродина Bombycoidea

Родина Sphingidae Latreille, [1802]
Підродина Sphinginae Latreille, [1802]
Триба Acherontiini Boisduval, [1875]
Рід *Agrius* Hübner, [1819]

Agrius convolvuli (Linnaeus, 1758)*

Підродина Macroglossinae Harris, 1839
Триба Macroglossini Harris, 1839
Рід *Macroglossum*, Scopoli, 1777

Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)

Рід *Hyles* Hübner, 1819

Hyles galii (Rottenburg, 1775)*

H. euphorbiae (Linnaeus, 1758)*

Надродина Noctuoidea

Родина Noctuidae Latreille, 1809

Підродина Plusiinae Boisduval, [1828]

Рід *Autographa* Hübner, 1821

Autographa gamma (Linnaeus, 1758)

Рід *Macdunnoughia* Kostrowicki, 1961

Macdunnoughia confusa (Stephens, 1850)

Підряд Heteroneura

Родина Zygaenidae Latreille, 1809

Підродина Zygaeninae Latreille, 1809

Рід *Zygaena* Fabricius, 1775

Zygaena (s.st.) filipendulae (Linnaeus, 1758)

Zygaena (Mesembrynus) purpuralis (Brunnich, 1763)

Ряд Двокрилі – Diptera

Підряд Brachycera

Інфраряд Muscomorpha

Надродина Syrphoidea

Родина Syrphidae Latreille, 1802

Підродина Syrphinae

Триба Syrphini

Рід *Syrphus* Fabricius, 1775

Syrphus torvus (Osten – Sacken, 1875)*

S. ribesii (Linnaeus, 1758)*

S. vitripennis (Meigen, 1822)

Рід *Episyrphus* Matsumura & Adachi, 1917

Episyrphus balteatus (De Geer, 1776) / *Syrphus balteatus* (Degeer, 1776)

Рід *Eupeodes* Osten-Sacken, 1877

Eupeodes corollae (Fabricius, 1794) / *Syrphus corollae* (Fabricius, 1794)

Рід *Meliscaeva* Frey, 1946

Meliscaeva cinctellus (Ztterstedt, 1843)

Рід *Melangyna* Verrall, 1901

Melangyna sexguttata (Meigen, 1838) / *Syrphus compositarum* (Verrall, 1873)*

Рід *Scaeva* Fabricius, 1805

Scaeva pyrastris (Linnaeus, 1758)

Рід *Sphaerophoria* Lepeletier & Serville, 1828

Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)*

Рід *Xanthogramma* Schiner, 1860

Xanthogramma festiva (Linnaeus, 1758) / *Chrysotoxum festivum*
(Linnaeus, 1758)

Триба Paragini

Рід *Paragus* Latreille, 1804

Підрід *Pandasyopthalmus* Stuckenberg, 1954

Paragus tibialis (Fall, 1817)* / *Pandasyopthalmus tibialis* (Fallen, 1817)

Триба Volucellini

Рід *Volucella* Geoffroy, 1762

Volucella pellucens (Linnaeus, 1758)*

Підродина Eristalinae
Триба Chelosiini
Рід *Cheilosia* Meigen, 1822
Cheilosia mutabilis (Fallen, 1817) / *C. ruralis* (Meigen, 1822)*

Триба Eristalini
Підтриба Eristalini;
Рід *Eristalinus* Rondani, 1845
Підрід *Eristalinus* Rondani, 1845
Eristalinus (*s.st.*) *sepulchralis* (Linnaeus, 1758)

Рід *Eristalis* Latreille, 1804
Підрід *Eoseristalis* Kanervo, 1938
Eristalis arbustorum (Linnaeus, 1758) / *Eristalis nemorum* (L., 1758)
E. nemorum (Linnaeus, 1758):
E. horticola (Degeer, 1776)
Підрід *Eristalis* Latreille, 1804
Eristalis (*s. str.*) *tenax* (Linnaeus, 1758)

