

УДК 595.762.12(477)

## ФАУНА ЖУКІВ-ТУРУНІВ (COLEOPTERA, CARABIDAE) ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА "МЕДОБОРИ"

Володимир РІЗУН, Ярослав КАПЕЛЮХ

**Фауна жуків-турунів (Coleoptera, Carabidae) природного заповідника "Медобори".** — В. Різун<sup>1</sup>, Я. Капелюх<sup>2</sup>. — Наведено список видів жуків-турунів природного заповідника "Медобори" (Україна, Тернопільська обл.) і його найближчих околиць, який нараховує 197 видів, з яких 149 зібрано авторами, а 48 — наведені за літературними даними. Проаналізовано просторово-часові особливості розповсюдження окремих видів у регіоні досліджень.

**Ключові слова:** фауна, Carabidae, Поділля, Медобори.

**Адреса:** <sup>1</sup> Державний природознавчий музей НАН України, вул. Театральна 18, м. Львів, 79008, Україна, e-mail: rizun@museum.lviv.net; <sup>2</sup> Природний заповідник "Медобори", вул. Міцкевича 21, смт. Гримайлів, 48210, Гусятинський р-н, Тернопільська обл. E-mail: medobory@gus.tr.ukrtel.net.

**Fauna of Ground Beetles (Coleoptera, Carabidae) of Natural Reserve "Medobory".** — V. Rizun<sup>1</sup>, Y. Kapeliukh<sup>2</sup>. — The list of species of ground beetles of Natural Reserve "Medobory" (Ukraine, Ternopil region) and its nearest vicinities which numbers 197 species from which 149 were collected by authors, and 48 - are given on the literary data is given. Time-spatial features of distribution of separate species in region of researches are analyzed.

**Key words:** fauna, Carabidae, Podillia, Medobory.

**Address:** <sup>1</sup> State Museum of Natural History NAS of Ukraine, Teatralna str. 18, Lviv, 79008, Ukraine, e-mail: rizun@museum.lviv.net; <sup>2</sup> Natural Reserve "Medobory", Mickevych str. 21, Hrymailiv, 48210, Husiatyn distr., Ternopil reg., Ukraine. E-mail: medobory@gus.tr.ukrtel.net.

### Вступ

Дані з інвентаризації карабідофауни природного заповідника (ПЗ) "Медобори" (Тернопільська обл., Гусятинський р-н) підсумовані в праці Д. Кубіша, М. Мазура, Є. Павловського [11], які наводять 131 вид цієї родини твердокрилих.

Згаданими авторами опрацьовані не надто численні літературні джерела, які стосуються регіону [12, 13, 14, 16], а також колекція і неопубліковані записки С. Стобецького [19]. Крім цього матеріали про фауну жуків-турунів заповідника містяться в наших працях [4, 5, 6].

### Матеріал та методика

Дослідження фауни жуків-турунів ПЗ "Медобори" розпочато нами ще в 1990 р., одночасно із створенням заповідника. Застосовувався ручний збір, а також, з кінця 1999 р., регулярно – збір ґрунтовими пастками Барбера.

Як пастки використовували стандартні скляні банки об'ємом 0,5 л з вхідним отвором діаметром 72 мм, по 5 шт. на одну пробну площу, які розміщували в лінію на відстані 10 м одна від одної, функціонували вони, переважно, з початку квітня до жовтня, матеріал з пасток вибирався щомісячно. Фіксууючою речовиною слугував 4%-й розчин формаліну.

Зборами було охоплено усі основні типи біотопів заповідника (роки і місця зборів, а також коротка характеристика пробних площ подані нижче за даними лісовпорядкування 1993 р.):

### Ліси

2000–2004 рр., Красненське л-во, кв. 40, вид. 2 (19,0 га), D<sub>1</sub>-гД, 5Яз1Лп4Гз+Д+Кл, вік 77 р., повнота 0,7;

2003 р., Городницьке л-во, кв. 32, вид. 7 (6,7 га), D<sub>1</sub>-гД, 4Яз1Лп1Д4Г, вік 80 р., повнота 0,6;

2000–2001 рр., Красненське л-во, кв. 44, вид. 4 (15,5 га), D<sub>2</sub>-гД, 10Гз+Б+Д, вік 87 р., повнота 0,8;

2002 р., Вікнянське л-во, кв. 32, вид. 9 (1,7 га), D<sub>2</sub>-г-бД, 9Бкл1Д, вік 160 р., повнота 0,5;

2003 р., Вікнянське л-во, кв. 32, вид. 4 (21,0 га), D<sub>2</sub>-г-бД, 9Гз1Дз+Б+Кл+Бк, вік 70 р., повнота 0,7;

2003 р., Городницьке л-во, кв. 15, вид. 2 (18,0 га), D<sub>2</sub>-г-бД, 5Дз5Г+Лп+Б, вік 80 р., повнота 0,7;

2003 р., Вікнянське л-во, кв. 28, вид. 3 (7,7 га), D<sub>3</sub>-гД, 4Дз1Лп1Кл4Гз, вік 90 р., повнота 0,6;

2003 р., Городницьке л-во, кв. 20, вид. 6 (24,0 га), D<sub>3</sub>-г-бД, 5Дз5Г+Лп+Кл, вік 70 р., повнота 0,6;

2004 р., Вікнянське л-во, кв. 12, вид. 5 (0,9 га), D<sub>3</sub>-гД, 8Яз2Влч, вік 65 р., повнота 0,6.

### Степові ділянки

2000–2001, 2003 рр. Товтра Довга; 2002 р., Товтра Гостра; 2004 р., Городницькі товтри, товтра 1-ша і товтра 2-га.

Всього ґрунтовими пастками Барбера охоплено 13 пробних площ і проведено 19 річних зборів наземної мезофауни. Загалом за період досліджень зібрано 11915 екз. і визначено 149 видів жуків-турунів. Змонтовані матеріали зберігаються в колекції ПЗ "Медобори" (сmt. Гримайлів) і в колекції Державного природознавчого музею НАН України (м. Львів).

Нижче наведено узагальнений список жуків-турунів виявлених на території ПЗ "Медобори" і у найближчих його околицях. Картохема лісництва заповідника із зазначенням квартальної сітки по-

дана на рисунку. Систематика турунів надвидового рівня подається за О. Крижановським зі спів-авт. [10], види наведено за абеткою.

Для кожного виду вказано: латинськими літерами – місця їхніх знахідок (перелік яких поданий нижче) і в дужках – кількість особин зібраних в конкретному місці, а в кінці – загальна кількість облікованих нами особин виду. Подані також і літературні дані.

Така схема викладення матеріалу дозволяє визначити час і місце знахідки кожної особини, прослідкувати хід інвентаризації карабідофауни заповідника, визначити характерні біотопи окремих видів, отримати орієнтовну оцінку їхньої чисельності, а в майбутньому дасть змогу доповнювати список і проводити моніторинг карабідофауни.

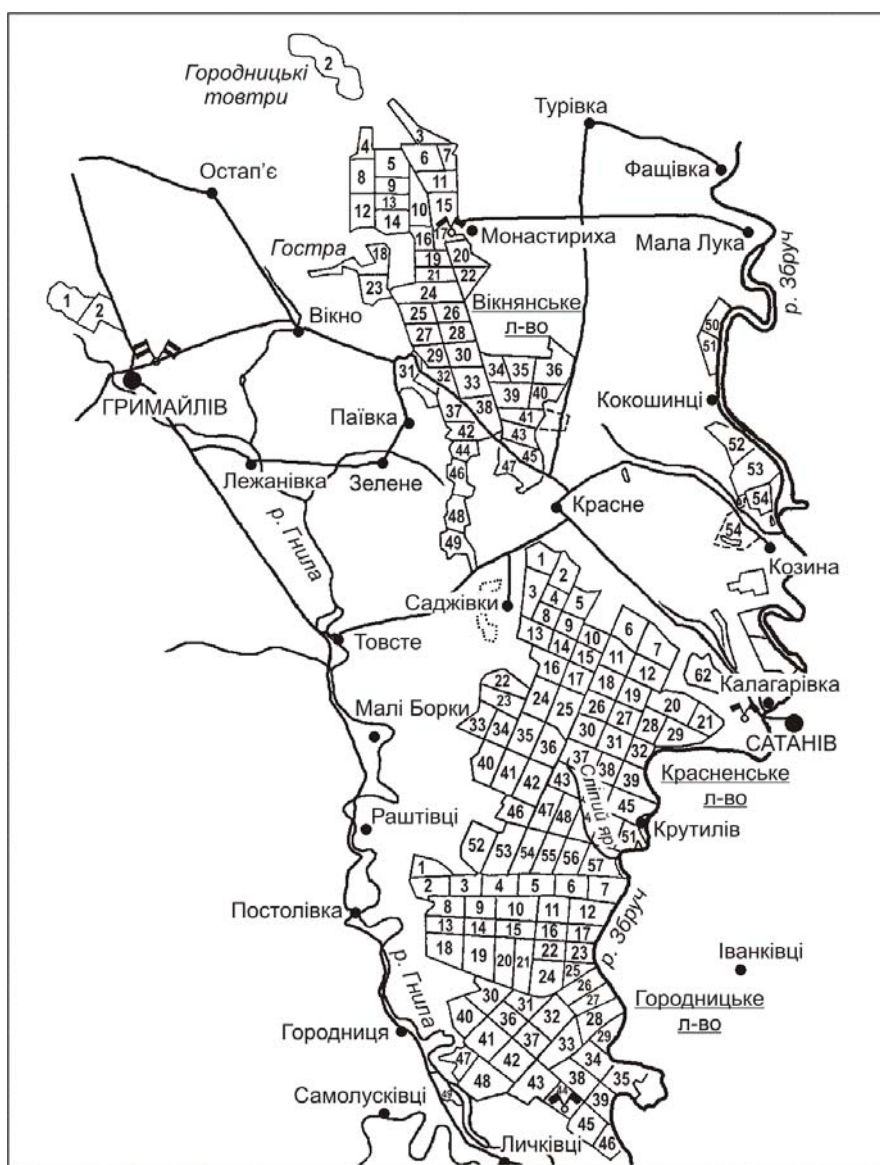


Рис. 1. Картохема лісництва ПЗ "Медобори"

