

УДК 595.764 (477.61/62)

© 1997г. В. В. МАРТЫНОВ

**ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ПЛАСТИНЧАТОУСЫХ ЖУКОВ (COLEOPTERA, SCARABAEOIDEA) ЮГО-ВОСТОЧНОЙ УКРАИНЫ**

Пластинчатоусые жуки являются одной из самых многочисленных и хорошо изученных групп в фауне Украины, однако, несмотря на многочисленные публикации, посвященные этой теме, составить по ним целостное представление о фауне Юго-Восточной Украины, да и всей Левобережной Украины, практически невозможно. До настоящего времени единственным наиболее полным обзором *Scarabaeoidea* Украины является работа Е.Н. Савченко (1938), приводящая огромный фактический материал, но нуждающаяся в систематической корректировке и многочисленных дополнениях, вызванных последующими работами. По фауне пластинчатоусых юго-востока Украины до настоящего времени не опубликовано ни одной обобщающей фаунистической работы. Многочисленные работы, посвященные фауне и экологии пластинчатоусых, как правило, касаются хозяйственно важных видов, в основном из группы *pleurosticti*, выступающих вредителями лесного и сельского хозяйств (Медведев, 1949, 1950, 1951, 1952а,б и др.; Арнольди, 1953; Курчева, 1956; Топчиев, 1960 и др.). Единственная обзорная фаунистическая работа, посвященная пластинчатоусым этого региона, принадлежащая В.И. Талицкому, так и не была опубликована и цитируется либо по рукописи (Савченко, 1938), либо как личные сообщения (Медведев, 1946).

Основной задачей настоящей работы являлось выяснение видового состава и ландшафтно-экологического распределения *Scarabaeoidea* в пределах Юго-Восточной Украины (Донецкая и Луганская обл.), анализ численности, распределения по территории и сравнение с данными других исследователей.

Материалом для настоящей работы послужили личные сборы автора в период с 1987 по 1996 г. в 46 пунктах Юго-Восточной Украины (рис. 1), проводимые как стационарно, так и экспедиционным методом. За весь период исследования указанные территории посещались в разные годы и по несколько раз в течение весенне-летнего периода с целью более полного выявления видового состава. Сбор материала проводился по общепринятым методикам: энтомологическое кошение, маршрутный сбор, лов на свет, почвенные раскопки (Фасулати, 1971). Всего в распоряжении автора было около 50 тыс. экземпляров пластинчатоусых. Помимо личных сборов, были обработаны коллекции, относящиеся к данному региону, хранящиеся в Киеве (Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена, Зоологический музей Киевского гос. университета), в Харькове (Харьковское энтомологическое общество), Санкт - Петербурге (Зоологический институт РАН). Кроме того, критически обобщена вся доступная литература по пластинчатоусым Украины и прилегающих территорий.

Материал, послуживший основой для написания работы, хранится в личной коллекции автора и коллекции кафедры зоологии Донецкого государственного университета.

До настоящего времени не существует единого мнения о ранге таксонов, составляющих группу пластинчатоусых жуков. Автор не ставил задачей анализ многочисленных систематических работ, посвященных этому вопросу, и потому ограничился лишь небольшими ссылками относительно таксономического ранга отдельных групп. Таксономические ранги и порядок расположения семейств и подсемейств приведены в соответствии с систематикой *Scarabaeoidea*, предложенной Г.В. Николаевым (1987). Пластинчатоусые рассматриваются как надсемейство, представленное в фауне Украины 2 семействами *Lucanidae* и *Scarabaeidae*.

Ниже приводятся данные о 151 виде пластинчатоусых, обнаруженных на исследуемой территории. В видовых очерках информация излагается по унифицированной схеме: 1) ареал вида, 2) литературные сведения о нахождении вида на исследуемой территории, 3) оригинальные данные и обобщенная информация по экологии, сезонной динамике, трофической специализации и хозяйственной значимости вида, 4) распределение по территории и частота встречаемости вида, 5) точки находок.

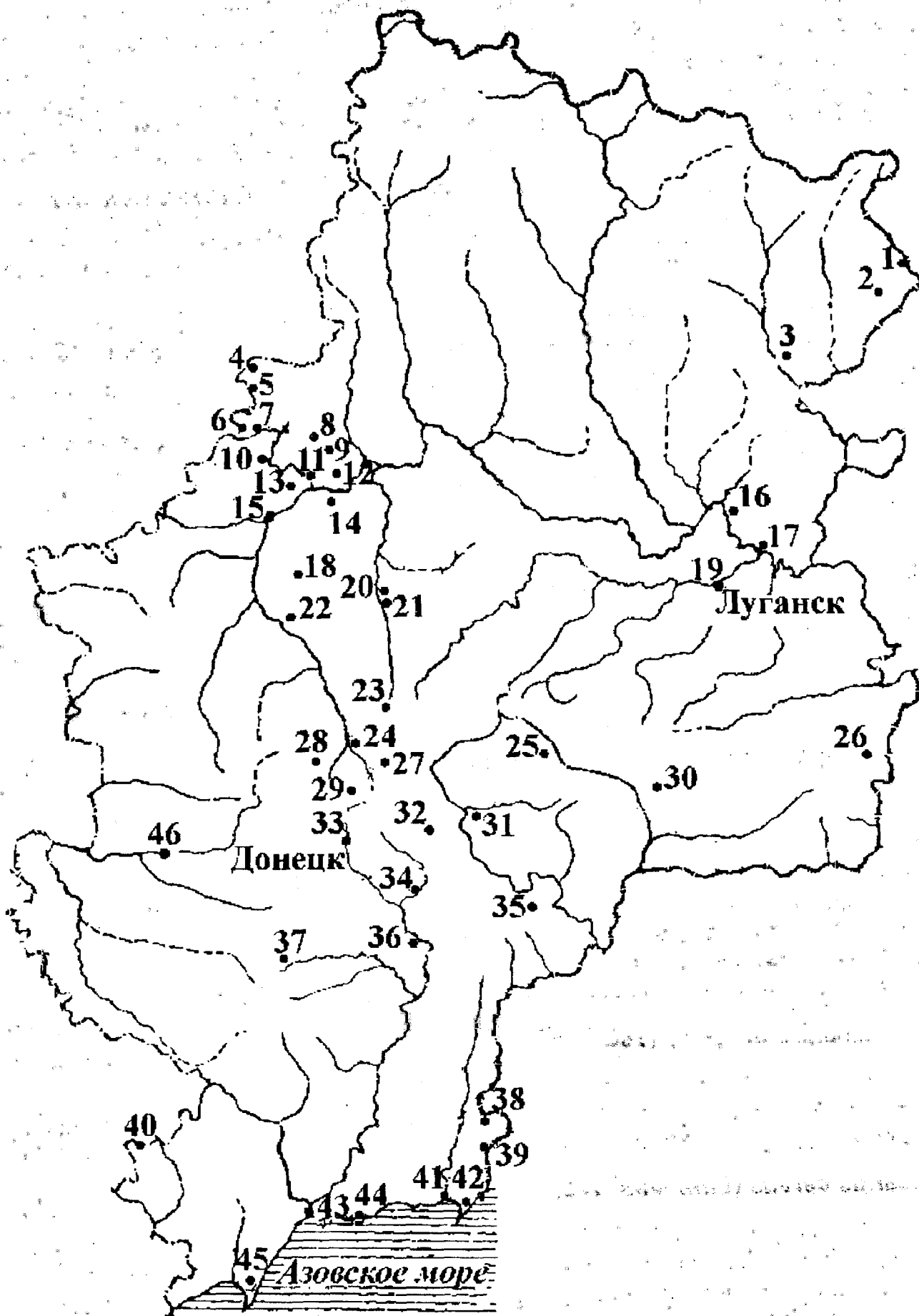


Рисунок 1. Карта-схема фаунистического обследования Юго-Восточной Украины:

1. Луганская обл., пгт. Меловое; 2. Меловской р-н, з-к "Стрельцовская степь"; 3. пгт. Даниловка; 4. Донецкая обл., Краснолиманский р-н, с. Яцковка; 5. Краснолиманский р-н, с. Рубцы; 6. Краснолиманский р-н, с. Богородичное; 7. Славянский р-н, г. Славяногорск; 8. Краснолиманский р-н, с. Дерилово; 9. Краснолиманский р-н, с. Дробышево; 10. Славянский р-н, с. Сидорово; 11. Краснолиманский р-н, с. Щурово; 12. г. Красный Лиман; 13. Славянский р-н, с. Райгородок; 14. Славянский р-н, с. Дроновка; 15. г. Славянск; 16. Луганская обл., Станично-Луганский р-н, з-к "Станично-Луганский"; 17. пгт. Станично-Луганское; 18. Донецкая обл., Константиновский р-н, с. Белокузьминовка; 19. г. Луганск; 20. Донецкая обл., Артемовский р-н, с. Ступки; 21. г. Артемовск; 22. Константиновский р-н, пгт. Алексеево-Дружковка; 23. г. Горловка; 24. Ясиноватский р-н, ст. Скотоватая; 25. Шахтерский р-н, с. Никишино; 26. Луганская обл., Свердловский р-н, з-к "Провальская степь"; 27. Донецкая обл., Ясиноватский р-н, с. Васильевка; 28. г. Авдеевка; 29. Ясиноватский р-н, Ясиноватский лес; 30. с. Боково-Платово; 31. Шахтерский р-н, с. Зуевка; 32. г. Макеевка; 33. г. Донецк; 34. г. Моспино; 35. г. Амвросиевка; 36. пгт. Старобешево; 37. Волновахский р-н, заказник Великоанадольский лес; 38. Новоазовский р-н, з-к "Хомутовская степь"; 39. Новоазовский р-н, с. Хомутово; 40. Володарский р-н, з-к "Каменные могилы"; 41. г. Новоазовск; 42. Новоазовский р-н, с. Седово; 43. г. Мариуполь; 44. Новоазовский р-н, с. Широкино; 45. пгт. Ялта, заказник Белосарайская коса; 46. с. Улакты, Велико Новоселковского р-на.

В работе приняты следующие сокращения и обозначения: ПХГ - промежуточный хозяин гельминтов, КРС - крупный рогатый скот. Значок \*\* стоит перед названиями видов, впервые приводимых для данной территории.

Автор выражает глубокую благодарность О.Н. Кабакову (С.-Петербург) за помощь в определении материала и ценные замечания.

## АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ПЛАСТИНЧАТОУСЫХ ЖУКОВ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ УКРАИНЫ

### Семейство *Lucanidae* – Гребенчатоусые

Всесветно распространенная группа, насчитывающая до 1000 видов. В фауне Украины представлено 3 подсемействами и 6 видами. На исследуемой территории 1 подсемейство.

### Подсемейство *Lucaninae*

В фауне Украины представлено 4 родами, 3 из которых известны с Юго-Восточной Украины.

### Род *Platycerus* Fourcroy, 1785

Типовой вид: *Scarabaeus caraboides* Linnaeus, 1758.

Насчитывает до 20 видов. В фауне Украины 1 вид.

### *Platycerus caraboides* (Linnaeus, 1758).

Распространение. Европейско-сибирский вид. Известен из зоны широколиственных лесов, лесостепи и севера степи Европы, на восток достигает Приамурья (Медведев, 1952б; Николаев, 1987).

Литература. Медведев, 1950в: Провальская степь; Арнольди, 1953: Славяногорск, Деркул.

Экология. Мезофил. Обитатель широколиственных лесов. Личинка сапрофаг, развивается в трухлой древесине лиственных пород: липы, дуба, береста и др. Жуки выходят из куколок осенью, наружу выходят после перезимовки. Имаго активны с середины мая до конца июня (10.05-23.06).

На исследуемой территории известны единичные находки из пойменных лесов р. Северский Донец и байрачных лесов Донецкого края. Редок.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 25.05.1987; Славяногорск 1.06.1991.

### Род *Lucanus* Scopoli, 1763

Типовой вид: *Scarabaeus cervus* Linnaeus, 1758.

Голарктический род, насчитывающий до 30 видов. В фауне Украины представлен одним типовым видом.

### *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758).

Распространение. Северная Африка, зона широколиственных лесов, лесостепи и степи Центральной и Южной Европы, Крым, Кавказ, на восток до Волги (Медведев, 1952б).

Литература. Медведев, 1950в: Провальская степь; Арнольди, 1953: Славяногорск, Деркул; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.

Экология. Мезофил. Обитатель старых широколиственных лесов. Жуки активны в сумеречное время с начала мая до начала июля (5.05-4.07). Массовый лет на территории Донецка наблюдается во второй половине июня. Имаго питаются соком, вытекающим из стволов деревьев, особенно дуба. Генерация 5-6 летняя (Медведев, 1952б). Личинки развиваются в трухлой древесине дуба, березы, ивы, груши.

На территории Юго-Восточной Украины распространение вида носит диффузный характер. Обычен в старых дубовых лесах поймы р.С.Донец, байрачных лесах Донецкого края, старых искусственных лесах, парках и скверах городов. Благодаря активной лесоустроительной деятельности вид глубоко проникает в степную зону по старым лиственным лесополосам и достигает г. Мариуполя.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 24.05.1987; Ясиноватая 29.05.1989; Великоанадольский лес 5.05.1996; Донецк 31.05-26.06.1996; Яцковка 25.06.1996; заповедник "Станично-Луганский" 31.05.1996; Славяногорск 30.06.1996.

### Род *Dorcus* Macleay, 1819

Типовой вид: *Scarabaeus parallelipedus* Linnaeus, 1758.

Насчитывает более 30 видов, характерных для Северного полушария. В фауне

Украины представлен одним типовым видом.

### ***Dorcus parallelipedus* (Linnaeus, 1758).**

Распространение. Северо-Западная Африка, широколиственные леса лесостепной и степной зоны Европы, Крым, Кавказ, на северо-восток доходит до р. Урал (Медведев, 1952б; Николаев, 1987).

Литература. Медведев, 1933; Славяногорское лесничество (17.04-2.07); Медведев, 1950в: Провальская степь; Арнольди, 1953: Славяногорск, Деркул; Топчиев, 1955: Великоанадольский лес; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.

Экология. Мезофил, распространен в разнообразных лесных биотопах. Жуки активны с конца апреля до июля (30.04-21.07). Питаются соком, вытекающим из стволов деревьев. Личинки развиваются в трухлой древесине различных лиственных пород. Зимует в стадии личинки или молодого жука (Медведев, 1952б).

На исследуемой территории обычен в широколиственных лесах поймы р.С. Донец, байрачных лесах Донецкого кряжа, старых искусственных лесах (Великоанадольский лес), парках и скверах городов. Совместно с *Lucanus cervus* по цепи лиственных лесополос глубоко проникает в степную зону достигая г. Мариуполя. Обычен.

Материал. Мариуполь 14.06.1986; Великоанадольский лес 21.07.1991; Ясиноватая 13.07.1992; Донецк 17.05.-10.08.1996; Славяногорск 3.07.1995; Яцковка 26.06.1996, 5.07.1996; заповедник "Станично-Луганский" 30.04-2.06.1996.

### **Семейство Scarabaeidae - Пластинчатоусые**

Одно из крупнейших семейств жесткокрылых, насчитывающее до 25000 видов. В фауне Украины представлено 11 подсемействами.

#### **Подсемейство Geotrupinae**

Подсемейство состоит из 1 надтрибы и 2 триб, представители которых известны и с рассматриваемой территории. В мировой фауне насчитывает около 800 видов. На Юго-Востоке Украины представлено 6 видами.

#### **Надтриба Bolboceratitae**

##### **Род *Bolboceras* Kirby, 1819**

Типовой вид: *Scarabaeus mobilicornis* Fabricius, 1775 (= *Scarabaeus armiger* Scopoli, 1772).

Род насчитывает 11 видов, 10 из которых известны из Северной Америки и лишь 1 распространен в Европе.

##### ***Bolboceras armiger* (Scopoli, 1772).**

Систематические замечания.

На территории Юго-Восточной Украины встречается как номинативная форма, так и *ab. festaceus* Muls., отличающаяся рыжей окраской тела.

Распространение. Широко распространен в Европе, на крайнем востоке ареала достигает поймы р. Урал (Николаев, 1980).

Литература. Арнольди, 1953: Деркул; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Встречается как в лесных так и в степных биоценозах. Тип питания не выяснен, вероятно фунгифаг (Савченко, 1938). Нами отмечался как в гниющих плодовых телах грибов (*Agaricus* sp.), так и в навозе КРС. Жуки активны в сумерках и ночью, летят на свет с начала апреля до октября (4.04-22.10). Зимует в имагинальной стадии.

Достаточно часто встречается на песках второй террасы р. С. Донец, а также на целинных участках Донецкого кряжа. На исследуемой территории ареал вида разорван на сеть микропопуляций, связанных с остатками целинной растительности и заповедными территориями.

Материал. Сидорово 5.07.1984; заповедник "Хомутовская степь" 18.07.1989; Красный лиман 18.09.1993; Богородичное 30.07.1993; Никишино 27.06.1994; заповедник "Каменные могилы" 6.07.1995, 13.06.1996; Дерилово 1.07.1995; Яцковка 26.06.1996.

#### **Триба Geotrupini**

Насчитывает около 150 видов характерных для Северного полушария. На исследуемой территории как и в фауне Украины представлена 2 родами.

### **Под *Ceratophyus Fischer, 1824***

Типовой вид: *Scarabaeus dispar Fabricius, 1781* (= *Scarabaeus polyceros Pallas, 1771*).

Род насчитывает 9 видов: 1 из Северной Америки, остальные из Палеарктики. В фауне Украины 1 вид.

### ***Ceratophyus polyceros (Pallas, 1771)***

Распространение. Распространен в степях и полупустынях Евразии, от долины Днепра на западе до Тургайского прогиба на востоке, вдоль восточного побережья Аральского моря проникает в Среднюю Азию - на юг до Каракалпакии (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (26.06); Арнольди К., Арнольди Л., 1938: Придонцовье.

Экология. Ксерофил. Заселяет разнообразные степные биотопы с различными типами почв. На территории Украины тяготеет к песчаным почвам речных долин. Копрофаг, питается навозом лошадей и крупного рогатого скота. Активность жуков наблюдается в ночное время с мая по июль. Генерация, по-видимому, двухлетняя (Николаев, 1975). Заботится о потомстве. Зимует имаго. Внесен в Красную книгу Украины.

На исследуемой территории, вероятно, исчез. Достоверные находки за последние 50 лет не известны.

### **Под *Geotrupes Latreille, 1796***

Типовой вид: *Scarabaeus stercorarius Linnaeus, 1758*.

Насчитывает до 120 видов, большинство из которых свойственно Палеарктике. В фауне Украины 6 видов. На территории Юго-Востока Украины 4 вида. Вероятно нахождение еще одного вида (*G. mutator Marsch.*), обычного как на Северо-Востоке Украины, так и в южном Приднепровье.

### ***Geotrupes (s.str.) spiniger Marscham, 1802***

Распространение. Средняя и Южная Европа, Кавказ, Средняя Азия, на восток до Копетдага, Северный Иран (Яблоков-Хнзорян, 1967, Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окрестности Ворошиловграда (22.04, 2.10).

Экология. Ксерофил, предпочитает разнообразные биотопы с различными типами почв. Жуки в условиях Донбасса активны с конца марта до конца ноября (27.04-27.11), в сумеречное и ночное время, наиболее активный лет наблюдается в предзакатные часы и первый час после захода солнца. Копрофаг, питается навозом КРС и лошадей. Широко распространен на исследуемой территории. Обычен. Промежуточный хозяин гельминтов. На исследуемой территории самый массовый вид рода, а в условиях открытых степных биоценозов единственный.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 2.05.1987; Донецк 12.08-24.09.1996, 7.11.1996; Старобешево 10.10.1996; заповедник "Каменные могилы" 8.11.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 12.08.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; Ясиноватая 22.08.1995; Васильевка 21.08.1996; Новоазовск 27.04.1996.

### ***Geotrupes (s.str) stercorarius (Linnaeus, 1758)***

Распространение. Центральная и Северная Европа. Завезен в Канаду.

Литература. Савченко. 1938: окрестности Ворошиловграда (24.04-17.05, 30.08); Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Населяет облесенные биотопы с различными типами почв, избегает открытых степных участков. В условиях степи приурочен к древесно - кустарниковой растительности. На открытых и плакорных участках степи замещается *G. spiniger*. Копрофаг, питается навозом КРС, лошадей. Жуки активны в сумеречное время, активно летят на свет с наступлением темноты. Днем встречаются под навозом в норках. Личинка описана С.И.Медведевым (1952б).

На исследуемой территории проходит южная граница ареала на Украине. Встречается в пойменных лесах Придонцовья и байрачных лесах Донецкого кряжа с апреля по октябрь (24.04-29.10). ПХГ. Редок.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 24.05.1987; Богородичное 2.06.1989; Великоанадольский лес 29.10.1991; Донецк 12.08.1996.

### ***Geotrupes (Anoplotrupes) stercorosus (Scriba, 1791)***

Распространение. Лесостепная и лесная зоны Европы, на север до (68 - 40 градусов северной широты) зоны тайги, Западная Сибирь.

Литература. Арнольди, 1953: Славяногорск, Деркул; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.

Экология. Мезофил. Предпочитает увлажненные лесные биотопы, парки, сады, лесные пастбища. Жуки активны с апреля по сентябрь (10.04-17.09) в дневное и сумеречное время. Личинка развивается в навозе, заготовленном родителями, в норах под кучами навоза. Генерация однолетняя. Зимует в стадии имаго. Личинка описана С.И. Медведевым (1952б). Имаго - копрофаг, но отмечено питание на гниющих грибах рода *Agaricus* и *Boletus*, на трупах животных и гнилой древесине (Савченко, 1938).

На исследуемой территории по р.С. Донец проходит южная граница распространения вида. Хотя отдельные экземпляры отлавливались нами в байрачных лесах Донецкого края до г. Донецка. Редок.

Материал. Яцкое 27.06.1993 (1 экз.); Донецк 20.08.1995; Ясиноватая 29.07.1995.

### Триба *Lethrini*

Типовой вид: *Lucanus apterus* Laxmann, 1770.

Монотипичная палеарктическая группа, насчитывающая до 90 видов, распространенных главным образом в Средней Азии. В фауне Украины представлена одним типовым видом.

### Род *Lethrus* Scopoli, 1777

#### *Lethrus (s.str) apterus* (Laxmann, 1770).

Распространение. Чехословакия, юг Польши, Австрия, Венгрия, Югославия, Румыния, Болгария, юг лесной, лесостепная и степная зона Украины; на восток до р.Дон (Семенов-Тянь-Шанский, Медведев, 1936).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (16.04-1.07), заповедник "Каменные могилы"; Арнольди, 1938: Придонцовье; Медведев, 1950в: Провальская степь; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Обитатель сухих открытых пространств с плотной почвой. Фитофаг, жуки питаются листьями и молодыми побегами растений, нанося вред сельскому и лесному хозяйствам (Медведев, 1974). Проявляют заботу о потомстве, строя норы и заготавливая в них растительный корм для личинок. Генерация однолетняя, зимует в стадии имаго. Жуки активны в дневное время с марта по июнь (13.03-1.07). Весенний выход имаго на поверхность проходит во вторую, третью декады марта и зависит от климатических условий года. В условиях заповедника "Хомутовская степь" - 18.03.1989, 13.03.1990, 25.03.1991, 23.03.1992, 10.04.1993, 23.03.1994.

Широко распространен на исследуемой территории, отсутствует только на песках Азовского побережья и второй террасы р.С. Донец. В условиях некосимой степи заповедника "Хомутовская степь" приурочен к обочинам грунтовых дорог и сбоям растительности.

Материал. Широкино 20.04.1986; Ясиноватая 2.06.1987; Мариуполь 23.06.1989; Великоанадоль 14.05.1988; заповедник "Хомутовская степь" 13.03-1.07.1990; заповедник "Каменные могилы" 8.05.1995; Станица Луганская 28.04.1996; Донецк 23.04.1996.

### Подсемейство *Troginae*

Всесветно распространенная группа, насчитывает около 500 видов. В фауне Юго-Восточной Украины как и во всей Палеарктике представлена 2 родами - *Trox* F., *Glareis* Er.

### Род *Trox* Fabricius, 1775

Типовой вид: *Scarabaeus sabulosus* Linnaeus, 1758.

Всесветно распространенный род, насчитывающий около 160 видов. В фауне Украины представлен 5 видами.

#### *Trox hispidus* (Pontoppion, 1763).

Распространение. Широко распространен в Европе, Крым, Кавказ, Казахстан, Туркмения, Узбекистан, Киргизия, Малая Азия, Сирия, Северный Иран, Северная Африка.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (06-08); Медведев, Скляр 1974: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы", Дерилово.

Экология. Ксерофил, предпочитает сухие открытые биотопы. Кератофаг, питается шерстью зверей и перьями птиц. Часто встречается на погадках хищных птиц (ушастая, болотная сова), мумифицированных трупах, в норах лис и гнездах птиц. Личинка обитает в почве под высохшими трупами. Генерация однолетняя. Зимуют имаго. Из зимовки выходят в начале марта, в теплые зимы встречается уже в феврале во время оттепелей (3.03-28.11). Имаго летят на свет. Личинка описана С.И. Медведевым и Г.В. Николаевым (1972). Жуки живут



до двух лет.

На исследуемой территории самый массовый представитель рода, распространен повсеместно. На целинных территориях обычен.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 3.03.1988 (на погадках), 22.06.1988 (5 экз), 5.05.1989; Донецк 12.08.1990; Дерилово 1.07.1995 (на свет); заповедник "Каменные могилы" 10.06.1996 (на свет); заповедник "Стрельцовская степь" 13.08.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996.

### ***Trox sabulosus sabulosus* (Linnaeus, 1758).**

Распространение. Транспалеарктический вид, распространен от Европы на западе до Приморья на востоке.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (05-08); Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил, характерен для лесных биотопов. Имаго активны с начала апреля до середины октября (8.04-17.10). Летит на свет. Зимует в стадии личинки. Кератофаг. Личинка описана С.И. Медведевым и Г.В. Николаевым (1972).

На исследуемой территории отмечен в байрачных и искусственных лесах Донецкого края. Редок.

Материал. Великоанадольский лес 18.05.1986; заповедник "Провальская степь" 20.08.1996.

### ***Trox scaber* (Linnaeus, 1767).**

Распространение. Почти космополит; указан для Европы, Северной Африки, Казахстана, Сибири, Японии, Северной и Южной Америки, Австралии.

Литература. Савченко, 1938: Ворошиловаоград (06).

Экология. Мезофил, предпочитает лесные биотопы. Имаго активны с апреля до октября (26.04-27.10). Летит на свет. Кератофаг. Иногда массами встречается в трухлой древесине лиственных деревьев, где возможно развивается личинка, выступая факультативным сапрофагом (Медведев, 1933). На исследуемой территории отмечен только на целинных участках. Редок.

Материал. заповедник "Хомутовская степь" 11.05.1989; заповедник "Каменные могилы" 10.06.1996 (на свет).

