

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

**ПРАЦІ
ЗООЛОГІЧНОГО
МУЗЕЮ**

**КИЇВСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

ТОМ 4

2006



УДК 59.78 (571)

*Рекомендовано до друку
вченою радою біологічного факультету
(протокол № 9 від 13 грудня 2005 року)*

Редакційна колегія:

М.М.Ільєнко, д-р біол. наук, проф.; **І.Г.Ємельянов**, д-р біол. наук;
В.В.Корнюшин, д-р біол. наук; **М.Ф.Ковтун**, д-р біол. наук; **В.В.Серебряков**, д-
р біол. наук, проф.; **П.Я.Кілочичський**, д-р біол. наук, проф.; **В.П.Гандзюра**, д-р
біол. наук, проф.; **О.В.Бідзіля**, канд. біол. наук; **М.І.Головушкін**.

Науковий редактор **О.В.Бідзіля**, канд. біол. наук

Праці Зоологічного музею Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006. – Т. 4. – 162 с.

Proceedings of Zoological museum of Kiev Taras Shevchenko national university. – Kyiv: "Kyiv university". Publishing and polygraphic centre, 2006. – Vol. 4. – 162 p.

Збірник містить статті, присвячені дослідженню систематики, екології й фауністики палеарктичних комах та проблемам класифікації ссавців. Наведено список видів і розглянуто деякі особливості фауни метеликів південно-східних Карпат, подано анований список совок Полтавської області, опис нових таксонів та узагальнення відомостей щодо трофічних зв'язків виїмчастокрилих молей туранської фауни. Розглянуто деякі аспекти екології ріючих ос лісостепової зони України; подано огляд сучасних систем класифікації плацентарних ссавців.

Для зоологів, робітників музеїв, працівників природоохоронних організацій, студентів та викладачів.

Адреса редакційної колегії: 01033, Київ, вул. Володимирська, 60, Зоологічний музей Київського національного університету імені Тараса Шевченка; тел. 239-3277.

© Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
ВПЦ "Київський університет", 2006

ЗМІСТ

Зиков О.

Класифікація сучасних плацентарних ссавців (Eutheria):
стан і проблеми 5

Бідзіля О., Будашкін Ю., Ключко З., Костюк І., Кулберг Я.

До фауни лускокрилих (Lepidoptera) південно-східної частини
українських Карпат 21

Ключко З., Матов О.

До вивчення фауни совок (Lepidoptera, Noctuidae) Полтавщини 53

Будашкін Ю.

Новый вид рода *Prochoreutis* (Lepidoptera, Choreutidae) с Алтая 59

Фалькович М., Бидзіля А.

Выемчатокрылые моли трибы Gnorimoschemini (Lepidoptera,
Gelechiidae) туранской фауны, живущие на маревых
(Chenopodiaceae), с описанием новых видов 62

Горобчишин В.

Риучі оси (Hymenoptera, Sphecidae) підродин Larrinae, Crabroninae,
Mellininae, Nyssoninae та Philanthinae лісостепу України (фауна
та екологічні особливості) 105

Матушкіна Н.

Нові знахідки рідкісних бабок України (Insecta) 154

CONTENTS

Zykov A.

Classification of recent placental mammals (Eutheria):
status and problems4

Bidzilya O., Kljuchko Z., Kostjuk I., Kullberg J.

A contribution to the knowledge of Lepidoptera
of the south-eastern part of the Ukrainian Karpathian.20

Kljuchko Z., Matov A.

A contribution to the knowledge
of Noctuidae-fauna (Lepidoptera) of Poltava region.....52

Budashkin Yu.

A new species of the genus *Prochoreutis* (Lepidoptera, Choreutidae)
from Altai.....58

Falkovitsh M., Bidzilya O.

The Turanian Gelechiid Moths of the tribe Gnorimoschemini
(Lepidoptera, Gelechiidae) living on plants of the family
Chenopodiaceae, with descriptions of new species61

Gorobchishin V.

Digger wasps (Hymenoptera: Sphecidae: Larinae, Amphilantinae,
Crabroninae, Melininae) of forest-steppes of Ukraine
(fauna and ecology information).....104

Matushkina N.

New records of rare Odonata in Ukraine (Insecta)154

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Зоологічний музей,
вул. Володимирська, 60, 01033, Київ, Україна

КЛАСИФІКАЦІЯ СУЧАСНИХ ПЛАЦЕНТАРНИХ ССАВЦІВ (EUTHERIA): СТАН І ПРОБЛЕМИ

Классификация современных плацентарных млекопитающих (Eutheria): состояние и проблемы. Зыков А. – Дан обзор современных классификационных систем плацентарных млекопитающих, основанных на морфологических и молекулярных данных.

Classification of recent placental mammals (Eutheria): status and problems. Zykov A. – Review of recent placental mammals classification systems based on morphological and molecular data was made.

Побудова філогенетичної системи рослинного й тваринного світу є головною метою біологічної систематики. Особливе значення має вивчення макросистем таких великих та важливих для людини груп, як клас ссавців.

Сучасні ссавці з позиції систематики належать до найбільш вивчених груп тваринного світу. Існуючі уявлення, що найбільш суттєві відкриття в систематиці ссавців уже зроблені й можливі лише деякі зміни, які стосуються уточнення таксономічного статусу окремих видів та родів, є помилковими. За останні роки описано десятки нових видів, нові роди ссавців, переважно, із тропічних регіонів Африки, Південної Америки, Південно-Східної Азії. Нові види знаходять і в помірних широтах Євразії. Із даного регіону в ХХІ ст. описано нові види мишоподібних хом'ячків (*Calomyscus*) [4], сірих полівок (*Microtus*) [11], снігових полівок (*Chionomys*) [2] та деяких інших груп дрібних ссавців. Справжньою сенсацією останніх років став опис нової родини гризунів – лаоських скельних щурів (*Laonastidae*) із Південно-Східної Азії [14].

У систематиці ссавців, починаючи з 30–40 рр. ХХ ст., домінували погляди, розроблені школою еволюційної систематики ссавців Дж. Сімпсона [23]. Накопичення нових даних із морфології та палеонтології у другій половині ХХ ст., та, головне, зміни в поглядах

щодо поняття монофілії, стимулювало розвиток нового напрямку досліджень – кладистичної систематики [16; 19; 20].

Використання кладистичного аналізу дозволило відкрити невідомі раніше філогенетичні зв'язки між таксонами різного рангу, змінило традиційні уявлення щодо числа, складу цілих рядів та надрядних угруповань. Так, сумчасті (Marsupialia), яких традиційно розглядали в складі одного ряду, були розподілені на 5–7 рядів. Ряд ластоногих (Pennipedia) у кладистичних системах ссавців взагалі відсутній; різні його родини зближуються із найбільш спорідненими їм родинами з ряду хижих (Carnivora).

Видана наприкінці ХХ ст. нова класифікація ссавців М. Маккени [17] була покликана замінити систему Сімпсона. Незважаючи на суттєві розбіжності в поглядах прихильників шкіл еволюційної та кладистичної систематики ссавців, між ними є багато спільного. Основою класифікаційних схем еволюційної та кладистичної систематики є дані морфологічних досліджень викопних та сучасних ссавців. Збігаються погляди прихильників обох напрямів на місце Xenarthra в системі (найбільш відокремлена група Eutheria), об'єднання більшості сучасних рядів у надрядні групи (клади) – Archonta, Anagalida, Ungulata [20; 22] тощо.

Як приклад сучасної кладистичної системи нижче надано класифікацію сучасних плацентарних ссавців на рівні вище роду за І. Павліновим [5] з авторськими доповненнями та уточненнями, які відбулися за останні роки.

Інфраклас Eutheria (= Placentalia): Плацентарні

Легіон Edentata

Ряд Xenarthra: Неповнозубі

Родина Megalonychidae: Двопалі лінивці

Родина Bradypodidae: Трипалі лінивці

Родина Myrmecophagidae: Мурахойдові

Родина Dasypodidae: Броненосцеві

Ряд Pholidota: Ящери

Родина Manidae: Панголінові

Легіон Epitheria

Когорта Insectivora

Ряд Chrysochloridea: Златокроти

Родина Chrysochloridae: Златокротові

Ряд Lipothyphla (= Eulipothyphla): Комахоїдні

Підряд Erinaceomorpha

Родина Erinaceidae: Їжакові

Підряд Soricomorpha

Надродина Tenrecoidea

Родина Tenrecidae: Тенрекові

Надродина Soricidea

Родина + Nesophontidae

Родина Solenodontidae: Щілинозубові

Родина Soricidae: Землерийкові

Родина Talpidae: Кротові

Когорта Archonta

Ряд Scandentia: Тупаї

Родина Tupaiidae: Тупайєві

Ряд Primates: Примати

Підряд Strepsirrhini

Надродина Lemuroidea

Родина Cheirogaleidae: Карликові лемури

Родина Lemuridae: Лемурові

Родина Indridae: Індієві

Надродина Daubentoniidea

Родина Daubentoniidae: Руконіжкові

Надродина Loroidea

Родина Lorisidae: Лорієві

Родина Galagidae: Галагові

Підряд Haplorrhini

Інфраряд Tarsiiformes

- Родина Tarsiidae:** Довгоп'яткові
- Инфраряд Simiiae
- Родина Callithrichidae:** Ігрункові
- Родина Cebidae:** Капуцинові
- Родина Nyctipithecidae:** Мірікінові
- Родина Pitheciidae:** Сакові
- Родина Atelidae:** Коатові
- Инфраряд Catarrhini
- Надродина Cercopithecoidea
- Родина Cercopithecidae:** Мартишкові
- Надродина Hominoidea
- Родина Hylobatidae:** Гібонові
- Родина Hominidae:** Людиноподібні
- Ряд Dermoptera:** Шерстокрили
- Родина Sukocephalidae:** Шерстокрилові
- Ряд Chiroptera:** Рукокрилі
- Підряд Macrochiroptera
- Родина Pteropodidae:** Криланові
- Підряд Microchiroptera
- Родина Emballonuridae:** Мішкокрилові
- Надродина Rhynopomatoidea
- Родина Rhinopomatidae:** Мишохвостові
- Родина Craseonycteridae:** Кажани-джмелі
- Надродина Rhinolophoidea
- Родина Megadermatidae:** Псевдовампірові
- Родина Nycteridae:** Щілиномордові
- Родина Rhinolophidae:** Підковоносові
- Надродина Noctilionoidea
- Родина Mystacinidae:** Вусані
- Родина Noctilionidae:** Зайцегубові
- Родина Mormoopidae:** Окулярні листконоси
- Родина Phyllostomidae:** Листконосові
- Надродина Nataloidea
- Родина Natalidae:** Воронковухові
- Родина Furipteridae:** Безпали
- Родина Thyropteridae:** Присосконоги
американські

Родина Myzopodidae: Присосконоги мадагаскарські

Надродина Vespertilionoidea

Родина Vespertilionidae: Кажанові

Родина Molossidae: Бульдогові

Когорта Anagalida

Ряд Macroscelidea: Слонячі стрибунчики

Родина Macroscelididae: Слонячі стрибунчики

Надряд Glires

Ряд Lagomorpha: Зайцеподібні

Родина Ochotonidae: Пищухові

Родина Leporidae: Зайцеві

Ряд Rodentia: Гризуни

Підряд Sciuroomorpha

Надродина Aplodontoidea

Родина Aplodontidae: Аплодонтові

Надродина Sciuroidea

Родина Sciuridae: Білячі

Надродина Castoridea

Родина Castoridae: Боброві

Надродина Geomyoidea

Родина Geomyidae: Гоферові

Родина Heteromyidae: Кенгурові стрибуни

Підряд Muomorpha

Надродина Dipodoidea

Родина Sminthidae: Мишівкові

Родина Zapodidae: Напівтушканові

Родина Allactagidae: П'ятипалі тушкани

Родина Dipodidae: Трипалі тушкани

Надродина Muroidea

Родина Rhizomyidae: Бамбукові щури

Родина Spalacidae: Сліпакові

Родина Cricetidae: Хом'якові

Родина Myospalacidae: Цокорові

Родина Sigmodontidae: Американські хом'яки

- Родина Platacanthomyidae:** Колючі соні
 - Родина Muridae:** Мишачі
 - Родина Gerbillidae:** Піщанкові
- Підряд Anomalumorpha
 - Родина Anomaluridae:** Шипохвості летяги
 - Родина Pedetidae:** Довгоногові
- Підряд Glirimorpha
 - Родина Myoxidae:** Соневі
- Підряд Hystricomorpha
- Інфраряд Hystricognathi
 - Родина Hystricidae:** Дикобразові
- Інфраряд Cavimomorpha
 - Надродина Erethizontoidea
 - Родина Erethizontidae:** Американські дикобрази
 - Надродина Caviioidea
 - Родина Caviidae:** Свинкові
 - Родина Hydrochaeridae:** Водосвинкові
 - Родина Dasyproctidae:** Агутієві
 - Родина Dinomyidae:** Пакаранові
 - Надродина Chinchilloidea
 - Родина Chinchillidae:** Шиншилові
 - Родина Abrocomidae:** Шиншилові шури
 - Надродина Octodontoidea
 - Родина Capromyidae:** Хутієві
 - Родина Octodontidae:** Віскашеві
 - Родина Stenomyidae:** Тукотукові
 - Родина Echimyidae:** Голчасті шури
- Інфраряд Phiomorpha
 - Надродина Petromuridea
 - Родина Laonastidae:** Лаоські скельні шури
 - Родина Petromurida:** Африканські скельні шури
 - Родина Thryonomyidae:** Очеретяні шури
 - Надродина Stenodactyloidea
 - Родина Stenodactylidae:** Гундієві
- Інфраряд Bathyergomorpha
 - Родина Bathyergidae:** Землекопові

Когорта Ferae

Ряд Carnivora: Хижі

Підряд Caniformia

Інфраряд Canioidea

Родина Canidae: Собачі

Родина Procyonidae: Єнотові

Родина Ailuridae: Пандові

Інфраряд Arctoidea

Надродина Ursoidea

Родина Ursidae: Ведмежі

Родина Otariidae: Сивучеві

Родина Odobenidae: Моржові

Надродина Musteloidea

Родина Mustelidae: Кунячі

Надродина Phocoidea

Родина Phocidae: Тюленячі

Підряд Feliformia

Родина Felidae: Котячі

Родина Viverridae: Віверові

Родина Herpestidae: Мангустові

Родина Nandiniidae: Африканські пальмові цвітеи

Родина Nyctenidae: Гієнові

Родина Protelesidae: Земляні вовки

Ряд Tubulidentata: Трубказуби

Родина Orycteropodidae: Трубказубові

Когорта Ungulata

Ряд Perissodactyla: Непарнокопитні

Підряд Ceratomorpha

Родина Tapiridae: Тапірові

Родина Rhinocerotidae: Носорогові

Підряд Hippomorpha

Родина Equidae: Конячі

Підкогорта Cetartiodactila

Ряд Artiodactyla: Парнокопитні

Підряд Suiformes

Надродина Suoidea

Родина Suidae: Свині

Родина Tayassuidae: Пекарієві

Родина Hippopotamidae: Бегемотові

Підряд Solenodontia

Інфраряд Tylopoda

Родина Camelidae: Верблюдові

Інфраряд Ruminantia

Родина Tragulidae: Оленьцеві

Надродина Cervoidea

Родина Moschidae: Кабаргові

Родина Antilocapridae: Вилороги

Родина Cervidae: Оленячі

Надродина Giraffoidea

Родина Giraffidae: Жирафові

Надродина Bovoidea

Родина Bovidae: Полорогові

Ряд Cetacea: Китоподібні

Підряд Mysticeti

Родина Balaenopteridae: Смугастикові

Родина Eschrichtiidae: Сірі кити

Родина Balaenidae: Гладенькі кити

Підряд Odontoceti

Надродина Physeteroidea

Родина Physeteridae: Кашалотові

Надродина Hyperoodontoidea

Родина Hyperoodontidae: Дзьобориллові

Надродина Platanistoidea

Родина Platanistidae: Гангські дельфіни

Надродина Delphinoidea

Родина Delphinidae: Дельфінові

Родина Pontoporiidae: Лаплатські дельфіни

Родина Lipotidae: Озерні дельфіни

Родина Iniidae: Інієві

Родина Monodontidae: Нарвалові

Родина Phocoenidae: Морські свині

Підкогорта Paenungulata

Ряд Hyracoidea: Дамани

Родина Procaviidae: Даманові

Надряд Tethytheria

Ряд Proboscidea: Хоботні

Родина Elephantidae: Слони

Ряд Sirenia: Сирени

Родина Dugongidae: Дюгоневі

Родина Trichechidae: Ламантинові

Нові погляди в систематику Eutheria в останнє десятиріччя привнесли дослідження молекулярної філогенетики. На відміну від "традиційної" філогенетики, вихідним матеріалом для молекулярної філогенетики став склад макромолекул білків (гемоглобінів, міоглобінів та ін.), фрагментів мітохондріальної ДНК (наприклад, ДНК, що кодує цитохроми-*b*, *c*), рибосомальної РНК (фракція 18S) та ін. В останні роки широко використовується комплексний аналіз рідкісних геномних змін (RGC). Подібні дослідження виділяються в окремий напрям у систематиці – "геносистематику".

Уже перші результати молекулярних досліджень підтвердили морфологічну концепцію Paenungulata, спорідненість Cetacea й Artiodactyla [10; 13] та гіпотези щодо валідності деяких надрядних груп ссавців. Але найбільшою несподіванкою для "традиційної" філогенетики стало виділення надрядної групи Afrotheria. До складу останньої увійшли Chrysochloridae, Tenrecidae, Hyracoidea, Sirenia, Proboscidea, Macroscelidia та Tubulidentata. Молекулярна систематика довела, що всі ряди плацентарних ссавців можуть бути об'єднані в чотири головні надрядні групи: Afrotheria, Xenarthra, Euarchontoglires, Laurasiatheria [24; 26].

Типову макросистему плацентарних ссавців, яку засновано на даних молекулярних досліджень [12; 18], наведено нижче:

Placentalia

Група I: **Afrotheria**

Ряд Afrosoricida (Tenrecidae + Chrysochloridae)

Ряд Macroscelidea

Ряд Tubulidentata

Підгрупа (Клада) Paenungulata

Ряд Proboscidea

Ряд Hyracoidea

Ряд Sirenia

Група II: **Xenarthra**

Ряд Xenarthra

Група III: **Euarchontoglires**

Надряд Euarchonta

Ряд Scandentia

Підгрупа (Клада) Primatomorpha

Ряд Dermoptera

Ряд Primates

Надряд Glires

Ряд Lagomorpha

Ряд Rodentia

Група IV: **Laurasiatheria**

Ряд Eulipotyphla (= **Insectivora** s.str.)

Підгрупа (Клада) Scrotiphera

Ряд Chiroptera

Підгрупа (Клада) Cetferungulata або Ferungulata

Ряд Cetartiodactyla (**Cetacea** + **Artiodactyla**)

Підгрупа (Клада) Zooamata

Ряд Perissodactyla

Підгрупа (Клада) Ferae

Ряд Pholidota

Ряд Carnivora

В той же час, молекулярна систематика не вирішує багатьох принципових проблем щодо побудування дійсно філогенетичної системи плацентарних ссавців. До сьогодні не вирішено питання, що пов'язані з еволюційно найдавнішими надрядними групами плацентарних, у першу чергу – із Afrotheria та Xenarthra, а також – із групами Glires, Archonta та іншими.

Уже при перших дослідженнях молекулярних систематиків була виділена група Afrotheria [24], до складу якої увійшли Chrysochloridae, Hyracoidea, Sirenia, Proboscidea, Macroscelidia та Tubulidentata. В останні роки до Afrotheria додаються Tenrecidae [15; 18]. Тенреків разом із златокротами (Chrysochloridae) молекулярні систематики об'єднують у ряд Afrosoricida. Група Afrotheria частково відповідає морфологічним концепціям Paenungulata (Proboscidea, Hyracoidea, Sirenia) і Tethytheria (Sirenia + Proboscidea). У той же час, включення в неї Tubulidentata та колишніх "комахоїдних" Tenrecidae, Macroscelidea і Chrysochloridae не має підтвердження морфологічними даними. За даними Х. Віддена [27], особливості мускулатури хоботка Tenrecidae і Chrysochloridae свідчать про їхню близькість до комахоїдних (Lipotyphla).

Іншою проблемною групою є Xenarthra. Вже найдавніші представники цієї групи, які відомі з палеоцену Південної Америки, мають сильно модифіковані зуби та ряд морфологічних рис, притаманних сучасним представникам ряду [3], що може свідчити на користь гіпотези щодо тривалої еволюції ксенартр в умовах мезозойської ізоляції Гондвани. Існує припущення, що Xenarthra взагалі не належать до Eutheria, а походять від сумчастих Dryolestoidea, які перетерпіли в крейді-палеоцені Південної Америки інтенсивну радіацію [1]. У такому випадку плацента в Xenarthra повинна була б розвинути незалежно від інших Placentalia, подібно Peramelidae серед сумчастих.

На відміну від Afrotheria, монофілетичність надряду Glires підтверджується як "традиційною", так і молекулярною систематикою. В більшості кладистичних систем спорідненість зайцеподібних (Lagomorpha) і гризунів (Rodentia) є загальноприйнятою. Спорідненими до зайцеподібних та гризунів вважаються слонячі стрибунчики (Macroscelidea), що свідчить на користь існування надрядної групи Anagalida [16; 19; 25]. У той же час, за даними молекулярних досліджень, слонячі стрибунчики належать до Afrotheria.

Групу Archonta у кладистичних системах складають Scandentia, Primates, Dermoptera та Chiroptera. Молекулярні дані підтверджують існування подібної надрядної групи за винятком Chiroptera. Кажанів зближують із Ferungulata [18]. Це свідчить проти кладистичної групи Volitantia (Dermoptera + Chiroptera) [19].

Дані молекулярної філогенетики не знаходять підтвердження серед палеонтологів щодо часу виникнення та радіації сучасних рядів Placentalia.

За молекулярними даними, плацентарні ссавці з'явилися 160–150 млн років [6]. Згідно з палеонтологічними даними, вік найдавніших викопних плацентарних ссавців не перевищує 125 млн років, а сумчастих (Metatheria), разом з яким вони утворюють кладу Theria, – 100 млн років [1]. Відповідно, дивергенція обох груп могла відбутися не пізніше 125 млн років.

Незрозуміло, чи пов'язана ця невідповідність з неповнотою геологічного літопису або з неточностями "молекулярних годинників". Прихильники молекулярної класифікації вважають, що надійно датувати час появи плацентарних ссавців за палеонтологічними даними неможливо. Дійсно, у сумчастих зубна система сильно модифікована у зв'язку з особливостями виношування дитинчати в сумці, що дозволяє датувати появу цієї особливості Marsupialia вже у викопних формах віком 80 млн років [21], а особливості розмноження плацентарних не відображаються на їхній зубній системі.

Дивергенція більшості сучасних рядів Eutheria, за даними "молекулярних годинників", датується кінцем крейдяного періоду (108–101 млн років) [6]. Відповідно до уявлень палеонтологів, ця подія відбулася значно пізніше – після межі крейдяного періоду-палеогену [7; 9]. Молекулярні біологи посилаються на неповноту геологічного літопису, палеонтологи – на неточність та непостійність "молекулярних годинників". Слід зазначити, що концепція "молекулярних годинників", яка є одним із постулатів молекулярної систематики, припускає рівномірний темп змін первинної структури молекул (заміщення амінокислотних решток у білках, нуклеотидів – у ДНК і РНК). Із накопиченням фактичних даних стало очевидно, що хід "молекулярних годинників" нерівномірний: швидкість змін відрізняється для різних фрагментів однієї молекули, різних груп молекул і в різних таксонах. Компроміс можливий на припущенні, що "молекулярні годинники" датують не час появи сучасних надрядних груп, а час початку дивергенції груп, до складу яких входили предки як викопних, так і сучасних рядів

Відсутня єдність у поглядах на біогеографію ранньої еволюції плацентарних ссавців. Згідно з даними геносистематики [18], дивергенція Placentalia відбувалася в такому порядку: 1 – Afrotheria, 2 – Xenarthra, 3 – Euarchontoglires, 4 – Laurasiatheria. Молекулярні систематики пов'язують еволюцію Eutheria із палеогеографічною історією континентів (глобальна тектоніка плит). Особливе зна-

чення молекулярними систематиками надається розпаду Пангеї на південну (Гондвана) та північну (Лавразія) частини. Припускається, що еволюція Afrotheria проходила на території Гондвани (точніше, на Афро-Аравійському палеоконтиненті) ізольовано від інших Eutheria. Від Xenarthra, становлення яких відбулося на території нинішньої Південної Америки, 100–95 млн років відокремилися Boreoeutheria. Останні 95–85 млн років радіували на Euarchontoglires та Laurasiatheria. Еволюція цих груп пов'язується з Лавразією. Після десятків мільйонів років ізоляції Афро-Аравія об'єдналася з Палеоєвразією, забезпечивши взаємні обміни представниками Afrotheria, Euarchontoglires та Laurasiatheria. Панамський перешийок, з'єднавши Південну Америку з Північною, дав змогу плацентарним ссавцям заселити весь Новий Світ. Австралія, де крім Chiroptera та окремих представників Rodentia (Muridae), плацентарні були відсутні, "приєдналася" до глобальних фауністичних обмінів лише в пізньому плейстоцені.

Відповідно до геологічних даних, розпад Пангеї відбувся в тріасовому періоді (близько 250 млн років тому), у той час, як вік найдавніших викопних плацентарних ссавців не перевищує 125 млн років. За сучасними палеонтологічними даними, походження Eutheria пов'язане зі Східною Азією [1]. Плацентарні ссавці змогли проникнути до Африки тільки наприкінці крейдяного періоду [8], а в Південну Америку – на початку палеогену. Гіпотеза щодо гондванського походження плацентарних ссавців ґрунтується на суперечливому припущенні щодо відповідності центрів сучасного різноманіття та центрів походження Eutheria [6].

Окремі проблеми невідповідності даних молекулярної систематики та палеонтології усунено в нещодавно розробленій О. Авер'яновим [1] надрядній класифікації Eutheria для викопних та сучасних рядів. Ця макросистема базується на урахуванні новітніх даних палеонтології й молекулярної біології щодо походження, географії та радіації рядів Placentalia і є своєрідним компромісом між макросистемою молекулярних біологів та сучасними палеонтологічними поглядами. За О. Авер'яновим [1], система сучасних плацентарних ссавців подається в такому вигляді:

Placentalia

Xenarthra (Pilosa Cingulata)

Afrotheria

Tenrecoidea (Tenrecidae, Chrysochloridae)

Menotyphla (Macroscelidae)

Tubulidentiformes (Tubulidentata)

Paenungulata (Proboscidea, Sirenia,? Hyracoidea)

Euarchontoglires

Archodonta (Scandentia, Primates, Dermoptera)

Glires (Lagomorpha, Rodentia)

LAURASIATHERIA

Lipotyphla (Erinaceomorpha, Soricomorpha)

Chiroptera

FERUNGULATA

Pholidota

Carnivora

Ungulatomorpha

Perissodactyla

Cetartiodactyla (Artiodactyla, Cetacea)

Таким чином, побудування філогенетичної системи плацентарних ссавців лишається задачею майбутнього й можливе лише завдяки спільним зусиллям молекулярних біологів та палеонтологів.

Література

1. *Аверьянов А.О.* Современные представления о систематике современных плацентарных млекопитающих // Систематика, филогения и палеонтология мелких млекопитающих. – 2003. – С. 14–19.

2. *Зыков А.Е.* Обзор снеговых полевок (Rodentia, Arvicolinae, *Chionomys*) из Ирана с описанием нового вида из Загроса (Центральный Иран) // Праці Зоол. музею Київ ун-ту. – 2004. – Т. 2. – С. 116–127.

3. *Кэрролл Р.* Палеонтология и эволюция позвоночных: В 3 т. – М., 1993. – Т. 3.

4. Мейер М.Н., Маликов В.Г. Новый вид и подвид мышевидных хомячков рода *Calomyscus* (Rodentia: Cricetidae) из Южной Туркмении // Зоол. журн. – 2000. – Т. 79, вып. 2. – С. 219–223.

5. Павлинов И. Я. Классификация современных млекопитающих. – М., 2002.

6. Archibald J.D. Timing and biogeography of the eutherian radiation: fossils and molecules compared // Mol. Phylog. Evol. – 2003. – Vol. 28. – P. 350–359.

7. Archibald J.D., Deutschman D. H. Quantitative analysis of the timing of the origin and diversification of extant placental orders // J. Mam. Evol. – 2001. – Vol. 8. – P. 107–124.

8. Averianov A.O., Archibald J.D., Martin T. Placental nature of the alleged marsupial from the Cretaceous of Madagascar // Acta Pal. Polonica. – 2003. – Vol. 48. – P. 149–151.

9. Foote M., Hunter J.P., Janis C.M., Sepkoski J.J. Evolutionary and preservational constraints on origin of biologic groups: divergence times of eutherian mammals // Science. – 1999. – Vol. 283. – P. 1310–1314.

10. Gatesy J., Hayashi C., Cronin M., Arctander P. Evidence from milk casein genes that cetaceans are close relatives of hippopotamid artiodactyls // Mol. Biol. Evol. – 1996. – Vol. 13. – P. 954–963.

11. Golenishchev F.N., Malikov V.G., Nazari F., Vazari A., Sablina O.V., Polyakov A.V. New species of vole of "guentheri" group (Rodentia, Arvicolinae, *Microtus*) from Iran // Russian J. Theriol. – 2002. – Vol. 1. – № 2. – P. 117–123.

12. Helgen K.M. Major mammalian clades: a review under consideration of molecular and paleontological evidence // Mammal. Biol. – 2003. – Vol. 68. – P. 1–15.

13. Irwin D.M., Arnason U. Cytochrome *b* gene of marine mammals: phylogeny and evolution // J. Mammal. Evol. – 1994. – № 2. – P. 37–55.

14. Jenkins P., Kilpatrick C.W., Robinson M.F., Timmins R.J. Morphological and molecular investigations of a new family, genus and species of rodent (Mammalia: Rodentia: Hystricognatha) from Lao PDR // Syst. and Biodiversity. – 2005. – Vol. 2, № 4. – P. 419–454.

15. Madsen O., Scally M., Douady C.J., Kao D.J., de Bry R.W., Adkins R., Amrine H.M., Stanhope M.J., de Jong W.W., Springer M.S. Parallel adaptive radiations in two major clades of placental mammals // Nature. – 2001. – Vol. 409. – P. 610–614.

16. *McKenna M.C.* Towards a phylogenetic classification of the Mammalia // Phylogeny of the primates. – New York, 1975. – P. 21–46.

17. *McKenna M.C., Bell S.K.* Classification of mammals above the species level. – New York, 1997.

18. *Murphy W.J., Eizirik E., Johnson W.E., Zhang Y.P., Ryder O.A., O'Brien S.J.* Molecular phylogenetics and the origins of placental mammals // *Nature*. – 2001. – Vol. 409. – P. 573–575.

19. *Novacek M.J.* The skull of leptictid insectivorans and the higher-level classification of eutherian mammals // *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* – 1986. – Vol. 183. – P. 1–112.

20. *Novacek M.J.* Mammalian phylogeny: shaking the tree // *Nature*. – 1992. – Vol. 356. – P. 212–125.

21. *Rougier G.W., Wihle J.R., Novacek M.J.* Implications of *Deltatheridium* specimens for early marsupial history // *Nature*. – 1998. – Vol. 396. – P. 459–463.

22. *Shoshani J., MacKenna M.C.* Higher taxonomic relationships among extant mammals based on morphology with selected comparisons of results from molecular data // *Mol. Phylog. Evol.* – 1998. – № 9. – P. 572–584.

23. *Simpson G.G.* The principles of classification and a classification of mammals // *Bull. Amer. Nat. Hist.* – 1945. – Vol. 85.

24. *Springer M.S., Cleven G.G., Madsen O., de Jong W.W., Waddell V.G., Amrine H.M., Stanhope M.J.* Endemic African mammals shake the phylogenetic tree // *Nature*. – 1997. – Vol. 388. – P. 61–64.

25. *Szalay F.S., McKenna M.C.* Beginning of the age of mammals in Asia: The Late Paleocene Gashato fauna, Mongolia // *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* – 1971. – Vol. 144. – P. 269–318.

26. *Waddell P.J., Okada N., Hasegawa M.* Towards resolving the interordinal relationships of placental mammals // *Syst. Biol.* – 1999. – Vol. 48. – P. 1–5.

27. *Whidden H.P.* Extrinsic snout musculature in Afrotheria and Lipotyphla // *J. Mam. Evol.* – 2002. – Vol. 9, № 1/2. – P. 161–184.

УДК 595.78(477)

О.Бідзіля (1), Ю.Будашкин(2), З.Ключко (3), І.Костюк (1), Я.Кулберг (4)

- (1) Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Зоологічний музей, вул. Володимирська, 60, 01033, Київ, Україна
 (2) Карадазький природничий заповідник НАН України, п/в Курортне, 98188, Феодосія, АР Крим, Україна
 (3) Інститут зоології ім. І.І.Шмальгаузена НАН України, вул. Б. Хмельницького 15, 01601, Київ, Україна
 (4) Finnish Museum of Natural History, Div. of Entomology, University of Helsinki, P.O. Box 17, Helsinki, FIN-00014, Finland

ДО ФАУНИ ЛУСКОКРИЛИХ (LEPIDOPTERA) ПІВДЕННО-СХІДНОЇ ЧАСТИНИ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

К фауне чешуекрылых (Lepidoptera) юго-восточной части Украинских Карпат. Бидзиля А., Будашкин Ю., Ключко З., Костюк И., Кулберг Я. – Приводится список из 801 вида, собранного в Чивчино-Гринявских горах и в некоторых пунктах на прилегающих территориях. Дается краткий анализ фауны чешуекрылых различных растительных поясов.

A contribution to the knowledge of Lepidoptera of the south-eastern part of the Ukrainian Carpathian. Bidziya O., Budashkin Ju., Kljuchko Z., Kostjuk I., Kullberg J. – List of 801 species, recorded from Tchivchino-Grinjavski Mountains and some adjacent territories is presented. Some comments on the Lepidoptera fauna in different zones are given.

Вступ

Карпатські гори є однією із найбільш своєрідних ландшафтних зон України. Це єдиний регіон нашої країни, в якому представлені елементи альпійської флори та фауни. Досить значна висота та різноманіття форм рельєфу обумовлюють значну різноманітність мікрокліматичних умов, а як наслідок – рослинних угруповань і пов'язаних із ними комах-фітофагів, зокрема лускокрилих. Складність рельєфу значною мірою обмежує господарську діяльність у гірських регіонах, завдяки чому рослинний та тваринний світ Карпат перебувають у відносно незайманому стані порівняно з прилеглими рівнинними територіями.

Дослідження лускокрилих Карпат становить великий інтерес з позиції інвентаризації фауни метеликів України, тому що лише тут зустрічаються альпійські та бореомонтанні види, а також характерні представники зони мішаних і широколистяних лісів Європи.

У 2002–2003 рр. авторам випала нагода в рамках проекту TACIS провести дослідження метеликів в одному з найменш досліджених районів Карпат – Чивчино-Гринявських горах, де планувалось створити спільний

Українсько-Румунський транскордонний національний парк. Крім безпосередньо Чивчино-Гринявських гір було проведено збори метеликів у деяких пунктах хребта Чорногора та поблизу м. Яремчі (див. нижче). Слід відзначити, що район Чивчино-Гринявських гір до останнього часу залишався зовсім недослідженим. Ця територія залишилась поза увагою польських дослідників, які провадили інтенсивні дослідження лускокрилих у Карпатському регіоні в довоєнні часи. У літературі тих часів ми знаходимо лише відомості щодо фауни метеликів деяких прилеглих пунктів, а саме Мікулічина та Ворохти [5–8]. Натомість масив Чорногора привертав до себе дещо більше уваги, що знайшло відображення як в окремих працях тих самих польських, угорських та німецьких лепідоптерологів [3; 4; 9], так і в узагальнюючих роботах вітчизняних фахівців по окремих родинях у повоєнні часи [1; 2].

Район дослідження розташований у південно-східній частині Українських Карпат в бореомонтанній зоні помірного поясу. У нижньому лісовому поясі до висоти 600–800 м зростають мішані ліси з *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Betula* sp., *Sorbus aucuparia*, *Alnus incana*, *Pinus sylvestris*, які вище, до 1400–1600 м, заміщуються хвойними лісами, де домінує *Picea abies*. Верхню межу лісу формують зарості з низькорослих дерев (*Pinus mugo* та *Alnus viridis*) та чагарників (*Juniperus* spp., *Rhododendron* spp.). Лише окремі вершини перевищують верхню межу лісу, тому субальпійські й альпійські луки, в яких домінують мохово-лишайникові угруповання з низькорослими злаками, тирличем, альпійськими дзвониками, а також чорницею та буяхами, розташовані в Чивчино-Гринявських горах досить локально і не формують суцільного поясу, на відміну від більш високого хребта Чорногора.

Нами були проведені дослідження в таких пунктах (рис. 1):

– околиці лісництва Перкалаб (витоки Білого Черемошу), східні схили Гринявських гір: річки Маскотин, Прилучний та полонини на хр. Прилучний – 14–16.05.2003.

– Околиці с. Буркут, ур. Буркут – 17–20.05, 3–5.06.2003; ур. Альбін, ур. Ластун, ур. Балтагул, урочище Добрин – урочища на правому березі річки Чорний Черемош.

– Околиці с. Шибене – 26, 27.06.2003.

Було також досліджено деякі суміжні території, а саме:

– Околиці с. Зелене – 21–23.05, 12–27.06.2003.

– Околиці м. Яремче – 28, 29.05, 10, 11, 28, 29.06.2003.

– Гора Піп Іван – 26.06, 1, 2.07.2003.

– Гора Говерла – 24.05.2003.



Рис. 1. Місця збору лускокрилих

– Хребет Руський Діл, гора Рого (1500 м) – 20, 21.06.2003.

– Гора Чивчин (1700 м) – 23–25.06.2003.

Для збору лускокрилих було застосовано такі методи, як збір на світло вночі за допомогою генератора Honda EX-500 та лампи ДРЛ-125. Удень метеликів збирали за допомогою сачка під час денних екскурсій; молеподібних лускокрилих збирали шляхом їх викошування із трави, кущів та дерев, а також під час обстеження скель, стовбурів дерев, парканів, стін будівель тощо.

Нижче наведено список видів, яких було знайдено.

	Перкаляб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женець	Яремча
Родина Micropterigidae – молі-мікроптерігиди												
<i>Micropterix myrtetella</i> Z.		+	+									
Родина Nepticulidae – молі-нептікуліди												
<i>Trifurcula headleyella</i> Stt.												+
Родина Hepialidae – недоуси												
<i>Triodia sylvina</i> L.					+	+						+
<i>Pharmacis fusconebulosa</i> De Geer				+								
<i>P. carna</i> Den. & Schiff.				+							+	
<i>Hepialus humuli</i> L.		+	+	+		+	+					
Родина Adelidae – молі-вусани												
<i>Adela croesella</i> Sc.					+	+						+
<i>Nemophora congruella</i> Z.				+								
Родина Incurvariidae – мінно-чохликові молі												
<i>Incurvaria oehlmaniella</i> Tr.				+								
<i>Lampronia corticella</i> L.		+						+				
<i>L. rupella</i> Den. & Schiff.			+	+	+							
<i>Nematopogon robertella</i> Cl.		+	+	+	+	+	+					+
Родина Tineidae – справжні молі												
<i>Triaxomera parasitella</i> Hbn.	+				+							
<i>Nematopogon cloacellus</i> Haw.						+						
<i>N. gravosaellus</i> G. Pet.				+								+
<i>N. nigralbellus</i> Z.								+				
<i>Haplotinea insectella</i> F.									+			
<i>Tinea trinotella</i> Thnbg.									+			

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женець	Яремча
Родина Psychidae – михівки				+								
<i>Siederia pineti</i> ? Z.			+				+					
<i>Psyche casta</i> Pall.									+			
<i>Bijugis bombycella</i> Den. & Schiff.		+										
<i>Megalophanes viciella</i> Den. & Schiff.				+								
<i>Sterrhopterix standfussi</i> Wck.				+								
Родина Gracillariidae – бузкові моли												
<i>Caloptilia betulicola</i> M. Hering												+
<i>C. elongella</i> L.	+											
<i>C. populetorum</i> Z.				+								
<i>Gracillaria syringella</i> F.												+
<i>Aspilapteryx tringipennella</i> Z.												+
<i>Calybites phasianipennella</i> Hbn.	+											+
<i>C. auroguttella</i> Steph.												+
<i>Phyllonorycter maestingella</i> Mull.									+			+
<i>P. quinnata</i> Geofr. (?)	+											+
<i>P. strigulatella</i> Lienig & Z.	+				+							+
Родина Bucculatricidae – кривовусі крихітки-моли												
<i>Bucculatrix nigricomella</i> Z.				+								
<i>B. thoracella</i> Thnbg.												+
Родина Acrolepiidae – моли-акролепії												
<i>Acrolepiopsis assectella</i> Z.												+
Родина Argyresthiidae – моли-аргірестії												
<i>Blastotere bergiella</i> Ratz.		+						+				
<i>Argyresthia goedartella</i> L.												+
<i>A. conjugella</i> Z.												+
<i>A. albistria</i> Haw.												+
Родина Yponomeutidae – горностаєві моли												
<i>Yponomeuta evonymella</i> L.				+								+
<i>Kessleria alpicella</i> Stt.				+								
<i>Euhyponomeutoides ribesiella</i> de Joan.	+											
<i>Swammerdamia pyrella</i> Vill.												+
Родина Plutellidae – моли-серпокрильці												
<i>Ypsolopha vittella</i> L.				+								
<i>Plutella xylostella</i> L.	+		+	+			+			+	+	
<i>Rhigognostis senilella</i> Zett.	+											
<i>Eidophasia messingiella</i> F.R.				+								+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женєць	Яремча
Родина Glyphipterigidae – моли-глифїптерїгїди												
<i>Glyphipterix bergstraesserella</i> F.			+				+					
<i>G. thrasonella</i> Sc.			+	+			+					
Родина Lyonetiidae – крихітки-моли												
<i>Lyonetia clerckella</i> L.												+
Родина Oecophoridae – ширококрилі моли												
<i>Denisia stipella</i> L.				+	+			+				+
<i>Anchinia daphnella</i> Hbn.						+						
<i>Pleurota bicostella</i> Cl.				+								+
Родина Blastobasidae – моли-бластобазїди												
<i>Hypatopa binotella</i> Thnbg.												+
Родина Stathmopodidae – строкатоногі моли												
<i>Stathmopoda pedella</i> L.												+
Родина Momphidae – вузькокрилі моли												
<i>Mompha conturbatella</i> Hbn.	+			+								
<i>Psocophora locupletella</i> Den. & Schiff.		+										
<i>P. raschkiella</i> Z.											+	+
<i>Lophoptilus miscella</i> Den. & Schiff.												+
<i>Cyphophora idaei</i> Z.						+						
Родина Coleophoridae – моли-пїхвоноски												
<i>Cricotechna glitzella</i> Hofm., comb. n.				+								
<i>Haploptilia spinella</i> Schranck												+
<i>Datophila alcyonipennella</i> Koll.	+			+				+				+
<i>D. frischella</i> L.		+										
<i>D. deauratella</i> Lienig & Z.	+								+			
<i>Eupista lixella</i> Z.				+	+				+			+
<i>Amselghia rectilineella</i> F.R.				+								
<i>Perygra sylvaticella</i> Wood, comb. N.				+	+					+		
<i>P. taeniipennella</i> H.-S.										+		
<i>P. glaucicolella</i> Wood							+					
<i>P. otidipennella</i> Hbn.	+											
Родина Depressariidae – плоскі моли												
<i>Agonopterix ocellana</i> F.	+				+					+		+
<i>A. petasitis</i> Standfuss											+	
<i>A. arenella</i> Den. & Schiff.	+			+	+	+				+		+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женць	Яремча
<i>A. alstroemeriana</i> Cl.					+							
<i>A. heracliana</i> L.									+			+
<i>A. astrantiae</i> Hein.												+
<i>A. cnicella</i> Tr.												+
<i>Depressaria pulcherimella</i> Stt.												+
<i>D. olerella</i> Z.												+
Родина Ethmiidae – чорнокрапкові молі												
<i>Ethmia funerella</i> F.	+		+	+	+							
Родина Elachistidae – злакові молі-мінери												
<i>Mendesia farinella</i> Thnbg.				+								
<i>Elachista regificella</i> Sirc.												+
<i>E. quadripunctella</i> Hbn.				+								
<i>E. humilis</i> Z.				+		+						
<i>E. canapennella</i> Hbn.									+			
<i>E. luticomella</i> Z.									+			
<i>E. bifasciella</i> Tr.				+								+
<i>E. adscitella</i> Stt.												+
<i>E. subalbidella</i> Schlag.						+						+
<i>E. fasciola</i> Par.						+						+
Родина Gelechiidae – виімчастокрилі молі												
<i>Megacraspedus binotella</i> Dup.				+								
<i>Isophrictis anthemidella</i> Wck.					+							
<i>Eulamprotes unicolorella</i> Dup.		+	+						+			+
<i>Bryotropha terrella</i> Den. & Schiff.						+						
<i>Teleiodes luculella</i> Hbn.												+
<i>T. flavimaculella</i> H.-S.												+
<i>Carpatolechia notatella</i> Hbn.	+											
<i>C. proximella</i> Hbn.	+			+	+			+	+			
<i>Athrips patockai</i> Pov.					+							
<i>A. tetrapunctella</i> Thnbg.					+							+
<i>Chionodes continuella</i> Z.								+				
<i>Scrobipalpa acuminatella</i> Sirc.				+	+			+				
<i>S. artemisiella</i> Tr.				+								
<i>Syncopacma cinctella</i> Cl.				+	+	+		+				+
<i>Approaerema anthyllidella</i> Hbn.												+
<i>Neofaculta infernella</i> H.-S.	+	+	+	+				+	+			

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женещь	Яремча
<i>Brachmia dimidiella</i> Den. & Schiff.												+
<i>Acanthophila latipennella</i> Rbl.								+				
<i>Acompsia cinerella</i> Cl.												+
<i>A. tripunctella</i> Den. & Schiff.		+	+		+				+		+	+
<i>Thiotricha subocellea</i> Steph.			+									
Родина Cossidae – червицеви												
<i>Cossus cossus</i> L.									+			+
<i>Zeuzera pyrina</i> L.												+
Родина Zygaenidae – красики												
<i>Procris</i> sp.												+
<i>Zygaena filipendulae</i> L.									+			+
<i>Z. purpuralis</i> Brun.												+
Родина Limacodidae – слизевидки												
<i>Apoda limacodes</i> Hufn.												+
Родина Choreutidae – моле-листовійки												
<i>Anthophila fabriciana</i> L.							+					
<i>Tebenna bjerkanrella</i> ? Thnbg.							+					
Родина Tortricidae – листовійки												
<i>Tortrix viridana</i> L.				+	+				+			+
<i>Aleimma loeflingianum</i> L.							+					
<i>Acleris forsskaleana</i> L.							+					+
<i>A. notana</i> Don.												+
<i>Phtheochroa inopiana</i> Haw.												+
<i>Gynnidomorpha permixtana</i> Den. & Schiff.					+							
<i>Eupoecilia angustana</i> Hbn.												+
<i>E. ambiguella</i> Hbn.												+
<i>Aethes hartmanniana</i> Cl.												+
<i>A. triangulana</i> Tr.						+						+
<i>A. rutilana</i> Hbn.												+
<i>A. smeathmanniana</i> F.		+			+	+		+				+
<i>A. cnicana</i> Westw.		+	+	+								+
<i>A. rubigana</i> Tr.						+						
<i>Cochylidia subroseana</i> Haw.						+						+
<i>Cochylis nana</i> Haw.												+
<i>C. dubitana</i> Hbn.						+						+
<i>Eana osseana</i> Sc.				+	+	+			+			

