

II. ЗООЛОГІЯ

УДК 595.763/.768

DOI: 10.5281/zenodo.3551444

К. І. Білошапка

О. В. Говорун

ORCID ID 0000-0002-6626-1241

a.govorun76@gmail.com

ТВЕРДОКРИЛІ ПАРКОВИХ ЗОН МІСТА СУМИ

Білошапка К. І., Говорун О. В. Твердокрилі паркових зон міста Суми. – Природничі науки. – 2019. – **16**: 39–44.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

У статті представлені результати дослідження видового складу ряду твердокрилі на територіях 6 парків міста Суми. Виявлено 66 найбільш поширених видів жуків.

Ключові слова: жуки, Coleoptera, парки міста Суми, фауна.

Biloshapka K. I., Govorun O. V. Beetles of park areas of the city of Sumy. – *Prirodniči nauki*. – 2019. – **16**: 39–44.

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko

The paper presents the results of research of Coleoptera species in the territories of 6 parks in Sumy. 66 most common beetle species found.

Key words: beetle, Coleoptera, Sumy parks, fauna.

Вступ. Кожен п'ятий вид живих організмів, відомих нині на Землі, є жуком. Їх різноманіття перевершило усіляку можливу людську уяву – понад 400 тисяч видів найрізноманітніших форм, кольорів і розмірів. Біологія жуків надзвичайно різноманітна. Практично будь-який органічний матеріал може служити їжею для тієї або іншої групи Твердокрилих. Багато жуків харчуються рослинами (фітофаги), деякі полюють на комах, равликів або інших дрібних безхребетних. Ряд видів годується мертвими або тканинами, що розкладаються, рослинного або тваринного походження.

Разом з тим, дослідження способу життя твердокрилих є важливим завданням теоретичної і прикладної ентомології. Особливо це стосується окремих малодосліджених угруповань твердокрилих.

Метою дослідження було вивчення видового складу жуків, їх біотопічного розподілу в біогеоценозах парків м. Суми.

Матеріали та методи досліджень. Збори жуків проводили у травні-серпні 2017-2019 рр., також працювали із екземплярами твердокрилих ентомологічної колекції кафедри біології людини та тварин. Під час досліджень виявлено 1200 екземплярів жуків, з яких визначено 66 видів найбільш

поширених в більшості парків м. Суми. До них відносяться здебільшого представники родини Пластинчастовусі та Листоїди.

На території міста налічується 6 реально діючих парків: парк «Казка», парк ім. Івана Кожедуба, «Веретенівський», Ботанічний сад «Юннатівський», Басівський парк, парк ім. Асмолова.

Найбільш звичайним приладом для збору жуків, як і комах в цілому, є сачок для косіння. Для збору ґрунтових жуків та інших членистоногих використовують ґрунтові пастки. Дорослих жуків зберігали наколотими на ентомологічні шпильки або на ватяних матрациках. Для визначення імаго твердокрилих були використані визначники та каталоги [1-3].

Результати та їх обговорення. Під час досліджень виявлено 61 вид жуків, з яких визначено 16 видів найбільш поширені в паркових зонах м. Суми, Індекс домінування яких $I_d \geq 3$ (табл. 1).

Нами досліджено розплід твердокрилих по різних по різних парках міста.

В парку імені Івана Кожедуба ми зареєстрували найбільшу кількість видів – 42: *Carabus cancellatus*, *Carabus granulatus*, *Pterostichus niger*, *Pterostichus rhaeticus*, *Hister uncinatus*, *Nicrophorus humator*, *Thanatophilus rugosus*, *Silpha obscura*, *Dorcus parallelipipedus*, *Platycerus caraboides*, *Geotrupes stercorarius*, *Geotrupes stercorosus*, *Onthophagus nuchicornis*, *Aphodius erraticus*, *Serica brunnea*, *Melolontha melolontha*, *Amphimallon solstitialis*, *Phyllopertha horticola*, *Tropinota hirta*, *Oxythyrea funesta*, *Potosia metallica*, *Protaetia marmorata*, *Cetonia aurata*, *Cantharis fusca*, *Lytta vesicatoria*, *Agrypnus murinus*, *Agriotes obscurus*, *Trihodes apiarius*, *Dasytes fuscus*, *Coccinula quatuordecimpunctata*, *Tytthaspis sedecimpunctata*, *Coccinella magnifica*, *Coccinella septempunctata*, *Adalia bipunctata*, *Crypticus quisquilius*, *Neomida haemorrhoidalis*, *Tetrops praeusta*, *Arhopalus rusticus*, *Saperda scalaris*, *Chrysolina fastuosa*, *Agelastica alni*, *Eusomus ovulum*, *Hylobius abietis*.