Підтриба Helophilina
Рід *Helophilus* Meigen, 1822
Helophilus pendulus (Linnaeus, 1758)*
H. trivittatus (Fabricius, 1805)*
H. lineatus (Fabricius, 1805) *Lejops lineatus* (Fabricius, 1787)

Рід *Mallota* Meigen, 1822
Mallota florea (Linnaeus, 1758) / *Myathropa florea* (Linnaeus, 1758)*

Триба Milesiini
Рід *Syritta* Le Peletier et Serville, 1828
Syritta pipiens (Linnaeus, 1758)

Триба Xylotini
Рід *Xylota* Meigen, 1822
Xylota segnis (Linnaeus, 1758)*

Инфраряд Asilomorpha
Надродина Asiloidea
Родина Asilidae Latreille, 1802
Підродина Dioctriinae
Триба Dioctrini
Рід *Dioctria* Meigen, 1803
Dioctria rufipes (Meigen, 1822)*

Підродина Asilinae
Триба Asilini
Рід *Asilus* Linnaeus, 1758
Asilus picipes (Meigen, 1882)* / *Dysmachus picipes* (Meigen, 1820)

Родина Bombyliidae Latreille, 1802
Підродина Bombyliinae
Рід *Bombylella* Greathead, 1995
Bombylella ater (Scopoli, 1763)

Родина Tabanidae Loew, 1860
Підродина Chrysopsinae Lutz, 1905
Триба Chyropsini (Lutz, 1905) Enderlein, 1922
Рід *Chrysops* Meigen, 1803
Підрід *Chrysopss.str.*
Chrysops viduatus (Fabricius, 1794) / *C. pictus* (Meigen, 1820)*

Родина Tachinidae (Larvaevoridae)
Підродина Actiini
Рід *Peteina* Meigner, 1838
Peteina erinaceus (Fabricius, 1787)*

Родина Sarcophagidae
Підродина Sarcophaginae
Рід *Sarcophaga* Meigen, 1826
Sarcophaga carnaria (Linnaeus, 1758)

Родина Calliphoridae

Підродина Calliphorinae
Рід *Lucilia* Robineau-Desvoidae, 1830
Підрід *Lucilia* Robineau-Desvoidy, 1830
Lucilia sericata (Meigen, 1826)*

Родина Anthomyiidae
Рід *Hylemyia*
Hylemyia vagans strigose (Panzer, [1798])

Інфраряд Stratiomyomorpha
Родина Stratiomyidae Latreille, 1804
Рід *Stratiomys*
Stratiomys chamaeleon (Linnaeus, 1758)

Ряд Перетинчастокрилі – Hymenoptera

Підряд Aculeata
Надродина Apoidea
Родина Andrenidae Latreille, 1802
Підродина Andreninae Dall Torre et Friese, 1895
Рід *Andrena* Fabricius, 1775
Підрід *Chlorandrena* Perez., 1890
Andrena (*Chl.*) *humilis* (Imhoff, 1832)

Підрід *Lepidandrena* Hedicke, 1933
Andrena (*Lep.*) *paucisquama* (Noskiewicz, 1924)

Підрід *Charitandrena* Hedicke, 1933
Andrena (*Char.*) *hattorfiana* (Fabricius, 1775)

Підрід *Plastandrena* Hedicke, 1933
Andrena (*Plas.*) *bimaculata* (Kirby, 1802)
Andrena pilipes (Fabricius, 1781) / *A. carbonaria* (Linnaeus, 1767)

Підродина Micrandrena Ashmead, 1899
Andrena (*Micr.*) *falsifica* (Perkins, 1915)
A. nanaeformis (Noskiewicz, 1925)

A. floricola (Eversmann, 1852)
A. minutula (Kirby, 1802)
A. enclinella (Stöckhert, 1924)

Підрід *Biareolina* Dours, 1873

Andrena (Biar.) haemorrhoea (Fabricius, 1781)