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Жеңьць	Яремча
<i>E. argentana</i> Cl.				+	+	+			+			+
<i>E. incanana</i> Steph.												+
<i>E. penziana</i> Thnbg.												+
<i>Cnephasia stephensiana</i> Den. & Schiff.				+	+			+				+
<i>C. alticolana</i> H.-S.						+						
<i>Philedone gerningana</i> Den. & Schiff.												+
<i>Capua vulgana</i> Fröl.					+				+			+
<i>Archips oporanus</i> L.									+			
<i>A. podanus</i> Sc.				+		+						
<i>A. rosanus</i> L.												+
<i>Ptycholoma lecheana</i> L.				+	+							+
<i>Pandemis cinnamomeana</i> Tr.				+	+	+			+		+	+
<i>P. corylana</i> F.						+					+	+
<i>P. cerasana</i> Hbn.												+
<i>P. heparana</i> Den. & Schiff.												+
<i>Syndemis musculana</i> Hbn.	+			+	+			+				+
<i>Aphelia paleana</i> Hbn.				+	+							+
<i>Dichelia histrionana</i> Fröl.						+						
<i>Clepsis rogana</i> Guen.				+	+			+				
<i>C. senecionana</i> Hbn.	+	+		+					+			+
<i>C. spectrana</i> Tr.				+								+
<i>C. pallidana</i> F.											+	
<i>Eulia ministrana</i> L.					+				+			+
<i>Endothenia marginana</i> Haw.												+
<i>E. quadrimaculana</i> Haw.												+
<i>Lobesia reliquana</i> Hbn.												+
<i>Aterpia corticana</i> Den. & Schiff.				+								
<i>Hedya nubiferana</i> Haw.					+				+			+
<i>H. dimidiana</i> Cl.												+
<i>Metendothenia atropunctana</i> Zett.												+
<i>Orthothenia undulana</i> Den. & Schiff.												+
<i>Pseudohermenias abietana</i> F.				+	+							+
<i>Apotomis betuletana</i> Haw.						+						
<i>Olethreutes arcuellus</i> Cl.												+
<i>Celypha rufana</i> Sc.						+					+	+
<i>C. rosaceana</i> Schläg.						+						+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женець	Яремча
<i>C. striana</i> Den. & Schiff.						+						+
<i>C. rurestrana</i> Dup.		+					+				+	+
<i>Loxoterma lacunana</i> Den. & Schiff.				+		+			+			+
<i>L. siderana</i> Tr.		+	+		+							
<i>L. rivulana</i> Sc.					+	+						+
<i>L. bipunctana</i> F.		+		+		+	+	+				
<i>Phiaris schulziana</i> F.				+								
<i>Ancylys geminana</i> Don.	+				+							
<i>A. myrtillana</i> Tr.	+			+	+			+				+
<i>A. badiana</i> Den. & Schiff.	+				+							+
<i>Enarmonia formosana</i> Sc.												+
<i>Eriopsela quadrana</i> Hbn.	+				+							+
<i>Thiodia citrana</i> Hbn.				+	+			+				+
<i>Spilonota ocellana</i> Den. & Schiff.												+
<i>Epinotia tetraquetrana</i> Haw.	+								+			
<i>E. ramella</i> L.						+						
<i>E. tedella</i> Cl.	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+
<i>E. bilunana</i> Haw.												+
<i>E. nisella</i> Cl.						+						+
<i>Zeiraphera ratzeburgiana</i> Sax.						+						
<i>Z. isertana</i> F.				+	+	+		+				+
<i>Pelochrista caecimaculana</i> Hbn.												+
<i>Eucosma cana</i> Haw.						+						+
<i>E. hohenwartiana</i> Den. & Schiff.				+	+							+
<i>E. conterminana</i> Guen.				+		+						+
<i>E. aspidiscana</i> Hbn.	+				+							+
<i>E. aemulana</i> Schlög.												+
<i>Gypsonoma dealbana</i> Fräl.												+
<i>Epiblema scutulanum</i> Den. & Schiff.				+	+							+
<i>E. cirsianum</i> F.					+							
<i>E. turbidanum</i> Tr.											+	
<i>E. grandaevanum</i> Lienig & Z.		+										+
<i>Notocelia cynosbatella</i> L.				+								+
<i>N. tetragonana</i> Steph.		+										
<i>N. uddmanniana</i> L.						+						
<i>Rhyacionia pinicolana</i> Dbld.												+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женць	Яремча
<i>Cydia strobilella</i> L.				+								+
<i>C. pomonella</i> L.						+						+
<i>C. triangulella</i> Goeze				+		+					+	+
<i>C. fagiglandana</i> Z.				+		+						+
<i>Grapholitha compositella</i> F.				+	+							+
<i>Lathronympha strigana</i> F.		+		+	+	+		+			+	+
<i>Pammene fasciana</i> L.												+
<i>Strophedra nitidana</i> F.												+
Родина Schreckensteiniidae – малинові моли												
<i>Schrecksteinia festaliella</i> L.												+
Родина Epermeniidae – зонтичні моли												
<i>Epermenia scurella</i> H.-S.				+								
<i>E. illigerella</i> Hbn.					+							
Родина Alucitidae – віялокрильці												
<i>Pteropteryx dodecadactyla</i> Hbn.				+								
Родина Pterophoridae – чепірнатки												
<i>Platyptilia gonodactyla</i> Den. & Schiff.		+		+								
<i>P. calodactyla</i> ? Den. & Schiff.				+	+							
<i>P. nemoralis</i> Z.				+		+						
<i>P. tesseradactyla</i> L.												+
<i>P. pallidactyla</i> Haw.		+	+									
<i>P. sp.</i>				+							+	
<i>Amblyptilia punctidactyla</i> Haw.	+											
<i>Stenoptilia pterodactyla</i> L.					+				+			
<i>Merrifieldia leucodactyla</i> Den. & Schiff.		+		+		+						+
<i>Hellinsia osteodactyla</i> Z.					+							+
<i>Emmelina monodactyla</i> L.						+						+
Родина Galleriidae – воскові вогнівки												
<i>Galleria melonella</i> L.												+
<i>Aphomia sociella</i> L.											+	
<i>A. zelleri</i> Joan.												+
Родина Phycitidae – вузькокрилі вогнівки												
<i>Oncocera semirubella</i> Sc.				+							+	+
<i>Phycita roborella</i> Den. & Schiff.												+
<i>Dioryctria abietella</i> Den. & Schiff.				+		+		+		+	+	
<i>D. schuetzeella</i> Fuchs				+		+				+	+	

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женешь	Яремча
<i>Hypochalcia ahenella</i> Den. & Schiff.				+	+							+
<i>Ortholepis betulae</i> Goeze				+	+							+
<i>Pyla fusca</i> Haw.				+	+	+						+
<i>Pempeliella ornatella</i> Den. & Schiff.				+		+			+			+
<i>Conobathra repandana</i> F.												+
<i>Trachycera advenella</i> Zinck.												+
<i>Assara terebrella</i> Zinck.				+							+	+
<i>Homoeosoma sinuellum</i> F.												+
<i>H. nebulellum</i> Den. & Schiff.												+
<i>Phycitodes maritima</i> Tengst.												+
<i>P. binaevella</i> Hbn.												+
<i>P. lacteella</i> Rothsch.												+
<i>P. albatella</i> Rag.												+
Родина Pyralidae – справжні вогнівки												
<i>Synaphe punctalis</i> F.						+						
<i>Pyralis farinalis</i> L.					+							+
<i>P. regalis</i> Den. & Schiff.						+						
<i>Hypsopygia costalis</i> F.												+
Родина Pyraustidae – ширококрилі вогнівки												
<i>Eudonia vallesialis</i> Dup.				+				+				
<i>E. truncicolella</i> Stt.						+						+
<i>E. sudetica</i> Z.					+							
<i>Scoparia subfusca</i> Haw.												+
<i>Gesneria centuriella</i> Den. & Schiff.									+			
<i>Evergestis extimalis</i> Sc.					+							
<i>E. aenealis</i> Den. & Schiff.												+
<i>E. pallidata</i> Hufn.											+	+
<i>Pyrausta purpuralis</i> L.	+			+		+					+	+
<i>P. aurata</i> Sc.											+	+
<i>P. ostrinalis</i> Hbn.												+
<i>P. despicata</i> Sc.				+	+	+						+
<i>P. nigrata</i> Sc.												+
<i>Opsibotys fuscalis</i> Den. & Schiff.												+
<i>Loxostege sticticalis</i> L.				+	+							+
<i>Sitochroa verticalis</i> L.				+		+						+
<i>Microstega pandalis</i> Hbn.									+			
<i>Ostrinia nubilalis</i> Hbn.												+
<i>Eurrhynx hortulata</i> L.				+	+				+			+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женець	Яремча
<i>Phlyctaenia coronata</i> Hufn.												+
<i>Mutuuraia terrealis</i> Tr.					+							+
<i>Psammotis pulveralis</i> Hbn.												+
<i>Ebulea crocealis</i> Hbn.												+
<i>Mecyna flavalis</i> Den. & Schiff.				+	+							+
<i>Diasemia reticularis</i> L.				+	+	+			+		+	+
<i>Udea prunalis</i> Den. & Schiff.					+				+			+
<i>U. lutealis</i> Hbn.				+		+						+
<i>U. nebulalis</i> Hbn.					+							+
<i>U. olivalis</i> Den. & Schiff.				+		+						+
<i>U. uliginosalis</i> Steph.				+	+		+	+				
<i>U. alpinalis</i> Den. & Schiff.		+	+	+	+			+				
<i>U. elutalis</i> Den. & Schiff.		+										
<i>Nomophila noctuella</i> Den. & Schiff.				+								+
<i>Pleuroptya ruralis</i> F.				+	+	+					+	+
Родина Crambidae – трав'яні вогнівки												
<i>Chrysoteuchia culmella</i> L.				+	+	+		+	+			+
<i>Crambus pratellus</i> L.									+			
<i>C. pascuellus</i> L.						+						+
<i>C. ericitellus</i> Hbn.												+
<i>C. lathoniellus</i> Zink.		+					+					+
<i>C. perlellus</i> Sc.		+	+	+	+		+					+
<i>Agriphila tristella</i> Den. & Schiff.											+	+
<i>A. inquinatella</i> Den. & Schiff.				+		+					+	+
<i>A. straminella</i> Den. & Schiff.						+						+
<i>A. geniculella</i> Haw.												+
<i>Catoptria petrificella</i> Hbn.		+	+	+			+	+				
<i>C. pauperella</i> Tr.						+						
<i>C. falsella</i> Den. & Schiff.											+	+
<i>C. permutatella</i> H.-S.						+						
<i>C. margaritella</i> Den. & Schiff.									+			
Родина Lasiocampidae – прядки коконові												
<i>Trichiura crataegi</i> L.						+					+	+
<i>Malacosoma neustria</i> L.				+		+						+
<i>Lasiocampa quercus</i> L.					+				+			
<i>Macrothylacia rubi</i> L.												+
<i>Dendrolimus pini</i> L.				+	+				+			+
<i>Cosmotriche lobulina</i> Den. & Schiff.					+	+			+			

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женець	Яремча
<i>Gastropacha populifolia</i> Den. & Schiff.									+			
Родина Endromidae – волошиці												
<i>Endromis versicolora</i> L.	+											
Родина Sphingidae – сфінкси												
<i>Mimas tiliae</i> L.												+
<i>Smerinthus ocellata</i> L.									+			+
<i>Laothoe populi</i> L.	+				+	+			+		+	+
<i>Agrius convolvuli</i> L.				+							+	+
<i>Hyloicus pinastri</i> L.				+		+			+			+
<i>Hemaris fuciformis</i> L.	+	+			+							
<i>Macroglossum stellatarum</i> L.				+							+	
<i>Hyles galii</i> Rott.				+		+					+	+
<i>H. livornica</i> Esp.				+								+
<i>Deilephila elpenor</i> L.					+	+			+			+
<i>D. porcellus</i> L.				+								+
Родина Saturniidae – сатурнії												
<i>Aglia tau</i> L.												+
Родина Hesperidae – головчаки												
<i>Erynnis tages</i> L.	+											
<i>Carcharodus alceae</i> Esp.						+						
<i>Pyrgus malvae</i> L.	+											
<i>P. andromedae</i> Wallg.						+						
<i>Carterocephalus palaemon</i> Pall.	+				+							
<i>Thymelicus lineola</i> Ochs.					+	+						+
<i>Hesperia comma</i> L.												+
<i>Ochlodes sylvanus</i> Esp.					+	+						
Родина Papilionidae – вітрильці												
<i>Parnassius mnemosyne</i> L.		+	+	+								+
<i>Papilio machaon</i> L.	+					+						+
Родина Pieridae – білани												
<i>Leptidea sinapis</i> L.	+			+								+
<i>Anthocharis cardamines</i> L.	+		+	+	+		+					+
<i>Pieris brassicae</i> L.												+
<i>P. rapae</i> L.				+	+							+
<i>P. napi</i> L.	+		+	+	+		+		+	+	+	+
<i>Pontia daplidice</i> L.				+								+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибоне	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женещь	Яремча
<i>Colias crocea</i> Forcr.						+						+
<i>C. hyale</i> L.						+						+
<i>Gonepteryx rhamni</i> L.	+			+	+	+		+			+	+
Родина Satyridae – очняки												
<i>Pararge aegeria</i> L.	+			+	+						+	+
<i>Lasionmata maera</i> L.					+			+				+
<i>Coenonympha glycerion</i> Bkh.				+								+
<i>C. pamphilus</i> L.												+
<i>Aphantopus hyperantus</i> L.					+	+						+
<i>Maniola jurtina</i> L.					+	+					+	+
<i>Erebia ligea</i> L.						+		+				
<i>E. euryale</i> Esp.				+	+	+		+				
<i>E. manto</i> Den. & Schiff.				+				+				
<i>E. medusa</i> Den. & Schiff.		+		+	+	+	+	+		+		+
<i>Melanargia galathea</i> L.						+						+
<i>Minois dryas</i> Sc.												+
<i>Hipparchia semele</i> L.												+
Родина Nymphalidae – сонцевики												
<i>Argynnis paphia</i> L.						+					+	+
<i>A. aglaja</i> L.				+		+					+	+
<i>A. adippe</i> Den. & Schiff.				+		+					+	+
<i>Issoria lathonia</i> L.						+						
<i>Boloria euphrosine</i> L.	+	+		+	+	+						+
<i>B. selene</i> Den. & Schiff.						+	+					+
<i>B. dia</i> L.						+						+
<i>Vanessa atalanta</i> L.	+			+	+	+				+	+	+
<i>V. cardui</i> L.				+	+	+		+		+		+
<i>Inachis io</i> L.	+			+	+	+		+		+	+	+
<i>Aglais urticae</i> L.	+			+	+	+		+		+	+	+
<i>Polygonia c-album</i> L.				+	+	+		+			+	+
<i>Araschnia levana</i> L.				+	+	+						+
<i>Nymphalis antiopa</i> L.	+											
<i>N. polychloros</i> L.	+											
<i>Limenitis populi</i> L.				+								
<i>Neptis rivularis</i> Sc.		+		+	+	+					+	+
<i>Apatura ilia</i> Den. & Schiff.						+	+					
<i>A. iris</i> L.						+	+					

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женець	Яремча
Родина Lycaenidae – синявці												
<i>Lycaena phlaeas</i> L.												+
<i>L. virgaureae</i> L.												+
<i>L. tityrus</i> Poda				+	+	+						+
<i>Callophris rubi</i> L.										+		+
<i>Cupido minimus</i> Fuessly												+
<i>Celastrina argiolus</i> L.						+						+
<i>Scolitantides orion</i> Pall.												+
<i>Maculinea arion</i> L.												+
<i>Plebeius idas</i> L.					+	+						+
<i>Aricia agestis</i> Den. & Schiff.												+
<i>Polyommatus semiargus</i> Rott.					+	+						+
<i>P. amandus</i> Schndr.						+						+
<i>P. icarus</i> Rott.						+	+					+
Родина Drepanidae – серпокрильці												
<i>Falcaria lacertinaria</i> L.											+	+
<i>Watsonalla cultraria</i> F.												+
<i>Drepana curvatula</i> Bkh.					+	+		+		+	+	+
<i>D. falcataria</i> L.					+						+	+
<i>Sabra harpagula</i> Esp.								+				
Родина Thyatiridae – совковидки												
<i>Tetheella fluctuosa</i> Hbn.								+				+
<i>Thyatira batis</i> L.				+	+	+		+		+	+	+
<i>Habrosyne pyritoides</i> Hufn.		+	+		+			+				+
<i>Tethea or</i> Den. & Schiff.								+		+	+	+
<i>Ochropacha duplaris</i> L.	+		+	+				+				+
Родина Geometridae – п'ядуни												
<i>Geometra papilionaria</i> L.											+	
<i>Hemistola chrysoprasaria</i> Esp.								+				
<i>Chlorissa viridata</i> L.												+
<i>Jodis lactearia</i> L.								+				
<i>J. putata</i> L.	+							+				
<i>Idaea ochrata</i> Sc.						+		+				+
<i>I. serpentata</i> Hufn.						+						+
<i>I. biselata</i> Hufn.						+				+	+	+
<i>I. aversata</i> L.			+					+		+	+	+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женець	Яремча
<i>I. straminata</i> Bkh.						+						
<i>I. deversaria</i> H.-S.						+						
<i>Scopula immorata</i> L.												+
<i>S. ornata</i> Sc.												+
<i>S. rubiginata</i> Hufn.												+
<i>S. ternata</i> Schrk.		+		+	+			+	+			+
<i>S. floslactata</i> Haw.												+
<i>Cyclophora annularia</i> F.												+
<i>C. albipunctata</i> Hufn.												+
<i>C. punctaria</i> L.												+
<i>C. sp.</i>												+
<i>C. linearia</i> Hbn.									+			+
<i>Timandra comae</i> Schmidt						+					+	+
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> L.				+		+						+
<i>Catarhoe cuculata</i> Hufn.												+
<i>Camptogramma bilineata</i> L.				+								+
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> L.				+								+
<i>X. incurvata</i> Hbn.	+			+	+			+		+		+
<i>X. montanata</i> Den. & Schiff.		+	+	+		+	+	+	+			+
<i>X. spadicearia</i> Den. & Schiff.	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+
<i>X. ferrugata</i> Cl.				+		+			+			+
<i>X. biriviata</i> Bkh.	+				+							
<i>X. designata</i> Hufn.		+			+	+			+		+	+
<i>X. quadrifasciata</i> Cl.						+			+			+
<i>Euphyia unangulata</i> Haw.											+	+
<i>Epirrhoe tristata</i> L.		+		+								+
<i>E. molluginata</i> Hbn.				+		+			+			
<i>E. alternata</i> Müll.					+				+		+	+
<i>Anticlea derivata</i> Den. & Schiff.	+				+				+			
<i>Mesoleuca albicillata</i> L.	+	+		+	+	+			+		+	
<i>Entephria caesiata</i> Den. & Schiff.				+	+	+		+			+	
<i>Spargania luctuata</i> Den. & Schiff.		+		+	+				+			+
<i>Hydriomena furcata</i> Thnbg.											+	+
<i>H. impluviata</i> Den. & Schiff.	+				+	+			+			
<i>H. ruberata</i> Frr.					+							+
<i>Colostygia olivata</i> Den. & Schiff.												+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Пип Іван	Зелене	Говерла	Женещь	Яремча
<i>C. pectinataria</i> Knoch			+		+			+				+
<i>Electrophaes corylata</i> Thnbg.								+				+
<i>Chloroclysta siterata</i> Hufn.	+							+				
<i>Dysstroma truncata</i> Hufn.		+	+		+			+		+	+	+
<i>D. citrata</i> L.			+		+						+	+
<i>Plemyria rubiginata</i> Den. & Schiff.					+						+	
<i>Thera variata</i> Den. & Schiff.			+	+	+	+		+		+	+	+
<i>T. britannica</i> Turner			+					+				
<i>T. vetustata</i> Den. & Schiff.			+		+		+					
<i>T. obeliscata</i> Hbn.								+				+
<i>Eustroma reticulata</i> Den. & Schiff.						+					+	+
<i>Eulithis prunata</i> L.			+		+			+			+	+
<i>E. populata</i> L.			+		+						+	+
<i>Gandaritis pyraliata</i> Den. & Schiff.												+
<i>Ecliptopera capitata</i> H.- S.											+	+
<i>E. silaceata</i> Den. & Schiff.			+	+	+			+		+	+	+
<i>Cosmorhoe ocellata</i> L.								+		+	+	+
<i>Lampropteryx suffumata</i> Den. & Schiff.	+			+								+
<i>Minoa murinata</i> Sc.	+		+	+							+	+
<i>Asthena albulata</i> Hufn.												+
<i>Euchoeca nebulata</i> Sc.				+				+				+
<i>Venusia cambrica</i> Curt.		+	+	+	+	+		+		+	+	+
<i>V. blomeri</i> Curt.								+		+	+	+
<i>Hydrelia sylvata</i> Den. & Schiff.			+	+				+				+
<i>H. flammeolaria</i> Hufn.								+				+
<i>Rheumaptera hastata</i> L.	+	+										
<i>Hydria undulata</i> L.												+
<i>Triphosa dubitata</i> L.	+											+
<i>Horisme tersata</i> Den. & Schiff.		+	+	+	+			+				+
<i>H. aemulata</i> Hbn.				+								
<i>Melanthia procellata</i> Den. & Schiff.								+				
<i>M. alaudaria</i> Frr.	+											
<i>Mesotype verberata</i> Sc.			+		+		+					
<i>Perizoma affinitata</i> Stph.								+				+
<i>P. alchemillata</i> L.			+	+	+			+				+
<i>P. minorata</i> Tr.		+										

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женець	Яремча
<i>P. blandiata</i> Den. & Schiff.					+							+
<i>P. albulata</i> Den. & Schiff.		+		+	+	+		+	+			+
<i>P. flavofasciata</i> Thnbg.									+			
<i>P. obsoletata</i> H.-S.				+		+					+	+
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> Haw.												+
<i>Chloroclystis v-ata</i> Haw.												+
<i>Pasiphila rectangularata</i> L.									+			
<i>Eupithecia tenuiata</i> Hbn.												+
<i>E. abietaria</i> Goeze			+	+	+	+		+	+			+
<i>E. linariata</i> Den. & Schiff.				+					+			+
<i>E. plumbeolata</i> Haw.				+								+
<i>E. pusillata</i> Den. & Schiff.				+								+
<i>E. tripunctaria</i> H.- S.												+
<i>E. virgaureata</i> Dbld.					+						+	+
<i>E. tantillaria</i> Bsd.												+
<i>E. lanceata</i> Hbn.	+								+			
<i>E. actaeata</i> Wldf.					+							
<i>E. centaureata</i> Den. & Schiff.												+
<i>E. veratraria</i> H.-S.				+	+							
<i>E. intricata</i> Zett.					+							+
<i>E. satyrata</i> Hbn.					+							+
<i>E. absinthiata</i> Cl.								+			+	
<i>E. assimilata</i> Dbld.					+						+	+
<i>E. vulgata</i> Haw.					+							+
<i>E. icterata</i> de Vill.				+								+
<i>E. succenturiata</i> L.									+			
<i>E. subumbrata</i> Den. & Schiff.												+
<i>E. subfuscata</i> Haw.				+								+
<i>E. sp.</i>	+				+				+			
<i>Odezia atrata</i> L.					+							+
<i>Aplocera praeformata</i> Hbn.		+	+	+	+		+	+		+	+	+
<i>Lobophora halterata</i> Hufn.								+				+
<i>Pterapherapteryx sexalata</i> Retz.												+
<i>Acasis viretata</i> Hbn.					+							
<i>Trichopteryx polycommata</i> Den. & Schiff.								+				
<i>T. carpinata</i> Bkh.	+											

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Бургут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Жеңець	Яремча
<i>Abraxas sylvata</i> Sc.								+				
<i>Lomaspilis marginata</i> L.	+	+		+	+	+		+	+		+	+
<i>Lomographa temerata</i> Den. & Schiff.	+			+	+				+			+
<i>Cabera pusaria</i> L.	+	+		+	+	+			+		+	+
<i>C. exanthemata</i> Sc.	+	+		+	+	+						+
<i>Ennomos fuscantaria</i> Haw.											+	+
<i>Selenia dentaria</i> F.	+				+				+			+
<i>S. lunularia</i> Hbn.									+			+
<i>S. tetralunaria</i> Hufn.					+				+			+
<i>Odontopera bidentata</i> Cl.	+			+	+				+			+
<i>Crocallis elinguaris</i> L.				+		+						
<i>Opisthograptis luteolata</i> L.				+								+
<i>Plagodis pulveraria</i> L.	+	+			+				+			+
<i>P. dolabraria</i> L.	+				+				+		+	+
<i>Cepphis advenaria</i> Hbn.												+
<i>Pseudopanthera macularia</i> L.					+							+
<i>Epione repandaria</i> Hufn.						+						
<i>Apeira syringaria</i> L.						+						+
<i>Pungeleria capreolaria</i> Den. & Schiff.											+	+
<i>Campaea margaritata</i> L.				+	+	+			+			+
<i>Petrophora chlorosata</i> Sc.												+
<i>Macaria signaria</i> Hbn.	+			+	+	+	+	+	+	+		+
<i>M. liturata</i> Cl.				+	+	+		+	+			+
<i>M. wauaria</i> L.				+					+			
<i>Chiasma clathrata</i> L.				+							+	+
<i>Itame brunneata</i> Thnbg.		+		+		+		+	+			+
<i>Siona lineata</i> Sc.				+	+	+						+
<i>Dyscia conspersaria</i> ? Den. & Schiff.				+								
<i>Elophos operaria</i> Hbn.								+				
<i>E. dilucidaria</i> Den. & Schiff.		+		+	+			+				
<i>E. vittaria</i> Thnbg.		+	+	+	+		+	+				
<i>Psodos alpinata</i> Sc.								+				
<i>Ematurga atomaria</i> L.	+	+		+	+	+		+		+		+
<i>Angerona prunaria</i> L.				+	+	+			+			+
<i>Peribatodes secundaria</i> Den. & Schiff.											+	+
<i>Alcis repandata</i> L.				+	+	+			+		+	+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женець	Яремча
<i>A. bastelbergeri</i> Hirsch.				+		+					+	+
<i>Hypomecis roboraria</i> Den. & Schiff.					+				+			+
<i>H. punctinalis</i> Sc.					+				+			+
<i>Deileptenia ribeata</i> Cl.						+					+	+
<i>Cleora cinctaria</i> Den. & Schiff.					+				+			+
<i>Ascotis selenaria</i> Den. & Schiff.											+	
<i>Paradarisa consonaria</i> Hbn.	+				+							+
<i>Parectropis similaria</i> Hufn.												+
<i>Aethalura punctulata</i> Den. & Schiff.	+				+							+
<i>Ectropis crepuscularia</i> Den. & Schiff.	+				+							+
<i>Biston betularius</i> L.				+	+	+			+			+
Родина Notodontidae – чубатки												
<i>Clostera curtula</i> L.						+			+			+
<i>C. pigra</i> Hufn.						+						+
<i>Cerura vinula</i> L.					+							
<i>C. erminea</i> Esp.												+
<i>Furcula furcula</i> Cl.												+
<i>F. bicuspis</i> Bkh.												+
<i>F. bifida</i> Brahm.									+			+
<i>Notodonta dromedarius</i> L.				+	+	+			+		+	+
<i>N. torva</i> L.				+	+	+			+		+	+
<i>N. tritophus</i> Den. & Schiff.												+
<i>N. ziczac</i> L.	+				+	+			+		+	+
<i>Drymonia obliterata</i> Esp.									+			+
<i>Pheosia tremula</i> Cl.					+	+					+	+
<i>P. gnoma</i> F.		+			+				+			+
<i>Pterostoma palpina</i> Cl.	+				+				+			+
<i>Leucodonta bicoloria</i> Den. & Schiff.												+
<i>Ptilodon capucina</i> L.	+			+	+	+			+		+	+
<i>P. cucullina</i> Den. & Schiff.									+		+	+
<i>Odontosia carmelita</i> Esp.	+				+				+			
<i>Gluphisia crenata</i> Esp.												+
<i>Phalera bucephala</i> L.				+		+			+			+
<i>Stauropus fagi</i> L.					+				+			+
<i>Harpyia milhauseri</i> F.												+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женць	Яремча
Родина Lymantriidae – прядки-навійниці												
<i>Lymantria monacha</i> L.			+		+			+				+
<i>Calliteara pudibunda</i> L.			+	+				+				+
<i>Leucoma salicis</i> L.			+					+		+		+
<i>Arctornis l-nigrum</i> Müll.			+									+
Родина Arctiidae – красовиці												
<i>Miltochrista miniata</i> Forst.			+							+		+
<i>Cybosia mesomella</i> L.				+								+
<i>Atolmis rubricollis</i> L.				+				+				+
<i>Lithosia quadra</i> L.			+		+			+		+		+
<i>Eilema depressa</i> Esp.			+		+					+		+
<i>E. lurideola</i> Znk.				+				+				
<i>E. complana</i> L.					+							
<i>E. sororcula</i> Hufn.								+				+
<i>Eilema</i> sp.												+
<i>Setina irrorella</i> L.						+						
<i>Phragmatobia fuliginosa</i> L.			+		+			+		+		+
<i>Parasemia plantaginis</i> L.		+	+	+		+	+		+			+
<i>Spilosoma lutea</i> Hufn.								+				+
<i>S. lubricipeda</i> L.	+		+		+			+				
<i>S. urticae</i> Esp.			+		+			+				+
<i>Diaphora mendica</i> Cl.	+				+			+				+
<i>Diacrisia sannio</i> L.								+				+
<i>Pericallia matronula</i> L.								+				
<i>Arctia caja</i> L.						+						
<i>Callimorpha dominula</i> L.								+				
Родина Nolidae – прядки карлуваті												
<i>Nola confusalis</i> H.-S.				+				+				
<i>Nycteola revayana</i> Sc.			+		+							+
<i>Earias clorana</i> L.					+							+
<i>Bena bicolorana</i> Fuessly			+					+				
<i>Pseudoips prasinana</i> L.			+									
Родина Noctuidae – совки												
<i>Trisateles emortualis</i> Den. & Schiff.					+	+		+		+		+
<i>Herminia tarsicrinalis</i> Knoch								+				+
<i>H. tarsipennalis</i> Tr.										+		

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Жеңець	Яремча
<i>H. grisealis</i> Den. & Schiff.				+								
<i>Polypogon tentacularia</i> L.			+	+	+			+				+
<i>Pechpogo strigilata</i> L.												+
<i>Rivula sericealis</i> Sc.				+	+			+		+	+	
<i>Colobochyla salicalis</i> Den. & Schiff.								+		+		
<i>Hypena proboscidalis</i> L.			+	+	+			+		+	+	
<i>H. crassalis</i> F.								+		+		
<i>Phytometra viridaria</i> Cl.	+											+
<i>Scoliopteryx libatrix</i> L.			+					+		+		
<i>Catocala sponsa</i> L.			+	+	+							
<i>C. fraxini</i> L.												+
<i>C. nupta</i> L.												+
<i>Lygephila pastinum</i> Tr.								+		+		
<i>L. viciae</i> Hbn.												+
<i>L. craccae</i> Den. & Schiff.								+				
<i>Laspeyria flexula</i> Den. & Schiff.			+		+			+		+	+	
<i>Panthea coenobita</i> Esp.			+					+				+
<i>Colocasia coryli</i> L.	+			+				+		+	+	
<i>Moma alpium</i> Osbeck								+				+
<i>Acronicta alni</i> L.					+			+				+
<i>A. psi</i> L.										+	+	
<i>A. leporina</i> L.								+				+
<i>A. megacephala</i> Den. & Schiff.			+					+		+	+	
<i>A. auricoma</i> Den. & Schiff.			+									+
<i>A. rumicis</i> L.								+				+
<i>Craniophora ligustri</i> Den. & Schiff.			+					+		+	+	
<i>Cryphia algae</i> F.										+		
<i>Acontia trabealis</i> Sc.												+
<i>Protodeltote pygarga</i> Hufn.												+
<i>Pseudeustrotia candidula</i> Den. & Schiff.	+		+	+	+			+		+	+	
<i>Euchalcia variabilis</i> Pill.			+	+	+			+				+
<i>Polychrysis moneta</i> F.			+	+						+		
<i>Diachrysis chrysitis</i> L.			+	+	+			+		+	+	
<i>D. stenochrysis</i> Warr.			+	+	+			+		+	+	
<i>D. chryson</i> Esp.												+
<i>Macdunnoughia confusa</i> Steph.			+	+	+							+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Пип Іван	Зелене	Говерла	Жеңець	Яремча
<i>Plusia festucae</i> L.					+			+				+
<i>Autographa gamma</i> L.			+		+			+		+	+	+
<i>A. pulchrina</i> Haw.		+	+	+	+			+		+	+	+
<i>A. jota</i> L.		+	+	+				+				
<i>A. bractea</i> Den. & Schiff.			+		+			+				+
<i>Syngrapha interrogationis</i> L.			+		+			+		+	+	+
<i>Abrostola triplasia</i> L.				+	+			+		+	+	+
<i>A. tripartita</i> Hufn.				+				+				+
<i>Cucullia lactucae</i> Den. & Schiff.					+							
<i>C. lucifuga</i> Den. & Schiff.				+				+				+
<i>C. chamomillae</i> Den. & Schiff.	+											
<i>C. umbratica</i> L.				+				+				
<i>Callierges ramosa</i> Esp.								+				+
<i>Amphipyra pyramidea</i> L.												+
<i>A. berbera</i> Rungs.				+		+		+			+	+
<i>A. perflua</i> F.											+	
<i>A. tragopoginis</i> Cl.	+			+	+	+					+	+
<i>Schinia scutosa</i> Den. & Schiff.				+								+
<i>Heliothis viriplaca</i> Hufn.				+							+	+
<i>H. maritima</i> de Grasl.				+							+	+
<i>H. peltigera</i> Den. & Schiff.				+								
<i>H. nubigera</i> H.-S.				+								
<i>Helicoverpa armigera</i> Hbn.				+								+
<i>Pyrrhia umbra</i> Hufn.				+				+		+	+	
<i>Panemeria tenebrata</i> Sc.	+											
<i>Caradrina montana</i> Brem.												+
<i>C. selini</i> Bsd.				+								+
<i>C. clavipalpis</i> Sc.					+							+
<i>Hoplodrina blanda</i> Den. & Schiff.						+						+
<i>H. ambigua</i> Den. & Schiff.	+			+		+		+				+
<i>Atypha pulmonaris</i> Esp.				+		+						
<i>Athetis furvula</i> Hbn.												+
<i>Hydrillula pallustris</i> Hbn.												+
<i>Rusina ferruginea</i> Esp.	+			+	+			+				+
<i>Thalophila matura</i> Hufn.												+
<i>Trachea atriplicis</i> L.								+				+

	Перкаляб	Ластун	Добрин	Чивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женць	Яремча
<i>Euplexia lucipara</i> L.				+					+			+
<i>Phlogophora meticulosa</i> L.											+	+
<i>Ph. scita</i> Hbn.				+					+			
<i>Hyppa rectilinea</i> Esp.				+	+				+			+
<i>Ipimorpha subtusa</i> Den. & Schiff.						+					+	+
<i>Enargia paleacea</i> Esp.											+	+
<i>Parastichtis suspecta</i> Hbn.				+								
<i>Cosmia trapezina</i> L.				+		+					+	+
<i>Actinotia polyodon</i> Cl.		+		+	+	+			+			+
<i>Xanthia togata</i> Esp.	+											+
<i>Cirrhia icteritia</i> Hufn.												+
<i>Brachylomia viminalis</i> F.				+		+					+	+
<i>Xylena vetusta</i> Hbn.	+								+			
<i>Mniotype satura</i> Den. & Schiff.											+	
<i>M. adusta</i> Esp.				+	+				+			+
<i>M. bathensis</i> Lutz.	+			+								
<i>Apamea monoglypha</i> Hufn.				+		+					+	+
<i>A. crenata</i> Hufn.		+		+		+			+			+
<i>A. epomidion</i> Haw.				+								
<i>A. lateritia</i> Hufn.				+		+						
<i>A. illyria</i> Frr.												+
<i>A. maillardi</i> Geyer				+								
<i>A. rubirena</i> Tr.		+		+		+			+			
<i>A. remissa</i> Hbn.				+		+			+			+
<i>A. anceps</i> Den. & Schiff.									+			+
<i>A. scolopacina</i> Esp.						+						+
<i>Leucapamea ophiogramma</i> Esp.				+								
<i>Oligia strigilis</i> L.				+		+			+			+
<i>O. versicolor</i> Bkh.									+			+
<i>O. latruncula</i> Den. & Schiff.				+		+			+			+
<i>O. dubia</i> Heyd.									+			
<i>O. fasciuncula</i> Haw.												+
<i>Mesoligia furuncula</i> Den. & Schiff.												+
<i>M. literosa</i> Haw.												+
<i>Mesapamea secalis</i> L.				+		+					+	+
<i>M. didyma</i> Esp.											+	+

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Чивчин	Бургут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Женешь	Яремча
<i>Photedes captiuncula</i> Tr.				+				+	+			+
<i>Hydraecia ultima</i> Holst.												+
<i>H. petasitis</i> Dbld.											+	+
<i>Helotropha leucostigma</i> Hbn.				+								
<i>Lithophane socia</i> Hufn.												+
<i>Charanyca trigrammica</i> Hufn.									+			+
<i>Panolis flammea</i> Den. & Schiff.	+											
<i>Anarta trifolii</i> Hufn.				+	+							+
<i>Lacanobia w-latinum</i> Hufn.				+	+				+			+
<i>L. oleracea</i> L.	+											+
<i>L. thalassina</i> Hufn.	+			+	+				+			+
<i>L. contigua</i> Den. & Schiff.		+							+			+
<i>L. suasa</i> Den. & Schiff.	+			+					+		+	+
<i>Hada plebeja</i> L.		+		+	+				+			+
<i>Hecatera bicolorata</i> Hufn.									+			
<i>Hadena confusa</i> Hufn.				+					+			+
<i>H. perplexa</i> Den. & Schiff.												+
<i>Sideridis rivularis</i> F.	+			+		+			+			
<i>S. reticulata</i> Goeze				+								
<i>Melanchra persicariae</i> L.				+	+				+			+
<i>Ceramica pisi</i> L.		+		+	+	+			+			+
<i>Mamestra brassicae</i> L.				+	+	+					+	+
<i>Papestra biren</i> Goeze	+			+	+							+
<i>Leucania comma</i> L.				+		+			+			+
<i>Mythimna turca</i> L.									+			
<i>M. conigera</i> Den. & Schiff.				+		+						+
<i>M. ferrago</i> F.				+	+				+			+
<i>M. albipuncta</i> Den. & Schiff.				+		+					+	+
<i>M. vitellina</i> Hbn.					+				+			+
<i>M. impura</i> Hbn.						+						+
<i>M. pallens</i> L.						+						+
<i>M. l-album</i> L.												+
<i>Polia bombycina</i> Hufn.				+					+			+
<i>P. hepatica</i> Cl.				+	+				+			+
<i>P. nebulosa</i> Hufn.		+		+	+				+			+
<i>Orthosia incerta</i> Hufn.	+											
<i>O. gothica</i> L.	+											
<i>O. populeti</i> F.	+											

	Перкалаб	Ластун	Добрин	Цивчин	Буркут	Шибене	Рус. Діл	Піп Іван	Зелене	Говерла	Жеңьць	Яремча
<i>Hyssia cavernosa</i> Ev						+						+
<i>Lasionycta imbecilla</i> F.				+					+			+
<i>L. proxima</i> Hbn.				+								
<i>Cerapteryx graminis</i> L.				+		+					+	+
<i>Euxoa birivia</i> Den. & Schiff.				+		+						
<i>Agrotis cinerea</i> Den. & Schiff.	+											+
<i>A. segetum</i> Den. & Schiff.	+			+		+			+		+	+
<i>A. exclamationis</i> L.	+			+							+	+
<i>A. ipsilon</i> Hufn.				+		+					+	+
<i>Actebia praecox</i> L.				+								
<i>Axylia putris</i> L.				+					+			+
<i>Ochropleura plecta</i> L.				+	+	+			+		+	+
<i>Dichagyris flammatra</i> Den & Schiff.				+								+
<i>Rhyacia simulans</i> Hufn.	+											
<i>Noctua pronuba</i> L.				+		+					+	+
<i>N. fimbriata</i> Schr.				+		+					+	+
<i>N. interposita</i> Hbn.				+								+
<i>N. comes</i> Hbn.												+
<i>N. janthina</i> Den. & Schiff.				+		+					+	+
<i>Graphiphora augur</i> F.												+
<i>Diarsia dahlii</i> Hbn.				+					+			+
<i>D. mendica</i> F.				+					+			
<i>D. brunnea</i> Den. & Schiff.				+		+			+		+	+
<i>D. rubi</i> View.						+						
<i>Xestia speciosa</i> Hbn.				+		+						
<i>X. c-nigrum</i> L.	+			+	+	+			+		+	+
<i>X. ditrapezium</i> Den. & Schiff.												+
<i>X. triangulum</i> Hufn.				+								
<i>X. baja</i> Den. & Schiff.				+		+					+	+
<i>X. stigmatica</i> Hbn.									+		+	+
<i>X. collina</i> Bsd.				+	+				+			+
<i>X. ochreago</i> Hbn.				+		+						
<i>Eurois occulta</i> L.	+			+	+	+						+
<i>Anaplectoides prasina</i> Den. & Schiff.				+	+	+			+			+
<i>Cerastis rubricosa</i> Den. & Schiff.	+				+							+
<i>C. leucographa</i> Den. & Schiff.	+											

Обговорення результатів

Загалом в результаті досліджень було виявлено 801 вид лускокрилих із 56 родин (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл лускокрилих досліджуваного регіону по родинях

Родина	Кількість видів	Родина	Кількість видів
1. Micropterigidae	1	29. Tortricidae	98
2. Nepticulidae	1	30. Schreckensteiniidae	1
3. Hepialidae	4	31. Epermeniidae	2
4. Adelidae	2	32. Alucitidae	1
5. Incurvariidae	4	33. Pterophoridae	10
6. Tineidae	6	34. Galleriidae	3
7. Psychidae	5	35. Pyralidae	4
8. Gracillariidae	10	36. Crambidae	15
9. Bucculatricidae	2	37. Pyraustidae	34
10. Acrolepiidae	1	38. Phycitidae	17
11. Argyresthiidae	4	39. Lasiocampidae	7
12. Yponomeutidae	4	40. Endromidae	1
13. Plutellidae	4	41. Sphingidae	11
14. Glyphipterigidae	2	42. Saturniidae	1
15. Lyonethiidae	1	43. Hesperidae	8
16. Oecophoridae	3	44. Papilionidae	2
17. Blastobasidae	1	45. Pieridae	9
18. Stathmopodidae	1	46. Satyridae	13
19. Momphidae	5	47. Nymphalidae	19
20. Coleophoridae	11	48. Lycaenidae	13
21. Depressariidae	9	49. Drepanidae	5
22. Ethmiidae	1	50. Thyatiridae	5
23. Elachistidae	10	51. Geometridae	164
24. Gelechiidae	21	52. Notodontidae	23
25. Cossidae	2	53. Lymantriidae	4
26. Zygaenidae	3	54. Arctiidae	20
27. Limacodidae	1	55. Nolidae	5
28. Choreutidae	2	56. Noctuidae	185
		Загалом:	801

Пояс хвойних (темнохвойних) бореомонтанних лісів характеризується значним видовим розмаїттям. Тут домінують види, пов'язані з деревами та кущами. Найбільш цікавим елементом фауни лускокрилих цього поясу є широкоареальні бореально-монтанні види, поширення яких на теренах України обмежується переважно хвойними лісами Карпат та Полісся. Це насамперед листовійки *Epinotia tedella*, яка розвивається на ялині (*Picea*); *Ancylys myrtillana* з чорниці (*Vaccinium myrtillus*) і брусниці (*V. vitis-idaea*) та *Ancylys geminana* з верби (*Salix*); п'ядуни: *Eupithecia abietaria*, *Venusia cambrica*, *Scopula ternata*, *Spargania luctuata*, *Aplocera praeformata*, *Thera vetustata*, *Epirrhoe molluginata*, *Perizoma minorata*, *Perizoma affinitata*, *Elophos dilucidaria*, *Xanthorhoe incursata*, *Lampropteryx suffumata*. З інших родин слід відзначити представників родини виїмчастокрилих молей (Gelechiidae): *Acanthophila latipenella* з ялини (*Picea abies*) та *Neofaculta infernella* з *Vaccinium* та *Acompsia tripunctella*. Останній вид трофічно пов'язаний із широким колом рослин, але є строго притаманним у своєму розповсюдженні до гірських районів і не зустрічається в Україні ніде, крім Карпат.

Досить звичайними в цій зоні є також такі типові представники північних бореальних лісів, як *Erebia euryale*, *Entephria caesiata*, *Elophos vittaria*, *Apamea rubirena*, а з мікролускокрилих – *Micropteryx* sp. (Micropterigidae), *Rhigognostis senilella* (Plutellidae) та деякі інші. Цікавою знахідкою є також *Phyllonorycter maestingella* Mull. (Gracillariidae), який трофічно пов'язаний із буком (*Fagus*) і, вірогідно, потрапляє сюди з розташованого нижче поясу широколистяних та мішаних лісів.