### ***Trox evermanni* Krynicky, 1832.**

Распространение. Степи Палеарктики; на запад доходит до Чехии, широко распространен в Средней Азии, Туркмении, Казахстане.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (05-07); Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы" (06).

Экология. Ксерофил. Характерен для степей и песчаных пустынь. Жуки активны в ночное время с мая по июль, летят на свет. Поселяется в норах грызунов (байбак, суслик (Медведев, 1946), хомяков (Савченко, 1938), лис (Николаев, 1987). Зимует в имагинальной стадии. Личинка описана С.И. Медведевым и Г.В. Николаевым (1972).

На исследуемой территории приурочен к интразональным (речные пески) и а зональным биотопам (выходы кристаллических пород). Активно летит на свет в июне. Редок.

Материал. Заповедник "Каменные могилы" 13.06.1996 (на свет. 6 экз.).

### ***Trox cadaverinus* Illiger, 1802.**

Распространение. Транспалеарктический вид, распространен от центральной Европы (на север до Швеции) до Приморского края (Николаев, Пунцагдулам, 1984).

Литература. Арнольди, 1938: Придонцовье.

Экология. Ксерофил. Предпочитает прибрежные биотопы с песчаными почвами, песчаные дюны, покрытые хвойными лесами (Савченко, 1938). Жуки активны с конца апреля до середины сентября (25.04-10.09). Активно летит на свет. Кератофаг, имаго питаются на трупах мелких млекопитающих, птиц и моллюсков.

На исследуемой территории известен из заповедника "Каменные могилы" и песков поймы р.С. Донец. Редок.

Материал. Заповедник "Каменные могилы" 10.06.1996 (1 экз. на свет), 15.06.1996 (2 экз. на свет).

### **Род *Glaresis* Erichson, 1848**

Типовой вид: *Glaresis rufa* Erichson, 1848.

Наиболее архаичный из ныне живущих родов надсем. *Scarabaeoidea*. Систематическое

положение рода до настоящего времени не выяснено, по мнению Семенова Тянь-Шанского и С.И. Медведева (1932) относится к подсем. *Troginae*. Некоторыми авторами выделяется в отдельное монотипичное семейство *Glaresidae* (Scholtz, 1986, Scholtz, D'Hofman, 1987; Lawrence, Newton, 1995). Включает около 20 видов из Северной Америки, Африки и Евразии. На исследуемой территории, как и в фауне Украины, представлен 1 видом.

#### ***Glaresis rufa* Erichson, 1848.**

Распространение. Степной вид, распространен от Венгрии, Чехии, Польши до западного и центрального Казахстана, на восток до поймы Иртыша (Николаев, 1980).

Литература. Савченко, 1938: Ворошиловград (12.06).

Экология. Ксерофил. Жуки связаны с песчаными почвами. Биология и личинка не известны. Тип питания не известен (возможно сапрофаг). Имаго активны в сумерках и ночью, летят на свет с начала мая до начала сентября (5.05-9.09).

На исследуемой территории отмечен в искусственных сосняках на песках второй террасы р. С. Донец. Редок.

Материал. С. Яцковка 29.06.1996 (на свет. 2 экз.).

#### **Подсемейство *Scarabaeinae***

Всесветно распространенная группа, насчитывающая до 3500 видов. На исследуемой территории представлено 8 родами.

#### **Род *Scarabaeus* Linnaeus, 1758**

Типовой вид: *Scarabaeus sacer* Linnaeus, 1758.

Насчитывает около 90 видов, в Палеарктике 20. Исходя из результатов ревизии, проведенной О.Н. Кабаковым (1980), в фауне Украины представлен 3 видами.

#### ***Scarabaeus* (s.str.) *typhon* Fischer-Waldheim, 1823.**

Распространение. Транспалеарктический вид. Распространен от Южной Франции, Венгрии и Румынии на западе до южной части Монголии и севера Корейского полуострова на востоке (Кабаков, 1980).

Литература. Арнольди, 1938: Придонцовье; Савченко, 1938: Ворошиловград (13.05-7.07).

Экология. Ксерофил. На севере ареала предпочитает песчаные почвы речных террас, на юге встречается в самых разнообразных условиях (Савченко, 1938). Жуки активны в ночное время с середины мая до конца сентября. Копрофаг. Проявляет заботу о потомстве. Генерация однолетняя, зимует в имагинальной стадии.

В настоящее время вид не обнаружен на исследуемой территории и известен только по устному сообщению А.Е. Рязанцевой о поимке скарабея в 70-е годы в Придонцовье. Данные Е.Н.Савченко (1938) и Л.В. Арнольди (1938) о *S. sacer* в районе Ворошиловграда, вероятно, относятся к *S. typhon*.

#### **Род *Gymnopleurus* Illiger, 1803**

Типовой вид: *Scarabaeus flagellatus* Fabricius, 1787.

В настоящее время известно более 100 видов распространенных в основном в Эфиопской и Индо-Малайской области. На территории Украины как и на исследуемой территории представлен двумя видами.

#### ***Gymnopleurus* (s.str.) *mopsus* (Pallas, 1781).**

Распространение. Транспалеарктический вид. Известен из Южной Европы, Кавказа, Ирана, широко распространен в Средней Азии. На востоке достигает Корейского полуострова.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (9.05-07); Арнольди, 1938: Придонцовье; Мартынов, Рязанцева, 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.

Экология. Ксерофил. Заселяет аридные биотопы с различными типами почв. Жуки активны в дневное время с начала мая до конца августа (10.05-21.08). Промежуточный хозяин гельминтов. Копрофаг, отмечен как факультативный некрофаг (Медведев, 1946). Зимует имаго.

На сокращение численности вида в лесостепной зоне Украины при достаточно высокой в степной указывал Е.М. Савченко (1938). В настоящее время на исследуемой территории вид крайне редок и сохранился только на участках с целинной степной растительностью. Избегает участков с высокой пастбищной нагрузкой.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 25.06.1988 (3 экз.), 12.06.1994; с. Хомутово 7.08.1995; заповедник "Провальская степь" 21.08.1996 (3 экз.).



***Gymnopleurus (s. str) geoffroyi (Fuessly, 1775).***

= *Gymnopleurus cantharus* Erichson, 1847.

Распространение. Южная Европа, Франция, юг Европейской части бывшего СССР, Малая Азия, Алжир, Тунис (Balthasar, 1963a).

Литература. Савченко, 1938: горы Артема (10.05-25.06), окр. Ворошиловграда (7.05-28.05).

Экология. Ксерофил. Обитатель открытых степных биоценозов. Жуки активны в дневное время с мая по июль (7.05-9.07). Кoproфаг.

На исследуемой территории крайне редок, отмечен только на целинных степных участках.

Материал. Великоанадоль, Мариуполь уезд, Екат. Силантьев (2 экз. ЗИН); Хомутово 9.07.1989 (1 экз.).

**Род *Sisyphus Latreille, 1807***

Типовой вид: *Scarabaeus schaefferi* Linnaeus, 1758.

Род насчитывает до 40 видов известных из Америки, Африки, Евразии. В фауне Палеарктики 4 вида. На исследуемой территории как и в фауне Украины представлен 1 политипичным видом.

***Sisyphus schaefferi boschniaki (Fischer, 1758).***

Распространение. Транспалеарктический вид, представленный 3 подвидами, распространенными от Средиземноморья до Кавказа, Закавказья, юга Средней Азии, на восток до Корейского полуострова и Приморья.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (04-07); Арнольди, 1938: Придонцовье; Мартынов, 1995в: Алексеево-Дружковка.

Экология. Ксерофил. Заселяет открытые степные биотопы в местах выпаса скота или поселений байбака с различными типами почв. Жуки активны в дневное время с последней декады апреля по конец августа (23.04-19.08). Генерация однолетняя. Проявляет заботу о потомстве. ПХГ. Кoproфаг, питается пометом лошадей, коров, овец, на территории заповедника "Стрельцовская степь" часто встречается на уборных байбака.

Распространен на всей исследуемой территории. Часто встречается на территории Меловского района (Луганская обл.), где связан с поселениями байбака, на остальной территории редок. Встречается, как правило, парами или небольшими скоплениями на целинных степных участках. Избегает мест с высокой пастбищной нагрузкой.

Материал. Заповедник "Стрельцовская степь" 31.05.1991, 3.06.-19.08.1996; п. Алексеево-Дружковка 31.05.1995; Донецк 19.06.1996.

**Род *Copris Geoffroy, 1762***

Типовой вид: *Scarabaeus lunaris* Linnaeus, 1758.

Род насчитывает более 140 видов, распространенных во всех зоогеографических областях. В фауне Украины представлен 2 видами. На территории юго-востока Украины 1 вид.

***Copris lunaris (Linnaeus, 1758).***

Систематические замечания.

Помимо типовой формы (*forma typica*) представлен также *var. corniculatus* Muls., которая встречается повсеместно вместе с типовой формой.

Распространение. Средиземноморско-европейский вид; известен из Средиземноморья, широко распространен в Европе, проникая на север до Англии; на северо-востоке доходит до долины Иртыша; проникает в Среднюю Азию, на юг до южных склонов Зеравшанского хребта, на юго-востоке доходит до Ирана (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (04-09); Мартынов, Рязанцева, 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт. Населяет разнообразные биотопы с различными типами почв от песчаных кос Азовского побережья до тяжелых щебнистых черноземов Донецкого кряжа. Жуки активны в сумеречное и ночное время, на протяжении всей ночи летят на свет. Днем прячутся под кучами навоза. Кoproфаг, питается навозом КРС, лошадей, овец, коз, байбака. Зарегистрирован как факультативный некрофаг (Абрамов, 1968). Проявляет заботу о потомстве. Генерация однолетняя. Зимует в стадии имаго. Жуки в условиях Донбасса активны с конца апреля до конца сентября (27.04-24.09). ПХГ (Попова, 1959; Шмытова, 1960).

На исследуемой территории распространен повсеместно в местах выпаса скота. Обычен.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 27.04.1987, 20.05.1988, 24.09.1994; заповедник "Каменные могилы" 7.05.1996, 13.06.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-2.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996, 12.08.1996; заповедник "Провальская степь" 24.05.1987, 22.08.1996; Новоазовск 27.04.1996; Донецк 27.04-24.09.1996; Славяногорск 6.07.1989; Дерилково 1.07.1995; Ялта 29.04.1995; Широкино 30.5.1986; Макеевка 12.07.1996; Ясиноватая 22.08.1996; Великоанадоль 1.08.1996; Амвросиевка 11.07.1986; Яцковка 29.06.1996.

### **Род *Onthophagus Latreille, 1802***

Типовой вид: *Scarabaeus taurus Schreber, 1759*.

Крупнейший род пластинчатоусых жуков, насчитывающий более 1600 видов (Balthasar, 1963b) распространенных во всех зоогеографических областях. В фауне Украины представлен 24 видами, 17 из которых зарегистрированы на территории Юго-Восточной Украины.

### ***Onthophagus (Euonthophagus) amyntas (Olivier, 1789)***

Распространение. Средиземноморский вид. Распространен в Южной и Центральной Европе, Турции, Алжире, Иране, Молдавии, на юге Украины, Кавказе, Восточном Предкавказье, Закавказье, Туркмении, Узбекистане, Таджикистане, Киргизии; на восток достигает Афганистана и Китая (Zunino, 1972; Кабаков, 1977).

Литература. Савченко, 1938; Ворошиловград (6.05; Мартынов, 1996; заповедник "Каменные могилы").

Экология. Ксерофил. Обитатель пустынь, полупустынь и степей с плотными почвами. Кoproфаг, питается навозом различных сельскохозяйственных животных и человека. Жуки активны в дневное время с начала мая до конца июня (1.05-29.06). Генерация однолетняя, зимует в имагинальной стадии (Проценко, 1968). По литературным данным (Савченко, 1938) обычный обитатель степей юга Украины. В настоящее время вид крайне редок на территории юго-востока Украины и отмечен только на участках с целинной растительностью.

Материал. Заповедник "Каменные могилы" 7.05.1996 (навоз *Ovis*); заповедник "Провальская степь" 23.08.1996 (навоз КРС).

### **\*\* *Onthophagus (s.str.) lucidus (Sturm, 1800)***

Распространение. Юго-Восточная Европа до Австрии, Венгрии, степная зона Украины, Крым, Кавказ, Малая Азия, Сирия, Ирак.

Литература. Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил, встречается в полупустынной и степной зонах (Джамбазишвили, 1979). Обитает на выпасах и целинных участках, по Е.М.Савченко (1938) обычный вид солончаков Азово-Черноморского побережья. Ранневесенний вид, имаго активны с середины марта до мая (19.04-7.05). Кoproфаг, отмечен в коровьем и овечьем навозе.

На исследуемой территории проходит северная граница ареала на Украине. Отмечен только в заповеднике "Каменные могилы". Редок.

Материал. Заповедник "Каменные могилы". 7.05.1996 (навоз *Ovis*. 1 экз.).

### ***Onthophagus (s.str.) taurus (Schreber, 1759)***

Систематические замечания.

На исследуемой территории помимо типичной формы представлен вариацией *capra Oliv.* и *ab. fuscipennis Muls.*, которые встречаются повсеместно наряду с типовой формой.

Распространение. Средиземноморский вид. Отмечен в Северной Африке, Средиземноморье, Средней Европе, Малой и Средней Азии, Кавказе, на северо-восток до р.Урал; на юго-восток до Памиро-Алтая (Тесаф, 1957; Николаев, 1987).

Литература. Медведев, 1933: Святые горы (10.05-11.09); Савченко, 1938: горы Артема (10.05-11.09), окр. Ворошиловграда (1.05-23.06); Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Ксерофил, населяет сухие и умеренно увлажненные биотопы. Предпочитает легкие песчаные и супесчаные почвы. Кoproфаг. Жуки активны в дневное время с конца апреля по октябрь (30.04-1.10). Личинка описана С.И. Медведевым (1952б). ПХГ (Медведев, 1952б).

На исследуемой территории распространен повсеместно в местах выпаса скота. На песках Азовского побережья и песчаной террасе р. С. Донец массовый вид.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 30.04.-26.09.1992; Новоазовск 1.05.1996; Донецк 5.05-24.09.1995, 1.10.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 5.06.1996, 14.08.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-12.08.1996; 9.08.1996; Яцковка 27.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 6.07.1995, 8.05.1995, 14.06.1996; Ясиноватая 22.08.1995; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996.

**\*\* *Onthophagus (s.str.) illyricus (Scopoli, 1763).***

Распространение. Европейско-Средиземноморский вид. Распространен в Средней и Южной Европе, Малой Азии, Сирии, Ираке, Иране, Афганистане, Закавказье, Средней Азии (Balthasar, 1963b; Яблоков-Хнзорян, 1967).

Литература. Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Ксерофил, встречается в разнообразных открытых биотопах с различными типами почв. Копрофаг. Жуки активны днем с конца апреля до конца сентября (20.04-23.09).

На исследуемой территории распространен повсеместно. Встречается вместе с *O. taurus*. Обычен.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 20.04.1991; Новоазовск 1.05.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996; заповедник "Каменные могилы" 8.05.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 5.06.1996; заповедник "Провальская степь" 21.08.1996; Донецк 15.05.1996.

***Onthophagus (s.str.) vitulus (Fabricius, 1776).***

Распространение. Степной вид. Юго-Восточная Европа, включая Болгарию, Венгрию, Румынию; Молдавия, Украина, на север до Брянска, Орла и Пензы; Крым, Кавказ, Казахстан, Киргизия, запад Сибири (Проценко, 1968; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: Старобельская степь, Артемовск (04), Беловодск (18.04-11.09), окр. Ворошиловграда (22.04-12.06), Велико-Анадоль.

Экология. Ксерофил, заселяет открытые степные биотопы с плотными почвами. Копрофаг. Жуки активны в дневное время с конца апреля по сентябрь (18.04-11.10). Цикл развития не известен. ПХГ (Шмытова, 1960).

На исследуемой территории вид связан с норами сусликов, хомяков и байбака, выступая в роли нидикола. По литературным данным (Медведев, 1946, 1947; Савченко, 1934, 1938) в недавнем прошлом вид широко был распространен в степной зоне Украины. В настоящее время в связи с сокращением и исчезновением в большинстве районов степной зоны суслика и байбака вид практически исчез. Единственная достаточно многочисленная микропопуляция этого вида сохранилась на территории Меловского района Луганской области, где связана с сохранившимися поселениями байбака. На остальной территории крайне редок.

Материал. Заповедник "Каменные могилы" 14.06.1996 (навоз КРС.1экз); заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; Донецк 12.07.1987.

***Onthophagus (s.str.) gibbulus (Pallas, 1781).***

Распространение. Транспалеарктический вид (Tesar, 1957; Balthasar, 1963b).

Литература. Савченко, 1938: горы Артема (18.04-11.10; окр. Ворошиловграда (21.04-11.10); Топчиев, 1955: Великоанадольский лес; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт, населяет разнообразные биотопы с различными типами почв. Копрофаг. Имаго активны в дневное время. Лет жуков в условиях Донбасса проходит с конца апреля до середины октября (27.04-10.10), отдельные экземпляры встречаются до ноября. Зимует в стадии имаго. ПХГ (Попова, 1959; Чеботарев, Полищук 1959, 1961).

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота. Обычный, местами массовый вид.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 30.04.1993, 6.11.1994; Хомутово 7.08.1995, Донецк 10.08-24.09.1995; Старобешево 10.10.1996; заповедник "Каменные могилы" 6.07-10.09.1995, 7.05.1996, 8.11.1996; Ясиноватая 22.08.1995; заповедник "Стрельцовская степь" 15.08.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; заповедник "Станично-Луганский" 10.08.1996; Новоазовск 27.04.1996; Великоанадоль 1.08.1996; Артемовск 12.08.1996.

***Onthophagus (s. str.) nuchicornis (Linnaeus, 1758).***

Распространение. Европейско-сибирский вид, на восток доходит до С. Китая (окр. Пекина), завезен в С. Америку (Николаев, Пунцагдулам, 1984).

Литература. Савченко, 1938: Ворошиловград (17.04-23.07).

Экология. Мезофил. Встречается в самых разнообразных биотопах с различными типами почв. Имаго активны в дневное время с середины апреля до конца августа (12.04-23.08). Копрофаг.

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота. Один из самых массовых видов рода.

Материал: заповедник "Хомутовская степь" 12.04.1987; заповедник "Станично-Луганский" 29.04-2.06.1996; Донецк 24.04-8.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 13.07.1987; заповедник "Провальская степь" 23.08.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 20.08.1996;

Ступки 18.08.1996; Новоазовск 11.06.1989; Артемовск 12.08.1996.

***Onthophagus (s.str.) vacca (Linnaeus, 1767).***

Распространение. Европейско-средиземноморский вид. Средняя и восточная Европа, Кавказ, Северная Африка, Средняя Азия на северо-восток достигает Казахстана (Balthasar, 1963b; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: Артемовск (06); окр. Ворошиловграда (17. 04-1.05); Топчиев, 1955: Великоанадольский лес; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт, встречается в самых разнообразных биотопах с различными типами почв. Копрофаг. Жуки активны в дневное время с начала апреля по конец сентября (2.03-23.09). ПХГ.

На исследуемой территории обычен, встречается повсеместно в местах выпаса скота.

Материал: заповедник "Хомутовская степь" 2.03.1989, 23.09.1990; Донецк 24.04-21.06.1996; Новоазовск 27.04.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-2.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 7.05.1996, 14.06.1996; заповедник "Провальская степь" 3.06, 22.08.1996; Яцковка 26.06.1996; Славянгорск 30.06.1996; Ступки 18.08.1996.

***Onthophagus (s.str.) suturellus Brulle, 1832.***

Распространение. Восточно-средиземноморский вид. Греция, Европейская Турция, Малая Азия, Сирия, Западный Иран, Западное и Центральное Закавказье, Донецкая возвышенность, Копетдаг (Джамбазишвили, 1979; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (24.04-18.06); Медведев, 1959: Донецкая возвышенность.

Экология. Мезофил. На территории Донецкого кряжа заселяет степные и остепненные биотопы. Жуки активны в дневное время с середины апреля до середины августа (12.04-13.08). Копрофаг, питается навозом коров, байбака.

Известен по единичным находкам как с целинных участков степи, так и на территории городов.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 24.05.1987; Донецк 12.04.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996, 13.08.1996.

***Onthophagus (s.str.) semicornis (Panzer, 1798).***

Распространение. Европейско-сибирский вид, распространен в южной и центральной Европе на север до Франции, Австрии, степная и лесостепная зоны Украины, Крым, Кавказ, северный Казахстан, Средняя Азия (Савченко, 1938; Николаев, 1987).

Литература: Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда 21.04-12.06.

Экология. Ксерофил. Встречается на открытых степных участках, в норах сусликов и байбаков. Жуки активны с начала апреля до середины июля (21.04-11.07). Копрофаг, питается экскрементами грызунов, реже навозом КРС. Зимует в имагинальной стадии.

С.И.Медведев (1933, 1947) отмечает как обычный вид степной зоны Украины. В настоящее время на исследуемой территории вид встречается на участках с целинной степной растительностью. На территории Меловского р-на Луганской обл. обычен в норах и на уборных байбака. Отмечен также на территории заповедника "Хомутовская степь" на выпасах КРС в целинной степи. Сокращение численности и разрыв ареала связан, по всей видимости, с разрушением степных биоценозов, исчезновением байбака и резким сокращением численности сусликов на территории степной зоны Украины.

Материал: заповедник "Стрельцовская степь" 5.06.1996 (7 экз.); заповедник "Хомутовская степь" 11.07.1990 (1 экз.), 7.05.1995 (навоз КРС); заповедник "Станично-Луганский" 28.04.1996.

***Onthophagus (s. str.) leucostigma Stevens, 1811.***

Распространение. Понтийско-туранский вид. На Украине распространен в степной зоне до границы лесостепи.

Экология. Нидикол. Характерный представитель фауны нор суслика и байбака. Активен ранней весной с середины марта до середины мая (19.03-12.05). Копрофаг. Зимует имаго (Медведев, 1946). ПХГ (Проценко, 1976).

В 30-е годы обычный представитель фауны нор грызунов в степях Донбасса (В.Талицкий, цит. по С.И. Медведеву, 1946). В настоящее время не обнаружен.

Материал. окр. г.Луганска 12.05.1928 (1 экз.) В.Талицкий (ХЭО).

### ***Onthophagus (s.str.) furcatus (Fabricius, 1781).***

Систематические замечания.

Помимо типовой формы вид представлен *ab.rutilipennis* Reitt., отмеченной в районе заповедника "Провальская степь".

Распространение. Европейско-средиземноморский вид, на северо-восток доходит до Западного Казахстана, на юго-восток - до Копетдага (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (16.04-19.07); Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт, заселяет разнообразные биотопы с различными типами почв. Предпочитает легкие песчаные почвы. Жуки активны в дневное время с апреля по сентябрь (18.04-8.09). Копрофаг, вместе с *O.ovatus* массами встречается в навозе травоядных. Отмечен на разлагающихся трупах, факультативный некрофаг. Зимует в стадии имаго. В конце августа отмечено активное спаривание в толще навоза. ПХГ (Джамбазишвили, 1979).

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота, один из самых массовых видов.

Материал. заповедник "Хомутовская степь" 8.09.1991, 18.04.1992; Новоазовск 5.08.1995, 27.04.1996; заповедник "Провальская степь" 25.08.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-11.08.1996; заповедник "Каменные могилы" 6.07.1995, 7.05.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 3.06.1996, 13.08.1996; Ясиноватая 22.08.1996; Донецк 16.06-8.10.1996; Яцковка 29.06.1996; Артемовск 12.08.1996.

### ***Onthophagus (s.str.) ovatus (Linnaeus, 1762).***

Распространение. Европейский вид, на восток доходит до Западного Казахстана (район Уральска) (Николаев, 1987).

Литература. Медведев, 1933: горы Артема (22.04-5.09); Савченко, 1938: Ворошиловград (14.05); Артемовск (06); Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт, встречается в самых разнообразных биотопах. Жуки активны в дневное время с конца апреля до конца октября (22.04-23.10). В году имеет две генерации. Тип питания смешанный. Массами встречается в навозе сельскохозяйственных и диких травоядных, на разлагающихся трупах млекопитающих, погадках хищных птиц, в компостных кучах. Зимует имаго. ПХГ (Проценко, 1976).

На исследуемой территории самый массовый и повсеместно встречающийся вид рода.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 22.04.1989, 23.10.1992; Хомутово 7.08.1995; Донецк 24.04-12.10.96; Яцковка 27.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 2.06-14.08.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-9.08.1996; заповедник "Каменные могилы" 6.05-10.06.1996; заповедник "Провальская степь" 25.08.1996; Ясиноватая 22.08.1996; Васильевка 21.08.1996; Новоазовск 27.04.1996; Артемовск 12.08.1996.

### ***Onthophagus (s.str.) fracticornis (Preysslner, 1790).***

Распространение. Вся Европа, Кавказ, Передняя Азия до Ирана, Северная Африка.

Литература. Медведев, 1933: горы Артема, Беловодск (7.04-13.10); Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (13.04-18.05).

Экология. Эврибионт, заселяет самые разнообразные биотопы с различными типами почв. Копрофаг. Жуки активны в дневное время с конца апреля по октябрь (22.04 -26.10). ПХГ (Проценко, 1976).

На исследуемой территории один из самых многочисленных видов, встречается повсеместно в местах выпаса скота.

Материал. заповедник "Хомутовская степь" 22.04.1989, 29.09.1990, 26.10.1993; заповедник "Каменные могилы" 17.07.1995; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-10.08.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; Васильевка 21.08.1996; Донецк 22.04-11.10.1996; Новоазовск 27.04.1996; Артемовск 12.08.1996.

### ***Onthophagus (s.str.) coenobita (Herbst, 1783).***

Распространение. Средняя и Восточная Европа, Малая Азия, Палестина, Кавказ.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (17.04-21.06); Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил, встречается под пологом пойменных и байрачных лесов, в парках и садах. Копрофаг. Жуки активны в дневное время, массовый лет вида проходит весной в апреле - мае, хотя отдельные особи встречаются до конца сентября (22.04-24.09). Весной встречается в самых разнообразных биотопах, с началом летнего зноя численность вида на степных участках резко понижается, и он концентрируется под пологом леса. Зимует имаго.

На исследуемой территории широко распространен, обычен. Избегает только песков Азовского побережья.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 26.05.1991; Донецк 22.04-24.09.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996; заповедник "Провальская степь" 26.08.1996; заповедник "Каменные могилы" 7.05.1996.

### ***Onthophagus (s.str.) verticicornis (Laicharting, 1781).***

Распространение. Средняя и Южная Европа, степная зона Украины, Кавказ, Крым, Казахстан, Передняя Азия (Савченко, 1938; Яблоков-Хнзорян, 1967).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (23.04-1.05); Мартынов, 1995в: Донецкая обл.

Экология. Мезофил, встречается в лесных биотопах с песчаными и супесчаными почвами. Кoproфаг. Жуки активны в дневное время с апреля по июнь (18.04-30.06).

