

УДК 595.7

**С.В. КИРЕЕВА, Н.А. ЗАПОРОЖСКАЯ,
Т.И. БАХТЕГАРЕЕВА**

(*sofia.kireeva.76@mail.ru, zaporojskaja.natalya@yandex.ru,
tanya89093762304@gmail.com*)

Волгоградский государственный социально-педагогический университет

МАТЕРИАЛЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ФАУНЫ ЖЕСТКОКРЫЛЫХ НОВНИКОЛАЕВСКОГО РАЙОНА*

Представлены результаты исследования фауны жесткокрылых на территории Новониколаевского района, около хутора Киквидзе. Было вычислено преобладающее численное и видовое разнообразие особей насекомых.

Ключевые слова: *особь, вид, семейство,
жесткокрылые, биотоп.*

Исследования проводились на территории Новониколаевского р-на, в окрестностях х. Киквидзе в долине р. Кардаил. Изучение территории и сбор жесткокрылых проводился с 28 мая по 2 июня 2018 г.

Цель нашей работы – изучение видового разнообразия и численности семейств жесткокрылых в долине реки и прилегающих территориях.

Актуальность нашего исследования определяется тем, что энтомологические исследования в изучаемой местности ранее не проводились. Отсюда следует и практическая значимость исследования – получение оценочных данных о видовом и численном разнообразии жесткокрылых поймы р. Кардаил.

Подобными вопросами изучения фауны жесткокрылых на территории Волгоградской обл., а также близлежащих регионов, занимаются такие исследователи, как О.Г. Брехов [1], А.Н. Володченко [2], И.А. Забалуев [3].

Для сбора насекомых нами были использованы такие стандартные методы сбора, как кошение воздушным энтомологическим сачком и установка напочвенных ловушек.

Напочвенные ловушки устанавливались на 5 биотопах: луг (50 шт.), лес (50 шт.), опушка леса (40 шт.), берег (20 шт.) и пашня (38 шт.). Экспонировались ловушки 4 дня. Всего, таким образом, было отработано 792 ловушек-суток.

Кошения проводились на 15 участках в местах, где хорошо развита травянистая растительность. На каждом участке окашивали место 2 раза, всего получилось 30 проб.

В результате исследования на изучаемой территории был отловлен 2061 экз. жесткокрылых, которые составили 154 вида.

На напочвенные ловушки было отловлено 893 особи насекомых, что соответствует 67 видам. Основу комплекса передвигающихся по поверхности почвы жесткокрылых составили семейства *Carabidae* (22 вида), *Curculionidae* (9 видов), *Tenebrionidae* (6 видов) и *Scarabaeidae* (6 видов) (см. рис. 1 на с. 133).

Самое большое видовое разнообразие отмечено на биотопе лес – 38 видов и пашня – 33 вида.

Максимальное число особей отмечено у семейства жужелицы – 566 экз. и у семейства чернотелки – 143 экз. (см. рис. 2 на с. 133). Самая высокая численность была выявлена у представителей семейства жужелицы: вид *Poecilus versicolor* – 143 особи и род *Brachinus* – 69 особи. Высокая численность жесткокрылых выявлена на таких биотопах, как лес (236 экз.), пашня (280 экз.) и луг (228 экз.).

* Работа выполнена под руководством Брехова О.Г., кандидата биологических наук, доцента кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