Підрід *Chysandrena* Hedicke, 1933

Andrena (Chys.) fulvago (Christ, 1791)*

Підрід *Poliandrena* Warncke, 1968

Andrena (Pol.) tarsata (Nylander, 1848)*

Підрід *Holandrena* Perez, 1890

Andrena (Hol.) labialis (Kirby, 1802)

Підрід *Zonandrena* Hedicke, 1933

Andrena (Zon.) flavipes (Panzer, 1799)

A. chrysopyga (Schenck, 1853)

Підрід *Taeniandrena* Hedicke, 1933

Andrena (Taen.) ovatula (Kirby, 1802) / *Andrena albofasciata* Thomson, 1870)

Підрід *Euandrena* Hedicke, 1933

Andrena (Euan.) bicolor (Fabricius, 1775)

A. chrysopus (Perez, 1903)

A. fulvida (Schenck, 1853)*

Підрід *Simandrena* Perez, 1890

Andrena (Sim.) dorsata (Kirby, 1802)

A. propinqua (Schenck, 1853)

A. lepida (Schenck, 1861)

Підрід *Melandrena* Perez, 1890

Andrena (Mel.) thoracica (Fabricius, 1775)

A. vaga (Panzer, 1799)

Підрід *Hoplandrena* Perez, 1890

Andrena (*Hop.*) *rosae* (Panzer, 1801)*

Підрід *Parandrena* Robertson, 1897

Andrena (*Par.*) *ventralis* (Imhoff, 1832)

Підродина Panurginae Schenck, 1859

Рід *Panurgus* Panzer, 1806

Panurgus lobatus (Panzer, 1806) / *Apis calcaratas* (Scopoli, 1763),

Panurgus calcaratus (Scop., 1763)

Родина Apidae Leach, 1815

Підродина Arinae Dalla-TorresiFriese, 1895

Триба Anthophorini

Рід *Anthophora* Latreille, 1803

Anthophora borealis (Morawitz, 1864)

Anth. plumipes (Pallas, 1772)

Триба Arpini Michener, 1944

Рід *Apis* Linnaeus, 1758

Apis mellifera (Linnaeus, 1758)

Триба Bombini Michner, 1944

Рід *Bombus* Latreille, 1802

Підрід *Melanobombus* DallaTorre, 1880

Bombus (*Mel.*) *lapidarius* (Linnaeus, 1758)

Підрід *Bombus* Dalla Torre, 1880

Bombus (*Bombus*) *terrestris* (Linnaeus, 1758)

B. lucorum (Linnaeus, 1761)

Підрід *Pyrobombus* Dalla Torre, 1880

Bombus (*Pyr.*) *hypnorum* (Linnaeus, 1758)

B. pratorum (Linnaeus, 1761)

Підрид *Bombus (Rhodobombus)* Dalla Torre, 1880

Bombus (Rhod.) pomorum (Panzer, 1805)

Підрид *Megabombus* Dalla Torre, 1880

Bombus (Megab.) hortorum (Linnaeus, 1761)

B. ruderatus (Fabricius, 1775)

Підрид *Thoracobombus* Dalla Torre, 1880

Bombus (Thoracobombus) humilis (Illiger, 1806)

B. sylvarum (Linnaeus, 1761)

B. pascuorum (Scopoli, 1763)

B. ruderarius (Müller, 1776) / *B. derhamella* (Kirby, 1802), *B. montanus* (Lepeletier, 1836)

Підрид *Bombus (Psithyrus)* Lepeletier, 1832

Bombus (Psithyrus) vestalis (Geoffroy, 1785)

B. bohemicus (Seidl, 1877)

B. barbutellus (Kirby, 1802)

B. rupestris (Fabricius, 1793)

B. campestris (Panzer, 1801)

B. norvegicus (Sparre-Schneider, 1918)

B. sylvestris (Lepeletier, 1832)

B. quadricolor (Lepeletier, 1832)

B. flavidus (Eversmann, 1851)

Триба Eucerini

Рід *Eucera* Scopoli, 1770

Eucera longicornis (Linnaeus, 1758)