## Загальний список місць збору матеріалу

A<sub>1</sub> – 5.05.2000 р., с. Городнища 3 км Е, Скалатський р-н, Городницькі товтри (1-ша – Аа, 2-га – Аб, 3-тя – Ас), степові ділянки; А<sub>2</sub> – 28.06.2001 р., там само; Аа<sub>1</sub> – 21.04-13.10.2004 р., там само, у 5 ґрунтових пасток; Аб<sub>1</sub> – 21.04-13.10.2004 р., там само, у 4 ґрунтові пастки.

В<sub>1</sub> – 28.06.2001 р., с. Городнища 3 км Е, Скалатський р-н, товтра Гостра Могила.

С<sub>1</sub> – 22.05.1990 р., с. Вікно 2 км НЕ, товтра Гостра Скеля, степові ділянки; С<sub>2</sub> – 28.08.1999 р., там само; С<sub>3</sub> – 6.05.2000 р., там само; С<sub>4</sub> – 23, 27.06.2001 р., там само; С<sub>5</sub> – 3-5.05.1999 р., там само; С<sub>6</sub> – 26.04.1999 р., там само; С<sub>7</sub> – 20.05.1999 р., там само.

Д<sub>1</sub> – 23, 27.06.2001 р., с. Вікно 2 км НЕ, ок. гори Ципель, степові ділянки; Д<sub>2</sub> – 28.04.2001 р., с. Вікно 2 км НЕ, ок. гори Ципель.

Е<sub>1</sub> – 6-7.05.2000 р., с. Вікно 2 км НЕ, Франкові скелі, степові ділянки; Е<sub>2</sub> – 9.04.1999 р., с. Вікно 2 км НЕ, Франкові скелі.

Ф<sub>1</sub> – 28.08.1999 р., с. Вікно 2 км Е, товтра Довга, степові ділянки; Ф<sub>2</sub> – 6.05.2000 р., там само; Ф<sub>3</sub> – 7.04.-3.06.2000 р., там само, пд.-сх. частина товтри, у 5 ґрунтових пасток; Ф<sub>4</sub> – 14.03-31.08.2001 р., там само, пд.-сх. частина товтри, у 5 ґрунтових пасток; Ф<sub>5</sub> – 24.06.2001 р., там само; Ф<sub>6</sub> – 5.07.2003 р., там само, глиняний кар'єрчик; Ф<sub>7</sub> – 6.04.1999 р., там само; Ф<sub>8</sub> – 17.04.2000 р., там само. Г<sub>1</sub> – 23.05.1990 р., ок. с. Вікно, с/г поля; Г<sub>2</sub> – 3.07.1999 р., там само.

Н<sub>1</sub> – 23.05.1990 р., ок. с. Вікно 3 км НЕ, ясенево-грабово-дубові ліси (дороги серед лісу і узлісся біля полів); Н<sub>2</sub> – 23.05.1990 р., там само (серед лісу); Н<sub>3</sub> – 5.05.2000 р., Вікнянське л-во, кв. 4, вид. 7; Н<sub>4</sub> – 26.07.2000 р., Вікнянське л-во, кв. 51; Н<sub>5</sub> – 26.09.2000 р., Вікнянське л-во, кв. 20, кв. 50, кв. 51; Н<sub>6</sub> – 5.05.2000 р., Вікнянське л-во, кв. 4, вид. 7; Н<sub>7</sub> – 17.07.2003 р., Вікнянське л-во, кв. 2; Н<sub>8</sub> – 6.05.1999 р., Вікнянське л-во, кв. 50.

І<sub>1</sub> – 5-7.05.2000 р., с. Паївка 2 км НЕ, Вікнянське л-во, обхід №5 (ок. хати лісника, кленово-липово-грабово-ясеневі ліси); І<sub>2</sub> – 24.06.2001 р., там само; І<sub>3</sub> – 22.04-30.05.2003 р., Вікнянське л-во, кв. 32, вид. 4 (21,0 га), 70-ти річний грабовий ліс, 9Гз1Дз+Б+Кл+Бк, Д<sub>2</sub>-г-бД, сер. висота 22 м, сер. діаметр 24 см, повнота 0,7, бонітет II, у 5 ґрунтових пасток. Підріст: 10Бкл, 5 років, сер. висота 1 м, 0,5 тис. шт./га, стан незадовільний. Ґрунт: сірий лісовий, суглинковий, свіжий. Підґрунт: лесовидні суглинки; І<sub>4</sub> – 22.04-30.05.2003 р., Вікнянське л-во, кв. 28, вид. 3 (7,7 га), 90-то річний дубовий ліс, 4Дз1Лпд1Клг4Гз, Д<sub>3</sub>-гД, сер. висота 24 м, сер. діаметр 40 см, повнота 0,6, бонітет II, у 5 ґрунтових пасток. Ґрунт: темно-сірий лісовий, легкосуглинковий, вологий. Підґрунт: лесовидні суглинки; І<sub>5</sub> – 21.04-13.10.2004 р., Вікнянське л-во, кв. 12, вид. 5, (0,9 га), 65-річний ясенево-чорновільховий ліс, 8Яз2Влч, Д<sub>3,4</sub>-гД, сер. висота 24 м, сер. діаметр 22 см, повнота 0,6, бонітет I, у 5 ґрунтових пасток).

Ј<sub>1</sub> – 3.06.1993 р., с. Монастириха 2 км W, дорога до с. Вікно серед грабових лісів, 22<sup>00</sup>-24<sup>00</sup> збір з ліхтариком; Ј<sub>2</sub> – 6.06.1993 р., там само, 22<sup>00</sup>-24<sup>00</sup> збір з ліхтариком; Ј<sub>3</sub> – 8.06.1993 р., там само, грабовий ліс; Ј<sub>4</sub> – 9.06.1993 р., там само, в будинку (закинутому) Вікнянського л-ва. К<sub>1</sub> – 9.06.1993 р., смт. Гримайлів, парк; К<sub>2</sub> – 9-26.06.2002 р., смт. Гримайлів, зб. Капелюх Я.І.; К<sub>3</sub> – 29.08.1998 р., там само; К<sub>4</sub> – 14.07.2004 р., там само, берег міського "ставу", зб. Різун В.Б.; К<sub>5</sub> – 28.04.2000 р., там само.

Л<sub>1</sub> – 5.06.1993 р., с. Красне 4 км NW, фрагмент (залишок) старого букового лісу; Л<sub>2</sub> – ?01.05-12.11.2002 р., там само, Вікнянське л-во, кв. 32, вид. 9 (1,7 га), 160-ти річний буковий ліс, 9Бкл1Дз, Д<sub>2</sub>-г-бД, сер. висота 30 м, сер. діаметр 80 см, повнота 0,5, бонітет II. Підріст: 10Бкл, 5 років, сер. висота 1 м, 1,5 тис. шт./га, стан задовільний, у 5 ґрунтових пасток.

М<sub>1</sub> – 27.08.1999 р., с. Буцики 1 км НЕ, с/г поля (город №2 Я. Капелюха); М<sub>2</sub> – 27.08.1999 р., там само, (город №1 Я. Капелюха); М<sub>3</sub> – 7.07.2003 р., там само, мокре місце біля річечки; М<sub>4</sub> – 8.05.1999 р., там само; М<sub>5</sub> – 29.05.2000 р., там само; М<sub>6</sub> – 4.06.2000 р., там само; М<sub>7</sub> – 23.08.2003 р., там само; М<sub>8</sub> – 18.09.1999 р., там само; М<sub>9</sub> – 21.04.2002 р., там само; М<sub>10</sub> – 16.05.1999 р., 24.06.1999 р., 2.10.1999 р., 2.04.2000 р., 4.04.2000 р., там само; М<sub>11</sub> – 7.07.2000 р., там само.

Н<sub>1</sub> – 5.06.1993 р., ок. с. Красне 3 км SW, товтра Волова, степові ділянки; Н<sub>2</sub> – 7.05.2000 р., там само, степові ділянки і вздовж лісу біля с/г полів; Н<sub>3</sub> – 26.06.2001 р., степові ділянки і вздовж лісу біля с/г полів; Н<sub>4</sub> – 6.07.2003 р., там само.

О<sub>1</sub> – 4.06.1993 р., ок. с. Крутилів, грабовий ліс, Красненське л-во; О<sub>2</sub> – 5.04.2000 р., там само; О<sub>3</sub> – 11.05.2000 р., ок. с. Крутилів; О<sub>4</sub> – 11.05.2000 р., там само, біля печери Перлина; О<sub>5</sub> – 5.04.2000 р., там само, Красненське л-во, кв. 51.