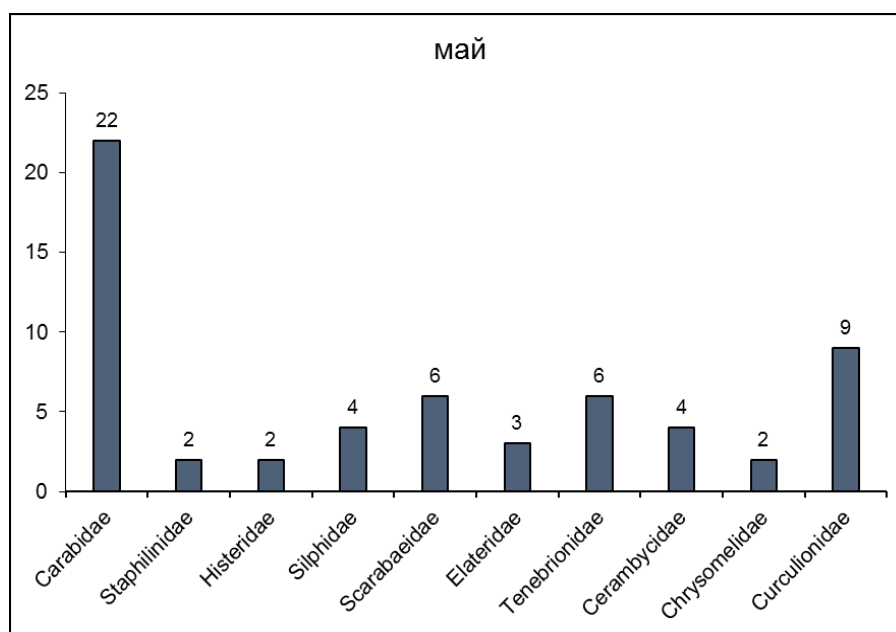


Рис. 1. Видовое разнообразие жесткокрылых, отловленных на напочвенные ловушки

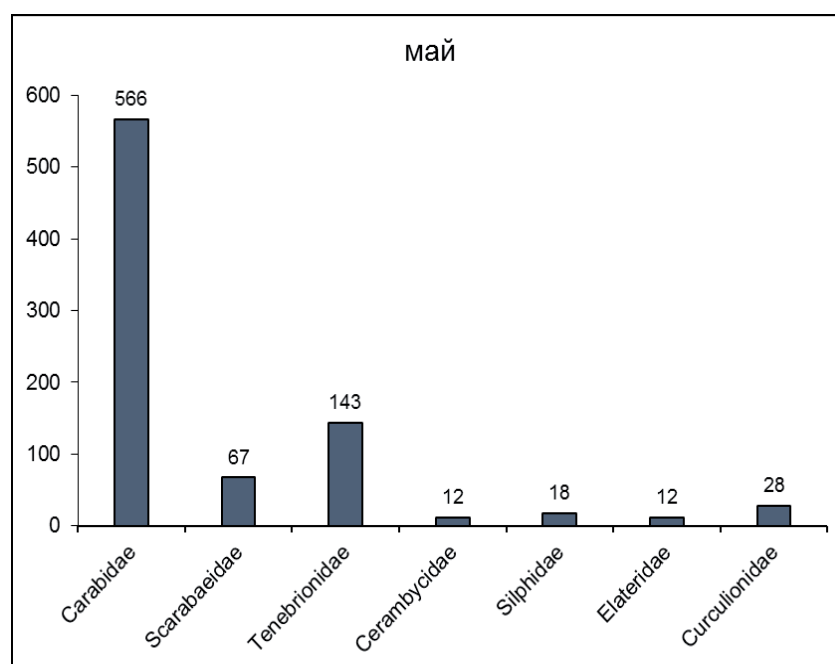


Рис. 2. Численность семейств жуков, отловленных на напочвенные ловушки

С помощью кошени энтомологическим воздушным сачком было отловлено 1026 особей жуков из 87 видов. Высокое видовое разнообразие отмечено у семейства долгоносики (28 видов) и листоеды (14 видов) (см. рис. 3 на с. 134). Больше всего видов отловленных нами семейств мы наблюдали на участке № 8 – 29 вида. Данный участок характеризуется преимущественно злаковой растительностью.

Высокая численность отмечена у семейства долгоносики – 329 особей, малашки – 182 особи и мягкотелки – 151 особь (см. рис. 4). Самым многочисленным видом стал представитель семейства малашки *Dolichosoma lineare* (собрано 142 экз.) и представитель семейства мягкотелки *Cantharis fulvicollis* – 134 экз.