До звичайних мешканців темнохвойних та буково-смерекових лісів належать понад 100 видів совок. Серед них можна назвати *Euchalcia variabilis*, *Syngrapha interrogationis*, *Phlogophora scita*, *Hypsa rectilinea*, *Xestia ochreago*, *Panolis flammea* тощо. Уздовж гірських струмків і річок знаходять сприятливі умови *Hydraecia petasitis*, гусінь якого живиться на кремені (*Petasites*). В долинах річок зростають і деякі інші важливі кормові рослини лускокрилих, такі, як *Clematis alpina*, на якому живляться п'ядуни *Horisme aemulata* та *Hemistola chrysoprasaria*, та *Spiraea* spp., на якій розвивається цілий комплекс лускокрилих, серед яких найбільш цікавими й рідкісними є *Neptis rivularis* (Nymphalidae) та *Athrips patockai* (Gelechiidae). Звертає на себе увагу відсутність у цьому поясі багатьох видів, трофічно пов'язаних із *Larix decidua*, що є наслідком дуже локального поширення

цієї рослини. Більшість із цих борео-монтанних видів є специфічними мешканцями поясу темнохвойних лісів, тому що розвиваються на кормових рослинах, що зростають переважно тут (*Abies*, *Picea*, *Vaccinium*), або є жорстко спеціалізованими до абіотичних умов цього поясу (*Ancylis geminana*, *A. tripunctella*). До цієї ж групи, вірогідно, належить металовидка бурятська (*Autographa buraetica* Stgr.), яку відмічено на суміжній території у с. Долішній Шепіт Вишницького р-ну на початку липня 2001 р. На сьогодні стан популяцій більшості борео-монтанних видів у Карпатах в цілому та Чивчино-Гринявських горах зокрема не викликає занепокоєння, але враховуючи зростаючий антропогенний вплив на хвойні ліси Полісся, Карпатський регіон в цілому та темнохвойні ліси Чивчино-Гринявських гір зокрема можна розглядати як природний резерват, де популяції цих видів на сьогодні є доволі чисельними.

Фауна метеликів **субальпійських луків** є доволі багатою за кількістю видів і являє собою суміш степових, борео-монтанних, субальпійських та полізональних елементів. На сухих луках і галявинах у нижній частині гір зустрічається багато видів, які є типовими мешканцями відкритих і напіввідкритих біотопів. Це такі види, як *Melanargia galathea*, *Minois dryas*, *Maniola jurtina* (Satyridae), *Scopula ornata*, *Idaea ochrata* (Geometridae) та інші. В субальпійському поясі (г. Чивчин) на висоті 1650–1700 м виявлено 106 видів совок. Зокрема, лише на полонині відмічено *Apamea millardi* та *Lasionycta proxima*. Решту видів совок знайдено також на полянах та узліссях ялиново-смерекових і буково-смерекових лісів (зокрема *Xestia speciosa*, *X. collina* тощо). Зрідка тут зустрічаються деякі типово степові види (можливо, мігранти) як, наприклад, *Hyssia cavernosa*, *Mythimna vitellina*, *Heliothis peltigera*, *H. nubigera*, *Helicoverpa armigera*. Серед совок, знайдених на середньогірських луках (550–650 м) згадаємо вперше зареєстрованих в Україні *Apamea illyria*, *Oligia dubia*, *Caradrina montana*. Такі мігранти, як *Vanessa cardui*, *Agrius convolvuli*, *Hyles livornica*, *Autographa gamma*, *Heliothis* spp., які є звичайними в цьому поясі, піднімаються високо в гори, сягаючи найвищих вершин. Багато з цих переважно "степових" видів протягом теплої пори року здатні формувати розрізнені острівні популяції на луках у бореальній та навіть у субальпійській зонах. Типовими субальпійськими елементами фауни можна вважати таких європейських гірських ендеміків, як *Kessleria alpiceella* Stt.

(Yponomeutidae), *Epermenia scurella* (Epermeniidae), *Amselghia rectilineella* (Coleophoridae), *Elachista quadripunctella* (Elachistidae), *Megacraspedus binotellus* (Gelechiidae), *Udea alpinalis*, *Catoptria petrificella*, *C. pauperella* (Crambidae), *Entephria caesiata* (Geometridae), *Erebria mantho* (Satyridae). Характерною рисою є майже повна відсутність у цій зоні кам'яних виходів та пов'язаних із ними петрофільних біотопів, що є причиною відсутності тут цілого комплексу субальпійських лускокрилих, які живляться на *Dryas* sp. та інших петрофітних рослинах.

У цілому стан субальпійських луків на дослідженій території є задовільним. Традиційне природокористування сприяє збереженню тут природних рослинних угруповань. Негативним фактором є перевипас худоби в окремих місцях та пов'язана з ним експансія деяких рудеральних видів рослин, як, наприклад, *Urtica dioica* та *Rumex alpina*. Про задовільний стан природи в цій зоні свідчить наявність тут досить численних популяцій *Parnassius mnemosyne* та *Maculinea arion* – видів, які є доволі рідкісними в багатьох країнах Західної Європи.

Пояс справжньої **альпійської рослинності** на дослідженій території представлений лише на найвищих вершинах хребта Чорногора: Пір Іван, Говерла та інших. Тут зустрічаються деякі типові альпійські види – *Aterpia corticana* (Tortricidae), *Eudonia vallesialis*, *Udea uliginosalis* (Pyraustidae), *Psodos alpinata*, *Elophos operaria* (Geometridae), *Pyrgus andromedae* (Hesperiidae). У цілому альпійська фауна лускокрилих в Українських Карпатах є значно біднішою порівняно з альпійською фауною інших гірських масивів Європи – Татрами, Польськими та Румунськими Карпатами, що також відзначалось при аналізі фауни листовійок Карпатських гір [2]. Тут відсутній цілий комплекс альпійських видів, таких, як *Sattleria spp.*, *Caryocolum spp.*, *Exoteleia succentella* Z., *Teleiopsis bagriotella* Dup., *Gnorimoschema spp.* (Gelechiidae) та інших. Причиною такої збідненості альпійської фауни Українських Карпат, є, вірогідно, історичний фактор, а саме кліматичні зміни, які призвели до скорочення площ лісних масивів і сприяли подальшій ізоляції фауни метеликів Українських Карпат від фауни більш високогірних суміжних регіонів.

Висновки

1. Фауна лускокрилих дослідженої території є доволі своєрідною і характеризується одним із найвищих рівнів видового різноманіття порівняно з іншими природними зонами України.
2. Регіон є найбільшим, а для більшості бореомонтанних та альпійських видів також єдиним природним резерватом в Україні.
3. Справжня альпійська фауна лускокрилих Українських Карпат є значно біднішою порівняно з альпійською фауною суміжних територій.
4. Стан популяцій більшості видів у всіх рослинних поясах є досить стабільним і не викликає занепокоєння.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ключко З.Ф. Совки западных областей Украины. – К., 1963.
2. Костюк Ю.О., Фалькович М.І. Листовійки (Lepidoptera, Tortricidae) Українських Карпат // Комахи Українських Карпат і Закарпаття. – 1966. – С. 158–173.
3. Balogh I. Lepkegyujtes a feketé Tisza főúasvideken // Folia ent. Hung. – 1941. – № 6. – С. 97–104.
4. Soffner J. Reise in die Waldkarpathen (Lep.) // Entom. Zeitschr. – 1932. – Bd. 45. – С. 306–310.
5. Stöckl A. Motyle (Lepidoptera) rzadsze i nowe, zebrane w latach 1903 do 1907 w okolicy Lwowa, Janowa, Zolkwi, Mikuliczyna, Zakopanego i t.d. // Kosmos.-rosz. – 1908. – Т. XXXIII. – С. 287–302.
6. Stöckl A. Motyle (Lepidoptera) rzadsze i nowe, zebrane w latach 1911 do 1921 w okolicach Lwowa, Janowa, Mikuliczyna i Worochty. Cz. III. // Polskie pismo entomol. – 1922. – Т. I, Z. 2. – С. 48–73.
7. Stöckl A. Motyle (Lepidoptera) rzadsze i nowe, zebrane w latach 1922 do 1925 w okolicach Lwowa, Janowa i Worochty. Cz. IV. // Polskie pismo entomol. – 1928. – Т. VII, Z. 1. – С. 64–75.
8. Stöckl A. Motyle (Lepidoptera) rzadsze i nowe, zebrane w latach 1926 do 1934 w okolicach Lwowa, Janowa i Worochty. Cz. VI. // Spr. Kom. fiz. P.A.U. – 1936. – Т. LXX. – С. 101–111.
9. Światkiewicz M. Motyle rzadsze i nowe dla Polski zebrane w ostatnich latach // Polskie pismo entomol. – 1924. – Т. III, Z. 3. – С. 94–100.

УДК 595.786

З.Ключко (1), О.Матов (2)

(1) Інститут зоології ім. І.І.Шмальгаузена НАН України, вул. Б. Хмельницького 15,
01601, Київ, Україна

(2) Зоологічний інститут РАН, Університетська наб. 1,
199034, Санкт-Петербург, Російська Федерація

ДО ВИВЧЕННЯ ФАУНИ СОВОК (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE) ПОЛТАВЩИНИ

К изучению фауны совок (Lepidoptera, Noctuidae) Полтавщины. Ключко З., Матов А. – Список 71 вида, 45 из которых впервые зарегистрированы в Полтавской обл.

A contribution to the knowledge of Noctuidae-fauna (Lepidoptera) of Poltava region. Kljuchko Z., Matov A. – List of 71 species, 45 of them are recorded for the first time for Poltava region.

Вивчення фауни совок Полтавщини розпочалося на початку ХХ ст. До сьогодні на теренах Полтавщини було зареєстровано 237 видів [1, 4, 5, 7–10]. Відповідно до заповіту С. Мілянського, його зібрання метеликів з м. Полтава та с. Яреськи Шишакського р-ну, здійснені у 1920–1930 рр., знаходяться в колекції ЗІН РАН. Там же зберігаються совки, зібрані І.А. Фабрі в 1921–1927 рр. у тому ж с. Яреськи. Кілька совок з Полтави передав нам А. Белов, з Ново-Санжарського р-ну – О. Говорун, визначено також совок із околиць м. Гадяч, зібраних С. Безуглим у 2003–2005 рр. Опрацювання цих матеріалів дозволило доповнити список совок Полтавщини 46 видами.

Нові для фауни Полтавщини види совок позначено зірочкою (*).

СПИСОК СОВОК

1. *Rivula sericealis* (Scopoli, 1763): ♂, ♀, Полтава, 16–20.08.1928 (Мілянський). Вперше відмічений у Полтаві.

*2. *Simplicia rectalis* (Eversmann, 1842): 2♀, Полтава, 1–7.07.1929 (Мілянський).

*3. *Paracolax tristalis* (Fabricius, 1794): ♀, Полтава, 7.08.1927 (Мілянський).

4. *Polypogon lunalis* (Scopoli, 1763): ♀, Полтава, 2.07.1927 (Мілян-новський). Вперше знайдений у Полтаві.

5. *Trisateles emortualis* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Полтава, 6.06.1929 (Мілянновський). Вперше знайдений у Полтаві.

*6. *Phytometra viridaria* (Clerck, 1759): ♀, Полтава, 22.05.1929, ♂, там само, 28.07.1930 (Мілянновський).

7. *Laspeyria flexula* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Полтава, 13.07.1928 (Мілянновський). Вперше знайдений у Полтаві.

*8. *Lygephila lusoria* (Linnaeus, 1758): ♀, Полтава, 15.07.1929 (Мілянновський).

9. *Gonospileia triquetra* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Полтава, 13.08.1928 (Мілянновський). Вперше відмічений у Полтаві.

10. *Calyptra thalictri* (Borkhausen, 1790): 2 екз., Полтава, 8.07.1924, 10.07.1926 (Мілянновський). Вперше відмічений у Полтаві.

11. *Catocala orientalis* Staudinger, 1877: ♀, с. Прохоровка, Prov. Полтава, 19.07.1909 (М. Сімасhevitch leg.) (coll. Weidinger) (*puerpera* Giozna, L. Sheljuzhko det.) кол. ЗМКУ; ♂, Полтава, 8.07.1926 (Мілянновський) кол. ЗІН РАН.

12. *Catocala pacta* (Linnaeus, 1758): ♂, околиці Полтави, 11.08.1923 (Мілянновський). Вперше знайдений у Полтаві.

*13. *Catocala hymenaea* ([Denis & Schiffermüller], 1775): 2♀, Полтава, 16.08.1930 (Мілянновський).

14. *Panchrysia aurea* (Hübner, [1803]): ♂, Полтава, 5.07.1928 (Мілянновський). Вперше знайдений у Полтаві.

*15. *Diachrysis stenochrysis* (Warren, 1913): 2♂, ♀, околиці Полтави, 27–31.07.1980 (Белов); 1 екз., околиці Гадяча, липень 2004 р. (Безуглий).

*16. *Acronicta cuspis* (Hübner, [1813]): ♂, Полтава, 4.07.1930 (Мілянновський).

*17. *Acronicta auricoma* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♀, Полтава, 20.06.1926 (Мілянновський).

*18. *Simyra albovenosa* (Goeze, 1781): ♂, Полтава, 25.05.1928 (Мілянновський).

19. *Cucullia fraudatrix* Eversmann, 1837: 2♂, ♀, Полтава, 4.06.1927, 21–30.07.1928 (Мілянновський). Вперше знайдений у Полтаві.

*20. *Cucullia absinthii* (Linnaeus, 1761): ♂, Яреськи, 7.08.1927 (Фабрі).

21. *Cucullia lactucae* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♀, Полтава, 13.07.1926 (Мілянновський). Вперше знайдений у Полтаві.

*22. *Cucullia fraterna* Butler, 1878: ♂, Яреськи, 7.06.1921 (Фабрі). Визначення виду перевірів за генітальними структурами О. Матов. Степовий вид, в Україні зустрічається локально.

*23. *Cucullia tanacetii* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Полтава, 23.08.1928 (Мілянєвський).

24. *Cucullia asteris* ([Denis & Schiffermüller], 1775): 2♂, Полтава, 8.05.1926, 5.08.1926 (Мілянєвський)

25. *Amphipyra tetra* (Fabricius, 1787): ♀, Полтава, 2.08.1927 (Мілянєвський). Вперше відмічений у Полтаві.

26. *Allophyes oxyacanthae* (Linnaeus, 1758): 2♀, Яреськи, 7.07 та 25.07.1925 (Фабрі).

*27. *Cryphia fraudatricula* (Hübner, [1803]): 3♂, ♀, Полтава, 23.05.1927, 27.06.1927, 22–26.06.1928 (Мілянєвський); ♀, Яреськи, 7.07.1921 (Фабрі); ♂, Гадяч, 11.06.2005 (Безуглий).

*28. *Cryphia algae* (Fabricius, 1775): 1 екз., с. Забрєдки Ново-Санжарського р-ну, 21.07.2003 (Говорун).

*29. *Caradrina morpheus* (Hufnagel, 1766): ♂, Полтава, 9.07.1928 (Мілянєвський).

*30. *Caradrina (Platyperigea) kadenii* (Freyer, 1836): ♂, Полтава, 24.09.1928 (Мілянєвський).

31. *Caradrina (Paradrina) selini* (Boisduval, 1840): ♀, Полтава, 13.07.1928 (Мілянєвський). Вперше відмічений у Полтаві, відомий з околиць м. Гадяч, 18.09.2003 (Безуглий) [3].

*32. *Caradrina (Paradrina) wullschlegeli* (Püngeler, 1903): 2♂, ♀, с. Яреськи, 17–29.06.1925 (Фабрі); 3♂, ♀, Полтава, 21–31.07.1927, 17.06.1929, 16.05.1929 (Мілянєвський).

*33. *Hoplodrina blanda* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Полтава, 25.07.1928 (Мілянєвський); ♂, Гадяч, 9.07.2003 (Безуглий).

*34. *Hoplodrina superstes* (Ochsenheimer, 1816): 2♂, 2♀, Полтава, 5–9.08.1928, 28.07–9.08.1929 (Мілянєвський).

*35. *Hoplodrina respersa* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Полтава, 7.07.1929 (Мілянєвський).

*36. *Mesogona acetosellae* ([Denis & Schiffermüller], 1775): 3♂, ♀, Полтава, 15.09.1927, 6–13.09.1928 (Мілянєвський); 3♂, Яреськи, 3–8.09.1925, 4♂, ♀, там само, 7–8.09.1927 (Фабрі).

37. *Apamea lateritia* (Hufnagel, 1766): ♂, Гадяч, 16.06.2005 (Безуглий).

*38. *Oligia versicolor* (Borkhausen, 1792): ♂, Гадяч, 9.06.2005 (Безуглий).

*39. *Rhizedra lutosa* (Hübner, [1803]): ♂, ♀, Полтава, 6–10.10.1929 (Мілянoвський).

*40. *Sidemia spilogramma* (Rambur, 1871): ♂, Полтава, 24.08.1930, ♀, 25.09.1929 (Мілянoвський).

*41. *Amphipoea lucens* (Freyer, 1845): ♂, Гадяч, 1.08.2003 (Безуглий) (det. Klyuchko).

*42. *Hydraecia ultima* Holst, 1965: ♀, Полтава, 17.08.1928 (Мілянoвський) (det. Matov); ♂, околиці Гадяча, 28.07.2003 (Безуглий) (det. Klyuchko).

*43. *Hydraecia osseola* (Staudinger, 1882): ♂, Полтава, 10.09.1929 (Данилевський).

*44. *Gortyna cervago* Eversmann, 1844: 4♂, 2♀, Полтава, 7.09–4.10.1928, 17.09.1929, 5–6.09.1930 (Мілянoвський).

*45. *Nonagria typhae* (Thunberg, 1784): 2♀, Полтава, 7–19.08.1928, ♀, там само, 2.08.1929, – *ab. fraterna* Frt.: ♀, там само, 1.08.1930 (Мілянoвський).

*46. *Phragmatiphila nexa* (Hübner, [1808]): ♂, Полтава, 23.09.1928 (Мілянoвський). Досі в Україні було відомо лише три місцезнаходження цього бореального виду [4].

*47. *Archanara geminipuncta* (Haworth, 1809): ♂, ♀, Полтава, 14.08.1928, 25.07.1930 (Мілянoвський).

*48. *Archanara dissoluta* (Treitschke, 1825): ♂, Полтава, 2.08.1930 (Мілянoвський).

*49. *Arenostola phragmitidis* (Hübner, [1803]): ♂, Полтава, 3.07.1925 (Мілянoвський).

*50. *Atypha pulmonaris* (Esper, [1790]): ♂, Полтава, 13.08.1928 (Мілянoвський).

*51. *Xanthia sulphurago* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Ярецьки, 4.09.1927 (Фабрі).

52. *Xanthia ocellaris* (Borkhausen, 1792): ♂, Гадяч, 3.10.2005 (Безуглий).

*53. *Agrochola lota* (Clerck, 1759): ♂, ♀, Полтава, 24.09–5.10.1928, ♂, там само, 10.10.1929 (Мілянoвський); 1 екз., околиці Гадяча, 19.09.2003 (Безуглий) [3].

*54. *Agrochola macilenta* (Hübner, [1809]): ♂, Полтава, 1.10.1927 (Мілянoвський).

55. *Agrochola litura* (Linnaeus, 1758): ♀, Гадяч, 9.09.2005 (Безуглий).

56. *Ammonoia caecimacula* ([Denis & Schiffermüller], 1775): 2♂, ♀, Полтава, 26.09.1927, 20–25.09.1928 (Мілянєвський). Уперше відмічений у Полтаві.

57. *Polymixis polymita* (Linnaeus, 1761): ♀, Яреськи, 10.09.1927 (Фабрі).

*58. *Orthosia cruda* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Гадяч, 9.04.2005 (Безуглий).

59. *Tholera cespitis* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Гадяч, 14.09.2005 (Безуглий).

*60. *Lacanobia blenna* (Hübner, [1824]): 3♀, Полтава, 11–29.07.1928 (Мілянєвський).

*61. *Hecatera cappa* (Hübner, [1809]): ♀, Полтава, 3.08.1925 (Мілянєвський).

62. *Hyssia cavernosa* (Eversmann, 1842): 2 экз., с. Забрєдки Ново-Санжарського р-на, 21.07.2003 (Говорун).

*63. *Euxoa eruta* (Hübner, [1827]): ♂, Яреськи, 23.08.1923 (Фабрі).

64. *Euxoa nigricans* (Linnaeus, 1761): ♂, Яреськи, 4.08.1927 (Фабрі).

65. *Agrotis bigramma* (Esper, [1790]): 4 экз., Полтава, 6–12.08.1928 (Мілянєвський).

66. *Dichagyris signifera* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Яреськи, 7.07.1927 (Фабрі).

*67. *Diarsia brunnea* ([Denis & Schiffermüller], 1775): 3♂, Полтава, 16.07.1928, 24.06.1930, 8.07.1929 (Мілянєвський).

*68. *Diarsia florida* (Schmidt, 1859): ♂, Полтава, 6.08.1928 (Мілянєвський).

69. *Cerastis rubricosa* ([Denis & Schiffermüller], 1775): 3 экз., Полтава, 3–10.05.1929 (Мілянєвський).

*70. *Noctua interposita* (Hübner, [1790]): 3 экз., околиці Гадяча, червень-липень 2004 р. (Безуглий); ♀, там само, 7.06.2005 (Безуглий).

*71. *Chersotis rectangula* ([Denis & Schiffermüller], 1775): ♂, Полтава, 8.07.1928, ♀, 1.07.1930 (Мілянєвський).

Таким чином на сьогодні у списку совок Полтавщини нараховують 283 види. Порівнюючи із суміжними областями України відмітимо, що в Сумській області зарєєстровано 305 [2], у Чернігівській – 341 [6], у Канівському заповіднику (Черкаська обл.) – 299 видів [3]. Названі регіони подібні не лише за кількістю видів, але й за видовим складом совок.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Воскресенський М.М.* До лепідоптерофауни Полтавщини // Тр. фіз.-мат. відділу ВУАН. – 1927. – Т. 7, вип. I (Зб. пр. Зоологічного музею ВУАН). – С. 119–135.

2. *Ключко З.Ф.* К изучению совок (Lepidoptera, Noctuidae) Сумской области Украины // Изв. Харьков. энтомол. об-ва. – 2003(2004) – Т. 11, № 1–2. – С. 86–88.

3. *Ключко З.Ф.* Совки (Lepidoptera, Noctuidae) Канівського природного заповідника та суміжних територій // Сучасні проблеми зоологічної науки. Матеріали Всеукр. конф. "Наукові читання, присвячені 170-річчю заснування кафедри Зоології та 100-річчю з дня народження О.Б. Кістяківського", 16–18 вересня 2004 р., Київ-Канів. – К., 2004. – С. 76–78.

4. *Ключко З.Ф., Матов А.Ю.* Новые и малоизвестные виды совок (Lepidoptera, Noctuidae) фауны Украины // Вестник зоологии. – 2005. – Т. 39, № 1. – С. 86.

5. *Ключко З.Ф., Плющ И.Г., Шешурак П.Н.* Аннотированный каталог совок (Lepidoptera, Noctuidae) фауны Украины / Под ред. В.Г. Долина. – К., 2001. – С. 1–882.

6. *Ключко З.Ф., Шешурак П.Н.* 2000. К изучению совок (Lepidoptera, Noctuidae) Черниговской области Украины // Изв. Харьковского энтомол. об-ва. – 2001. – Т. VIII, вып. 2. – С. 37–30.

7. *Кожанчиков И.В.* Совки (подсем. Agrotinae) // Фауна СССР. Насекомые чешуекрылые. – Т. XII, вып. 4.– М.; Л., 1937.

8. *Круликовский Л.* К сведениям о чешуекрылых Полтавской губернии // Матеріали кь познанію фауны и флоры Російской Имперіи. Отдел зоологический. – 1901. – Вып. V. – С. 1–29.

9. *Круликовский Л.* Дальнейшие сведения о чешуекрылых Полтавской губернии // Матеріали кь познанію фауны и флоры Російской Имперіи. Отдел зоологический. – 1904. – Вып. VI. – С. 238–240.

10. *Марков М.* Матеріали по фауне Macrolepidoptera Полтавской губернии // Тр. Об-ва испытателей природы Харьков. ун-та. – 1902. – Т. XXXVII. – С. 257–272.

Карадагский природный заповедник НАН Украины,
п/о Курортное, 98188, Феодосия, АР Крым, Украина

**НОВЫЙ ВИД РОДА *PROCHOREUTIS*
(LEPIDOPTERA, CHOREUTIDAE) С АЛТАЯ**

Новий вид роду *Prochoreutis* (Lepidoptera, Choreutidae) з Алтаю. Будашкін Ю.І. – За матеріалами з Алтаю наведено опис *Prochoreutis anikini* sp. n.

A new species of the genus *Prochoreutis* (Lepidoptera, Choreuthidae) from Altai. Budashkin Yu.I. – *Prochoreutis anikini* sp. n. is described from Altai.

В результате обработки материалов сборов микрочешуекрылых с Алтая, любезно переданных нам саратовским лепидоптерологом В.В. Аникиным, был обнаружен новый вид рода *Prochoreutis* Diak. & Hrn., описание которого следует ниже.

Голотип передан на хранение в коллекцию Зоологического музея Киевского национального университета имени Тараса Шевченко.

Prochoreutis anikini Budashkin, sp. n.

Материал. Голотип: ♂, Зап[адный] Горный Алтай, Усть-Канский р-н, 2 км СЗ пос. Усть-Кан, р. Кутергень, остеп[ненные] юж[ные] склоны гор, днем, 10–12.06.2004 (V. Anikin).

Имаго. Размах крыльев 10,5 мм. Голова и спинка в оливковых чешуйках, тегулы практически не выделены на спинке рядом белых чешуек. Губные щупики пестрые, покрыты чешуйками с чередующимися белыми и темными участками. Усики сверху в чередующихся четких белых и темных колечках. Основная окраска передних крыльев оливково-бурая с неясными более темными участками в прикорневом срединном и внешнем полях. Выраженные перевязи отсутствуют. Рисунок представлен характерными для рода тремя белыми костальными пятнышками, более дистальные из которых сближены, а проксимальное по размеру – самое мелкое. Еще одно сравнительно крупное белое пятнышко находится в срединном поле крыла на расстоянии примерно трети ширины крыла почти точно

под самым проксимальным из костальных, а еще два сближенных расположены в районе вершины срединной ячейки. Металлически блестящие элементы рисунка слабо выражены и представлены тремя-четырьмя неясными узкими фрагментарными поперечными перемычками, три из которых начинаются от белых костальных пятен, а четвертая расположена во внешнем поле у основания бахромки. Кроме того, отдельные небольшие скопления металлически блестящих чешуек (или отдельные чешуйки) располагаются в прикорневом, срединном и внешнем полях. Белое напыление дорсального пятна выражено плохо (дорсальное пятно практически не выделяется). Бахромка темно-оливково-бурая с белой разделительной линией. Задние крылья темно-бурые с белой поперечной полоской в области кубитальных жилок. Их бахромка темно-бурая с белыми разделительной линией и дистальной частью.

Гениталии самца (рис. 1). Тегумен небольшой, ункус средних размеров, саккус короткий. Вальва вытянутая, дистально практически не расширенная, ее нижний и внешний края окаймлены широкой полосой густых щетинок. Вершина костальной части вальвы вытянута в относительно стройный отросток. Эдеагус мощный и умеренно длинный, в базальной трети слабо изогнутый, а в терминальной половине его склеротизованная трубка распадается на расходящиеся дорсальную и вентральную части, в везике между которыми размещается крупный шиповидный корнутус.



Рис. 1. *Prochoreutis anikini* Budashkin, sp. n. Гениталии самца

У вершини вентральная часть трубки эдеагуса имеет четыре относительно небольших зубчика, а дорсальная часть – два довольно крупных шиповидных выроста.

Самка неизвестна.

Сравнительные замечания. По внешним признакам и строению копулятивного аппарата самца новый вид близок к *P. monognoma* Diak., известному по двум экземплярам из высокогорий Алтая [1]. Хорошо отличается более мелкими размерами и разьединенными белыми пятнышками у вершины срединной ячейки, которые у *P. monognoma* Diak. слиты в косую белую полосу. В гениitaliaх самца новый вид отличается от *P. monognoma* Diak. более вытянутой вальвой, значительно более стройным терминальным отростком ее кости, а также более толстым эдеагусом, иным и более развитым шиповидным вооружением привершинной части его трубки и наличием мощного корнутуса.

Новый вид назван в честь сборщика голотипа, российского специалиста по молям-чехлоноскам В.В. Аникина.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Diakonoff A.* Glyphipterigidae auctorum sensu lato // *Microlepidoptera Palaeartica.* – Karlsruhe, 1986. – Vol. 7.

- (1) Зоологический Институт РАН, Университетская набережная, 1, 199034, Санкт-Петербург, Российская Федерация
 (2) Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Зоологический музей, ул. Владимирская, 60, 01033, Киев, Украина

ВИЕМЧАТОКРЫЛЫЕ МОЛИ ТРИБЫ GNORIMOSCHEMINI (LEPIDOPTERA, GELECHIIDAE) ТУРАНСКОЙ ФАУНЫ, ЖИВУЩИЕ НА МАРЕВЫХ (CHENOPODIACEAE), С ОПИСАНИЕМ НОВЫХ ВИДОВ

Виімчастокрили моли триби Gnorimoschemini (Lepidoptera, Gelechiidae) туранської фауни, які живуть на лободових (Chenopodiaceae), з описами нових видів. Фалькович М., Бідзіля О. – Наведено відомості щодо харчових зв'язків та фенології 34 видів виімчастокрилих молей, яких було виведено із гусениць, що живляться на рослинах із родини лободових у пустелях Казахстану та Узбекистану. Описано 5 нових видів: *Euscrobipalpa tereskeni* sp. n. (Узбекистан), *Eu. altera* sp. n., *Eu. crepera* sp. n., *Eu. alia* sp. n., *Eu. kalidii* sp. n. (півд.-сх. Казахстан), 5 підвидів: *Eu. remota ceratoides* ssp. n. (Узбекистан), *Eu. concerna uzbeki* ssp. n. (Узбекистан), *Eu. argenteonigra halocnemi* ssp. n. (Узбекистан, півд.-сх. Казахстан), *Eu. nana caroxyli* ssp. n. (півд.-сх. Казахстан), *Eu. hannemanni hamanthi* ssp. n. (Узбекистан); невідомі раніше самки *Eu. lagodes* Meyr., *Eu. retinenda* Pov., *Eu. grossoides* Pov., *Eu. similis* Pov., *Eu. rezniki rezniki* Pisk. та невідомий самець *Eu. ebertiana* Pov. Описано також *Euscrobipalpa dichromata* sp. n. із *Lycium ruthenicum* та *Caryocolum acanthophylli* sp. n. з *Acanthophyllum* sp. Для 15 видів (*Eu. lagodes* Meyr., *Eu. grossoides* Pov., *Eu. chetitica* Pov., *Eu. fraterna* Pov., *Eu. filia* Pov., *Eu. similis* Pov., *Eu. bryophiloides* Pov., *Eu. minimella* Pov., *Eu. ebertiana* Pov., *Eu. rezniki* Psik., *Eu. bahai* Pov., *Turkopalpa africana* Pov., *Ivanauskiella psammathias* Meyr., *Gelechia turangella* Lvsk. & Pisk., *Bagdadia tugaella* Ponom.) уперше наведено кормові рослини, а ще для 5 видів (*Eu. obsoletella* F.R., *Eu. mongoloides* Pov., *Eu. suaedivorella* Chret., *Eu. nitintella* Fuchs, *Eu. pulchra* Pov.) вказані нові кормові рослини.

The Turanian gelechiid moths of the tribe Gnorimoschemini (Lepidoptera, Gelechiidae) living on plants of the family Chenopodiaceae, with descriptions of new species. Falkovitch M., Bidzilya O. – Data on host-plant relationships and phenology of 34 species of Gelechiid moths bred from larvae living on plants of the family Chenopodiaceae in deserts of Kazakhstan and Uzbekistan are recorded. Five new species: *Euscrobipalpa tereskeni* sp. n. (Uzbekistan), *Eu. altera* sp. n., *Eu. crepera* sp. n., *Eu. alia* sp. n., *Eu. kalidii* sp. n. (SE Kazakhstan), five subspecies: *Eu. remota ceratoides* ssp. n. (Uzbekistan), *Eu. concerna uzbeki* ssp. n. (Uzbekistan), *Eu. argenteonigra halocnemi* ssp. n.

(Uzbekistan, SE Kazakstan), *Eu. nana caroxyli* ssp. n. (SE Kazakhstan), *Eu. hannemanni hamanthi* ssp. n. (Uzbekistan) and before unknown females of *Eu. lagodes* Meyr., *Eu. retinenda* Pov., *Eu. grossoides* Pov., *Eu. similis* Pov., *Eu. rezniki rezniki* Pisk. as well as unknown male of *Eu. ebertiana* Pov. are described. *Euscrobipalpa dichromata* sp. n. living on *Lycium ruthenicum* (Solanaceae) and *Caryocolum acanthophylli* sp. n. living on *Acanthophyllum* sp. are described additionally. Host plants of fifteen species (*Eu. lagodes* Meyr., *Eu. grossoides* Pov., *Eu. chetitica* Pov., *Eu. fraterna* Pov., *Eu. filia* Pov., *Eu. similis* Pov., *Eu. bryophiloides* Pov., *Eu. minimella* Pov., *Eu. ebertiana* Pov., *Eu. rezniki* Psik., *Eu. bahai* Pov., *Turkopalpa africana* Pov., *Ivanauskiella psammathias* Meyr., *Gelechia turangella* Lvsk. & Pisk., *Bagdadia tugaella* Ponom.) are shown for the first time and new host plants are recorded for five species (*Eu. obsoletella* F.R., *Eu. mongolooides* Pov., *Eu. suaedivorella* Chret., *Eu. nitintella* Fuchs, *Eu. pulchra* Pov.).

Статья является продолжением недавней публикации по биологии выемчатокрылых молей Средней Азии [7] и содержит новые сведения о кормовых растениях 34 видов гелехий трибы *Gnorimoschemini*, развивающихся на маревых, а также новые данные о пищевых связях еще 8 видов из других триб.

Материал получен М. Фальковичем, главным образом в Казахстане и Узбекистане, выведением из гусениц (фамилия сборщика в данном случае не указывается, за исключением новоописаний). Использованы также небольшие сборы других исследователей, хранящиеся в коллекции Зоологического института Российской академии наук.

Методика полевых работ освещена в вышеупомянутой публикации авторов. Здесь мы повторим только принятые сокращения наиболее часто упоминаемых мест сборов и названий фенологических периодов.

1) Аякгужумды – 40 км восточнее Джингильды, 70 км северо-восточнее Газли, 125 км северо-западнее Бухары, Юго-Западный Кызылкум, Узбекистан. Источник у южного подножья останцовых гор Кульджуктау, где расположена Кызылкумская пустынная станция Института ботаники Академии наук Узбекистана.

2) Жамансай – урочище в 23–25 км северо-восточнее стационара, 140 км северо-западнее Шафрикана, Бухарская область, Юго-Западный Кызылкум, Узбекистан. Овраг с незакрепленными песками по склонам, с довольно богатым набором псаммофильных растений.

3) Мынбулак – урочище на правом берегу реки Или в 140–150 км северо-восточнее Алма-Аты, Казахстан. Обширная равнина с участками в различной степени засоленной почвы и, соответственно, с разнообразными галофитными сообществами; с юго-запада и юго-востока возвышаются останцовые горы; близ горы Улькенкалкан на-

ходится так называемый "поющий бархан"; его растительность небогата, но включает ряд типичных представителей песчаной флоры.

Фенологические периоды активности вида (приведены только для Юго-Западного Кызылкума) сокращаются следующим образом: РВ – ранняя весна, ПВ – поздняя весна, РЛ – раннее лето, ЗЛ – знойно-засушливое лето, ПЛ – позднее лето, РО – ранняя осень, ПО – поздняя осень; цифры 1, 2 и 3 в сочетании с предыдущими сокращениями обозначают начало, середину и конец соответствующего периода. Фенологические сроки развития даны для года выведения данного вида, или усредненно, если вид выводился в разные годы. Характеристика фенологических периодов содержится в статье о сезонном развитии пустынных чешуекрылых [5].

Введение

Почти все потребители маревых из семейства Gelechiidae относятся к роду *Euscrobipalpa* Pov. Этот обширный род насчитывает приблизительно 400 видов, подавляющее большинство которых распространено в Палеарктике [13].

Система рода практически не разработана. Строение гениталий самцов весьма однотипно, близкие виды нередко различаются слабо, в то же время иногда наблюдается значительная внутривидовая изменчивость. В некоторых случаях полиморфность настолько велика, что приходится давать несколько рисунков для одного и того же вида [13]. Группировки видов, которые можно наметить по признакам гениталий разных полов, не всегда совпадают по составу. В некоторых случаях без привлечения дополнительных соображений трудно решить, действительно ли сходство структур означает общее происхождение, либо это проявление параллелизма в развитии.

Как и в других группах с узкой пищевой специализацией, в этом роде и во всей трибе Gnorimoschemini важную таксономическую роль может играть приуроченность к определенным ботаническим таксонам. Однако при этом нельзя упускать из виду, что в процессе эволюции часто совершаются переходы на ранее несвойственные кормовые растения. Такие случаи, вероятно, наблюдаются и у гноримосхемин. Так, наиболее широкий олигофаг, связанный с древними подсемействами маревых – *Eu. nitentella* Fuchs – по строению гениталий самцов попадает в одну группу с биологически специали-

зированим узким олигофагом *Eu. bahai* Pov., протачиваючим побіги саксаула – одного из самых молодых родов Chenopodiaceae. Второй пример – *Eu. argenteonigra halocnemi* ssp. n., обитатель сарсазана, растения из древнего подсемейства солеросовых, похож на *Eu. pulchra* Pov., живущему на представителях разных родов самого молодого подсемейства – солянковых. С другой стороны, узкие олигофаги терескена – *Eu. tereskeni* sp. n., *Eu. remota ceratoides* ssp. n. и *Eu. retinenda* Pov. – непосредственно не близки между собой и осваивали терескен, видимо, независимо.

Немалое таксономическое значение имеют также признаки личиночной стадии, по которой многие виды *Euscrobipalpa* Pov. распознаются легче, чем по имагинальной. Среди 11 жизненных форм гусениц пустыни Кызылкум, предварительно намеченных по наиболее заметным признакам, 7 включают в себя и гноримосхемин (термин жизненная форма, или экобиоморфа, в применении к гусеницам означает комплекс морфологических и биологических особенностей, зависящих от наличия, строения и месторасположения убежищ, а также от питающих частей растения) [4].

Приведем отдельные примеры жизненных форм, к которым можно относить виды, живущие на маревых.

1. Бурильщики. *Turkopalpa africana* Pov., протачивающая вершины стеблей сведы.

2. Минеры. Настоящие минеры (характеризуемые не только определенной формой мины, но и значительными морфологическими адаптациями, прежде всего – отсутствием ног), у пустынных гелехийд не встречаются. Эндофагия у них связана с переходом из одного листа в другой; соответственно ноги нормально развиты. При таком характере питания гусениц можно называть "переходящими минерами". Так, *Euscrobipalpa tereskeni* sp. n. выедает по очереди вершины 2–4 слегка оплетенных шелковиной листьев терескена. *Eu. argenteonigra halocnemi* ssp. n. выедает вершины побегов сарсазана, но поскольку это растение не имеет листьев, а побеги у него суккулентные, ассимилирующие, то гусеницу названного вида, возможно, правильнее также относить к переходящим минерам, а не к бурильщикам.

3. Галлообразователи. Эта жизненная форма известна у выемчатокрылых молей разных родов, но среди видов *Euscrobipalpa* Pov., связанных с маревыми, отмечена только у *Eu. gozmanyi* Pov. (определе-

ние вида остается под вопросом). Единственный экземпляр, согласно этикеточным данным, выведен из галлов, собранных на *Kochia*.

4. Пряждильщики. Могут быть одиночными, как *Eu. suaedivorella* Chret. (сплетает вершинные листья сведы в виде колпачка), либо групповыми, как *Eu. minimella* Pov. (гусеницы живут как бы в "гнезде", на оплетенных негустой шелковиной веточках; выедают листья, являясь одновременно переходящими минерами).

5. Трубочкоходы. Характеризуются тонким и длинным упругим телом; будучи побеспокоены, способны производить скачущие движения; живут в длинных шелковинных трубках, прокладываемых в песке и покрытых песчинками. Эта форма ранее была выделена для родов *Ancylosis* Z. и *Staudingeria* Rag. (Phycitidae). Как особый ее вариант условно можно рассматривать гусеницу *Eu. bahai* Pov.: она живет внутри побегов саксаула, но, уходя на окукливание, строит ход в песке, чтобы зарыться на достаточную глубину. Эти особенности обусловили приобретение необычного для гелехий червеобразного строения, а также способность быстро передвигаться ("бегать") и совершать скачки, резко сгибаясь из стороны в сторону.

6. Клидобионты. Обитатели тесных замкнутых убежищ, обладающие компактным, эластичным телом с однотонной окраской; движения относительно плавные. Приведем три типичных примера. *Eu. fraterna* Pov. делает узкую камеру между скрепленными побегами сарсазана. *Eu. similis* Pov. сплетает листья поташника в виде плотного закрытого пакета. *Eu. pulchra* Pov., образ жизни которой довольно разнообразен, живет в камере из листьев, плотно приплетенных к стволу или стеблю (на чогоне и капогоне), в галлах листовлошек (на саксауле), в выеденной вершине стебля (на галимокнемисе).

7. Открытоживущие формы, имеющие защитную окраску и свободные движения. Сюда с некоторыми оговорками можно отнести *Eu. maniaca* Pov. Этот вид передвигается открыто, но в покое находится под едва заметными отдельными шелковинными нитями.

Среди жизненных форм встречаются промежуточные или нечетко выраженные. В связи с этим нужно подчеркнуть, что понятие "жизненная форма" обязательно включает в себя характерные особенности строения. Однако, при возникновении эндофагии в условиях пустынь (выемчатокрылые моли, ширококрылые огневки трибы *Odontiinae*) гусеницы обычно не дают таких характерных типов строения, какие наблюдаются у эндофагов в гумидных зонах (иск-

лючение – пустынные представители Nepticulidae, которым, как известно, свойственно чрезвычайно быстрое прохождение онтогенеза). Это можно объяснить тем, что гусеницы пустынных видов из-за высоких температур и сухости воздуха должны сохранять большую подвижность, так что редуционные процессы обычно не проявляются. Кроме того, такие особенности аридных растений, как афиллия и суккулентность, не вызывают необходимости специфических адаптаций к питанию листьями и стеблями.

Говоря о слабой выраженности морфологических изменений у гусениц пустынных эндофагов, нужно добавить, что при этом у них нередко присутствует такой экстрасоматический признак настоящих минеров, как определенная, "фигурная" форма мины. Это наглядно представлено у видов, питающихся на растениях с развитой листовой пластинкой, особенно у представителей рода *Vladimirea* Pov., живущих на парнолистниках. Например, у *V. sp. pr. wiltshirei* Pov. мина имеет "солнцеобразную" форму. У другого вида того же рода – *V. glebicolorella* Ersch. – мина похожа на очертание листа кормового растения. Однако этот вид способен жить и внутри стебля, что вызывает разрастание окружающих тканей и вздутие стебля (скорее полый каллус, чем сложно устроенный галл, когда внутри образуются камеры с перегородкой между ними, как это имеет место у *Parapodia sinaica* Frnf.). Можно думать, что и практически неизученные ризофаги (среди них указан и представитель рода *Euscrobipalpa* Pov. – живущий на корнях поташника *Eu. sattleri* Lvsch. & Pisk.) также не имеют особых изменений в строении тела.

Высказанные соображения нужно иметь в виду при дальнейшей разработке вопроса о жизненных формах у гусениц пустынных чешуекрылых.

Когда морфология гусениц какого-либо таксона недостаточно изучена или слишком однообразна, можно выделять группировки по приуроченности к тем или иным частям, органам или тканям растений. Например, среди Coleophoridae выделены филло-, blasto-, кауло-, клудо- и карпофаги, а также виды со смешанным питанием (с использованием как вегетативных, так и генеративных органов) и галообразователи на стеблях, веточках, цветках и плодах [6]. У Gnorigmoschemini, пользуясь нашей терминологией, уже сейчас, несмотря на неполноту материала, может быть названо несколько трофических групп, виды которых потребляют: 1) листья (филлофаги,

чаще всего производящие мины или выедающие ямки) – большинство видов; 2) растущие побеги – blastofag *Turkopalpa africana* Pov.; 3) закончившие рост, ассимилирующие побеги древесных растений – *Euscrobipalpa bahai* Pov.; 4) стебли однолетних растений – каллофаг *Vladimirea glebicolorella* Ersch.; 5) одревесневшие веточки – кладофаг, галлообразователь *Euscrobipalpa gozmanyi* Pov.; а также 6) виды со смешанным питанием – *Euscrobipalpa alterna* ssp. n. (листья и плоды терескена) и *Vladimirea amseli* Pov. (листья и цветки парнолистников).

Выделение группировок видов по особенностям питания, даже без изучения морфологических признаков, также может быть использовано при таксономических и филогенетических исследованиях.

Сказанное свидетельствует, что построить естественную систему Gnorigmoschemini, особенно громадного рода *Euscrobipalpa* Pov., к которому относятся и виды, связанные с маревыми, можно будет только после детального изучения разных комплексов признаков. Поскольку до разработки достаточно обоснованной системы еще далеко, мы считаем целесообразным расположить виды в приводимом ниже списке не по алфавиту, а по приуроченности к ботаническим таксонам в соответствии с систематическим порядком подсемейств и триб, принятым в настоящее время [8], поднимая, однако, ранг большинства триб до подсемейственного, как это уже делалось ранее [9].

Аннотированный список видов

Euscrobipalpa obsoletella (Fischer v. Röslerstamm, 1841)

Материал. 2♂, 6♀, урочище Мынбулак, правый берег р. Или, 150 км СВ Алма-Аты, Казахстан, ex l. 20.06, 8.07, 7.08.1990.

Гусеница в сплетенных листьях *Atriplex tatarica*. В Европе развивается на различных видах *Atriplex* и *Chenopodium* [13].

Вид широко распространен в Палеарктике, завезен в Северную Америку и Южную Африку.

Euscrobipalpa lagodes (Meyrick, 1926)

Материал. ♂, ♀, сопки Кокшетау близ р. Терсаккан, Сев. Казахстан, ex l. 13.07.1958.

Гусеницы на *Atriplex cana*, в свернутых листьях.

Вид был описан и оставался известен по двум самцам, собранным в окрестностях г. Уральска (Индерское озеро). Приводим описание и изображение неизвестных ранее гениталий самки (рис. 30). Анальные сосочки узкие. Передние апофизы прямые, примерно равны по длине VIII сегменту. Лопасты вагинальной пластинки очень узкие, широко расставленные. Лопасты поствагинальной пластинки очень широкие, с широким и глубоким вырезом, очень мелко ячеисто склеротизированны. Дуктус относительно длинный, немного расширен перед бурсой. Цингулум узкий. Бурса удлинённая, сигнум слегка изогнут, зазубрен в основании. По строению гениталий самки вид легко узнаваем благодаря характерной форме выреза между поствагинальными пластинками.

Euscrobipalpa tereskeni sp. n. (описание – см. с. 82)

Фалькович, Бидзиля, 2003: 119 (*Scrobipalpa* sp. pr. *concerna* Povolný 1969)

Материал. 2♂, 4♀, Жамансай, ex l. 6.05.1966; 2♂, там же, ex l. 22.05.1969; ♂, 13.05.1965, горы Букантау, Кызылкум, Узбекистан.