Підродина Nomadinae

Триба Nomadini

Рід *Nomada* Scopoli, 1770

Nomada mutica (Morawitz, 1872)

Підродина Xylocopinae
Триба Xylocopini
Рід *Xylocopa* Latreille, 1802

Xylocopa valga (Gerstaecker, 1872)

Родина Halictidae
Рід *Sphecodes* Latreille, 1802
Sphecodes fuscipennis Germar, 1819 / *S. albilabris* (Fabricius, 1793)

Родина Megachilidae
Підродина Megachilinae
Триба Osmiini
Рід *Osmia* Panzer, 1806
Osmia aurulenta (Panzer, 1799)
Рід *Hoplitis* Klug, 1807
Hoplitis adunca (Panzer, 1798) / *O. adunca* (Panzer, 1789)

Триба Megachilini
Рід *Megachile* Latreille 1802
Megachile lagopoda (Linnaeus, 1761)

Триба Anthidiini
Рід *Stelis* Panzer, 1806
Stelis phaeoptera (Kirby, 1802)

Родина Carboronidae Latreille, 1802
Підродина Philanthinae
Триба Cercerini
Рід *Cerceris* Latreille, 1802
Cerceris rybyensis (Linnaeus, 1771)
C. bracteata (Eversmann, 1849)
C. interrupta (Panzer, 1799)
C. ruficornis (Fabricius, 1793)

Родина Halictidae

Підродина Halictinae
Триба Halictini
Рід *Sphcodes* Latreille, 1804
Sphcodes gibbus (Linnaeus, 1758)

Родина Colletidae
Підродина Hylaeinae
Рід *Hylaeus* Fabricius, 1793
Hylaeus bisinuatus (Foerster, 1871)

Родина Vespidae
Підродина Polistinae
Триба Polistini
Рід *Polistes* Latreille, [1820]
Polistes gallicus (Linnaeus, 1767)

Підродина Vespinae
Рід *Vespula* Thomson, 1869
Vespula germanica (Fabricius, 1793) / *Paravespula germanica* (Fabricius),
Blüthgen, 1961

Рід *Vespa* Linnaeus, 1758
Vespa sexmaculata (Müller, 1766) / *Scolia sexmaculata*
(O. F. Muller, 1766)

Родина Tiphiidae
Підродина Tiphiinae
Рід *Tiphia* Fabricius, 1775
Tiphia femorata (Fabricius, 1775)

Родина Pompilidae
Підродина Pompilinae
Триба Pompilini
Рід *Episyron* Schioed, 1837
Episyron albonotatum (Vander Linden, 1827)

Ряд **Твердокрилі – Coleoptera**

Підряд Polyphaga

Надродина Scarabaeoidea Latreille, 1802

Родина Scarabaeidae Latreille, 1802

Підродина Cetoniinae Leach, 1815

Триба Cetoniini Leach, 1815

Рід *Protaetia* Burmeister, 1842

Підрід *Potosia* Mulsant, 1817

Protaetia (Potosia) metallica (Herbst, 1782)*

Рід *Cetonia* Fabricius, 1775

Cetonia aurata (Linnaeus, 1761)

Рід *Oxythyrea* Mulsant, 1842

Oxythyrea funesta (Poda, 1761)

Підродина Aphodiinae Illiger, 1798

Рід *Aphodius* Illiger, 1798

Підрід *Teuchestes* Mulsant, 1842

Aphodius (Teuchestes) fimetarius (Linnaeus, 1758)

Триба Anomalini Streubel, 1839

Підродина Rutelinae

Рід *Phyllopertha* Stephens, 1830

Phyllopertha horticola (Linnaeus, 1758)