Р<sub>1</sub> – 10-11.05.2000 р., с. Крутилів 2 км SW, Сліпий яр, вздовж потоку серед лісів; Р<sub>2</sub> – там само, ок. печери Схимника.

Q<sub>1</sub> – 10-11.05.2000 р., с. Малі Борки, ок. хати батьків Я.І. Капелюха; Q<sub>2</sub> – 12.07.2000 р., там само, город; Q<sub>3</sub> – 10.05.2000 р., там само, пивниця (підвал); Q<sub>4</sub> – 5.07.2001 р., там само.

Р<sub>1</sub> – 27.08-2.10.1999 р., с. Малі Борки 5 км Е, Красненське л-во, кв. 44, виділ 4, грабовий ліс, у 5 ґрунтових пасток; Р<sub>2</sub> – 7.04-3.06.2000 р., там само, збори ґрунтовими пастками; Р<sub>3</sub> – 12.03-31.08.2001 р., там само, у 5 ґрунтових пасток.

С<sub>1</sub> – 10.05.2000 р., с. Малі Борки 5 км Е, Красненське л-во, кв. 37, 43 – полігон, відкриті місця серед лісів; С<sub>2</sub> – 25-28.05.1999 р., там само, кв. 43.

Т<sub>1</sub> – 27.08.1999 р., с. Малі Борки 4 км Е, Красненське л-во, ліси; Т<sub>2</sub> – 10.05.2000 р., там само; Т<sub>3</sub> – 7.04-3.06.2000 р., с. Малі Борки 4 км Е, Красненське л-во, кв. 40, вид. 2, грабово-липово-ясеневий ліс у 5 ґрунтових пасток; Т<sub>4</sub> – 12.03-31.08.2001 р., там само, у 5 ґрунтових пасток; Т<sub>5</sub> – 24.06.2000 р., 2.08.2000 р., 10.08.2000 р., 28.06.2002 р., там само, кв. 40, узлісся і поле біля лісу; Т<sub>6</sub> – 25.06.2001 р., там само, кв. 6; Т<sub>7</sub> – 20.04-3.07.2004 р., с. Малі Борки 4 км Е, Красненське л-во, кв. 40, вид. 2, грабово-липово-ясеневий ліс, у 5 ґрунтових пасток.

У<sub>1</sub> – 8.05.2000 р., с. Личківці 2 км N, ок. хати лісника, лісові культури ~10-ти річного віку.

V<sub>1</sub> – 9.05.2000 р., с. Личківці 4 км N, гора Бохит пд.-зх. схил, ліси (клен, липа, дуб, ясен, граб, бук); V<sub>2</sub> – 29.06.2001 р., там само; V<sub>3</sub> – 22.04-8.10.2003 р., Городницьке л-во, кв. 32, вид. 7 (6,7 га), Д<sub>1</sub>-гД, 4Яз1Лп1Д4Гз, 80 р., повнота 0,6, у 5 ґрунтових пасток.

W<sub>1</sub> – 22.04-8.10.2003 р., с. Городнища 3 км Е, Гусятинський р-н, Городницьке л-во, кв. 15, вид. 2 (18,0 га), Д<sub>2</sub>-г-бД, 5Дз5Гз+Лп+Б, 80 р., повнота 0,7, у 5 ґрунтових пасток; W<sub>2</sub> – 22.04-8.10.2003 р., с. Городнища 3 км Е, Гусятинський р-н, Городницьке л-во, кв. 20, вид. 6 (24,0 га), Д<sub>3</sub>-г-бД, 5Дз5Гз+Лп+Кл, 70 р., повнота 0,6, у 5 ґрунтових пасток.

## Список Carabidae ПЗ "Медобори"

### Підродина Cicindelinae

#### Триба Cicindelini

Рід *Cicindela* L.

*Cicindela campestris* L. – E<sub>2</sub>(4), F<sub>7</sub>(1), F<sub>8</sub>(1) – 6 екз.

*Cicindela germanica* L. – G<sub>2</sub>(1), F<sub>6</sub>(1), N<sub>4</sub>(1), Q<sub>2</sub>(3), T<sub>5</sub>(8) – 14 екз. Буцики [13], Вікно [11, 19].

### Підродина Carabinae

#### Триба Nebriini

Рід *Leistus* Fröl.

*Leistus ferrugineus* (L.) – Ab<sub>1</sub>(9), C<sub>1</sub>(1), C<sub>2</sub>(1), F<sub>1</sub>(1), F<sub>4</sub>(1), N<sub>1</sub>(2) – 15 екз. Вікно [19], Гостра Могила [11].

*Leistus piceus* Froel. – H<sub>2</sub>(2), I<sub>4</sub>(8), I<sub>5</sub>(18), L<sub>1</sub>(8), R<sub>1</sub>(2), R<sub>3</sub>(21), W<sub>1</sub>(9), W<sub>2</sub>(7) – 75 екз. Вікно, Паївка [11].

*Leistus rufomarginatus* (Duf.) – H<sub>2</sub>(1), I<sub>3</sub>(1), L<sub>2</sub>(4), R<sub>1</sub>(1), R<sub>3</sub>(4), T<sub>4</sub>(1), V<sub>3</sub>(1), W<sub>2</sub>(1) – 14 екз.

Рід *Nebria* Latr.

*Nebria brevicollis* (F.) – I<sub>3</sub>(15), I<sub>5</sub>(1), L<sub>2</sub>(1), R<sub>1</sub>(8), R<sub>2</sub>(10), R<sub>3</sub>(8) – 43 екз.

#### Триба Notiophilini

Рід *Notiophilus* Dum.

*Notiophilus biguttatus* (F.) – L<sub>1</sub>(1), L<sub>2</sub>(2), R<sub>3</sub>(1) – 4 екз. Монастириха [11].

*Notiophilus laticollis* Chaud. – Ab<sub>1</sub>(5), F<sub>1</sub>(2), F<sub>3</sub>(1) – 8 екз.

*Notiophilus palustris* Waterh. – T<sub>3</sub>(1), T<sub>4</sub>(1) – 2 екз. Вікно [19].

#### Триба Carabini

Рід *Calosoma* F. Web.

*Calosoma auropunctatum* (Herbst) – K<sub>2</sub>(1) – 1 екз.

*Calosoma inquisitor* (L.) – I<sub>5</sub>(1), R<sub>3</sub>(3), T<sub>4</sub>(1), T<sub>7</sub>(7), V<sub>3</sub>(17), W<sub>1</sub>(18), W<sub>2</sub>(6) – 53 екз. Крутилів [11].

Рід *Carabus* L.

*Carabus arvensis* (Hrbst.) – I<sub>3</sub>(27), I<sub>4</sub>(64), I<sub>5</sub>(11), L<sub>2</sub>(99), R<sub>1</sub>(1), R<sub>2</sub>(5), R<sub>3</sub>(23), T<sub>4</sub>(3), T<sub>7</sub>(3), V<sub>3</sub>(11), W<sub>1</sub>(19), W<sub>2</sub>(25) – 291 екз.

*Carabus besseri* F.-W. – C<sub>1</sub>(1), G<sub>1</sub>(1), N<sub>1</sub>(1) – 3 екз. Буцики [9, 13, 16], Вікно [13, 19].

*Carabus cancellatus* Ill. – Aa<sub>1</sub>(42), Ab<sub>1</sub>(76), F<sub>1</sub>(1), F<sub>3</sub>(8), F<sub>4</sub>(151), G<sub>1</sub>(1), H<sub>1</sub>(3), I<sub>3</sub>(22), I<sub>4</sub>(19), I<sub>5</sub>(4), J<sub>1</sub>(1), L<sub>2</sub>(10), R<sub>2</sub>(1), R<sub>3</sub>(3), T<sub>3</sub>(7), T<sub>4</sub>(57), T<sub>7</sub>(56), V<sub>3</sub>(41), W<sub>1</sub>(8), W<sub>2</sub>(4) – 515 екз. Вікно [13, 19], Крутилів, Паївка [11].

*Carabus convexus* F. – R<sub>3</sub>(1), V<sub>3</sub>(1), T<sub>4</sub>(3), T<sub>7</sub>(5), W<sub>1</sub>(1) – 11 екз. Вікно [19].

*Carabus coriaceus* L. – F<sub>4</sub>(1), H<sub>1</sub>(1), I<sub>3</sub>(27), I<sub>4</sub>(23), I<sub>5</sub>(168), J<sub>1</sub>(2), J<sub>2</sub>(2), L<sub>1</sub>(2), L<sub>2</sub>(59), P<sub>1</sub>(2), R<sub>1</sub>(15), R<sub>2</sub>(14), R<sub>3</sub>(17), T<sub>3</sub>(40), T<sub>4</sub>(72), T<sub>7</sub>(26), V<sub>3</sub>(61), W<sub>1</sub>(9), W<sub>2</sub>(8) – 549 екз.

*Carabus estreicheri* Fisch. Буцики [12, 13, 16], Вікно [19].

*Carabus exellens* F. – K<sub>2</sub>(6) – 6 екз. Буцики [12, 16], Вікно [19].