На исследуемой территории известен только из лесных биотопов надлуговой террасы р. С. Донец. Редок.

Материал. Заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996 (навоз. 5 экз); Дериллово 27.06.1995 (1 экз.).

### **\*\**Onthophagus (s.str.) andalusicus Waltl, 1835.***

Распространение. Западно-средиземноморский вид. Распространен в Северной Африке (Тунис, Алжир, Марокко), Португалии, Испании, северной и южной Италии, Сицилии, Мальте (Balthasar, 1963b).

Экология. Биология вида на исследуемой территории не известна.

Известен по единичной находке из Амвросиевского района.

Материал: Успенка 18.04.1976 (1 экз. ХГУ).

### **Род *Caccobius Thomson, 1863***

Типовой вид: *Scarabaeus schreberi Linnaeus, 1767.*

Род насчитывает до 90 видов, распространенных в Африке, Евразии. В Палеарктике представлен 19 видами, на территории Юго-Восточной Украины как и на Украине в целом, представлен 2 видами номинативного подрода.

### ***Caccobius schreberi (Linnaeus, 1767).***

Распространение. Средиземноморье, Средняя Европа, Кавказ, Закавказье, Средняя Азия, Сирия, Иран, Северная Африка.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (1.05-24.09); Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт. Заселяет разнообразные биотопы с различными типами почв, избегает только излишне увлажненных стаций. Кoproфаг, питается пометом КРС, лошадей, овец, свиней, байбака. Генерация однолетняя. Жуки активны в дневное время с последней декады апреля до конца октября (27.04-24.09. ПХГ. Медведев, 1952б).

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота. Обычный, местами массовый вид, не отмечен только в фауне крупных городов (Донецк, Мариуполь).

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 2.06.1989; заповедник "Каменные могилы" 8.05.1995, 14.06.1996; заповедник "Станично - Луганский" 27.04-12.08.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 5.06.1996; заповедник "Провальская степь" 21.08.1996; Новоазовск 27.04.1996; Славяногорск 30.06.1996; Дериллово 24.06.1995; Ялта 29.04.1994; Широкино 29.04.1996; Ясиноватая 29.08.1993; Великоанадоль 11.09.1993; Амвросиевка 5.05.1979; Яцковка 29.06.1996.

### ***Caccobius histeroides (Menetries, 1832).***

Распространение. Балканский полуостров на север до Югославии и Румынии, южная Украина, Крым, Кавказ, Закавказье; на восток до Копетдага; Сирия, Ирак.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (1.05).

Экология. Ксерофил. Обитает на открытых степных участках с различными типами почв. Жуки активны в дневное время с апреля по август (27.04-11.08). Кoproфаг, питается навозом КРС, лошадей. ПХГ (Проценко, 1976).

На исследуемой территории редок, отмечен только на песках Придонцовья.

Материал. Заповедник "Станично - Луганский" 27.04.1996 (1 экз.).



## Род *Euoniticellus* (Serville, 1825)

Типовой вид: *Oniticellus intermedius* Reiche, 1848.

Всесветно распространенный род, насчитывающий около 20 видов. На территории Украины представлен 2 видами из подрода *Euoniticellus*.

### *Euoniticellus fulvus* (Goeze, 1777).

Распространение. Средняя и Южная Европа, Кавказ, Северная Африка, Средняя Азия, Иран и Казахстан.

Литература. Медведев, 1933: Святые горы, Беловодск (10.04-6.09); Савченко, 1938: Ворошиловград (14.05); Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт. Заселяет разнообразные биотопы с различными типами почв. Копрофаг, питается в навозе различных сельскохозяйственных и диких животных. Генерация однолетняя. Жуки активны только в дневное время с апреля по октябрь (24.04-12.10) ПХГ (Попова, 1959).

На исследуемой территории один из массовых и повсеместно распространенных видов.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 7.08.1995; заповедник "Каменные могилы" 14.06.1994; заповедник "Станично - Луганский" 27.04-2.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; Новоазовск 27.04.1996; Донецк 24.04-12.10.1996; Славяногорск 29.06.1996; Дерилково 24.06.1995; Ялта 29.04.1994; Широкино 27.09.1993; Макеевка 17.05.1996; Ясиноватая 22.08.1995; Яцковка 29.06.1996; Великоанадоль 23.07.1987; Амвросиевка 14.08.1989; Артемовск 12.08.1996.

### \*\* *Euoniticellus pallipes* (Fabricius, 1781).

Распространение. Южная Европа, Кавказ, побережье Черного моря, Передняя и Средняя Азия, Индия. На территории Украины встречается в Крыму и на юге степной зоны.

Экология. Типично ксерофильный вид, населяет лишь хорошо прогреваемые станции с песчаными почвами. Лет жуков наблюдается с мая до конца октября (13.05-31.10) (Медведев, 1946). Биология как у предыдущего вида. ПХГ (Попова, 1959).

На исследуемой территории известен только с песков Азовского побережья, где проходит его северная граница в Левобережной Украине.

Материал. Новоазовск 31.07.1996. (навоз КРС. 3 экз).

## Род *Chironitis* Lansberge, 1875

Типовой вид: *Scarabaeus furcifer* Rossi, 1792.

В настоящее время к роду *Chironitis* относится 20 видов, распространенных в Эфиопской (10 видов), Палеарктической (9 видов) и Индо-Малайской (1 вид) областях. В фауне Украины представлен 1 политипичным видом.

### \*\* *Chironitis hungaricus hungaricus* (Herbst, 1789).

Систематические замечания.

В систематике рода мы придерживаемся ревизии, проведенной А.Ф. Каменским (1937) с поправками С.И. Медведева (1960). На исследуемой территории вид представлен подвидом *hungaricus*.

Распространение. Средиземноморский вид. Распространен на территории Испании (Андалузия), Южной Франции, Венгрии, Греции, Крыма, известен из Одессы, Анапы, Новороссийска.

Экология. Ксерофил, отмечен на степных участках с петрофитной растительностью. Жуки активны в дневное время с середины июня до конца августа (14.06-23.08). Копрофаг. Встречается в свежем и подсохшем навозе крупного рогатого скота и лошадей. Генерация одногодичная, проявляет заботу о потомстве. Зимует в стадии личинки (Николаев, 1987). ПХГ (Попова, 1959). Редок.

На исследуемой территории вид обнаружен только на территории заповедника "Провальская степь", где проходит северная граница ареала на Украине.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 21.08-23.08.1996 (3 экз. самки).

## Подсемейство *Aphodiinae*

Всесветно распространенная группа, насчитывающая более 2000 видов. Подсемейство подразделяется на 10 триб. В фауне Юго-Восточной Украины представлено 6 родами.

### Триба *Psammodiini*

Насчитывает до 350 видов, сгруппированных примерно в 20 родов. На исследуемой

территории как и в фауне Украины представлена 3 родами.

### **Род *Psammodyus Fallün, 1807***

= *Rhyssemus Mulsant, 1842* (синонимия по Николаеву, Пунцагдулам, 1984).

Типовой вид: *Aphodius sulcicollis Illiger, 1802* (= *Scarabaeus asper Fabricius, 1775*).

На исследуемой территории представлен не менее чем 3 видами.

### ***Psammodyus (Rhyssemus) germanus (Linnaeus, 1767)***

Распространение. Известен из всей Палеарктики за исключением северных областей. Завезен в Северную Америку, Восточную и Южную Африку, Мадагаскар (Balthasar, 1964; Джамбазишвилли, 1979).

Литература. Савченко, 1938: Ворошиловград (6.05 - 3.06).

Экология. Мезофил, предпочитает увлажненные лесные биотопы с песчаными почвами. Питается разнообразными гниющими органическими остатками. Встречается в навозе, речных наносах, муравейниках, скоплениях гниющих растительных остатков. В массе встречается под уборными байбака в поверхностном слое почвы. Жуки активны с конца апреля по июнь (23.04 - 10.06), отдельные экземпляры встречаются до середины августа (18.08). Весной активны в дневное время, летом в сумерках, летят на свет.

Широко распространен на исследуемой территории. Редок.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 24.05.1987; заповедник "Хомутовская степь" 2.07.1992; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996 (у корней, песок, 1 экз.); Донецк 23.04.1996 (лет днем. 1 экз.); заповедник "Каменные могилы" 10.06.1996 (на свет); заповедник "Стрельцовская степь" 3.06.1996, 18.08.1996 (1 экз.).

### ***Psammodyus (s. str.) asper (Fabricius, 1775)***

= *P. sulcicollis (Illiger, 1802)* (синонимия по Rasoviu, 1981).

Распространение. Почти вся Европа, Закавказье, Северный Казахстан, на восток до Минусинска, на юго-восток до Монголии (Николаев, 1987).

Литература. Арнольди, 1938: Придонцовье; Савченко, 1938: Артемовск, окр. Ворошиловграда (23.05-3.07).

Экология. Мезофил. Предпочитает пойменные биотопы, где встречается в гниющих растительных наносах, богатой гумусом почве, иногда под трупами животных. Сапрофаг, факультативный некрофаг (Савченко, 1938). Полисезонный вид. Имаго активны с мая по сентябрь (23.05-12.09). Редок. Автором не обнаружен.

### ***Psammodyus (s.str.) laevipennis Costa, 1844***

Распространение. Южная Европа, Крым, Закавказье, Северная Африка, Алжир, Тунис, Сирия. Завезен в США (Вирджиния, Индиана, Rasoviu, 1981).

Литература. Савченко, 1938: окрестности Ворошиловграда (12-17.06); Арнольди, 1938: Придонцовье; Мартынов, 1995: Донецкая обл.

Экология. Ксерофил. Встречается на песках берегов рек и морских побережий. Жуки активны с мая по сентябрь (13.05-17.09). Летят на свет. Сапрофаг, питается гниющими органическими остатками.

Отмечен на песках Азовского побережья и поймы р. С. Донец. Редок.

Материал. Новоазовск 13.05.1995 (пляж, берег моря, навоз КРС, 1 экз, сумеречный лет).

### **Род *Diastictus Mulsant, 1842***

Небольшой род, включающий 7 видов. По мнению некоторых авторов (Николаев, Пунцагдулам, 1984), следует считать лишь подродом *Psammodyus Fall.* В фауне Украины представлен одним видом, распространенным в лесостепной зоне Правобережной Украины.

### **\*\* *Diastictus vulneratus (Sturm, 1805)***

Систематические замечания.

На исследуемой территории вид представлен *ab. latitans Muls.*, характеризующейся красно-коричневой окраской тела.

Распространение. Европа, кроме северных и южных районов, Западная Сибирь (Balthasar, 1964).

Экология. Биология видов данного рода практически не известна. Вид встречается крайне редко в речных наносах, под компостными кучами и гниющей древесиной, во влажных местах. Жуки активны с середины апреля до середины августа (12.04-17.08). На Левобережной Украине ареал вида имеет дизъюнктивный характер, известен по единственной находке из Полтавской области (Миргородский р-н, 13.06.1925) (Савченко, 1938). По-видимому, является

реликтовым элементом на территории Юго-Восточной Украины. Проникновение вида на территорию Донецкого кряжа произошло, вероятно, в четвертичный период во время смещения на юг границы между лесостепью и степью, где, благодаря рельефу, в глубоких балках и речных долинах сохранялась лесная растительность в периоды ксерофитизации климата и наступления степи.

На исследуемой территории известен по единственной находке в почве отвала карьера в ассоциации подмаренника русского (*Galium ruthenicum* Willd.).

Материал. Райгородок 17.08.1995 (1 экз.).

### **Род *Pleurophorus Mulsant, 1842***

Типовой вид: *Scarabaeus caesus* Creutzer, 1796.

Включает в себя 15 видов, распространенных в различных областях земного шара. В Палеарктике представлен 3 видами, на территории Украины 2 видами, отмеченными и на исследуемой территории.

#### ***Pleurophorus caesus* (Creutzer, 1796).**

Систематические замечания.

Помимо типовой формы представлен также *ab. elongatulus* Muls., отмеченной на территории заповедника "Каменные могилы" наряду с типовой формой.

Распространение. Европа до севера Скандинавии, Средиземноморье, Закавказье, южная половина Казахстана. Завезен в Северную и Южную Америку.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (04-06); Медведев, 1953: Азовское лесничество; Медведев, Скляр, 1974: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Ксерофил, заселяет разнообразные степные биотопы с различными типами почв. В условиях Донбасса активен с марта по сентябрь (28.03-15.09). Весной жуки активно летают в предзакатное время над пашнями, грунтовыми дорогами и асфальтированными улицами городов, образуя в воздухе скопления до нескольких десятков экземпляров на 1 куб м, напоминая столбы гнуса. В летнее время лет смещается на сумеречное время. Активно летит на свет после захода солнца, но с наступлением полной темноты лет резко ослабевает и в скорости прекращается. Осенью встречается исключительно в почве, где, по-видимому, и зимует. Сапрофаг, отмечен в навозе овцы.

На исследуемой территории встречается повсеместно. Обычный, на целинных участках массовый вид.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 3.05.1989; заповедник "Каменные могилы" 6.05.1996 (массовый лет), 15.06.1996, 10.09.1995; заповедник "Станично-Луганский" 30.04.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; Донецк 20.06.1996 (массовый лет); Новоазовск 27.04.1996; Яцковка 27.06.1996 (на свет); Дроновка 18.07.1996 (на свет); заповедник "Провальская степь" 24.05.1987.

#### ***Pleurophorus variolosus* (Kolenati, 1846).**

Распространение. Румыния, Украина, Крым, Кавказ, Закавказье, Урал, Туркестан, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан, Южная Киргизия (Медведев, 1950а; Савченко, 1938; Проценко, 1968).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (10.06).

Экология. Ксерофил. Заселяет аридные биотопы с песчаными и черноземными почвами. Жуки активны с июня по июль (10.06-18.07), в ночное время летят на свет. Питание имаго в природе не наблюдалось. В литературе (Balthasar, 1964) род отмечен как сапрофаг.

На исследуемой территории отмечен на песках второй террасы р. С. Донец, а также на территории целинной степи заповедника "Каменные могилы". Редок.

Материал. С. Яцковка 27.06.1996 (на свет. 1 экз.); Дроновка 18.07.1996 (на свет); заповедник "Каменные могилы" 14.06.1996 (на свет).

### **Триба *Aphodiini***

Включает около 30 родов, распространенных во всех зоогеографических областях. В фауне Украины, как и на исследуемой территории, представлена 3 родами.

#### **Род *Oxyomus* Stephens, 1839**

Типовой вид: *Scarabaeus silvestris* Scopoli, 1763.

Род насчитывает до 20 видов, распространенных во всех зоогеографических областях, кроме Австралийской. В фауне Украины представлен 1 видом.

**\*\* *Oxyomus silvestris* (Scopoli, 1763).**

Распространение. Широко распространен в Европе, отмечен в Крыму и на Кавказе, Малая и Средняя Азия. Завезен в С. Америку (Джамбазишвили, 1979; Николаев, 1987).

Экология. Мезофил. Предпочитает открытые участки в лесных биотопах (поляны, опушки). Сапрофаг, встречается в скоплениях гниющих растительных остатков, речных наносах, лесной подстилке, сухом навозе, курятниках (Яблоков - Хнзорян, 1967), норах грызунов (Медведев, Соснина, 1973). Автором отлавливался в гниющих грибах. Жуки активны с последней декады марта до конца августа (21.03-23.08). Летят на свет. Генерация однолетняя (Джамбазишвили, 1979).

На исследуемой территории известен только из Придонцовья, где придерживается широколиственных пойменных лесов. Возможно распространен более широко. Редок.

Материал. Заповедник "Станично-Луганский" 1.06.1996 (речные наносы. 6 экз.).

**Род *Heptaulacus* Mulsant, 1842**

Типовой вид: *Scarabaeus testudinarius* Fabricius, 1775.

Небольшой род, насчитывающий до 15 видов, распространенных в Европе, Азии, Африке и на островах Тихого океана (Николаев, 1987). По мнению некоторых авторов является подродом *Aphodius* (Кабаков, Фролов, 1996). В фауне Украины представлен 2 видами известными и на исследуемой территории.

***Heptaulacus* (s.str) *testudinarius* (Fabricius, 1775).**

Распространение. Центральная и Южная Европа (на запад до Испании), степная зона Украины; на северо-восток доходит до Тургайского прогиба (Каменский, 1949), обнаружен в Средней Азии (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (2.04).

Экология. Ксерофил. Копрофаг. Жуки активны весной с конца марта до июня (30.03-24.06). Встречается в высохшем навозе коров на песчаных почвах. Летит на свет.

На исследуемой территории известен из Придонцовья, найден на песках второй террасы р. С. Донец. Редок.

Материал. Заповедник "Станично-Луганский" 28.04.1996 (под сухим навозом КРС).

***Heptaulacus* (*Euheptaulacus*) *sus* (Herbst, 1783).**

Распространение. Центральная Европа, проникает в пограничные области Северной и Южной Европы; на юго-восток доходит до "Закаспия" (Balthasar, 1964), обнаружен в западном Казахстане (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (06-07); Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Ксерофил, заселяет сухие открытые биотопы. Копрофаг, питается коровьим, лошадиным, овечьим и свиным навозом. Отмечен в помете и норах байбака. Жуки активны в дневное время, хотя активно летят на свет. Лет наблюдается с июня до сентября (10.06-17.09), с четко выраженным пиком лета в августе. В конце августа (22.08) наблюдалось спаривание в толще навоза. Зимует имаго.

Широко распространен на открытых степных участках исследуемой территории. Обычный, на целинных участках массовый вид.

Материал. Заповедник "Каменные могилы" 23.07.1995; заповедник "Хомутовская степь" 7.08.1995; заповедник "Провальская степь" 26.08.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 18.08.1996; Новоазовск 12.08.1993; Яцковка 26.06.1996; Дробышево; Ясиноватая 22.08.1995; заповедник "Станично-Луганский" 13.08.1996; Великоанадоль 1.08.1996.

**Род *Aphodius* Illiger, 1798**

Типовой вид: *Scarabaeus fimetarius* Linnaeus, 1758.

Один из крупнейших родов жесткокрылых, насчитывающий более 1000 видов, распространенных во всех зоогеографических областях мира. На исследуемой территории к настоящему времени известно не менее 49 видов.

***Aphodius* (*Colobopterus*) *erraticus* (Linnaeus, 1758).**

Систематические замечания.

Помимо основной формы вид представлен аберациями: *ab. striolatus* Gebl, *ab. korbelti* Roubal, *ab. fumigatus* Muls, *ab. nebulosus* Muls. Встречаются повсеместно вместе с типовой формой.

Распространение. Транспалеарктический вид, завезен в С. Америку (Николаев,

Пунцагдулам, 1984).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (24.06-17.06); Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт. Один из самых массовых видов в регионе, экологически пластичен, встречается в самых разнообразных биотопах с различными типами почв. Копрофаг, встречается в помете домашних и диких травоядных животных. Жуки активны в дневное время. Лет жуков происходит длительное время, с конца апреля до второй декады октября (24.04-13.10). По предположению Е.Н. Савченко (1938) имеет две генерации в год. Зимует в имагинальной стадии. Цикл развития точно не прослежен, по А.И. Проценко (1968) генерация однолетняя. Личинка описана А.В. Фроловым (1994).

ПХГ (Попова, 1959; Шмытова, 1960; Чеботарев, Полищук, 1961).

Материал. Ясиноватая 11.05.1986; заповедник "Провальская степь" 18.05.1987; заповедник "Хомутовская степь" 7.05.1995; Дробышево 27.06.1995; Славяногорск 9.06.1996, Донецк 24.04-13.10.1995, заповедник "Стрельцовская степь" 3.06.1996; Яцковка 26.06.1996; с. Дроновка 16.08.1996, заповедник "Станично-Луганский" 27 - 30.04.1996, 2.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 6.07.1995, 8.05.1996, 14.06.1996; Ясиноватая 22.08.1996; Новоазовск 27.04.1996.

### ***Aphodius (Eupleurus) subterraneus (Linnaeus, 1758).***

Систематические замечания.

Помимо основной формы с черными надкрыльями, представлен также *ab.fuscipennis Muls.*, которая встречается повсеместно вместе с типовой формой.

Распространение. Транспалеарктический вид. Распространен по всей Европе, Закавказье, Туркестане, Афганистане, Сибири, Монголии. Завезен в Северную Америку (Balthasar, 1964).

Литература. Савченко, 1938: Артемовск (04) окр. Ворошиловграда (9.04-2.08); Топчиев, 1955: Великоанадольский лес; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.

Экология. Эврибионт. Заселяет разнообразные биотопы с различными типами почв. Копрофаг, встречается в помете КРС, лошадей, коз, овец. Жуки активны в ночное время. Лет происходит длительное время, с конца апреля до июля, появляясь опять в августе (22.04-12.08). Возможно имеет две генерации в году. Личинка описана С.И. Медведевым (1952б). Зимует в личиночной стадии. ПХГ и скребней (Чеботарев, 1954; Попова, 1959; Чеботарев, Полищук, 1961; Шмытова, 1960; Негроров, 1960).

На исследуемой территории обычен, распространен повсеместно в местах выпаса скота. Обычен.

Материал. Дерилово 27.06.1995; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-30.04, заповедник "Хомутовская степь" 20.05.1995; Донецк 22.04-6.06.1996; Дробышево 27.06.1995; заповедник "Стрельцовская степь" 12.08.1996; Яцковка 29.06.1996; Ясиноватая 21.08.1996; Новоазовск 27.04.1996.

### ***Aphodius (Teuchestes) fossor (Linnaeus, 1758).***

Распространение. Европейско-сибирский вид. Северная и Центральная Европа, Кавказ, Казахстан, Сибирь; на восток до Байкала и севера Монголии. Вдоль Джунгарского Алатау, Тянь-Шаня проникает в Среднюю Азию, где распространен по поймам рек (Проценко, 1968; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда 17.05; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Заселяет разнообразные биотопы с различными типами почв. Копрофаг. Жуки активны в дневное время с апреля по август (27.04-10.08). В году имеет две генерации (Савченко, 1938) Зимует в стадии имаго. Личинка описана С.И. Медведевым (1952 б) ПХГ (Кашников, 1972).

На исследуемой территории распространен повсеместно в местах выпаса скота. Приуроченность вида к древесной растительности, ограничивающая его продвижение в степную зону (Савченко, 1938), наблюдается только в типчаково-ковыльной степи. Массовый вид.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 24.05.1987; заповедник "Хомутовская степь" 12.05.1989; Донецк 27.04-10.08.1996; Новоазовск 27.04.1996; заповедник "Каменные могилы" 6-26.07.1995, 7.05.1996; Великоанадольский лес 3.06.1995; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; заповедник "Станично-Луганский" 1.06-10.08.1996; Яцковка 26.06.1996; Славяногорск 29.06.1996; Артемовск 12.08.1996.

***Aphodius (Otophorus) haemorrhoidalis (Linnaeus, 1758).***

Систематические замечания.

Помимо типовой формы представлен также *ab. sanguinolentus Hrbst.*, встречающейся повсеместно наряду с типовой формой.

Распространение. Транспалеарктический вид, завезен в С. Америку (Николаев, Пунцагдулам, 1984).

Литература: Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (8.06); Топчиев, 1955: Великоанадольский лес.

Экология. Эврибионт. Встречается в самых разнообразных биотопах с различными типами почв. Жуки активны в дневное время с конца апреля до начала октября (21.04-3.10) Копрофаг. Генерация однолетняя, зимует в имагинальной стадии. ПХГ. Личинка описана С.И. Медведевым (1952 б).

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота. Массовый вид.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 6.05.1995; Великоанадольский лес 3.06.1995; Дробышево 5.06.1995; Дерилово 27.06.1995; Новоазовск 5.08.1995, 27.04.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 5.06.1996; Донецк 21.04-24.09.1996, 3.10.1996; Яцковка 29.06.1996; заповедник "Станично-Луганский" 31.05-10.08.1996; заповедник "Провальская степь" 23.08.1996; Артемовск 12.08.1996.

***Aphodius (Amoecius) brevis Erichson, 1848.***

Распространение. Европейско-сибирский вид. Центральная Европа, Кавказ, Казахстан, Сибирь; на восток до Иркутска, вдоль Джунгарского Алатау проникает в Среднюю Азию (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (17.04-16.05); Мартынов, 1995 в: Донецкая обл.

Экология. Мезофил, встречается в лесных биотопах с различными типами почв. Избегает открытых степных биотопов. Копрофаг, тяготеет к сухому навозу сельскохозяйственных и диких травоядных. Жуки активны в дневное время с конца апреля по август (23.04-12.08).

На исследуемой территории обычен на лесных пастбищах Придонцовья, байрачных лесах Донецкого края, парках г. Донецка.

Материал. Ясиноватая 12.05.1986; Донецк 23.04.1996, 26.04.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 12.08.1996

***Aphodius (Bodilus) hydrochoeris (Fabricius, 1798).***

Распространение. Центральная и Южная Европа, Кавказ и Закавказье, Северная Африка, Сирия, Ливан, Месопотамия, на восток доходит до Восточной Сибири и Казахстана (Balthasar, 1964; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (29.05-12.07); Мартынов: 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Придерживается пониженных, увлажненных биотопов с различными типами почв. Жуки активны в дневное время, хотя активно летят на свет. В году имеет две генерации: первая - летает с июня по июль, вторая - июль-октябрь (Савченко, 1938; Медведев, 1946) На территории Донбасса активны до середины ноября (3.06-8.11.) Зимует в личиночной стадии. Копрофаг, питается навозом КРС, лошадей. ПХГ (Проценко, 1976).

На исследуемой территории редок, встречается одиночными экземплярами как на целинных степных участках, так и в байрачных и искусственных лесах.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 16.06.1991; Великоанадольский лес 3.06.1995; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 10.09.1995, 14.06.1996 (на свет) 8.11.1996; Донецк 24.05.1996; заповедник "Провальская степь" 21.08.1996; заповедник "Станично-Луганский" 9.08.1996.

***Aphodius (Bodilus) immundus Greutzer, 1799.***

Распространение. Европейско-сибирский вид. Средиземноморье, Центральная Европа, Закавказье, Египет, Сирия, Казахстан, Средняя Азия, на восток доходит до Прибайкалья (Медведев, 1933; Тесаф, 1957).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (1.05 -12.07); Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Ксерофил. Предпочитает открытые степные биотопы с различными типами почв. Жуки активны в дневное время, хотя летят на свет. Лет наблюдается с начала мая по конец августа (1.05-22.08). Копрофаг, питается пометом КРС, лошадей, коз, байбаков. В году



имеет две генерации (Савченко, 1938).

На исследуемой территории распространен повсеместно в местах выпаса. ПХГ (Шмытова, 1960; Чеботарев, Полищук, 1961).

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 1.05.1987; Дробышево 5.06.1995; заповедник "Каменные могилы" 7.05.1996, 14.06.1996, 23.07.1995; Никишино 27.06.1994; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996, 13.08.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; заповедник "Станично-Луганский" 1.06-10.08.1996; Яцковка 28.06.1996; Новоазовск 27.04.1996; Славяногорск 29.06.1996; Донецк 6.06.1996.