Надродина Elateroidea

Родина Elateridae Leach, 1815

Підродина Agrypninae Candeze, 1857

Триба Agrypnini Candeze, 1857

Рід *Agrypnus* Eschsholtz, 1829

Agrypnus murinus (Linnaeus, 1758)

Підродина Denticollinae Stein et J. Weise, 1877

Триба Denticollini Stein et J. Weise, 1877

Рід *Hemicrepidius* Germar, 1839
Hemicrepidius niger / *Athous niger* (Linnaeus, 1758)

Рід *Athous* Eschscholtz, 1829
Підрід *Haplathous* Reitter, 1905
Athous (*Haplathous*) *mollis* (Reitter, 1889)

Підродина Athoinae Candeze, 1857
Триба Stenicerini Fleutiaux, 1936
Рід *Prosternon* Latreille, 1834
Prosternon tesselatum (Linnaeus, 1758)

Рід *Ectius* Eschscholtz, 1829
Ectinus aterrimus (Linnaeus, 1761)

Підродина Elaterinae Leach, 1815
Триба Ampedini Fleutiaux, 1947
Рід *Ampedus* Dejean, 1833
Ampedus (*s.str.*) *pomonae* (Stephens, 1830)*

Триба Agriotini Champion, 1894
Рід *Agriotes* Eschscholtz, 1829
Agriotes (*s.str.*) *ustulatus* (Schaller, 1783)

Надродина Cleroidea
Родина Malachiidae Fleming, 1821
Рід *Malachius* Fabricius, 1775
Malachius bipustulatus (Linnaeus, 1758)

Родина Dasytinae Laporte de Castelnau, 1840
Рід *Dolichosoma* Stephens, 1830
Dolichosoma lineare (Rossi, 1792)*

Родина Cleridae Latreille, 1802

Підродина Clerinae Latreille, 1802

Рід *Clerinae* Herbst, 1792

Trichodes apiarius (Linnaeus, 1758)

Надродина Elateroidea

Родина Cantharidae Imhoff, 1856(1815)

Підродина Canthrinae Imhoff, 1856(1815)

Триба Cantharini Imhoff, 1856(1815)

Рід *Canthris* Linnaeus, 1758

Підрід *Cantharis s. str.*

Cantharis livida (Linnaeus, 1758)*

C. rustica (Fallen, 1807)

C. pellucida (Fabricius, 1792)

Рід *Rhagonycha* Eschscholtz, 1830

Підрід *Rhagonycha*, Eschscholtz, 1830

Rhagonycha fulva (Scopoli, 1753)

Надродина Buprestoidea

Родина Buprestidae Leach, 1815

Підродина Buprestinae Leach, 1815

Триба Anthaxiini Gory & Laporte, 1837

Рід *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 / *Eoanthaxites* Haupt, 1950, *Paranthaxia*
Gozis, 1886

Підрід *Anthaxia* Eschscholtz, 1829

Anthaxia fulgurnas (Schrank, 1789)

Підрід *Melanthaxia* Richter, 1949

Anthaxia quadripunctata (Linnaeus, 1758)

Надродина Tenebrionoidea

Родина Mordellidae

Підродина Mordellinae

Триба Mordellini Latreille, 1802

Рід *Varimorda* Mequignon, 1946

Varimorda villosa (Schrank, 1781)

V. briantea (Comolli, 1837)

Триба Mordellistini Ermisch, 1914

Рід *Mordellistena* Costa, 1854

Mordellistena minima (Costa, 1854)*

M. pumila (Gyllenhal, 1810)

M. brevicauda (Boheman, 1849)

Родина Oedemeridae Latreille, 1810

Триба Oedemerini

Рід *Oedemera* Olivier, 1789

Підрід *Oedemerina*

Oedemera (Oedemerina) virescens (Linnaeus, 1758)