*Carabus glabratus* Payk. – I<sub>3</sub>(3), L<sub>2</sub>(1), T<sub>7</sub>(1), V<sub>3</sub>(3), W<sub>1</sub>(10), W<sub>2</sub>(1) – 19 екз.

*Carabus granulatus* L. – I<sub>3</sub>(50), I<sub>4</sub>(34), I<sub>5</sub>(40), J<sub>1</sub>(1), J<sub>2</sub>(1), L<sub>2</sub>(11), P<sub>1</sub>(1), R<sub>3</sub>(2), T<sub>4</sub>(1), W<sub>1</sub>(2), W<sub>2</sub>(6) – 149 екз.

*Carabus intricatus* L. – P<sub>1</sub>(1), T<sub>3</sub>(1), T<sub>4</sub>(3), T<sub>7</sub>(8), V<sub>3</sub>(13) – 26 екз.

*Carabus scabriusculus* Oliv. – Aa<sub>1</sub>(40), Ab<sub>1</sub>(1), N<sub>1</sub>(2) – 43 екз. Буцики [12, 16], Вікно [13, 19], Гостра Скеля [11].

*Carabus violaceus* L. – K<sub>3</sub>(1), T<sub>6</sub>(1) – 2 екз. Буцики [12, 16], Вікно [19].

#### Триба Cychrini

Рід *Cychrus* F.

*Cychrus semigranosus* Pall. – H<sub>1</sub>(1), H<sub>2</sub>(4), I<sub>4</sub>(2), I<sub>5</sub>(7), J<sub>2</sub>(1), L<sub>1</sub>(1), L<sub>2</sub>(14), P<sub>1</sub>(2), R<sub>1</sub>(5), R<sub>2</sub>(1), T<sub>3</sub>(7), T<sub>4</sub>(13), T<sub>7</sub>(3), V<sub>3</sub>(14), W<sub>1</sub>(15), W<sub>2</sub>(14) – 104 екз.

#### Триба Elaphrini

Рід *Blethisa* Bon.

*Blethisa multipunctata* (L.) – P<sub>1</sub>(1) – 1 екз.

Рід *Elaphrus* F.

*Elaphrus aureus* Ph. Müll. Крутилів [11].

*Elaphrus cupreus* Duft. – P<sub>1</sub>(1) – 1 екз.

*Elaphrus riparius* (L.) – H<sub>3</sub>(1), K<sub>2</sub>(1) – 2 екз. Буцики [13, 16], Крутилів [19].

*Elaphrus uliginosus* F. Буцики [13, 16].

#### Триба Loricerini

Рід *Loricera* Latr.

*Loricera pilicornis* (F.) – G<sub>1</sub>(1), H<sub>1</sub>(2), I<sub>5</sub>(1), T<sub>4</sub>(1) – 5 екз. Буцики [16], Вікно, Крутилів [19].

#### Триба Clivinini

Рід *Clivina* Latr.

*Clivina collaris* (Hrbst.) – P<sub>1</sub>(2) – 2 екз. Буцики [13], Крутилів [19].

*Clivina fossor* (L.) – I<sub>5</sub>(1), P<sub>1</sub>(2) – 3 екз. Буцики [13, 16].

#### Триба Dyschiriini

Рід *Dyschirodes* Jeann.

*Dyschirodes aeneus* Dej. Буцики [13], Крутилів, Калагарівка [11].

*Dyschirodes globosus* (Hrbst.) – T<sub>3</sub>(1) – 1 екз.

*Dyschirodes nitidus* Dej. Крутилів [19].

*Dyschirodes politus* Dej. Буцики [13, 14].

*Dyschirodes tristis* (Steph.) – M<sub>7</sub>(1) – 1 екз.

#### Триба Broscini

Рід *Broscus* Panz.

*Broscus caphalotes* (L.) – C<sub>1</sub>(1), F<sub>1</sub>(2), G<sub>1</sub>(5), H<sub>1</sub>(2) – 10 екз. Буцики [13], Вікно [19], Гостра Скеля [11].

#### Триба Trechini

Рід *Blemus* Dej.

*Blemus discus* (F.) – K<sub>4</sub>(1) – 1 екз. Буцики [13, 14].

Рід *Eraphius* Steph.

*Eraphius secalis* (Payk.) – I<sub>3</sub>(23), I<sub>4</sub>(1), I<sub>5</sub>(19), R<sub>1</sub>(1), R<sub>3</sub>(9), W<sub>1</sub>(5), W<sub>2</sub>(2) – 60 екз.

Рід *Trechus* Clairv.

*Trechus latus* Putz. – W<sub>2</sub>(1) – 1 екз.

*Trechus pilisensis* Csiki – O<sub>4</sub>(1) – 1 екз.

*Trechus quadristriatus* (Schmk.) – F<sub>4</sub>(1), G<sub>1</sub>(11), H<sub>1</sub>(1), I<sub>5</sub>(1), L<sub>2</sub>(2), M<sub>1</sub>(5), T<sub>4</sub>(1) – 22 екз. Буцики [13, 14], Вікно [19].

#### Триба Tachyini

Рід *Tachys* Steph.

*Tachys fulvicollis* (Dej.) – K<sub>4</sub>(1) – 1 екз.

Рід *Tachyta* Kirby

*Tachyta nana* (Gyll.) – H<sub>5</sub>(7) – 7 екз.

#### Триба Bembidiini

Рід *Asaphidion* Des Gozis

*Asaphidion flavipes* (L.) – G<sub>1</sub>(1), I<sub>5</sub>(2), L<sub>1</sub>(1), P<sub>1</sub>(1), T<sub>3</sub>(1), T<sub>4</sub>(1) – 7 екз. Буцики [13], Крутилів [19].

Рід *Bembidion* Latr.

*Bembidion articulatum* (Panz.) – K<sub>4</sub>(29), M<sub>3</sub>(3), T<sub>1</sub>(3), H<sub>6</sub>(3) – 38 екз. Буцики [13, 16], Калагарівка, Крутилів, Волова [11].

*Bembidion assimile* (Gyll.) Буцики [13, 14].

*Bembidion biguttatum* (F.) Буцики [13, 14, 16], Монастириха [11].

*Bembidion brunnicornе* (Dej.) Остап'є [14].

*Bembidion deletum* Serv. – H<sub>1</sub>(3), O<sub>2</sub>(1), P<sub>1</sub>(3) – 7 екз.

*Bembidion dentellum* (Thunb.) Буцики [13, 16], Крутилів [19].

*Bembidion femoratum* (Sturm) Крутилів [11, 19].

*Bembidion guttula* (F.) Буцики [13, 14].

*Bembidion lampros* (Hrbst.) – G<sub>1</sub>(28), I<sub>3</sub>(4), I<sub>4</sub>(1), L<sub>2</sub>(1), M<sub>1</sub>(1), P<sub>1</sub>(1), W<sub>1</sub>(1) – 37 екз. Буцики [13], Вікно [19], Паївка [11].

*Bembidion lunulatum* (Fourcr.) – M<sub>3</sub>(5) – 5 екз.

*Bembidion mannerheimi* Sahlberg. – I<sub>5</sub>(8) ... & экз.

*Bembidion minimum* (F.) Буцики [13, 14], Крутилів [11].

*Bembidion octomaculatum* (Goeze) – K<sub>4</sub>(1) – 1 екз.  
*Bembidion properans* (Steph.) – C<sub>5</sub>(1), M<sub>4</sub>(1), M<sub>5</sub>(1), P<sub>1</sub>(1), V<sub>4</sub>(3) – 8 екз. Буцики [13], Вікно [19], Монастириха, Калагарівка [11].  
*Bembidion pygmaeum* (F.) Вікно [19].  
*Bembidion quadrimaculatum* (L.) – Aa<sub>1</sub>(1), D<sub>2</sub>(1), H<sub>5</sub>(1), M<sub>10</sub>(12), P<sub>1</sub>(2), S<sub>2</sub>(1), T<sub>4</sub>(1) – 19 екз. Буцики [13], Крутилів [19], Гостра Могила, Волова [11].  
*Bembidion semipunctatum* (Donov.) Крутилів [19].  
*Bembidion stephensii* Crotch – P<sub>1</sub>(3) – 3 екз. Монастириха [11].  
*Bembidion tetracolum* Say – H<sub>3</sub>(1) – 1 екз.  
*Bembidion tibiale* (Duft.) – P<sub>1</sub>(23) – 23 екз.  
*Bembidion varium* (Oliv.) – K<sub>4</sub>(3), M<sub>3</sub>(1), M<sub>7</sub>(1) – 5 екз. Буцики [13, 14], Крутилів [11, 19].

#### Триба *Patrobini*

Рід *Patrobus* Dej.  
*Patrobus atrorufus* (Stroem) – I<sub>3</sub>(92), I<sub>4</sub>(164), I<sub>5</sub>(3), L<sub>2</sub>(1), R<sub>1</sub>(4), R<sub>2</sub>(2), R<sub>3</sub>(6), W<sub>2</sub>(1) – 273 екз. Монастириха [11].