### **\*\* *Aphodius (Bodilus) sordidus (Fabricius, 1775).***

Систематические замечания.

Помимо типовой формы вид представлен также *ab. quadriguttatus Panz.*, изредка встречающейся вместе с типовой формой.

Распространение. Транспалеарктический вид. Северная и Центральная Европа, на север до Карелии, Кавказ, Закавказье, северная часть Казахстана, Сибирь, Монголия, северный Китай, Япония (Джамбазишвили, 1979; Николаев, 1987).

Экология. Ксерофил. Предпочитает открытые степные участки с целинной растительностью. Жуки активны в сумеречно - ночное время. Активно летят на свет. В год имеет две генерации. Первая летает с мая до начала июля. Вторая с июля по октябрь (14.05-13.10) Зимует в имагинальной стадии. Копрофаг. ПХГ. Личинка описана С.И. Медведевым (1952 б).

На исследуемой территории обычен на целинных участках степи.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 14.05.1991; заповедник "Каменные могилы" 14.06.1996; 12.06.1996 (на свет); заповедник "Стрельцовская степь" 3.06.1996, 16.08.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; Старобешево 13.10.1996; Яцковка 26.06.1996.

### ***Aphodius (Bodilus) scybalarius (Fabricius, 1781).***

= *Aphodius rufus (Moll, 1782)* = *Aphodius rufescens Fabricius, 1801* (синонимия по Dellacasa, 1983).

Распространение. Европа, Крым, Кавказ, Закавказье, Западная и Центральная Сибирь, Западный Казахстан (Balthasar, 1964; Николаев, 1987; Савченко, 1938).

Литература: Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (24.09).

Экология. Мезофил. Избегает открытых степных биотопов, в массе встречается под пологом леса. Заселяет различные типы почв. Жуки активны с июня по октябрь (6.06-12.10) Копрофаг. Зимуют имаго. ПХГ. Летит на свет. По Е.Н. Савченко (1934) имеет две генерации в году. Личинка описана С.И. Медведевым (1952).

На исследуемой территории широко распространенный обычный, местами массовый вид.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 6.06.1991; заповедник "Каменные могилы" 19.09.1992; Донецк 9.06-22.09.1995, заповедник "Стрельцовская степь" 16.08.1996 (на свет); заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; Яцковка 26.06.1996; Артемовск 12.08.1996.

### **\*\* *Aphodius (Bodilus) ictericus (Laicharting, 1781).***

= *A. nitidulus (Fabricius, 1792).*

Распространение. Европа (южная и центральная часть) Северная Африка, Малая Азия, Сирия, Кавказ, Закавказье, Северный Казахстан (Николаев, 1987).

Экология. Мезофил. Предпочитает умеренно-сухие биотопы с различными типами почв. Копрофаг. Жуки активны в ночное время с конца июня до конца сентября (23.06-23.09) хотя отдельные экземпляры отмечались в начале мая (4.05) Зимует личинка. Промежуточный хозяин гельминтов. Личинка описана С.И. Медведевым (1952 б). Обычен на целинных степных участках Донецкого края, полянах пойменных лесов Придонцовья. На песках Азовского побережья и целинных участках Приазовья редок.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 24.06.1989; Новоазовск 28.06.1989; заповедник "Каменные могилы" 6.07.1995; заповедник "Стрельцовская степь" 4.05.1996; 17.08.1996 (на свет); заповедник "Провальская степь" 21.08.1996 (навоз КРС); заповедник "Станично-Луганский" 14.08.1996 (на свет); Артемовск 18.08.1996.

### ***Aphodius (Bodilus) punctipennis Erichson, 1848.***

Распространение. Распространен от Балканского полуострова, через Юго-Восточную Европу, Закавказье, Иран, южную часть Казахстана и Среднюю Азию, на юго-восток до Афганистана, на северо-восток до западных предгорий Джунгарского Алатау (Яблоков-Хнзорян, 1967; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (30.06-16.07).

Экология. Ксерофил. Отмечен на открытых степных участках. Жуки активны в дневное время с июня по август (30.06-16.08). В году имеет две генерации (Савченко, 1938) Копрофаг. ПХГ.

На исследуемой территории редок, отмечен только на территории заповедника "Стрельцовская степь", где проходит северная граница ареала этого степного вида.

Материал. Заповедник "Стрельцовская степь" 16.08.1996 (навоз КРС).

### ***Aphodius (Bodilus) lugens* Creutzer, 1799.**

Систематические замечания.

На исследуемой территории вид представлен в основном *ab. intercorum* Muls.

Распространение. Северная Африка, Средиземноморье, Центральная Европа, Кавказ, Закавказье, Сирия, Казахстан, Средняя Азия, Иран, Северный Афганистан, на востоке доходит до Забайкалья (Tesař, 1957; Balthasar, 1964).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (7.08-7.09); Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Ксерофил, предпочитает открытые степные биотопы с различными типами почв. Копрофаг, питается навозом КРС, лошадей, коз, свиней, отмечен на уборных байбака. Жуки активны в дневное время, но в то же время активно летят на свет на протяжении всей ночи. Лет жуков наблюдается с начала июня до конца сентября (6.06-24.09. По данным Савченко, 1938) вид имеет две генерации, первая - в конце июня, вторая - в последней декаде июля.

На исследуемой территории распространен повсеместно в местах выпаса скота, один из массовых видов.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 6.06.1991; Дробышево 5.06.1995; Яцковка 29.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996, 13.08.1996, заповедник "Станично-Луганский" 9.08.1996, заповедник "Провальская степь" 21.08.1996; заповедник "Каменные могилы" 14.06.1995, 6.07.1995, 24.07.1995; Ясиноватая 22.08.1996; Васильевка 21.08.1996; Донецк 9.06-24.09.1996; Великоанадоль 1.08.1996; Артемовск 12.08.1996.

### **\*\* *Aphodius (Bodilus) gregarius* Harold, 1871.**

= *A. rudii* Endrődi, 1964.

Распространение. Юг степной зоны Украины, России, через Казахстан, Среднюю Азию до Монголии (Balthasar, 1964; Проценко, 1968; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: в Донбассе.

Экология. Ксерофил. Туранский элемент в фауне Украины. Биология вида в пределах Украины не известна. На исследуемой территории отмечен только на территории заповедник "Провальская степь", где отмечен на участках с петрофитной степной растительностью. Жуки активны ночью с середины июля до конца августа (15.07 - 23.08) Цикл развития и личинка не известны. Копрофаг. Редок.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 23.08.1996.

### **\*\* *Aphodius (Nobius) serotinus* (Panzer, 1799).**

Распространение. Распространен от востока Центральной Европы на западе через Балканский полуостров до Северо-Восточного Китая на востоке (Николаев, Пунцагдулам, 1984).

Экология. Мезофил. Обитатель самых разнообразных биотопов с различными типами почв. Жуки активны в дневное время со середины августа до конца ноября (12.08-24.11) Копрофаг, питается навозом овец и коров.

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота. Обычный осенний вид.

Материал. Заповедник "Стрельцовская степь" 16.10.1989; заповедник "Провальская степь" 22.10.1989; заповедник "Хомутовская степь" 16.08.1992; заповедник "Каменные могилы" 24.11.1992, 8.11.1996; Артемовка 24.11.1996; Донецк 12.08-9.11.1996.

### **\*\* *Aphodius (Plagiogonus) arenarius* Olivier, 1789.**

Распространение. Средняя и Южная Европа на север до Скандинавии, Кавказ, Западный Казахстан (Савченко, 1938; Джамбазишвили, 1979).

Экология. Ксерофил. Предпочитает сухие открытые степные биотопы как с черноземными, так и с песчаными почвами. Копрофаг, питается подсыхшим навозом коров, лошадей. Отмечен в норах сусликов и байбака. На территории Асканийской степи встречается почти исключительно в норах сусликов (Медведев, 1946) Жуки активны в дневное время, иногда

летят на свет, с последней декады апреля до середины июня (23.04-13.06) Зимует имаго.

На исследуемой территории отмечен на песках Азовского побережья, р. С. Донец, на черноземах Донецкого кряжа. Редок.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 11.06.1989; Новоазовск 2.05.1996 (пляж); Донецк 23.04.1996; заповедник "Каменные могилы" 7.05.1996. 13.06.1996 (на свет); заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; заповедник "Станично-Луганский" 28.04.1996.

**\*\* *Aphodius (Acrossus) rufipes (Linnaeus, 1758).***

Распространение. Транспалеарктический вид. Европа (кроме крайнего севера), Закавказье, Иран, Казахстан, ряд пунктов в Средней Азии, на восток доходит до Японии. Завезен в Аргентину, Конго, мыс. Доброй Надежды (Савченко, 1938; Николаев, 1987).

Экология. Мезофил, придерживается лесных биотопов с черноземными почвами. В степной зоне связан с древесно-кустарниковой растительностью (пойменные и байрачные леса) Жуки активны в ночное время, летят на свет. Копрофаг, питается навозом КРС, лошадей. Лет жуков происходит с конца мая по октябрь (26.05-3.10) Генерация однолетняя. ПХГ (Проценко, 1976). Личинка описана С.И. Медведевым (1952 б).

На исследуемой территории обнаружен в пойменных дубравах Придонцовья, байрачных лесах Донецкого кряжа, старых парках г. Донецка вдоль реки Кальмиус. В степных биотопах вид отловлен в заповеднике "Стрельцовская степь".

Материал. Донецк 30.08.1996, заповедник "Станично-Луганский" 10.08.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 12.08-24.09.1996 (на свет).

**\*\* *Aphodius (Acrossus) depressus (Kugelan, 1792).***

Распространение. Транспалеарктический вид. Вся Европа до крайнего севера, на юге только в горах, Сибирь - до Забайкалья и Алтая, Северный Казахстан, Кавказ, Тянь-Шань, Памир, Монголия, Китай (Сычуань) Завезен в США.

Экология. Мезофил. На исследуемой территории связан с широколиственными лесами поймы р. С. Донец, по байрачным лесам Донецкого кряжа проникает в глубь степной зоны. Встречается в искусственных лесах (Великоанадольский лес) и парках г. Донецка, сформированных на месте байрачных лесов.

Заселяет биотопы с различными типами почв. Копрофаг, отмечен в помете коров и лошадей. Лет жуков проходит с апреля до середины августа (24.04-11.08) ПХГ. Личинка описана С.И.Медведевым (1952 б).

Материал. Ясиноватая 17.05.1996; Великоанадольский лес 21.06.1995; Донецк 24.04-11.08.1996.

***Aphodius (Acrossus) luridus (Fabricius, 1775).***

Систематические замечания.

Распространение. На Юго-Востоке Украины встречается как типовая форма, так и aberrация *ab. gagates Muls.*, встречающаяся повсеместно вместе с типовой формой.

Вся Европа на север до Скандинавии, Крым, Кавказ, Сибирь, Северная и Средняя Азия, северная Африка, Марокко. Завезен в Северную Америку (Тесаг, 1957).

Литература. Медведев, 1933: Старобельск (14.04-15.06); Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (17.04-12.06); Мартынов, 1995 в: Донецк; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Ксерофил, заселяет разнообразные биотопы с различными типами почв. Копрофаг. Жуки активны в дневное время. Лет имаго наблюдается с апреля до середины июня (14.04-15.06) В отдельные годы активизируется осенью. Зимует в стадии имаго. Личинка описана С.И. Медведевым (1952 б) ПХГ (Попова, 1959; Гафуров, 1971).

На исследуемой территории распространен повсеместно в местах выпаса скота. Обычен.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 18.05.1987; Донецк, Путиловка, 22.04.95, навоз; *Sarpa*, 5.05.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996; заповедник "Хомутовская степь" 19.05.1993; Новоазовск 27.04.1996; заповедник "Каменные могилы" 8.05.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996.

**\*\* *Aphodius (Melaphodius) caspius Menetries, 1823.***

Распространение. От Крыма и Кавказа, через Казахстан до Прибайкалья. На юг до Заилийского Алатау. Северная граница в пределах Украины проходит в Подолье, Киевской и Харьковской областях (Савченко, 1938; Николаев, 1987).

Экология. Мезофил. Обитатель разнообразных открытых степных биотопов. Жуки активны в дневное время, в условиях Донбасса - со середины сентября до середины ноября

(14.09-8.11) Копрофаг, питается навозом коров, лошадей.

Широко распространен на исследуемой территории. Отмечен как на целинных степных участках, так и территориях городов. Обычный позднеосенний вид.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 13.11.1991; заповедник "Стрельцовская степь" 16.10.1989; заповедник "Провальская степь" 22.10.1989; Донецк 14.09-7.11.1996; Артемовка 7.11.1996; заповедник "Каменные могилы" 8.11.1996.

#### ***Aphodius (Biralus) satellitius (Herbst, 1789).***

Распространение. Известен из Центральной и Южной Европы (на запад до Франции) Северной Африки, Закавказья, Сирии, на востоке доходит до Центрального Казахстана (Улытау) (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (24.04 - 12.06).

Экология. Ксерофил. Предпочитает сухие открытые участки разнообразных биотопов с различными типами почв. Лет жуков наблюдается в дневное время с конца апреля до середины июня (24.04-12.06). Зимует в имагинальной стадии. Копрофаг. ПХГ.

На исследуемой территории известен только из Придонцовья, где отмечен в сосновых борах на песках второй террасы реки С. Донец. Редок.

Материал. Заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996.

#### ***Aphodius (Chilothorax) distinctus (Muller, 1776).***

Распространение. Северная и центральная Европа, Закавказье, Малая и Средняя Азия, Алтай (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (6.04-8.07).

Экология. Эврибионт. Встречается в самых разнообразных биотопах с различными типами почв. Жуки активны с первых теплых дней весны (иногда уже в феврале) до конца ноября (13.03-26.11) весной днем, летом пик активности смещается на сумеречное и ночное время. В году имеет одну генерацию. Жуки нового поколения появляются в начале сентября и зимуют. Копрофаг, встречается в помете самых различных животных и экскрементах человека. Отмечен на трупах мелких млекопитающих и птиц. Личинка описана А.В. Фроловым (1996).

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота. Один из самых массовых видов рода.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 29.02.1989; заповедник "Станично-Луганский" 28.04.1996; Яцковка 29.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 6.05-8.11.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996; Новоазовск 2.05.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; Дерилово 27.06.1995; Донецк 23.04.1996, 26.11.1996, 13.03.1997; Артемовка 6.10.1995.

#### ***Aphodius (Chilothorax) melanostictus W.Schmidt, 1840.***

Распространение. Европейско-сибирский вид. Известен из Европы, Северной Африки, Передней Азии, Закавказья, Средней Азии; на восток доходит до южного Прибалхашья (Balthasar, 1964; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: на Донеччине, 03-11; Мартынов, 1995 в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт, встречается повсеместно в местах выпаса скота. Активно летает днем с первых солнечных дней весны, часто в феврале, во время оттепелей держась в теплых потоках воздуха над навозохранилищами. Жуки активны до конца ноября (2.03-23.11) За год дает два поколения, жуки осенней генерации зимуют (Медведев, 1946) Весной жуки активны в дневное время и в сумерках, с повышением дневной температуры пик активности смещается на сумеречное и ночное время. Летом активно летят на свет. Осенью пик активности смещается на дневное время. Копрофаг, отмечен на трупах млекопитающих. Личинка описана И.В. Мальцевым (1966).

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота. Один из самых массовых видов афодиев.

Материал: заповедник "Хомутовская степь" 26.02.1989, 23.11.1989; Никишино 27.06.1994; Дерилово 27.06.1995; Артемовка 6.10.1995; Донецк 4.04-6.11.1995; Яцковка 29.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 5.07.1995 (массовый лет на свет) 24.07.1996, 8.11.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996; Новоазовск 27.04.1996.

#### **\*\* *Aphodius (Chilothorax) sticticus (Panzeri, 1798).***

Систематические замечания.

Помимо типовой формы вид представлен *ab. ocellatus Muls.*, изредка встречающейся

вместе с типовой формой.

Распространение. Почти вся Европа, Кавказ, Иран, юго-западная Сибирь до Алтая. Северная Африка.

Экология. Мезофил. Тяготеет к увлажненным лесным биотопам с различными типами почв. Копрофаг. Жуки активны в дневное время с конца апреля по сентябрь (24.04-24.09) Зимует в стадии имаго.

На исследуемой территории обычен в пойменных лесах Придонцовья и байрачных лесах Донецкого края. Отмечен также в старых искусственных лесах (Великоанадольский лес) и парках г. Донецка. Избегает открытых степных участков.

Материал. Великоанадольский лес 3.06.95; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996, 10.08.1996; Ясиноватая 24.04.1987; Донецк 24.04-24.09.1996; заповедник "Провальская степь" 21.08.1996.

### **\*\* *Aphodius (Chilothorax) transvolgensis* Semenov, 1898.**

Распространение. Распространен от юга степной зоны Украины (к востоку от Днепра) на западе, через северный Казахстан до Алтая на востоке (Медведев, 1946; Николаев, 1987).

Литература. Мартынов, 1995 в: Новоазовск.

Экология. Нидикол. Обитатель целинных типчаково-ковыльных степей южного Приднепровья, где массово встречается в норах сусликов. Имаго активны в дневное время со середины марта до середины мая (14.03-13.05) (Медведев, 1946) Копрофаг, питается пометом грызунов. Изредка встречается в навозе КРС.

На исследуемой территории проходит северная граница распространения этого вида в степной зоне Украины. Редок. Известен по единичной находке из Приазовья.

Материал. Новоазовск 13.05.1995 (1 экз. навоз КРС).

### ***Aphodius (Melinopterus) prodromus* (Brahm, 1790).**

Систематические замечания.

Помимо основной формы, вид представлен *ab. flavogriseus* Muls., встречающейся повсеместно вместе с типовой формой.

Распространение. Европейско-сибирский вид. Широко распространен в Европе, Закавказье, Казахстане, Средней Азии, на восток доходит до Байкала. Завезен в Северную Америку (Канада, США) (Яблоков-Хнзорян, 1967; Николаев, 1987).

Литература: Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (6.04-20.07); Мартынов, 1995 в: Донецк.

Экология. Мезофил. Заселяет разнообразные биотопы с различными типами почв. Избегает сухих открытых степных биотопов. Жуки активны в дневное время с первых теплых дней весны. Часто лет начинается с конца февраля во время оттепелей и продолжается до июня. Следующая вспышка активности наблюдается с октября и продолжается до конца ноября (6.03-14.06, 4.09-23.11) Зимует в стадии имаго. Личинка описана С.И. Медведевым (1952 б).

На исследуемой территории один из самых массовых видов афодиев.

Материал. Донецк 6.03-14.06.1995, 23.11.1995, 23.04.1996, 17.11.1996; 6.11.95; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-2.06.1996; Новоазовск 27.04.1996.

### ***Aphodius (Melinopterus) consputus* (Gretzer, 1799).**

Распространение. Средиземноморье, средняя и южная Европа, Кавказ (Яблоков-Хнзорян, 1967; Джамбазишвилли, 1979).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (1.05).

Экология. Мезофил. Предпочитает разнообразные лесные биотопы (лесные пастбища, парки) с различными типами почв. Имаго активны в дневное время весной и осенью (19.04 - 8.05, 5.10) Копрофаг. Генерация однолетняя (Джамбазишвили, 1979).

Автором не обнаружен.

### ***Aphodius (Melinopterus) sabulicola* Thomson, 1868.**

Распространение. Северная Африка, Средняя и Центральная Европа, Кавказ, Закавказье, Казахстан и Средняя Азия, Западная Сибирь, на восток доходит до Южного Прибайкалья (Тесаф, 1957; Balthasar, 1964; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (16.04 - 17.05).

Экология Мезофил. Предпочитает увлажненные прибрежные биотопы (заливные луга) Жуки активны днем с марта по ноябрь (30.03 - 11). Копрофаг. Зимует в стадии имаго.

Автором не обнаружен.

***Aphodius (Melinopterus) circumcinctus W.Schmidt, 1846.***

Распространение. Известен из Балканского полуострова, Юго-Восточной Европы, Западного и Восточного Казахстана, Средней Азии (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: Старобельская степь, "Провальская степь", в Донбассе (16 - 19.05).

Экология. Ксерофил, предпочитает открытые сухие степные биотопы с плотными черноземными почвами. Имаго активны с середины апреля до конца июня (12.04-27.06) весной - в дневное время, летом - в сумерках и ночью. Зимует имаго (Медведев, 1946) Копрофаг. Отмечен в норах и на уборных байбака, навозе коров и лошадей.

На исследуемой территории обнаружен только в заповеднике "Стрельцовская степь". Редок.

Материал. Заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996 (7 экз.).

**\*\* *Aphodius (Phaeaphodius) novicovi Kabakov, in litt.***

Распространение. Ареал вида не известен. Описан по материалам из Харьковской и Донецкой областей.

Экология. Биология вида не известна. Вид отмечен на территории заповедника "Хомутовская степь". Копрофаг.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 7.05.1995 (1 экз. навоз КРС).

***Aphodius (Orodaliscus) rotundangulus Reitter, 1900.***

= *A. fortimargo Reitter, 1907* = *A. batesoni Semenov et Medvedev, 1928* (синонимия по Николаеву, 1980).

Распространение. Известен из степной зоны Правобережной (окр. Одессы) и Левобережной Украины (окр. Харькова) на восток до Восточного Казахстана (долина Иртыша) (Николаев, 1987; Савченко, 1934).

Литература. Кизерицкий, 1912: из Донбасса; Савченко, 1938: Деркульская степь (22.04 - 26.05) Великоанадоль, окр. Ворошиловграда (21.04 - 19.06).

Экология. Ксерофил, обитатель открытых степных биотопов. Имаго в своем развитии связан с норами сусликов и байбаков (Медведев, 1933) Копрофаг. Жуки активны в дневное и сумеречное время с марта по июнь (28.03 - 19.06) Генерация однолетняя, зимует в имагинальной стадии (Медведев, 1946).

Автором не обнаружен. По наблюдениям А. Семенова-Тян-Шанского и С.И. Медведева (1929) обычный представитель фауны нор сусликов в степной зоне Украины.

***Aphodius (Trichonotulus) scrofa (Fabricius, 1787).***

Систематические замечания.

Помимо типовой формы вид представлен также *ab. setigera Muls.*, изредка встречающейся вместе с типовой.

Распространение. Европейско-сибирский вид. Европа, включая Англию, Кавказ, Малая и Средняя Азия, Афганистан, Сибирь, Монголия; завезен в Северную Америку (Джамбазишвили, 1979; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (27.04-16.05).

Экология. Ксерофил, предпочитает открытые степные биотопы с различными типами почв. Жуки активны в дневное время с конца апреля до конца июня (27.04-24.06). Копрофаг. Генерация однолетняя (Джамбазишвили, 1979).

На исследуемой территории вид обнаружен только в заповеднике "Стрельцовская степь", где находится вблизи северной границы ареала, в норах и уборных байбака, где вид обычен.

Материал. Заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996.

***Aphodius (Esymus) merdarius (Fabricius, 1775).***

Распространение. Известен из Европы, Кавказа, Закавказья, Малой Азии, Ирана и Средней Азии (Джамбазишвили, 1979; Николаев, 1987) Завезен в Северную Африку (Марокко)(Jose, 1993).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (13.04-19.05).

Экология. Эврибионт. Заселяет самые разнообразные биотопы с различными типами почв. Жуки активны в ночное время с апреля по май (1.04-19.05) Копрофаг. Зимует в стадии имаго (Медведев, 1946).

Автором не обнаружен.



### ***Aphodius (Orodalus) pusillus (Herbst, 1789).***

Систематические замечания.

На исследуемой территории встречается, как типовая форма, так и *ab. rufulus Muls.* с каштановой окраской надкрылий.

Распространение. Транспалеарктический вид. Широко распространен в Европе, известен с Кавказа и Закавказья, Средней Азии. На восток доходит до Японии (Яблоков-Хнзорян, 1967; Джамбазишвили, 1979; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (25.04-25.06).

Экология. Мезофил, предпочитает увлажненные и затененные биотопы, обычен под пологом леса, в садах и на пойменных лугах. Жуки активны в дневное время с апреля до конца сентября (12.04-24.09) Копрофаг. ПХГ (Кабилов, 1969).

Широко распространен на исследуемой территории. Обычен.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 12.04.1992; Донецк (Ленком) 26.04-24.09.96 (навоз КРС); заповедник "Каменные могилы" 9.05.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; Яцковка 27.06.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996, 2.06.1996.

### ***Aphodius (Orodalus) tristis Zenker, 1801.***

Систематические замечания.

На исследуемой территории вид представлен, как типовой формой, так и *ab. vicinus Muls.*, изредка встречающейся вместе с типовой.

Распространение. Центральная и Северная Европа, Крым.

Литература. Савченко, 1938: Ворошиловград (1-16.05).

Экология. Эврибионт. Заселяет самые разнообразные биотопы с различными типами почв. Обычен на песках Азовского побережья и р. С. Донец. Часто встречается на открытых степных участках и байрачных лесах Донецкого края, парках городов. Копрофаг. Жуки активны в дневное время с конца марта по июль (29.03-19.07).

На исследуемой территории распространен повсеместно в местах выпаса скота. Обычен.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 24.05.1986; заповедник "Хомутовская степь" 29.03.1992; Новоазовск 13.05.1995; Донецк, Ленком, 29.03-19.07.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27-30.04.1996; заповедник "Каменные могилы" 6.07.1995, 7.05.1996, 6.07.1995; Новоазовск 27.04.1996, 13.05.1995; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; Яцковка 26.06.1996.

### ***Aphodius (Eudolus) quadriguttatus (Herbst, 1783).***

Систематические замечания.

На исследуемой территории встречается как типовая форма, так и *ab. cruciatus Muls.*, *astaurus Fuente*. Изредка встречаются вместе с типовой формой.

Распространение. Южная и Средняя Европа, Северная Африка, Малая Азия, Закавказье, Сирия, Казахстан, Средняя Азия (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (17.04-27.05); Горная. Донецк. обл. (9.05); Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Ксерофил. Заселяет как открытые степные биотопы с щебнистыми черноземами, так и леса песчаной террасы р. С. Донец, песчаные косы Приазовья. Лет жуков наблюдается в апреле - мае, отдельные экземпляры встречаются в июне (17.04-8.06) По литературным данным (Медведев, 1933, 1946; Проценко, 1968) вид проявляет дневную активность, хотя нами массово отлавливался на свет. Копрофаг.

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота. Обычный, местами массовый вид.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 24.05.1987; заповедник "Хомутовская степь" 30.04.1992; Новоазовск 27.04-2.05.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-1.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 7.05.1996, 14.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; Донецк 27.04-8.06.1996.

### ***Aphodius (Phalacronotus) biguttatus Germar, 1824.***

Распространение. Распространен в Европе, Малой Азии, Закавказье, Казахстане (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (22.04-12.05).

Экология. Биология не известна. Жуки активны в дневное время с конца апреля до середины мая (22.04-12.05) Копрофаг.

На исследуемой территории вид известен только с территории заповедника "Стрельцовская степь", где обычен в норах и уборных байбака.