O. lurida (Marsham, 1802)

O. femorata (Scopoli, 1763) / *O. flavescens* (Linnaeus, 1758)*

Надродина Cucujoidea

Родина Coccinellidae Latreille, 1807

Підродина Coccinellinae Latreille, 1807

Триба Coccinellini

Рід *Coccinella* Linnaeus, 1758

Coccinella septempunctata (Linnaeus, 1758)

Рід *Adalia* Mulsant, 1846

Підрід *Adalia* Mulsant, 1846

Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758)

Триба Tytthaspidini Crotch

Рід *Coccinula* Dobrzanskiy, 1925

Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758)

Родина Phalacridae

Leach, 1815

Рід *Phalacrus* Paykull, 1800

Phalacrus corruscus (Panzer, 1797)*

Надродина Cerambycoidea Latreille, 1802

Родина Cerambycidae

Підродина Lepturinae

Триба Rhagiini

Рід *Gaurotes*

Підрід *Carilia*

Gaurotes (Carilia) virginea (Linnaeus, 1758)*

Рід *Dinoptera* Mulsant, 1863

Підрід *Dinoptera* Mulsant, 1863

Dinoptera (s.str.) collaris (Linnaeus, 1758)

Рід *Leptura* Linnaeus, 1758

Leptura (s. str.) quadrifasciata (Linnaeus, 1758)

L. annularis annularis (Fabricius, 1801)

Підрід *Rutpela* Nakaneet Ohbayashi, 1957

Leptura (Rutpela) maculata (Poda, 1761)

Рід *Stenurella* Villiers, 1974

Stenurella melanura (Linnarus, 1758)

S. bifasciata bifasciata (Müller, 1776)

Рід *Stictoleptura*

Підрід *Paracorymbia* Miroshnikov, 1998

Paracorymbia (s. str.) maculicornis (Degeer, 1775)*

Рід *Vadonia* Mulsant, 1863

Vadonia unipunctata (Fabricius, 1787)*

Рід *Pseudovadonia* Lobanov, Murzinet Danilevsky, 1981

Pseudovadonia livida (Fabricius, 1776)

Підродина Cerambycinae

Триба Clytini

Рід *Chlorophorus* Chevrolat, 1863

Chlorophorus herbsti (Brahm, 1790)*

Підродина Lamiinae

Триба Saperdini

Рід *Stenostola* Dejean, 1835

Stenostola ferrea (Schrank, 1776)*

Триба Phytoeciini

Рід *Phytoecia* Dejean, 1835

Phytoecia (s. str.) virgule (Charpentier, 1825)

Підрід *Opsilia* Mulsant, 1863

Phytoecia (Opsilia) coerulescens (Scopoli, 1763)

Триба Agapanthiini

Рід *Agapanthia* Serville, 1835

Agapanthia dahli (Richter, 1821)

A. violacea (Fabricius, 1775)

Надродина Chrysomeloidea

Родина Chrysomelidae

Підродина Chrysomelinae

Триба Chrysomelini

Рід *Chrysolina* Motschulsky, 1860

Chrysolina fastuosa (Scopoli, 1763)

Chrysolina (Hypericia) hyperici (Forster, 1881)

Chrysolina (Sphaeromela) varians (Schaller, 1783)

Chrysolina graminis (Linnaeus, 1758)

Рід *Gastrophysa* Chevrolat, 1837

Gastrophysa viridula (De Geer, 1775)

G. polygoni (Linnaeus, 1758)

Підродина Galerucinae Chapuis, 1875

Триба Galerucini Seidlitz, 1891

Рід *Galeruca* Geoffroy, 1762

Galeruca tanaceti (Linnaeus, 1758)

Galeruca pomonae (Scopoli, 1763)

Підродина Clytrinae

Рід *Clytra* Laicharting, 1787

Підрід *Clytra s. str.*

Clytra quadripunctata (Linnaeus, 1758)

Рід *Labidostomis* German, 1817

Labidostomis humeralis (Schneider, 1792)

L. beckeri (Weise., 1881)*

Рід *Coptocephala* Chevrolat, 1837

Coptocephala unifasciata (Scopoli, 1763)