#### Триба *Pterostichini*

Рід *Stomis* Clairv.  
*Stomis pumicatus* (Panz.) – I<sub>5</sub> (1), J<sub>2</sub> (1), R<sub>3</sub>(1), T<sub>3</sub>(1), W<sub>1</sub>(4), W<sub>2</sub>(1) – 9 екз. Буцики [13, 14].  
Рід *Poecilus* Bon.  
*Poecilus cupreus* (L.) – Aa<sub>1</sub>(18), Ab<sub>1</sub>(8), F<sub>1</sub>(3), F<sub>3</sub>(27), F<sub>4</sub>(16), I<sub>3</sub>(1), I<sub>4</sub>(4), I<sub>5</sub>(2), J<sub>1</sub>(1), M<sub>1</sub>(32), P<sub>1</sub>(4), R<sub>1</sub>(1), V<sub>3</sub>(2), W<sub>1</sub>(1) – 120 екз. Вікно [19], Гостра Могила, Гостра Скеля [11].  
*Poecilus lepidus* (Leske) Вікно [19].  
*Poecilus sericeus* (F.-W.) – Aa<sub>1</sub>(8), Ab<sub>1</sub>(1), F<sub>1</sub>(1), F<sub>3</sub>(1), F<sub>4</sub>(1) – 12 екз. Вікно [19].  
*Poecilus versicolor* (Sturm) – H<sub>1</sub>(1) – 1 екз.  
Рід *Pterostichus* Bon.  
*Pterostichus anthracinus* (Ill.) – I<sub>3</sub>(2) I<sub>5</sub>(24), P<sub>1</sub>(3), R<sub>3</sub>(1) – 30 екз. Буцики [13], Крутилів [19].  
*Pterostichus diligens* (Sturm) Крутилів [11].  
*Pterostichus melanarius* (Ill.) – Aa<sub>1</sub>(9), Ab<sub>1</sub>(39), C<sub>1</sub>(3), C<sub>2</sub>(2), F<sub>1</sub>(2), F<sub>3</sub>(2), F<sub>4</sub>(8), G<sub>1</sub>(2), H<sub>1</sub>(3), H<sub>2</sub>(2), I<sub>3</sub>(225), I<sub>4</sub>(169), I<sub>5</sub>(37), J<sub>1</sub>(4), J<sub>2</sub>(4), L<sub>2</sub>(165), M<sub>1</sub>(14), M<sub>2</sub>(2), P<sub>1</sub>(12), R<sub>1</sub>(30), R<sub>2</sub>(19), R<sub>3</sub>(122), T<sub>1</sub>(3), T<sub>3</sub>(26), T<sub>4</sub>(131), T<sub>7</sub>(14), V<sub>3</sub>(157), W<sub>1</sub>(102), W<sub>2</sub>(102) – 1408 екз. Буцики [13], Вікно [19], Гостра Могила, Паївка, Красне [11].  
*Pterostichus melas* (Creutz.) – Aa<sub>1</sub>(1), F<sub>1</sub>(3), F<sub>4</sub>(1) – 5 екз. Вікно [19], Монастириха, Гостра Могила, Паївка [11].  
*Pterostichus minor* (Gyll.) Буцики [13, 14].  
*Pterostichus niger* (Schall.) – C<sub>1</sub>(3), C<sub>2</sub>(1), F<sub>4</sub>(1), G<sub>1</sub>(1), H<sub>1</sub>(7), H<sub>2</sub>(12), I<sub>3</sub>(327), I<sub>4</sub>(277), I<sub>5</sub>(207) L<sub>1</sub>(3), L<sub>2</sub>(260), R<sub>1</sub>(71), R<sub>2</sub>(13), R<sub>3</sub>(342), T<sub>3</sub>(4), T<sub>4</sub>(127), T<sub>7</sub>(2), V<sub>3</sub>(21), W<sub>1</sub>(280), W<sub>2</sub>(121) – 2080 екз.  
*Pterostichus nigrata* (Payk.) – I<sub>5</sub>(3), K<sub>4</sub>(1), R<sub>3</sub>(1) – 5 екз. Буцики [13, 14], Вікно, Крутилів [19], Красне [11].  
*Pterostichus oblongopunctatus* (F.) – H<sub>1</sub>(4), H<sub>2</sub>(4), I<sub>3</sub>(47), I<sub>4</sub>(135), I<sub>5</sub>(51), L<sub>2</sub>(90), P<sub>1</sub>(6), R<sub>3</sub>(6), T<sub>1</sub>(6), T<sub>3</sub>(11), T<sub>4</sub>(48), T<sub>7</sub>(27), V<sub>3</sub>(4), W<sub>1</sub>(37), W<sub>2</sub>(10) – 486 екз. Постолівка [11].  
*Pterostichus ovoideus* (Strm) – Ab<sub>1</sub>(2), F<sub>4</sub>(1), H<sub>1</sub>(1), H<sub>4</sub>(1) – 5 екз.  
*Pterostichus strenuus* (Panz.) – I<sub>3</sub>(4), I<sub>4</sub>(4), I<sub>5</sub>(41), L<sub>2</sub>(4), P<sub>1</sub>(1), R<sub>2</sub>(3), T<sub>3</sub>(3), W<sub>1</sub>(1) – 61 екз. Буцики [13], Раштвіці [19].  
*Pterostichus vernalis* (Panz.) – C<sub>5</sub>(1), H<sub>1</sub>(2), I<sub>5</sub>(1), K<sub>4</sub>(10), M<sub>1</sub>(1), O<sub>2</sub>(1), S<sub>2</sub>(1) – 17 екз. Буцики [13], Крутилів [11].  
Рід *Abax* Bon.  
*Abax carinatus* (Duft.) – Ab<sub>1</sub>(20), C<sub>1</sub>(1), C<sub>2</sub>(2), J<sub>3</sub>(1), K<sub>1</sub>(2), O<sub>1</sub>(1), P<sub>1</sub>(2), R<sub>2</sub>(1), R<sub>3</sub>(2), T<sub>4</sub>(25), T<sub>7</sub>(10), V<sub>3</sub>(46), W<sub>2</sub>(9) – 122 екз. Вікно [19].  
*Abax parallelopipedus* (Pill. et Mitt.) – Aa<sub>1</sub>(1), F<sub>4</sub>(1), H<sub>1</sub>(15), H<sub>2</sub>(4), I<sub>3</sub>(107), I<sub>4</sub>(113), I<sub>5</sub>(100), J<sub>1</sub>(11), J<sub>2</sub>(8), L<sub>2</sub>(161), P<sub>1</sub>(9), R<sub>2</sub>(6), R<sub>3</sub>(30), T<sub>3</sub>(91), T<sub>4</sub>(241), T<sub>7</sub>(28), V<sub>3</sub>(187), W<sub>1</sub>(56), W<sub>2</sub>(75) – 1244 екз. Монастириха [11].  
*Abax parallelus* (Duft.) – Ab<sub>1</sub>(1), C<sub>1</sub>(11), C<sub>2</sub>(1), H<sub>1</sub>(24), H<sub>2</sub>(12), I<sub>3</sub>(167), I<sub>4</sub>(152), I<sub>5</sub>(38), J<sub>1</sub>(2), J<sub>2</sub>(8), L<sub>2</sub>(82), P<sub>1</sub>(5), R<sub>1</sub>(4), R<sub>2</sub>(11), R<sub>3</sub>(74), T<sub>3</sub>(45), T<sub>4</sub>(167), T<sub>7</sub>(85), V<sub>3</sub>(230), W<sub>1</sub>(114), W<sub>2</sub>(121) – 1354 екз. Вікно, Крутилів, Раштвіці [19], Паївка, Красне [11].  
Рід *Molops* Bon.

*Molops piceus* (Panz.) – H<sub>1</sub>(1), I<sub>4</sub>(6), I<sub>5</sub>(1), J<sub>1</sub>(2), J<sub>2</sub>(2), J<sub>3</sub>(1), L<sub>2</sub>(5), P<sub>1</sub>(1), R<sub>3</sub>(2), T<sub>3</sub>(8), T<sub>4</sub>(5), T<sub>7</sub>(15), V<sub>3</sub>(28) – 77 екз. Крутилів [11].

#### Триба *Sphodrini*

Рід *Calathus* Bon.  
*Calathus ambiguus* (Payk.) – C<sub>5</sub>(1) – 1 екз.  
*Calathus erratus* (C.R. Sahlb.) – Aa<sub>1</sub>(10), C<sub>2</sub>(1), F<sub>8</sub>(1) – 12 екз. Гостра Могила [11].  
*Calathus fuscipes* (Goeze) – Aa<sub>1</sub>(24), F<sub>1</sub>(1), F<sub>3</sub>(1), F<sub>4</sub>(11), F<sub>8</sub>(2) – 39 екз. Монастириха [11].  
*Calathus halensis* (Schall.) – Aa<sub>1</sub>(36), Ab<sub>1</sub>(8), H<sub>7</sub>(1), M<sub>2</sub>(1) – 46 екз. Буцики [13, 16], Вікно [19].  
*Calathus melanocephalus* (L.) – C<sub>1</sub>(4), C<sub>2</sub>(1), F<sub>4</sub>(2), G<sub>1</sub>(30) – 37 екз. Буцики [13], Гостра Скеля [11].  
*Calathus micropterus* (Duft.) – Aa<sub>1</sub>(1) – 1 екз.  
Рід *Laemostenus* Bon.  
*Laemostenus terricola* (Hrbst.) – J<sub>4</sub>(3), Q<sub>3</sub>(2) – 5 екз.