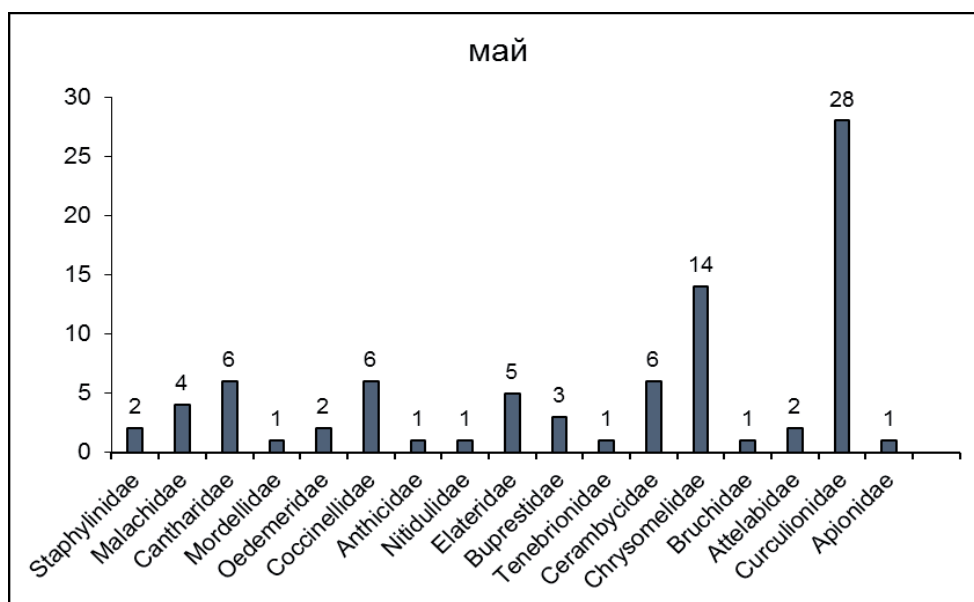


Рис. 3. Видовое разнообразие семейств жуков, отловленных с помощью кошения

По сборам, проведённым с помощью кошения, было собрано 1026 экз. жесткокрылых (см. рис. 4). Высокая численность отмечена у семейства долгоносики – 329 особей, малашки – 182 особи и мягкотелки – 151 особь. Самым многочисленным видом стал представитель семейства малашки *Dolichosoma lineare* (собрано 142 экз.) и представитель семейства мягкотелки *Cantharis fulvicollis* – 134 экз.

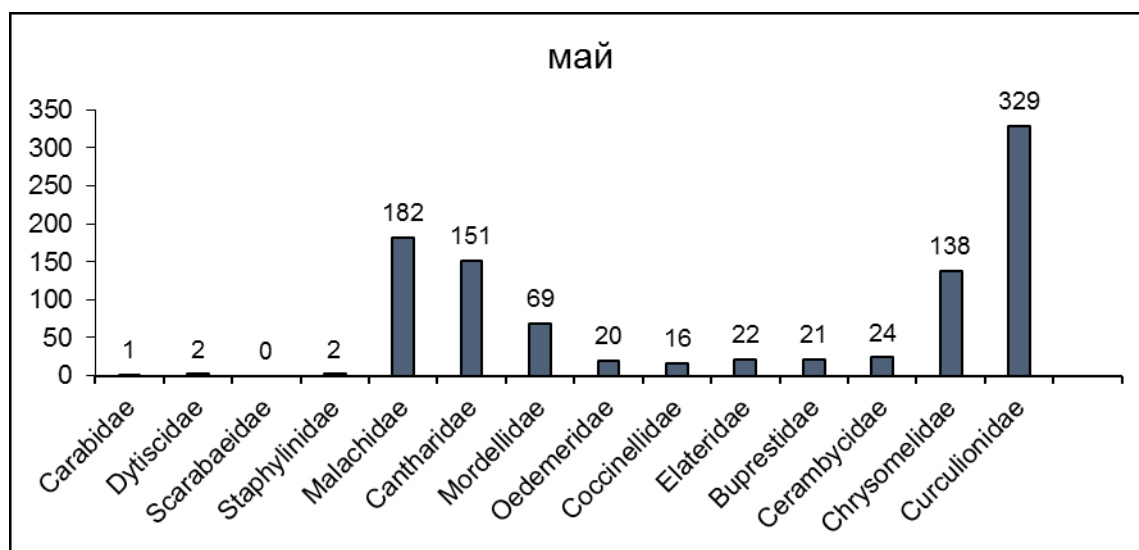


Рис. 4. Численность отдельных семейств жуков, отловленных с помощью кошения

Нами была определена численность жесткокрылых насекомых на исследуемых биотопах.

Сборы на напочвенные ловушки проводились на лугу, опушке леса, берегу и в лесу (см. рис. 5). Больше количество жуков было отловлено на таких биотопах, как луг (228 экз.), лес (236 экз.) и пашня (280 экз.).

Основа герпетобионтов:

1) на лугу составили представители семейств жужелицы – *Poecilus versicolor* (45 экз.) и чернотелки – *Opatrum riparium* (46 экз.);

2) в лесу представитель семейства жужелицы – *Poecilus versicolor* (53 экз.);

3) на пашне два представителя семейства жужелиц с одинаковым числом особей (47 особи) – *Harpalus affinis* и *Brachinus*.