Рід *Pachybrachis* Chevrolat, 1837

Pachybrachis fimbriolatus (Suffrian, 1848)*

Підродина Cryptocephalinae

Рід *Cryptocephalus* Geoffroy, 1762

Cryptocephalus (s. str.) bipunctatus (Linnaeus, 1758)

C. sericeus (Linnaeus, 1758)

C. violaceus (Laicharting, 1781)

C. vittatus (Fabricius, 1775)

C. cristula [Dufour, 1843]

Надродина Curculionoidea

Родина Curculionidae

Підродина Lixinae

Триба Lixini

Рід *Lixus* Fabricius, 1801

Lixus iridis (Oliver, 1807)

L. bardanae (Fabricius, 1787)

L. elongatus (Goeze, 1777)

Рід *Cleonus* Dejean, 1821

C. piger [Scopoli, 1763]

Рід *Cyphocleonus* Motsch., 1860

Cyphocleonus trisulcatus (Herbst, 1795)*

Cyphocleonus dealbatus (Gmelin, 1790)

Рід *Larinus* Germar

Larinus brevis (German, 1837)

Підродина Curculioninae Latreille, 1802

Триба Cionini

Рід *Cionus* Clairv

Cionus scrophulariae (Linnaeus, 1758)

Підродина Mecininae

Рід *Gymnetron* Schönher, 1825

Gymnetron tetrum (Panzer)*

Родина Apioninae

Рід *Oxystoma* Dumeril, 1805

Oxystoma (Apion) pomonae (Fabricius, 1798)*

Підродина Entiminae Schoenherr, 1823

Рід *Phyllobius* Germar, 1824

Підрід *Metaphyllobius* Smirnov, 1913

Phyllobius pomaceus [Deg., 1774]

Рід *Eusomus* Germ.

Eusomus ovulum [Germar, 1824]

Рід *Liophloeus* German

Liophloeus lentus [German, 1824]*

Рід *Tanymecus* Schoenherr

Tanymecus palliatus (Fabricius, 1787)

Загалом, видове різноманіття антофільного комплексу суходільних лук Західного Поділля представлене 236 видами, що належать до чотирьох рядів, серед них 41 вид на досліджуваній території відзначений вперше.

Ряд Лускокрилі (Lepidoptera) представлений 52 видами з трьох підрядів: Rhopalocera, Glossata, Heteroneura. Підряд Rhopalocera – 5 родинами, 31 родами та 43 видами. Glossata – 3 родинами, 6 родами та 7 видами. Heteroneura – 1 родиною, 1 родом та 2 видами.

Серед двокрилих (Diptera) на досліджуваній території виявлено 33 види, серед яких 16 відмічені нами вперше. Загалом ряд представлений 3 інфрарядами (Muscomorpha, Asilomorpha, Stratiomyomorpha), 9 родинами та 26 родами.

Перетинчастокрилі (Hymenoptera), які відвідують квіткові рослини, належать до 2 надродин (Apoidea, Vespoidea) та налічують 71 вид. Надродина Vespoidea представлена 3 родинами, 5 родами, 5 видами. Надродина Apoidea – 7 родинами та 16 родами та 66 видами. Найчисленнішими у наших відлогах є представники ряду Твердокрилі (Coleoptera), які належать до підряду Всеїдні жуки (Polyphaga). Цей ряд репрезентований 81 видом із 55 родів, 14 родин та 10 надродин.