Гусеница РВ 2 – ПВ 2, на *Krascheninnikovia* (=Eurotia? =Ceratoides) *ceratoides*, слегка приплетает друг к другу 2–3, редко 4 листа на вершине побега и поочередно выедает их верхнюю часть, начиная от середины листа. Длина гусеницы приблизительно 7 мм, окраска коричневая; окаймление тергитов брюшка бледно-зеленоватое, но 2 первых сегмента полностью коричневые; грудь с сильно выраженной светлой окраской; голова и грудной щит черные. Имаго: ПВ 2 – РЛ 2.

Euscrobipalpa remota ceratoides ssp. n. (описание – см с. 84)

Фалькович, Бидзиля, 2003: 118 (*Scrobipalpa* sp. 1)

Материал. 2♀, Жамансай, ex l. 11.06.1966.

Гусеница ПВ 2 – РЛ 1, на *Krascheninnikovia ceratoides*, минирует листья. Мина неправильной формы, у входного отверстия заметны слабые шелковинные нити; экскременты у молодых гусениц остаются в листе неправильными кучками, позже выбрасываются наружу. Окраска гусеницы бледная, сизовато-зеленая, голова желто-коричневая, грудной щит более светлый. Имаго: РЛ 2–3.

Euscrobipalpa concerna uzbekica ssp. n.

Фалькович, Бидзиля, 2003: 119 (*Scrobipalpa* sp. 2)

Материал. Голотип, ♀, Жамансай, ex l. 6.05.1966 (gen. prep. 29/05); паратипы: 2♀, там же, ex l. 24.05.1969.

Гусеница РВ 2 – ПВ 2, на *Krascheninnikovia ceratoides*, минирует листья; мины пятновидные, располагаются обычно посередине листа. Гусеница темно-коричневая, голова, ноги и грудной щит черные, последний с беловато окаймленным передним краем; II и отчасти III сегменты груди с серовато-белым рисунком, I брюшной сегмент без рисунка, II – с едва намеченным, остальные с беловатым рисунком, состоящим из двойного ряда пятен по средней линии спины, прерывистой дорсолатеральной и сплошной латеральной линии; задние края сегментов окаймлены серовато-белым; анальный щит не выражен. Имаго: ПВ 2 – РЛ 2.

По строению гениталий самка отличается от номинального подвида гораздо более выраженной ячеистой склеротизацией лопастей вагинальной пластинки, более длинным дуктусом и иной формой сигнума (рис. 15). Самец неизвестен. Внешне и по строению гениталий самки бабочки очень похожи и на *Eu. tereskeni* sp. n. Отличия заключаются в более резко изогнутом сигнуме, более длинных передних апофизах, а также светлой, кремовой, а не бурой как у номинального подвида, окраске передних крыльев.

Номинальный подвид известен из Монголии.

Euscrobipalpa retinenda Povolný, 2001

Материал. ♀, Бадхыз, ex l. 5.05.1982, куколка 20.04 (В. Печень). 4♂, 3♀, впадина Намаксаар, Бадхыз, Туркменистан, ex l. 4–5. 05. 1982.

Гусеница на *Krascheninnikovia ceratoides*.

Вид ранее был известен только по самцу. Приводим изображение и описание гениталий самки (рис. 16). Анальные сосочки узкие, овальные, в редких коротких щетинках. Передние апофизы прямые, в три раза короче задних. Лопасты вагинальной пластинки широко расставлены, с двумя очень узкими участками ячеистой склеротизации на внутреннем крае. Поствагинальная пластинка широкая, с треугольной вырезкой на переднем крае, которая достигает примерно 1/4 ее длины. Дуктус очень короткий, плавно переходящий в продолговатую, равномерно расширяющуюся бурсу. Сигнум относительно длинный и тонкий, роговидный, слабо изогнутый.

По строению гениталий самки сходен с *Eu. alterna* sp. n. и группой близких к нему видов (см. ниже), отличаясь более широким лопастями вагинальной пластинки и формой лопастей поствагинальной пластинки.

Euscrobipalpa alterna sp. n. (описание – см. с. 85)

Материал. ♂, оп.[ытное] х.[озийство] Айдарлы, Юго-Вост. Казахстан, 27.05.1982; 2♀, Чимкентская обл., оп. участок Бухтулен, ex l. 28.05–8.06.1983; ♀, Бахбахты, Юго-Вост. Казахстан, ex p. 22.09.1983; ♂, с/з Зада-рьинский, Юго-Зап. Казахстан, ex l., гусеница 26.05.1983 (Линский).

Гусеница на *Krascheninnikovia ceratoides*, весной сворачивает листья, осенью повреждает и плоды.

Euscrobipalpa grossoides Povolný, 2001

Материал. 5♂, 10♀, Каратольский район, близ Балхаша, Талды-Курганская обл., Юго-Вост. Казахстан, ex l. в лаборатории 20.12.1990, сбор гусениц 17.10.1990 (Амиргужин); 2♂, Бозой, Юго-Вост. Казахстан, ex l. 9.06.1983; ♀, там же, 15.06.1985; ♀, там же, ex l. 14.04.1986, окукливание 3.10.1985; 2♀, Айдарлы, Юго-Вост. Казахстан, ex l. в лаборатории 15.02.1986 (Линский).

Гусеницы на *Krascheninnikovia ceratoides*; биология, вероятно, как у предыдущего вида.

Вид был описан из окрестностей Балхаша. Приводим изображение и описание неизвестных ранее гениталий самки (рис. 18). Анальные сосочки узкие, закругленные на вершинах. Передние апофизы прямые, в три раза короче задних. Лопастии вагинальной пластинки относительно узкие, широко расставленные, с мелкой ячеистой склеротизацией у основания передних апофизов. Поствагинальная пластинка в виде двух тесно сближенных закругленных на вершине пальцевидных лопастей, с маленьким треугольным вырезом. Дуктус короткий, плавно переходит в крупную, продолговатую бурсу. Сигнум тонкий, слабо изогнутый. По строению гениталий самки вид очень похож на близкий также и по внешности *Eu. pseudolutea* (Piskunov, 1990) (известный по самке из Монголии), незначительно отличаясь более коротким VIII сегментом, а также на *Eu. retinenda* Pov., 2001, *Eu. pseudoboletella* (Gregor & Povolný, 1955) и *Eu. alterna* sp. n., отличаясь формой копулятивной сумки, слабо изогнутым сигнумом и формой лопастей поствагинальной пластинки.

Euscrobipalpa sp. pr. *gobica* (Povolný, 1969)

Материал. ♀, Айдарлы, Юго-Вост. Казахстан, ex l. 18.06.1990 (Линский) (gen. прер. 41/05).

Гусеницы на *Kochia prostrata*, питаются листьями; собраны 20.05.1990.

Единственная самка плохой сохранности, по строению гениталий (рис. 19), а именно по глубокой вырезке между лопастями поствагинальной пластинки, похожа на широко распространенный в Монголии *Eu. gobica* Pov.

Euscrobipalpa gozmanyi (?) (Povolný, 1969)

Материал. ♀, Айдарлы, Юго-Вост. Казахстан, ex l. 11.07.1989 (Амиргужин) (gen. прер. 42/05).

Гусеницы на *Kochia prostrata*, в галлах, собранных 5.07.1987.

Как внешне, так и по строению гениталий (рис. 20) вид похож на известный из Монголии и Китая *Eu. gozmanyi* Pov., однако, с уверенностью установить видовую принадлежность имеющегося экземпляра трудно.

Euscrobipalpa filia (Povolný, 1969)

Материал. 5♂, 6♀, Мынбулак, ex l. 20–25.05; 13.06.1990.

Гусеница на *Kalidium foliatum*.

Вид был известен из Ирана и Монголии.

Euscrobipalpa similis (Povolný, 1973) (?)

Материал. 7♂, 7♀, Мынбулак, ex l. 26.06; 2,10,17,19.07.1990 (гусеницы 15.09.1989) (gen. прер. 43/05).

Гусеница на *Kalidium foliatum*, в сплетенных листьях, зимует взрослая (завершившая питание).

Приводим изображение и описание неизвестных ранее гениталий самки (рис. 21). Анальные сосочки узкие, в редких щетинках. Передние апофизы слегка изогнутые, короче VIII сегмента. Лопастии вагинальной пластинки относительно широкие, широко расставлены, апикально суженные, ячеисто склеротизованы наиболее интенсивно близ внутреннего края. Лопастии поствагинальной пластинки пальцевидные, с широким закругленным вырезом, мелкоячеисто склеротизованы на внешнем крае. Дуктус равномерно расширяющийся по направлению к бурсе, бурса круглая. Сигнум тонкий, резко изогнут посередине. По строению гениталий самки очень похож

на *Eu. ebertiana* Pov. (рис. 28), но отличается прежде всего резко изогнутым сигнумом и почти вдвое более коротким дуктусом.

Вид был описан по единственному сильно облетанному самцу из Южной Монголии. Наши экземпляры хорошо соответствуют по строению гениталий самца таковым голотипа, но отличаются внешне наличием четких черных точек и размытой наружной перевязи на передних крыльях, в то время как голотип, хоть и облетанный, имеет равномерно окрашенные серые крылья с неясными мелкими точками [11]. Для точной идентификации наших бабочек необходимо исследование дополнительного сравнительного материала обоих полов *Eu. similis* из Монголии.

Euscrobipalpa mongoloides (Povolný, 1969)

Материал. ♂, Мынбулак, ex l. *Kalidium foliatum*, 23.05.1990; ♂, Мынбулак, ex l. *Kalidium caspicum*, 1.06.1990.

Гусеница на *Kalidium foliatum* и *K. caspicum*. Оба экземпляра почти идентичны по строению гениталий самцов (рис. 10), лишь немного отличаясь длиной выростов заднего края винкулума. В качестве кормовых растений этого вида указывались *Halogeton glomeratus* и *Salsola ruthenica* (Povolný, 2002). Вид был известен из Монголии, Китая, Сев. Пакистана и Кыргызстана.

Euscrobipalpa alia sp. n. (описание – см. с. 88)

Материал. Голотип ♂, 150 км СВ Алма-Аты, правый берег р. Или, урочище Мынбулак, Казахстан, е. л. 1.06.1990, *Kalidium caspicum* (Фалькович). Паратипы: ♂, ♀, там же, 28.05, 1.06.1990 (gen. прер. 3/06; 11.06); ♀, там же, ex l. 10.06.1990, пакеты 17.09.

Гусеница на *Kalidium caspicum*, в плотных "пакетах" из сплетенных ассимиляционных побегов.

Euscrobipalpa kalidii sp. n. (описание – см. с. 89)

Материал. ♀, Мынбулак, ex l. 18.07.1990.

Гусеница на *Kalidium caspicum*, в плотных "пакетах" из сплетенных ассимиляционных побегов. Длина гусеницы около 20 мм, окраска грязно-зеленоватая с крупными неровными бурыми пятнами; туберкулы окружены колечком фоновой окраски; голова, грудной и анальный щиты чуть желтоватые, с буро-черными крапинками.

Euscrobipalpa sp.

Материал. 1 ex (без брюшка), Мынбулак, ex l. 22.08.1990.

Гусеница на *Kalidium foliatum*.

Вероятнее всего неописанный вид, который отличается характерной "ржавой" окраской передних крыльев.

Euscrobipalpa crepera sp. n. (описание – см. с. 86)

Материал. ♀, Мынбулак, ex l. 4.08.1990.

Гусеница на *Halostachys caspica*, между двумя скрепленными ассимиляционными побегами.

Euscrobipalpa fraterna (Povolný, 1969)

Материал. ♂, Аякгужумды, ex l. 22.07.1966, *Halostachys caspica*; ♂, там же, ex l. 9.07.1969, *Halocnemum strobilaceum*; ♀, окр. Янги-Яр, 22.05.1961, ex l. 11.06.1961, *Halostachys caspica*; ♂, ♀, Мынбулак, 3.06.1990, ex l. *Halostachys caspica*.

Гусеница РЛ 3 – ЗЛ 1, выгрызает удлиненную общую камеру между 3–4 веточками, плотно соединенными посредине своей длины в виде пучка. Гусеница желто-зеленая, маслянисто просвечивающая, с очень крупными, как бы штриховатыми туберкулами. Имаго: РЛ 2 – ЗЛ 2, вероятно, в двух или трех поколениях.

Полиморфный вид, связанный с двумя ближайшими родами трибы *Salicornieae*.

Широко распространен в аридных ландшафтах Палеарктики от Сев. Африки (Тунис) до Монголии, недавно найден на юге Украины [1].

Euscrobipalpa argenteonigra halocnemi ssp. n. (описание см. с. 87)

Материал. 6♂, Аякгужумды, 7.05.1965, 11.06.1966, 2.06.1967, 25.05.1969, 13.19.05.1976; 2♂, там же, ex l. 19, 20.06.1966; ♂, Аджияб, Зап. Туркмения, ex l. 21–25.03.1971 (Красильникова); ♀, Мынбулак, ex l. 31.07.1990 (гусеница 28.09.1989).

Гусеница ПВ 3 – РЛ 3 и повторно ПЛ 3 – РО 2, на *Halocnemum strobilaceum*, выедает вершины побегов. Окраска бледно-охристо-желтая или рыжевато-желтая, к концу развития между сегментами появляются красноватые пояски; голова по сравнению с другими видами рода очень мала, желтовато-коричневая; грудной щит несколько светлее. Имаго: ПВ 3 – РЛ 3 (бабочки второго поколения не наблюдались).

Номинальный подвид известен из Сев. Ирана, Таджикистана, Туркменистана и Азербайджана.

Euscrobipalpa chetitica (Povolný, 1974)

Материал. 2♀, Мынбулак, ex l. 12,13.07.1990.

Гусеница на *Halocnemum strobilaceum*.

Вид был описан из Турции (Анатолия).

Euscrobipalpa suaedivorella (Chrétien, 1915)

Материал. ♀, Аякгужумды, ex l. 5.06.1967, *Suaeda drepanophylla*, (гусеницы 18.05, окукливание 28.05. 1967); ♀, Кушка, Туркменистан, ex l. 22.06.1982, *Suaeda* sp.; ♂, Мынбулак, ex l. 2.07.1990 (гусеница 15.09.1989), *Suaeda microphylla*; ♀, там же, ex l. 11.07.1990 (гусеницы в мае 1990), ♀, там же, 19.06.1990, ex l. *Suaeda physophora*.

Гусеница ПВ 3 – РЛ 2, встречалась на различных видах рода *Suaeda*; сплетает вершинные листья в пучок, образуя "колпачок", наклоненный вбок. Окраска гусеницы двуцветная: грудные сегменты темно-бурые, в младших возрастах почти черные, с некоторым фиолетовым оттенком, брюшные – зеленые, вначале чуть грязноватого тона; голова темно-коричневая, грудной щит черный, по бокам темно-коричневый. По литературным данным, кормовыми растениями являются *Salicornia*, *Suaeda* и *Caroxylon* (*Salsola* auct.) *tetragonum*. Имаго: РЛ 3 – ЗЛ 1.

Самец из Казахстана отличается от алжирских экземпляров, судя по рисунку Д. Повольного [13], серым (а не бежевым) фоном крыльев, головы и груди, имеются небольшие отличия и в гениталиях самцов. Самки из Узбекистана и Туркменистана хорошо соответствуют внешне и по гениталиям изображениям *Eu. suaedivorella* в цитируемой выше монографии и не отличаются от самки из Казахстана.

Вид был известен из Алжира, Туниса, Турции и Ирана.

Euscrobipalpa bryophiloides (Povolný, 1966)

Материал. 2♂, 2♀, Мынбулак, ex l. 2,3.06.1990.

Гусеница на *Suaeda confusa*.

Вид был описан из Южной Украины, Турции (Анатолия), юга европейской части России (Нижнее Поволжье), Туркмении, Ирана, Монголии и Китая.

Euscrobipalpa nitentella (Fuchs, 1902)

Материал. 3♂, 3♀, Мынбулак, ex l. 15,16,22,25.07, 25.08.1990, Suaeda altissima.

По литературным данным, гусеницы развиваются на Chenopodium, Atriplex, Obione, Halimione, Salicornia, Suaeda, т. е. на представителей четырех подсемейств (Chenopodioidea, Atriplicoideae, Salicornioideae и Suaedoideae).

Вид широко распространен в Европе, известен также из Турции, Афганистана, Монголии (Povolný, 2002) и Читинской области Российской Федерации [2].

Euscrobipalpa pulchra (Povolný, 1967)

Фалькович, Бидзиля, 2003: 118

Материал. ♂, ♀, Аякгужумды, ex l. 29.05–6.06.1969, Halothamnus subarphyllus; ♀, там же, ex l. Haloxylon persicum, из галлов Cailardia robusta; ♀, горы Кульджуктау, Кызылкум, Узбекистан, ex l. 2.10.1969, Gamanthus gamocarpus; ♀, Айдарлы, Юго-Вост. Казахстан, ex l. 6.05.1982 (Линский); 2♀, Малай Сары, Казахстан, ex l. 12,14.03.1983, Haloxylon ammodendron, гусеницы 5.10.1983 (Линский).

Вид приводился нами ранее для Узбекистана (с другими датами и с кратким описанием гусеницы и биологии); здесь добавлены данные по Казахстану. Гусеницы на различных представителях подсемейства Salsoloideae. Обычно развивается не менее трех поколений (гусеницы ПВ 3 – ПО 1 почти без перерывов, имаго – ПВ 1 – РО 2); зимуют куколки.

Широко распространен от Турции до Монголии.

Euscrobipalpa minimella (Povolný, 1968)

Материал. 2♀, 1 экз. без брюшка, горы Кульджуктау, Кызылкум, Узбекистан, ex l. (в помещении) 20–21.02.1973, гусеницы 10.10.1972 (в 1967 году гусеницы первого поколения были найдены 14. 05.).

Гусеница ПВ 1 – РЛ 1 и ПЛ 3 – РО 3, на Caroxylon orientale, строит паутинные гнезда, оплетая веточки негустой шелковиной; выедает листья. Окраска зеленая, голова маленькая, коричневато-зеленая, с черными точками по бокам; грудной и анальный щиты бледно-зеленоватые; поперек брюшных сегментов почти ровные ряды красновато-коричневых пятнышек (туберкулы?), особенно заметных на последних сегментах. Перед окукливанием окраска бледнеет, пояски становятся резкими. Имаго: РВ 3 – ПВ 1 и ПЛ 3 – РО 3.

Вид был известен по единственной самке из Сев. Афганистана.

Euscrobipalpa sp.

Матеріал. 1 экз. без брюшка, Аягджумды, ex l., 19.05.1967.

Гусеница ПВ 2, на *Caroxylon orientale*, в сплетенных листьях.
Имаго: РЛ 1.

Euscrobipalpa nana caroxyli ssp. n.

Матеріал. Голотип, ♀, урочище Мынбулак, правый берег р. Или, Казахстан, ex l. 12.06.1990 (gen. прер. 24/05).

Гусеница ПВ 3, на *Caroxylon orientale*, в сплетенных листьях.
Имаго: РЛ 3.

Единственная самка, по строению гениталий (рис. 26) напоминающая известный из Турции *Eu. nana nana* Pov., но передние апофизы более длинные и тонкие, сигнум также более длинный. Внешне отличается от номинального подвида менее контрастными крыльями без черных пятен вдоль заднего края.

Euscrobipalpa hannemanni gamanthi ssp. n.

Матеріал. Голотип, ♀, Аягджумды, 120 км ССЗ Бухары, Узбекистан, ex l. 25.05.1970.

Гусеница ПВ 2, на *Gamanthus gamocarpus*. Имаго: РЛ 2.

Новый подвид отличается более крупным размером и большим количеством размытых серых пятен в основании переднего крыла; в гениталиях самки (рис. 27) лопасти вагинальной пластинки более широкие и короткие, чем у известных подвидов; сигнум не столь явно зазубрен в основании. Номинативный подвид, *Eu. hannemanni hannemanni* (Povolný, 1966), описан из Хорватии, подвид *Eu. h. furva* (Povolný, 1969) – из Монголии.

Euscrobipalpa ebertiana (Povolný, 1967).

Матеріал. ♂, Аягджумды, 5.05.1965; 2♂, 3♀, Испас, 70 км NW Чарджоу, 2.06.1965; 1 экз. (без брюшка), Жамансай, ex l. 4.05.1966.

Гусеница ПВ 3, на *Xylosalsola arbuscula*; живет почти открыто, в очень легком паутиноподобном гнезде, откуда выходит при питании и где оставляются экскременты. Гусеница 10 мм длиной, тонкая, блекло-зеленоватая, с темно-бурыми продольными линиями, образующими с границами сегментов подобие сеточки; голова черная, грудной щит темный с широким светлым окаймлением спереди. Единственный экземпляр найден в песках на молодом бояльче. Имаго: ПВ 3 – РЛ 3.

Вид был известен из Афганистана и Монголии только по самкам (рис. 28). Приводим изображение и описание гениталий самца (рис. 5). Ункус удлинённый, прямоугольный, с выемкой на вершине. Гнатос маленький, слабо изогнутый. Вальва тонкая, с булавовидно расширенной вершиной, не достигает верхнего края ункуса. Саккулус широкий, плавно изогнут по внешнему краю, вершина оттянута и загнута вовнутрь. Задний край винкулума с большой округлой вырезкой, выросты несколько загнуты вовнутрь, с закругленными и слегка сужающимися вершинами, короче саккулусов. Саккус длинный, с заостренной вершиной. Эдеагус массивный, базальная часть лишь немного короче дистальной, с крупным серповидно изогнутым апикальным корнутусом. Самцы *Eu. ebertiana* по строению гениталий похожи на *Eu. rjabovi kizilkumica* (Piskunov, 1990), немного отличаясь более длинным ункусом с выемкой на вершине. Внешне отличаются не столь контрастным, без четко выраженных черных точек рисунком передних крыльев. Наши экземпляры похожи также на изображение *Euscrobipalpa bertramella* (Lucas, 1940); этот вид был описан из Алжира по экземпляру с утерянными брюшком [13].

Euscrobipalpa eremica (Povolný, 1967)

Материал. 2♀, возвышенность Малый Калкан, правый берег р. Или, 150 км. СВ Алма-Аты, Казахстан, ex l. 15.06.1990.

Гусеница на *Anabasis cretacea*.

Был известен из Марокко, Сирии, Ирана и Сев. Афганистана. Экземпляры из Казахстана слегка отличаются более темноокрашенными головой и грудью.

Euscrobipalpa rezniki (Piskunov, 1990)

Материал. ♀, Аякгузжумды, 1.06.1965 (gen. prep. 44/05); 2♂, ♀, Жамансай, ex l. 9,11,12.05.1966.

Гусеница РВ 3 – ПВ 3, на *Haloxylon persicum*, питается ассимиляционными побегами. Имаго: ПВ 3 – РЛ 3.

Вид представлен двумя подвидами: номинативным, описанным по самцам из Узбекистана, и *Eu. r. turkmenica* Piskunov, 1990, из Туркмении. Приводим изображение и описание неизвестных ранее гениталий самки *Eu. rezniki rezniki* (рис. 29). Анальные сосочки овальные, в редких щетинках. Передние апофизы тонкие, прямые, примерно равны по длине VIII сегменту. Лопастни вагинальной пластин-

ки относительно узкие, широко расставленные, ячеисто склеротизованы у внутреннего края. Поствагинальная пластинка в виде двух узких, ячеисто склеротизованных склеритов, клювовидно загнутых навстречу друг другу на верхнем крае. Дуктус очень тонкий и длинный, копулятивная сумка круглая, сигнум тонкий, слабо изогнутый. По строению гениталий самок номинативный подвид очень напоминает *Euscrobipalpa rjabovi* (Piskunov, 1990). Номинативный подвид последнего был описан по обоим полам из Монголии, а подвид *Eu. r. kizilkumica* (Piskunov, 1990) – по двум самцам из Кызылкумов. Все просмотренные нами экземпляры *S. rezniki* из Кызылкумов хорошо соответствуют по строению гениталий самцов номинативному подвиду этого вида, что дает основания уверенно относить соответствующих самок именно к этому таксону. Отметим также, что строение гениталий самок *Eu. rezniki turkmenica* очень напоминает такое *Eu. ebertiana*.

По гениталиям самца *Eu. rezniki* практически неотличим от *Eu. dagmaris* (Povolný, 1987), известным только из Италии, хотя установленное нами кормовое растение там не произрастает. Несколько запутанная ситуация с вышеупомянутыми таксонами требует специального рассмотрения.

Euscrobipalpa maniaca (Povolný, 1969)

Фалькович, Бидзиля, 2003: 119.

Материал. ♂, 34 км SO Аягужумды, Кызылкум, ex p. 10.04.1965 (Пастухов); ♂, ♀, Жамансай, ex l. 14.05.1966.

Гусеница РВ 1 – ПВ 1 на ассимиляционных побегах *Naloxylon persicum*. Имаго: РВ 3 – РЛ 1.

Вид был известен из Узбекистана, Туркмении, Афганистана и Читинской обл. Российской Федерации.

Euscrobipalpa bahai (Povolný, 1977)

Материал. ♂, 70 км S Тамды-Булака, Кызылкум, Узбекистан, 1.05.1965 (Пастухов); ♂, Испас, 70 км NW Чарджоу, 2.06.1965; ♂, 60 км СЗ Джингильды, Кызылкум, Узбекистан, 19.04.1966 (Пастухов); 2♂, ♀, Жамансай, 10.06.1966, 8.06.1967, 6.06.1972; 3♂, там же, ex l. 18–20.05.1975 (gen. rper. 8/03), гусеницы 29.09.1974; 1 экз. (без брюшка), там же, ex l. 18.05.1975.

Гусеница с РВ до РО 2 практически без перерывов, протачивает ассимиляционные побеги *Haloxylon persicum*; тело червеобразное, длинное и очень тонкое, бледной окраски. По выходе из побега гусеница ползает по песку необычайно проворно; будучи побеспокоенной, начинает быстро сгибаться из стороны в сторону, благодаря чему совершает резкие скачки. Имаго: ПВ 1–3, РЛ 1–3, видимо, и ПЛ 2–3 – РО 2.

Вид был описан из Афганистана. Наши экземпляры отличаются более пестрым, контрастным рисунком передних крыльев.

Turkopalpa africana Povolný, 1968

Материал. 7♂, 5♀, Аягжумды, ex l. 7–12.06.1967.

Гусеница ПВ 3 – РЛ 1, на *Suaeda drepanophylla*, протачивает верхушки стеблей, выедая ход вниз от вершинного пучка листьев, отчего они вянут; в процессе развития гусеницы могут переходить в другой стебель. Ход у вершины и местами на всем протяжении забит экскрементами, иногда их можно увидеть и снаружи, у входного отверстия. В младших возрастах гусеницы желтоватые, затем зеленые с бледно-коричневатой-желтой головой. Имаго: РЛ 3 – ЗЛ 1.

Вид был известен из Судана (Нубии), Аравийского п-ва и Ирана [13].

Список кормовых растений и связанных с ними видов *Gnorimoschemini*

Сем. Chenopodiaceae

Подсем. Chenopodioideae

Chenopodium spp. – марь

(*Euscrobipalpa nitentella* Fuchs)

(*Euscrobipalpa obsoletella* F.R.)

Подсем. Atriplicioideae

Atriplex tatarica – лебеда татарская

(*Euscrobipalpa obsoletella* F.R.)

Atriplex cana – кок-пек

Eu. lagodes Meur.

Atriplex spp.

(*Euscrobipalpa nitentella* Fuchs)

Halimione, *Obione* spp.

(*Euscrobipalpa nitentella* Fuchs)

Krascheninnikovia (=Eurotia, Ceratoides) ceratoides – терекен

Euscrobipalpa tereskeni sp. n., *Eu. remota ceratoide* ssp. n., *Eu. concerna uzbeke* ssp. n., *Eu. retinenda* Pov., *Eu. alterna* sp. n., *Eu. grossoides* Pov.

Подсем. Camphorosmoideae

Kochia prostrata – прутняк, изень

Euscrobipalpa sp. pr. *gobica* Pov., *Eu. gozmanyi* Pov. (?)

Подсем. Salicornioideae

Kalidium foliatum – поташник облиственный

Euscrobipalpa similis Pov., *Eu. mongoloides* Pov., *E. filia* Pov., *Eu. sp*

Kalidium caspicum – поташник каспийский

Euscrobipalpa kalidii sp.n. *Eu. alia* sp. n., *Eu. mongoloides* Pov.

Halocnemum strobilaceum – сарсазан

Euscrobipalpa argenteonigra halocnemi ssp. n., *Eu. chetitica* Pov., *Eu. fraterna* Pov.

Halostachys caspica – соляноколосник, карабаркар

Euscrobipalpa crepera sp. n., *Eu. fraterna* Pov.

Salicornia europaea – солерос европейский

(*Euscrobipalpa suaedivorella* Chret.)

(*Eu. nitentella* Fuchs)

Подсем. Suaedoideae

Suaeda microphylla – сведа мелколистная

Euscrobipalpa suaedivorella Chret.

Suaeda altissima – сведа высокая

Euscrobipalpa nitentella Fuchs

Suaeda confusa – сведа запутанная

Eu. bryophiloides Pov.

Suaeda physophora – сведа вздутоплодная

Eu. suaedivorella Chret.

Suaeda drepanophylla – сведа серполистная

Turkopalpa africana Pov.

Подсем. Salsoloidea

Climacoptera crassa – климакоптера, карпогон

Euscrobipalpa pulchra Pov.

Caroxylon orientale (*Salsola rigida* auct.) – кейреук, кеуреик

Euscrobipalpa minimella Pov., *Euscrobipalpa* sp., *Eu. nana caroxyli* ssp. n.
Caroxylon tetragonum (Salsola tetragona auct.) – кароксилон 4-
угольный

(*Euscrobipalpa suaedivorella* Chret.)

Halimocnemis longifolia – галимокнемис длиннолистный

Euscrobipalpa pulchra Pov.

Gamanthus gamocarpus – гамантус спайноплодный

Euscrobipalpa hannemanni gamanthi ssp. n., *Eu. pulchra* Pov.

Xylosalsola arbuscula – белый боялыч

Euscrobipalpa ebertiana Pov.

Anabasis cretacea – анабазис, ежовник меловой

Euscrobipalpa eremica Pov.

Halothamnus subaphyllus (Aellenia subaphylla auct.) – чогон

Euscrobipalpa pulchra Pov.

Haloxylon persicum – белый саксаул

Euscrobipalpa rezniki Pisk., *Eu. maniaca* Pov., *Eu. bahai* Pov., *Eu. pulchra* Pov.

Haloxylon ammodendron – черный саксаул

Eu. pulchra Pov.

Описание новых видов

Euscrobipalpa tereskeni Falkovitsh & Bidzilya, sp. n.

Фалькович, Бидзиля, 2003:119 (*Scrobipalpa* gr. *concerna* Povolný, 1969).

Материал. Голотип, ♂, Жамансай, 140 км NW Шафрикана, Узбекистан, ex l. 22.05.1969, Krascheninnikovia (=Eurotia, =Ceratooides) ceratooides (Фалькович). Паратипы: 2♂, 4♀, там же, ex l. 6.05.1966; Krascheninnikovia ceratooides (gen. prer. 28/05); ♂, горы Букантау, Кызылкум, Узбекистан, 13.04.1965 (Фалькович).

Внешний вид. Размах крыльев 10–11 мм. Голова покрыта прилегающими белыми чешуйками, затылок с примесью слегка взъерошенных чешуек с желтовато-коричневыми кончиками. Второй членик нижнегубных щупиков слегка изогнут в основании, внешняя сторона бежевая с густой примесью коричневых чешуек, внутренняя и верхняя поверхность белые. Третий членик примерно в три раза короче и значительно тоньше третьего, кремовый с желтовато-коричневыми поясками у основания и близ вершины. Скапус светло-коричневый с очень мелкими белыми пятнышками. Усики с чередующимися широкими светло-коричневыми и более

узкими белыми поясками. Грудь и тегулы желтовато-коричневые с вкраплениями бежевых чешуек. Передние крылья покрыты бежевыми чешуйками с темно-коричневыми кончиками. Желто-коричневые чешуйки сконцентрированы вдоль жилок и образуют по два маленьких, размытых, слегка продолговатых пятна с несколькими черными чешуйками в середине на $1/3$ и $2/3$ длины крыла, а также короткий неясный штрих у корня крыла. У некоторых экземпляров жилки не осветлены и элементы рисунка не выражены, за счет чего все крыло выглядит светло-коричневым. Вершина крыла более светлая, с черными точками вдоль края. Чешуйки бахромки белые с коричневыми кончиками. Задние крылья и бахромка светло-серые, слегка блестящие.

Гениталии самца (рис. 1). Ункус широкий, прямоугольный, с небольшой выемкой на вершине. Гнатос маленький, крючковидный. Вальва очень тонкая, с булавовидно расширенной вершиной, не достигает верхнего края ункуса. Саккулус равен примерно половине длины вальвы, его вершина клювовидно загнута кнутри. Выросты заднего края винкулума примерно равны по длине саккулусам, слегка расширены посередине, их вершины узкие, загнуты в сторону вершин саккулусов. Вырезка на заднем крае винкулума глубокая, почти прямоугольная и лишь слегка расширена в основании. Саккус короткий, треугольный. Эдеагус типичной для рода формы с массивным вздутым основанием, острой вершиной и корнутусом.

Гениталии самки (рис. 13). Анальные сосочки удлиненные, в коротких щетинках. Лопasti вагинальной пластинки узкие и длинные, широко расставленные. Поствагинальная пластинка очень узкая, слабо склеротизованная, с глубокой вырезкой на нижнем крае. Передние апофизы относительно длинные и широкие, в два раза короче задних и более чем в два раза длиннее вагинальной пластинки. Дуктус узкий, мембранозный. Копулятивная сумка округлая. Сигнум в виде тонкого и длинного рога, слабо изогнутого посередине.

Гусеница. Описание и биология – см. с. 69.

Сравнительные замечания. В предыдущей работе [7] часть материала по этому виду указывалась нами как "*Scrobipalpa* sp. pr. *concerna* Povolný, 1969". Просмотр новейшей обобщающей литературы [13] по трибе Gnorimoschemini показал, что данные экземпляры являются еще не описанным видом группы *concerna*, который наиболее сходен с известным из Монголии *Eu. coctans* Povolný,

1969, незначительно отличаясь более коротким ункусом, более тонкими вальвами и чуть более широким и коротким саккусом. По строению гениталий самок новый вид надежно отличается от остальных видов этой группы длинными передними апофизами, а от наиболее близкого по строению гениталий самцов *Eu. coctans* еще и совершенно иной формой сигнума.

Распространение. Узбекистан.

Euscrobipalpa remota ceratoides Falkovitsh & Bidzilya, ssp. n.

Фалькович, Бидзиля, 2003:118 (*Scrobipalpa* sp. 1).

Материал. Голотип, ♀, Жамансай, 140 км NW Шаффрикана, Узбекистан, ex l. 11.06.1966, *Krascheninnikovia ceratoides* (Фалькович) (gen. прер. 30/05). Паратип, ♀, с такой же этикеткой.

Признаки этой формы позволяют предполагать ее видовую самостоятельность, но до получения дополнительного материала (особенно самцов) мы предпочитаем принимать ее в качестве подвида. С целью облегчить решение этого вопроса в будущем мы даем развернутый диагноз.

Внешний вид. Размах крыльев 9 мм. Голова и грудь покрыты кремовыми чешуйками с бурыми кончиками. Нижнегубные щупики внутри и сверху белые, на внешней стороне и снизу – более темные, с густой примесью бурых чешуек. Передние крылья бежевые, с густым вкраплением бурых чешуек. У основания костального края два неотчетливых темных пятна, еще два пятна, расположенных друг под другом на 1/3 крыла и одно пятно – на 2/3.

Гениталии самки (рис. 14). Лопастни вагинальной пластинки относительно узкие и длинные, широко расставленные, с небольшим участком ячеистой склеротизации на внутреннем крае. Поствагинальная пластинка в виде двух слабо склеротизованных, закругленных снизу и выступающих за нижний край вагинальной пластинки лопастей. Дуктус относительно короткий, плавно переходящий в вытянутую и расширяющуюся к основанию бурсу. Сигнум тонкий, длинный, плавно изогнут.

Гусеница. Описание и биология – см. с. 69.

Сравнительные замечания. В предыдущей публикации [7] данный вид указывался как "*Scrobipalpa* sp. 1". Бабочки очень похожи на *Eu. remota* Pov. (Алжир, Испания, Франция, Ю. Украина, Турция, Ближний Восток, Иран) по строению гениталий, лишь слегка

отличаясь не столь длинным и слабо загнутым сигнумом. Однако, у наших экземпляров из Узбекистана передние крылья значительно светлее, без светлой предвершинной перевязи и многочисленных черных пятен. Статус подвида может подтвердиться, если будет установлено, что кормовым растением *Eu. remota* является терескен (который в перечисленных странах встречается очень локально).

Распространение. Узбекистан.

Euscrobipalpa alterna Falkovitsh & Bidzilya, sp. n.

Материал. Голотип ♂, оп.[ытное] х.[озяйство] Айдарлы, Юго-Вост. Казахстан, 27.05.1982 (Линский). Паратипы: ♂, с/з Задарьинский, Юго-Зап. Казахстан, гусеница 26.05.1983 с этикетками: "на терескене, сворачивает листья" и "*Scrobipalpa* sp. *pseudoboletella* (Pov. & Gregor), Piskunov det., 1987"; ♀, оп.[ытный] участок Бухтулен, Чимкентская обл., 28.05.1983, на терескене, с этикеткой "*Scrobipalpa* sp. *pseudoboletella* (Pov. & Gregor), Piskunov det., 1987"; ♀, там же, ex l. 8.06.1983, на терескене (gen. prep. 38/05); ♀, Бакбакды, Юго-Вост. Казахстан, терескен, плоды, ex p. 22.09.1983. Все экземпляры – из сборов В. Линского.

Внешний вид. Размах крыльев 8–10 мм. Голова, грудь и тегулы покрыты кремовыми чешуйками с бурыми кончиками. Лоб белый. Второй членик нижнегубных щупиков с внутренней стороны белый, сверху и снаружи – с густой примесью бурых чешуек. Третий членик белый с двумя узкими коричневыми поясками у основания и близ вершины. Передние крылья покрыты кремовыми чешуйками с бурыми кончиками, которые сконцентрированы главным образом вдоль костального края. Рисунок представлен двумя крупными, размытыми, ярко-желтыми пятнами по центру крыла и на 2/3 длины, кроме того, заметно скопление желтых чешуек у основания крыла. Бахромка бежевая с бурыми кончиками.

Гениталии самца (рис. 2). Ункус удлинненный, немного сужен апикально, вершина слегка закруглена. Вальва тонкая с булавовидно расширенной вершиной, достигает вершины ункуса. Гнатос небольшой, слабо изогнутый. Саккулусы широкие, их вершины слегка расширены и закруглены, кончики вершин загнуты кнутри. Винкулум с узкой и глубокой вырезкой на заднем крае, выросты тонкие, прямые, пальцевидные, вершины закруглены. Саккус относительно длинный с острой вершиной. Эдеагус типичной для рода формы с перпендикулярным, слегка крючковидно изогнутым корнутусом на вершине.

Гениталии самки (рис. 17). Анальные сосочки удлиненные, с закругленными вершинами. Передние апофизы прямые, примерно равны по длине VIII сегменту. Лопасты вагинальной пластинки узкие и длинные, широко расставленные, с небольшими участками мелкой ячеистой склеротизации у основания передних апофизов. Лопасты поствагинальной пластинки широкие, сужающиеся апикально и чуть загнутые кнаружи на вершинах, с треугольным вырезом, очень слабо ячеисто склеротизированны. Дуктус короткий, узкий, немного расширен близ бурсы. Бурса слегка удлиненная, сигнум массивный, слабо изогнут.

Гусеница не описана.

Сравнительные замечания. Новый вид внешне напоминает *Eu. retinenda* Povolný, 2001, но отличается более крупными желтыми пятнами на крыльях, иным строением гениталий самца, а также более округлой бурсой, явственно отделенной от узкого дуктуса, иным сигнумом, более узкими лопастями вагинальной пластинки в гениталиях самки. По строению гениталий самки вид сходен с известным с Ближнего Востока, Ирана и Ирака *Eu. pseudoboletella* (Gregor & Povolný, 1955), *Eu. pseudolutea* (Piskunov, 1990) (Монголия) и *Eu. grossoides* Povolný, 2001 (Юго-Вост. Казахстан), отличаясь относительно коротким и массивным сигнумом, узкими лопастями вагинальной пластинки и очень длинными задними апофизами. По строению гениталий самца также сходен с упомянутыми выше видами, в особенности с *Eu. grossoides*, незначительно отличаясь более узким ункусом и более тонкими выростами заднего края винкулума. Внешне надежно отличается от *Eu. grossoides* и *E. pseudoboletella* окраской передних крыльев.

Распространение. Южный Казахстан.

Euscrobipalpa crepera Falkovitsh & Bidzilya, sp. n.

Материал. Голотип ♀, 150 км СВ Алма-Аты, правый берег р. Или, урочище Мынбулак, Казахстан, ex l. 4.08.1990, *Halostachys caspica* (Фалькович) (gen. prep. 26/05).

Внешний вид. Размах крыльев 9,5 мм. Голова, грудь, тегулы и нижнегубные шупики покрыты серыми чешуйками с темными кончиками. Основной фон передних крыльев светло-серый. Рисунок нечетлив, представлен размытыми темными пятнами: первое – у самого основания крыла, второе – на костальном крае, третье и четве-

ртое – на $1/3$ длины крыла (лежат одно над другим) и пятое, более удлиненное, – приблизительно на $2/3$ длины.

Гениталии самки (рис. 23). Лопасты вагинальной пластинки узкие, широко расставленные, с глубокой треугольной вырезкой на нижнем крае, их внутренний край с двумя участками мелкой ячеистой склеротизации. Поствагинальная пластинка в виде очень узких, мелко ячеисто склеротизованных лопастей. Дуктус широкий, бурса округлая, сигнум крупный, слабо изогнутый, роговидный, тонкий, расположен на левой стороне бурсы.

Гусеница не описана.

Сравнительные замечания. Наш экземпляр внешне наиболее сходен с *Eu. erichi* Povolný, 1964, который широко распространен от Европы до Монголии и Китая и связан в своем развитии с пасленовыми – *Lycium*, *Nicotiana* и *Solanum* [13]. В строении гениталий самки сигнум более длинный и тонкий, чем у *Eu. erichi*, и расположен на левой, а не на правой стороне бурсы. Кроме того, имеются существенные отличия в форме лопастей и степени склеротизации вагинальной пластинки.

Euscrobipalpa argenteonigra halocnemi Falkovitsh & Bidzilya, ssp. n.

Материал. Голотип ♂, Аякгузжумды, 40 км О Джингильды, Кызылкум, Узбекистан, 25.05.1969 (Фалькович) (gen. прер. 17/03). Паратипы: 5♂, там же, 7.05.1965 (Забелло); там же, 11.06.1966, 2.06.1967, 13, 19.05.1976 (Фалькович), 2♂, там же, ex l. 19, 20.06.1966, *Haloscenemum strobilaceum* (Фалькович), (gen. прер. 13/03); ♀, 150 км СВ Алма-Аты, правый берег р. Или, урочище Мынбулак, Казахстан, ex l. 31.07.1990, *Haloscenemum*, гусеница 28.09.1989 (Фалькович) (gen. прер. 12/03); ♂, Аджияб, Зап. Туркмения, ex l., 21–25.03. 1971 (Красильникова).

Нельзя исключить, что в данном случае мы имеем дело с отдельным видом, но до проведения более детальных исследований предпочтительнее придать этой форме подвидовой статус, дав при этом развернутый диагноз.

Внешний вид. Размах крыльев 8–11 мм. Голова с придатками, грудь и тегулы белые. Передние крылья черные с двумя белыми перевязями – на $1/2$ и $3/4$ длины крыла; срединная перевязь немного не достигает заднего края крыла, наружная перевязь может быть редуцирована до 2 соприкасающихся точек. Кроме перевязей, выражены

2 белых точки – у костального края на 1/5 его длины и белым пятном у вершины крыла. Задние крылья и их бахромка светло-серые.

Гениталии самца (рис. 4). Ункус удлинённый, немного сужен апикально. Гнатос маленький, крючковидный. Тегумен относительно узкий и длинный. Вальвы тонкие, булавовидно расширенные на вершинах, не превышают по длине ункус с тегуменом. Саккулусы в три раза короче вальв, прямые, с слегка изогнутым внешним краем и с клювовидно загнутыми кнутри вершинами. Выросты заднего края винкулума короткие, слегка суженные апикально. Саккус острый. Эдеагус типичной для рода формы – с расширенным основанием и корнутусом у вершины.

Гениталии самки (рис. 25). Анальные сосочки узкие, покрыты отдельными короткими щетинками. Передние апофизы более чем в 3 раза короче задних. Лопasti вагинальной пластинки широко расставлены, их внутренний край сильно склеротизован, а внешний край изогнут. Антрум полукруглый. Цингулум узкий, явственно отделен от антрума. Дуктус относительно узкий и короткий. Копулятивная сумка круглая. Сигнум длинный, роговидный, слабо изогнутый.

Гусеница. (Описание – см. с. 74).

Сравнительные замечания. Новый подвид отличается от номинативного наличием белой точки на вершине крыла и более коротким, полукруглым, (а не прямоугольным, рис. 24) антрумом в гениталиях самки. В гениталиях самца саккулусы у нового подвида прямые, а не изогнутые кнутри (рис. 3), вырезка на заднем крае винкулума гораздо более широкая, а сами выросты заднего края не столь тонкие и острые.

Распространение. Номинативный подвид был описан из Сев. Ирана [10], по коллекционным материалам известен также из Азербайджана, Туркменистана и Таджикистана. Новый подвид распространен в Казахстане, Узбекистане и Зап. Туркменистане.

Euscrobipalpa alia Falkovitsh & Bidzilya, sp. n.

Материал. Голотип ♂, 150 км СВ Алма-Аты, правый берег р. Или, урочище Мынбулак, Казахстан, е. л. 1.06.1990, *Kalidium caspicum* (Фалькович). Паратипы: ♂, ♀, там же, 28.05, 1.06.1990 (gen. prep. 3/06; 11.06); ♀, там же, ex l.10.06.1990, пакеты 17.09.

Внешний вид. Размах крыльев 13–14 мм. Голова, грудь и тегулы покрыты серыми чешуйками с бурыми кончиками. Второй членик нижнегубных щупиков на наружной поверхности буровато-серый, на внутренней – более светлый, грязно-белый. Третий членик светло-коричневый, с грязно-белыми перевязями в центре и у вершины. Усики серые, с черными поясками. Передние крылья покрыты серыми чешуйками с бурыми кончиками. Рисунок представлен тремя неотчетливыми темными точками – одной у основания крыла и двумя в центральной его трети. Предвершинная перевязь серая, размытая. Задние крылья светло-серые, слегка блестящие.

Гениталии самца (рис. 9). Ункус удлинённый, плавно закруглён апикально. Гнатос маленький, крючковидный. Тегумен относительно узкий и длинный. Вальвы тонкие, булавовидно расширенные на вершинах, не превышают по длине ункус с тегуменом. Саккулусы в три раза короче вальв, относительно широкие, с слегка выпуклым у вершины внешним краем. Выросты заднего края винкулума тонкие, слегка загнуты наружу. Саккус острый. Эдегус типичной для рода формы – с расширенным основанием и небольшим корнутусом у вершины.