#### Триба *Platynini* (= *Agonini*, = *Anchomenini*)

Рід *Agonum* Bon.  
*Agonum duftschmidti* Schm. – I<sub>3</sub>(2), I<sub>5</sub>(2), P<sub>1</sub>(6) – 10 екз.  
*Agonum fuliginosum* (Panz.) – T<sub>1</sub>(1) – 1 екз. Буцики [13, 14].  
*Agonum gracile* (Sturm) Буцики [16].  
*Agonum gracilipes* (Duft.) Буцики [12], Вікно [19].  
*Agonum impressum* (Panz.) Буцики [14].  
*Agonum lugens* (Duft.) Буцики [14].  
*Agonum marginatum* (L.) Буцики [13, 14, 16].  
*Agonum muelleri* (Hrbst.) – F<sub>1</sub>(1), H<sub>1</sub>(1), I<sub>3</sub>(3), I<sub>5</sub>(1), J<sub>1</sub>(1), J<sub>2</sub>(1), T<sub>1</sub>(1) – 8 екз. Буцики [13], Вікно [19], Монастириха [11].  
*Agonum piceum* (L.) Крутилів [11].  
*Agonum sexpunctatum* (L.) – G<sub>1</sub>(4), K<sub>4</sub>(1) – 5 екз. Буцики [13].  
*Agonum viduum* (Panz.) – K<sub>4</sub>(3), R<sub>2</sub>(1) – 4 екз. Буцики [13], Крутилів [11].  
*Agonum viridicupreum* (Goeze) – C<sub>6</sub>(1) – 1 екз.  
Рід *Platynus* Bon.  
*Platynus assimile* (Payk.) – H<sub>1</sub>(4), H<sub>2</sub>(16), I<sub>3</sub>(378), I<sub>4</sub>(176), I<sub>5</sub>(29), J<sub>1</sub>(10), J<sub>2</sub>(16), L<sub>1</sub>(8), L<sub>2</sub>(276), P<sub>1</sub>(20), R<sub>1</sub>(3), R<sub>2</sub>(145), R<sub>3</sub>(87), T<sub>1</sub>(5), T<sub>3</sub>(43), T<sub>4</sub>(40), T<sub>7</sub>(4), V<sub>3</sub>(2), W<sub>1</sub>(65), W<sub>2</sub>(60) – 1387 екз. Вікно [11, 19].  
Рід *Paranchus* Lindr.  
*Paranchus albipes* (F.) – P<sub>1</sub>(2) – 2 екз.  
Рід *Oxypselaphus* Chaud.  
*Oxypselaphus obscurum* (Hrbst.) – O<sub>5</sub>(1) – 1 екз. Буцики [13].  
Рід *Anchomenus* Bon.  
*Anchomenus dorsalis* (Pont.) – C<sub>1</sub>(5), G<sub>1</sub>(6), H<sub>1</sub>(2) – 13 екз.  
Рід *Olisthopus* Dej.  
*Olisthopus rotundatus* (Payk.) – Aa<sub>1</sub>(2) – 2 екз.  
*Olisthopus sturmi* (Duft.) Вікно [19].  
Рід *Synuchus* Gyll.  
*Synuchus vivalis* (Ill.) – F<sub>4</sub>(1), I<sub>3</sub>(1), I<sub>4</sub>(1), L<sub>2</sub>(1), R<sub>3</sub>(7), V<sub>3</sub>(1), W<sub>2</sub>(1) – 13 екз. Буцики [16], Вікно [19].  
Рід *Platyderus* Steph.  
*Platyderus rufus* (Duft.) – M<sub>9</sub>(1) – 1 екз.

#### Триба *Amarini*

Рід *Amara* Bon.  
*Amara aenea* (De Geer) – Ab<sub>1</sub>(2), F<sub>1</sub>(1), F<sub>3</sub>(1), F<sub>4</sub>(1), H<sub>1</sub>(1), I<sub>5</sub>(1), P<sub>1</sub>(2), R<sub>3</sub>(1), T<sub>7</sub>(1) – 11 екз. Вікно [19], Гостра Могила [11].  
*Amara apricaria* (Payk.) – Aa<sub>1</sub>(1), T<sub>7</sub>(1) – 2 екз. Буцики (Łomnicki, 1870, 1886), Вікно [13, 19].  
*Amara communis* (Panz.) Буцики [13].  
*Amara consularis* (Duft.) – Aa<sub>1</sub>(2), Ab<sub>1</sub>(1), F<sub>1</sub>(1), F<sub>4</sub>(1), K<sub>4</sub>(1) – 6 екз. Буцики [13, 14], Вікно [19], Крутилів [11].  
*Amara convexior* Steph. Вікно [19], Крутилів [11].  
*Amara equestris* (Duft.) Вікно [19].  
*Amara eurynota* (Panz.) – Ab<sub>1</sub>(1), F<sub>3</sub>(1), I<sub>5</sub>(1), V<sub>3</sub>(1) – 4 екз. Буцики [16].  
*Amara familiaris* (Duft.) – H<sub>2</sub>(1), F<sub>3</sub>(1), I<sub>3</sub>(2), P<sub>1</sub>(2), T<sub>3</sub>(1), T<sub>7</sub>(1), W<sub>2</sub>(1) – 9 екз. Буцики [13], Вікно [11, 19], Монастириха, Гостра Могила, Гостра Скеля, Волова [11].  
*Amara ingenua* (Duft.) Буцики [12, 13, 14, 16].  
*Amara littorea* Thoms. – F<sub>4</sub>(1), P<sub>1</sub>(1) – 2 екз.  
*Amara majuscula* (Chaud.) – Ab<sub>1</sub>(1) – 1 екз.

*Amara ovata* (F.) – Aa<sub>1</sub>(1), Ab<sub>1</sub>(2), R<sub>3</sub>(1), V<sub>3</sub>(4) – 8 екз.  
*Amara plebeja* (Gyll.) Буцики [13].  
*Amara similata* (Gyll.) – I<sub>4</sub>(1), I<sub>5</sub>(7), P<sub>1</sub>(2), T<sub>4</sub>(1) – 11 екз.  
Рід *Curtonotus* Steph.  
*Curtonotus aulicus* (Panz.) – M<sub>10</sub>(2) – 2 екз. Буцики [13], Раштгівці, Вікно [19].  
Рід *Zabrus* Clairv.  
*Zabrus spinipes* (F.) – Ab<sub>1</sub>(2), F<sub>3</sub>(3), F<sub>4</sub>(3) – 8 екз. Буцики [16], Вікно [13, 19].  
*Zabrus tenebrioides* (Goeze) – M<sub>1</sub>(1) – 1 екз. Вікно [19].

