

Население жужелиц (Coleoptera, Carabidae) территории ДООЛ «Круглинские рассветы» Мичуринского района Тамбовской области.

Жуки – жужелицы – важнейший компонент почвенного населения беспозвоночных животных. Жужелицы встречаются практически во всех ландшафтах суши и тонко реагируют на изменения почвенно-растительных и микроклиматических условий. Эти особенности определили достоинства этой группы животных как удобного объекта для экологических исследований и как биоиндикаторов для экологического мониторинга.

Семейство жуков - жужелиц одно из наиболее известных и обширных семейств. На всех фазах своего развития жужелицы тесно связаны с почвой. У многих видов жужелиц недоразвиты крылья и они способны к широким миграциям. Это делает их прекрасными индикаторами биоценозов. (Дорофеев, 1996)

Большинство жужелиц – активные хищники, играющие роль консументов в почвенных сообществах. Они тонко реагируют на почвенно-растительные, гидротермические и микроклиматические условия, что определяет их значение как индикаторов состояния почвенных экосистем и биогеоценозов в целом. Семейство жужелиц одно из самых многочисленных среди жесткокрылых. В настоящее время в него включают около 40 тыс. видов. В России жужелиц насчитывается более 1930 видов. Число видов жужелиц, входящих в фауну отдельных регионов, закономерно сокращается с юга на север. (Шарова, 1981)

Жужелицы играют заметную роль в ограничении численности многих беспозвоночных животных, а сами входят в рацион питания позвоночных животных. Личинки принимают активное участие в почвообразовательных процессах. Общеизвестна польза жужелиц – хищников в уничтожении вредителей полевых культур и лесов. Комплексы жужелиц природных зон характеризуются специфическим видовым составом и соотношением численности особей разных видов в нем, что может быть использовано для биоценологической характеристики зон. В связи с недостаточным изучением экологической структуры биоценозов была выбрана данная тема исследования. (Шеяров, 1978)

Цель исследования: изучить видовой состав и эколого-фаунистическую структуру населения жужелиц на территории ДООЛ «Круглинские рассветы».

Задачи исследования:

- ✓ выяснить видовой и экологический состав населения жужелиц
- ✓ выделить доминантные виды
- ✓ изучить экологическую характеристику населения жужелиц
- ✓ сравнить биотопические спектры населения жужелиц
- ✓ изучить и сравнить спектры жизненных форм населения жужелиц

- ✓ изучить наличие видов жужелиц, занесенных в Красную книгу Тамбовской области.

На территории лагеря взяли три участка (рис. 1, 2, 3), на которых при помощи ловушек Barber (1931) было выявлено 16 экземпляров жужелиц, представленных 8 видами из 6 родов.

Видовой состав и экологическая характеристика жужелиц ДООЛ «Круглинские рассветы»

№п/п	Видовой состав	Количество экземпляров	Биотопическая характеристика	Жизненная форма
1	<i>Carabus convecus</i>	1	Лс	З.эх
2	<i>Pterostichus niger</i>	1	Лс	З.сп-пч
3	<i>Pterostichus melanarius</i>	3	Лс	З.сп.пч
4	<i>Calathus halensis</i>	3	Лс	З.сп
5	<i>Harpalus distinguend</i>	1	Лг.п	Мгх
6	<i>Harpalus rufipes</i>	2	П	Мсх
7	<i>Ophonus obscurus</i>	2	Ст.п	Мсх
8	<i>Stenolophus proximus</i>	3	Лг.бл	М.с

Доминантные и субдоминантные виды (Диаграмма 1)

Pterostichus melanarius – 3 экземпляра

Calathus halensis – 3 экземпляра

Stenolophus proximus – 3 экземпляра

Harpalus rufipes – 2 экземпляра

Ophonus obscurus – 2 экземпляра

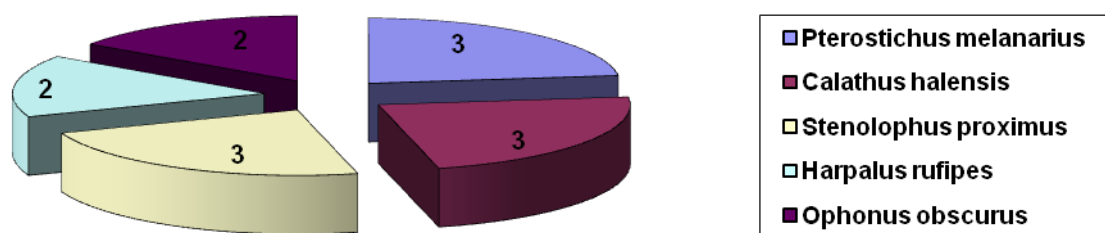


Диаграмма 1. Доминантные и субдоминантные виды

Вывод: исследуемый биотоп подвержен антропогенному воздействию незначительно, так как видовой состав жужелиц представлен лесными и лугово-полевыми видами. Об этом же свидетельствует тот факт, что из обнаруженных экземпляров один, относящийся к виду Жужелица Выпуклая, является редким и занесен в Красную книгу Тамбовской области.

Библиографический список.

1. Гиляров, М.С. Почвенные беспозвоночные как показатели режима и условий среды / М.С. Гиляров// Биологические методы оценки природной среды. – М., 1978. – С. 78 – 90.

2. Дорофеев Ю.В. Структура населения жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) урбанизированного ландшафта северной лесостепи Центральной России / Ю.В. Дорофеев // Авторед. диссертации на учёной степени кандидат биологических наук. – М., 1996. – 18 с.

3. Шарова И.Х. Характеристики основных комплексов жуужелиц (Carabidae) Московской области / И.Х Шарова// проблема позв. зоологии. – Казань, 1969 – С. 195 – 196.

Приложение



Рис. 1. Участок № 1



Рис. 2. Участок № 2



Рис. 3. Участок № 3



Рис. 4. Определение вида



Рис. 5. Расстановка Barber



Рис. 6. Проверка ловушек