Гениталии самки (рис. 11). Передние апофизы прямые, примерно равны по длине VIII сегменту. Лопasti вагинальной пластинки относительно широкие, тесно сближены на вершинах, медиальные края с округлыми небольшими участками, несущими ячеистую склеротизацию. Лопasti поствагинальной пластинки узкие, пальцеобразные, с узким треугольным вырезом. Дуктус относительно широкий, плавно переходящий в овальную бурсу. Сигнум не крупный, роговидный, изогнут посередине под углом, близким к прямому.

Гусеница неизвестна.

Сравнительные замечания. Новый вид по строению гениталий самцов напоминает *Eu. fraterna* Pov., отличаясь не столь широким ункусом. По строению гениталий самки напоминает *Eu. crepera* sp. n., отличаясь прежде всего гораздо более мелким сигнумом. Внешне новый вид хорошо узнаваем по относительно крупным размерам и характерной размытой бледной перевязью на передних крыльях

Распространение. Юго-Восточный Казахстан.

Euscrobipalpa kalidii Falkovitsh & Bidzilya, sp. n.

Материал. Голотип ♀, 150 км СВ Алма-Аты, правый берег р. Или, урочище Мынбулак, Казахстан, е. 1. 18.07.1990, *Kalidium caspicum* (Фалькович) (gen. ngr. 9/03).

Внешний вид. Размах крыльев 10 мм. Голова, грудь и тегулы серые. Второй членик нижнегубных щупиков изнутри грязно-белый, снаружи – более темный, серовато-бурый. Третий членик темно-серый. Усики серые, с черными поясками. Передние крылья светло-серые, с равномерно разбросанными бурыми чешуйками; вдоль костального края крыла и в апикальной части имеются скопления более темных, черно-серых чешуек. Задние крылья светло-серые, слегка блестящие.

Гениталии самки (рис. 22). Передние апофизы более чем в 6 раз короче задних. Лопастни вагинальной пластинки широкие, далеко расставленные, медиальные края с участками, несущими ячеистую склеротизацию. Поствагинальная пластинка с неглубоким вырезом между закругленными и слегка ячеисто склеротизованными краями. Дуктус относительно узкий. Бурса овальная. Сигнум роговидный, слабо изогнутый, расположен близ места впадения дуктуса на правой стенке бурсы.

Гусеница. (Описание – см. с. 73).

Сравнительные замечания. Новый вид отличается очень короткими передними апофизами в гениталиях самки, чем сходен с *Eu. nigrosparsa* (Povolný, 1969), *Eu. voltinella* (Chrétien, 1898) и некоторыми другими видами рода, отличаясь от них неглубоким вырезом между лопастями поствагинальной пластинки.

Распространение. Юго-Восточный Казахстан.

Заклучение

Система трибы Gnorigmoschemini нуждается в тщательной разработке, при которой будет необходимо использование разных независимых систем признаков, в частности – строение личиночной стадии и трофические отношения. Триба чрезвычайно богато представлена в Туранском зоогеографическом регионе, что как раз и обусловлено особенностями ее пищевых связей. Наиболее крупный род трибы, *Euscrobipalpa* Pov., широко освоил маревые – ведущее семейство растений пустынь Палеарктики, что в семействе Gelechiidae является

уникальним явленням (ни один из видов других триб, не считая представителей олиготипного рода *Chrysoesthia* Hbn., связанных с *Chenopodium*, на маревых не найден). Виды *Euscrobipalpa* Pov. отмечены на всех основных подсемействах маревых (см. табл. 1).

Таблица 1. Распределение видов трибы Gnorigmoschemini по родам и подсемействам маревых

Подсемейства и роды маревых	Количество узких олигофагов	Количество широких олигофагов
Chenopodioideae	—	2
Chenopodium	—	2
Atriplicioideae	7	2
Atriplex	1	2
Obione	—	1
Halimione	—	1
Krascheninnikovia	6	—
Camphorosmoideae	2	—
Kochia	2	—
Salicornioideae	6	3
Kalidium	6	—
Halostachys	1	1
Halocnemum	2	—
Salicornia	—	2
Suaedoideae	2	2
Suaeda	2	2
Salsoloideae	9	2
Caroxylon	3	1
Climacoptera	—	1
Halimocnemis	—	1
Gamanthus	1	1
Halothamnus	—	1
Xylosalsola	1	—
Anabasis	1	—
Haloxylon	3	1

Всего в собранном материале обнаружено 34 вида, связанных с маревыми (кроме того, среди новых форм, описанных как подвиды, некоторые могут в дальнейшем оказаться самостоятельными вида-

ми). Приводим перечень выявленных видов с указанием их кормовых растений:

<i>Euscrobipalpa obsoletella</i> F.R.	Chenopodioideae, Atriplicoideae
<i>Eu. lagodes</i> Meyr.	Atriplex cana
<i>Eu. tereskeni</i> sp.n.	Krascheninnikovia ceratoides
<i>Eu. remota ceratoides</i> sp.n.	>>
<i>Euscrobipalpa</i> sp. pr. <i>concerna</i> Pov.	>>
<i>Eu. retinenda</i> Pov.	>>
<i>Eu. alterna</i> sp. n.	>>
<i>Eu. grossoides</i> Pov.	>>
<i>Eu. sp. pr. gobica</i> Pov	Kochia prostrata
<i>Eu. gozmanyi</i> Pov. (?)	>>
<i>Eu. crepera</i> sp.n.	Halostachys caspica
<i>Eu. fraterna</i> Pov.	Halostachys, Halocnemum
<i>Eu. argenteonigra halocnemi</i> ssp.n.	Halocnemum strobilaceum
<i>Eu. chetitica</i> Pov.	>>
<i>Eu. alia</i> sp. n.	Kalidium caspicum
<i>Eu. kalidii</i> sp.n.	>>
<i>Eu. filia</i> Pov.	Kalidium foliatum
<i>Eu. similis</i> Pov.	>>
<i>Eu. mongoloides</i> Pov.	Kalidium foliatum, K. caspicum
<i>Eu. sp.</i>	K. foliatum
<i>Eu. suaedivorella</i> Chret.	Salicornioideae, Suaedoideae, Salsoloideae
<i>Eu. bryophiloides</i> Pov.	Suaeda confusa
<i>Eu. nitentella</i> Fuchs	Chenopodioideae, Atriplicoideae, Salicornioideae, Suaedoideae
<i>Eu. pulchra</i> Pov.	Salsoloideae
<i>Eu. minimella</i> Pov.	Caroxylon orientale
<i>Eu. sp.</i>	>>
<i>Eu. sp. pr. nana</i> Pov.	>>
<i>Eu. hannemanni gamanthi</i> ssp.n.	Gamanthus gamocarpus
<i>Eu. ebertiana</i> Pov.	Xylosalsola arbuscula
<i>Eu. rezniki</i> Pisk.	Haloxylon persicum
<i>Eu. maniaca</i> Pov.	>>
<i>Eu. bahai</i> Pov.	>>
<i>Eu. eremica</i> Pov.	Anabasis cretacea
<i>Turkopalpa africana</i> Pov.	Suaeda drepanophylla

Среди перечисленных видов 29 узких олигофагов и 5 – широких, кормовые растения которых относятся более чем к одному роду. Из широких олигофагов один – *Euscrobipalpa fraterna* Pov. – живет на двух ближайших родах солеросовых, другой – *Eu. pulchra* Pov. – заселяет ряд родов из разных триб в пределах солянковых, третий – *Eu. obsoletella* F.R. – встречается на родах двух близких подсемейств. Лишь у двух остальных видов – *Eu. suaedivorella* Chret. и *Eu. nitentella* Fuchs – трофическая специализация, видимо, более широкая, их кормовые растения, по литературным данным, принадлежат к 3–4 подсемействам маревых (мы находили оба этих вида только на Suaeda). Разумеется, дальнейшие исследования покажут, что круг кормовых растений у некоторых видов шире, чем известно сейчас, но сильное преобладание у пустынных видов Gnogimoschemini узкой олигофагии представляется вполне достоверным.

Ранее на маревых в мировой фауне указывалось 22 вида рассматриваемой трибы [12], из них 14 узких и 8 широких олигофагов. Менее значительное, чем в наших данных, преобладание узких олигофагов связано с тем, что в аридных регионах Западной Палеарктики (изученной к тому же лучше, чем азиатские пустыни) большую ценоотическую роль играют не прогрессирующие Salsoloideae, а более архаичные представители маревых – Atriplex и Suaeda. Связанные с ними виды чешуекрылых характеризуются более широкой пищевой специализацией по сравнению с видами, живущими на многочисленных и очень своеобразных маревых пустынь Ирано-Туранской зоогеографической подобласти.

Доля Gnogimoschemini, специализированных на маревых, весьма велика. С этим семейством растений с учетом сделанных нами добавлений связано более 30 видов мировой фауны. На сложноцветных известно порядка 50 видов, на пасленовых – около 40, на парнолистниковых – до 10, в то время как на многих других семействах – лишь единичные виды. Несомненно, эти цифры говорят не столько о реальном составе фауны гноримосхемин, связанных с упомянутыми ботаническими семействами, сколько о степени изученности пищевых связей в разных регионах. Вряд ли можно сомневаться в том, что большинство видов рода *Euscrobipalpa* Pov., описанных по бабочкам, пойманным на свет во всех подобластях пустынь, приурочено к маревым.

Помимо маревых, в исследуемом регионе немало и представителей трибы Gnogimoschemini, связанных с пасленовыми и парнолист-

никовыми (среди которых есть несколько важных доминантов растительных сообществ пустынь). Следовательно, данная группа чешуекрылых принадлежит к числу тех компонентов энтомофауны, которые заслуживают пристального внимания при изучении происхождения и эволюции пустынной биоты Евразии.

Добавление

Ниже приводится описание новых вида и подвида трибы Gnorimoschemini, развивающихся на дерезе (*Lucium*, Solanaceae) и одного вида – на колючелистнике (*Acanthophyllum*, Caryophyllaceae), а также дополнительные сведения по биологии *Eu. gallicola* Flkv. & Bidz. Кроме того, приводятся биологические данные для трех видов из других триб Gelechiidae.

Euscrobipalpa dichromata Falkovitsh & Bidzilya, sp. n.

Фалькович, Бидзиля, 2003: 119 (*Scrobipalpa* sp. pr. *brandti* Povolný, 1972)

Материал. Голотип ♂, Аякгужумды, 120 км ССЗ Бухары, Узбекистан, ex l. 3.03.1968, *Lucium ruthenicum* (Фалькович). Паратипы: 2♂, 3♀, там же, ex l. в помещении 27,28.02.1968 (gen. prep. 4/04); ♀, там же, ex l. 5.03.1968, *Lucium ruthenicum*, гусеницы в октябре 1967; ♀, там же, ex l. 28.09.1968 (Фалькович).

Внешний вид. Размах крыльев 10–10,5 мм. Голова кремовая, темя с вкраплением бурых чешуек. Нижнегубные щупики кремовые, с более темными чешуйками главным образом на внешней поверхности второго членика, а также в основании и у вершины третьего. Грудь и тегулы покрыты бежевыми чешуйками с бурыми кончиками. Основной фон передних крыльев темно-кремовый, предвершинная перевязь слабо намечена. Рисунок образован черными пятнами: 3 размытых пятна лежат вдоль костального края крыла от основания до его середины и одно пятно – у 2/3 его длины; группа черных пятен вдоль и чуть ниже продольной оси крыла в его базальной половине и одно пятно – у 2/3 длины крыла, также чуть ближе к заднему краю. Область между черными пятнами на костальном крае и в центре крыла немного светлее общего фона, в то время как вершина крыла слегка затемнена. Чешуйки бахромки бежевые с бурыми кончиками. Задние крылья и их бахромка серые.

Гениталии самца (рис. 6). Ункус удлинённый, сужен в апикальной части, вершина закруглена. Гнатос маленький, слегка изогнутый. Вальва узкая, вершина немного расширена, достигает вершины ункуса. Саккулус прямой, немного расширен с обеих сторон перед клювовидно загнутой вершиной. Выросты заднего края винкулума короткие, тонкие, с завернутыми кнаружи вершинами. Саккус сравнительно длинный, заостренный. Эдеагус типичной для рода формы, с вздутым основанием и апикальным корнутусом.

Гениталии самки (рис. 31). Анальные сосочки полуовальные, удлинённые. Передние апофизы прямые, относительно широкие. Лопасты вагинальной пластинки узкие, дистально расширены, умеренно широко расставлены, с легкой ячеистой склеротизацией, примерно равны по длине передним апофизам. Поствагинальная пластинка с глубоким треугольным вырезом, ее лопасти пальцевидные, несколько суженные проксимально. Дуктус широкий, мембранозный, несколько сужен перед копулятивной сумкой. Цингулум узкий. Копулятивная сумка круглая. Сигнум роговидный, плавно изогнут.

Сравнительные замечания. Ранее [7] часть материала по этому виду указывалась нами как *Euscrobipalpa* sp. n. *brandti* Povolný, 1972 (описание гусеницы и биологические данные опубликованы в той же работе). Ознакомление с монографией Д. Повольного [13] позволило установить, что данные экземпляры надежно отличаются от *Eu. brandti* рисунком передних крыльев, а также более длинным саккусом, не столь вздутым базально эдеагусом и чуть более длинными вальвами в гениталиях самцов, что позволяет рассматривать их как представителей еще не описанного вида. По строению копулятивного аппарата самцов вид наиболее похож на известного из Монголии *Eu. gobica* (Povolný, 1969), слегка отличаясь немного расширенным перед своей вершиной саккулусом и сильнее загнутым апикальным корнутусом эдеагуса. Внешне новый вид надежно отличается от вышеупомянутого кремовыми (а не серыми) крыльями с явственным скоплением черных пятен в базальной части. По строению гениталий самок *Euscrobipalpa dichromata* sp. n. может быть сближен с *En. albofusca* (Povolný, 1971) (Алжир), но хорошо отличается по внешнему виду имаго и по особенностям гениталий самцов (более широкий саккус и иная форма вершины эдеагуса).

Распространение. Узбекистан.

Euscrobipalpa gobica trucha Falkovitsh & Bidzilya, ssp. n.

Фалькович, Бидзиля, 2003 (*Scrobipalpa* sp. 3)

Материал. Голотип, ♂, Аякгужумды, 120 км ССЗ Бухары, ex l. 11.06.1966, *Lycium ruthenicum* (Фалькович). Паратипы: ♀, там же, ex l. 11.06.1966; ♂ (без брюшка), там же, ex l. 18.07.1969 (Фалькович).

Внешне по наличию удлинённых темных пятен на серых крыльях наши экземпляры сходны с известным из Монголии *Eu. gobica* (Povolný, 1969), (Монголия), однако отличаются от него строением гениталий самца, а именно более широким ункосом и более широкими выростами заднего края винкулума с закругленными (а не острыми) вершинами (рис. 7). Предварительно мы считаем обнаруженную новую форму подвидом. Для установления ее видовой самостоятельности необходимо исследование дополнительного материала, прежде всего самок, так как единственная самка, имеющаяся в нашем распоряжении, сильно повреждена.

Описание гусеницы и данные по биологии этой формы опубликованы ранее [7].

Euscrobipalpa gallicola (Falkovitsh & Bidzilya, 2003) comb. n.

Материал. 24♂, 17♀, Аякгужумды, 40 км О Джингильды, Юго-Зап. Кызылкум, Узбекистан, ex l. 14–25.10.1965, *Lycium ruthenicum*.

Вид был описан по самцу и самке, выведенным из галлов в августе. В ходе дальнейшей обработки материалов была обнаружена большая серия бабочек, выведенных из таких же галлов в конце октября. Все осенние экземпляры резко отличаются гораздо более крупными размерами: размах крыльев 14–17 мм, а не 8,5–9 мм, как у августовских. Однако по рисунку передних крыльев и строению гениталий обоих полов летние и осенние особи совершенно идентичны. Видимо, галлы мелких особей были собраны слишком рано, гусеницы в них не смогли докормиться, но всё же окуклились и дали нес естественно мелких особей, вылетевших значительно раньше, чем это происходит в природе.

Euscrobipalpa sp.

Материал. ♀, Мынбулак, ex l. 10.06.1991, *Lycium ruthenicum* (gen. prep. 9/06).

Единственная самка, отличающаяся от других видов рода характерными массивными передними апофизами, тонким дуктусом и крупным роговидным сигнумом (рис. 12).

Caryocolum acanthophylli Falkovitsh & Bidzilya, sp. n.

Материал. Голотип ♂, возвышенность Улькенкалкан, 145 км С.-В. Алма-Аты, Казахстан, ex l. 2.06.1988, *Acanthophyllum* sp., коконирование с 1.05.1988 (Фалькович) (gen. прер. 31/05); Паратипы: ♀, там же, 29.05.1988 (Фалькович) (gen. прер. 32/05). 2♂, Аякгужумды, 40 км О Джингильды, Кызылкум, Узбекистан, 1, 3.06.1965 (Пастухов).

Внешний вид. Размах крыльев 11–13 мм. Голова, грудь и тегулы кремовые. Второй членик нижнегубных щупиков белый, третий – темно-серый, с верхней стороны белый. Передние крылья черные, с тремя белыми перевязями. Первая из них, расположенная у основания крыла, слегка скошена, немного не достигает заднего края; вторая лежащая посредине крыла, относительно широкая, слабо выгнута к вершине крыла, значительно не достигает заднего края; третья перевязь – у 3/4 длины крыла – слегка сужена посредине.

Гусеница не описана.

Гениталии самца (рис. 8). Ункус с плавно закругленной вершиной. Гнатос короткий. Тегумен относительно широкий. Вальва немного сужена в основании, пальцевидная. Саккулус примерно в два раза шире и чуть короче вальвы, также в основании сужен, с закругленной вершиной. Задний край винкулума с округлой латеральной и глубокой, относительно узкой медиальной вырезкой на заднем крае. Медиальные выросты заднего края винкулума короткие, их вершины слегка загнуты кнаружи; латеральные выросты тонкие и длинные. Саккус длинный и тонкий, булавовидно вздут на вершине. Эдеагус длинный, с массивной расширенной вершиной и длинным корнутусом.

Гениталии самки (рис. 32). Анальные сосочки узкие, в коротких щетинках. Передние апофизы примерно в 5 раз короче задних и чуть длиннее латеральных склеритов дуктуса бursy. Вентромедиальная пластинка очень широкая, достигает 2/3 длины VIII сегмента. Антрум очень короткий, слабо различимый. Латеральные склериты дуктуса относительно широкие, слегка загнуты кнаружи. Дуктус широкий, копулятивная сумка маленькая, немного расширенная к основанию. Сигнум тонкий, слабо изогнутый, с широким полукруглым основанием.

Сравнительные замечания. По гениталиям самца наиболее похож на описанных из Афганистана *C. afghanum* Huemer, 1988 и *C. majus* Huemer, 1988, но хорошо отличается булавовидно расширенной вершиной саккуса, а также более длинными латеральными и более короткими, не такими широкими как у *C. afghanum* и не такими длинными как у *C. majus*, выростами на заднем крае винкулума. По строению гениталий са-

мки отличается от обоих видов коротким антрумом и очень широкой вентромедиальной пластинкой. Внешне сходен с *C. majus*, *C. bosalella* (Rebel, 1936) (Сардиния) и некоторыми другими видами рода, но надежно отличается от них по строению гениталий обоих полов.

Распространение. Пустынные области Казахстана и Узбекистана.

Ivanauskiella psamathias (Meugick, 1891)

Материал. ♂, 150 км СВ Алма-Аты, правый берег р. Или, урочище Мынбулак, Казахстан, ex l. 31.08.1990, Limonium.

Гусеница 8.09.1989 в соцветиях, зимует взрослая.

Вид был известен из Алжира, южной Украины, Туркмении, Монголии и Читинской области Российской Федерации.

Gelechia turangella Lvovsky & Piskunov, 1989

Материал. 2♂, ♀, тугай Кулатау на Аму-Дарье, Кызылкум, Узбекистан, ex l. 3–5.05.1966, туранга, куколка 10.04.1966 (Пастухов).

Вид был известен по серии экземпляров, собранных в оазисе на коре туранги в Монголии (Заалтайская Гоби).

Athrips sp.

Материал. ♂, Мынбулак, ex l. 5.06.1989, *Nitraria schoberi*.

Внешне и по строению гениталий самца данный экземпляр очень напоминает известный из Китая (Гансю) только по голотипу *A. bidilatata* Li & Zheng, 1998, слегка отличаясь более явно изогнутой перед вершиной вальвой, а также более коротким, широким и загнутым в дистальной части эдегусом. Сходные экземпляры, включая самку, были найдены также в других местах Юго-Восточного Казахстана (Уйгурский р-н). Для точного установления отличий между этими двумя таксонами необходимо изучение дополнительного материала из Китая.

Bagdadia tugaella (Ponomarenko, 1995)

Материал. ♂, тугай Кулатау на Аму-Дарье, Кызылкум, Узбекистан, ex r. 7.05 [19??], куколки под корой туранги.

Вид был описан по самцу из Таджикистана. Гусеницы близкого вида – *B. salicicolella* Kuzn. развиваются на иве, образуя галлы на концах молодых побегов. Сходные повреждения отмечались на туранге, но при этом бабочек вывести не удавалось [3]. Видимо, описанные В. Кузнецовым повреждения туранги вызваны именно *B. tugaella*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бидзиля А.В., Будашкин Ю.И. Новые находки микрочешуекрылых (Microlepidoptera) в Украине // Журн. укр. энтомол. т-ва. – 1998. – Т. 4, № 3–4. – С. 3–16.
2. Бидзиля А.В., Будашкин Ю.И., Костюк И.Ю. Дополнения к фауне микрочешуекрылых (Microlepidoptera) Забайкалья // Журн. укр. энтомол. т-ва. – 1998. – Т. 4, № 1–2. – С. 33–63.
3. Кузнецов В.И. Материалы по фауне и биологии чешуекрылых (Lepidoptera) Западного Копет-Дага // Фауна и экология насекомых Туркменистана: Труды Зоологического института АН СССР. – Л., 1960. – Т. 27. – С. 11–92.
4. Фалькович М.И. Жизненные формы гусениц пустынных чешуекрылых. Сб.: Морфология, систематика и экология животных. – Л., 1978. – С. 80–81.
5. Фалькович М.И. Сезонное развитие пустынных чешуекрылых (Lepidoptera) Средней Азии и его историко-фаунистический анализ // Энтомол. обозрение. – 1979. – Т. 58, вып. 2. – С. 260–281.
6. Фалькович М.И. Пищевые связи чехлоносок (Lepidoptera, Coleophoridae). II // Энтомол. обозрение. – 1997. – Т. 7, вып. 3. – С. 531–534.
7. Фалькович М.И., Бидзиля А.В. Выемчатокрылые моли (Lepidoptera, Gelechiidae), выведенные из гусениц, собранных в пустыне Кызылкум, с описанием новых видов // Пр. Зоол. музею Київ. ун-ту. – 2003. – Т. 1, вып. 1. – С. 113–147.
8. Цвелев Н.Н. Флора Восточной Европы // Сем. Chenopodiaceae Vent. – маревые. – Т. IX. Покрытосеменные. Двудольные. – 1996.
9. Falkovitsh M.I. Use of data on host-plant relationships of insects in systematics and phylogeny of the Chenopodiaceae // Proc. Zool. Inst. RAS. – 1999. – Vol. 281.
10. Povolný D. 1972. Zur Fauna der Tribus Gnorimoschemini (Lepidoptera, Gelechiidae) im Iran // Acta entomol. bohemoslov. – 1972. – Т. 69, № 3. – S. 186–206.
11. Povolný D. 1973. Ergebnisse der Zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei (Nr. 267). Tribus Gnorimoschemini (Lep., Gelechiidae) // Prirodoved. Prace Ustavu CSAV Brne. N.S. – 1973. – Т. 7, № 1. – S. 1–42.
12. Povolný D. Zur heutigen Kenntnis von Nahrungspflanzen der Tribus Gnorimoschemini // Acta. Univ. Agric. (Brno). – 1990. – Т. 38. – S. 194–204.
13. Povolný D. Iconographia tribus Gnorimoschemini (Lepidoptera, Gelechiidae) Regionis Palaearticae. – Bratislava, 2002.

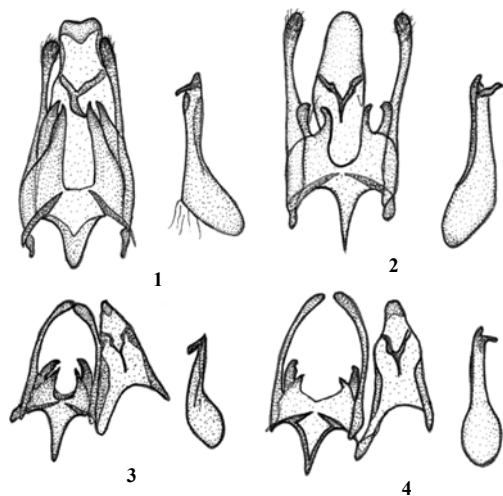


Рис. 1–4. *Euscrobipalpa* spp. Гениталии самцов:
 1 – *Eu. tereskeni* sp. n. (голотип); 2 – *Eu. alterna* sp. n. (голотип);
 3 – *Eu. argenteonigra argenteonigra* Pov. (Туркменистан, gen. прер. 10/03);
 4 – *Eu. argenteonigra halocnemi* ssp. n. (паратип, gen. прер. 13/03)

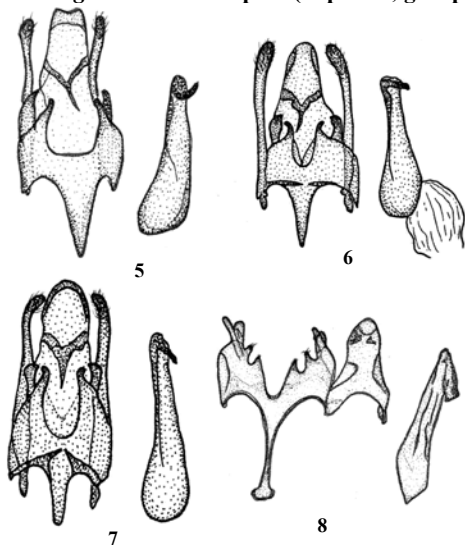


Рис. 5–7. *Euscrobipalpa* spp. Гениталии самцов: 5 – *Eu. ebertiana* Pov.;
 6 – *Eu. dichromata* sp. n. (голотип); 7 – *Eu. gobica trucha* ssp. n. (голотип);
 Рис. 8 – *Caryocolum acanthophylli* sp. n. (голотип, gen. прер. 31/05), гениталии самца

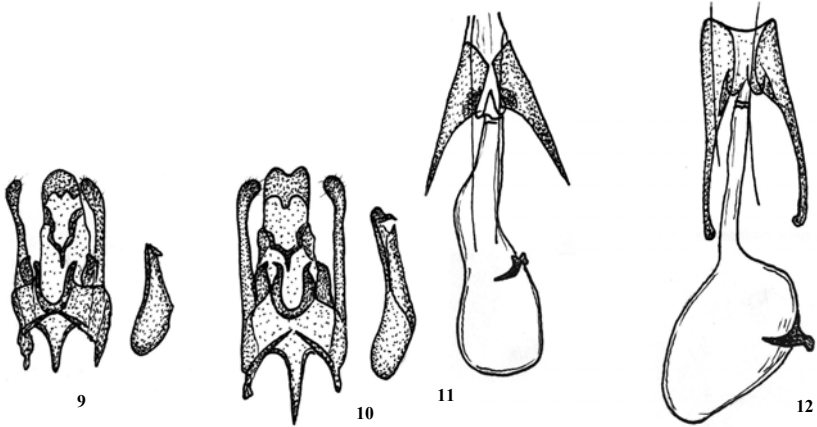


Рис. 9–10. *Euscrobipalpa* spp. Генітали самців:

9 – *Eu. alia* sp. n. (голотип); 10 – *Eu. mongoloides* Pov.

Рис. 11–12. *Euscrobipalpa* spp. Генітали самок: 11 – *Eu. alia* sp. n. (паратип, gen. прер. 3/06); 12 – *Eu. sp.* (gen. прер. 9/06)

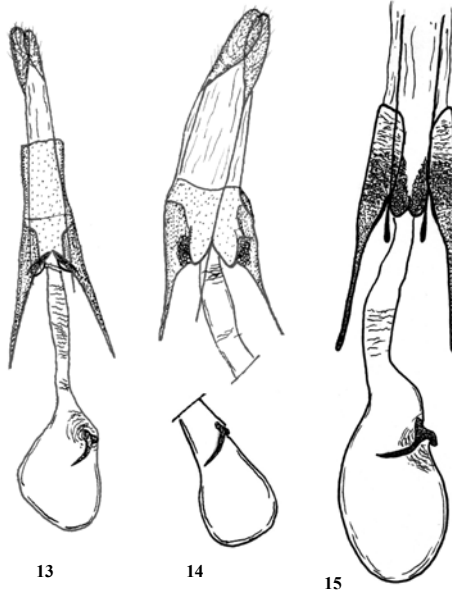


Рис. 13–15. *Euscrobipalpa* spp. Генітали самок:

13 – *Eu. tereskeni* sp. n. (голотип, gen. прер. 28/05);

14 – *Eu. remota ceratoides* ssp. n. (голотип, gen. прер. 30/05);

15 – *Eu. concerna uzbeki* sp. n. (голотип, gen. прер. 29/05)

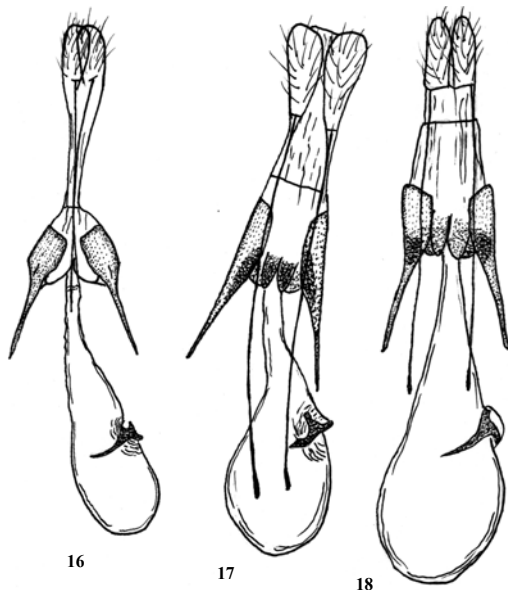


Рис. 16–18. *Euscrobipalpa* spp. Гениталии самок: 16 – *Eu. retinenda* Pov. (gen. prep. 6/03); 17 – *Eu. alterna* sp. n. (паратип, gen. prep. 38/05); 18 – *Eu. grossoides* Pov. (gen. prep. 39/05)

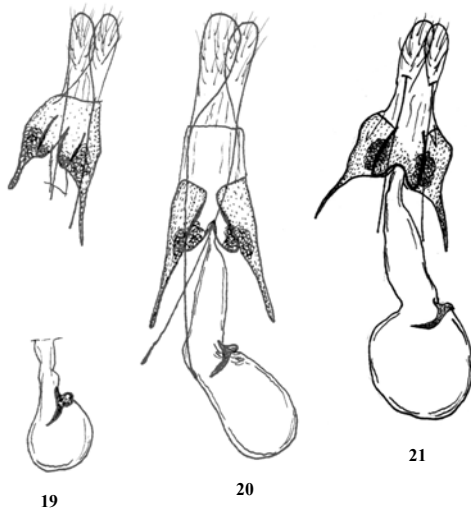


Рис. 19–21. *Euscrobipalpa* spp. Гениталии самок: 19 – *Eu. sp. pr. gobica* Pov. (gen. prep. 41/05); 20 – *Eu. gozmanyi* Pov. (?) (gen. prep. 42/05); 21 – *Eu. similis* Pov. (gen. prep. 43/05)

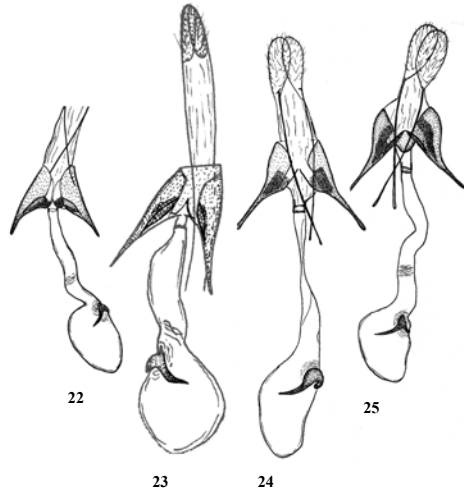


Рис. 22–25. *Euscrobipalpa* spp. Геніталии самок: 22 – *Eu. kalidii* ssp. n. (голотип, gen. прер. 9/03); 23 – *Eu. crepera* sp. n. (голотип, gen. прер. 26/05); 24 – *Eu. argenteonigra argenteonigra* Pov. (Туркменистан, gen. прер. 11/03); 25 – *Eu. argenteonigra halocnemi* ssp. n. (паратип, gen. прер. 12/03)

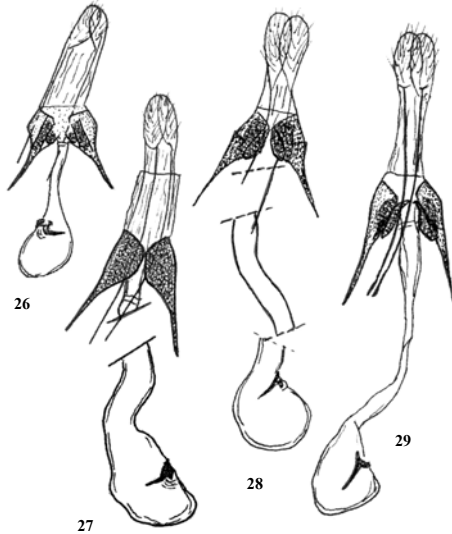


Рис. 26–29. *Euscrobipalpa* spp. Геніталии самок:
 26 – *Eu. nana caroxyli* ssp. n. (голотип, gen. прер. 24/05);
 27 – *Eu. hannemanni hamanthi* ssp. n. (голотип, gen. прер. 27/05);
 28 – *Eu. ebertiana* Pov. (gen. прер. 45/05);
 29 – *Eu. rezniki rezniki* Pisk. (gen. прер. 44/05)

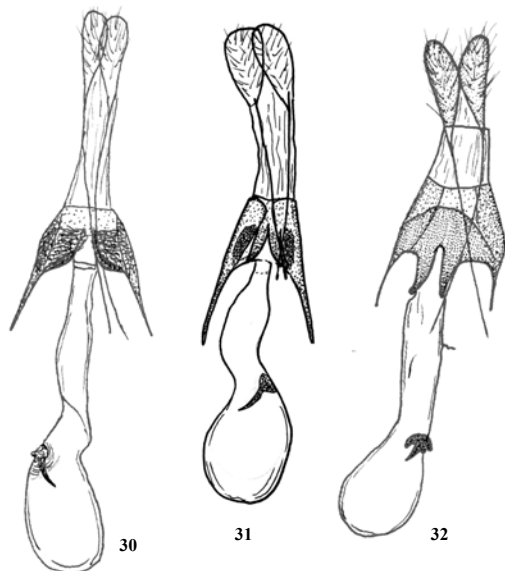


Рис. 30–31. *Euscrobipalpa* spp. Гениталии самок: 30 – *Eu. lagodes* Meyr. (gen. прер. 40/05); 31 – *Eu. dichromata* sp. n. (паратип, gen. прер. 4/04)
Рис. 32. *Caryocolum acanthophylli* sp. n. (паратип, gen. прер. 32/05), гениталии самки

УДК 595.797(292.485)

В.ГОРОБЧИШИН

Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, біологічний факультет, кафедра зоології, вул. Володимирська 64, 01033 Київ, Україна

**РИЮЧІ ОСИ (HYMENOPTERA, SPHECIDAE)
ПІДРОДИН LARRINAE, CRABRONINAE, MELLININAE, NYSSONINAE
ТА PHILANTHINAE ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ
(ФАУНА ТА ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ)**

Роющие осы (Hymenoptera, Sphecidae) подсемейств Larrinae, Crabroninae, Mellininae, Nyssoninae, Philanthinae Лесостепи Украины (фауна и экологические особенности). Горобчишин В. – Приводится список 166 видов роющих ос из пяти подсемейств собранных в лесостепной физико-географической зоне Украины с указанием их добычи, инквилинов и распространения. Виды *Tachysphex brullii*, *T. costae*, *Trypoxylon kolazyi*, *Oxybelus argentatus*, *O. maculipes*, *Entomognathus dentifer*, *Rhopalum gracile*, *Crossocerus nigratus*, *Didineis wuestneii*, *Nysson maculosus*, *Cerceris bicincta*, *C. tuberculata* впервые указаны для района исследований, *Nitela spinolae*, *Crossocerus denticoxa*, *Cr. styrius*, *Ectemnius nigrittarsus*, *Harpactus moravicus*, *Cerceris impercepta*, *C. eversmanni*, *C. flavescens* – впервые для Украины, а *Trypoxylon kostylevi* – впервые для Европы.

Digger wasps (Hymenoptera: Sphecidae: Larrinae, Crabroninae, Mellininae, Nyssoninae, Philanthinae) of Forest-steppes of Ukraine (fauna and ecology information). Gorobchishin V. – A checklist of 166 species, collected in the Forest-steppes of Ukraine, they preys and cleptoparasites is presented. *Tachysphex brullii*, *T. costae*, *Trypoxylon kolazyi*, *Oxybelus argentatus*, *O. maculipes*, *Entomognathus dentifer*, *Rhopalum gracile*, *Crossocerus nigratus*, *Didineis wuestneii*, *Nysson maculosus*, *Cerceris bicincta*, *C. tuberculata* are recorded for the first time for Forest-steppes, *Nitela spinolae*, *Crossocerus denticoxa*, *Cr. styrius*, *Ectemnius nigrittarsus*, *Harpactus moravicus*, *Cerceris impercepta*, *C. eversmanni*, *C. flavescens* – for Ukraine and *Trypoxylon kostylevi* – for Europe.

Пропонована робота є другою частиною досліджень, присвячених вивченню видової різноманітності та екологічних особливостей риючих ос лісостепу України. У ній наведено дані по п'ятьох підродинах: Larrinae, Crabroninae, Mellininae, Nyssoninae та Philanthinae.

Матеріалом для роботи слугували збори понад 3000 особин риючих ос, зібраних автором у 1987–2004 рр. у межах Лісостепу України (Львівська, Хмельницька, Вінницька, Черкаська, Полтавська, Київська та Сумська області) за стандартними методиками. Крім того, було оброблено колекційний матеріал Зоологічного музею Московського університету

ім. М.В. Ломоносова, Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузену НАН України (м. Київ), кафедри зоології та зоологічного музею Київського національного університету ім. Тараса Шевченка.

Для Лісостепу України відмічено 166 видів ріючих ос із підродин Larrinae, Crabroninae, Mellininae, Nyssoninae та Philanthinae, з них *Tachysphex brullii*, *T. costae*, *Trypoxylon kolazyi*, *Oxybelus argentatus*, *O. maculipes*, *Entomognathus dentifer*, *Rhopalum gracile*, *Crossocerus nigritus*, *Didineis wuestneii*, *Nysson maculosus*, *Cerceris bicincta*, *C. tuberculata* вказані вперше для району досліджень, *Nitela spinolae*, *Crossocerus denticoxa*, *Cr. styrius*, *Ectemnius nigritarsus*, *Harpactus moravicus*, *Cerceris impercepta*, *C. eversmanni*, *C. flavescens* – уперше для України, а *Trypoxylon kostylevi* – вперше для Європи.

Здобиччю для ос із цих п'яти родин слугують павуки та комахи із одинадцяти рядів (Orthoptera, Blattoptera, Mantoptera, Homoptera, Hemiptera, Psocoptera, Lepidoptera, Hymenoptera, Trichoptera, Diptera, Coleoptera). Сім видів роду *Nysson* та представник *Brachystegus* є інквілінами інших ріючих ос.

Їх гнізда вражають інквіліни та паразити з рядів Megaloptera, Hymenoptera та Diptera.

Перелік видів із даними про їх здобич, інквілінів, паразитів та загальне розповсюдження подається нижче.

Автор висловлює подяку А.В. Антропову (Зоомузей МГУ, Росія) за допомогу у визначенні матеріалу.

Підродина LARRINAE

1. *Larra anathema* (Rossi, 1790)

Матеріал. ♀, 11.08.1926 м. Полтава (Кістяківський).

Здобич. Вовчки (*Gryllotalpa* sp., *Gryllotalpa gryllotalpa* L., *G. unispina* Sauss.) [10 та за нашими спостереженнями].

Розповсюдження. Північна Африка, Південна Європа, Мала Азія, Казахстан [7, 22].

2. *Tachytes obsoletus* (Rossi, 1792)

Матеріал. ♂, 20.06.1993 м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин); ♂, 14.06.1949 м. Черкаси (Осичнюк).

Здобич. Німфи саранових з родини Acrididae [10].

Розповсюдження. Північна Африка, Південна Європа, Близький Схід, Середня Азія, Казахстан [8, 22].

3. *Tachytes panzeri* Dufour, 1841 (= *T. europaeus* Kohl, 1884)

Матеріал. ♂, 23.06.1913 Полтавська обл., м. Глобин (етикетку не підписано); ♀, 15.08.1925 м. Полтава (Кистяківський); ♀, 17.07.1939 Полтавська обл., с. Матвіївка (Невкрита); ♂, 07.1946 Черкаська обл., м. Канів (Совинський); ♀, 1956 Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♂, 13.07.1958 Черкаська обл., Канівський заповідник (Долін); ♂, 19.07.1992; ♀, ♂, 20.06.1993 м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин); ♀, 23.08.1977 Київська обл., с. Хотів, ♀, 10.07.1977, ♂, 07.1978 м. Київ (Нестеров).

Здобич. Саранові із родів *Stenobothrus* та *Oedipoda* [41].

Розповсюдження. Північна Африка, Південна та Середня Європа, Казахстан, Середня Азія, Сибір [8].

4. *Tachysphex pompiliformis* (Panzer, 1805) (= *Tachytes nigripennis* Spinola, 1808; = *T. austriacus* Kohl, 1892; = *T. pectinipes* auct. nec. Linnaeus, 1758)

Матеріал. ♂, 1918 околиці м. Києва (Цеслинський); ♀, 4.07.1960 Сумська обл., Старо-Будський р-н, с. Стара Гута (Осичнюк); ♀, 3.06.1979 с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 16.06.1979 м. Київ, Феофанія (Лелей); ♀, 18.06.1960; ♀, 27.06.1960 Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♂, 15.06.1964 Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♀, ♂, 1.08.1977 м. Черкаси, ♀, 15.06.1977; ♀, 18.06.1977; ♂, 31.08.1977; ♂, 10.08.1979 м. Київ; ♂, 22.07.1977 Київська обл., с. Хотів; ♂, 5.06.1979 м. Київ, Феофанія; ♀, 6.08.1983 с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров); ♀, 2–7.07.1987 Черкаська обл., Канівський заповідник; ♀, 23–30.07.1987 Черкаська обл., Канівський р-н, Трахтемирів; ♀, 14.08.1992 Хмельницька обл., с. Меджибож; 3♀, 5♂, 23.07.1993, ♀, 4♂, 3.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♀, 22.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♀, 3.06.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, ♂, 2.07.1994 Черкаська обл., п. Келеберда, 10 км ПС м. Канів; 9♀, 2♂, 20.06.1993, ♀, 3♂, 11.07.1993; 9♀, 21.07.1993, 2♀, 15.08.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; 8♀, 7♂, 10.07.1993 Київська обл., Конча-Озерна; 1♀, 4♂, 15.06.1993; ♂, 6.07.1993 с. Круглик, 10 км П м. Києва (Горобчишин); ♂, 30.06.1979 Черкаська обл., Канівський заповідник (Односум).

Здобич. Німфи та імаго саранових із родів *Acrotylus*, *Aulocara*, *Calliptamus*, *Camnula*, *Chorthippus*, *Dericoris*, *Doclostaurus*, *Gomphoceris*, *Melanoplus*, *Metromerus*, *Oedaleonotus*, *Omocestus*, *Stenobothrus* [10; 33; 35; 36; 39; 41; 44 та за нашими спостереженнями]; німфи коників із родини Tettigoniidae [10].

Інквіліни. Мухи-саркофагіди *Apodacra* sp., *Taxigramma* sp., *Xeromyia* sp. [41]; оси-блисківки *Euchrum roseum* Rossi, *Chrisis succincta* L. [21]; оса-німкеня *Smicromyrme septentrionalis* Hoffer [13].

Розповсюдження. Північна Африка, Європа, Близький та Середній Схід, Казахстан, Сибір, Монголія [28].

5. *Tachysphex ferrugineus* Pullawski, 1967

Матеріал. ♀, 6.08.1992 Київська обл., м. Ставище; ♀, 15.08.1993; ♀, 17.06.1993; 3♀, ♂, 20.06.1993; 6♀, ♂, 11.07.1993 м. Київ, парк Дружби Народів; 2♂, 31.07.1999 м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин).

Розповсюдження. Південно-Східна Європа, Мала та Середня Азія, Казахстан [8, 22, 43].

6. *Tachysphex fulvitaris* (Costa, 1867) (= *Tachytes acrobates* Kohl, 1878)

Матеріал. ♂, 6.08.1992 Київська обл., м. Ставище; 2♀, 15.06.1993 с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 10.07.1993 Київська обл., Конча-Озерна (Горобчишин).

Здобич. Німфи коників з роду *Platycoleis* (Tettigoniidae) [10].

Розповсюдження. Північна Африка, Південна та Середня Європа, Закавказзя, Близький та Середній Схід, Казахстан, Сибір [8; 43].

7. *Tachysphex nitidus* (Spinola, 1805) (= *T. ibericus borealis*)

Матеріал. ♀, 28.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Здобич. Коники [22].

Розповсюдження. Північна Африка, Південна та Середня Європа, Закавказзя, Західна та Середня Азія, Казахстан, Північно-Західний Китай [4; 8; 22].

8. *Tachysphex unicolor* (Panzer, 1809) (= *T. nitidus* auct., nec Spinola, 1805)

Матеріал. ♀, 20.05.1913 Полтавська обл., с. Глобино (етикетку не підписано); ♀ 19.07.1938 Полтавська обл., с. Матвіївка (Невкрита); ♀, 18.07.1917 м. Київ, Кирилівські яри (Александров); ♀, 20.07.1960 Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); 2♀, ♂, Хмельницька обл., с. Меджибож; ♀, ♂, 20.07.1993 м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин); ♀, 13.07.1977 Київська обл., с. Хотів (Нестеров).

Здобич. Німфи саранових із родів *Aiolopus*, *Anaacridium*, *Calliptanus*, *Gomphocerus*, *Omocestus*, *Calephorus*, *Euchortippus*, *Myrmeleotettix* (Acrididae) [10; 39; 42].

Інквіліни. Мухи-саркофагіди *Taxigramma* sp. [33], *Paraguisia multipunctata* Rd. [26]; оси-блисківки *Hedychridium ardens* Latr., *Spinolla unicolor* Dhlb., *Chrysis succincta* L. [21]; оса-німкенья *Smicromyrme rufipes* [42].