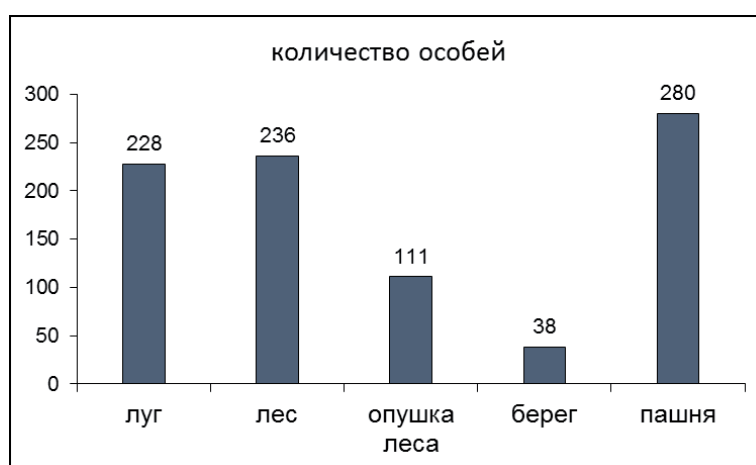


Рис. 5. Численность жуков на биотопах, исследуемых напочвенными ловушками

Кошения проводились на лугу, берегу, в лесу и в воде (рис. 6). Большая численность жесткокрылых была отмечена на таких биотопах, как луг (318 экз.) и лес (413 экз.) Исходя из наших наблюдений, основу хортобионтов на этих двух биотопах составили представители семейств малашки – *Dolichosoma lineare* (70 экз.) и мягкотелки – *Cantharis fulvicollis* (97 экз.).

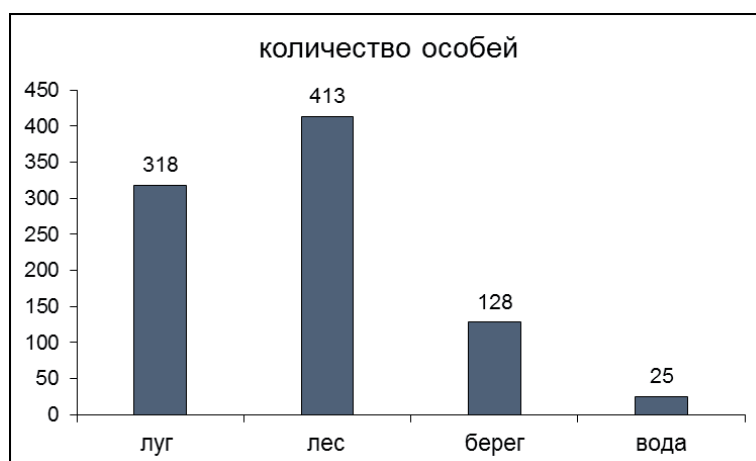


Рис. 6. Численность жуков на биотопах, исследуемых кошением

По собранным данным были подведены следующие итоги:

1. Получена информация о видовом и численном разнообразии представителей семейств жесткокрылых. Всего была собрана 2061 особь, которые составили 154 видов.
2. Основу передвигающихся по поверхности почвы жуков составили семейства жужелицы и чернотелки, а основу комплекса хортобионтов – долгоносики и семейство малашки.
3. Среди родов основу комплекса жесткокрылых-герпетобионтов составляют представители рода *Poecilus*, а хортобионтов – *Dolichosoma*.
4. Более плодотворные результаты использованных методов сбора жесткокрылых были отмечены на биотопах: луг, лес и пашня.

Литература

1. Брехов О.Г. Фауна жесткокрылых Волгоградской области (часть 1) // Изв. Волгогр. гос. пед. ун-та. 2005. № 4(13). С. 35–58.
2. Володченко А.Н. Дополнения к фауне жесткокрылых Хоперского заповедника // Научные труды национального парка «Хвалынский»: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Саратов: Общество с ограниченной ответственностью «Адмирал», 2016. С. 122–126.
3. Забалуев И.А. К фауне жесткокрылых (INSECTA, COLEOPTERA) окрестностей города Энгельса Саратовской области: аннотированный список видов // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. 2010. № 8. С. 27–36.

SOFIYA KIREEVA, NATALIA ZAPOROZHSKAYA, TATIANA BAHTEGAREEVA
Volgograd State Socio-Pedagogical University

FINDINGS TO THE RESEARCH OF COLEOPTEROUS FAUNA OF NOVONIKOLAEVSKY DISTRICT

The article deals with the results of the research of the fauna of Coleopterous at the territory of Novonikolaevsky district near outstation Kikvidze. The dominant number and species diversity of insect units was figured out.

Key words: *unit, species, blood line, Coleopterous, biotope.*