Другим за кількістю зареєстрованих видів був парк «Веретенівський» – 42: *Nebria brevicollis*, *Carabus cancellatus*, *Carabus granulatus*, *Oxytetranychus obscurus*, *Pterostichus niger*, *Pterostichus rhaeticus*, *Nicrophorus investigator*, *Nicrophorus humator*, *Thanatophilus rugosus*, *Silpha obscura*, *Dorcus parallelipipedus*, *Geotrupes stercorosus*, *Copris lunaris*, *Onthophagus nuchicornis*, *Aphodius fossor*, *Melolontha melolontha*, *Phyllopertha horticola*, *Tropinota hirta*, *Oxythyrea funesta*, *Potosia metallica*, *Protaetia marmorata*, *Cetonia aurata*, *Cantharis fusca*, *Prosternon tessellatum*, *Agriotes obscurus*, *Dalopius marginatus*, *Trihodes apiarius*, *Exochomus quadripustulatus*, *Tytthaspis sedecimpunctata*, *Propylaea quatuordecimpunctata*, *Coccinella magnifica*, *Coccinella septempunctata*, *Harmonia axyridis*, *Schizotus pectinicornis*, *Rhagium inquisitor*, *Chrysomela populi*, *Agelastica alni*, *Leptinotarsa decemlineata*, *Altica chamaenerii*, *Phyllobius pyri*, *Eusomus ovulum*.

Таблиця 1

Список видів жуків парків м. Суми

№ з/п	Види	Індекс домінування
Родина Carabidae Latreille, 1802		
1	<i>Nebria brevicollis</i> (Fabricius, 1792)	1
2	<i>Carabus cancellatus</i> Illiger, 1798	1
3	<i>Carabus granulatus</i> Linnaeus, 1758	0,6
4	<i>Oxypselaphus obscurum</i> (Herbst, 1784)	0,6
5	<i>Pterostichus niger</i> (Schaller, 1783)	2
6	<i>Pterostichus rhaeticus</i> Heer, 1838	1
Родина Histeridae Gyllenhal, 1808		
7	<i>Hister uncinatus</i> Illiger, 1808	0,6
Родина: Silphidae Latreille, 1807		
8	<i>Nicrophorus investigator</i> (Zetterstedt, 1824)	0,4
9	<i>Nicrophorus humator</i> Gleditsch, 1767	0,2
10	<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linnaeus, 1758)	0,8
11	<i>Silpha obscura</i> Linnaeus, 1758	0,4
Родина Lucanidae Latreille, 1806		
12	<i>Dorcus parallelipipedus</i> (Linnaeus, 1758)	4
13	<i>Platycerus caraboides</i> (Linnaeus, 1758)	0,2
Родина Scarabaeidae Latreille, 1802		
14	<i>Geotrupes stercorarius</i> (Linnaeus, 1758)	0,2
15	<i>Geotrupes stercorosus</i> (Scriba, 1791)	4
16	<i>Copris lunaris</i> (Linnaeus, 1758)	0,4
17	<i>Onthophagus nuchicornis</i> (Linnaeus, 1758)	0,4
18	<i>Aphodius erraticus</i> (Linnaeus, 1758)	0,2
19	<i>Aphodius (Teuchestes) fossor</i> (Linnaeus, 1758)	0,8
20	<i>Serica brunnea</i> (Linnaeus, 1758)	1
21	<i>Melolontha melolontha</i> (Linnaeus, 1758)	10
22	<i>Amphimallon solstitialis</i> (Linnaeus, 1758)	0,8
23	<i>Phyllopertha horticola</i> (Linnaeus, 1758)	4
24	<i>Anomala dubia</i> (Scopoli, 1763)	0,2
25	<i>Tropinota hirta</i> (Poda, 1761)	6
26	<i>Oxythyrea funesta</i> (Poda, 1761)	1
27	<i>Potosia metallica</i> (Herbst, 1782)	0,4
28	<i>Protaetia marmorata</i> (Herbst, 1782)	0,4
29	<i>Cetonia aurata</i> (Linnaeus, 1761)	4
Родина Cantharidae Imhoff, 1856 (1815)		
30	<i>Cantharis fusca</i> Linnaeus, 1758	4