Сокращение ареала этого вида, по всей видимости, связано с исчезновением и сокращением численности суслика и байбака, обитателем нор которых он является.

Материал. Заповедник "Стрельцовская степь" 5.06.1996 (15экз.).

***Aphodius (Phalacronotus) citellorum* Semenov et Medvedev, 1928.**

Распространение. Распространен от Венгрии, Австрии и Чехословакии на западе, до западного Казахстана на востоке (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: Провальская степь, Донбасс (18.05) окр. Ворошиловграда (22.04-12.05); Медведев, 1946: Провальская степь.

Экология. Нидикол. Встречается исключительно в норах сусликов и байбаков. Копрофаг. Жуки активны днем в апреле - мае (17.04-18.05) (Медведев, 1946).

Автором не обнаружен. Сокращение численности связано с исчезновением байбака и резким сокращением численности суслика в степной зоне.

***Aphodius (Mendidius) ivanovi* Lebedew, 1912.**

Распространение. Бассейн средней Волги и Дона с притоками (Медведев, Никритин, 1974).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (10.06); Медведев, 1946: р-н р. С. Донец.

Экология. Известны единичные находки, связанные с песчаными берегами рек. Биология не известна. Автором не обнаружен.

***Aphodius (Loraspis) frater* Mulsant et Rey, 1870.**

Распространение. Широко распространен в Европе, известен с Кавказа, Закавказья, Средней Азии и Казахстана, на восток распространен до Западной Сибири (Джамбазишвилли, 1979; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (17.04, 23.05).

Экология. Ксерофил, обитает в различных биотопах на открытых степных участках, в долинах рек, на опушках лесов. Копрофаг. Жуки активны в дневное время в апреле - мае (27.03 - 25.05) Генерация одногодичная (Проценко, 1968) По данным С.И.Медведева (1946) северная граница ареала проходит в районе Ворошиловграда. Автором не обнаружен.

***Aphodius (s.str.) fimetarius* (Linnaeus, 1758).**

Распространение. Европейско-сибирский вид. Широко распространен в Европе, до Кольского полуострова, Азии, завезен на северное побережье Африки, в Северную Америку (Tesař, 1957; Balthasar, 1964).

Литература. Медведев, 1933: Беловодск (16.04); Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (6.04-24.09); Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995 в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт, встречается в самых разнообразных биотопах с различными типами почв. Жуки активны в дневное время с марта по ноябрь (11.03-12.11) с ярко выраженным пиком численности в сентябре. Генерация однолетняя. Зимует имаго. Копрофаг. ПХГ (Медведев, 1952 б) Личинка описана С.И. Медведевым (1952 б).

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота. Один из самых массовых видов афодиев.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 11.03.1989, 12.11.1990, 24.06.1991; Донецк 22.04.-6.11.1995; заповедник "Каменные могилы" 6-26.07.1995, 7.05.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; Яцковка 29.06.1996; Новоазовск 27.04.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-11.08.1996; Славянгорск 1.06.1991; Артемовск 12.08.1996; Великоанадоль 1.08.1996.

**\*\* *Aphodius (s.str.) foetens* (Fabricius, 1787).**

= *A. aestivalis* Stephens, 1839.

Распространение. Европейско-сибирский вид. Европа, Закавказье, Северо-Западная Азия, Казахстан; на восток доходит до Байкала (Balthasar, 1964; Николаев, 1987).

Экология. Мезофил, предпочитает увлажненные биотопы с различными типами почв. Часто встречается под пологом деревьев вдоль рек, на лесных пастбищах. Жуки активны в апреле-сентябре (5.04-14.09) летят на свет. Копрофаг.

На исследуемой территории известен по единичным экземплярам из лесов Придонцовья, байрачных лесов Донецкого края, парков г. Донецка и целинных степных участков. Редок.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 16.10.1992; заповедник "Каменные могилы"

1.10.1992; Донецк(Ленком) 7.11.96 (1экз.); заповедник "Станично-Луганский" 11.08.96 (1экз.); заповедник "Стрельцовская степь" 14.08.96. 2экз.; Васильевка 21.08.1996; Яцковка 29.06.1996; Артемовск 12.08.1996.

**\*\* *Aphodius (Agrilinus) isajevi Kabakov, 1996.***

Распространение. Ареал вида не выяснен. Описан О.Н. Кабаковым (1996) по сборам из Ульяновской и Харьковской областей.

Экология. Биология вида не известна. Все находки связаны с норами байбаков. Активен в дневное время с конца апреля до начала июня (24.04-5.06) Копрофаг.

На исследуемой территории отмечен только в Меловском районе Луганской обл., где обычен в норах байбака.

Материал. заповедник "Стрельцовская степь" 5.06.1996 (12 экз.).

***Aphodius (Liothorax) sturmi Harold, 1870.***

Распространение. Транспалеарктический вид. Южная часть средней Европы, северная Африка, Малая Азия, Кавказ, Закавказье, Иран, Казахстан, Средняя Азия, Сибирь, Монголия, Корейский полуостров, Япония (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (16.08).

Экология. Ксерофил, предпочитает открытые биотопы с песчаными почвами. Копрофаг. Лет жуков наблюдается в сумеречное время с конца мая до конца сентября (27.05-26.09).

Широко распространен на исследуемой территории. Обычен на песках Азовского побережья и поймы р. С. Донец, на остальной территории редок.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 24.06.1990; Новоазовск 27.05.1993, 4.08.1995; заповедник "Провальская степь" 21.08.1996 (навоз КРС); заповедник "Станично-Луганский" 1.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 5.06.1996 (в норе байбака); Яцковка 27.06.1996.

***Aphodius (Liothorax) kraatzi Harold, 1868.***

Систематические замечания.

На исследуемой территории вид представлен *ab. immaculatus* Torre. По литературным данным (Савченко, 1938; Медведев, 1933) типовая форма в фауне Украины встречается крайне редко.

Распространение. Известен из Европы на север до Скандинавии, Малой Азии, Сирии, Кавказа, Закавказья, Казахстана, Средней Азии, Сибири, Монголии (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (5-12.06).

Экология. Мезофил, предпочитает биотопы с повышенной влажностью, заливные луга, берега водоемов. Жуки активны в дневное время с апреля по ноябрь (15.04 - 12.11) Сапрофаг. Встречается в речных наносах, богатых перегноем почвах.

Автором не обнаружен.

**\*\* *Aphodius (Liothorax) niger (Panzer, 1797).***

Распространение. Европа, на север до Карелии, Кавказ, Казахстан, Средняя Азия, Тибет (Balthasar, 1964; Джамбазишвили, 1979; Николаев, 1987).

Экология. Мезофил. Предпочитает увлажненные лесные биотопы. На исследуемой территории отмечен в широколиственных лесах долины р. С. Донец. Имаго активны в июне, в сумеречное время. Активно летят на свет. Питается гниющими растительными остатками, навозом травоядных. Редок.

Материал. Яцковка 26.06.1996 (6 экз. на свет).

***Aphodius (Liothorax) varians Duftschmid, 1805.***

Систематические замечания.

На исследуемой территории представлен как типовой формой, так и *ab. ambiguus* Muls., встречающейся повсеместно вместе с типовой.

Вся Европа включая Крым, Передняя Азия, Кавказ, Армения, Средняя Азия, тропическая часть Азии, Израиль, Северная Африка (Tesař, 1857; Balthasar, 1964; Проценко, 1968).

Литература. Савченко, 1938: Ворошиловград (21.05); Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Встречается в самых разнообразных биотопах, на песчаных косах Азовского побережья, песках второй террасы р.С. Донец, обычен на тяжелых черноземах Донецкого края. Жуки активны в дневное время с апреля до конца августа (26.04-30.08), летят на свет. Тип питания смешанный (копрофаг-сапрофаг) питается навозом различных

сельскохозяйственных и диких животных, гниющими растительными остатками.

На исследуемой территории встречается повсеместно в местах выпаса скота. Обычен.

Материал. Заповедник "Провальская степь" 24.05.1987; заповедник "Хомутовская степь" 4.05.1991; Никишино 27.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 7.05.1996, 14.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; заповедник "Станично-Луганский" 31.05-11.08.1996; Донецк 26.04-30.08.1996; Новоазовск 27.04.1996.

### ***Aphodius (Calamosternus) lividus (Olivier, 1789).***

Распространение. Ареал вида занимает южную часть Палеарктики и несколько выходит за ее пределы (Balthasar, 1964; Николаев, 1987) Ранее вид считался космополитом (Савченко, 1938).

Литература. Медведев, 1933: Беловодск (2.06.1914, 25.05-2.06); Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (2.07).

Экология. Эврибионт, отмечен как в лесных так и на открытых степных биотопах с различными типами почв. На территории Киргизии отмечен как обитатель аридных биотопов (Проценко, 1968). Копрофаг. Жуки активны с конца апреля до середины сентября (25.04-10.09), летят на свет.

На исследуемой территории известен по единичным находкам из окрестностей с. Провалье (байрачный лес), Азовского побережья и целинных участков степи. Редок.

Материал. Провалье 23.08.1996 (навоз овец). 1экз.; Новоазовск 30.07.1996 (навоз КРС) 1экз.; заповедник "Каменные могилы" 10.09.1996.

### ***Aphodius (Calamosternus) granarius (Linnaeus, 1767).***

Систематические замечания.

Помимо основной формы представлен *ab. brunnescens Reitt.*, изредка встречающейся вместе с типовой формой.

Распространение. Распространен на всем земном шаре, космополит (Tesař, 1957).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (22.04-2.06); Мартынов, 1995 в: Приазовье; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт. Встречается в самых разнообразных биотопах с различными типами почв. Жуки активны с марта по июль (11.03-19.07), весной пик активности приходится на дневное время, летом смещается на сумеречное и ночное. Зимует имаго. Питается навозом, гниющими растительными остатками, перегноем загонов, трупами мелких животных, богатой перегноем почвой. Личинка описана С.И. Медведевым (1952 б) ПХГ (Положенцев, Негробов, 1958; Попова, 1959; Шмытова, 1960).

На исследуемой территории повсеместно массовый вид.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 1.05.1987; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996; заповедник "Провальская степь" 24.05.1987; Донецк 4.05.1995, 22.04.1995, 19.07.1996; Ялта 11.03.1995; заповедник "Каменные могилы" 7.05.1996, 13.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; Яцковка 26.06.1996; Новоазовск 27.04.1996.

### ***Aphodius (Nialus) linearis Reiche et Saulcy, 1856.***

Систематические замечания.

На исследуемой территории типовая форма вида не обнаружена. Вид представлен *ab. elegantulus Hochh.* и *ab. breitianus Roub.*

Распространение. Северная Африка, Южная Европа, Малая Азия. Для фауны Украины впервые указан Савченко (1933) с Подолья.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (3-6.05).

Экология. Мезофил. Предпочитает песчаные почвы по берегам рек и морей. Жуки активны в ночное время с начала мая до июля, отдельные экземпляры встречаются до октября (2.05-4.10) Имаго встречаются в речных наносах, под остатками моллюсков и гниющими водорослями, в навозе КРС.

Материал. Новоазовск (пляж) 2.05.1996.

### **Подсемейство *Ochodaeinae***

Широко распространенная группа, не представленная лишь в Австралии и Новой Зеландии, насчитывает около 80 видов. В состав подсемейства входит 2 трибы и 8 родов (Scholtz, D'Hofman, Evans, 1988) На территории Украины как и в рассматриваемом регионе представлено 2 родами из трибы *Ochodaeini*.

### **Род *Codocera Eschscholtz, 1818***

Типовой вид: *Codocera ferruginea Eschscholtz, 1818.*

К роду относится только два Палеарктических вида, один из которых представлен в фауне Украины.

### ***Codocera ferruginea* Eschscholtz, 1818.**

Распространение. Вид широко распространен в степях и полупустынях Палеарктики от Австрии и Венгрии на западе, до Приморья, Монголии и Маньжурии на востоке.

Литература. Семенов-Тян-Шанский, Медведев, 1930: Провалье (30.06); Медведев, 1933: Изюм (23.06); Савченко, 1938: заповедник "Провальская степь" (06), Ворошиловград (06), Артемовск (07); Мартынов, 1995 в: Дерилово.

Экология. Биология не известна, личинка не описана. Жуки активны в ночное время с июня до октября, хотя отдельные экземпляры появляются уже в мае. Заселяет различные биотопы. По данным С.И. Медведева (по Савченко, 1938) в Харьковской области характерен исключительно для лиственных лесов с тяжелыми почвами. В то же время на территории Казахстана известен практически из всех степей и полупустынь с песчаными и супесчаными почвами (Николаев, 1987) Питается, возможно, как сапрофаг. Личинка описана С.И.Медведевым (1960 б).

На исследуемой территории известен как из искусственных лесных насаждений (с. Дерилово), так и из целинных степных биотопов ("Стрельцовская степь") Редок.

Материал. Дерилово 30.06.1995 (на свет. 1 экз.); заповедник "Стрельцовская степь" 16.08.1996 (на свет. 3 экз.).

### **Род *Ochodaeus* Serville, 1825**

Типовой вид: *Scarabaeus chrysomeloides* Schrank, 1781.

В Палеарктике 11 видов, в фауне Украины представлен двумя видами.

### ***Ochodaeus chrysomeloides* (Schrank, 1781).**

Распространение. Средняя и юго-восточная Европа на восток до Урала, Кавказ.

Литература. Семенов-Тян-Шанский, Медведев, 1930: Луганск (29.06) Славянск; Савченко, 1938: Ворошиловград (06); Арнольди, 1938: Придонцовье.

Экология. Мезофил. Обитает как в лесных, так и в степных биотопах с различными типами почв. По данным Я.С. Джамбазишвили (1979) на территории Грузии предпочитает влажные лесные участки, С.М. Яблоков-Хнзорян (1967) указывает для степных ландшафтов Армении. Личинка не известна. Имаго активны в июне - августе, изредка в мае. Активно летят на свет. Фунгифаг. Питаются плодовыми телами грибов (маслята- *Saillus luteus* (L.: Fr.) S.F. Grey), в которых неоднократно находились автором. Развитие личинки проходит по всей видимости здесь же.

На территории Юго - Востока Украины обитает как в лесных биотопах с песчаными почвами (искусственные сосняки второй террасы р. С. Донец), так и на черноземах целинных степных участков. Редок.

Материал: заповедник "Каменные могилы" 10-14.06.1996 (на свет. 6 экз.); Яцковка 29.06.1996 (в плодовых телах маслят. 9 экз.); заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996 (на свет).

### **Подсемейство *Glaphyrinae***

Включает до 10 родов, в фауне Украины представлено 1 родом

### **Род *Amphicoma* Latreille, 1807**

Типовой вид: *Scarabaeus meles* Fabricius, 1792.

Насчитывает до 80 видов, в фауне Украины представлен 2 видами, на исследуемой территории представлен одним.

### ***Amphicoma (Pygopleurus) vulpes* (Fabricius, 1781).**

Систематические замечания.

На территории Юго-Восточной Украины вид представлен, как типовой формой, так и *ab. hirta* Fabr., которая более многочисленна. На территории степных заповедников "Хомутовская степь" и "Каменные могилы" вид представлен только *ab. hirta*.

Распространен от Румынии (Бухарест) на западе, до Западного Казахстана на востоке. Изолированный от основного ареала участок известен из Центрального Казахстана (Карагандинская область). На Украине северная граница ареала проходит через Кировоградскую, Полтавскую, Харьковскую и Луганскую области (Медведев, 1960а).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (24.04-11.06) Великоанадоль; Медведев, 1950в: Провальская степь; Медведев, 1960а: Луганская обл.; Мартынов, 1995в:

Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Обитатель открытых целинных степных биотопов. Жуки активны в дневное время, в условиях Донбасса с конца апреля до начала июня (27.04-6.06) пик активности приходится на май. Имаго - фитофаги, питаются лепестками и пыльниками цветов адониса (*Adonis arvensis* L., *A. vologensis* Stev.) тюльпанов (*Tulipa schrenkii* Regel.) одуванчика (*Taraxacum officinale* Webb. ex Wigg.) пионов (*Paeonia tenuifolia* L.), мать-и-матчеи (*Tussilago farfara* L.) Завязи цветов при этом не повреждаются. В ветренную и дождливую погоду является основным опылителем адониса в степях Юго-Восточной Украины. Личинки - фитофаги. Генерация однолетняя, зимует имаго (Медведев, 1960а).

В настоящее время на исследуемой территории вид крайне редок и известен по единичным находкам, хотя еще в 70-е годы был обычен на территории г. Донецка и в массе встречался на цветах одуванчиков. Достаточно многочисленная популяция этого вида сохранилась на территории заповедника "Каменные могилы".

Материал. Заповедник "Стрельцовская степь" 18.05.1987; заповедник "Провальская степь" 24.05.1987; Донецк 27.04.1996; заповедник "Хомутовская степь" 27.03-6.07.1988; заповедник "Каменные могилы" 1.05.1995, 10.05.1996; окр. Луганска 5.05.1996.

### Подсемейство *Melolonthinae*

Всесветно распространенная группа, насчитывающая до 2500 видов. В фауне Украины подсемейство представлено 2 трибами.

#### Триба *Melolonthini*

В фауне Украины, как и на исследуемой территории, представлена 3 родами.

#### Род *Melolontha* Fabricius, 1775

Типовой вид: *Scarabaeus melolontha* Linnaeus, 1775.

Включает более 60 видов, распространенных в Палеарктической и Индо-Малайской области. В фауне Украины представлен 3 видами. На территории Юго-Востока Украины 2 вида.

#### *Melolontha* (s. str.) *melolontha* Linnaeus, 1758.

Распространение. Северная и Центральная Европа на восток до Курска, Харькова, Змеева, долины р. Айдыр Луганской области. Южная граница на территории Украины идет через Одессу, Запорожье, Кировоград.

Литература. Медведев, 1951б: Луганская область; Мартынов, 1995в: Придонцовье.

Экология. Мезофил. Предпочитает хорошо прогреваемые лесные биотопы с легкими рыхлыми почвами. Жуки активны в сумеречное и частично ночное время с апреля по июнь (21.04 - 24.06) Имаго питаются листьями различных древесных пород. Генерация 4-х летняя. Вредит лесному хозяйству (Медведев, 1951б).

Промежуточный хозяин скребней (Чеботарев, 1954).

На исследуемой территории распространен вдоль поймы р.С. Донец, где проходит южная граница ареала. В период лета массовый вид.

Материал. Славянск 12.05.1979; Славянск 24.06.1993.

#### *Melolontha* (s.str.) *hippocastani* *hippocastani* Fabricius, 1801.

Распространение. Обширный ареал этого вида простирается от Европы до Приморья, на юго-восток до Пекина. Проникает на крайний северо-восток Средней Азии.

Литература. Савченко, 1938: север Донбасса (25.04 - 10.06); Арнольди, 1953: Славянск, Деркул.

Экология. Мезофил. Обитатель светлых широколиственных лесов на лесных песчаных и супесчаных почвах. Лет жуков проходит в сумеречное и частично ночное время с апреля по июль (25.04 - 8.07) Имаго - фитофаги, питаются листьями ивы, дуба, клена, березы и других деревьев. Личинка развивается в почве. Фитофаг. Генерация 4 -5 летняя (Медведев, 1951б).

Промежуточный хозяин скребней (Чеботарев, 1954).

На территории Юго-Восточной Украины вид распространен в пойме р. С. Донец, где проходит южная граница ареала. В периоды лета массовый вид. Вредитель лесного хозяйства.

Материал: Богородичное, 2.05.1991; Красный Лиман 14.06.1992; заповедник "Станично-Луганский", 27.04.1996; Славянск 29.04.1995; с. Щурово 28.04.1995.

#### Род *Polyphylla* Harris, 1842

Типовой вид: *Scarabaeus fullo* Linnaeus, 1758.

Включает 32 вида, распространенных в Северной и Центральной Америке, средней и южной Европе, Северной Африке, в южной части умеренного пояса Азии - от Малой Азии до



Японии. В фауне Украины, как и на территории Юго-Востока Украины, представлен 2 видами.

***Polyphylla (s.str.) fullo (Linnaeus, 1758).***

Распространен в Англии, Северной и Центральной Европе, на восток до р. Волга и Каспийского моря.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (26.06 - 9.08); Арнольди, 1953: Славяногорск; Медведев, 1951б: Славяногорск.

Экология. Обитатель песков морских и речных побережий. Жуки активны с июня по июль (16.06- 20.07) в сумеречное время. Имаго фитофаги, отмечено их питание хвоей сосны. Личинка развивается в почве, фитофаг, сапрофаг, питается корнями древесных и травянистых растений, отмершими корнями. Генерация 3-4 летняя (Головянко, 1936; Медведев, 1951б) Вредит лесному хозяйству.

На исследуемой территории распространен вдоль песков побережья Азовского моря и р. С. Донец. В периоды лета массовый вид.

Материал. Дерилово 1.07.1995; Красный Лиман 14.06.1992; Седово 20.07.1989; Яцковка 26.06.1996; заповедник " Станично-Луганский" (сухие остатки).

***Polyphylla (Xerasiobia) alba alba (Pallas, 1773).***

Распространение. Распространен от степей Северного Причерноморья (коса Джарылгач) до Монголии. Известен с севера Казахстана и Средней Азии (Медведев, 1951б; Николаев, 1987).

Литература. Медведев, 1946, 1951б, 1966а: Азовское побережье (Белосарайская коса); Мартынов, 1995б: Новоазовск, Ялта, Мелекино.

Экология. Ксерофил. Обитатель слабозаросших песков морских побережий и речных надлуговых террас. Имаго - афаги, активны в сумерках в июле (5.07-29.07). Активность имаго продолжается не более одного часа, после чего они зарываются в песок. Генерация 3-летняя. Личинка описана С.И. Медведевым (1951б). Вредит сельскому и лесному хозяйству.

На исследуемой территории распространен только на косах Азовского побережья: Кривая коса, Белосарайская коса. В местах обитания массовый вид. В качестве естественных врагов отмечена *Scolia dejeani v.d. Linden.*

Материал. Новоазовск 5.07-29.07.1993, 21.07.1995 (массовый лет); Мелекино 14-16.07.1995; Ялта 15.07.1995.

**Род *Anoxia Castelnau, 1832***

Типовой вид: *Melolontha vilosa Fabricius, 1781.*

Исключительно средиземноморский род, включающий до 30 видов. В фауне Украины представлен 3 видами.

***Anoxia (s.str.) pilosa (Fabricius, 1792).***

Распространение. Распространен в Центральной Европе, на Балканском полуострове, в Молдавии, степной и частично лесостепной зоне Украины, на Кавказе, в Иране, на северо-востоке доходит до Западного Казахстана (Медведев, 1951б).

Литература. Савченко, 1938: в Донбассе (30.05) окр. Ворошиловграда, Мариупольский р-н; Арнольди, 1938: Придонцовье; Медведев, 1951б: Донецкая обл.; Курчева, 1956: Деркульская степь.

Экология. Ксерофил. Основная станция обитания этого вида- пески надлуговых речных террас и приморские песчаные дюны. Имаго - афаги. Активны в сумерках с мая по июнь (20.05-10.06) днем зарываются в песок. Генерация 3-летняя. Личинки питаются корнями растений, вредят сельскому и лесному хозяйству (Медведев, 1952б).

На исследуемой территории распространен на песках второй террасы р. С. Донец в районе Славяногорска и Красного Лимана и песках Азовского побережья. Г.Ф. Курчева (1956) отмечает обитание личинок этого хруща в рыхлых выбросах сурчин на черноземах Деркульской степи. В местах обитания обычен.

Материал. Славяногорск 29.05.1989; Седово 5.06.1987.

***Anoxia (s.str.) villosa (Fabricius, 1781).***

Распространение. Средняя и Южная Европа, Кавказ (Медведев, 1951б; Джамбазишвили, 1979).

Литература. Савченко, 1938: Мариупольский р-н; Медведев, 1951б: Мариупольский р-н.

Экология Ксерофил. Обитатель песков речных террас и дюн морских побережий. Биология вида изучена слабо. Видимо, не отличается от *Anoxia pilosa (F.)*. Жуки активны в сумерках с мая по июнь.

Целенаправленные поиски этого вида на побережье Азовского моря в Мариупольском и Новоазовском районах оказались безрезультатны. Обитание вида на территории Юго-Восточной Украины в настоящее время сомнительно.

### ***Anoxia (Protanoxia) orientalis (Krynicky 1832).***

Распространение. Средняя и Южная Европа, Малая Азия, Палестина. На Украине распространен по пескам побережий Азовского и Черного морей (Медведев, 1951б).

Литература. Савченко, 1938: Мариупольский р-н.

Экология. Ксерофил. Предпочитает засоленные пески морских побережий. Имаго активны в сумерках с конца июня до начала августа (29.06-9.07) Днем большая часть жуков закапывается в песок. Имаго - афаги, личинки - фитофаги. Генерация 3-летняя. Личинка описана С.И. Медведевым (1952б) Отмечен как вредитель сельского хозяйства.

Обитание вида в Мариупольском районе ставилось под сомнение еще С.И. Медведевым (1951б) и вполне согласуется с нашими данными. Однако автору известна находка одного экземпляра с территории Великоанадольского леса.

Материал: Великоанадольский лес 30.06.1996.

### **Надтриба *Rhizotrogitae***

Всесветно распространенная группа насчитывающая до 2000 видов. В фауне Украины представлена одной трибой.

### **Триба *Rhizotrogini***

В фауне Украины представлена 3 родами, известными и на изучаемой территории.

### **Род *Lasiopsis Erichson, 1847***

Типовой вид: *Melolontha canina Zoubkov, 1829.*

Включает более 80 видов, распространенных в Индо-Малайской и Палеарктической области. В фауне Украины представлен типовым видом.

### ***Lasiopsis (s. str.) caninus (Zoubkov, 1829).***

Распространение. Известен от Днепра на западе до предгорий Саян на востоке. Известен также с Севера Казахстана. Изолированно встречается на Кавказе. На Украине по Днепру проходит западная граница ареала. Южная граница в пределах Украины проходит по линии: юг Киевской области, Полтавская, Харьковская области, (Медведев, 1951б; Николаев, 1987).

Литература. Курчева, 1956: Деркул.

Экология. Мезофил. Обитатель опушек лиственных лесов, перелесков, березовых колков. Жуки активны в вечернее время с середины июня до середины июля (19.06-17.07). Днем жуки скрываются в почве.

На исследуемой территории отмечен на северо-востоке Луганской области в пойменных лесах р. Деркул.

Материал. Даниловка 29.06.1973 (3 экз., КГУ).

### **Род *Rhisotrogus Berthold, 1827***

= *Amphimallon Berthold, 1827* (синонимия по Николаеву, 1975).

Типовой вид: *Melolontha aestiva Olivier, 1789.*

Палеарктический род, включающий более 100 видов. В фауне Юго-Восточной Украины представлен 3 видами.

### ***Rhisotrogus (s. str.) aestivus (Olivier, 1789).***

Распространение. Центральная и Южная Европа, Малая Азия, Крым, Кавказ, Закавказье; на восток до долины р. Урал.