Розповсюдження. Північна Африка, Південна та Східна Європа, Закавказзя, Західна та Середня Азія, Казахстан, Китай [8, 22].

9. *Tachysphex nitidior* de Beaumont, 1940

Матеріал. ♀, 11.07.1993 м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин).

Розповсюдження. Північна Африка, Південна Європа, Закавказзя, Близький та Середній Схід, Казахстан [5; 8; 22; 43].

10. *Tachysphex helveticus* Kohl, 1883

Матеріал. 2♀, 20.06.1918 м. Київ (Александров); ♀, 20(7).06.1918 м. Київ (Драгомиров); ♀, 23.07.1993, ♀, 2♂, 3.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♂, 2.07.1994, ♂, 7.07.1994 Черкаська обл., п. Келеберда, 10 км ПС м. Канів; ♂, 07.2002 Київ (Горобчишин).

Здобич. Німфи саранових з родини Acrididae [10].

Інквіліни. Оса-німкенья *Smicromyrme rufipes* [42].

Розповсюдження. Європа, Закавказзя, Мала та Середня Азія, Казахстан, Прибайкалля, Монголія [4; 5; 8; 43].

11. *Tachysphex fugax* (Radoszkowski, 1877) (= *T. filicornis* Kohl, 1883)

Матеріал. 2♂, 3.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Здобич. *Parnopes cornea* F. [32].

Розповсюдження. Північна Африка, Південна Європа, Закавказзя, Близький Схід, Казахстан, Таджикистан [4; 43].

12. *Tachysphex consocius* Kohl, 1892 (= *T. cabrerai* Mercet, 1909)

Матеріал. ♀, 10.07.1993 Київська обл., Конча-Озерна (Горобчишин).

Здобич. Німфи саранових з підродина Acridinae (Acrididae) [23].

Розповсюдження. Північна Африка, Південна Європа, Закавказзя, Близький та Середній Схід, Казахстан [5; 8; 22; 43].

13. *Tachysphex psammobius* (Kohl, 1880)

Матеріал. ♀, 31.05.1917 м. Київ, Лук'янівка (Александров); ♀, 15.06.1977; ♀, ♂, 5.06.1979 Київська обл., с. Хотів (Нестеров); ♀. 21.05.1990 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Велике Скіфське городище; 5♀,

♂, 11.05.1993; ♂, 17.06.1993 м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин); ♀, 23.06.1984 Київська обл., с. Глеваха (Ромасенко).

Здобич. Німфи прямокрилих *Aerochoreutes maculatus* (Scudd.), *Melanoplus* sp. [36].

Розповсюдження. Південна та Середня Європа, Закавказзя, Близький Схід, Середня Азія, Казахстан, Сибір, Північна Америка [8; 22].

14. *Tachysphex obscuripennis* (Schenck, 1857) (= *Tachytes lativalvis* Thomson, 1870)

Матеріал. 2♂, 30.07 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Чорна (етикетку не підписано); ♀, 20.06.1964 Сумська обл., с. Чуйківка (Осичнюк); ♂, 9.06.1979 Черкаська обл., Канівський заповідник (Лелей); 3♀, ♂, 23.07.1993, 2 ♀ 28.07.1993; ♂, 1.07.1994; 3♂, 3.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; 2♀, 13.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна (Горобчишин).

Здобич. Таргани [22].

Розповсюдження. Південна та Східна Європа, Західна Азія [4, 43].

15. *Tachysphex incertus* (Radoszkowski, 1877)

Матеріал. ♂, 22.06.1966 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Велике Скїфське городище (етикетку не підписано); 2, ♀ 9.06.1976 Черкаська обл., Канівський заповідник (Лелей); ♂.6.07.1979 м. Київ (Нестеров).

Здобич. Німфи саранових з підродини Gomphocerinae (Acrididae) [10, 31].

Розповсюдження. Північно-Східна Африка, Південна Європа, Західна Азія, Середня Азія, Казахстан [9; 22; 5].

16. *Tachysphex brullii* (F.Smith, 1856) (= *Tachytes spoliatus* Giraud, 1863; = *Tachytes rufipes* Aichinger, 1870)

Матеріал. ♀, 24.06.1977 Київська обл., с. Хотів (Нестеров).

Здобич. Коники [22].

Розповсюдження. Центральна та Південна Європа, Грузія, Близький Схід, Туркменістан [28]. "Україна" [22].

17. *Tachysphex panzeri* (v.d. Linden, 1829) (= *T. panzeri* Kohl, 1883)

Матеріал. 2♀, 15.06.1977 Київська обл., с. Хотів (Нестеров).

Здобич. Саранові з родини Acrididae (роди *Aulacobothrus*, *Dociostaurus*, *Calliptamus*, *Gomphocerus*, *Acrotylus*, *Stenobothrus*, *Euchortippus*, *Oedipoda*, *Sphingonotus*, *Trilophidia*) [10; 33; 35].

Інквіліни. Оса-блисківка *Hedychridium coriaceum* Dahlb., мухи-саркофагіди *Apodacra seriemaculata* Mscq., *Paraguisia multipunctata* Rd. [33].

Розповсюдження. Північна Африка, Європа, Західна Азія [28]; Орієнтальна обл. [35].

18. *Tachysphex costae* (Destefani, 1881)

Матеріал. ♂, 31.07.1999 м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин).

Здобич. Богомоли *Mantis religiosa* L., *Empusa pauperata* Latr., *Ameles decolor* Charp. [33].

Інквіліни. Жук-наричник *Cerosoma schafferi* L., мухи-саркофагіди *Miltogramma punctata* Mg. та *Senotainia albifrons* Rond., муха-джигало *Anthrax hesperus* Rossi [43].

Розповсюдження. Північна Африка, Південна Європа, Близький та Середній Схід, Казахстан [43].

19. *Palarus variegatus* (Fabricius, 1781) (= *Crabro flowier* Fabricius, 1781)

Матеріал. ♂, 9.07.1983 Черкаська обл., Канівський р-н, с. Трахтемирів (Вервес); 2♂, 23–30.06.1987 Черкаська обл., Канівський р-н, с. Трахтемирів; 2♀, 3♂, 2–7.07.1988 Черкаська обл., Канівський заповідник; ♂, 15.06.1993; ♂, 11.07.1993; ♀, 21.07.1993 м. Київ, парк Дружби Народів; 5♀, 06.2002 Київ (Горобчишин); ♂, 30.06.1977 Київська обл., с. Хотів; ♀, 31.08.1977; ♀, 07.1979 м. Київ (Нестеров); ♂, 31.05.1912; ♂, 31.05.1917; ♂, 22.11.1918 м. Київ (Драгомиров); ♂, 3.06.1917 м. Київ (Александров); 3♂, 31.05.1917 м. Київ (Щеслинський); ♀, ♂, 10.07.1958 Черкаська обл., Канівський заповідник (Долін); ♀, 11.07.1983 м. Черкаси (Раєвський); ♀, 17.07.1921 м. Київ (Жихарев).

Здобич. Жаліячі перетинчастокрилі з родин Tiphiidae, Scoliidae, Sphecidae, Vespidae, Apidae, Halictidae, Andrenidae, Megachillidae та ін. [10, 32 та за нашими спостереженнями].

Інквіліни. Оси-німкені *Mutilla rufipes* F. [12] і *Smicromyrme rufipes* F. [34]; муха *Protomiltogramma fasciatum* Mg. (Sarcophagidae) [32].

Розповсюдження. Північна Африка, Європа, Середня Азія, Казахстан [8].

20. *Miscophus ater* Lepeletier, 1845

Матеріал. ♂, 1.07.1993; ♂, 23.07.1993; ♂, 3.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♂, 5.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, о-ви Зміїні; ♀, ♂, 15.06.1993; ♂, 6.07.1993 с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♂, 20.07.1993; ♂, 23.06.1994, м. Київ, біофак КНУ, пустир; ♀, 10.07.1993 Київська обл., Конча-Озерна; ♀, ♂, 16–17.06.1992

с. Вакалівщина, Сумська обл. (Горобчишин); ♀, 16.08.1979 с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 4.09.1980 околиці м. Києва (Нестеров).

Розповсюдження. Європа [28].

21. *Miscophus bicolor* Jurine, 1807

Матеріал. ♀, 18.08.1977 м. Київ, 1 ♀ 16.09.1982; ♂, 6.08.1983 с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Дрібні павуки [10]

Інквіліни. Оса-німкеня *Smicromirme septentrionalis* Hoffer [10].

Розповсюдження. Європа, Північна Африка, Близький та Середній Схід [5, 28]; Прибайкалля, Монголія [19].

22. *Miscophus concolor* Dahlbom, 1844

Матеріал. ♀, 15.07.1985 с. Круглик, 10 км П м. Києва, Ярославів вал (Нестеров).

Розповсюдження. Європа [5, 28].

23. *Miscophus niger* Dahlbom, 1844

Матеріал. 2♀, 10.07.1993 Київська обл., Конча-Озерна; ♀, 5.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, Зміїні о-ви; ♀, 7.07.1994 Черкаська обл., п. Келеберда, 10 км ПС м. Канів (Горобчишин).

Розповсюдження. Європа [4; 5; 28].

24. *Miscophus postumus* Bischoff, 1922

Матеріал. ♂, 23.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Розповсюдження. Центральна та Східна Європа [4; 28; 22].

25. *Miscophus pulcher* Andrade, 1953

Матеріал. ♂, 18.06.1992 Сумська обл., с. Вакалівщина (Горобчишин).

Розповсюдження. Кіпр, Україна [6].

26. *Miscophus spurius* (Dahlbom, 1832)

Матеріал. ♀, 16.08.1979 Київська обл., с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Дрібні павуки [10].

Інквіліни. *Melittobia* sp. (Eulophidae) [10]; оса-німкеня *Smicromirme rufipes* F. [13].

Розповсюдження. Північна та Центральна Європа [28], Білорусія, Захід європейської частини Росії [22].

27. *Nitela borealis* Valkela, 1973

Матеріал. ♀, Київська обл., с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).
Розповсюдження. Північна й Центральна Європа [5; 28; 22].

28. *Nitela fallax* Kohl, 1883

Матеріал. ♀, 28.06.1993 Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; ♂, 20.07.1992 Київська обл., м. Володарка; 2♂, 2♀, 31.07.1992 Вінницька обл., с. Дубовець; ♀, 10.07.1993 Київська обл., Конча-Озерна (Горобчишин).

Розповсюдження. Європа [5; 28].

29. *Nitela spinolae* Latreille, 1809

Матеріал. ♀, 20.07.1992 Київська обл., м. Володарка (Горобчишин).

Інквіліни. Оса-німкенья *Smicromyrme septentrionalis* Hoffer [10].

Розповсюдження. Західна та Центральна Європа, європейська частина Росії, Мала Азія [28].

30. *Trypoxylon figulus* (Linnaeus, 1758)

Матеріал. ♀, 2♂, 5.06.1960 Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♂, 12.06.1977, ♀, 2.08.1977; ♀, ♂, 8.08.1977 м. Київ (Нестеров); ♀, 13.06.1977 околиці м. Київ; ♀, 24.07.1988 Тернопільська обл., Борщевський р-н, околиці с. Устя, берег р. Дністер (Вобленко); ♀, 27.07.1979 Київська обл., с. Щучинка (Єрмоленко); ♀, 23–30.06.1987 Черкаська обл., с. Трахтемирів; 2♂, 20.07.1992 Київська обл., м. Володарка; ♂, Хмельницька обл., с. Меджибож; 3♀, 3♂, 26–28.06.1993 Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; 2♂, 17.07.1993 Вінницька обл., с. Хижинці; ♀, 7♂, 26–27.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♂, 28.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, 19.05.1993 м. Київ; 2♀, 4♂, 3.07.1991 м. Вінниця (Горобчишин); ♂ 30.05.1979 м. Київ (Котенко).

Здобич. Павуки з родин Argiopidae, Salticidae, Epeiridae, Tomisidae та ін. [10], родів *Araneus*, *Tetragnatha*, *Saltycinus*, *Linyphia* [31].

Інквіліни. Оси-блисківки: *Trihrysis cyanea* L., *Chrysis fasciata* Ol., *Ch. fulgida* L., *Ch. ignita* L., *Omalus auratus* L., *O. pissillus* F., їздці: *Gasteruption affectator* L. (Gasteruptionidae), *Perithous divinator* Rossi, *P. mediator* F., *Aritranis* sp. (Ichneumonidae); *Melittobia acasta* Walk. (Eulophidae) [10].

Розповсюдження. Європа, Північна Африка, Мала Азія, Закавказзя, Урал, Західний Сибір, Прибайкалля, Казахстан, Японія, схід Північної Америки [19].

31. *Trypoxylon medium* de Beaumont, 1945

Матеріал. ♀, 18.07.1960 Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♂, 23.05.1979, 2 ♀ 9.06.1980; ♀, 6.08.1983 с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 15.07.1985 с. Круглик, 10 км П м. Києва, Ярославів вал (Нестеров); ♀, 11.08.1989 Львівська обл., заповідник "Розточчя" (Котенко); ♀, ♂, 27.06.1993 Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; ♂, 27.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Розповсюдження. Європа, Закавказзя, Казахстан, Мала Азія, Іран [4; 5; 28].

32. *Trypoxylon minus* de Beaumont, 1945

Матеріал. 2♀, 22.05.1990 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♀, 25.07.1993; ♀, 28.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, городи; ♀, 23.07.1993; 2♀, ♂, 26.07.1993; ♀, ♂, 27.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; 2♂, 20.07.1992 Київська обл., м. Володарка; ♀, 27.06.1993 Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; ♀, ♂, 17.07.1993 Вінницька обл., с. Хижинці; 2♂, 22.09.1993 м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин); ♂, 13.06.1977 м. Київ; ♀, 30.06.1977 Київська обл., с. Хотів; ♀, ♂, 19.06.1980 с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Розповсюдження. Європа, Закавказзя, Мала Азія, Казахстан, Зах. Сибір (Алтай), Корейський п-ів [4; 5; 28].

33. *Trypoxylon fronticorne* Gussakovskij, 1936

Матеріал. ♀, 4.09.1983 Київська обл., с. Ходосівка (Єрмоленко); ♀, 2.09.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Велике Скіфське городище; 2♀, 23.07.1993; 2♀, 26.07.1993; 4♀, 2♂, 27.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Розповсюдження. Центральна та Східна Європа, Сибір [27].

34. *Trypoxylon scutatum* Chevignier, 1867

Матеріал. 2♀, 27.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник (Горобчишин).

Здобич. Дрібні павуки. [10].

Інквіліни. Оса-блисківка *Chrysis rutilans* Oliv. [21].

Розповсюдження. Центральна й Південна Європа, Північна Африка, Західна та Центральна Азія [27].

35. *Trypoxylon desertorium* Antropov, 1991

Матеріал. ♂, 07.1977 м. Київ, Феофанія (Єрмоленко); ♀, 2♂, 07.1977 Київська обл.; 2♂, 1978 м. Київ; ♂, 16.08.1979 с. Круглик, 10 км П м. Києва

(Нестеров); 4♀, 3♂, 11.08.1989 Львівська обл., заповідник "Розточчя" (Котенко); ♂, 28.06.1993, Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; 4♂, 26.07.1993, ♀, 5♂, 27.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♂, 14.08.1992 Хмельницька обл., с. Меджибож (Горобчишин).

Розповсюдження. Південь Палеарктики, за винятком Північної Африки та Далекого Сходу [2].

36. *Trypoxylon attenuatum* F. Smith, 1851

Матеріал. 4♂, 26.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♂, 07.2002 м. Київ (Горобчишин); 1 ♀ 8.08.1977 м. Київ (Нестеров).

Здобич. Павуки з родин Theridiidae, Argiopidae, Thomisidae, Salticidae, Linyphiidae, Araneidae та ін. [34; 42; 10; 25].

Інквіліни. Хальцида *Mellitobia acasta* (Eulophidae); осиблисківки *Trichrysis cyanea* L., *Omalus pusillus* F., *O. auratus* L.; евритома *Eurytoma rubicola* Gir. (Eurytomidae); муха-саркофагіда *Amobia signata* Meig. [10; 25; 34; 39; 42].

Розповсюдження. Західна Палеарктика, приблизно до 40 градусів східної довготи. [2].

37. *Trypoxylon kostylevi* Antropov, 1985

Матеріал. 2♂, 20.07.1992 Київська обл., м. Володарка; 5♀, 37♂, 27–28.06.1993 Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари (Горобчишин).

Розповсюдження. Закавказзя [1].

38. *Trypoxylon clavicerum* Lepeletier & Serville, 1825

Матеріал. ♀, ♂, 20.07.1992 Київська обл., м. Володарка; ♂, 27.06.1993, ♀, 3♂, 28.06.1993 Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; ♀, ♂, 25.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, 23.07.1993; 14♀, 27.07.1993; ♀, 28.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин); ♀, 11.07.1977 Київська обл., с. Хотів (Нестеров).

Здобич. Павуки з родин Eperidae, Argiopidae, Licosidae, Tetragnathidae та ін. [39, 42].

Інквіліни. Осиблисківки *Omalus pusillus* F.; іхневмоніда *Ephialtes manifertator* L.; муха-саркофагіда *Amobia signata* Mg. [10].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [28].

39. *Trypoxylon kolazyi* Kohl, 1893

Матеріал. ♀, 4.06.1993 м. Вінниця; ♀, 3♂, 27.07.1993 Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; ♀ 11.08.1991 с. Дубовець, 25 км ПС м. Вінниці (Горобчишин).

Розповсюдження. Центральна та Південна Європа, Північна Африка, Західна та Центральна Азія [22; 28].

Підродина CRABRONINAE

40. *Oxybelus argentatus* Curtis, 1833

Матеріал. ♂, 26.06.1993 Київська обл., с. Світільне, 25 км С. м. Бровари (Горобчишин).

Інквіліни. *Mutilla rufipes* (Mutillidae) [12].

Розповсюдження. Європа [27].

41. *Oxybelus bipunctatus* Olivier, 1811 (= *O. nigroaeneus* Shuckard, 1837)

Матеріал. 14♀, 17.06.1992; 8♀, 18.06.1992 Сумська обл., с. Вакаловщина; 3♀, 7–8.08.1992, Київська обл., м. Ставище; ♂, 23.07.1993, 4♀, 3♂, 26.07.1993; ♀, 2♂, 3.07.1994; 4♀, 1.06.1999 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; 2♀, 5♂, 13.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♀, 19.06.1998; ♂, 24.06.1998 Черкаська обл., Канівський заповідник, о-ва Зміїні; 4♂, 2.07.1993; 2♂, 7.07.1993; ♀, 4♂, 12.07.1994; 2♀, 2♂, 20.06.1998; ♀, 15.06.1999 Черкаська обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів; 8♀, 11♂, Київська обл., м. Ставище; 5♂, 15.06.1993; 29♀, 2♂, 6.07.1993, с. Круглик, 10 км П. м. Києва; 5♀, 17.07.2002 м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна; 2♀, 14.08.1992 Хмельницька обл., с. Меджибож; 5♀, 14♂, 16.06.1992; 8♂, 17.06.1992; 7♂, 18.06.1992, с. Вакаловщина, 10 км ПС м. Суми (Горобчишин); 2♀, 07.1977 Київська обл., ♀, 07.1977; ♀, 18.08.1977; ♀, 30.08.1977; ♂, 10.08.1979 м. Київ; ♂, 07.1977 Київська обл., с. Хотов (Нестеров).

Здобич. Мухи з родин Anthomyiidae, Dolichopodidae, Fannidae, Lonchaeidae, Milichiidae, Pipunculidae, Platypezidae, Rhagionidae, Sarcophagidae, Stratiomyidae, Tachinidae, Therevidae [3; 19; 31].

Інквіліни. Оси-німкені: *Smicromyrme lewisi* Mick., *S. rufipes* F.; мухи: *Phrosinella fulvicornis* Coq., *Senotainia trilineata* Wulp., *Taxigramma multipunctatum* Rd. (Sarcophagidae) [12; 39; 42]; оса-блисківка *Hedychridium ardens* Latr. [21]; їздець *Perilampus ruficornis* F. (Ichneumonidae) [10]; за нашими спостереженнями – муха-саркофагіда *Senotainia conica* Fl. [3].

Розповсюдження. Голарктичний вид [6; 7; 28].

42. *Oxybelus latidens* Gerstaecker, 1867 (= *O. psammobius* Kohl, 1884)

Матеріал. ♂, 07.1977, Київська обл.; ♂, 1.06.1979, м. Київ (Нестеров).

Розповсюдження. Центральна та Західна Європа, Мала Азія, Казахстан [5; 22; 28].

43. *Oxybelus latro* Olivier, 1811 (= *O. opactus* Tourner, 1901; = *O. ariniger* Olivier, 1811)

Матеріал. 2♀, 23.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин); ♀, 15.06.1917, м. Полтава, Оглоблин (етикетку не підписано); ♀, 17.08.1979, м. Київ (Нестеров).

Здобич. Мухи: *Blaesoxipha rufipes* Meq., *B. litoralis* Vill., *Lucilia sericata* Mg., *Musca* sp., *Pollenia rudis* F. [10].

Розповсюдження. Північна Африка, Центральна та Південна Європа, Казахстан, Середня та Мала Азія, Монголія [7; 22; 28].

44. *Oxybelus lineatus* (Fabricius, 1787)

Матеріал. ♀, 15.08.1988 Черкаська обл., Канівський район, с. Прохоровка, берег р. Дніпро (Вобленко).

Розповсюдження. Центральна та Південна Європа, Мала Азія [22; 28].

45. *Oxybelus maculipes* F. Smith, 1856

Матеріал. ♂, 13.07.1977, Київська обл., с. Хотов (Нестеров).

Розповсюдження. "Україна" [22]; Південна Європа, Мала Азія [28].

46. *Oxybelus mandibularis* Dahlbom, 1845 (= *O. saricatus* Gerstaecker, 1867)

Матеріал. 6♂, 15.06.1993; ♀, 6.07.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 17.06.1993, м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин); ♀, 31.07.1977 м. Київ; ♂, 13.07.1977; ♂, 11.07.1980 Київська обл., с. Хотов (Нестеров); ♂, 8.08.1979, м. Київ, Дарниця (Срмоленко).

Розповсюдження. Європа, Казахстан, Середня Азія, Прибайкалля [19, 28].

47. *Oxybelus mucronatus* (Fabricius, 1793) (= *O. pugnax* Olivier, 1811; = *O. ambiguus* Gerstaecker, 1867; = *O. meridionales* Mocsary, 1879; = *O. maculiventris* Tournier, 1901)

Матеріал. 5♂, 17.07.2002 м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна (Горобчишин).

Розповсюдження. Північна Африка, Центральна та Південна Європа, Мала Азія [28].

48. *Oxybelus quattuordecimnotatus* Jurine, 1807 (= *O. furcatus* Lapeletier, 1845; = *O. bellus* Dahlbom, 1845)

Матеріал. ♂, 13.06.1972 Київська обл., Жуків хутір (Вервес); ♀, 7.07.1988 Черкаська обл., с. Тубільці (Зражевський); ♀, 4♂, 15.06.1993

с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 27.07.1993; ♀, 3.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♂, 25.07.1993; ♀, 20.06.2000, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, 2♂, 13.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♀, ♂, 4.06.1999; 2♀, ♂, 10.06.2000 Черкаська обл., Канівський заповідник, Зміїні о-ви; 4♀, 2♂, 10.07.1993, Київська обл., Конча-Озерна; ♀, 7♂, 16–17.06.1992, с. Ваколовщина, 10 км ПС м. Суми; ♀, 22.07.1992, Київська обл., м. Володарка; ♂, 7.08.1992, Київська обл., м. Ставище; ♀, ♂, 20.06.1993 м. Київ, парк Дружби Народів; ♀, 20.06.1998; 5♀, 3♂, 23.06.2000, Черкаська обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів (Горобчишин); 2♀, ♂, 30.06.1979, м. Канів (Одноsum); 6♀, 22♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П. м. Києва; 2♀, ♂, 13.08.1977; 3♀, ♂, 30.08.1977; 4♂, 8.07.1977; ♂, 30.08.1977; ♂, 8.08.1977 м. Київ; ♀, 4♂, 3.08.1977, м. Київ, Феofанія; ♂, 30.06.1977; ♂, 30.08.1977; ♂, 18.07.1977 Київська обл., с. Хотов; ♂, 07.1977, Київська обл. (Нестеров).

Здобич. Мухи з родів *Chrysomiza*, *Drosophyla*, *Phytomyza*, *Sapromyza* [10, 31].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [22, 28].

49. *Oxybelus subspinosus* Klug, 1835

Матеріал. 2♂, 15.06.1993 с. Круглик, 10 км П м. Києва; 2♂, 17.07.2002, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна; 4♂, 2.07.1994; ♂, 7.07.1994 Черкаська обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів; ♂, 14.08.1992 Хмельницька обл., с. Меджибож (Горобчишин); ♂, 13.07.1977 Київська обл., с. Хотов (Нестеров).

Розповсюдження. Північна Африка, Південна Європа, Мала Азія [22; 28; 35; 38].

50. *Oxybelus trispinosus* (Fabricius, 1787) (= *O. nigripes* Oliver, 1811)

Матеріал. ♂, 6.06.1972; 2♂, 8.06.1972 Київська обл., Жуковські хутори (Вервес); ♂, 8.07.1964; ♂, 9.07.1964; ♂, 13.07.1964, Черкаська обл., Канівський заповідник (Остринська); ♀, 14.08.1992, Хмельницька обл., с. Меджибож; ♂, 26.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; ♀, 25.07.1993; ♂, 18.06.1998, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♂, 13.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♂, 15.06.1993 с. Круглик, 10 км П м. Києва, ♀, 5♂, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна (Горобчишин); ♀, ♂, 27.07.1979 Київська обл., с. Щучинка (Єрмоленко); ♀, 27.07.1988 Хмельницька обл., Чемеровецький район, с. Шидловці, р. Збруч (Вобленко); ♀, 14.06.1979; ♀, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва; 2♀, 30.08.1977; ♀, 1.09.1977 м. Київ (Нестеров).

Розповсюдження. Європа, Мала Азія, Прибайкалля [20; 27].

51. *Oxybelus uniglumis* (Linnaeus, 1758) (= *Apis tridens* Fabricius, 1798; = *O. fallax* Gerstaecker, 1867)

Матеріал. ♀, ♂, 5.06.1972; 2♂, 6.06.1972; ♀, 8.06.1972, Київська обл., Жуковські хутори (Вервес); 4♀, 3♂, 14.08.1992, Хмельницька обл., с. Меджибож; 3♀, 10♂, 7.08.1992; ♀, 8.08.1992, Київська обл., м. Ставище; ♀, 5.07.1993; ♀, ♂, 10.07.1993 Київська обл., Конча-Озерна; 6♀, 4♂, 16.06.1992; 6♀, ♂, 17.06.1992; ♀, 18.06.1992, Сумська обл., с. Вакалівщина; ♂, 28.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; ♂, 5.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, о-ви Зміїні; ♀, 2♂, 6.07.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 2♂, 31.07.1992, Вінницька обл., с. Дубовець (Горобчишин); ♀, 2.08.1919; ♀, 3.08.1919; 2♀, 30.08.1919, м. Київ, Лук'янівка (Александров); ♀, 13.07.1958, Черкаська обл., Канівський заповідник (Долін); 3♂, 07.1956 м. Київ (Осичнюк); ♀, 07.1977, м. Київ, Феофанія; ♂, 8.08.1979, м. Київ, Дарниця (Єрмоленко); ♂, 30.08.1977, м. Київ; ♀, 3.09.1977 м. Київ, Феофанія (Нестеров); 2♀, м. Київ (етикетку не підписано).

Здобич. Мухи з родин Anthomyiidae, Bombyliidae, Calliphoridae, Chloropidae, Dolichopodidae, Muscidae, Platystomatidae, Rhagionidae, Sarcophagidae, Simuliidae, Stratiomyidae, Syrphidae та ін. [10; 12; 31]; за нашими спостереженнями – муха-саркофагіда *Senotainia conica* Fll. [3].

Інквіліни. Оси-німкені: *Myrmosa melanocephala*, *M. atra* Panz., *Smicromyrme rufipes* F. [12; 13]; оса-блисківка *Hedychridium coriaceum* Dhlb.; мухи: *Anthomyia pluvialis* L., *Aphiochaeta pygmaea* Zett., *Chortophila trichodactyla* Rdi., *Egle redicum* L., *Hammomyia albisecta* Rossi (Anthomyiidae), *Macronychia griseola* M., *M. polydon* Mg., *Miltogramma germari* Mg., *Metopia argyrocephala* Mg., *Senotainia conica* Fll. (Sarcophagidae) [3; 10; 39; 42].

Розповсюдження. Європа, Казахстан, Середня Азія, Сибір, Монголія, Північна Америка [7; 19; 28].

52. *Oxybelus variegatus* Wesmael, 1852

Матеріал. ♀, ♂, 26.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; 2♂, 21.07.1992 Київська обл., Сквирівський район, с. Капустинці; ♂, 14.08.1992, Хмельницька обл., с. Меджибож; ♀, 31.07.1992 с. Дубовець, Вінницька обл. (Горобчишин); ♂, 28.05.1983, Миколаївська обл., м. Первомайськ, р. Південний Буг (Нестеров); 2♂, 07.1956 м. Київ (Осичнюк).

Розповсюдження. Центральна й Південна Європа, Туреччина [5; 22; 28].

53. *Oxybelus victor* Lepeletier, 1845 (= *O. melancholicus* Chevriér, 1868)

Матеріал. ♀, 8.08.1992, Київська обл., м. Ставище; ♀, 25.07.1992; ♀, 15.06.1993; ♀, 20.06.1993; ♀, ♂, 11.07.1993; ♀, 2♂, 21.07.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; ♀, 17.07.2002, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна; ♀, ♂, 10.07.1993, Київська обл., Конча-Озерна; ♂, 26.07.1993; ♂, 3.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♀, 13.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♀, ♂, 23.06.1999; ♂, 20.06.2000, Черкаська обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів (Горобчишин); ♂, 31.07.1977, м. Київ; ♂, 8.05.1983 Миколаївська обл., околиці м. Первомайська, берег р. Дніпро (Нестеров).

Здобич. Двокрилі з родин Chloropidae, Muscidae, Simuliidae [12]; за нашими спостереженнями – муха-саркофагіда *Sarcophila latifrons* Fl. [3].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [22; 28].

54. *Entomognathus brevis* (v.d.Linden, 1829)

Матеріал. ♂, 13.07.1958, Черкаська обл., Канівський заповідник (Долін); ♀, ♂, 13.08.1977; 2♀, 6.08.1983, м. Київ; ♂к, 22.07.1977; ♀, 8.08.1977, Київська обл., с. Хотов; 3♂, 14.06.1979; 2♂, 5♀, 15.07.1985, с. Круглик, 10 км П м. Києва, Ярославів вал (Нестеров); 2♂, 27.07.1988, Хмельницька обл., Чемеровецький район, с. Шидловці; ♂, 29.07.1988, Хмельницька обл., Чемеровецький район, с. Залуччя (Вобленко); 5♂, 21.07.1992, Київська обл., м. Сквиря; ♀, 2♂, 14.07.1992, Хмельницька обл., с. Меджибож; 2♂, 17.07.1993, Вінницька обл., с. Хижинці; ♂, 13.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♀, 10.08.1993, м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин); 2♂, 5.07.1946, Черкаська обл., м. Канів (Совинський); ♂, 30.06.1979 Черкаська обл., м. Канів (Односум).

Здобич. Личинки жуків-листодів із підродина Halicinae (Chrysomelidae) [12], з родів: *Apthoma*, *Chaetocnema*, *Chalcoides*, *Crepidodera*, *Cryptocephalus*, *Longitarsus*, *Phyllotreta* [10; 33; 39].

Розповсюдження. Північна Африка, Європа, Туреччина, Казахстан, Іран, Таджикистан, Узбекистан, Алтай, Іркутська та Амурська обл., Якутськ, Приморський край [16; 38].

55. *Entomognathus dentifer* Noskiewicz, 1929

Матеріал. ♀, 28.07.1988 Хмельницька обл., Чемеровецький район, околиці с. Шидловці (Вобленко); 2♀, 31.07.1992, Вінницька обл., с. Дубовець; 3♀, 12.08.1992; 6♀, 3♂, 14.08.1992 Хмельницька обл., с. Меджибож (Горобчишин).

Розповсюдження. Південна й Середня Європа, Мала Азія, Україна, Ставропольський край, Калмикія [16].

56. *Lindenius albilabris* (Fabricius, 1793) (= *L. aenescens* Dahlbom, 1838)

Матеріал. ♀, 15.07.1960, Черкаська обл., Канівський заповідник (етикету не підписано); 2♀, ♂, 30.07.1983, м. Київ, Феофанія; ♀, 21.08.1983, м. Київ (Єрмоленко); 3♀, ♂, 8.08.1977; ♀, 13.08.1977; 2♀, 3♂, 1.06.1979; ♀, 1.08.1978 м. Київ; ♀, ♂, 3.09.1977; 2♀, 5♂, 5–6.06.1979; ♂, 16.06.1979, м. Київ, Феофанія; ♀, 24.07.1982, Київська обл.; ♂, 3.06.1977; ♀, 14.06.1977; ♂, 9.08.1979; ♂, 16.08.1979; 2♀, 6.08.1983; ♀, 2♂, 15.07.1985; 3♀, 6.08.1989, с. Круглик, 10 км П. м. Києва; ♂, 8.08.1977; ♂, 16.06.1979, Київська обл., с. Хотов (Нестеров); ♀, 05.1988, м. Вінниця; ♀, 8.09.1990; 2♀, ♂, 13.07.1994 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♀, 14.07.1994; 4♀, 25.07.1993; ♀, 13.06.1999 Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, 20.07.1993; 2♀, 23.06.1994; 2♀, 23.07.2000, м. Київ, біофак КНУ, пустир; 2♂, 26.06.1993, Київська обл., с. Світільня, 25 км С м. Бровари; ♀, ♂, 15.06.1993; 5♀, 6.07.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 3♂, 14.08.1992 с. Меджибож, Хмельницька обл.; ♂, 18.06.1992, Сумська обл., с. Вакаловщина, 7♀, ♂, 15.06.1993; ♀, 11.07.1993; ♀, 17.06.1993 м. Київ, парк Дружби Народів; 3♀, ♂, 10.07.1993 м. Київ, Конча-Озерна (Горобчишин); ♂, 5.07.1946, Черкаська обл., м. Канів (Совинський); 2♀, ♂, 3.06.1979 с. Круглик, 10 км П м. Києва (Лелей); 3♀, 4♂, 30.06.1979 Черкаська обл., м. Канів (Однодум); ♂, 3.07.1917 Васильківський повіт, с. Митниця (Александров).

Здобич. Клопи з родин Myridae та Capsidae, двокрили з родин Chloropidae, Dolichopodidae, Muscidae та ін. [10; 37; 39; 41; 42].

Інквіліни. Оса-блисківка *Hedychridium coriaceus* Dhlb. і осанімкення *Myrmosa melanocephala* F. [10].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [7; 10; 28; 37].

57. *Lindenius panzeri* (v. d. Linden, 1829) (= *L. harbinensis* Tsuneki, 1972; = *L. venustus* Lepeletier & Brulle, 1835)

Матеріал. ♂, 3.08.1917, Київська губ., Васильківський повіт, с. Митниця (Александров); ♀, 07.1956, м. Київ (Осичнюк); ♂, 27.07.1988, Хмельницька обл., Чемеровецький район, с. Шидловці, берег р. Збруч (Вобленко); 2♀, 20.07.1992, Київська обл., м. Володарка; ♂, 20.07.1993, м. Київ, біофак КНУ, пустир; ♀, 9.09.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Велике Скіфське городище; ♀, 15.06.1993; 2♀, 17.06.1993; ♂, 11.07.1993; 2♀, ♂, 21.07.1993, м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин); ♀, 3.09.1977, м. Київ, Феофанія; ♀, 16.08.1979, Київська обл., с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Двокрилі з родин Chloropidae, Ephydriidae, Simuliidae, Trypetidae та ін. [12; 37; 39; 41; 42].

Розповсюдження. Північна Африка, Західна та Східна Європа, Туреччина, Закавказзя, Казахстан, Сибір, Монголія [7; 20; 37; 38].

58. *Lindenius parkanensis* Zavadil, 1948 (= *L. ponticus* de Beaumont, 1956)

Матеріал. ♀, 07.1956 м. Київ (Осичнюк); ♂, 30.06.1979, Черкаська обл., м. Канів (Односум); 2♀, ♂, 15.06.1993; 8♀, 11.07.1993; ♀, 21.07.1993 м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин).

Розповсюдження. Центральна та Східна Європа [5; 22; 28].

59. *Lindenius pygmaeus armatus* (v. d. Linden, 1829) (= *L. curtus* Lepeletier & Brulle, 1835)

Матеріал. ♂, 20.07.1992 Київська обл., м. Володарка; ♀, 14.08.1992, Хмельницька обл., с. Меджибож; 2♀, 26–27.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; 5♀, 3♂, 20.07.1993; 2♀, 17.08.1993; 2♀, 27.09.1993, м. Київ, біофак КУ, пустир; ♀, 17.06.1992, Сумська обл., с. Вакаловщина; ♀, 11.07.1993; 2♀, 21.07.1993, м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин); ♀, 3.09.1977, м. Київ, Феопанія; ♀, 16.08.1979; ♀, 15.07.1985 с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Дрібні перетинчастокрилі з родин Braconidae, Chalcidoidea, Formicidae, Ophioninae та двокрилі з родин Ceratorogonidae, Lycoriidae [33; 37; 39].

Розповсюдження. Європа, о-в Кіпр, Ізраїль, Туреччина, Дагестан, Іран [28; 37; 38].

60. *Rhopalum clavipes* (Linnaeus, 1758)

Матеріал. ♀, ♂, 30.05.1979, м. Київ; ♂, 11.08.1989 Львівська обл., заповідник "Розточчя" (Котенко).

Здобич. Сіноїди з родини Psocidae; двокрилі з родин Chironomidae, Culicidae, Dolichopodidae, Itonididae, Мусетопхиліди, Tipulidae; рівнокрилі з родин Aphididae, Psyllidae [10; 37; 39].

Інквіліни. Оса-блисківка *Omalus auratus* L.; їздці: *Diplazon* sp., *Coenocryptus macilentus* Grav., *Hoplocryptus melanocephalus* Grav., *Theroscopus monodon* Thoms. (Ichneumonidae); хальциди: *Diomorus armatus* Boh. (Torymidae); еволофиди: *Melittobia acasta* Sm. (Eulophidae); муха-форида *Megaselia rata* Wood; муха-саркофагіда *Ptychoneura minuta* Fll. [10; 37; 39].

Розповсюдження. Голарктичний вид [28; 22].

61. *Rhopalum coarctatum* (Scopoli, 1763)

Матеріал. 2♂, 29.05.1977, м. Київ; ♂, 6.06.1979, м. Київ, Феопанія (Нестеров); ♂, 20.05.1979, Київська обл., Фастівський район, с. Мотовилівка; ♂, 11.08.1989, Львівська обл., заповідник "Розточчя" (Котенко); ♂, 13.07.1982; ♂,

22.07.1982, м. Черкаси (Бутовський); ♀, 22.05.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Пластунка; ♀, 23.07.1993; ♀, 2♂, 26.0.1993; 2♀, 3♂, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Здобич. Сіноїди з родини Psocidae; двокрилі з родин Ceratopogonidae, Chironomidae, Chloropidae, Empididae, Lauxaniidae, Мусетопхиліди, Tipulidae [10; 37; 39 та за нашими спостереженнями].

Інквіліни. Муха *Euritoma inornata* Bug. (Anthomyiidae) *Tetrabaneus americanus* Burb. (Platygastridae), *Melittobia chalybii* Ashm. (Eulophidae); оса-блисківка *Omalus auratus* L.; їздці-іхневмоніди: *Demopheles* sp., *Diomorus armatus* Boh., *Ischnurgops* sp. [10; 37] за нашими спостереженнями – їздці-іхневмоніди.

Розповсюдження. Голарктичний вид [28].

62. *Rhopalum gracile* Wesmael, 1852 (= *R. nigrinum* Kiesenwetter, 1849; = *Crabro kiesenwetteri* A. Morawitz, 1866)

Матеріал. ♂. 20.07.1992, Київська обл., м. Володарка; ♂, 14.08.1992, Хмельницька обл., с. Меджибож (Горобчишин).

Здобич. Двокрилі з родин Chironomidae, Dolichopodidae, Psychodidae, Групетіди; сіноїди з родини Psocidea; мокреці з роду *Atrichopogon* (Ceratopogonidae) [10; 39].

Інквіліни. Оса-блисківка *Chrysis cyanea* L. [10].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [38].

63. *Crossocerus denticoxa* (Bischoff, 1932)

Матеріал. ♂, 11.08.1989, Львівська обл., заповідник "Розточья" (Котенко).

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

64. *Crossocerus denticrus* (Herrich-Schäffer, 1841)

Матеріал. ♀, 30.06.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник (Односум).

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [4; 17].

65. *Crossocerus distinguendus* (A. Morawitz, 1866)

Матеріал. ♂, 30.06.1970, Черкаська обл., Канівський заповідник (Односум); ♀, 07.1977, Київська обл. (Нестеров); ♂, 14.07.1982, м. Черкаси, пляж (Бутовський); 2♀, 5♂, 26–18.06.1993, Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; ♀, 17.07.1993, Вінницька обл., с. Хижинці (Горобчишин); ♂, 30.05.1979; 2♀, 4.06.1984, м. Київ (Котенко).

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [28].

66. *Crossocerus elongatulus* (v.d.Linden, 1829) (= *C. varipes* Lepeletier & Brulle, 1834; = *C. affinis* Lepeletier & Brulle, 1834).

Матеріал. ♀, ♂, 07.1977, м. Київ, Феофанія (Єрмоленко); 2♀, ♂, 07.1977, Київська обл.; ♀, 13.07.1977, Київська обл., с. Хотов (Нестеров); ♂, 19.07.1981, Миколаївська обл., Первомайськ, р. Південний Буг (Односум); 6♂, 7–11.07.1982, м. Черкаси (Бутовський); ♀, 25.07.1988, Тернопільська обл., Борщевський район, с. Устьє, берег р. Дністр (Вобленко); ♂, 14.08.1992, Хмельницька обл., с. Меджибож; 2♀, 10♂, 26–28.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; 1♀, 17.07.1993, Вінницька обл., с. Хижинці; 7♂, 20.07.1993, м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин).

Здобич. Дрібні двокрилі з родин Agromyzidae, Calliphoridae, Cecidomyiidae, Chloropidae, Diastoridae, Dolichopodidae, Drosophilidae, Empididae, Ephydriidae, Itonididae, Lauxaniidae, Lycoriidae, Milichiidae, Phoridae, Sarcophagidae, Scatopsidae, Stratiomyidae, Syrphidae, Tachinidae, Trypetaeidae [10; 37; 39; 41 та за нашими спостереженнями].

Інквіліни. Їздець *Caenocryptus inflatus* Ztt. (Ichneumonidae); мухи-саркофагіди: *Apodacra* sp., *Macronychia polyodon* Mg., *Miltogramma* sp., *Paragusia* sp.; муха-тахініда *Desmotetopa minigrum* Ztt. [10].

Розповсюдження. Голарктичний вид [17; 28].

67. *Crossocerus exiguus* (v.d.Linden, 1829)

Матеріал. ♂, 13.07.1982, м. Черкаси, пляж (Бутовський); ♀, 26.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин); ♀, 3♂, 4.06.1984, м. Київ (Котенко).

Розповсюдження. Європа, Казахстан, Алтай, Новосибірська та Іркутська обл., Монголія [4; 17].

68. *Crossocerus pullulus* (A. Morawitz, 1866) (= *Crabro imitans* Kohl, 1915).

Матеріал. ♀, 2♂, 30.06.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник (Односум); 6♀, 30♂, 14–24.07.1982; ♀, 2♂, 1.08.1983, м. Черкаси, пляж (Бутовський); ♀, 23.07.1993; 2♀, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

69. *Crossocerus ovalis* Lepeletier & Brulle, 1834 (= *Crabro anxius* Wesmael, 1852; = *Crabro punctus* Zetterstedt, 1838)

Матеріал. ♀, 15.07.1985, с. Круглик, 10 км П м. Києва, Ярославів вал (Нестеров); ♀, 8.08.1992, Київська обл., м. Ставище; ♀, 28.06.1993, Київсь-

ка обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; ♀ 6.07.1985 с. Круглик, 10 км П м. Києва (Горобчишин).

Здобич. Дрібні двокрилі, головним чином, з родини Empididae, як виняток, клопи з родини Miridae й метелики (Microlepidoptera) [10; 37; 39; 41].

Розповсюдження. Європа, Туреччина, Казахстан [5; 17].

70. *Crossocerus palmipes* (Linnaeus, 1767) (= *Sphex palmarius* Schreber, 1784; = *Crossocerus ornatus* Lepeletier & Brulle, 1834).

Матеріал. ♂, 14.06.1979; ♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Мухи з родин Chloropodidae, Dolichopodidae, Drosophilidae, Lauxaniidae, Muscidae та ін. [10; 37; 39; 41].

Інквіліни. Оса *Myrmosa melanocephala* F. (Mutillidae) [10].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

71. *Crossocerus pusillus* (Lepeletier & Brulle, 1834)

Матеріал. 3♀, 24♂, 11.08.1989, Львівська обл., заповідник "Розточчя" (Котенко); 3♀, 8.08.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♀, 9.09.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Велике Скіфське городище; 2♂, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин); 3♂, 11.07.1980, Київська обл., с. Хотов; ♂, 7.09.1982 м. Київ (Нестеров).

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

72. *Crossocerus tarsatus* (Shuckard, 1837) (= *C. palmatus* Destefani, 1884).

Матеріал. ♂, 31.05.1977, м. Київ; ♂, 16.08.1979, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Дрібні двокрилі з родин Agromyzidae, Chloropodidae, Dolichopodidae, Empididae та ін. [10; 37; 39].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

73. *Crossocerus wesmaeli* (v. d. Linden, 1829)

Матеріал. ♀, 30.06.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник (Одно-сум); ♀, 4♂, 13–24.07.1982, м. Черкаси, пляж (Бутовський); ♀, 25.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, ♂, 26.07.1993; 3♀, 3♂, 27.07.1993 Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Здобич. Двокрилі з родин Agromyzidae, Ceratopogonidae, Chironomidae, Chloropidae, Culicidae, Dolichopodidae, Empididae,

Ephydridae, Muscidae, Simuliidae, Tipulidae; цикадки з родини Typhlocybidae; клопи з родини Anthocoridae; сіноїди з родини Psocidae [10; 12; 37; 39; 41].

Інквіліни. Оси-німкені *Smicromyrme rufipes* F., *Phygaden rugulosus* Gravenhorst [42].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

74. *Crossocerus assimilis* (Smith, 1856) (= *Crabro tirolensis* Kohl, 1877)
Матеріал. 2♂, 26.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Здобич. Дрібні двокрилі [10; 37; 39; 41].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

75. *Crossocerus congener* (Dahlbom, 1847)

Матеріал. ♀, 2♂, 4.06.1984, м. Київ (Котенко).