**Триба Harpalini**

Рід *Anisodactylus* Dej.  
*Anisodactylus binotatus* (F.) – K<sub>4</sub>(4) – 4 екз.  
*Anisodactylus signatus* (Panz.) – Aa<sub>1</sub>(8), Ab<sub>1</sub>(3), F<sub>4</sub>(1), H<sub>1</sub>(1), I<sub>3</sub>(1), I<sub>5</sub>(8), P<sub>1</sub>(1) – 23 екз.  
Рід *Dicheirotichus* Jacq.  
*Dicheirotichus rufithorax* (C.R. Sahlberg) – C<sub>5</sub>(2) – 2 екз.  
Рід *Stenolophus* Steph.  
*Stenolophus mixtus* (Hrbst.) – K<sub>4</sub>(1) – 1 екз.  
*Stenolophus skrimshiranus* Steph. – K<sub>4</sub>(1) – 1 екз.  
Рід *Acupalpus* Latr.  
*Acupalpus meridians* (L.) – C<sub>7</sub>(1), H<sub>8</sub>(1), K<sub>4</sub>(1), M<sub>10</sub>(1), Q<sub>4</sub>(1) – 5 екз. Буцики [12, 16].  
*Acupalpus parvulus* (Sturm) Буцики [13].  
Рід *Anthracus* Motsch.  
*Anthracus longicornis* (Schaum) Буцики [13].  
Рід *Harpalus* Latr.  
*Harpalus affinis* (Schrnk.) – F<sub>1</sub>(2), I<sub>5</sub>(1), J<sub>2</sub>(1) – 4 екз. Буцики [13, 16], Паївка, Волова, Крутилів [11].  
*Harpalus anxius* (Duft.) – Aa<sub>1</sub>(1) – 1 екз.  
*Harpalus atratus* Latr. – T<sub>4</sub>(6), T<sub>7</sub>(1), V<sub>3</sub>(1) – 8 екз. Раштгівці [19].  
*Harpalus calceatus* (Duft.) – F<sub>1</sub>(1) – 1 екз. Вікно [19].  
*Harpalus caspius* (Stev.) – Aa<sub>1</sub>(1), F<sub>1</sub>(2), F<sub>3</sub>(4), F<sub>4</sub>(1) – 8 екз. Гостра Могила, Вікно [19].  
*Harpalus distinguendus* (Duft.) – F<sub>1</sub>(1), I<sub>3</sub>(1), R<sub>3</sub>(2) – 4 екз. Буцики [13, 14], Паївка [11].  
*Harpalus griseus* (Panz.) – Aa<sub>1</sub>(6), F<sub>1</sub>(1) – 7 екз. Вікно [19].  
*Harpalus latus* (L.) – Aa<sub>1</sub>(1), L<sub>2</sub>(1), T<sub>4</sub>(1), W<sub>1</sub>(1) – 4 екз. Вікно [19].  
*Harpalus luteicornis* (Duft.) – Aa<sub>1</sub>(2), Ab<sub>1</sub>(2) – 4 екз. Остап'є [14].  
*Harpalus modestus* Dej. – Aa<sub>1</sub>(41) – 41 екз.  
? *Harpalus politus* Dej. – F<sub>4</sub>(1) – 1 екз.  
*Harpalus progrediens* Schaub. – H<sub>1</sub>(1), H<sub>2</sub>(2), I<sub>3</sub>(6), I<sub>5</sub>(4), L<sub>2</sub>(3), T<sub>3</sub>(5), T<sub>4</sub>(7), T<sub>7</sub>(5), W<sub>1</sub>(1), W<sub>2</sub>(2) – 36 екз. Вікно [19].  
*Harpalus pumilus* (Sturm) Остап'є, Вікно, Крутилів [19].  
*Harpalus quadripunctatus* Dej. – H<sub>1</sub>(4), I<sub>3</sub>(1), L<sub>2</sub>(1), T<sub>1</sub>(1), T<sub>3</sub>(1), W<sub>1</sub>(1) – 9 екз.  
*Harpalus rubripes* (Duft.) – Aa<sub>1</sub>(1), Ab<sub>1</sub>(8), F<sub>4</sub>(6) – 15 екз. Остап'є, Вікно [19].  
*Harpalus rufipes* (De Geer) – Aa<sub>1</sub>(63), Ab<sub>1</sub>(38), C<sub>1</sub>(33), C<sub>2</sub>(2), F<sub>1</sub>(2), F<sub>3</sub>(5), F<sub>4</sub>(29), G<sub>1</sub>(20), H<sub>1</sub>(24), I<sub>3</sub>(4), I<sub>4</sub>(11), I<sub>5</sub>(39), M<sub>1</sub>(38), M<sub>2</sub>(16), P<sub>1</sub>(1), R<sub>3</sub>(9), T<sub>3</sub>(1), T<sub>4</sub>(62), T<sub>7</sub>(6), V<sub>3</sub>(3), W<sub>1</sub>(1), W<sub>2</sub>(6) – 413 екз. Буцики [13], Вікно [19].  
*Harpalus serripes* (Quens.) – I<sub>5</sub>(1) – 1 екз.  
*Harpalus signaticornis* (Duft.) – P<sub>1</sub>(1) – 1 екз.  
*Harpalus smaragdinus* (Duft.) Вікно [19].  
*Harpalus solitarius* Dej. – Aa<sub>1</sub>(1), Ab<sub>1</sub>(1) – 2 екз.  
*Harpalus tardus* (Panz.) – Aa<sub>1</sub>(1), F<sub>3</sub>(1), F<sub>4</sub>(1) – 3 екз. Гостра Могила [11].  
Рід *Orphonus* Dej.  
*Orphonus azureus* (F.) – Aa<sub>1</sub>(3), Ab<sub>1</sub>(1), F<sub>1</sub>(2), F<sub>4</sub>(2) – 8 екз. Вікно [19].  
*Orphonus gammeli* Schaub. Раштгівці [19].  
*Orphonus nitidulus* Steph. – T<sub>1</sub>(1), T<sub>4</sub>(2), T<sub>7</sub>(2) – 5 екз. Крутилів [11].  
*Orphonus puncticeps* Steph. – Aa<sub>1</sub>(2) – 2 екз.  
*Orphonus puncticollis* (Payk.) – Aa<sub>1</sub>(25), Ab<sub>1</sub>(3), F<sub>1</sub>(4), F<sub>4</sub>(8) – 40 екз. Остап'є [14], Гостра Могила, Вікно [19].  
*Orphonus rufibarbis* (F.) – Aa<sub>1</sub>(3) – 3 екз.  
*Orphonus stictus* Steph. Вікно [19].

### Триба Panagaeini

Рід *Panagaeus* Latr.  
*Panagaeus bipustulatus* (F.) – M<sub>8</sub>(1) – 1 екз.

### Триба Callistini

Рід *Callistus* Bon.  
*Callistus lunatus* (F.) – Aa<sub>1</sub>(6) – 6 екз. Вікно [19].  
Рід *Chlaenius* Bon.  
*Chlaenius nigricornis* (F.) – K<sub>4</sub>(1) – 1 екз. Буцики [13], Вікно [19].  
*Chlaenius tibialis* Dej. – K<sub>4</sub>(1) – 1 екз.  
*Chlaenius tristis* (Schall.) Буцики [13, 14, 16].  
*Chlaenius vestitus* (Payk.) Буцики [13].

### Триба Oodini

Рід *Oodes* Bon.  
*Oodes helopioides* (F.) – K<sub>4</sub>(1) – 1 екз. Буцики [13, 14].

### Триба Licinini (= Badistriini)

Рід *Licinus* Latr.  
*Licinus depressus* (Payk.) Вікно [19].  
Рід *Badister* Clairv.  
*Badister bullatus* (Schrnk.) – Ab<sub>1</sub>(2) – 2 екз. Вікно [19].  
*Badister lacertosus* Sturm – H<sub>2</sub>(1), I<sub>4</sub>(2), I<sub>5</sub>(4), L<sub>2</sub>(1), V<sub>3</sub>(2), W<sub>1</sub>(5), W<sub>2</sub>(1) – 16 екз.  
*Badister meridionalis* Puel – T<sub>3</sub>(1) – 1 екз.  
*Badister peltatus* (Panz.) Монастириха [11].  
*Badister sodalis* (Duft.) – I<sub>3</sub>(2), I<sub>4</sub>(1), I<sub>5</sub>(2), T<sub>3</sub>(1), T<sub>4</sub>(2) – 8 екз. Буцики [13, 14].  
*Badister unipustulatus* Bon. Буцики [13].

### Триба Odacanthini

Рід *Odacantha* Payk.  
*Odacantha melanura* (L.) Буцики [12, 13, 14, 16], Крутилів [11].

### Триба Lebiini

Рід *Lebia* Latr.  
*Lebia chlorocephala* (Hoffm.) Раштгівці [19].  
*Lebia cyanocephala* (L.) Вікно [19].  
Рід *Demetrias* Bon.  
*Demetrias imperialis* (Germ.) Буцики [12, 13, 14, 16].  
Рід *Dromius* Bon.  
*Dromius agilis* (F.) Остап'є [19].  
*Dromius quadrimaculatus* (L.) – M<sub>11</sub>(1) – 1 екз.  
Рід *Philorhizus* Hope  
*Philorhizus crucifer* Lucas – Ab<sub>1</sub>(1) – 1 екз.  
*Philorhizus notatus* (Steph.) Вікно [19].  
Рід *Syntomus* Hope  
*Syntomus truncatellus* (L.) – Aa<sub>1</sub>(7), Ab<sub>1</sub>(2), F<sub>3</sub>(2), K<sub>5</sub>(1), N<sub>1</sub>(1) – 13 екз. Буцики [13], Остап'є, Вікно [19].  
Рід *Microlestes* Schmidt-Göbel  
*Microlestes maurus* (Sturm) – F<sub>3</sub>(1), F<sub>4</sub>(1) – 2 екз. Буцики [13, 14], Вікно [19].  
*Microlestes minutulus* (Goeze) – V<sub>3</sub>(1) – 1 екз. Буцики [13, 14], Вікно [19].  
*Microlestes plagiatus* (Duft.) Буцики [13, 14].  
Рід *Cymindis* Latr.  
*Cymindis humeralis* (Fourcr.) – Aa<sub>1</sub>(2), Ab<sub>1</sub>(2) – 4 екз. Остап'є [14], Вікно, Паївка [19].

### Триба Dryptini

Рід *Drypta* Latr.  
*Drypta dentata* (Rossi) – M<sub>3</sub>(1) – 1 екз.

### Підродина Brachininae

#### Триба Brachinini

Рід *Brachinus* F. Web.  
*Brachinus explodens* Duft. – Ab<sub>1</sub>(1) – 1 екз.

## Обговорення

Таким чином, із врахуванням літературних даних карабідофауна ПЗ "Медобори" нараховує 197 видів, з яких 48 – вказані лише за літературними відомостями. Виявлені види належать до 62 родів. Найбільшою кількістю видів представлені роди *Bembidion*, *Harpalus*, *Amara*, *Carabus*, *Agonum*, *Pterostichus*, *Ophonus*, *Calathus*, *Badister*.

При аналізі літературних даних та результатів наших зборів, звертають на себе увагу деякі особливості часового та просторово-біотопного розподілу видів. Окремі з яких, на наш погляд, заслуговують певних коментарів.

У лісах і відкритих ценозах заповідника не виявлені *Cicindela hybrida* L., *Carabus linnei* Panz., *C. hortensis* L., *Cychrus caraboides* (L.), *Trichotichmus laevicollis* (Duft.), які часто трапляються і численні в інших, добре досліджених з фауністичної точки зору, районах західної України, зокрема у Розточчі, яке, як і Медобори, є частиною (продовженням) Подільської височини.

Численні у наш час у лісах ПЗ "Медобори" *Carabus coriaceus*, *C. granulatus*, *Patrobus atrorufus*, *Pterostichus niger*, *P. oblongopunctatus*, *Abax parallelopipedus* або звичайні *Leistus piceus*, *L. rufomarginatus*, *Nebria brevicollis*, *Carabus arvensis*, *C. intricatus*, *Cychrus semigranosus*, *Eraphius secalis*, *Molops piceus* види не згадуються (?не траплялися – Р.В.) для району заповідника в ентомофауністичних працях другої половини XIX та початку XX ст.