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (14.04-23.05); Арнольди, 1953: Славяногорск, Деркул; Курчева, 1956: Деркул; Топчиев, 1955, 1960: Великоанадоль; Мартынов, 1996; заповедник "Каменные могилы".

Экология: Мезофил. Предпочитает опушки лиственных лесов, сады. Жуки активны в сумеречное время, с наступлением полной темноты лет прекращается. Начало лета соответствует освещенности 350-400 lx (19.30), пик лета 200 lx, при освещенности 20 lx (20.00) лет прекращается. Климатические факторы влияют только на интенсивность лета, но не на начало и окончание лета, которое полностью зависит от степени освещенности. На территории заповедника "Каменные могилы" лет проходит с первой декады апреля до начала июля (6.04-5.07) Имаго - афаги, личинки - фитофаги. Генерация 3-летняя, последняя зимовка проходит в

имагинальной стадии (Медведев, 1951б) Вредит сельскому и лесному хозяйствам.

На исследуемой территории распространен повсеместно. На открытых степных участках Приазовской степи придерживается древесно-кустарниковой растительности пойм рек, лесополос, садов. В период лета массовый вид.

Материал. Скотоватая 30.04.1986; Великоанадольский лес 5.07.1994; заповедник "Каменные могилы" 6.04.1987, 5.07.1995; заповедник "Хомутовская степь" 14.04.1989, 6.04.1990, 16.04.1991, 15.04.1994, 7.05.1995; Донецк 13.04-26.04.1995; Новоазовск 29.04.1996; заповедник "Станично-Луганский" 27.04.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 3.06.1996.

#### ***Rhizotrogus (Amphimallon) altaicus (Mannerheim, 1825).***

Распространение. Ареал вида разорван на несколько изолированных участков. Основной ареал проходит от среднего течения р. Дон до Западной Сибири и Монголии. Второй участок расположен в центральной части Кавказа. Известен также с Балканского полуострова (Медведев, 1951).

Литература. Топчиев, 1955, 1960: Великоанадоль; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы", Улаклы.

Экология. Мезофил. На основной части ареала придерживается лесных биотопов. Биология не известна. Генерация, вероятно, 2-летняя. Личинка описана С.И. Медведевым (1951б).

На территории Донецкой области жуки активны с первой декады июня до конца июля (11.06-26.07) в предрассветные часы и рано утром. На исследуемой территории вид впервые отмечен А.Г. Топчиевым (1955) в Великоанадольском лесу. Автором отмечен также в заповеднике "Каменные могилы", где он придерживается древесно-кустарниковой растительности поймы р. Каратыш, лесополосах Велико-Новоселковского района. Обычен.

Материал. Великоанадольский лес 26.07.1992; п. Улаклы 20.06.1995; заповедник "Каменные могилы" 11.06.1996.

#### ***Rhizotrogus (Amphimallon) volgensis (Fischer, 1823).***

Распространение. Вид характерен для полупустынь и пустынь Казахстана, на запад распространен до долины р. Иртыш. На исследуемой территории проходит крайняя восточная граница распространения (Луганская обл., Деркульская степь) (Медведев, 1951б).

Литература. Медведев, 1951б: Деркульская степь.

Экология. Ксерофил. Заселяет степные и полупустынные биотопы с песчаными и лессовыми почвами. Жуки активны в сумеречное время с середины июня до начала августа (13.06-2.08) Биология вида изучена слабо, генерация, вероятно двухлетняя. Личинка описана С.И. Медведевым (1952б).

Автором не обнаружен.

#### ***Rhizotrogus (Amphimallon) solstitialis solstitialis (Linnaeus, 1758).***

Распространение. Европейско-сибирский вид. Распространен на большей части Европы, Малой Азии, Кавказа, на восток достигает Забайкалья, проникает в Среднюю Азию, на юго-востоке достигает Тибета и Внутренней Монголии (Медведев, 1951б Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: в Донбассе (15.06) окр. Луганска (1.06-22.07); Медведев, 1950в: Провальская степь; Медведев, Тремль и др. 1953: Артемовск, Амвросиевка, Великоанадоль; Курчева, 1956: Деркул; Топчиев, 1955, 1960: Великоанадоль; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Эврибионт, обитатель разнообразных открытых биотопов с различными типами почв. На исследуемой территории отмечен как на песках второй террасы р. Северский Донец и кос Азовского побережья, так и на мощных и каменистых черноземах Донецкого края. Жуки активны в сумерках до наступления полной темноты, летят на свет. В условиях заповедника "Хомутовская степь" лет наблюдался с конца апреля до начала августа (23.04-1.08). Днем жуки закапываются в почву. Имаго - афаги. Личинки - фитофаги, зарегистрированы как вредители лесного и сельского хозяйств. Генерация двухлетняя, зимует в личиночной стадии (Медведев, 1952б).

На исследуемой территории встречается повсеместно. В период лета массовый вид.

Материал. Богородичное 23.06.1975; Дмитриевка 14.07.1979; заповедник "Хомутовская степь" 2.07.1989, 23.04-1.08.1990; заповедник "Каменные могилы" 16.07.1993; Донецк 29.05.1991; Яцковка 26.06.1996.

#### **Род *Holochelus* Reitter, 1889**

= *Miltotrogus* Reitter, 1902 (синонимия по Николаеву, 1987).

Типовой вид: *Rhizotrogus costulatus* Frivaldszky, 1835.

Род насчитывает более 30 видов. В фауне Юго-Восточной Украины представлен 2 видами.

### ***Holochelus aequinoctialis* (Herbst, 1790).**

Распространение. Распространен от Австрии на западе через центральную и южную Европу до Западного Казахстана на востоке. Известен также из Закавказья (Тбилиси, Коба) и Малой Азии. Северная граница распространения на Украине проходит через Каменец-Подольский, Киев, Полтавскую область, южнее Харькова, север Луганской области (Стрельцовская степь) (Медведев, 1951а).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (24.04-10.06); Медведев, 1951б: Провальская степь; Медведев, Тремль и др. 1953: Артемовск, Великоанадоль; Курчева, 1956: Деркул; Топчиев, 1955, 1960: Великоанадоль; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Ксерофил. Предпочитает открытые степные биотопы, но не избегает и древесных насаждений (садов, парков, молодых лесополос) Жуки активны в ночное время, днем зарываются в землю. На территории заповедника "Хомутовская степь" лет проходит с середины апреля до последней декады июня (3.03-27.06). Имаго - афаги, личинки - фитофаги, вредят сельскому и лесному хозяйствам. Генерация 3-летняя, последняя зимовка проходит в имагинальной стадии (Медведев, 1949).

Широко распространен на исследуемой территории, отмечен на участках с целинной растительностью, в сельхозугодьях, на территории городов. В период лета массовый вид.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 3.03-27.06.1988; заповедник "Каменные могилы" 1.05.1995.

### ***Holochelus vernus vernus* (Germar, 1823).**

Распространение. Распространен от Австрии на западе, через Центральную и Южную Европу до устья Дона на востоке. Северная граница ареала на территории Украины проходит через Каменец-Подольский, юг Киевской области (Смела) Полтаву, Харьков, Луганскую область (Провальская степь) Южная граница проходит по Черноморскому и Азовскому побережью (Медведев, 1951б).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (15.04-23.06); Медведев, 1950в: Провальская степь; Медведев, 1951б: Святые горы, Мариуполь, Хомутовская степь; Медведев, Тремль и др. 1953: Артемовск, Великоанадоль; Арнольди, 1953: Славяногорск, Деркул; Курчева, 1956: Деркул; Топчиев, 1955, 1960: Великоанадоль.

Экология. Мезофил, предпочитает разнообразные умеренно сухие степные и лесостепные биотопы. На открытых степных участках придерживается древесно-кустарниковой растительности. Жуки активны в сумерках, днем прячутся в почву. Лет имаго в условиях заповедника "Хомутовская степь" наблюдался с апреля по июнь (3.03-23.06). Имаго - афаги, личинки - фитофаги, вредят сельскому и лесному хозяйствам. Генерация 3-летняя, последняя зимовка проходит в имагинальной стадии (Медведев, 1951б).

На исследуемой территории известен на черноземных почвах степных заповедников, песках побережья Азовского моря. В пойменных лесах р. С.Донец придерживается более открытых остепненных участков второй террасы. В период лета массовый вид.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 3.03-23.06.1988; Новоазовск 14.05.1989; заповедник "Станично-Луганский" 27-30.04.1996 (массовый лет).

### **Род *Chioneosoma* Kraatz, 1891**

Типовой вид: *Rhizotrogus komarovi* Brenske, 1886.

Среднеазиатский род, насчитывающий 32 вида. В фауне Украины представлен 2 видами, один из которых известен с Юго-Востока Украины.

### ***Chioneosoma (Chionotrogus) pulvereum* (Knoch, 1801).**

Распространение. Восточная Украина (по С. Донцу), Восточное Предкавказье, Нижнее Поволжье, Западный Казахстан (Медведев, 1966 б).

Литература. Медведев, 1951б: Придонцовье; Мартынов, 1995в: Краснолиманский р-н.

Экология. Ксерофил. Обитает на слабо заросших барханных песках надлуговой террасы р. С. Донец. Имаго - афаги, активны в сумеречное время с апреля по май (17.04-17.05) днем скрываются в песке. Продолжительность генерации не выяснена, вероятно 3-летняя (Медведев, 1951б) Личинка описана З.С. Головянко (1936).

На исследуемой территории известен только с Краснолиманского района, где обитает

на песках второй террасы р. С. Донец. Редок.  
Материал. Брусин 28.04.1994 (2 экз.).

### **Род *Monotropus Erichson, 1848***

Типовой вид: *Monotropus nordmanni Blanchard, 1850*.

Небольшой род, включающий 4 вида. В фауне Украины представлен одним типовым видом.

### ***Monotropus nordmanni Blanchard, 1850***

Распространение. От Левобережной Украины до Западного Предкавказья (Медведев, 1951б).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (24.06-24.07); Арнольди, 1938: Придонцовье; Медведев, 1951б: Красный Лиман, Славяногорск, Луганская; Мартынов, 1995в: Придонцовье.

Экология. Мезофил. Заселяет хорошо задерненные степные участки с легкими песчаными и супесчаными почвами. В массе встречается на опушках и полянах искусственных сосновых лесов Придонцовья. Жуки активны в сумерках с конца июня до середины августа (24.06-19.08) массовый лет проходит в июле. Днем жуки зарываются в песок, часть особей остается на траве на протяжении всего светового времени. Имаго - афаги. Личинки - фитофаги, питаются корнями различных растений. Генерация двухлетняя, последняя зимовка проходит в личиночной стадии (Медведев, 1951б). Вредит лесному хозяйству.

На исследуемой территории распространен только на песках Придонцовья. В периоды лета массовый вид.

Материал. Богородичное 24.06.1976, 6.07.1976; Сидорово 19.08.1989; Яцковка 20.07.1994; Дерилово 28.07.1995; заповедник "Станично-Луганский" 2.06.1996.

### **Подсемейство *Sericinae***

Всесветно распространённая группа насчитывающая около 1500 видов. В фауне Украины, как и на исследуемой территории представлено 3 родами.

### **Род *Homalopia Stephens, 1830***

Типовой вид: *Melolontha ruricola Fabricius, 1775*.

Род, насчитывающий более 30 видов. В фауне Юго-Восточной Украины представлен 2 видами.

### ***Homalopia spiraeae (Pallas, 1773)***

Систематические замечания.

На исследуемой территории представлен как типовой формой, так и *ab. limbata Krun.*, встречающейся повсеместно рядом с типовой формой.

Распространение. Средняя и Южная Европа (Австрия, Венгрия, Румыния) Казахстан (на восток до Тарбагая) Малая Азия, Кавказ, Закавказье, Северный Иран, крайний юго-запад Туркмении (Медведев, 1952а).

Литература. Савченко, 1938: в Донбассе (2-25.07); Медведев, 1950в: "Провальская степь"; Медведев, 1952а: Донбасс; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.

Экология. Мезофил. Обычен в лесных и степных биотопах. Встречается, как на кустарниках опушек байрачных лесов, так и на травянистой растительности каменистых степных участков вдоль склонов рек. На открытых степных участках придерживается листовенных лесополос с развитым кустарниковым ярусом. Жуки активны в дневное время с конца мая до конца июля (26.05-29.07). Имаго и личинки - фитофаги. Генерация однолетняя, зимует в стадии личинки (Медведев, 1952б).

Широко распространен на исследуемой территории. Обычен.

Материал. Богородичное 16.07.1980; заповедник "Каменные могилы" 11.06.1996; Дмитриевка 29.06.1977; Горловка 14.06.1994; Донецк 16.07.1995; Старобешево 7.06.1986, 29.07.1995; заповедник "Провальская степь" 26.05.1987.

### ***Homalopia ruricola (Fabricius, 1775)***

Распространение. Среднеевропейский вид. Распространен от Франции и Швейцарии на западе до Донецкой возвышенности на востоке. Южная граница в пределах Украины идет от среднего течения Днестра (Ямполь) к Днепровскому лиману, Нижнеднепровским пескам (Цюрюпинск), к Донецкой возвышенности (Луганск) (Медведев, 1952а).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (5-28.06); Медведев, 1952а: Ворошиловград.

Экология. Мезофил. Обитатель опушек лесов и окраин кустарниковых зарослей, луговых участков с песчаными и супесчаными почвами. На исследуемой территории отмечен на лесных полянах надлуговой террасы р.С.Донец, где проходит южная граница распространения этого вида. Жуки активны в дневное время с середины июня до конца июля (5.06-29.07). Имаго и личинки - фитофаги. Генерация однолетняя, зимовка проходит в стадии личинки (Медведев, 1952б) Редок.

Материал. Яцковка 20-29.07.1992; Красный Лиман 14.06.1992; Славяногорск 18.06.1996.

### **Род *Serica Macleay, 1819***

Типовой вид: *Scarabaeus brunneus Linnaeus, 1758*.

Включает около 20 видов, характерных для Палеарктической и Индомалайской области. На исследуемой территории как и в фауне Украины, представлен одним видом.

### ***Serica brunnea (Linnaeus, 1758)***

Распространение. Известен из Северной Африки. Широко распространен в Палеарктике, от Пиренеев до Байкала. Южная граница ареала на Украине проходит через Одессу, юг Киевской области, Полтавскую область, Донецкий кряж (Луганск) (Медведев, 1952а).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (7.07); Медведев, 1952а: Донецкий кряж; Арнольди, 1953: Славяногорск, Деркул; Мартынов, 1995в: Придонцовье.

Экология. Мезофил. На исследуемой территории распространен только в сосновых и широколиственных лесах поймы р. С. Донец. Предпочитает легкие песчаные и супесчаные почвы. Жуки активны в ночное время с мая по сентябрь (10.05-6.09) днем скрываются в почве. Имаго и личинки - фитофаги. Генерация однолетняя, зимует в имагинальной стадии (Савченко, 1938). Второстепенный вредитель (Медведев, 1952а, 1952б).

На территории Придонцовья обычен.

Материал. Яцковка 27.06.1991; Славяногорск 1.06.1991; заповедник "Станично-Луганский" 2.06.1996.

### **Род *Maladera Mulsant, 1842***

Типовой вид: *Scarabaeus holosericeum Scopoli, 1772*.

Включает до 100 видов, на исследуемой территории как и в фауне Украины представлен одним типовым видом.

### ***Maladera (s.str.) holosericea (Scopoli, 1772)***

Систематические замечания.

На исследуемой территории вид представлен как типовой формой, так и *ab. fusca Muls.*, встречающейся повсеместно рядом с типовой формой.

Распространение. Средняя и Южная Европа, на восток до Западной Сибири. Вдоль Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня проникает в Среднюю Азию (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: Ворошиловград (16-18.06); Курчева, 1956: Деркульская степь; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.

Экология. Мезофил. Обитает в разнообразных биотопах с различными типами почв. Жуки активны со второй декады апреля по конец октября (16.04-22.10). Лет жуков ранней весной проходит в дневное время в период максимальной температуры, летом смещается на сумеречное и ночное время. Днем жуки прячутся в почву на глубину 3-5 см. Имаго и личинки - фитофаги. Генерация однолетняя, зимовка проходит как в личиночной, так и в имагинальной стадии (Медведев, 1952б).

На исследуемой территории часто встречается на песках Азовского побережья, на целинных и преобразованных участках Приазовской степи и Донецкого кряжа. Предпочитает рыхлые или обработанные почвы, особенно многочисленен на полях с многолетними травянистыми культурами. На песчаных почвах Придонцовья многочисленный, на остальной территории обычный вид.

Материал. Скотоватая 5.07.1986, 11.09.1986, 6.05.1987; заповедник "Хомутовская степь" 22.09.1988, 18.06.1994; Славяногорск 1.06.1991; заповедник "Каменные могилы" 14.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 3.06.1996; Ясиноватая 20.08.1996; заповедник "Станично-Луганский" 31.05.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996.

### **Подсемейство *Норпиіпае***

Насчитывает до 800 видов, из которых в Палеарктической области встречается 130, наибольшего разнообразия достигает в Эфиопской области (528 видов) В фауне Украины представлено одним родом.



## Род *Hoplia Illiger, 1803*

Типовой вид: *Scarabaeus farinosus Linnaeus, 1761*.

В настоящее время известно не менее 242 видов, из которых 104 встречаются в Палеарктике. В фауне Юго-Восточной Украины представлен 2 видами.

### *Hoplia (s. str.) parvula Krynicky, 1832.*

Распространение. Восточноевропейский вид. Распространен от северо-запада Польши до Западного Казахстана. Южная граница ареала в пределах Украины идет через Одессу к устью Днепра, поднимается по его пойме на северо-восток до Мелитополя и далее идет к нижнему течению р. С. Донец (Медведев, 1952а).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (27.05-19.07); Медведев, 1952а: пойма р.С. Донец; Арнольди, 1953: Славяногорск, Деркул; Мартынов, 1995в: Придонцовье.

Экология. Мезофил. Обитатель пойменных луговых и степных биотопов песчаных террас рек. На исследуемой территории отмечен только в пойме р. С. Донец, где в массе встречается на луговых и остепненных участках с песчаными и супесчаными почвами. Жуки активны в солнечные дни с конца мая до конца июля (24.05-29.07) массовый выход проходит в первой декаде июня. Имаго и личинки - фитофаги. Генерация однолетняя, зимует в личиночной фазе (Медведев, 1952а). Второстепенный вредитель. На территории Придонцовья массовый вид.

Указания А.Г. Топчиева (1955) о нахождении личинок *Hoplia sp.* в Великоанадольском лесу ошибочно.

Материал. Славяногорск 1.06.1991; Красный Лиман 5.06.1995 (массовый выход); Дробышево 30.06.1995; Богородичное 2.07.1974, 25.06.1979; Яцковка 26.06.1996; заповедник "Станично-Луганский" 31.05-2.06.1996.

### *Hoplia (s. str.) zaitzevi Jacobson, 1914.*

Распространение. Ареал вида окончательно не выяснен. Приводится для южной и средней полосы Европы, северная граница на Украине проходит через Житомир, север Киевской области, достигает окр. Уральска. Южная граница идет от низовьев Днепра к нижнему течению р. С. Донец и далее к р. Урал (Медведев, 1952а).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (1.06); Арнольди, 1938: Придонцовье; Медведев, 1952а; Луганская; Арнольди, 1953: Славяногорск.

Экология. Мезофил. Обитатель разнообразных степных и луговых биотопов, пойм рек и песков надлуговой террасы. На исследуемой территории распространен только на песках поймы р. С.Донец, где проходит южная граница ареала. Отмечен, как на степных, так и на луговых участках поймы вместе с *H. parvula*. Жуки активны с конца мая до конца июля (27.05-30.07) Имаго - фитофаги. Личинка не известна. Генерация, вероятно, однолетняя как и у *H. parvula*.

На исследуемой территории известны единичные находки в Придонцовье.

Материал. Богородичное 27.05.1982; Славяногорск 30.05.1984; заповедник "Станично-Луганский" 30.07.1996.

## Подсемейство *Rutelinae*

В мировой фауне насчитывает до 5000 видов. В фауне Украины представлено 2 надтрибами, которые раньше рассматривались как самостоятельные подсемейства.

### Надтриба *Rutelitae*

Всесветно распространенная группа, насчитывающая до 3000 видов. Включает около 160 родов, объединенных в 6 триб. В фауне Украины представлена 1 трибой и 4 родами, отмеченными и на изучаемой территории.

### Триба *Anomalini*

В фауне Украины представлена 4 родами, отмеченными и на изучаемой территории.

## Род *Phyllopertha Stephens, 1830*

Типовой вид: *Scarabaeus horticola Linnaeus, 1758*.

Включает 14 видов, распространенных в Палеарктической (12 видов) и Неотропической областях. На Юго-Востоке Украины как и в фауне Украины представлен одним видом.

### *Phyllopertha horticola (Linnaeus, 1758).*

Распространение. Транспалеарктический вид, известен от Франции на западе до

Сахалина на востоке. Отмечен в Северной части Казахстана, на юг достигает Монголии и северо-востока Китая. Южная граница ареала в пределах Украины идет по линии: Кировоград, Харьков (Змиев), Воронеж (Медведев, 1949).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (30.05-12.06); Медведев, 1952б: Донецкая возвышенность; Арнольди, 1953: Славяногорск.

Экология. Мезофил. Типично лесной вид, проникающий по долинам рек за пределы лесной зоны. На исследуемой территории встречается только в пойменных лесах Придонцовья, где придерживается разнообразных лесных биотопов. Обычен на лесных полянах, зарослях ежевики, садах, избегает очень сухих и сильно затененных участков. Жуки активны в дневное время с середины мая до конца июля (9.05-20.07) Жуки и личинки - фитофаги, второстепенные вредители. Генерация однолетняя, зимует в личиночной стадии (Медведев, 1952б). Личинка описана З.С. Головянко (1936).

В пойменных лесах р. С. Донец обычен. Сведения А.В. Харакоз (1955) о нахождении этого вида в Великоанадольском лесу ошибочны.

Материал. Богородичное 3.07.1974; Яцковка 9.05.1987; Рубцы 23.06.1989; заповедник "Станично-Луганский" 1.06.1996.

### **Род *Anomala Samouelle*, 1819**

Типовой вид: *Scarabaeus dubius Scopoli*, 1763.

В Палеарктике представлен 80 видами. На исследуемой территории отмечено два вида.

#### ***Anomala (s. str.) dubia (Scopoli, 1763).***

Распространение. Широко распространен в Европе, кроме севера и крайнего юга, от севера Испании на западе до долины Урала на востоке (Медведев, 1949).

Литература: Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (14.06-18.07); Арнольди, 1953: Славяногорск; Мартынов, 1995в: Придонцовье.

Экология. Мезофил. Приурочен к умеренно влажным песчаным и супесчаным почвам речных террас с богатой растительностью. Жуки активны в дневное время с середины июня до середины августа (11.06-8.08). Имаго и личинки - фитофаги, генерация однолетняя, зимует в личиночной стадии (Головянко, 1936; Медведев, 1952б). Второстепенный вредитель.

На исследуемой территории обитает только в пойме р. С. Донец, где обычен на пойменных лугах.

Материал. Богородичное 20.07.1974, 17-30.06.1976, 26.06-14.07.1980; Яцковка 24-28.06.1991; Славяногорск 8.08.1992.

#### ***Anomala (Psammoscaphaeus) errans (Fabricius, 1775).***

Систематические замечания.

Помимо типовой формы, встречаются повсеместно все переходные формы до почти черных, объединяемых под названием *ab. desertorum Motsh.*

Распространение. От Болгарии, Венгрии и Восточной Польши до Северного Приаралья. Северная граница ареала в пределах Украины идет по линии: Киев, Полтавская обл. (Яреськи) окр. Харькова и далее к Воронежской обл. (Бобров). Южная граница идет по Черноморскому и Азовскому побережьям (Медведев, 1949).

Литература: Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (8-9.07); Медведев, 1949: Азовское побережье.

Экология: Ксерофил. Приурочен к пескам речных террас и морских побережий. Жуки активны в сумеречное и ночное время, днем зарываются в песок (Медведев, 1949). Однако, по нашим наблюдениям, в пойменных биотопах с высоким уровнем грунтовых вод жуки остаются на травянистой растительности на протяжении всего светового времени. Имаго - афаги, активны с конца июня до середины августа (23.06-9.08). Генерация однолетняя, зимовка проходит в личиночной стадии (Медведев, 1952б). Второстепенный вредитель.

На исследуемой территории распространен только на песчаных и супесчаных почвах поймы р. С. Донец. На побережье Азовского моря в пределах Донецкой обл. не обнаружен. Указание А.Г.Топчиева (1955) на нахождение этого хруща в Великоанадольском лесу нашими сборами не подтверждается.

Материал. Дробышево 23-29.06.1995; Яцковка 1.07.1991, 26-30.06.1995; Богородичное 6.08.1996; заповедник "Станично-Луганский" 9.08.1996.

### **Род *Blitopertha Reitter*, 1903**

Типовой вид: *Melolontha lineata Fabricius*, 1798.

Исключительно Палеарктический род, включающий 13 видов. На исследуемой территории представлен одним видом.

### ***Blitopertha (s.str.) lineolata (Fabricius, 1798).***

Распространение. Распространен от востока Балканского полуострова (европейская Турция) до южной Туркмении (Кара-Кала, Ашхабад) Северная граница в пределах Украины проходит через Каменец-Подольский, Житомир, Смелу, Миргород, Змиев, Валуйки, север Луганской обл. (Медведев, 1949).

Литература. Медведев, 1950в: Провальская степь; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.

Экология. Ксерофил. Предпочитает сухие открытые степные биотопы с различными типами почв. На территории Донецкого края отдает предпочтение степным участкам с петрофитной растительностью в местах выхода карбоновых известняков и песчаников. Жуки активны в дневное время с конца мая до середины июля (23.05-12.07). Имаго и личинки фитофаги. Генерация однолетняя, зимует в личиночной стадии (Медведев, 1952б).

На исследуемой территории редок, встречается отдельными экземплярами на участках с целинной растительностью.

Материал. Богородичное 27.06.1974; Димитровка 3.07.1978; заповедник "Хомутовская степь" 23.05-12.07.1989; заповедник "Каменные могилы" 5.06.1989; Зуевка 3.06.1995; Старобешево 7.06.1986; заповедник "Стрельцовская степь" 31.05.1991.

### **Род *Anisoplia Serville, 1825***

Типовой вид: *Scarabaeus agricola Poda, 1761.*

Палеарктический род, включающий более 60 видов. В фауне Юго-Восточной Украины представлен 7 видами. По мнению J. Vagaud (1986) род *Anisoplia* является гетерогенным и разделяется на несколько родов. Подроду *Chaetopteroplia* придается ранг рода.

Распространение. От Центральной Европы и Балканского полуострова на западе, до Центрального Казахстана (окр. Караганды) на востоке (Медведев, 1949).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (8.05-7.07); Медведев, 1949: Придонцовье; Курчева, 1956: Деркул; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: заповедник "Хомутовская степь".