Здобич. Дрібні двокрилі з родин Empididae, Mucetophilidae [10; 39].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

76. *Crossocerus podagricus* (v.d.Linden, 1829) (= *C. snoflaki* Zavadil, 1948).

Матеріал. ♀, 11.07.1977, Київська обл., с. Хотов; ♀, 3.09.1977 м. Київ, Феофанія (Нестеров); 7♀, 26–28.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари (Горобчишин).

Здобич. Дрібні двокрилі з родин Ceratopogonidae, Chironomidae, Lycoriidae, Scatopsidae [10, 39].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

77. *Crossocerus annulipes* (Lepeletier & Brulle, 1834) (= *C. ambiguus* Dahlbom, 1842)

Матеріал. ♀, 14.06.1990, м. Вінниця; ♀, 28.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; ♀, 20.07.1993, м. Київ, біофак КНУ, пус-тир (Горобчишин); ♀, 5.07.1984, Київська обл., с. Ходосівка (Нестеров).

Здобич. Цикадки з родин Cicadelidae, Jassidae, Typhlocybidae; клопи з родини Miridae; листоблішки з родини Psyllidae [10; 37; 39; 41].

Розповсюдження. Голарктичний вид [17].

78. *Crossocerus capitosus* (Shuckard, 1837)

Матеріал. ♀, 05.1986, м. Київ (Нестеров); ♀, 11.08.1989, Львівська обл., заповідник "Розточчя" (Котенко); ♀, 22.05.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Пластунка (Горобчишин); ♂, 20.05.1979, м. Київ (Єрмоленко).

Здобич. Двокрилі з родин Agromyzidae, Ceratopoginidae, Chironomidae, Dolichopodidae, Empididae, Lycoriidae, Stratiomyidae, Tipulidae; листоблішки з родини Psyllidae [10; 37; 39; 41].

Інквіліни. *Diomorus armatus* Boh. (Torymidae); мухи-саркофагіди з родів *Macronichia* та *Oebalia* [10, 37].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

79. *Crossocerus cetratus* (Shuckard, 1837)

Матеріал. ♂, 28.07.1988, Хмельницька обл., Чемеровецький район, с. Шидловці, р. Збруч (Толканиц); ♀, 25.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин); ♂, 11.07.1980, Київська обл., с. Хотов (Нестеров).

Здобич. Двокрилі з родин Bibionidae, Ceratopogonidae, Empididae, Micetophilidae, Stratiomyidae [10; 37; 39].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

80. *Crossocerus heydeni* (Kohl, 1880)

Матеріал. ♂, 26.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Розповсюдження. Європа, Алтай, Приморський край, Сахалін, Японія [17].

81. *Crossocerus megacephalus* (Rossi, 1790)

Матеріал. ♂, 21.07.1917, м. Київ, Лук'янівка (Александров); ♀, ♂ 1978, ♀, 11.1980, м. Київ, вивідний матеріал; ♀, 23.06.1979, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Двокрилі з родин Chloropidae, Coelopidae, Dolichopodidae, Empididae, Lauxaniidae, Lonchaeidae, Muscidae, Rhagionidae, Sepsidae, Simuliidae, Stratiomyidae, Syrphidae, Trypetidae [10; 37; 39; 41].

Інквіліни. Їздець *Endasys analis* Thoms. (Ichneumonidae); *Habritys brevicornis* Ratz. (Pteromalidae); муха *Eustalomyia festiva* Zett. (Anthomyidae) [10].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

82. *Crossocerus nigrinus* Lepeletier & Brulle, 1834

Матеріал. 4 ♀, 5 ♂, 20.02.1980, Київська обл., с. Малютинка, личинковий матеріал із гнізда (Нестеров).

Здобич. Дрібні двокрилі з родин Ceratopogonidae, Chloropidae, Dolichopodidae, Empididae, Мусетophilidae, Phoridae та Pipunculidae [39].

Інквіліни. Хальцида *Diomorus armatus* Boh. (Torymidae) [10].
Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

83. *Crossocerus styrius* (Kohl, 1892)

Матеріал. 3 ♀, 11.08.1989, Львівська обл., заповідник "Розточчя" (Котенко).
Розповсюдження. Європа [28].

84. *Crossocerus walkeri* (Shuckard, 1837) (= *Crabro geniculatus* Shuckard, 1837)

Матеріал. ♀, 29.05.1977, м. Київ; ♂, 5.06.1979, м. Київ, Феофанія; ♂, 13.07.1989; Вінницька обл., Калиновський район, с. Уладово (Нестеров); ♂, 4.06.1984, м. Київ; ♀, 4.06.1984, м. Київ; ♂, 11.08.1989, Львівська обл., заповідник "Розточчя" (Котенко).

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

85. *Crossocerus quadrimaculatus* (Fabricius, 1793)

Матеріал. 2 ♂, 22.07.1977; ♂, 8.08.1977, Київська обл., с. Хотов; ♀, 1.09.1977, м. Київ, Феофанія; ♂, 18.08.1977; 2 ♀, 30.08.1977; ♂, 20.07.1980; ♀, 4.09.1980, м. Київ; 2 ♂, 17–18.08.1979; ♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Кисва (Нестеров); ♀, 26.07.1988, Тернопільська обл., Залещинський район, ок. с. Залещики (Толканиц); ♀, ♂, 4.06.1984, м. Київ; ♂, 11.08.1989, Львівська обл., заповідник "Розточчя" (Котенко); 3 ♂, 20.07.1992, Київська обл., м. Володарка; ♀, 9 ♂, 26–28.06.1993, Київська обл., с. Світільня, 25 км С м. Бровари; 4 ♂, 20.07.1993; ♂, 27.09.1993; ♂, 23.06.1994, м. Київ, біофак КНУ, пустир; ♀, 8.09.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♂, 25.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; 4 ♂, 25.07.1993; 2 ♀, 30 ♂, 26.07.1993; 5 ♀, 36 ♂, 27.07.1993; ♂, 28.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; 2 ♂, 15.06.1993; ♂, 27.09.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; ♂, 10.07.1993, Київська обл., Конча-Озерна (Горобчишин).

Здобич. Двокрилі з родин Anisopodidae Anthomyidae, Culicidae, Dolichopodidae, Chironomidae, Empidridae, Ephydridae, Lauxaniidae, Muscidae, Rhagionidae, Simuliidae; дрібні метелики (Microlepidoptera); волохокрильці (Trichoptera) [10; 12; 33; 39; 37; 41].

Розповсюдження. Європа, Казахстан, Таджикистан, Алтай, Красноярськ, Іркутськ, Тува, Монголія [17].

86. *Crossocerus subulatus* (Dahlbom, 1845)

Матеріал. ♂, 29.05.1977, ♂, 5.06.1977; ♀, 26.06.1977, м. Київ; ♂, 5.06.1979, м. Київ, Феофанія (Нестеров); ♂, 5.06.1979, м. Київ, Феофанія (Єрмоленко).

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

87. *Crossocerus dimidiatus* (Fabricius, 1781) (= *Crabro serripes* Panzer, 1797)

Матеріал. ♂, 6.07.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Горобчишин).

Здобич. Двокрилі з родин: Anthomyiidae, Calliphoridae, Muscidae, Rhagionidae, Stratiomyidae, Syrphidae, Tipulidae [10; 37; 39; 41].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

89. *Crossocerus vagabundus* (Panzer, 1798) (= *Corenocrabro ectemiformis* Tsuneki, 1974)

Матеріал. ♀, м. Київ (етикетку не підписано); ♂, 21.05.1977, м. Київ (Нестеров); 2 ♀, 4 ♂, 26–28.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; ♀, 2 ♂, 20.07.1993, м. Київ, біофак КНУ, пустир; ♂, 26.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Здобич. Двокрилі з родин Chironomidae, Muscidae, Rhagionidae, Tipulidae, Tabanidae; дрібні метелики родини Tortricidae [10; 37; 39; 41].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

90. *Crabro cribrarius* (Linnaeus, 1758)

Матеріал. ♀, 06.1909, Київська губ., Уманський повіт, околиці с. Верхнячки (етикетку не підписано); ♀, 16.08.1979, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 9.09.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Велике Скільське городище; 3 ♀, 6 ♂, 26–27.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари (Горобчишин); ♀, 26.06.1977; ♀, 31.08.1977, м. Київ; ♂, 9.08.1977, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Мухи середніх розмірів з родин Anthomyiidae, Asilidae, Calliphoridae, Empididae, Muscidae, Syrphidae, Tabanidae, Therevidae [26; 37; 39; 41].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [15].

91. *Crabro peltarius* (Schreber, 1784) (= *C. patellatus* Panzer, 1797; = *C. medius* Fabricius, 1798).

Матеріал. ♂, 31.05.1977; ♀, 3.06.1979, м. Київ; ♀, 3.06.1979; ♀, 14.06.1979, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♂, 15.06.1977, Київська обл., с. Хотов (Нестеров); ♀, 2 ♂, 20.06.1964, Сумська обл., с. Чуйківка (Осичнюк); ♀, 8.07.1982, Черкаська обл., с. Смолокурка (Бутовський); 12 ♀, 3 ♂, 26–27.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; 2 ♀, 15.06.1993; ♀, 6.07.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва; 2 ♀, 25.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, 26.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; 2 ♀, 10 ♂, 1.06.1995, Черкаська

обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів; 7 ♀, 2 ♂, 20.06.1993; 3 ♀, ♂, 11.07.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; 3 ♀, 10.07.1993, Київська обл., Конча-Озерна (Горобчишин).

Здобич. Двокрилі з родин Anthomyiidae, Calliphoridae, Dolichopodidae, Empididae, Larvaevoridae, Muscidae, Stratiomyidae, Syrphidae, Tabanidae, Therevidae [12; 39; 41 та за нашими спостереженнями].

Інквіліни. Оси-німкени: *Myrmosa melanocephala* F., *M. brunnipes* Lep.; мухи-саркофагіди: *Metopia argyrocephala* Mg., *Senotainia conica* Fl. [10]; за нашими спостереженнями муха *Eustalomyia festiva* (Ztt.) (Anthomyiidae).

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [15].

92. *Crabro scutellatus* (Scheven, 1781)

Матеріал. 2 ♀, 30.06.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник (Односум); ♂, 11.08.1989, Львівська обл., заповідник "Розточчя" (Котенко); 3 ♀, 23–30.06.1987, Черкаська обл., Канівський район, Трахтемирів; 6 ♀, 6.07.1993; 4 ♀, 2 ♂, 15.06.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва; 4 ♀, 17.06.1992; 3 ♀, 18.06.1992, Сумська обл., с. Вакаловщина; 2 ♀, 10.07.1993, Київська обл., Конча-Озерна; ♀, 26.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; 2 ♂, 5.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, Зміїні о-ви (Горобчишин); ♂, 26.06.1977, м. Київ (Нестеров); ♂, 25.07.1979, м. Київ, гідропарк (Плющ); ♀, 8.08.1979, м. Київ (Срмоленко).

Здобич. Двокрилі з родин Ephydriidae, Dolichopodidae, Stratiomyidae [37, за нашими спостереженнями].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [15].

93. *Crabro maeklini* A. Morawitz, 1866

Матеріал. ♂, 30.05.1979, м. Київ (Котенко).

Розповсюдження. Північна Європа, Східний Казахстан, Иркутськ, Якутськ, Охотськ, Монголія [15].

94. *Lestica alata* (Panzer, 1797)

Матеріал. 2 ♀, ♂, 14.07.1925, Полтавська обл. (Кістяківський); ♂, 13.07.1977; 4 ♀, ♂, 13.08.1977, м. Київ; ♂, 7.07.1984; ♂, 16.08.1979, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров); ♀, 8.07.1982, Черкаська обл., с. Смолокурка (Бутовський); ♀, 26.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; 3 ♀, ♂, 20.06.1993; ♀, ♂, 11.07.1993; ♀, 19.07.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; ♂, 21.07.1993, м. Київ, біофак КНУ, пустир

(Горобчишин); 2 ♀, ♂, 13–15.08.1988, Черкаська обл., Канівський район, с. Прохорівка, берег р. Дніпро (Вобленко); 2 ♀, 30.06.1979, Черкаська обл., м. Канів (Односум).

Здобич. Дрібні метелики з родин Crambidae, Geometridae, Noctuidae, Pyralidae, Tortricidae та ін. [10; 37; 39; за нашими спостереженнями], наприклад – метелик *Scytris sinensis* F. [12].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [28].

95. *Lestica clypeata* (Schreber, 1759)

Матеріал. ♀, околиці м. Полтави (етикетку не підписано); ♂, 06.1909 м. Київ (Жихарев); ♂, 26.06.1958, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна (Долін); ♂, 14.07.1982, м. Черкаси, пляж (Бутовський); ♂, 13.08.1988, Черкаська обл., Канівський район, с. Прохорівка, берег р. Дніпро (Вобленко); ♂, 22.07.1958, м. Київ, Голосіївський ліс (етикетку не підписано); ♂, 28.07.1993; ♀, 17.06.1999, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♂, 13.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♂, 31.07.2000, м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин); 2♀, 9.09.1995, Київська обл., с. Великі Дмитровичи (Вервес); ♀, ♂, 4.06.1977; ♀, 3.09.1977, м. Київ (Нестеров).

Здобич. Метелики з родин Crambidae, Noctuidae, Sesiidae, Geometridae (Sterrhinae) і мухи з родин Empididae, Muscidae, Syrphidae [10; 12; 37].

Інквіліни. Оси-блисківки *Chrysis fasciata* Ol. [21].

Розповсюдження. Північна Африка, Європа, Мала та Середня Азія, Закавказзя, Казахстан, Ірак, Іран, Алтай, Прибайкалля [4; 38].

96. *Ectemnius dives* (Lepelletier & Brulle, 1834)

Матеріал. ♂, 31.05.1977, м. Київ (Нестеров); ♂, 5.06.1979, м. Київ, Феофанія Єрмоленко); ♂, 13.08.1988, Черкаська обл., Канівський район, с. Прохорівка, берег р. Дніпро (Вобленко); 3♂, 17.05.1991, Черкаська обл., Канівський заповідник, Зміїні о-ви (Горобчишин).

Здобич. Двокрилі з родин Syrphidae, Tachinidae [10; 37; 38; 41].

Інквіліни. Оса-блисківка *Chrysis grohmanni* Dhlb.; їздець *Perithous mediator* F. (Ichneumonidae) [10].

Розповсюдження. Голарктичний вид [28].

97. *Ectemnius rugifer* (Dahlbom, 1845)

Матеріал. ♀, 23.07.1917, м. Київ, Лук'янівка (Александров).

Розповсюдження. Центральна й Південна Європа, о-в Кіпр, Туреччина, Закавказзя [5; 22; 28; 38].

98. *Ectemnius cephalotes* (Oliver, 1792) (= *Crabro quadricinctus* auct. nec. Fabricius, 1787)

Матеріал. ♀, 31.07.1900, Київська губ. (Жихарев); ♂, 10.07.1939, м. Київ (етикетку не підписано); ♂, 13.07.1982, м. Черкаси, пляж (Бутовський); ♀, 4♂, 26–27.06.1993, Київська обл., с. Світильня, 25 км З м. Бровари; 2♂, 17.06.1993; ♂, 11.07.1993; ♂, 21.07.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; 2♂, 26.07.1993; ♀, 2♂, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Здобич. Двокрилі з родин Calliphoridae, Muscidae, Syrphidae, Tabanidae [10; 39].

Розповсюдження. Голарктичний вид [17].

99. *Ectemnius lituratus* (Panzer, 1804)

Матеріал. 4♂, 25.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба (Горобчишин); ♀, 14.08.1988, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Княжа (Вобленко).

Здобич. Двокрилі з родин Anthomyiidae, Cordyluridae [39].

Розповсюдження. Центральна та Південна Європа, Туреччина [28; 4].

100. *Ectemnius cavifrons* (Thomson, 1870)

Матеріал. ♀, ♂, 26.06.1993; ♀, 27.06.1993, Київська обл., с. Світильня, 25 км С м. Бровари; ♂, 26.07.1993; ♀, 3♂, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♀, 20.06.1993, м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин); 8♂, 06.1978; ♂, 02.1981 м. Київ (Нестеров).

Здобич. Мухи з родин Calliphoridae, Sarcophagidae, Stratiomyiidae, Syrphidae, Tabanidae [10; 33; 39 та за нашими спостереженнями].

Інквіліни. Мухи *Eustalomia festiva* Zett., *E. hilaris* Fall. (Anthomyiidae); оса-блисківка *Chrysis fulgida* L.; їздець *Ephialtes albicinctus* (Ichneumonidae); *Pteromalus* sp. (Pteromalidae) [33; 39].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

101. *Ectemnius lapidarius* (Panzer, 1804) (= *Crabro chrysostomus* Lepelletier & Brulle, 1834)

Матеріал. 2♂, 29.05.1977; 2♂, 31.05.1977; 2♀, ♂, 07.1977; ♀, ♂, 26.06.1977; ♂, 13.08.1977; 4♀, 06.1978, м. Київ; ♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров); ♂, 5.06.1979, м. Київ, Феофанія; ♀, 27.07.1979, Київська обл., с. Щучинка; ♀, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Срмоленко); ♀, ♂, 30.05.1979, м. Київ; ♀, 11.08.1989, Львівська обл., заповід-

ник "Розточчя" (Котенко); 2♂, 14.08.1988, Черкаська обл., Канівський заповідник, схили г. Княжа (Вобленко); ♂, 9.08.2002, м. Київ, берег Блакитних ставків; ♂, 26.06.1993, Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; ♀, ♂, 25.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, городи; ♂, 1.08.1992, Вінницька обл., с. Дубовець, 25 км ПС м. Вінниці (Горобчишин).

Здобич. Мухи з родин Calliphoridae, Empididae, Muscidae, Stratiomyidae, Syrphidae, Therevidae [10; 37; 39 та за нашими спостереженнями].

Інквіліни. Хальциди *Habritys brevicornis* (Ratzeburg), *Pteromalus* sp. (Pteromalidae); їздець *Perithous mediator* F. (Ichneumonidae), муха-антоміда *Hylemyia hilaris* Fall. [10].

Розповсюдження. Голарктичний вид [17].

102. *Ectemnius ruficornis* (Zetterstedt, 1838)

Матеріал. 2♂, 25.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, городи (Горобчишин).

Здобич. Мухи з родин Anthomyiidae, Dolichopodidae, Syrphidae [10; 37; 39].

Інквіліни. Оса-блисківка *Omalus auratus* L.; їздець *Perithous japonica* Uchida (Ichneumonidae) [10; 39].

Розповсюдження. Голарктичний вид [17].

103. *Ectemnius nigratarsus* (Herrich-Schäffer, 1841)

Матеріал. ♀, 09.1989, околиці м. Вінниця (Горобчишин).

Розповсюдження. Центральна Європа, Туреччина, Південний Сибір, Північно-Західний Китай, Японія, Південний В'єтнам [28].

104. *Ectemnius continuus* (Fabricius, 1804) (= *Crabro impressus* F. Smith, 1856)

Матеріал. 3♂, 31.05.1977; 4♂, 13.08.1977, м. Київ; ♀, ♂, 16.08.1978; с. Круглик, 10 км П м. Києва; 2♂, 07.1979, Київська обл.; ♀, 1.09.1977, (Нестеров); ♂, 30.06.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник (Односум); ♀, 27.07.1979, Київська обл., с. Щучинка; ♂, 28.08.1983, м. Київ, Феофанія (Єрмоленко); ♂, 9.09.1987, Черкаська обл., Канівський заповідник; 2♀, 12.08.1988, Черкаська обл., Канівський заповідник, схили г. Княжа; ♂, 28.07.1988, Хмельницька обл., Чемеровецький район (Вобленко); 3♀, ♂, 26–28.06.1993, Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; ♀, 2♂, 23.07.1999, м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин); ♀, 9.09.1995, Київська обл., с. Великі Дмитровичи (Вервес).

Здобич. Мухи з родин Anthomyiidae, Calliphoridae, Muscidae, Rhagionidae, Stratiomyidae, Syrphidae, Tabanidae, Tachinidae, Therevidae, Sciomyzidae [37; 39; 41; 42 та за нашими спостереженнями].

Інквіліни. Муха-саркофагіда *Macronychia aurata* Coq.; їздці: *Caenocryptus inflatus* Thoms., *Hoplocryptus confector* Grav., *H. dubius* Tasch. (Ichneumonidae) [37; 39; 41; 42].

Розповсюдження. Голарктичний вид [17].

105. *Ectemnius rubicola* (Dufour & Perris, 1840) (= *Crabro larvatus* Wesmael, 1852)

Матеріал. ♂, 19.06.1980, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♂, 02.1981, м. Київ, вивідний матеріал (Нестеров); 11♀, 26.06.1993; 6♀, 11.1993 (вивідний матеріал), Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари (Горобчишин).

Здобич. Мухи з родин Anthomyiidae, Syrphidae, Dolichopodidae, Lauhaniidae, Muscidae, Stratiomyidae, Syrphidae, Tachinidae, Trypetidae, одноденки [10; 37; 39; 41].

Інквіліни. Їздці: *Aritranis siguharae* Uchida, *Cecidonomus* sp., *Hoplocryptus* sp., *Gambrus* sp., *Scambus* sp. (Ichneumonidae); хальциди: *Diomorus kollari* Först. (Torymidae), *Eurytoma nodularis* Boheman (Euritomidae); оса-блисківка *Trichrysis cyanea* L.; оси-німкені *Cystomutilla rufipes* Smith, *Paramyrmosa brunnipes* Lep. [10; 37; 39; 41; за нашими спостереженнями].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [17].

Підродина MELLININAE

106. *Mellinus arvensis* (Linnaeus, 1758) (= *M. alpinus* Handlirsch, 1888)

Матеріал. 4♀, 08.1987, Вінницька обл., Немирівський район, с. Дубовець; 1♀, 8.09.1990 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; 8♀, 9.09.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Велике Скіфське городище; ♀, 4♂, 26.07.1993; 7♂, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♀, 27.08.1993, м. Київ; ♀, 08.1990, м. Вінниця; ♂, 28.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; 5♀, 8♂, 27.09.1993, м. Київ, біофак КНУ, пустир; ♀, 6.09.1991, м. Київ (Горобчишин); ♂, 28.08.1977; 2♀, 4.09.1980, м. Київ (Нестеров); ♂, 30.07.1983, Хмельницька обл., с. Грицев (Єрмоленко); ♂, 17.08.1919, м. Київ (етикетку не підписано).

Здобич. Двокрилі: Anthomyiidae, Calliphoridae, Muscidae, Sarcophagidae, Tachinidae, Syrphidae, Tabanidae [12; 31; 33; 39; 41 та за нашими спостереженнями].

Інквіліни. Оса-німкєня *Smicromyrme rufipes* F.; мухи-саркофагіди: *Macronychia griseola* Fll., *Metopia argyrocephala* Mg., *Paramacronychia* sp., *Senotoinia conica* Fll. [33; 39; 41].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [19].

Підродина NYSSONINAE

107. *Alysson spinosus* (Panzer, 1801) (= *Sphex bimaculatus* Panzer, 1798; = *Sphex fuscatus* Panzer, 1806).

Матеріал. ♀, 23.07.1977, Київська обл., с. Музичі; ♀, 13.08.1977; ♀, 11.07.1980, Київська обл., с. Хотов (Нестеров); 26♀, 7–8.08.1992, Київська обл., м. Ставище; 4♀, 14.08.1992, Хмельницька обл., с. Меджибож; 4♀, 5♂, 20.07.1993; ♀, 23.07.1998, м. Київ, біофак КНУ, пустир; 4♀, 26.07.1993; 12♀, 3♂, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♀, 10.07.1993, Київська обл., Конча-Озерна (Горобчишин).

Здобич. За нашими спостереженнями – цикадки.

Розповсюдження. Північна Африка, Центральна та Південна Європа [22; 28].

108. *Alysson tricolor* Lepeleyier & Serville, 1825

Матеріал. 3♂, 20.07.1993, м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин).

Розповсюдження. Південна Європа, Угорщина; Центральна Європа, Туреччина [5; 22; 28].

109. *Didineis lunicornis* (Fabricius, 1798)

Матеріал. ♂, 1.08.1993, м. Суми, берег р. Псьол (Горобчишин); 2♂, 18.08.1977, м. Київ; ♀, 3.09.1977; ♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров); ♂, 25.07.1988, Тернопільська обл., Борщевський р-н, с. Устье, берег р. Дністр (Вобленко).

Розповсюдження. Європа, Монголія [28].

110. *Didineis wuestneii* Handlirsch, 1887

Матеріал. ♂, 12.08.1992, Хмельницька обл., с. Меджибож (Горобчишин).

Розповсюдження. Південна Європа, Туреччина, Закавказзя [22; 28].

111. *Nysson dimidiatus* Jurine, 1807

Матеріал. 2♂, 15.06.1964; ♂, 16.06.1964; ♂, 30.06.1964, Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♀, 3.07.1977, м. Київ; ♀, 30.08.1977, Київська обл., с. Хотов; ♀, 3.09.1977, м. Київ, Феофанія (Нестеров).

Хазяї. Риучі оси: *Bembecinus tridens* (F.); *Harpactus elegans* (Lep.), *H. lunatus* (Dhlb.), *H. tumidus* (Panz.) [39; 41; 42].

Розповсюдження. Євразія [31].

112. *Nysson fulvipes* A.Costa, 1859

Матеріал. ♂, Миколаївська обл., м. Первомайськ, берег р. Південний Буг (Нестеров); ♀, 20.07.1993, м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин).

Розповсюдження. Європа, Північна Африка, Мала Азія [28; 31].

113. *Nysson interruptus* (Fabricius, 1798)

Матеріал. ♂, Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♂, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♂, 5.06.1979, Київська обл., с. Хотов (Нестеров); ♂, 5.06.1979, м. Київ, Феофанія (Єрмоленко).

Хазяї. Риучі оси: *Argogorytes mystaceus* (L.), *A. fargei* (Shuck.), *Gorytes quadrifasciatus* (F.), *G. quinquecinctus* (F.), *G. quinquefasciatus* (Panz.) [10; 39; 41].

Розповсюдження. Європа, Туреччина [28].

114. *Nysson maculosus* (Gmelin, 1790) (= *Sphex maculatus* Fabricius, 1787)

Матеріал. ♀, 10.08.1913, м. Полтава (етикетку не підписано).

Хазяї. Риучі оси: *Harpactus lunatus* (Dhlb.), *H. tumidus* (Panz.), *Gorytes quadrifasciatus* (F.), *Lestiphorus bicinctus* (Rossi) [10; 39; 41].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [28].

115. *Nysson niger* Chevrier, 1867

Матеріал. 3♀, 6.07.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Горобчишин).

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [28].

116. *Nysson quadriguttatus* Gestaecker, 1866

Матеріал. ♀, 24.06.1977; ♀, 3.09.1977, Київська обл., с. Хотов; ♀, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Розповсюдження. Південна та Середня Європа [68].

117. *Nysson spinosus* (Forster, 1771)

Матеріал. ♀, 22.05.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, схили г. Пластунки (Горобчишин); ♂, 29.05.1977; ♂, 5.06.1977, м. Київ; ♂, 22.05.1981, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Хазяї. Риучі оси: *Argogorytes mystaceus* (L.), *A. fargei* (Shuck.), *Gorytes laticinctus* (Lep.), *G. quadrifasciatus* (F.) [10; 27; 39; 41].

Розповсюдження. Європа, Туреччина, Східний Сибір [28].

118. *Nysson tridens* Gerstaecker, 1867

Матеріал. ♀, 20.07.1993, м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин).

Хазяї. Риучі оси *Harpactus laevis* (Latr.), *H. lunatus* (Dhlb.) [41].

Розповсюдження. Європа, Казахстан, Середня Азія, Монголія [8; 28].

119. *Nysson trimaculatus* (Rossi, 1790)

Матеріал. ♂, 21.07.1992, Київська обл., Сквирівський район, с. Капустинці; ♂, 25.07.1993; 3♀, ♂, 26.07.1993; 8♀, ♂, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Хазяї. Риучі оси: *Gorytes laticinctus* (Lep.), *G. quadrifasciatus* (F.), *Lestiphorus bicinctus* (Lep.), *Oryttus concinnus* (Rossi) [10; 39; 41 та за нашими спостереженнями].

Розповсюдження. Європа, Японія [28].

120. *Brachystegus scalaris* (Illiger, 1807)

Матеріал. ♀, 22.07.1993; ♀, 24.06.1995 Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна (Горобчишин).

Хазяї. Риуча оса *Tachytes europeus* Kohl.

Розповсюдження. Євразія [31].

121. *Argogorytes fargei* (Schuckard, 1837)

Матеріал. ♀, 12.06.1979, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Цикадка *Aphrophora sputaria* [27].

Інквіліни. Риучі оси *Nysson interruptus* (F.), *N. spinosus* (Forster) [27].

Розповсюдження. Європа, Туреччина [28].

122. *Argogorytes mystaceus* (Linnaeus, 1761)

Матеріал. ♀, 23–30.06.1987, Черкаська обл., Канівський район, Трахтемирів; ♀, 2–7.07.1987; 2♀, 18.06.1998, Черкаська обл., Канівський заповідник (Го-

робчишин); ♀, 29.05.1996, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, 13.06.1996, Черкаська обл., Канівський район, околиці с. Решетьки (Кобзарь).

Здобич. Німфи цикадок з родів *Aphrophora* та *Philaenus* [10; 27; 39].

Інквіліни. Риучі оси *Nysson interruptus* (F.) і *N. spinosus* (Forster) [27; 39].

Розповсюдження. Європа, Мала Азія [28].

123. *Harpactus elegans* (Lepeletier, 1832)

Матеріал. ♀, 24.06, Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♀, 20.06.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; ♀, 23.07.1993; ♀, 28.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♀, 10.07.1993, Київська обл., Конча-Озерна; 6♀, 20.06.1998, Черкаська обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів (Горобчишин).

Здобич. Цикадки з родів *Aphrodes*, *Deltocephalus*, *Graphicroaerus*, *Hysteropterum*, *Solenocephalus*, *Solenochalus*, *Thamnotettix* [11]; за нашими спостереженнями – цикадки.

Інквіліни. Риуча оса *Nysson dimidiatus* [11].

Розповсюдження. Алжир, Центральна та Південна Європа, Мала Азія, о-в Родос, Казахстан, Західний Сибір [11].

124. *Harpactus formosus* (Jurine, 1807)

Матеріал. ♂, 11.07.1993, м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин).

Здобич. Цикадки з родин Cicadellidae, Cercopidae [31].

Розповсюдження. Центральна та Південна Європа, Північна Африка, Мала та Середня Азія, Казахстан [5; 11; 27].

125. *Harpactus laevis* (Latreille, 1792)

Матеріал. ♂, 28.06.1964, Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♂, 22.07.1977, Київська обл., с. Хотов; ♀, 30.08.1977, м. Київ; ♀, 5.06.1979, Київська обл.; 4♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров); ♀, 8.07.1977, Черкаська обл., Канівський заповідник; ♀, Миколаївська обл., Первомайський район, берег р. Південний Буг (Односум); ♀, 08.90, м. Вінниця (Горобчишин).

Здобич. Цикадки з родини Cercopidae [11].

Інквіліни. Риуча оса *Nysson tridens* Gerst. [41].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [11].

126. *Harpactus lunatus* (Dahlbom, 1832) (= *Gorytes belgicus* Wesmael, 1839)

Матеріал. ♂, 23.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин); ♀, 20.07.1980 околиці м. Києва (Нестеров).

Здобич. Цикадки з роду *Acocephales* (Jassidae) [11].

Інквіліни. Оса-блисківка *Hedychridium integrum* Dhlb. [42]; риючі оси *Nysson maculosus* (Gmelin), *N. tridens* Gerst. [39; 41].

Розповсюдження. Європа, Казахстан [11].

127. *Harpactus moravicus* (Snoflak, 1943)

Матеріал. ♂, 30.06.1977 Київська обл., с. Хотов (Нестеров).

Здобич. Цикадки [12].

Розповсюдження. Південна та Східна Європа, Туреччина, Казахстан [11; 28].

128. *Harpactus morawitzi* (Radoszkowski, 1914)

Матеріал. ♀, 7.07.1960, Сумська обл., с. Очкино (Лигвененко); ♀, ♂, 23.07.1993; 2♀, 26.07.1993; ♀, 27.07.1993; ♂, 3.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник; 2♀, 10.07.1993, Київська обл., Конча-Озерна (Горобчишин).

Здобич. За нашими спостереженнями – цикадки.

Розповсюдження. Південний Схід європейської частини Росії, Україна, Південь Казахстану, Туркменістан [4; 5; 11].

129. *Gorytes albidulus* (Lepelletier, 1832) (= *Mellinus dissectus* Panzer, 1801; = *G. elegans* F. Smith, 1856).

Матеріал. 11♀, 8♂, Україна, м. Київ [20].

Здобич. Цикадки *Philaenus* sp. [39].

Інквіліни. Риючі оси *Nysson trimaculatus* (Rossi), *N. niger* Chev., *N. spinosus* (Forst.); муха *Metopia campestris* (Fall.) (Sarcophagidae) [10].

Розповсюдження. Європа, Північна Африка, Південно-Західна та Середня Азія, Закавказзя, Казахстан, Монголія [20].

130. *Gorytes fallax* Handlirsch, 1888

Матеріал. ♂, 26.06.1993; ♂, 28.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; ♀, 20.06.1993, м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин).

Розповсюдження. Європа, Східний Казахстан, Іркутська обл. [20].

131. *Gorytes quadrifasciatus* (Fabricius, 1804) (= *Euspongius vicinus* Lepeletier, 1832; = *Hoplisis montivagus* Mocsary, 1878).

Матеріал. ♀, 18.06.1998, Черкаська обл., Канівський заповідник; ♂, 8.08.1977, м. Київ; ♂, 9.08.1977, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Цикадки з роду *Philaenus* (Cercopidae) [39].

Інквіліни. Риучі оси *Nysson interruptus* (F.), *N. maculosus* (Gmelin), *N. spinosus* (Forster), *N. trimaculatus* (Rossi) [39; 41].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [20].

132. *Gorytes quinquecinctus* (Fabricius, 1793)

Матеріал. ♀, 12.08.1988, Черкаська обл., Канівський заповідник, схили г. Княжа (Вобленко); ♂, 26.06.1993, Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; ♂, 31.07.1992, Вінницька обл., с. Дубовець, 25 км ПС м. Вінниці (Горобчишин).

Здобич. Цикадки [12].

Інквіліни. Риуча оса *Nysson interruptus* (F.) [39].

Розповсюдження. Північна Африка, Європа, Мала та Середня Азія, Закавказзя, Казахстан, Алтай, Південний Сибір до Читинської обл. [20].

133. *Gorytes quinquefasciatus* (Pazer, 1798) (= *Hoplisis eburneus* Chevrier, 1870; = *Hoplisis anceps* Mocsary, 1879; = *G. intercedens* Handlirsch, 1893).

Матеріал. ♀, 21.07.1993, м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин).

Здобич. За нашими спостереженнями – цикадки.

Інквіліни. Риуча оса *Nysson interruptus* (F.) [39].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [20].

134. *Gorytes laticinctus* (Lepeletier, 1832)

Матеріал. ♀, 15.06.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♂, 26.06.1993, Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари; 2♂, 25.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; 7♀, 3♂, 26.07.1993; 3♀, 2♂, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро (Горобчишин).

Здобич. Пінявка *Philaenus sputarius* і цикадка *Aphorophora corticea* [30].

Інквіліни. Риучі оси *Nysson spinosus* (Forster), *N. trimaculatus* (Rossi) [39].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [20].

135. *Gorytes pleuripunctatus* (A.Costa, 1859) (= *Hoplisis tirolensis* Kohl, 1880; = *G. fraternus* Mercet, 1906).

Матеріал. ♂, 15.07.1985, Київська обл., с. Круглик, 10 км П м. Києва, Ярославів вал (Нестеров).

Розповсюдження. Південна та Середня Європа, Північна Африка, Мала та Середня Азія, Закавказзя, Казахстан [20].

136. *Gorytes procrustes* Handlirsch, 1888

Матеріал. 2♂, 5.06.1979, м. Київ, Феофанія (Нестеров).

Розповсюдження. Південна та Середня Європа, Закавказзя, Казахстан [20; 5].

137. *Lestiphorus bicinctus* (Rossi, 1794)

Матеріал. ♂, 8.07 Київська губ. (етикетку не підписано); ♀, 8.08.1977, м. Київ (Нестеров); ♀, 27.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♀, 15.06.1993 м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин).

Інквіліни. Риучі оси *Nysson maculosus* (Gmelin), *N. trymaculatus* (Rossi) [39].

Розповсюдження. Південна та Середня Європа, Україна (Київ) [22].

138. *Bembecinus hungaricus* Frivaldszky, 1876

Матеріал. ♂, 1959 Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♀, 10.08.1975, Черкаська обл., Канівський заповідник (Долін); ♀, 27.07.1993; ♀, 28.07.1993. Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; 2♂, 19.06.1998, Черкаська обл., Канівський заповідник, о-ви Зміїні; 2♂, 7.07.1994; 2♀, 10♂, 22.06.1998; ♂, 13.06.1999, Черкаська обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів; ♀, 10.07.1993, Київська обл., Конча-Озерна (Горобчишин).

Здобич. Цикадки та листоблішки з родин Cicadellidae, Psyllidae, Jassidae, Fulgoridae [10].

Розповсюдження. Південна Європа, Мала Азія [22; 28].

139. *Bembecinus tridens* (Fabricius, 1781)

Матеріал. ♂, 9.07.1964; ♀, 26.06.1964, Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♂, 8.06.1972. Київська обл., Жуковські хутори (Вервес); ♂, 9.09.1987, Черкаська обл., Канівський заповідник (Вобленко); 2♀, 2♂, 7.07.1987, Черкаська обл., Канівський заповідник; ♀, 23.07.1993; 2♂, 3.07.1994; 2♂, 13.06.1999, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♀, 25.07.1993; Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба, 2♂ 5.07.1994, 3♀, 6♂ 19.06.1998 15♂, 10.06.1999; 9♀, 16♂, 19.06.2002; 12♀, 8♂,

20.06.2002, Черкаська обл., Канівський заповідник, острови Зміїні; 9♂, 7.07.1994; 3♂, 12.07.1994; ♀, 20.06.1998; 3♂, 29.05.2002, Черкаська обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів; 2♂, 15.06.1993; ♀, 6.07.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 11.07.1993; 6♀, 21.07.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; 3♂, 17.07.2002, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна (Горобчишин); ♂, 21.07.1980, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров).

Здобич. Цикадки *Aphrodes bicinctus*, *Hephathus nanus*, *Philaenus spumarius*, *Dorata* sp., *Graphoerarius ventralis*, *Diplocolenus abdominalis*, *Platymetopius undatus* [12], *Psammotettix striatus* L., *Mocuellus collinus* Boh., *Cicadella viridis* L., *Delphacinoidea altaicus* Vilb., *Doratus homophyla* Fl., *Platymetopius albus* Lindb., *Aconura jakovlevi* Leth., *Goniognathus turkestanicus* Kuzn. [10], род. Fulgoridae, Cercopidae, Jassidae та листоблішки з родини Psyllidae [33; 41; 42]; за нашими спостереженнями – цикадки.

Інквіліни. Оси-німкени: *Smicromyrme viduata* Pall., *S. maculata* Nonveiller; оси-блисківки: *Hedychrum chalybaeum* Dhlb., *Holopyga chrysonota* Färster; муха-саркофагіда *Metopia grandii* Venturi [10; 13; 33]; віялокрилка *Pseudoxenos crassides* Pasteels [31].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [22; 28].

140. *Bembix megerlei* Dahlbom, 1845

Матеріал. ♀, 2 ♂ 1956, Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано).

Здобич. Муха-тахіна *Dexiomorpha licata* M. [14].

Розповсюдження. Південна Європа, Західна Азія [22; 28; 4].

141. *Bembix rostrata* (Linnaeus, 1758)

Матеріал. ♂, 6.07.1938, Полтавська обл., с. Матвіївка (Невкрита); ♂, 16.07.1957, Київська обл., Пуша-Водиця (етикетку не підписано); ♂, 30.06.1992, Миколаївська обл., х. Куріпчино, 12 км ПС м. Первомайськ (Бідзиля); ♂, 17.06.1993; ♂, 20.06.1993; 11♀, 11.07.1993; 3♂, 18.07.2000, м. Київ, парк Дружби Народів; 2♀, 6♂, 5–19.06.1999, Черкаська обл., Канівський заповідник (Горобчишин).

Здобич. Мухи з родин Calliphoridae, Muscidae, Syrphidae, Tabanidae [12; 10; 18 та за нашими спостереженнями].

Інквіліни. Мухи: *Metopia leucocephala* Rossi, *Miltogramma punctata* Rd., *Senotainia conica* Fll. (Sarcophagidae); *Physocephala chrysorrhoea* Mg. (Tachinidae) [33; 42]; оси-блисківки: *Hedychrum*

intermedium Dhlb., *Parnopes grandior turkmenistanicus* Sem.; *P. grandior grandior* Pallas [14; 18 та за нашими спостереженнями].

Розповсюдження. Північна Африка, Європа, Туреччина, Центральна Азія, Монголія [28].

Підродина PHILANTHINAE

142. *Philanthus coronatus* (Thünberg, 1784) (= *P. coronatus* Fabricius, 1793).

Матеріал. 2♀, 25.06.1917, м. Київ (Драгомиров).

Здобич. Бджоли з родини Halictidae [42].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [8].

143. *Philanthus triangulum* (Fabricius, 1775)

Матеріал. ♂, 23–30.07.1987, Черкаська обл., Канівський район, с. Трахтемирів; 14♀, 3♂, 8–9.09.1990; 11♀, 4♂, 22–26.07.1993; 2♀, 7♂, 6.6.2000; 18♂, 18.06.2002, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; 21♀, 9.09.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Велике Скільське городище, ♂, 24.06.1998, Черкаська обл., Канівський заповідник, о-ви Зміїні; 3♀, ♂, 23.07.1993; ♂, 26.07.1993; ♂, 3.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; ♂, 7.07.1994, Черкаська обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів; ♀, 21.07.1992, Київська обл., Сквирівський район, с. Капустинці; 12♀, 17♂, 26.06.1993, Київська обл., с. Світільне, 25 км С м. Бровари; 2♂, 20.07.1993; ♀, 2♂, 23.06.1993; 2♀, 3♂, 31.07.1999; 3♀, 17♂, 23.07.1999; 6♂, 29.07.1999; 12♀, 8.08.2002, м. Київ, біофак КНУ, пустир; 22♀, 15.06.1993; 6♂, 20.06.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; 17♀, 5♂, 17.07.2002; 13♀, 7.08.2002, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна; 14♀, 2♂, м. Київ, береги Блакитних ставків; ♀, 10.07.1993; ♀, 26.08.1999, Київська обл., Конча-Озерна (Горобчишин); ♀, 2♂, 3.07.1977; ♀, 10.07.1977; 2♂, 31.08.1977, м. Київ; ♀, 4♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♂, 22.07.1977; ♂, 23.07.1977, Київська обл., с. Хотов (Нестеров); ♀, 7.08.1983, Миколаївська обл., м. Первомайськ (Пташук); 2♀, 20.07.1938; 2♀, 17.07.1939, Полтавська обл., с. Матвіївка (Невкрита); ♀, 10.07.1958, Черкаська обл., Канівський заповідник (Долін); ♀, 9.08.1983, Миколаївська обл., м. Первомайськ (Односум); ♂, 28.07.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник (Романенко); ♂, 10.07.1958, Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано).

Здобич. Медоносна бджола *Apis mellifera* L., як виняток бджоли з родів *Andrena*, *Halictus* та ін. [31; за нашими спостереженнями].

Інквіліни. Мухи-саркофагіди: *Phrosinella nigra* Rohd., *P. uigura* Rohd., *Metopia arvycephala* Mg., *Phylloteles pictipennis* Loew., *Senotainia* sp., *S. albifrons* Rd., *S. conica* Fl., *Protomiltogramma fascata* Mg. [18]; оси-блисківки *Chrysis ingnita* L., *Hedychrum intermedium* Dhlb., *H. gerstaeckeri* Chev., *Omalus auratus* L.; оси-німкені *Dasylabris maura* L., *Smicromyrme partita* Klug [10]; за нашими спостереженнями – муха-саркофагіда *Senotainia albifrons* Rd.

Паразити. Мухи-тахіни: *Physocephala chrysoorrhoea* Rossi, *Ph. vittata* F. [10].

Розповсюдження. Африка, Європа, Казахстан, Туркменістан, Іран [28].

144. *Philanthus venustus* (Rossi, 1790)

Матеріал. ♀, 07.1979, околиці м. Києва (Нестеров); ♀, 13.08.1988, Черкаська обл., Канівський район, с. Прохорівка, берег р. Дніпро (Вобленко); 7♂, 7.07.1994; ♂, 12.07.1994, Черкаська обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів; ♀, 2♂, 29.07.1999, Черкаська обл., Канівський заповідник (Горобчишин).

Розповсюдження. Центральна та Південна Європа, Мала Азія, Монголія [22; 28].

145. *Cerceris circularis* (Fabricius, 1804)

Матеріал. 2♂, 13.07.1958, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна (Долін).

Здобич. Оса-тіфія *Tiphia* sp.; бджоли з родів *Halictus*, *Andrena* [10].

Розповсюдження. Середня та Південна Європа, Казахстан [9; 22; 4].

146. *Cerceris sabulosa* (Panzer, 1799)

Матеріал. 2♂, 31.05.1917; ♀, 11.07.1917; ♂, 15.07.1917; ♀, 19.07.1917, околиці м. Києва (Боборикін); ♂, 31.05.1917, м. Київ (Драгомиров); ♂, 26.05.1913, Полтавська обл. (етикетку не підписано); ♂, 8.07.1954, Черкаська обл., Канівський заповідник (етикетку не підписано); ♀, 17.06.1960, Черкаська обл., Канівський заповідник, Скіфське городище (етикетку не підписано); ♀, 30.08.1964, Черкаська обл., Канівський заповідник (Остринська); ♂, 30.06.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник (Односум); ♂, 30.06.1979, м. Київ (Лелей); ♀, 10.09.1983, с. Ходосівка (Котенко); 2♀, ♂, 30.07.1983; ♀, 28.08.1983, м. Київ, Феофанія; ♀, 2♂, 27.07.1979, Київська обл., с. Щучинка; ♀, ♂, 21.08.1983, м. Київ (Єрмоленко); ♀, ♂, 25.07.1988, Тернопільська обл., Борщевський район, с. Устьє, берег р. Дніпро (Вобленко); ♀, 13.08.1977; ♀,

24.07.1982, околиці м. Києва; 2♀, ♂, 16.08.1979; ♀, 16.09.1982; 5♀, 10♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, ♂, 15.07.1985, с. Круглик, 10 км П м. Києва, Ярославів вал; 6♀, 3.09.1977; ♂, 16.06.1979, м. Київ, Феофанія; 5♀, 30.08.1977; 2♀, 6.08.1983, м. Київ (Нестеров); ♂, 9.09.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Велике Скiфське городище; 3♀, 12♂, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; 2♀, 13.08.1992, Хмельницька обл., с. Меджибож; 11♂, 9.08.2002, м. Київ, берег Блакитних ставків; 27♀, 21♂, 17.07.2002; ♂, 7.08.2002, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна; 19♀, 8.07.2002, м. Київ, околиці біофака КНУ; 11♂, 28.06.1993, Київська обл., с. Світильня, 25 км С м. Бровари (Горобчишин).