Родина Elateridae Leach, 1815		
31	<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	0,2
32	<i>Prosternon tessellatum</i> (Linnaeus, 1758)	1
33	<i>Agriotes obscurus</i> (Linnaeus, 1758)	0,6
34	<i>Dalopius marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	1
Родина Cleridae Latreille, 1802		
35	<i>Trihodes apiarius</i> (Linnaeus, 1758)	0,2
36	<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	1,2
Родина Melyridae Leach, 1815		
37	<i>Dasytes fuscus</i> (Illiger, 1801)	0,2
Родина Coccinellidae Latreille, 1807		
38	<i>Exochomus quadripustulatus</i> (Linnaeus, 1758)	4
39	<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> (Linnaeus, 1758)	1
40	<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i> (Linnaeus, 1761)	5
41	<i>Propylaea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	0,6
42	<i>Coccinella magnifica</i> Redtenbacher, 1843	0,2
43	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	4
44	<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)	4
45	<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	6
Родина Pyrochroidae Latreille, 1807		
46	<i>Schizotus pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	0,2
Родина Tenebrionidae Latreille, 1802		
47	<i>Crypticus quisquilius</i> (Linnaeus, 1761)	0,2
48	<i>Neomida haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1787)	0,2
Родина Cerambycidae Latreille, 1802		
49	<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	1
50	<i>Tetrops praeusta</i> (Linnaeus, 1758)	0,2
51	<i>Arhopalus rusticus</i> (Linnaeus, 1758)	0,2
52	<i>Saperda scalaris</i> (Linnaeus, 1758)	0,2
Родина Chrysomelidae Latreille, 1803		
53	<i>Chrysolina fastuosa</i> (Scopoli, 1763)	0,2
54	<i>Chrysomela populi</i> Linnaeus, 1758	4
55	<i>Agelastica alni</i> (Linnaeus, 1758)	0,2
56	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> (Say, 1824)	8
57	<i>Altica chamaenerii</i> (Har.Lindberg, 1926)	0,2
Родина Curculionidae Latreille, 1802		
58	<i>Phyllobius pyri</i> (Linnaeus, 1758)	4
59	<i>Eusomus ovulum</i> Germar, 1824	3
60	<i>Hylobius abietis</i> (Linnaeus, 1758)	0,4
61	<i>Mononychus punctumalbum</i> (Herbst, 1784)	0,8

На третьому місці за кількістю видів є Басівський парк – 35 видів, але тут зустрічаються декілька видів не зареєстрованих нами в інших парках: *Carabus cancellatus*, *Carabus granulatus*, *Pterostichus niger*, *Pterostichus rhaeticus*, *Hister uncinatus*, *Nicrophorus humator*, *Thanatophilus rugosus*, *Silpha obscura*, *Dorcus parallelipipedus*, *Platycerus caraboides*, *Geotrupes stercorarius*, *Geotrupes stercorosus*, *Onthophagus nuchicornis*, *Aphodius erraticus*, *Serica brunnea*, *Melolontha melolontha*, *Amphimallon solstitialis*, *Phyllopertha horticola*, *Tropinota hirta*, *Oxythyrea funesta*, *Potosia metallica*, *Protaetia marmorata*, *Cetonia aurata*, *Cantharis fusca*, *Lytta vesicatoria*, *Agrypnus murinus*, *Agriotes obscurus*, *Trihodes apiarius*, *Thanasimus formicarius*, *Coccinella septempunctata*, *Harmonia axyridis*, *Schizotus pectinicornis*, *Rhagium inquisitor*, *Agelastica alni*, *Phyllobius pyri*, *Mononychus punctumalbum*.

Значно менше зареєстрованих видів твердокрилих в інших парках міста.

У парку «Казка» нами виявлено всього 19 видів: *Pterostichus rhaeticus*, *Dorcus parallelipipedus*, *Geotrupes stercorosus*, *Melolontha melolontha*, *Phyllopertha horticola*, *Tropinota hirta*, *Cetonia aurata*, *Cantharis fusca*, *Thanasimus formicarius*, *Exochomus quadripustulatus*, *Coccinula quatuordecimpustulata*, *Tytthaspis sedecimpunctata*, *Harmonia axyridis*, *Adalia bipunctata*, *Rhagium inquisitor*, *Chrysomela populi*, *Leptinotarsa decemlineata*, *Phyllobius pyri*, *Eusomus ovulum*.