Экология. Мезофил. Предпочитает разнообразные степные биотопы с легкими песчаными и супесчаными почвами, хотя встречается и на плотных черноземах. Жуки активны в дневное время с начала мая до середины июля (6.05-12.07) пик лета в первой декаде июня. Имаго - фитофаги, питаются пылью дикорастущих и культурных злаков. Генерация однолетняя, зимует в личиночной стадии (Медведев, 1952б).

На исследуемой территории массовый вид на песках поймы р. С.Донец, значительно реже встречается на плотных почвах Донецкого края и в Приазовье. Основным кормовым растением служит пырей (*Elytrigia repens L.*), хотя отмечен и на культурных злаках: ячмене, ржи, растущих в диком состоянии. Второстепенный вредитель.

Материал. Яцковка 28.06.1987, 26.06.1991; Авдеевка 28.06.1987; Красный Лиман 5.06.1995; заповедник "Каменные могилы" 8.06.1989; заповедник "Хомутовская степь" 6.05-12.07.1991; Дробышево 9.07.1995; заповедник "Станично-Луганский" 31.05.1996, 2.06.1996 (массовый выход); заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996.

### ***Anisoplia (Autanisoplia) austriaca austriaca (Herbst, 1783).***

Распространение. От Австрии (Вена) до западного побережья р. Урал (окр. Дарьинского). Северная граница распространения в пределах Украины проходит через Каменец-Подольский, Житомир, Киев, Черниговскую обл. (Носовка) (Медведев, 1949).

Литература: Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (15.06-9.07); Медведев, 1949: Ворошиловградская обл.; Медведев, 1953: Еленовка, Азовское л-во; Медведев, Тремль и др. 1953: Артемовск, Амвросиевка, Великоанадоль; Курчева, 1956: Деркул; Топчиев, 1955, 1960: Великоанадоль; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Обитатель открытых степных биотопов с различными типами почв. Жуки активны в дневное время с начала июня до начала августа (3.06-4.08). Имаго фитофаги, питаются незрелыми зернами различных дикорастущих и культурных злаков. Генерация двухлетняя, зимует в личиночной стадии (Медведев, 1952б). Опасный вредитель.

На исследуемой территории распространен повсеместно, однако наибольшей численности достигает на левобережье Северского Донца. На сухих открытых участках Донецкого края и в Приазовье вид хотя и обычен, но никогда не достигает такой численности как в Придонцовье.

Материал. заповедник "Хомутовская степь" 17.07.1988, 6.06-27.07.1989, 3.06.1995; Донецк 15.07.1991, 15.07.1994; Дерилово 28.06.1995 (массовый выход); заповедник "Каменные могилы" 5.07.1995; Яцковка 26.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 5.06.1996.

***Anisoplia (Lasioplia) campicola Mүнүтриўс, 1832.***

Распространение. От Крыма (Евпатория) на восток, через Западный и Центральный Казахстан до Прибайкалья. Проникает в Среднюю Азию. Северная граница распространения в пределах Украины проходит через север Луганской области ("Стрельцовская степь") (Медведев, 1949; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (27.06), в Донбассе (27.06); Медведев, 1949: "Стрельцовская степь"; Мартынов, 1995в: заповедник "Хомутовская степь".

Экология. Ксерофил. Обитатель сухих открытых степных биотопов с черноземными почвами. На территории заповедника "Хомутовская степь" жуки летают с начала июня до конца июля (6.06-28.07). Имаго - фитофаги, питаются пыльниками злаков, в основном пырея (*Elytrigia repens* (L.)). На культурных злаках не отмечался. Продолжительность генерации точно не выяснена, по-видимому, однолетняя.

На исследуемой территории редок, встречается единичными экземплярами на участках с целинной растительностью.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 6.06-28.07.1994.

***Anisoplia (s. str.) agricola (Poda, 1761).***

Распространение. От Австрии и Румынии на западе до Монголии на востоке. Северная граница распространения на территории Украины проходит через Житомирскую (Шепетовка), Киевскую (окр.Киева), Черниговскую (Носовка) области (Медведев, 1949; Николаев, 1987).

Литература. Медведев, 1949: "Стрельцовская степь" (3-5.07.1932); "Провальская степь" (17-25.06); Медведев, 1950в: Провальская степь; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Обитатель открытых степных биотопов с черноземными и суглинистыми почвами, избегает песчаных почв. На территории заповедника "Хомутовская степь" жуки активны с конца мая по конец июля (27.05-20.07). Имаго - фитофаги, питаются незрелыми зернами различных дикорастущих и культурных злаков. Генерация двухлетняя, зимует в личиночной стадии (Медведев, 1952в).

На исследуемой территории распространен повсеместно. Обычен на целинных участках. Питается преимущественно дикорастущими злаками: *Elytrigia repens* (L.), *E. intermedium* (Host.), *Bromus inermis* Leys. На культурных злаках встречается крайне редко.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 20.06.1988, 27.05-20.07.1991, 5.07.1994; заповедник "Каменные могилы" 11.07.1993; Старобешево 9.06.1993.

***Anisoplia (s.str.) zwicki (Fischer, 1823).***

Распространение. От Донецкой области до Западного Казахстана. По территории Донецкой возвышенности проходит южная граница ареала (Медведев, 1949).

Литература. Савченко, 1938: горы Артема (25.06), окр. Ворошиловграда; Медведев, 1949: Донецкая возвышенность; Курчева, 1956: Деркул.

Экология. Ксерофил. Обитатель открытых степных и полупустынных биотопов. Жуки активны в дневное время с начала июня до середины июля (3.06-16.07). Фитофаг, питается завязями злаков (*Bromopsis inermis*) Биология вида не изучена.

На исследуемой территории отмечен только в заповеднике "Стрельцовская степь" на *Elytrigia repens* (L.). Редок.

Материал. Заповедник "Стрельцовская степь" 19.06.1991 (2 экз.).

**\*\* *Anisoplia (s. str.) lata Erichson, 1847.***

Распространение. От Греции и Балканского полуострова на западе, до террас левого берега Днепра (Днепропетровск, Кинбурнская коса) (Медведев, 1949).

Литература: Мартынов, 1995в: заповедник "Хомутовская степь".

Экология: Мезофил. На территории Левобережной Украины придерживается речных террас, избегает открытых плакорных участков степи. Жуки активны в дневное время с начала июня до начала августа (4.06-3.08) (Медведев, 1949). Фитофаг, питается незрелыми зернами диких (*Elytrigia*, *Calamagrostis*) и культурных злаков (пшеница, ячмень, рожь).

Материал: заповедник "Хомутовская степь" 27.06.1994 (1 экз.).

***Anisoplia (Ammanisoplia) deserticola (Fiscyer, 1823).***

Распространение. От Венгрии на западе, до Северо-Восточного Приаралья на востоке (Медведев, 1949; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (9-28.07); Медведев, 1949: Донецкий бассейн; Курчева, 1956: Деркул.

Экология. Мезофил. Обитатель песков речных террас. На исследуемой территории встречается только на песках второй террасы р. С. Донец. Жуки активны с мая до конца июля (9.05-28.07) массовый лет проходит в первую половину июня. Имаго - фитофаги, питаются пыльниками дикорастущих и культурных злаков. В качестве основных кормовых растений в Придонцовье отмечены: пырей ползучий (*Elytrigia repens*), овсяница бороздчатая (*Festuca rupicola*), келерия песчаная (*Koeleria sabuletorum*), келерия короткая (*Koeleria brevis*), рожь дикая (*Secale sylvestre*), кострец безостый (*Bromopsis inermis*), ежа сборная (*Dactylis glomerata*). Генерация однолетняя, зимует в личиночной стадии (Медведев, 1952б). Сведения А.Г.Топчиева (1955) о нахождении этого жука в Великоанадольском лесу ошибочны.

На песках Придонцовья. Массовый вид.

Материал. Славяногорск 9.05.1986; Дробышево 30.06.1995; заповедник "Станично-Луганский" 30.05-3.06.1996.

### Надтриба *Dynastitae*

Включает до 1500 видов, особенно богато представлена в тропиках. В фауне Украины представлена тремя, на Юго-Востоке Украины - двумя родами.

### Род *Oryctes Illiger, 1798*

Типовой вид: *Scarabaeus nasicornis Linnaeus, 1758*.

Род насчитывает до 40 видов, большинство из которых обитатели Африки. В фауне Украины представлен одним полиморфным видом.

### *Oryctes (s. str.) nasicornis nasicornis (Linnaeus, 1758)*.

Распространение. Известен из Северной Африки, Центральной и Южной Европы, Малой Азии, Кавказа; на северо-восток достигает р. Обь, на юго-восток - Китая (Медведев, 1960а; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: Славянск (06), окр. Ворошиловграда (5.05, 7.07); Мартынов, Рязанцева, 1994 заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил, обитатель широколиственных лесов. Вслед за поселениями человека распространен повсеместно в степной зоне, проявляя себя как антропофил. Жуки активны в ночное время с середины марта до конца августа (15.03-3.09) хотя отдельные экземпляры встречаются до начала октября. Имаго - фитофаги, питаются соком, вытекающим из стволов деревьев. Личинки развиваются в трухлой древесине, кучах опилок, скоплениях растительного мусора. Генерация 4-летняя (Медведев, 1960а). Промежуточный хозяин скребней (Чеботарев, 1954).

На исследуемой территории распространен повсеместно. Обычен.

Материал. Славяногорск 9.05.1986; Новоазовск 24.05.1987; заповедник "Хомутовская степь" 15.03.1989, 15.06.1988; Великоанадольский лес 16.04.1993; Макеевка 23.07.1994; Яцковка 26.06.1996; Донецк 18.07.1996; заповедник "Станично-Луганский" 31.05.1996; заповедник "Провальская степь" 23.08.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 3.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 14.06.1996.

### Род *Pentodon Hope, 1837*

Типовой вид: *Geotrupes punctatus Villers, 1789 (=Pentodon bidens punctatum Vill.)*.

Палеарктический род, включающий 8 политипических видов. На исследуемой территории представлен 2 видами.

### *Pentodon idiota (Herbst, 1789)*.

Распространение. Средняя и Южная Европа на восток до Волги и юго-запада Туркмении. На территории Украины распространен в степной и лесостепной зонах, северная граница проходит по Винницкой, Киевской, Полтавской и Харьковской областям (Медведев, 1960а).

Литература: Арнольди, 1938: Славяногорск; Савченко, 1938: Беловодск (23.06) Ворошиловград (15.04-26.06); Медведев, Тремль и др. 1953: Великоанадоль, Артемовск; Медведев, 1960а: "Стрелецкая степь"; Топчиев, 1960: Великоанадоль; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл..

Экология. Ксерофил. Обитатель сухих открытых степных биотопов с различными типами почв. На целинных степных участках редок. Массово встречается в сельхозугодьях. Жуки активны в дневное и сумеречное время, летят на свет. Лет жуков на территории г. Донецка длится с конца марта до начала октября (11.03-7.10), отдельные экземпляры встречаются до начала ноября (7.11). Растянутый лет связан, по-видимому, с повышенной

температурой на территории городов по сравнению с открытыми степными участками. Так по литературным данным (Медведев, 1960а) на юге степной зоны имаго активны с апреля по август (4.04-1.08). Фитофаг. Вредитель сельскохозяйственных культур и однолетних древесных насаждений. Генерация 3-летняя, зимует имаго (Медведев, 1960а). Жуки живут до 2 лет. ПХГ.

На исследуемой территории повсеместно распространенный, обычный, местами массовый вид.

Материал. Донецк 15.05.1986, 15.05-23.07.1995, 7.10.1996; заповедник "Хомутовская степь" 4.04.1989, 28.07.1988; Новоазовск 27.04.1996; заповедник "Каменные могилы" 16.05.1991; заповедник "Станично-Луганский" 2.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; заповедник "Провальская степь" 24.08.1996; Константиновка 12.08.1987; Пески 26.05.1995; Великоанадольский лес 3.06.1995; Белосарайская коса 7.05.1995.

### ***Pentodon bidens* (Pallas, 1771).**

Распространение. Распрстранен от юга причерноморских степей Украины (Ягорлыцкий п-ов) по степям и пустыням в восточное Закавказье, Среднюю Азию (Медведев, 1960а).

Литература. Савченко, 1938: в Донбассе; Мартынов, Рязанцева, 1994: заповедник "Хомутовская степь".

Экология. Ксерофил. Обитатель открытых степных биотопов с каштановыми или песчаными почвами. Жуки активны в ночное время с апреля по сентябрь (11.04-17.09). Фитофаг. Генерация 3-летняя (Медведев, 1960а).

На исследуемой территории как и на всей территории Украины крайне редок.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 17.07.1989 (1 экз.).

### **Подсемейство *Cetoniinae***

Всесветно распространенная группа, насчитывает до 4000 видов. Включает 3 трибы, две из которых представлены в фауне Юго-Востока Украины.

### **Триба *Cetoniini***

Наиболее богатая видами триба, объединяет более 3000 видов. В фауне Украины как и на исследуемой территории представлена 3 родами номинативной подтрибы.

### **Род *Epicometis* Burmeister, 1842**

Типовой вид: *Scarabaeus hirtus* Poda, 1761.

Средиземноморский род, включающий до 10 видов. В фауне Украины как и на исследуемой территории представлен одним видом.

### ***Epicometis* (s. str.) *hirta* (Poda, 1761).**

Распространение. Широко распространен в Европе, от Англии и побережья Атлантического океана на западе, до Центрального Казахстана (Жана-Арка, Джебды) на востоке (Медведев, 1964; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: Артемовск (04), окр. Ворошиловграда (25.04-25.06); Курчева, 1956: Деркул; Топчиев, 1955, 1960: Великоанадоль; Медведев, 1950в: Провальская степь; Медведев, 1964: Стрелецкая степь; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Встречается в разнообразных биотопах, но предпочитает сухие открытые степные биоценозы с плотными почвами. Жуки активны в дневное время, в теплые солнечные дни. В условиях заповедника "Хомутовская степь" с середины апреля до конца июля (12.04-27.07), массовый лет проходит в начале мая. Имаго - фитофаги, питаются пыльниками, тычинками и завязями цветов. Пищевой спектр очень широк и включает дикорастущие и культурные растения. Вредит садовым культурам. Генерация однолетняя, зимует в имагинальной стадии (Медведев, 1964).

На исследуемой территории повсеместно обычный вид.

Материал. Донецк 9.05.1986; заповедник "Провальская степь" 24.05.1987; заповедник "Хомутовская степь" 12.04-27.07.1991; заповедник "Каменные могилы" 7.05.1995; заповедник "Станично-Луганский" 27.04-3.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; Новоазовск 1.05.1996.

### **Род *Oxythyrea* Mulsant, 1842**

Типовой вид: *Scarabaeus funestus* Poda, 1761.

Средиземноморский род, насчитывающий до 10 видов. В фауне Украины представлен типовым видом.



### ***Oxythyrea funesta* (Poda, 1761).**

Распространение. Известен из Северной Африки. Широко распространен в Европе от Южной Швеции и Дании до Тургая. Северная граница ареала в пределах Украины проходит через Житомирскую область, север Киевской и юг Черниговской областей, Сумы, Белгород (Медведев, 1964).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (22.05-30.06); Курчева, 1956: Деркул; Топчиев, 1960: Великоанадоль; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Предпочитает облесенные биотопы, заросли кустарников, опушки лесов, сады. В условиях степи придерживается пониженных участков с кустарниковой растительностью, лесополос, садов. Жуки активны в теплые солнечные дни, в условиях заповедника "Хомутовская степь", с последней декады мая до конца августа (21.05-24.08). Имаго - фитофаги, питаются цветами различных растений. Личинка - сапрофаг, развивается в древесной трухе, либо почве богатой растительными остатками. Генерация однолетняя, зимует в имагинальной фазе (Медведев, 1964).

На исследуемой территории повсеместно обычный. Массами встречается на цветах подсолнечника. Вредит.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 21.05-24.08.1991; заповедник "Каменные могилы" 5.07.1995; Яцковка 26.06.1996; заповедник "Станично-Луганский" 31.05-3.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 3.06.1996; заповедник "Провальская степь" 23.08.1996; Донецк 3.06.1993.

### **Род *Cetonia* Fabricius, 1775**

Типовой вид: *Scarabaeus auratus* Linnaeus, 1761.

Включает до 19 видов, распространенных в Европе, Северной Африке и Азии. В фауне Украины представлен одним политипичным видом.

#### ***Cetonia* (s. str.) *aurata aurata* (Linnaeus, 1761).**

Систематические замечания.

Помимо типовой формы вид представлен также *ab. piligera* Muls., *ab. purpurata* Heer., изредка встречающимися наряду с типовой формой, и *ab. nonmaculata*, описанной автором из Придонцовья.

Распространение. Распространен от Южной Финляндии, юга Скандинавского полуострова и Англии по всей Европе, на востоке достигает Прибайкалья; проникает в Среднюю Азию (на юг до Северного Таджикистана) (Медведев, 1964; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (17-22.06); Медведев, 1950в: Провальская степь; Медведев, 1953: Еленовка; Арнольди, 1953: Деркул; Курчева, 1956: Деркул; Топчиев, 1955, 1960: Великоанадоль; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995а: Придонцовье *ab. nonmaculata*; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Заселяет разнообразные лесные и лесостепные биотопы. Обычен на степных участках при наличии там древесных или кустарниковых зарослей. Жуки активны в теплые солнечные дни, на территории г. Донецка с апреля до середины августа (16.04-19.08: 2-23.09). Имаго - фитофаги, питаются частями цветов самых разнообразных древесных, кустарниковых и травянистых растений, как местной флоры, так и интродуцированных (гледичия - *Gleditsia triacanthos* L., снежнаягодник - *Symphoricarpos rivularis* Suksdorf). Личинка развивается в древесной трухе различных лиственных пород, в богатой перегноем и гниющими растительными остатками почве. Генерация однолетняя, зимовка проходит в имагинальной или личиночной стадии, в зависимости от сроков яйцекладки (Медведев, 1964). При ранней яйцекладке часто наблюдается осенний лет жуков перед зимовкой (2-23.09). Промежуточный хозяин скребней и гельминтов (Курчева, 1954).

На исследуемой территории повсеместно обычный вид.

Материал. Заповедник "Хомутовская степь" 17.04.1987, 11.05.1994; Новоазовск 3.05.1987; Донецк 16.04-19.08.1995 - 16.09.1995, 2-23.09.1996; Яцковка 26.06.1996; заповедник "Каменные могилы" 11.06.1991; заповедник "Станично-Луганский" 31.05-3.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 5.06.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996.

### **Род *Potosia* Mulsant, 1871**

Типовой вид: *Scarabaeus cupreus* Fabricius, 1775.

К роду относится 76 видов, большинство из (*Liocola*) *lugubris* которых свойственно Палеарктической области (71). В фауне Юго-Восточной Украины представлен 6 видами.

***Potosia lugubris* (Herbst, 1786).**

Распространение. Распространен от Атлантического до Тихого океана, типовой подвид занимает всю западную часть ареала на восток до Байкала. Южная граница ареала на Украине проходит по линии Умань, Полтава, Харьков (Змиев, Чугуев) Славяногорск и далее на юг от Воронежа (Медведев, 1964).

Литература. Арнольди, 1953: Славяногорск; Медведев, 1964: Славяногорск.

Экология. Мезофил. Обитатель старых широколиственных лесов. Жуки активны с конца мая до начала августа (23.05-3.08). Имаго - фитофаги, питаются соком, вытекающим из стволов деревьев (дуб, ива, груша, слива) или частями цветков кустарников и деревьев (груши, яблони, сливы), принося незначительный вред. Личинки развиваются в трухлой древесине различных лиственных пород. Генерация однолетняя, зимовка проходит в личиночной стадии (Медведев, 1952б).

На исследуемой территории известен из пойменных дубрав р.С. Донец где проходит южная граница ареала. Крайне редок.

Материал. Богородичное 4.07.1996.

***Potosia (Cetonischema) aeruginosa* (Drury, 1770).**

Распространение. Средняя и Южная Европа, западная часть Малой Азии на восток до поймы р. Волга (Уральск, Оренбург) Южная граница в пределах Украины идет по линии Винницкая область (Тростянец) Кировоград, юг Полтавской области, Харьковская обл. (Змиев), Луганск (Медведев, 1964).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (22.06); Арнольди, 1953: Славяногорск; Медведев, 1964: Луганск; Мартынов, 1995в: Придонцовье.

Экология. Мезофил. Обитатель старых широколиственных лесов. Жуки активны с конца мая до конца августа (21.05-20.08). Имаго - фитофаги, питаются соком, вытекающим из стволов деревьев (дуб, груша, конский каштан, ива), иногда грызут зрелые плоды яблок и груш. Личинка развивается в трухлой древесине лиственных пород. Генерация однолетняя, зимует в личиночной стадии (Медведев, 1952б).

На исследуемой территории распространен в пойменных дубравах р. С.Донец, а также в байрачных лесах Донецкого края. Крайне редок.

Материал. Славяногорск 29.05.1991; Богородичное 7.06.1993; Красный Лиман 18.07.1994; Боково-Платово 26.07.1992.

***Potosia (Eupotosia) affinis* (Andersch, 1797).**

Распространение. Средняя и Южная Европа на восток до Волги. Западная Азия, Кавказ, Северный Иран, Туркмения (Медведев, 1964; Джамбазишвили, 1979).

Литература. Арнольди, 1953: Славяногорск; Медведев, 1964: С. Донец.

Экология. Мезофил. Обитатель старых широколиственных лесов. Жуки активны с середины мая до конца сентября (14.05-28.09). Имаго - фитофаги, питаются частями цветков (бузины, малины, седины, сирени) а также соком, вытекающим из стволов деревьев (дуб, ива). Личинка развивается в гнездах муравьев родов *Formica* и *Camponotus*. Генерация однолетняя, зимует как в личиночной, так и в имагинальной фазе, в зависимости от сроков яйцекладки (Медведев, 1964). Личинка описана Я.С. Джамбазишвили и С.И.Медведевым (1974).

На исследуемой территории известен только из Придонцовья, где встречается единичными экземплярами. Редок.

Материал: Яцковка 20.06.1993; Дерилово 3.07.1995; Славяногорск 29.06.1996; заповедник "Станично-Луганский" 31.05-3.06.1996; Богородичное 15.07.1993.

***Potosia (s. str.) metallica* (Herbst, 1782).**

Систематические замечания.

Политипичный вид, на исследуемой территории представлен подвидом *volhyniensis* Cory et Percheron, 1833.

Распространение. Транспалеарктический вид. Известен из большей части Европы (кроме крайнего севера и Пиринейского полуострова) (Медведев, 1964; Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (18-19.06); Медведев, 1950в: Провальская степь; Арнольди, 1953: Деркул; Курчева, 1956: Деркул; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Мезофил. Обитает как в лесных, так и в открытых степных биотопах с кустарниковой растительностью. Жуки активны в теплые солнечные дни, в условиях заповедника "Хомутовская степь" - с середины мая до начала сентября (11.05-3.09). Имаго - фитофаги, питаются частями цветков различных дикорастущих и культурных растений.

Личинка развивается в гнездах муравьев: *Formica rufa* L., *F. pratensis* Rets., *Camponotus herculeanus* L. Генерация однолетняя, зимует в личиночной фазе (Медведев, 1964).

На исследуемой территории обычный, повсеместно распространенный вид. Отсутствует только на территории городов.

Материал. Заповедник "Каменные могилы" 16.06.1991; заповедник "Хомутовская степь" 11.05.-3.09.1992; Новоазовск 31.07.1996; Широкино 30.05.1986; заповедник "Станично-Луганский" 31.05-2.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 18.08.1996; заповедник "Провальская степь" 22.08.1996; Яцковка 26.06.1996.

### ***Potosia (s. str.) fieberi (Kraatz, 1880).***

Систематические замечания.

Политипичный вид, на исследуемой территории представлен номинативным подвидом.

Распространение. От Средней и Южной Европы до поймы Волги (Камышин) (Медведев, 1964).

Литература. Арнольди, 1953: Славяногорск; Медведев, 1964: Славяногорск.

Экология. Мезофил. Обитатель широколиственных лесов. Жуки активны с начала июня до начала сентября (2.06-3.09). Имаго - фитофаги, питаются частями цветков и соком, вытекающим из стволов деревьев (дуб, ильм). Генерация однолетняя, зимует в личиночной стадии (Медведев, 1964).

На исследуемой территории распространен в пойменных дубравах р. С.Донец и байрачных лесах северного макросклона Донецкого кряжа. Крайне редок.

Материал. Яцковка 13.07.1987; Богородичное 30.07.1990; Славяногорск 11.06.1991; Никишино 20.07.1995.

### ***Potosia (Netocia) hungarica (Herbst, 1790).***

Систематические замечания.

Политипичный вид, на исследуемой территории представлен номинативным подвидом.

Распространение. От Восточной Австрии, через Казахстан и юг Сибири до Монголии. Вдоль Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня проникает в Среднюю Азию. Известен с Кавказа, Закавказья, Северного Ирана (Медведев, 1964).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (21.04, 6-14.05, 19.06); Арнольди, 1938: С. Донец; Медведев, 1950в: "Провальская степь"; Курчева, 1956: Деркул; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь"; Мартынов, 1995в: Донецкая обл.; Мартынов, 1996: заповедник "Каменные могилы".

Экология. Ксерофил. Обитатель открытых степных участков с различными типами почв. Избегает только легких песчаных и супесчаных почв. В своем развитии связан с норами сусликов (*Citellus pygmaeus* Pall.), где развивается личинка питаясь подстилкой. Генерация двухлетняя, зимовка проходит в имагинальной стадии. При ранней откладке яиц генерация однолетняя, окукливание проходит без перезимовки (Медведев, 1964). Жуки активны в теплые солнечные дни, в условиях заповедника "Хомутовская степь" - с начала мая до середины августа (2.05-18.08). Имаго - фитофаги, питаются частями цветков, реже стеблей и листьев различных сложноцветных. Отмечен как вредитель подсолнечника.

На исследуемой территории ареал вида носит диффузный характер, отмечен только на участках с сохранившейся целинной растительностью. Редок, встречается единичными экземплярами.

Материал. Старобешево 7.06.1986; Моспино 10.06.1986; Широкино 30.05.1987; Белокузьминовка 10.07.1988, заповедник "Хомутовская степь" 2.05-18.08.1991; Дерилово 3.07.1995; заповедник "Каменные могилы" 7.07.1995; Дробышево 1.07.1995; заповедник "Стрельцовская степь" 14.08.1996.

### **Триба *Trichiini***

Включает до 146 видов, распространенных всемирно. В фауне Украины представлена 2 родами. На исследуемой территории одним.

### **Род *Gnorimus* Serville, 1825**

Типовой вид: *Scarabaeus nobilis* Linnaeus, 1758.

Насчитывает 15 видов распространенных в Европе, Азии и Северной Африке, в пределах Палеарктической и Индо-Малайской областей. В фауне Украины представлен двумя видами. На территории Юго-Востока Украины - одним.