Більшість із цих видів – лісові мезо-гігрофіли або гігрофіли, лише *Carabus coriaceus*, *C. intricatus* і *Cychrus semigranosus* – лісові мезо-термофіли. Можливість виявлення чи пропуску такої значної кількості видів авторитетними ентомологами М. Новицьким, М. Ломницьким, С. Стобецьким, які довгі роки проводили збори в Західному Поділлі ми виключаємо. Аналіз літератури показує, що частина згаданих видів наводилися або з північної частини Поділля (Гологори, Вороняки, Кременецькі гори, частково окол. м. Тернопіль), або з придністровської частини Західного Поділля (с. Синьків, м. Кам'янець-Подільський).

*Carabus arvensis* Hrbst. Кременець [8], Золочів (с. Зарванця), Тернопіль (Плотич) [18], Кам'янець-Подільський [7].

*Carabus coriaceus* L. Кременець [8], Тернопіль (Плотич, Шляхтинці), Золочів (Вороняки) [18], Кам'янець-Подільський [7].

*Carabus glabratus* Payk. Кременець [8], Золочів [18], Кам'янець-Подільський [7].

*Carabus granulatus* L. Кременець [8], від Золочева до Підволочиська [18], Кам'янець-Подільський [7].

*Carabus intricatus* L. Кременець [8].

*Cychrus semigranosus* Pallrd. с. Маркова над р. Золотою Липою [15].

*Eraphius secalis* (Payk.) Кременець [8], Тернопіль (Глубочек) [18].

*Patrobus atrorufus* (Stroem) Кременець [8], Тернопіль [18], Кам'янець-Подільський [7].

*Pterostichus niger* (Schall.) с. Синьків [13], Кременець [8], Тернопіль [18], Кам'янець-Подільський [7].

*Pterostichus oblongopunctatus* (F.) с. Синьків [13], Кременець [8], Тернопіль [18], Кам'янець-Подільський [7].

*Abax parallelopipedus* (Pill. et Mitt.) Золочів, с. Зарванця [18], Кам'янець-Подільський [7].

*Molops piceus* (Panz.) с. Синьків [13], Кременець [8], Тернопіль (Плотичі, Кутківці), Тербовля [18], Кам'янець-Подільський [7].

Поясненням відсутності перерахованих видів у лісах ПЗ "Медобори" в другій половині XIX ст. і на початку XX ст. і висока їх чисельність в лісових карабідоугрупованнях сьогодення, може бути їхнє проникнення в ліси заповідника з півночі вздовж Медоборського пасма і з півдня – долиною ріки Збруч. Вірогідність подібних міграцій стосовно Медоборів обговорюється в праці Є. Павловського [17].

Можливо також, що загадані види перебували в районі заповідника в окремих фрагментованих лісових рефугіумах у незначній чисельності і пізніше звідти розповсюдилися і зайняли провідні позиції в угрупованнях турунів лісів заповідника. Підтвердженням може бути існування локальної популяції *Abax schueppeli rendschmidi* (Germ.) у букових лісах в окол. м. Сатанова [3].

Рідкісний і має низьку чисельність, зокрема, *Carabus violaceus* – за увесь час досліджень зібрано всього 2 екз. в антропогенізованих біотопах, а за 4 роки зборів ґрунтовими пастками вид не попадався. Не виявлені за 4 роки збору ґрунтовими пастками також лучно-степові види *Carabus besseri* та *C. exellens*, хоч при ручному зборі вони зрідка траплялися.

Заслуговує уваги і підтвердження наявності в Західному Поділлі *Trechus latus*, який раніше вказувався із цього регіону [1, 2], а останнім часом виявлений і в ок. м. Львова (Винниківське л-во) Д.С. Храповим.

З видів, які при наших дослідженнях не виявлені, але, за літературними даними, були звичайними в другій половині XIX та на початку XX ст., слід згадати три: *Carabus estreicheri*, *Chlaenius tristis*, *Ch. vestitus*. Перший з них – степовий, а два останні – берегові гігрофільні види.

У складі карабідофауни ПЗ "Медобори" присутні деякі монтанні і субмонтанні види (*Leistus piceus*, *Trechus latus*, *T. pilisensis*, *Bembidion tibiale*, *Paranichus albipes*), що вказує на зв'язки між карабідофауною Карпат і Західного Поділля.

## Висновки

Фауна жуків-турунів ПЗ "Медобори" нараховує 197 видів з 62 родів (48 видів відомі лише за літературними даними).

Відмінності між складом карабідофауни і чисельністю окремих видів, що виявлені у другій половині XIX та на початку XX ст. і сучасним, вказують на значні зміни, які відбулися в угрупованнях жуків-турунів протягом 100 років.

Основними тенденціями цих змін вважаємо:  
1) зникнення або зменшення чисельності степових та гігрофільних берегових видів; 2) поява або

збільшення чисельності лісових мезофільних та гігро-мезофільних видів.

1. Кулянда С. С. Распространение жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) в лесах Западного Подолья // Вестник зоологии. – 1978. – № 1. – С. 55–57.
2. Кулянда С. С., Петрусенко А. А. Эколого-географический обзор жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) лесов Западного Подолья // Вестник зоологии. – 1978. – № 3. – С. 45–47.
3. Ризун В. Б. *Abax sc[il]uppeli renschmidti* (Germ.) (Coleoptera, Carabidae) в Западном Подолье // Вестник зоологии. – 1994. – № 2. – С. 11.
4. Ризун В. Б. Угрупування жуків-турунів (Coleoptera, Carabidae) дібров Західного Поділля // Наук. зап. Держ. природознавчого музею. – Львів, 2004. – Том 20. – С. 123–132.
5. Ризун В. Б., Капелюх Я. І. До вивчення угруповань жуків-турунів (Coleoptera, Carabidae) природного заповідника "Медобори" // Роль природно-заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття. – Гримайлів. – 2002. – С. 102–103.
6. Ризун В. Б., Капелюх Я. І. Угрупування жуків-турунів (Coleoptera, Carabidae) деяких біоценозів природного заповідника "Медобори" // Роль природно-заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття. – Гримайлів, 2003. – С. 491–498.
7. Якубовский И. Предварительный список жуужков окрестностей Каменца-Подольска // Записки Общества Под. Ест. и Люб. Природы. – Спб., 1914. – Том 3. – С. 105–112.
8. Hochhuth J. H. Enumeration der in den russischen Gouvernements Kiew und Volhynien bisher aufgefundenen Käfer // Bull. Soc. Nat. Moscou. – 1871. – Vol. 44, №1. – P. 176–253.
9. Kinel J., Noskiewicz J. Einige Bemerkungen über die zoogeographischen Verhältnisse von Podolien und Wolhynien des polnischen Anteils // Polskie Pismo Entomologiczne. – 1930. – Bd. 9, № 3–4. – S. 272–288.
10. Kryzhanovskij O. L., Belousov I. A., Kabak I. I., Kataev B. M., Makarov K. V., Shilenkov V. G. A Checklist of the Ground-Beetles of Russia and Adjacent Lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae). – Sofia, Moscow: PENSOFT Publishers, 1995. – 271 p.
11. Kubisz D., Mazur M., Pawłowski J. Chrząższe Miodoborów (Zachodnia Ukraina). Część II. Aktualny stan poznania (*Insecta: Coleoptera*) // Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej. – 1997-1998. – Tom 25. – S. 217–294.
12. Lomnicki M. Przyczynek do fauny chrząższców galicyjskich. – Kraków, 1866. – 9 p.
13. Lomnicki M. Zapiski z wycieczki podolskiej odbytej w roku 1869 pomiędzy Seretem, Zbruczem a Dniestrem // Sprawozdanie Komisji Fizjograficznej. – Kraków, 1870. – Tom 4. – S. 41–85.
14. Lomnicki M. Muzeum imienia Dzieduszyckich we Lwowie. Dział I. Zoologiczny. Oddział zwierząt bezkręgowych. IV. Chrząższe, czyli Tęgoskrzydłe (Coleoptera). – Lwów, 1886. – 308 s.
15. Lomnicki M. Wykaz chrząższców nowych dla fauny Galicyi // Sprawozdanie Komisji Fizjograficznej. – Kraków, 1891. – Tom 26. – S. 16–25.
16. Nowicki M. Przyczynek do owadniczej fauny Galicyi. – Kraków, 1864. – S. 3–12.
17. Pawłowski J. Uwarunkowania biogeograficzne Ojcowskiego parku narodowego i przyrodnoho zapowidnyka "Medobory". Podobieństwa i różnice // Роль природно-заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття. – Гримайлів, 2003. – С. 95–100.
18. Rybiński M. Wykaz chrząższców zebranych na Podolu galicyjskiem przy szlaku kolejowym Złoczów-Podwołoczyska w latach 1884-1890 // Sprawozdanie Komisji Fizjograficznej. – Kraków, 1903b. – Tom 37. – S. 57–175.
19. Stobiecki S. [RKPS: Stanowiska chrząższczy zebranych w b. Galicji]. – Archiwum ISEZ PAN. – Kraków.

Отримано: 18 січня 2005 р.

Прийнято до друку: 15 травня 2005 р.