У парку парк імені Асмолова ми зареєстрували 15 видів: *Pterostichus rhaeticus*, *Dorcus parallelipipedus*, *Geotrupes stercorosus*, *Melolontha melolontha*, *Phyllopertha horticola*, *Tropinota hirta*, *Cetonia aurata*, *Cantharis fusca*, *Exochomus quadripustulatus*, *Coccinula quatuordecimpustulata*, *Tytthaspis sedecimpunctata*, *Adalia bipunctata*, *Chrysomela populi*, *Leptinotarsa decemlineata*, *Phyllobius pyri*.

Найменше видів ми зареєстрували в найменшому парку міста – Ботанічний сад «Юннатівський», всього 11 видів: *Pterostichus rhaeticus*, *Melolontha melolontha*, *Phyllopertha horticola*, *Tropinota hirta*, *Cetonia aurata*, *Cantharis fusca*, *Exochomus quadripustulatus*, *Tytthaspis sedecimpunctata*, *Adalia bipunctata*, *Chrysomela populi*, *Leptinotarsa decemlineata*.

Висновки. Під час досліджень на території парків міста виявлено 61 вид жуків, з яких визначено 16 видів найбільш поширених. Індекс домінування $I_d \geq 3$. До них відносяться здебільшого представники родини Пластинчастовусі Scarabaeidae та Листоїди Chrysomelidae. Найтипівішими представниками є *Melolontha melolontha* $I_d = 10$, *Leptinotarsa decemlineata* $I_d = 8$, *Tropinota hirta* $I_d = 6$, *Adalia bipunctata* $I_d = 6$, *Tytthaspis sedecimpunctata* $I_d = 5$. Види, які занесено до Червоної книги України, не виявлено.

За характером харчування виділено 4 групи твердокрилих. Серед них значно переважає група фітофагів (40 %), на другому місці – хижаки (29 %), на третьому – сапрофаги (27 %), детритофагів всього 4 %. Такий розподіл пов'язаний з великою кількістю видів зелених насаджень, які є субстратом для жуків-шкідників, а саме фітофагів.

В парку імені Івана Кожедуба ми зареєстрували найбільшу кількість видів – 42. Найменше видів ми зареєстрували в найменшому парку міста – Ботанічний сад «Юннатівський», всього 11 видів.

Список використаних джерел

1. Гусев В. І., Єрмоленко В. М., Свищук В. В., Шмиговський К. А. Атлас комах України. К.: «Радянська школа», 1962. 307 с.
2. Мамаев Б. М., Медведев Л. Н., Правдин Ф. Н. Определитель насекомых Европейской части СССР. Москва: Просвещение, 1976. 304 с.
3. Плавильщиков Н. Н. Определитель насекомых. Москва: Учпедгиз, 1957. 548 с.

УДК 595.782

DOI: 10.5281/zenodo.3551447

О. В. Говорун

ORCID ID 0000-0002-6626-1241

a.govorun76@gmail.com

ПЕРША ЗНАХІДКА СОСНОВОГО НАСІННЕВОГО КЛОПА *LEPTOGLOSSUS OCCIDENTALIS* HEIDEMANN, 1910 (HETEROPTERA, COREIDAE) НА СУМЩИНІ

Говорун О. В. Перша знахідка соснового насінневого клопа *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 (Heteroptera, Coreidae) на Сумщині. – Природничі науки. – 2019. – 16: 44–45.

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Повідомлення про знахідку нового інвазійного виду клопів *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 на території Сумської області.

Ключові слова: клоп, *Leptoglossus occidentalis*, інвазійний вид, Сумська область.

Govorun O. V. The first find of pine seed bug *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 (Heteroptera, Coreidae) in Sumy region. – Prirodniči nauki. – 2019. – 16: 44–45.

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko

The paper deals with the first find of the new invasive species of bugs *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 in the territory of Sumy region.

Key words: bug, *Leptoglossus occidentalis*, invasive species, Sumy region.

Сосновий насінневий клоп *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 походить з Північної Америки, де його ареал охоплює хвойні ліси від західної частини США і південного заходу Канади до східного узбережжя цих країн. У Європі він вперше був виявлений у 1999 р. на півночі Італії, а в даний час його зареєстровано вже в більшості країн Євросоюзу, в тому числі найближчих до України [1, 2, 3]. У 2010 р. клоп вперше був знайдений в Україні [1].

Нами було знайдено 2 екземпляри цього клопа 15.X.2019 р. на апібудиночку, що побудований на території садиби Велико-Бобрицького лісництва Краснопільського лісгоспу (Краснопільський район, Сумська область) (рис. 1).