### ***Gnorimus octopunctatus (Fabricius, 1775).***

Систематические замечания.

На исследуемой территории представлен как типовой формой, так и *ab. ambiguus Muls.*

Распространение. Лиственные леса Европы - на север до Англии, южной Скандинавии и южной Финляндии. Восточная граница проходит по реке Волге от Казани до Волгограда. Южная граница распространения на Украине проходит южнее Киева, через среднее течение р. С. Донец до Волги (Медведев, 1960).

Литература. Арнольди Л., Арнольди К., 1938; Арнольди, 1953: Славяногорск; Медведев, 1960а: Славяногорск; Мартынов, 1995в: Придонцовье.

Экология. Мезофил. Обитатель старых широколиственных лесов. Жуки активны днем, с конца мая до конца июля (23.05 - 22.07) Фитофаг, питается частями цветков бузины (*Sambucus nigra L.*). Личинка развивается в трухлой древесине дуба, ивы, ольхи. Генерация однолетняя, зимовка проходит в фазе личинки (Медведев, 1952б, 1960а).

На исследуемой территории вид отмечен в старых дубравах поймы р.С. Донец. Крайне редок.

Материалы. Богородичное 26.06.1989 *ab. ambiguus Muls.*, г. Славяногорск 11.07.1993 *f. tipica*; Яровое 26.05.1992.

### **Триба *Osmodermi***

В состав трибы входит около 33 видов, относящихся к 5 родам. В фауне Украины, как и на исследуемой территории представлена одним типовым видом.

#### **Род *Osmoderma Serville, 1825***

Типовой вид: *Scarabaeus eremitus Scopoli, 1763.*

К роду относится 9 видов, распространенных в Палеарктической (5 видов) и Неарктической областях.

В фауне Украины представлен 1 видом.

#### ***Osmoderma eremita (Scopoli, 1763).***

Распространение. Лиственные леса Европы на север до границы распространения дуба (южная Финляндия), южная граница на Украине идет от устья Дуная (Измаил) на Бендеры, юг Винницкой области, Кировоградскую область, Полтаву, среднее течение С. Донца (Славяногорск) и далее на восток до Саратова.

Литература. Арнольди, 1953: Славяногорск; Медведев, 1960а: Славяногорск.

Экология. Мезофил. Обитатель старых широколиственных лесов. Жуки активны с июля до начала сентября (12.07-7.09) в вечернее и ночное время. Фитофаг, питается соком, вытекающим из стволов деревьев. Личинки развиваются в трухлой древесине дуба, яблони, груши, ивы. Продолжительность генерации точно не установлена (не менее 2 лет). Окукливается весной после перезимовки (Медведев, 1960а).

На исследуемой территории известен только из пойменных дубрав р. С.Донец, где проходит южная граница ареала этого вида. Крайне редок.

Материал. Славяногорск 11.08.1986, Богородичное 21.07.1992.

### **Триба *Valgini***

Широко распространенная группа, не представленная лишь в Неотропической области. Включает более 200 видов. В фауне Украины представлена 1 видом.

#### **Род *Valgus Scriba, 1790***

Типовой вид: *Scarabaeus hemipterus Linnaeus, 1758.*

#### ***Valgus hemipterus (Linnaeus, 1759).***

Распространение. Широко распространен в Европе, известен из Северо-Западной Африки, на восток достигает Приморья (в Азии известен по единичным находкам) (Николаев, 1987).

Литература. Савченко, 1938: окр. Ворошиловграда (25.04 - 10); Арнольди, 1953: Славяногорск, Деркул; Мартынов, Рязанцева 1994: заповедник "Хомутовская степь".

Экология. Мезофил. Встречается повсеместно, где есть гниющая древесина, в которой развивается личинка (Медведев, 1964). В степных биотопах развитие идет в отмерших корнях степных кустарников (терн, жостер), а зачастую в гнилой древесине построек. Генерация однолетняя, зимует в личиночной стадии, окукливается весной после зимовки (Медведев, 1969). Лет жуков наблюдается днем в солнечную погоду с апреля до середины июля (30.04-15.07). Имаго - фитофаги, грызут листья и цветки груши, терна, яблони, вишни, сирени, и др. растений. Личинка описана С.И. Медведевым (1969). Наносимый вред незначительный.

На исследуемой территории встречается повсеместно. Обычен.

Материал. Ясиноватая 7.05.1986; Мариуполь 12.06.1986; заповедник "Хомутовская степь" 30.04.1989; Новоазовск 2.05.1990; Славяногорск 1.06.1991; заповедник "Каменные могилы" 15.07.1991; заповедник "Станично - Луганский" 31.05-2.06.1996; заповедник "Стрельцовская степь" 4.06.1996; Донецк 6.05.1996; Великоанадоль 5.05.1996; Красный лиман 5.06.1995.

## ВЫВОДЫ

1. На территории Юго-Восточной Украины зарегистрирован 151 вид пластинчатоусых жуков, относящихся к 54 родам, 12 подсемействам и 2 семействам.
2. Впервые для фауны Юго-Восточной Украины приводится 23 вида.
3. В количественном отношении основу фауны составляют массовые и обычные виды 52 % (78 видов), редкие 22 % (33 вида), по единичным экземплярам известно 25 видов (17 %) и 15 видов известны только по литературным данным.
4. Из видов, внесенных в Красную книгу Украины, отмечены *Lucanus cervus* L. и *Osmoderma eremita* Scop. Достоверные находки *Ceratophyus polyceros* Pall. за последние 50 лет не известны.
5. К видам, численность которых заметно снизилась за последние 10 лет, следует отнести: *Amphicoma vulpes* F., *Platycerus caraboides* L., *Gymnopleurus mopsus* Pall., *Sisyphus schaefferi* Fischer, *Potosia hungarica* Herbst.
6. В трофическом отношении представлены следующие группы: копрофаги - 80 видов (54%), фитофаги - 40 видов (27%), афаги - 12 видов (8%), сапрофаги - 10 видов (7%), кератофаги - 5 видов (3%), фунгифаги - 2 (1%), некрофагия среди пластинчатоусых Украины носит только факультативный характер.
7. Основной причиной сокращения видового разнообразия и численности отдельных видов пластинчатоусых Юго-Восточной Украины является разрушение степных биоценозов, исчезновение комплекса степных позвоночных (сурок, суслик), высокая пастбищная нагрузка на сохранившиеся степные участки, агрессивность среды.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абрамов Ю.В. О некрофагии *Copris lunaris* L. (Coleoptera, Scarabaeidae) // Зоол. журн., 1968, Т. 47, № 8, С.1251-1252.
- Арнольди К.В., Арнольди Л.В. О некоторых реликтовых элементах и колеоптерофауне области среднего течения р. Донца // Доклады АН СССР, 1938, Т. 1, С. 354-356.
- Арнольди К.В. О лесостепных источниках и характере проникновения в степь лесных насекомых при степном лесоразведении // Зоол. журн, 1953, Т. 32, 2, С. 175-194.
- Гафуров А.К. Пластинчатоусые жуки как промежуточные хозяева *Gongylonema pulchrum* Molin, 1857 (Nematoda: Spirurata) // ДАН Тадж. ССР, 1971, Т. 14, вып. 11, С. 64-65.
- Головянко З.С. Определитель наиболее обыкновенных личинок пластинчатоусых жуков Европейской части СССР, М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1936, 38 с.
- Джамбазишвили Я.С., Медведев С.И. Описание личинок четырех видов пластинчатоусых жуков (Coleoptera, Scarabaeidae) // Вестн. зоологии, 1974, №5, С. 14-19.
- Джамбазишвили Я.С. Пластинчатоусые жуки Грузии. Тбилиси: Изд-во Мецниереба, 1979, 273 с.
- Кабаков О.Н. Обзор пластинчатоусых жуков подрода *Euonthophagus* Balth. рода *Onthophagus* Latr. (Coleoptera, Scarabaeidae) фауны СССР и сопредельных стран // Энтномол. обозрение, 1977, Т. 56, 2, С. 383-394.
- Кабаков О. Н. Ревизия жуков рода *Scarabaeus* L. (Coleoptera, Scarabaeidae) фауны СССР // Энтномол. обозрение, 1980, Т. 59, 4, С. 819-829.
- Кабаков О.Н. Два новых вида рода *Aphodius* Illiger (Coleoptera, Scarabaeidae) из нор грызунов Европейской России и Украины // Энтномол. обозрение, 1996, Т. 75, 2, С. 303-306.
- Кабаков О.Н., Фролов А.В. Обзор жуков рода *Aphodius* Ill. (Coleoptera, Scarabaeidae), сближаемых с подродом *Acrossus* Muls., России и сопредельных стран // Энтномол. обозрение, 1996, Т.75, 4, С. 865-883.
- Кабиллов Т. Некоторые данные о личиночных формах гельминтов позвоночных животных среди жуков пастбищных биотопов Ферганской области // Экология и биология животных Узбекистана, Ташкент: ФАН, 1969, С. 65-68.
- Каменский А. Ф. *Chironitis* СССР и Западной Европы (Coleoptera, Scarabaeidae) // Сб. тр. Гос. зоол. музея при МГУ, 1937, Т. 4, С. 111-126.
- Кашников А.А. К изучению промежуточных хозяев скребня- великана (*Macracanthorhynchus hirudinaceus* Pallas, 1781) в Белоруссии // Тез. докл. научн.-произв. конф. по проблеме: "Паразитарн. болезни с.-х. животных", Минск, 1972, С. 31-32.
- Кизерицкий В. К фауне жуков Области Войска Донского // Русск. энтномол. обозрение, 1912, Т. 12, 1, С.6-94.



- Курчева Г.Ф. Распространение хрущей на юго-востоке Европейской части СССР // Зоол. журн, 1956, Т. 35, 1, С. 45-58.
- Мальцев И.В. Описание некоторых неизвестных личинок пластинчатоусых жуков (*Coleoptera, Scarabaeidae*) из Крыма // Энтومол. обозрение, 1966, Т. 45, 1, С. 144-149.
- Мартынов В.В., Рязанцева А.Е. Фауна жесткокрылых (*Coleoptera*) заповедника "Хомутовская степь" // Членистоногие естественных и техногенных ландшафтов Донбасса, Донецк, Донецк. ун-т, 1994, С. 16 - 21, Деп. в ГНТБ Украины 25.11.94, №2231-УК-94.
- Мартынов В.В. Новая цветовая форма *Cetonia aurata aurata* L. (*Coleoptera, Scarabaeidae*) // Изв. Харьк. энтومол. общ-ва, Харьков, 1995а, Т. 3, 1-2, С. 74.
- Мартынов В.В. О распространении белого хруща в Приазовье // Тезисы докл. вуз. конф. профес.-препод. состава по итогам науч.-исслед. и метод. работы. Донецк, 1995 б, С.69.
- Мартынов В.В. Материалы к изучению пластинчатоусых жуков (*Coleoptera, Lamellicornia*) Донецкой области // Сб.: Вопросы экологии и фауны Донбасса. Донецк, 1995 в, Сб. 1, С. 11 - 19, Деп. в ВИНТИ 29.11.95, № 2504-Ук95.
- Мартынов В.В. Зоогеографический анализ фауны пластинчатоусых жуков (*Coleoptera, Scarabaeidae*) заповедника "Каменные могилы" // Тезисы докл.межд.науч.конф. "Биологические проблемы устойчивого развития природных экосистем", Воронеж, 1996, Ч.1, С.74-76.
- Медведев С.И. Матеріали до фауни жуків пластинчатовусих (*Coleoptera, Lamellicornia*) північно-східної України // Зб. праць зоол. музею (Н.-д. Ін-т зоології та біології при ВУАН), 1933, 12, С. 89-119.
- Медведев С.И. Эколого-фаунистический очерк пластинчатоусых жуков (*Lamellicornia*) засушливой степи Левобережной Украины: Дис... канд. биол. наук, Харьков, 1946, 221с.-Машинопись.
- Медведев С.И. Энтомологическая фауна нор суслика (*Citellus pygmaeus brauneri* Mart.) в степях Южной Украины // Энтومол. обозрение, 1947, Т.29, 3-4, С.49-61.
- Медведев С.И. Пластинчатоусые (*Scarabaeidae*). Подсем. *Rutelinae* (хлебные жуки и близкие группы) // Фауна СССР: Жесткокрылые, М.- Л.: Наука, 1949, Т. 10, вып. 3, 371 с.
- Медведев С.И. Жесткокрылые -*Coleoptera* // Животный мир СССР, М.- Л., 1950а, Т. 3: Зона степей, С. 294-347.
- Медведев С.И. Материалы к экологическому анализу насекомых искусственных насаждений Велико-Анадольского леса // Учен. зап. Харьк. ун-та, 1950б.-Т.33: Тр. НИИ биологии, Т.14-15, С. 33-45.
- Медведев С.И. Предварительное сообщение об изученности энтомофауны Провальской степи Ворошиловградской области // Учен. зап. Харьк. ун-та, 1950в, Т. 33: Тр НИИ биологии, Т. 14-15, С. 89-109.
- Медведев С.И. Апрельский хрущ (*Rhizotrogus aequinoctialis* Hrbst.)- вредитель древесных питомников в степной зоне // Зоол. журн, 1951а, Т. 30, 1, С. 66-68.
- Медведев С. И. Пластинчатоусые (*Scarabaeidae*). Подсем. *Melolonthinae*. Ч. 1. (хрущи) // Фауна СССР: Жесткокрылые, М.- Л.: Наука, 1951б, Т. 10, вып. 1, 512 с.
- Медведев С. И. Пластинчатоусые (*Scarabaeidae*). Подсем. *Melolonthinae*. Ч. 2. (хрущи) // Фауна СССР: Жесткокрылые, М.- Л.: Наука, 1952 а, Т. 10, вып. 2.- 274 с.
- Медведев С. И. Личинки пластинчатоусых жуков, М.- Л., 1952 б, 342 с.
- Медведев С.И. Некоторые черты фауны насекомых искусственных насаждений в степях Восточной Украины // Учен.зап.Харьк.ун-та, 1953, Т.48: Тр.НИИ биол., Т.18, С.63-112.
- Медведев С.И., Тремль А.Г., Божко М.П., Шапиро Д.С. Вредители агролесомелиоративных питомников // Учен. зап. Харьк. ун-та, 1953, Т. 48: Тр. НИИ биологии. Т. 18, С. 7-46.
- Медведев С.И. Зоогеографічні особливості фауни пластинчатовусих жуків (*Coleoptera, Lamellicornia*) України та Молдавії // Проблеми ентомології на Україні: До 100-річчя Всесоюз. ентومол. т-ва, Київ, 1959, С. 62-65.
- Медведев С. И. Пластинчатоусые (*Scarabaeidae*). Подсем. *Euchirinae, Dynastinae, Glaphyrinae, Trichiinae* // Фауна СССР: Жесткокрылые, М.-Л.: Наука, 1960а, Т. 10. вып. 4, 397 с.
- Медведев С.И. Описание личинок восьми видов пластинчатоусых жуков (*Coleoptera, Scarabaeidae*) с Украины и Средней Азии // Зоол. журн, 1960 б, Т.39, С. 381-393.
- Медведев С.И. Среднеазиатский элемент в энтомофауне Украины // Пятое совещ. Всесоюз. энтومол. о-ва: Тез. докл. Ташкент, сент.1963 г, М.-Л.,1963, С. 34-35.
- Медведев С. И. Пластинчатоусые (*Scarabaeidae*). Подсем. *Cetoniinae, Valginae* // Фауна СССР. Жесткокрылые, М.- Л.: Наука, 1964, Т. 10, вып. 5, 374 с.
- Медведев С.И. Роль среднеазиатского зоогеографического элемента в энтомофауне Украины // Фауна и зоогеография насекомых Средней Азии, Душанбе, 1966а, С. 115-130.
- Медведев С. И. Ревизия рода *Chioneosoma* Kr. (*Coleoptera, Scarabaeidae*) и уточнение его положения среди других родов подсемейства *Rizotroginae* // Энтومол. обозрение, 1966 б, Т. 45, 4, С. 819-853.



- Медведев С. И. О личинке *Valgus hemipterus* (Coleoptera, Scarabaeidae) // Энтотомол. обозрение.- 1969, Т. 48, 1, С. 173-175.
- Медведев С.И., Соснина Е.Ф. Жуки (Coleoptera) из гнезд мышевидных грызунов в лесном поясе горного Крыма // Энтотомол. обозрение, 1973, Т. 52, 4, С. 821-830.
- Медведев С. И. Сем. Scarabaeidae - Пластинчатоусые // Насекомые и клещи - вредители сельскохозяйственных культур. Т. (2. Жесткокрылые, Л., 1974, С.18-60.
- Медведев С.И., Скляр В.Е. Жуки Coleoptera) из гнезд мелких млекопитающих Донецкой области // Энтотомол. обозрение, 1974, Т.53, 3, С. 561-571.
- Медведев С. И., Николаев Г. В. Описание преимагинальных стадий жуков родов *Trox F.* и *Lethrus Scop.* (Coleoptera, Scarabaeidae) и заметки по их биологии // Энтотомол. обозрение, 1972, Т. 51, 3, С. 617-624.
- Медведев С. И., Никритин Л. М. Ревизия подрода *Mendidius* (Coleoptera, Scarabaeidae) и его положение в подсемействе *Aphodiinae* // Зоол. журн., 1974, Т. 53, 6, С. 866-871.
- Негробов В.П. К вопросу о распространении яиц гельминтов жуками-навозниками // Тез. докл. научн. конф. Всесоюзн. о-ва гельминт., Москва, 1960, С.25.
- Николаев Г. В. Описание личинки жука *Ceratophyus polyceros* (Fall.) (Coleoptera, Scarabaeidae) // Энтотомол. обозрение, 1975, Т. 54, 3, С. 606-608.
- Николаев Г.В. Новые сведения о фауне, синонимии и распространении пластинчатоусых (Coleoptera, Scarabaeidae) Казахстана // Насекомые Казахстана: Тр. Ин-та зоолог. АН КазССР, Алма-Ата, 1980, Т. 39, С. 64-66.
- Николаев Г. В., Пунцагдулам Ж. Пластинчатоусые (Coleoptera, Scarabaeoidea) Монгольской Народной Республики. // Насекомые Монголии, Л., 1984, Вып. 9, С. 90-294.
- Николаев Г.В. Пластинчатоусые жуки Казахстана и Средней Азии, Алма-Ата: Наука (КазССР), 1987, 232 с.
- Положенцев П.А., Негробов В.П. К исследованию насекомых как промежуточных хозяев биогельминтов в Воронежской области // Раб. по гельминт. к 80-летию акад. К.И. Скрябина, Москва, Изд-во АН СССР, 1958, С. 274-278.
- Попова З.Г. Изучение биологии возбудителя гонгилонематоза сельскохозяйственных животных *Gongylonema pulchrum* Molin, 1857 // Тр. Украин. научн.-техн. ин-та эксперим. вет, 1959, 25, С. 19-30.
- Проценко А. И. Пластинчатоусые жуки Киргизии (Coleoptera, Scarabaeidae), Фрунзе, 1968, 311 с.
- Проценко А. И. Закономерности вертикального распространения пластинчатоусых жуков (Coleoptera, Scarabaeidae) Киргизии, Фрунзе, 1976, 258 с.
- Савченко Е. М. Огляд жуков-листорожців Поділля // Збірник праць Зоомузею ВУАН, 1933, Ч.12, С.121-143.
- Савченко Е.М. Фауна жуков-листорожців Київщини та її зоогеографічний характер // Збірник праць Зоомузею ВУАН, 1934, ч.13, С. 41-85.
- Савченко Е.М. Матеріали до фауни УРСР. Пластинчатувусі жуки (Coleoptera, Scarabaeidae). - Київ: Вид-во АН УРСР, 1938, 208 с.
- Semenov-Tian-Shanskiy A., Medvedev S. De Aphodiinis novis vol cognitis (Coleoptera, Scarabaeidae) // Рус. энтотомол. обозрение, 1929, Т. 23, вып.1-2, С. 83-88.
- Семенов-Тян-Шанский А.П., Медведев С.И. Обзор русских видов трибы *Ochodaeinae* (Coleoptera, Scarabaeidae) // Ежегод. Зоол. Музея АН СССР, 1930, Т. 31, вып.3-4, С. 393-398.
- Semenov-Tian-Shanskiy A., Medvedev S. Revisio synoptica specierum palaearticularum novae tribus *Glaresini* (Coleoptera, Scarabaeidae) // Soc.entomol.France, 1932, 15 juin, S.338-342, Pl.21.
- Семенов-Тян-Шанский А. П., Медведев С. И. Определитель жуков-кравчиков (триба *Lethrini* сем. *Scarabaeidae*), М.- Л.: Наука, 1936, 105 с.
- Топчиев А.Г. Распределение животного населения почвы и главным образом хрущей (*Scarabaeidae*) в Велико-Анадольском лесном массиве // Велико-Анадольский лес / Мат. работ комп. эксп. ДГУ- Харьков: Изд-во Харьк. гос. ун-та, 1955, Т. 48, С.177-203.
- Топчиев А.Г. Фауна хрущей, проволочников, чернотелок и закономерности в искусственных лесах степной зоны УССР // Искусственные леса степной зоны Украины, Харьков: Изд-во Харьк. ун-та, 1960, С. 305-339.
- Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. 2-е изд., доп. и перераб, М.: Высш. шк., 1971, 424 с.
- Фролов А.В. Описание личинок III возраста двух видов жуков рода *Aphodius* (Coleoptera, Scarabaeidae) // Зоол. журн., 1994, Т. 73, 4, С. 103-110.
- Харакоз А.В. Энтотофауна травянистого покрова Велико-Анадольского леса // Велико-Анадольский лес / Мат. работ комп. эксп. ДГУ, Харьков: Изд-во ХГУ, 1955, Т.48, С.151-165.
- Чеботарев Р.С. Новое в изучении биологии возбудителя макроканторинхоза свиней // Зоол. журн., 1954, Т. 33, 6, С. 1206-1209.
- Чеботарев Р.С., Полищук В.П. Новое о возбудителе гонгилонематоза *Gongylonema pulchrum*

Molin, 1857 // Зоол. журн, 1961, Т.10, 7, С. 976-982.

- Шмытова Г.Я. Жуки-копрофаги -промежуточные хозяева некоторых спирурат домашних животных // Тез. докл. научн. конф. Всесоюзн. о-ва гельминт., Москва, 1960, С.151-152.
- Яблоков-Хнзорян С. М. Фауна Армянской ССР: Насекомые жесткокрылые. Т. 6. Пластинчатоусые (*Scarabaeoidea*), Ереван, 1967, 224 с.
- Balthasar V. Monographie der *Scarabaeidae* und *Aphodiidae* der palaearktischen und orientalischen Region, I. Allgemeiner Teil; Systematischer Teil: *Scarabaeinae*, *Coprinae*, Prag., 1963a, 391 s.
- Balthasar V. Monographie der *Scarabaeidae* und *Aphodiidae* der palaearktischen und orientalischen Region, II. *Coprinae*, Prag., 1963a, 627s.
- Balthasar V. Monographie der *Scarabaeidae* und *Aphodiidae* der palaearktischen und orientalischen Region, III, *Aphodiidae*, Prag., 1964, 652 s.
- Baraud J. Nouvelle classification propose'e pour les espe'ces du genre *Anisoplia* Fischer, 1824 (*Coleoptera*, *Scarabaeoidea*, *Rutelinae*). Partie 1. // Entomologiste, 1986, 42, a 6, 325-344.
- Dellacasa G. Monografie. I - Sistematica e nomenclatura degli *Aphodiini italiani* (*Coleoptera*, *Scarabaeidae*, *Aphodiinae*), Torino, 1983, 463 p.
- José L., Avila José M. Confirmación de la presencia de *Aphodius* (*Esumus*) *merdarius* (Fabricius, 1775) (*Coleoptera*, *Scarabaeoidea*, *Aphodiidae*) en el norte de Africa // Bol. Assoc. esp. entomol., 1993, 17, 1, C.199.
- Lawrence J.F., Newton A.F. Families and subfamilies of *Coleoptera* (with selected genera, notes, references and data on family-group names). // J. Pakaluk and S.A. Slipinski (eds.): Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera: Papers Celebrating the 80<sup>th</sup> Birthday of Roy A. Crowson, 1995, Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa, S. 779-913.
- Racovič M. A revision of the *Psammodytes* Fallén species from Europe. Asia and Africa // Rozprawy CSAV. Mat. priir. ved, 1981, V. 91 (1), P. 1-82.
- Scholtz C.H. Phylogeny and systematics of the Trogidae (*Coleoptera*: *Scarabaeoidea*) // Syst. Entomol, 1986, V.11, a3, P. 355-363.
- Scholtz C.H., D'Hofman D., Nel Annette. Glaresidae, a new family of *Scarabaeoidea* (*Coleoptera*) to accommodate the genus *Glaresis* Erichson // Syst. Entomol., 1987, V.12, a3, P. 345-354.
- Scholtz C.H., D'Hofman D., Evans A.V., Nel A. Phylogeny and systematics of the *Ochodaeidae* (*Insecta*: *Coleoptera*: *Scarabaeoidea*) // J. Entomol. Soc. S. Afr., 1988, V.51, a 2, P.207-240.
- Tesař Z. Fauna CSR. Brouci listorozi- *Lamellicornia*, II. *Scarabaeidae laporosticti*, Praha, 1957, Bd. II.- 326 p.

Донецкий государственный  
университет

V.V. MARTYNOV

A REVIEW OF FAUNA AND ECOLOGY OF SCARABAEID BEETLES (COLEOPTERA,  
SCARABAEOIDEA) OF SOUTH-EASTERN UKRAINE

Donetsk State University

S U M M A R Y

1. In the territory of southeastern Ukraine (Donetsk and Lugansk region) 151 species of *Scarabaeoidea*, belonging to 54 genera, 12 subfamilies and 2 families, are given registered.
2. For the first time for southeast of Ukraine fauna, 23 species are found.
3. The basis of fauna consists of mass: and common species- 52% (78 species); rare- 22% (33 species); 25 species (17%) are represented by for single specimens, and 15 species are known only from literature.
4. In trophical relation, the following groups are represented: coprophagoes- 80 species (54%), phytophagoes- 40 species (27%); aphagoes- 12 species (8%); saprophagoes- 10 species (7%); kerathophagoes- 5 species (3%); fungiphagoes- 2 species (1%).
5. Among the Ukrainian Red list species, *Lucanus cervus* L., *Osmoderma eremita* Scop. are found. Reliable finds of *Ceratophyus polyceros* Pall. during the last 50 years are unknown.
6. The quantity of *Amphicoma vulpes* F., *Platycerus caraboides* L., *Gymnopleurus mopsus* Pall., *Sisyphys schaefferi* Fischer, *Potosia hungarica* Herbst. has strongly decreased for the last 10 years.
7. The main reason for *Scarabaeoidea* of quantity reduction of *Scarabaeoidea* is disappearance of steppe vertebrate's complex (*Marmota bobac*, *Citellus*), destruction of biocenoses, aggressive environment.