Список використаних джерел

1. Виолович Н. А. Сирфиды Сибири (Diptera, Syrphidae). Определитель. Новосибирск : Наука, 1983. 242 с.
2. Дневные бабочки (Hesperioidea и Papilionoidea, Lepidoptera) Восточной Европы / И. Г. Плющ, Д. В. Моргун, К. Е. Довгайло, Н. И. Рубин, И. А. Солодовников. CD определитель, база данных и пакет программ “Lysandra”. Минск, 2005.
3. Загайкевич И. К. Таксономия и экология усачей. К. : Наук. думка, 1991. 180 с.
4. Ключко З. Совки України. К. : Вид-во Раєвського, 2006. 248 с.
5. Некрутенко Ю., Чиколовец В. Денні метелики України. Київ : Видавництво Раєвського, 2005. 232 с.
6. Павловский Е. Н. Методы ручного анатомирования насекомых. Л. : Изд-во Зоологического ин-та АН, 1957. 86 с.
7. Палий В. Ф. Методика изучения фауны и фенологии насекомых. Воронеж, 1970. 192 с.
8. Плавильщиков Н. Н. Определитель насекомых. М. : Топикал, 1994. 544 с.
9. Фасулати К. К. Полевое изучение наземных беспозвоночных.

М. : Высшая школа, 1961. 304 с.

10. Фауна СССР : в 23 т. М.-Л. : Изд. АН СССР, 1964. Т. 10. Вып. 5: Жесткокрылые. Семейство Scarabaeidae (Subfam. Cetoniinae, Valginae) / С. И. Медведев. 375 с.

11. Фауна Украины : в 40 т. Київ: Наукова думка, 2010. Т. 19. Вип. 9: Жесткокрылые. Жуки-горбатки (Coleoptera, Mordellidae) / Односум В. К. 246 с.

12. Фауна України : в 40 т. К.: Наукова думка, 1977. Т. 19. Вип. 16: Жуки. Жуки-листоїди. Хризомеліни / Бровдій В. М. 246 с.

13. Фауна України : в 40 т. К.: Наукова думка, 1982. Т. 19. Вип. 3: Жуки Жуки-ковалики (агрипіни, негастрітні, диміни, атоїни, естодини) / В. Г. Долін. 276 с.

14. Фауна України : в 40 т. Київ: Наукова думка, 1970. Т. 12. Вип. 4: Бджоли – колетиди / Г. З. Осичнюк. 150 с.

15. Фауна України : в 40 т. Київ: Наукова думка, 1973. Т. 13. Вип. 4: Гедзі. Diptera, Tabanidae / Г. В. Бошко. 207 с.

16. Фауна України : в 40 т. Київ: Наукова думка, 1977. Т. 12. Вип. 5: Осичнюк Г. З. Бджоли – андреніди / Г. З. Осичнюк. 328 с.

17. Bańkowska R. Syrphidae. Klucze do oznaczania owadów Polski. Pamiętnik fizyograficzny. 1892. T. 12. S. 223–235.

18. Dylewska M. Pszczołowate – Apidae. Podrodzina – Andreninae. Klucze do oznaczania owadów Polski. Toruń, 2000. Cz. XXIV. Z. 68d. 152 s.

19. Free and open access to biodiversity data Access mode: URL: <https://www.gbif-uat.org/species/search> (last accessed:12.2021).

20. Gorbunov P. Y. The butterflies of Russia (Lepidoptera: Hesperioidea and Papilionoidea): classification, genitalia, keys for identification. Ekaterinburg: Thesis, 2001. 320 p.

21. Trojan P. Bujanki – Bombyliidae. Klucze do oznaczania owadów Polski / Trojan P. Warszawa, 1967. Cz. XXVIII. Z. 24. 44 s.

22. Trojan P. Łowiki – Asilidae. Klucze do oznaczania owadów Polski. Warszawa, 1970. Cz. XXVIII. Z. 27. 90 s.

23. Ukrainian Biodiversity Information Network - Національна мережа інформації з біорізноманіття. URL: <https://ukrbin.com/index.php?id=61607> (дата звернення: 25.12.2021).

24. Williams H. An annotated checklist of bumble bees with an analysis of patterns of description (Hymenoptera: Apidae, Bombini) Bulletin of The Natural History Museum (Entomology). 1998. Vol. 67. (1). 79-152.