Здобич. Бджоли з родів *Halictus*, *Panurgus*, *Prosopis*, *Andrena*, *Epeolus*, *Sphecodes*, *Nomada*, *Lasioglossum* [31; 41]; за нашими спостереженнями – бджоли *Andrena* sp. та *Halictus senilis* Eversm.

Інквіліни. Оси-блисківки *Chrysis ignita* L., *Hedychrum gertaeckeri* Chev.; мухи-саркофагіди *Pretella melanura* Mg., *Miltogramma* sp. [10].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [9; 28].

147. *Cerceris rybyensis* (Linnaeus, 1771)

Матеріал. 4♂, 31.05.1917; ♂, 3.06.1917, м. Київ, Лук'янівка; ♀, 5.07.1917, м. Київ; ♂, 17.07.1917, околиці м. Києва, Кирилівські яри (Александров); 2♂, 31.05.1917, м. Київ, Лук'янівка (Щеслинський); ♀, 14.08.1925, Полтавська обл. (Кістяківський); ♂, 30.07.1983; ♀, 28.08.1983, м. Київ, Феофанія; ♀, 21.08.1983, м. Київ (Єрмоленко); ♀, ♂, 25.07.1979, м. Київ, Гідропарк (Плющ); ♂, 31.07.1977; ♂, 31.07.1977; 2♀, ♂, 17.08.1979; ♂, 23.08.1977; ♂, 30.08.1977, м. Київ; 2♀, ♂, 16.08.1979; 5♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва; 3♀, 3.09.1977, м. Київ, Феофанія (Нестеров); 4♂, 16.06.1979, м. Київ, Феофанія (Лелей); ♀, 08.1987, Вінницька обл., Немирівський район, с. Дубовець; ♀, 8.09.1990; ♀, ♂, 13.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♂, 6.07.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва; ♀, 2♂, 26.06.1993; ♂, 9.08.2002, м. Київ, берег Блакитних ставків; ♀, 20.07.1993; 2♀, 31.07.1999, м. Київ, біофак КНУ, пустир; 3♂, 17.07.2002; 2♂, 7.08.2002, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна; ♂, 28.06.1993, Київська обл., с. Світильне, 25 км С м. Бровари (Горобчишин).

Здобич. Бджоли родів *Halictus*, *Andrena*, *Panurgus*, *Prosopis*, *Sphecodes* [39; 41; 42], *Lasioglossum atrovirens* (Perez) [31]; за нашими спостереженнями – *Andrena* sp.

Інквіліни. Оси-блисківки *Hedychrum gertaeckeri* Chev., *H. nobile* Scop., *Chrysis ignita* L.; мухи-саркофагіди *Metopia leucocephala* Rossi, *Setulia grisea* Mg. [39; 41; 42].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [9].

148. *Cerceris hortivaga* Kohl, 1880

Матеріал. ♀, 24.07.1988, Тернопільська обл., Борщевський район, околиці с. Устьє, берег р. Дністер (Вобленко); ♂♂ 26.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, берег р. Дніпро; 2♂, 28.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, 15.08.1999; ♀, 24.09.1999, м. Київ, біо-фак КНУ, пустир; 5♂, 17.07.2002, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна (Горобчишин); ♀, 15.07.1999 Полтавська обл., с. Великі перегони (Ларіонов).

Розповсюдження. Центральна та Південна Європа [22; 28].

149. *Cerceris bicincta* Klug, 1835 (= *C. quadrimaculata* Dufour, 1849; = *C. fuscina* Shestakov, 1914).

Матеріал. ♀, 8.07 Київська губ., с. Мурзинці (етикетку не підписано).

Здобич. Листоїди з родів *Lobidostomis*, *Coptocephala*, *Clytra*, *Cryptocephalus* [10; 24].

Інквіліни. Муха-саркофагіда *Pretella melanura* Mg.; оси-німкени *Sigilla dorsata* F., *Smicromyrme partita* Klug; оси-блисківки *Chrysis bidentata prominea* Linsenmaier, *Hedychrum longicolle* Abeille [24].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [9].

150. *Cerceris rubida* (Jurine, 1807)

Матеріал. ♀, 14.08.1925, м. Полтава (Кістяківський); ♀, 17.07.1939, Полтавська обл., с. Матвіївка (Невкрита); ♂, 25.06.1958, 13.07.1958, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна (Долін); ♀, 22.07.1977, Київська обл., с. Хотов; ♀, 3.09.1977, м. Київ (Нестеров).

Здобич. Жуки з родин Curculionidae, Chrysomelidae, Nitidulidae, Bruchidae, Phalacridae [12; 33], жуки-листоїди *Lema melanopus* L., *Chaetocnema tibialis* Ill., *Ch. hortensis* Geoffr., *Aphthona* sp. [10].

Інквіліни. Оса-блисківка *Chrysis pyrrhina* Dhlb. [10].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [9].

151. *Cerceris arenaria* (Linnaeus, 1758)

Матеріал. ♂, 27.08.1912, м. Полтава (етикетку не підписано); 3♀, 14.08.1925, м. Полтава (Кістяківський); ♀, 30.08.1977, Черкаська обл., Канівський заповідник (Односум); ♀, 30.08.1977; ♂, 4.09.1977, м. Київ; 3♀, 7♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров); ♀, 25.07.1979, м. Київ, гідропарк (Плющ); ♀, м. Київ (етикетку не підписано); ♂, 3.06.1979, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Лелей); ♀, 8.08.1992, Київська обл., м. Ставище; 12♀, 5♂, 10.08.1993; 23♂, 15.06.1993, с. Круглик, 10 км П м. Києва; 16, ♀ 22.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник,

г. Мар'їна; ♂, 2.07.1994; 11♂, 7.07.1994, Черкаська обл., с. Келеберда, 10 км ПС м. Канів; 15♂, 20.06.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; 22♂, 23.08.1994; 35♀, 8.08.2002, м. Київ, біофак КНУ, пустир; 23♀, 19♂, 17.07.2002 м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна (Горобчишин).

Здобич. Жуки-слоники *Brachyderes incanus* L., *Sitona lineatus*, *S. griseus* [12] та з родів *Otiorhynchus*, *Sitona*, *Brachyderes*, *Strophosomus*, *Tanymecus*, *Hylobius*, *Pissodes*, *Curculio* [10; 29; 33; 39; 41; 42]; за нашим спостереженнями – жуки-слоники з роду *Hylobius*.

Інквіліни. Оси-блисківки *Chrysis ignita* L., *Ch. sexdetata* Christ., *Hedychrum simile* Mocs., *H. rutilans* Dhlb., *H. nobile* Scop.; мухи: *Metopia leucocephala* Rossi, *Hammomyia grisea* Fall., *Pretella grisea* Mg., *Miltogramma punctatum* Mg. (Sarcophagidae); *Leucophora* sp. (Antomiidae); осі-німкені *Smicromyrme rufipes* (F.), *S. septentrionalis* Hoffer [10; 13; 29; 33; 39; 42; 41].

Паразити. Nematoda gen. sp. [12].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [9].

152. *Cerceris ruficornis* (Fabricius, 1793)

Матеріал. ♀, ♂, Київська обл. (етикетку не підписано); ♀, ♂, 19.06.1917; ♀, 9.07.1917, ок. м. Києва (Александров); ♂, 26.07.1988 Тернопільська обл., Залещинський район, с. Залещики (Червоненко); ♂, 23.06.1983, Черкаська обл., Канівський заповідник (Вервес); 3♂, 27.07.1979, Київська обл., с. Щучинка (Єрмоленко); 2♂, 30.06.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник; ♀, ♂, 9.08.1982, Миколаївська обл., м. Первомайськ (Односум); ♂, 9.09.1987, Черкаська обл., Канівський заповідник; 2♀, ♂, 28.07.1988, Хмельницька обл., Чемеровецький район, околиці с. Шидловці; ♂, 29.07.1988, Хмельницька обл., Чемеровецький район, с. Залучча; ♀, 30.07.1988, Хмельницька обл., Летичівський район, околиці с. Головченці (Вобленко); 2♂, 13.08.1977; 3♀, 20.06.1982, м. Київ; ♀, 07.1978, околиці м. Києва; ♂, 6.06.1979, м. Київ, Феофанія (Нестеров); ♀, 08.1987, Вінницька обл., Немирівський район, с. Дубовець; 2♀, 8.09.1990; ♂, 22.07.1993; ♀, ♂, 26.07.1993; 4♂, 13.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♀, 20.06.1993, м. Київ, парк Дружби Народів (Горобчишин); 3♂, 9.06.1979, м. Канів (Лелей).

Здобич. Жуки-довгоносики з родів *Otiorhynchus*, *Strophosomus*, *Sitona*, *Apion* [39; 40].

Інквіліни. Оса-блисківка *Hedychridium nobile* Scop. [39].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [9].

153. *Cerceris bracteata* Eversmann, 1849

Матеріал. ♂, 17.07.2002, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна (Горобчишин).

Розповсюдження. Південна та Середня Європа, Казахстан, Узбекистан, Алтай [9; 28].

154. *Cerceris somotoriensis* Baltasar, 1955 (= *C. beaumonti* Vajari, 1956)

Матеріал. 2♂, 3.06.1979, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Лелей).

Розповсюдження. Центральна й Південно-Східна Європа, Казахстан [9; 5].

155. *Cerceris interrupta* (Panzer, 1799)

Матеріал. 2♀, м. Полтава (Кістяківський); ♂, 11.07.1977; 3♂, 31.07.1977; 3♀, 13.08.1977; 2♀, 30.08.1977; ♀, ♂, 17.08.1979; ♂, 5.08.1981, м. Київ; 2♀, 3.09.1977, м. Київ, Феофанія; 4♂, 6.08.1983, Київська обл., с. Круглик; ♂, 13.07.1977, Київська обл., с. Хотов; ♀, 23.07.1977, Київська обл., с. Музичі (Нестеров); ♂, 27.07.1979, Київська обл., с. Щучинка; ♀, 17.08.1979, м. Київ; ♂, 30.07.1983, м. Київ, Феофанія (Єрмоленко).

Розповсюдження. Європа, Закавказзя, Південно-Західна Азія, Казахстан, Алтай [9].

156. *Cerceris quadrifasciata* (Panzer, 1799)

Матеріал. ♀, 26.05.1913, м. Полтава (етикетку не підписано); ♀, 17.07.1939, Полтавська обл., с. Магвіївка (Невкрита); ♀, 17.06.1960, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Велике Скіфське городище (етикетку не підписано); ♀, 9.06.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник (Лелей); 22♀, ♂, 3.06.1995; 28♀, 11♂, 5.06.1995; 11♂, 10–15.06.2000, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; 2♀, ♂, 23.06.1994, м. Київ, біофак КНУ, пустир; 2♀, 07.2002, м. Київ (Горобчишин); ♀, 11.07.1977, м. Київ; 2♀, 13.07.1977, Київська обл., с. Хотов (Нестеров).

Здобич. Жуки-довгоносики з родів *Phyllobius*, *Polydrosus*, *Anthonomus*, *Otiorrhynchus*, *Strophosomus*, *Dorytomus*, *Peritelus*, *Sciaphobus*, *Thylacites*, *Phytonomus* [10; 39]; за нашими спостереженнями – жуки-довгоносики з родів *Anthonomus*, *Otiorrhynchus*, *Polydrosus*, *Strophosomus*.

Інквіліни. Оси-блисківки *Hedychrum nobile* Scop., *Hedychrum* sp., *Holopuga chrysonota* Forster [39, 41].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [9; 10; 19].

157. *Cerceris quinquefasciata* (Rossi, 1792)

Матеріал. ♂, 9.07.1917, м. Київ (Александров); ♂, 5.07.1946, Черкаська обл., Канівський заповідник (Совинський); ♀, 08.1917, Гайворон (Шикарев); ♀, 3♂, 30.06.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник (Односум); ♀, 2♂, 27.07.1979, Київська обл., с. Щучинка (Єрмоленко); ♀, 26.07.1988 Тернопільська обл., Залещинський район, околиці с. Залещики (Червонко); ♂, 28.07.1988, Хмельницька обл., Чемеровецький район, с. Шидловці; ♀, 29.07.1988, Хмельницька обл., Летишівський район, околиці с. Головченці (Вобленко); ♀, 2♂, 11.07.1977; 5♀, 17.07.1977; 2♀, 2♂, 13.08.1977; 3♀, 17.08.1977, м. Київ; 4♀, 15.07.1985, с. Круглик, 10 км П м. Києва, Ярославів вал; 3♀, 9.08.1977; 4♀, 6.08.1983; ♀, 17–18.08.1979, с. Круглик, 10 км П м. Києва; 4♀, 3.09.1977; 3♂, 11.07.1977; 7♂, 16.06.1979, м. Київ, Феофанія; ♀, 11.07.1977; ♂, 13.07.1977, Київська обл., с. Хотов (Нестеров); ♀, 8.09.1990; 7♂, 13.07.1994, Черкаська обл., Канівський заповідник, г. Мар'їна; ♀ 9.09.1990, Черкаська обл., Канівський заповідник, Велике Скіфське городище; 4♂, 25.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, 05.1988, м. Вінниця; ♂, 21.07.1992, Київська обл., Сквирський район, с. Капустинці; 3♀, ♂, 8.08.1992, Київська обл., м. Ставище; ♀, 31.07.1992, Вінницька обл., с. Дубовець, 25 км ПС м. Вінниці; ♀, 10.08.1993; ♀, 31.07.1999, м. Київ, біофак КНУ, пустир (Горобчишин).

Здобич. Жуки-довгоносики *Apion virens* Hrbst., *Apion* sp., *Centhorrhynchus pieyrostigma*, *Exapion* sp., *Meligethes* sp., *Phytonomus nigrirostris* F., *Polydrosus picus* F., *Sitona* sp., *S. sulcifrons* Thbg. *Strophosomus* sp., *Tychius* sp. [12; 39; 41 та за нашими спостереженнями]; дрібні жуки-листоїди та довгоносики [14].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [28].

158. *Cerceris quadricincta* (Panzer, 1799)

Матеріал. ♂, 7.06.1913, м. Полтава (етикетку не підписано); ♂, 14.08.1925, м. Полтава (Кістяківський); ♂, 07.1977, м. Київ, Феофанія (Єрмоленко); ♀, ♂, 11.07.1977; ♂, 13.08.1977; 2♀, ♂, 30.08.1977, м. Київ; ♂, 13.07.1977, Київська обл., с. Хотов; ♀, 3.09.1977, г. Київ, Феофанія (Нестеров); ♂, 14.08.1988, Черкаська обл., Канівський заповідник, схили г. Княжа (Вобленко); ♀, 25.07.1993; 4♂, 28.07.1993, Черкаська обл., Канівський заповідник, садиба; ♀, 23.06.1994, м. Київ, біофак КНУ, пустир; 3♀, 22♂, 17.07.2002; ♀, 7.08.2002, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна (Горобчишин).

Здобич. Жуки-довгоносики з родів *Centorrhynchus*, *Apion*, *Sitona*, *Phytonomus*, *Bruchus*, *Polydrosus* [31; 41].

Розповсюдження. Північна Африка, Південна та Центральна Європа, Казахстан, Центральна та Середня Азія [9].

159. *Cerceris eversmanni* Schulz, 1912 (= *Cerceris cornuta* Eversman, 1889 nec Fabricius, 1787).

Матеріал. ♀, 30.08.1977, Київська обл., с. Хотов (Нестеров).

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [9].

160. *Cerceris impercepta* de Beaumont, 1950 (= *Cerceris bucculatus* Schletterer, 1887 nec A. Costa, 1860).

Матеріал. ♀, 13.08.1977; 3♀, 30.08.1977, Київська обл., с. Хотов (Нестеров).

Розповсюдження. Південна та Центральна Європа, Східний Казахстан [9].

161. *Cerceris fodiens* Eversmann, 1849

Матеріал. ♀, 9.09.1987, Черкаська обл., Канівський заповідник (Вобленко).

Розповсюдження. Південь та південний схід європейської частини колишнього СРСР, Казахстан, Середня Азія [9].

162. *Cerceris flavilabris* (Fabricius, 1793)

Матеріал. ♂, 17.07.1939, Полтавська обл., с. Матвіївка (Невкрита); 3♀, 14.08.1925; ♀, 19.08.1925, м. Полтава (Кістяківський); ♀, 9.08.1977, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров); ♂, 23–30.06.1987, Черкаська обл., Канівський район, с. Трахтемирів (Горобчишин).

Здобич. Довгоносики з родів *Phytonomus*, *Otiiorhynchus*, *Sitona*, *Rhynchites*, *Cleonus*, *Thylacites*, *Strophomorpha* [10].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [9].

163. *Cerceris albofasciata* (Rossi, 1790)

Матеріал. ♀, ♂ 10.06.1918; ♀, 24.08.1918, Полтавська обл. (етикетку не підписано); ♀, ♂, м. Полтава (Кістяківський); ♂, 17.07.1939, Полтавська обл., с. Матвіївка (Невкрита); ♀, 07.1977, м. Київ, Феофанія (Єрмоленко); 3♂, 11.07.1977; ♂, 17.07.1977; ♀, ♂, 31.07.1977; ♂, 13.08.1977; 2♂, 30.08.1977, м. Київ; ♂, 16.06.1979, м. Київ, Феофанія; ♀, ♂, 13.07.1977; 4♂, 11.07.1977; ♂, 23.08.1977, Київська обл., с. Хотов; ♂, 6.08.1983, с. Круглик, 10 км П м. Києва (Нестеров); ♂, 30.06.1979, Черкаська обл., Канівський заповідник (Односум); ♀, 24.07.1981, с. Круглик, 10 км П м. Києва, вал (Осичнюк); ♂, 20.06.1993; 2♀, 11.07.1993, м. Київ, парк Дружби Народів; ♂, 17.07.2002, м. Київ, ботсад ім. О.В. Фоміна (Горобчишин); ♂, 16.06.1979 м. Київ, Феофанія (Лелей).

Здобич. Жуки-листоїди *Hispa testacea* L., *Cassida nobilis* L., *C. nebulosa* L., *C. piperata* Норе [10].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [22; 28].

164. *Cerceris media* Klug, 1835 (= *C. capitata* F. Smith, 1856)

Матеріал. ♀, 17.08.1938; 4♂, 17.07.1939, Полтавська обл., с. Матвіївка (Невкрита), ♂, 17.06.1998, Черкаська обл., Канівський заповідник (Горобчишин).

Розповсюдження. Південна Європа, Закавказзя, Мала та Середня Азія, Казахстан [9].

165. *Cerceris tuberculata* (Villers, 1789) (= *Crabro rufipes* Fabricius, 1787)

Матеріал. ♀, 18.08.1925; ♀, 19.08.1925, м. Полтава (Кістяківський); ♂, 31.07.1936; ♂, 17.07.1939, Полтавська обл., с. Матвіївка (Невкрита).

Здобич. Жуки-довгоносики з роду *Cleonus* [33].

Розповсюдження. Транспалеарктичний вид [9].

166. *Cerceris flavescens* Schletterer, 1889

Матеріал. ♀, 13.08.1977, Київська обл., с. Хотов (Нестеров).

Розповсюдження. Південний Схід Росії, Казахстан, Середня Азія [8].

ЛІТЕРАТУРА

1. Антропов А.В. Новые виды роющих ос рода *Trypoxylon* (Hymenoptera, Sphecidae) из Закавказья // Зоол. журн. – 1985. – Т. 64, вып. 4. – С. 630–633.

2. Антропов А.В. О таксономическом статусе *Trypoxylon attenuatum* Smith, 1851 и близких видов роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae) // Энтомол. обозр. – 1991. – Т. 70, вып. 3. – С. 672–685.

3. Вєрвєс Ю. Г., Горобчишин В.А. Новые данные о трофических связях сфекоидных ос (Hymenoptera, Sphecidae) и мух-саркофагид (Diptera, Sarcophagidae) // Вестник зоологии. – 1995. – № 1. – С. 54.

4. Горобчишин В.А. Роющие осы (Hymenoptera, Sphecidae) Каневского заповедника и прилегающих территорий // Изв. Харьковского энтомол. об-ва. – 1995. – Т. 3, вып. 1–2. – С. 17–19.

5. Горобчишин В.А. Риучі оси (Hymenoptera, Sphecidae) м. Києва та його околиць // Вісн. Київ. ун-ту. Біологія. – 1998. – Вип. 28. – С. 48–50.

6. Горобчишин В.А. До фауни риучих ос околиць с. Вакалівщина. Сб.: До 30-річчя біологічного стаціонару Сумського педінституту. – Суми, 1998. – С. 53–54.

7. *Казенас В.Л.* Роющие осы (Hymenoptera, Sphecidae) юго-восточного Казахстана // Тр. Всесоюз. энтомол. общества. – 1972. – Т. 55. – С. 93–186.

8. *Казенас В.Л.* Роющие осы Казахстана и Средней Азии (Hymenoptera, Sphecidae). Определитель. – Алма-Ата, 1978.

9. *Казенас В.Л.* Роющие осы-церцерысы Средней Азии и Казахстана. – Алма-Ата, 1984.

10. Биология роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae) Казахстана и Средней Азии / *Казенас В.Л.* – Алма-Ата, 1987. – 143с. – Деп. в ВИНТИ 19.06.87, №5061-В87.

11. Материалы к фауне роющих ос рода *Harpactus* Shuckard (Hymenoptera, Sphecidae) Средней Азии и Казахстана / *Казенас В.Л.* – Алма-Ата, 1989. – 20 с. – Деп. в ВИНТИ 24.02.89, № 1244-В89.

12. *Колесников В.А.* Роющие осы (Hymenoptera, Sphecidae) Брянской области и их значение как энтомофагов // Энтомол. обзор. – 1977. – Т. 56, вып. 2. – С. 315–325.

13. *Лелей А.С.* Осы-немки фауны СССР и сопредельных стран. – Л., 1985.

14. *Мальшев С.И.* Становление перепончатокрылых и фазы их эволюции. – М.; Л., 1966.

15. *Маршаков В.Г.* Обзор роющих ос трибы *Crabronini* (Hymenoptera, Sphecidae) фауны СССР. Род *Crabro* Fabricius, 1775 // Энтомол. обзор. – 1977. – Т. 56, вып. 4. – С. 854–872.

16. *Маршаков В.Г.* Обзор родов трибы *Crabronini* (Hymenoptera, Sphecidae) фауны СССР. 3. Род *Entomognathus* Dahlbom // Зоол. журн. – 1976. – Т. 4, вып. 4. – С. 614–618.

17. *Маршаков В.Г.* Роющие осы рода *Crossocerus* Lepelletier & Brulle (Hymenoptera, Sphecidae) фауны Монголии, Казахстана и Средней Азии // Насекомые Монголии. – 1980. – Вып. 7. – С. 336–365.

18. *Мяцева С.Н.* К фауне и экологии сфещид трибы *Wembecini* (Hymenoptera, Sphecidae) равниной части Туркменистана // Проблемы освоения пустынь. – 1972. – № 3. – С. 79–81.

19. *Немков П.Г.* К фауне роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae) Прибайкалья. Сб.: Перепончатокрылые Вост. Сибири и Дальнего Востока. – Владивосток, 1986. – С. 92–110.

20. *Немков П.Г.* Роющие осы трибы *Gorytini* (Hymenoptera, Sphecidae) фауны СССР. Роды *Gorytes* Latreille, *Pseudoplisus* Ashmead, *Kohlia* Hanlirsch // Энтомол. обзор. – 1990. – Т. 69, вып. 3. – С. 675–690.

21. *Никольская М.Н.* Надсем. Chrysidouidea // Определитель насекомых европейской части СССР. – Л., 1978. – Т. 3, ч. 1. – С. 58–71.
22. *Пулавский В.В.* Сем. Sphecidae // Определитель насекомых европейской части СССР. – Л., 1978. – Т. 3, ч. 1. – С. 173–42.
23. *Asis J.D., Gayubo S.F., Tormos J.* Nesting behaviour of three species of *Tachysphex* from Spain, with a description of the mature larva of *Tachysphex tarsinus* (Hymenoptera: Sphecidae) // Ethology Ecology & Evolution. – 1989. – № 1. – P. 233–239.
24. *Asis J.D., Gayubo S.F., Tormos J.* Comportamiento nidificador de dos especies de *Cerceris* y description de la larva madura de *C. bicincta* (Hymenoptera: Sphecidae) // Rev. Chilena Ent. – 1991. – Vol. 19. – P. 5–10.
25. *Asis J.D., Tormos J., Gayubo S.F.* Biological observation on *Trypoxylon attenuatum* and description of its mature larva and its natural enemy *Trichrysis cyanea* (Hymenoptera: Sphecidae, Chrysididae) // J. Kans. Ent. Soc. – 1994. – Vol. 67, № 2. – P. 199–207.
26. *Bonelli P.B.* Osservazioni biologiche sugli imenotteri melliferi e predatori della val di Fiemme. XXIX // Boll. Ist. Entomol. Univ. studi Bologna. – 1969. – Т. 29. – P. 149–154.
27. *Callan E. McC.* Nesting behavior and prey of *Argogorytes Ashmead* (Hymenoptera: Sphecidae) // J. Wash. Acad. Sci. – 1980. – Vol. 70, № 4. – P. 160–165.
28. *Dollfus H.* Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas (Hymenoptera, Sphecidae) mit speziellen Angaben zur Grabwespenfauna Österreichs // Stapfia. – 1991. – Bd. 24. – S. 1–247.
29. *Eck R.* Zur Bionomie von *Cerceris arenaria* (L.) (Hymenoptera, Sphecidae) // Entomol. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden. – 1971 (1969–1971). – Bd. 37, Hf. 4. – S. 337–361.
30. *Felton J.C.* A new prey record for the solitary wasp *Gorytes laticinctus* (Lepeletier) (Hymenoptera, Sphecidae) // Ent. Ber. – 1987. – Vol. 47, № 6. – P. 89–90.
31. *Gayubo S.F.* Sobre la Biología de los Efecidos Ibericos. I. // Graellsia. – 1982. – Т. 38. – P. 121–128.
32. *Gayubo S.F., Asis J.D., Tormos J.* A new species of *Palarus* Latreille from Spain with a comparative study on nesting behaviour and larvae in the genus (Hymenoptera: Sphecidae) // Ann. Ent. Soc. America. – 1992. – Vol. 85, № 1. – P. 26–33.
33. *Grandi G.* Studi di un entomologo sugli imenotteri superiori // Boll. Ist. entomol. Univ. studi Bologna. – 1961. – Vol. 25. – P. 1–661.

34. Hager W., Kurzewski F.E. Cleptoparasitism of *Ammophila horti* (Fernald) (Hymenoptera: Sphecidae) by *Senotainia vigilans* Allen, with observations on *Phrosinella aurifacies* Bowaes (Diptera: Sarcophagidae) // Psyche. – 1985. – Vol. 92, № 4. – P. 451–462.

35. Krombein K.V., Pulawski W.J. Biosystematic studies of Ceylonese wasps, XX: A revision of *Tachysphex* Kohl, 1883, with notes on other oriental species (Hymenoptera: Sphecidae: Larrinae) // Smithsonian Contribution to Zoology. – 1994. – № 552. – P. 1–106.

36. Kurzewski F.F. A review of nesting behavior in the *Tachysphex pompiliformis* group, with observations on five species (Hymenoptera: Sphecidae) // J. Kans. Entomol. Soc. – 1987. – Vol. 60, № 1. – P. 118–126.

37. Leclercq J. Monographie systematique, phylogenetique & zoogeographique des Hymenopteres Crabroniens. – Liege, 1954.

38. Leclercq J. Hymenopteres Sphecides Crabroniens d'Europe & du Bassin Mediterranee // Notes Fauniques de Gembloux. – 1993. – № 26. – P. 9–54.

39. Lomholdt O. The Sphecidae (Hymenoptera) of Fennoscandia and Denmark // Fauna Entomol. Scand. – 1975. – 1976. – Vol. 4. – S. 1–450.

40. Morawitz F. Catalog der von D.Glasunov in Turkestan gesammelten Hymenoptera Fossoria // Hor. Soc. Entomol. Ross. – 1893. – Bd. 27. – S. 361–428.

41. Oehlke J. Beiträge zur Insektenfauna der DDR. Hymenoptera – Sphecidae // Beitr. Entomol. – 1970. – Bd. 20, Ht. 7/8. – S. 615–812.

42. Olberg G. Das Verhalten der solitären Wespen Mitteleuropas (Vespidae, Pompelidae, Sphecidae). – Berlin, 1959.

43. Pulawski W.J. Les *Tachysphex* de la region palearctique occidentale & centrale. – Wroclaw, 1971.

44. Pulawski W.J. Revision of North American *Tachysphex* wasps including Central American and Caribbean species (Hymenoptera: Sphecidae) // Mem. Calif. Acad. Sci. – 1988. – № 10. – P. 1–211.

Kyiv National Taras Shevchenko University, biological faculty, department of zoology
Volodymyrs'ka str. 64, 01033 Kyiv, Ukraine

NEW RECORDS OF RARE ODONATA IN UKRAINE (INSECTA)

Нові знахідки рідкісних бабок України (Insecta). Матушкіна Н. – Наведено нові знахідки 16 рідкісних для України видів бабок, у томі числі двох червонокнижних (*Cercion lindenii*, *Calopteryx splendens taurica*). Для всіх видів зазначено ареали та наведено відомості щодо сучасного поширення на терені України, а для деяких видів також спостереження щодо їх екології та поведінки. *Leucorrhinia albifrons* та *Orthetrum coerulescens* вперше наведено для Криму, а *Calopteryx virgo* – для Чернігівської області; *Leucorrhinia rubicunda* вперше відмічено в Україні в післявоєнний період. Показано просування на північ афротропічного виду *Crocothemis erythraea*. Описано екземпляри з проміжними фенотипами *Chalcolestes parvidens/Ch. viridis* і *Calopteryx ancilla/C. intermedia*.

Новые находки редких стрекоз Украины (Insecta). Матушкина Н. – Приведены новые находки 16 редких для Украины видов стрекоз, в том числе двух краснокнижных (*Cercion lindenii*, *Calopteryx splendens taurica*). Для всех видов указаны ареалы и приведены данные о современном распространении на территории Украины, а для некоторых также экологические и поведенческие наблюдения; *Leucorrhinia albifrons* и *Orthetrum coerulescens* впервые указаны для Крыма, а *Calopteryx virgo* – для Черниговской области; *Leucorrhinia rubicunda* впервые отмечен на территории Украины в послевоенный период. Показано продвижение на север афротропического вида *Crocothemis erythraea*. Описаны экземпляры с промежуточными фенотипами *Chalcolestes parvidens/Ch. viridis* и *Calopteryx ancilla/C. intermedia*.

Current distribution of Odonata in Ukraine is documented insufficiently, regardless of the large body size and relatively low species diversity in this insect group. However, the mapping of dragonflies localities and their long-term monitoring are required for determination of threatened species of dragonflies and for planning the suitable protecting in the several region.

In all 71 species are listed in dragonfly fauna of Ukraine. The presence of another two species is doubtful [3]. The six species are included in the Red Data List of Ukraine now: *Cercion lindenii* (Selys, 1840) and *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840) with the status of 1st category of conservation, and *Calopteryx virgo* (Linnaeus, 1758), *C. splendens taurica* Selys, 1853, *Anax imperator* Leach, 1815, and *Cordulegaster annulatus* (Latrielle, 1805), with the status of 3rd category of conservation [11]. The one dragonfly species, *Aeshna viridis* Eversmann, 1836, is listed in the IUCN

Red List of threatened species with LR/nt (lower risk: near threatened) status of category of conservation, and another three species, *Leucorrhinia albifrons* (Burmeister, 1839), *Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840), *Ophiogomphus cecilia* (Geoffroy, 1785), – with LR/lc status (lower risk: least concern) [4]. The 29 species are noted as rare for particular regions according to faunistic review of Gorb and all. [3], that comprised more than one third of all registered in Ukraine odonata species. It is possible, that such "rareness" of some species is caused by deficiency of current observations of the dragonflies in some territories in fact.

Distribution of the dragonflies was studied predominately in some north-eastern, eastern and southern regions of Ukraine lately [6; 9; 1; 2 and others]. New unpublished records of sixteen rare species of dragonflies, based on 278 specimens, collected by author and colleagues in North, Central and South Ukraine during 1996–2005 are presented here. Some records contain a notes about ecology and behaviour, that were observed by author. Notes on the biogeographic affinities and distribution on the territory of Ukraine were added for all species. The imagines were captured by standard entomological net, the exuvium of *Crocothemis erythraea* was collected from hydrophytic plant (*Carex* sp.), and larvae and exuviae of *Stylurus flavipes* were picked up on the clay river bank. The materials are deposited in the entomological collection at zoological department of Kiev National Taras Shevchenko University.

I am very thankful to V.Gorobchishin, D.Lukashov, Yu.Procenko (Kiev National Taras Shevchenko University), and A.Gumovsky (Schmalhausen Institute of Zoology, Ukrainian National Academy of Sciences) for collecting of the some materials.

List of records

Calopteryx splendens taurica Selys, 1853

Material. ♂, ♀, Crimea Province, Phaeodosiya District, surroundings of village Prymors'ke, Otuska river, 26,27.07.2005 (Gumovsky).

Note. Crimean endemical subspecies, regarded by some authors as the distinct species *Calopteryx taurica*.

Calopteryx splendens var. *ancilla* Selys, 1853

Material. 3♂, Odessa Province, Ismail District, Tataru island, Danube Delta, 1–10.07.2003 (Procenko).

Note. Rare south-eastern variety of West-Eurasian species *Calopteryx splendens* with dark winged androchromatypic females. Some authors regard it as a distinct subspecies of *Calopteryx splendens* or as a separate species *Calopteryx ancilla*. On the territory of Ukraine was collected sporadically in the many regions before the thirties of the 20th century. Recent population is reliable recorded only in Danube Delta.

Calopteryx intermedia Selys, 1887 (?)

Material. ♂, Odessa Province, Ismail District, Tataru island, Danube Delta, 1–10.07.2003 (Procenko).

Note. Asiatic species with dark winged androchromatypic females. Some authors regard it as subspecies of *Calopteryx splendens*. On the territory of Ukraine was not recorded earlier. The only studied specimen possesses the intermediate *ancilla/intermedia* coloration of wings (fig. 1), therefore it may present the unusual phenotype of *Calopteryx splendens ancilla*.

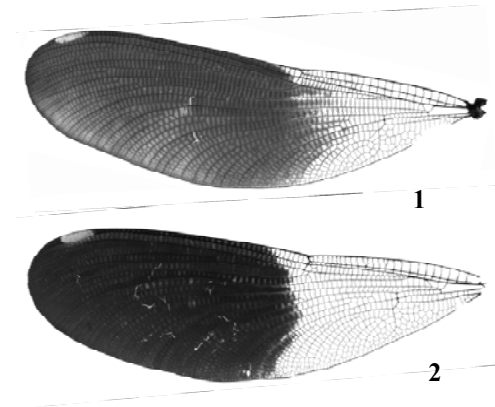


Fig.1. Hind wings of some *Calopteryx* female: 1) typical coloration for *Calopteryx splendens ancilla* ♀; 2) the coloration is similar to *C. intermedia*

Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)

Material. ♀, Chernyiv Province, surroundings of Nedanchichi, Dnieper river, 01.06.2005 (Lukashov).

Note. Palaearctic-Afrotropical-Oriental species with very mosaic distribution on the territory of Ukraine. Rare in Ukraine on the whole, and but common in the some localities [3]. This is a first finding of *C. virgo* in the Chernigov administrative district.

Chalcolestes (Lestes) parvidens Artobolevsky, 1929 (?)

Material. 3♂, Odessa Province, Ismail District, Tataru island, Danube Delta, 20–29.08.2005 (Procenko).

Note. East-Mediterranean species, regarded earlier as subspecies of *Chalcolestes viridis*. Recent established populations are recorded on the territory of Ukraine in Danube Delta and Middle Dnieper [7; 2]. Some of the studied specimens possess the intermediate *viridis/parvidens* features of the ovipositor (fig. 2).

Lestes macrostigma (Eversmann, 1836)

Material. 92♂, 86♀, mass hatching of imagines, oviposition, Kherson Province, Golopristsansky District, surroundings of village Rybal'che, saga, 15–29.06.2005, (Gumovsky).

Note. Eurasian species. In Ukraine is widespread only in the southern regions and Crimea. Single findings were recorded also in basins of rivers South Bug and Dniester as well as in Donetsk and Kharkov districts [3].

Cercion lindenii (Selys, 1840)

Material. 4♂, ♀, Kherson Province, Golopristsansky District, surroundings of village Rybal'che, saga, 15–29.06.2005 (Gumovsky).

Note. Holomediterranean species. Its distribution in Ukraine is restricted to the south-western and southern regions – Danube Delta, Lower Dniestr, and Lower Dniepr.

Coenagrion armatum (Charpentier, 1840)

Material. 3♀, Kyiv Province, Vyshgorod District, surroundings of village Osischina, 26.04.2000; 11, 17.05.1997 (Matushkina).

Note. North-European species. Rare on the territory of Ukraine on the whole, but common in the some central and western localities [3].

Stylurus flavipes (Charpentier, 1825)

Material. 4 adult larvae (F-0), 3 exuviae, mass hatching of imagines, Kyiv Province, Vyshgorod District, Khotyanivka village, bank of river Desna, 28.06.2003, (Matushkina). ♀, Odessa Province, Ismail District, Tataru island, Danube Delta, 1–10.07.2003 (Procenko).

Note. Eurosiberian species, which was regarded as frequent in many regions of Ukraine before the middle of 20th century. In the last decades was found sporadically in the central and south regions mainly, and noted as rare [3].

Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)

Material. 19♂, 7♀(adult), Odessa Province, Ismail District, Tataru island, Danube Delta, 1–10.07.2003 (Procenko). ♂, 2♀ (teneral), Cherkassy Province, Kaniv District, Lipyavo forestry, Zmiini islands, Dnieper river, 11–12.06.2004

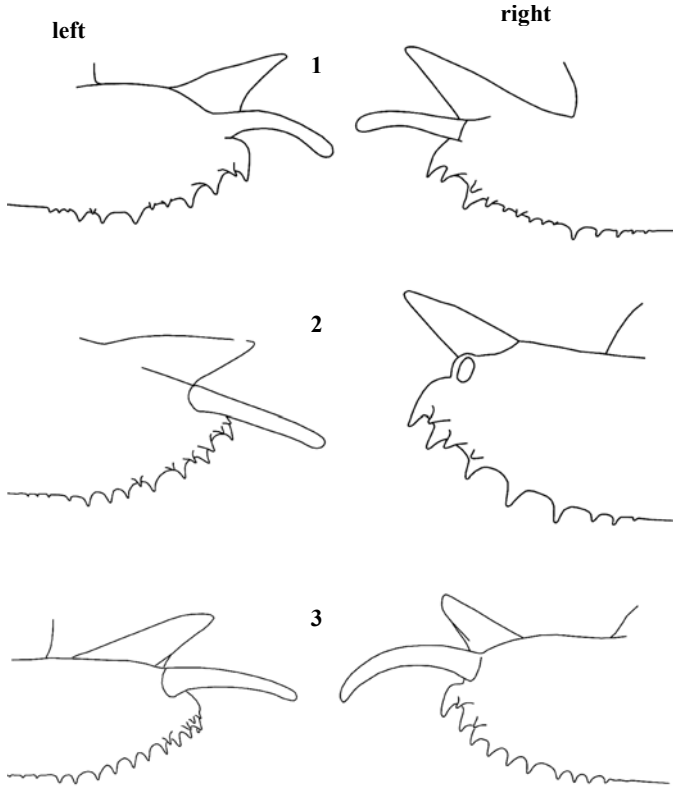


Fig.2. Lateral valves of ovipositor in three studied *Chalcolestes* females: with *Ch.parvidens*-phenotype (1), intermediate *Ch. parvidens/Ch. viridis*-phenotype (2), and *Ch. viridis*-phenotype (3).

According to Jödicke [5] the female of *Chalcolestes parvidens* has 6–8 big carinal teeth, and the female of *Ch.viridis* – 10–14 big carinal teeth on each lateral valve

(Matushkina). ♂ (teneral), ♀ (teneral), 1 tandem: flight in tandem during 10–15 sec, whereupon begins the oviposition by non-contact guarding of male at distance 0,5–1 m from female, Kyiv Province, Vyshgorod District, surroundings of village Osischina, still flowing pond; 3♀, 27.06.2004, 6.08.2004, territorial behaviour: flying around of territory from low seat at 10–15 cm over the water surface, very nervous; 3♀ (territorial behaviour), 2.07.2005; 2♂, ♀, 1 exuviae, 16.07.2005 (Matushkina). ♀, Kyiv Province, Boryspil' District, surroundings of village Devichki, target range, Dnieper river, 11–13.07.2005 (Procenko).

Note. Palaearctic-Afrotropical-Oriental species, which is distributed in the Europe predominately in the Mediterranean regions. In Ukraine it

was collected in South and Southwest in the beginning and middle of the 20th century. Recently *C. erythraea* demonstrates wide north expansion on the territory of Ukraine [8]. Such phenomenon have been recorded also in Europe during the last 10–15 years and considered by some authors as consequence of global climatic changes [10].

Leucorrhinia albifrons (Burmeister, 1839)

Material. ♂, Crimea, Province, Sevastopol' city, Strilets'ka Buhta, 17.08.2005 (Gorobchishin).

Note. European species, listed in IUCN Red List of threatened species with category LR/lc (lower risk/least concern). Very rare on the territory of Ukraine. A few established populations are recorded in Volyn' and Kyiv administrative districts [3]. This is a first finding of *L. albifrons* in Crimea.

Leucorrhinia rubicunda (Linnaeus, 1758)

Material. ♂, Kyiv Province, Kyiv city, Golosiivsky lakes, 04.06.1997, (Matushkina). 3♀, Cherkassy Province, Kaniv District, surroundings of village Keleberda, Dnieper river, 03.06.1999 (Matushkina).

Note. Eurasian species, which was noted by Gorb & al. [3] as very rare in Ukraine. These are a first findings after the twentieth of 20th century. Current distribution in Ukraine is unknown.

Libellula fulva Müller, 1764

Material. ♀, Kyiv Province, Vasyl'kiv District, surroundings of village Chabany, Vita river, 06.06.1997 (Matushkina). ♀, Crimea Province, Sevastopol' city, Uchkuevka, 24–27.06.1998 (Matushkina).

Note. Eurosiberian species, which was regarded as rare in some regions of Ukraine [3].

Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798)

Material. 3♀, Crimea, Province, Sevastopol' city, Uchkuevka, 29.06.1998, (Matushkina). ♂, 7♀, Crimea, Province, Feodosiya District, surroundings of village Prymors'ke, Otuska river, 26.07.2005 (Gumovsky).

Note. Eurasian species which distribution in Ukraine is restricted to some west- and southern regions [3]. These are the first findings of *O. coerulescens* in Crimea.

Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840)

Material. ♀, Odessa Province, Ismail District, surroundings of Kyslycine, 20–26.08.2001 (Gorobchishin). 7♂, 2♀, Crimea Province, Sevastopol' city,

Strilets'ka Buhta, 16–20.08.2005 (Gorobchishin).

Note. Afrotropical-eurosiberian-oriental species, represented recently on the territory of Ukraine only by a few population in Odessa Province and Crimea.

Sympetrum pedemontanum (Allioni, 1766)

Material. ♀, Kyiv Province, Vasyl'kiv District, surroundings of village Chabany, Vita river, 17.08.1996 (Matushkina).

Note. Eurosiberian species. It was found sporadically in some locations of Ukraine [3].

REFERENCES

1. Dyatlova E.S. New Records of *Cercion lindeni* (Odonata, Coenagrionidae) in the Basins of Lower Danube, Dniestr and Dnieper Rivers in the South of Ukraine // Vestnik zoologii. – 2004. – Vol. 38, № 5. – P. 10.
2. Dyatlova E.S. New data on fauna of dragonflies (Insecta: Odonata) from the lower Danube // Contemporary problems of zoology and ecology: Proceedings of international conference. Odessa, Phoenix, 2005. – P. 81–84.
3. Gorb S.N., Pavljuk R.S., Spuris Z.D. Odonata of Ukraine: a faunistic review // Vestnik zoologii. – 2000. – Suppl. 15. – P. 3–155.
4. IUCN Red List of threatened animals. – Gland: IUCN, 1996.
5. Jödicke R. Die Binsenjungfern und Winterlibellen Europas: Lestidae. – Magdeburg, Heidelberg, 1997.
6. Khrokalo L.A., Davydenko E.V. Notes on dragonflies (Insecta: Odonata) of Dnipropetrovs'k region // Ecology and Noospherology. – 2002. – Vol. 11, № (1–2). – P. 91–94.
7. Khrokalo L.A., Matushkina N.O. Dragonflies (Insecta: Odonata) of Kaniv Dnieper district // Kharkov Entomol. Soc. Gazette. – 1999. – Vol. 7, № 2. – P. 27–32.
8. Khrokalo L.A., Matushkina N.O. Expansion of *Crocothemis erythraea* in Ukraine // Abstracts Book 4th WDA International Symposium of Odonatology, Pontevedra. – 2005. – P. 72–73.
9. Martynov V., Martynov A. Interesting Findings of Dragonflies (Insecta, Odonata) from Ukraine // Vestnik zoologii. – 2004. – Vol. 38, № 5. – P. 38.
10. Ott J. The effects of Climatic Changes for the distribution of dragonflies in Europe and their possible effects on the biocoenosis of the waters // Abstracts Book 4th WDA International Symposium of Odonatology, Pontevedra. – 2005. – P. 49.
11. Red Data Book of Ukraine. Animal Kingdom. – Kyiv, 1994.

наукове видання

**ПРАЦІ
ЗООЛОГІЧНОГО
МУЗЕЮ**

**Київського
національного університету
імені Тараса Шевченка**

ТОМ 4

Друкується за авторською редакцією

Оригінал-макет виготовлено Видавничо-поліграфічним центром "Київський університет"
Виконавець Р.Титов



Підписано до друку **02.10.06** Формат 60x84^{1/16}. Вид. № **17**. Гарнітура Arial. Папір офсетний.
Друк офсетний. Наклад **100**. Обл.-вид. арк. 9,42. Ум. друк. арк. 10,12. **Зам.** №.

Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет"
01601, Київ, б-р Т.Шевченка, 14, кімн. 43,
☎ (38044) 239 32 22; (38044) 239 31 72; тел./факс (38044) 239 31 28.
E-mail: vydav_polygraph@univ.kiev.ua
WWW: <http://vpc.univ.kiev.ua>

Свідоцтво внесено до Державного реєстру ДК № 1103 від 31.10.02.