

УДК 577.4+595.762 (571.54)

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ МОНИТОРИНГОВЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ (COLEOPTERA, CARABIDAE)**

**Шаламова Татьяна Владимировна**

старший преподаватель

**Кострикин Александр Валентинович**

доктор химических наук, профессор

**Антипова Мария Сергеевна**

бакалавр

**Гусева Алена Алексеевна**

бакалавр

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

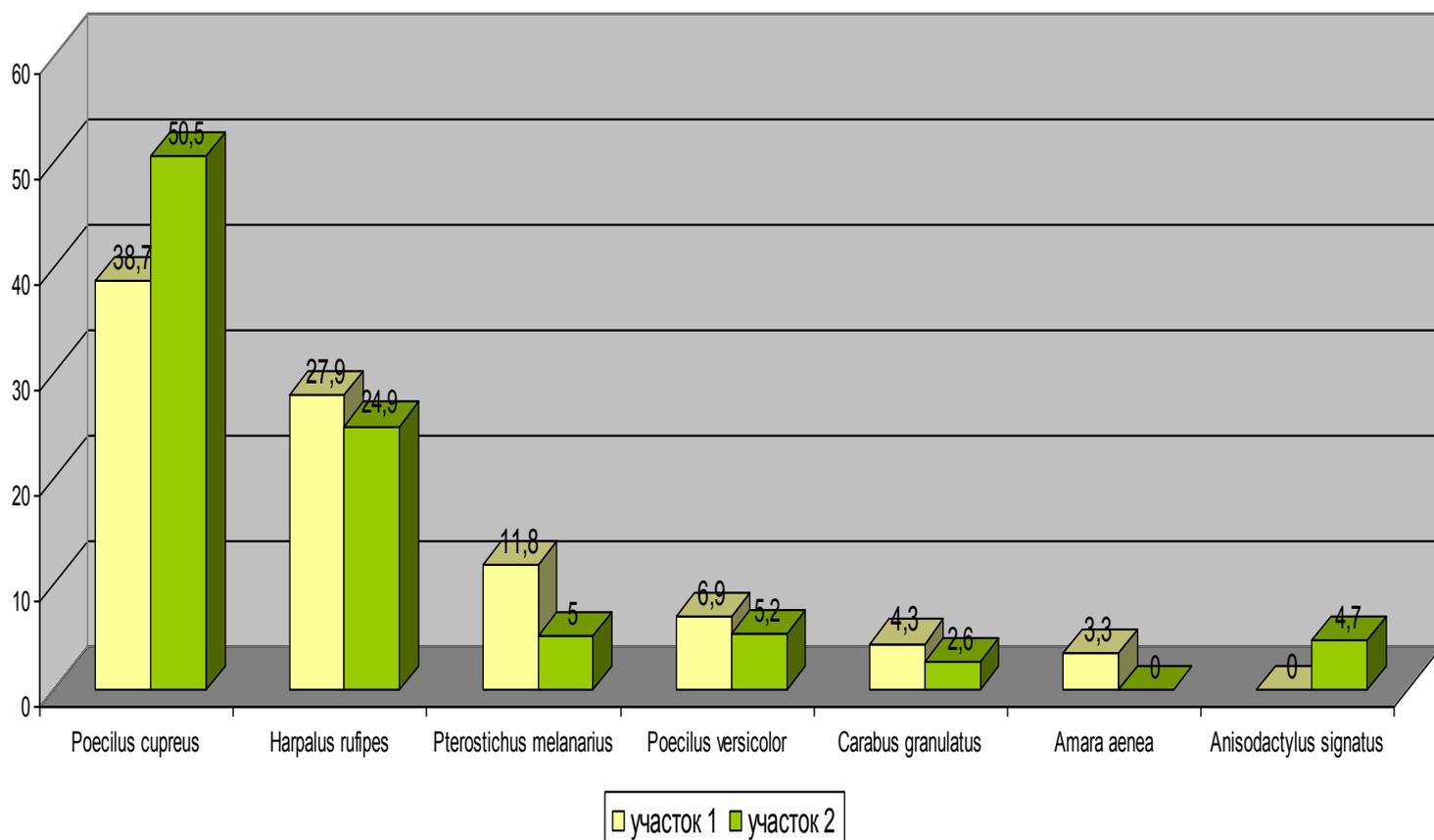
**Аннотация.** В статье рассмотрены особенности эколого-фаунистического изучения населения жуужелиц агроценозов земляники в с. Иловой-Рождественское Первомайского района.

**Ключевые слова:** мониторинг, жуужелицы, индекс доминирования, спектр экологических групп, спектр жизненных форм разнообразие и сложность живых систем различных уровней организации способствуют использованию методов экологических исследований.

Эколого-биологические методы способствуют достижению цели средством познания изучаемой проблемы. При изучении экологических явлений широко распространен метод моделирования. Оценка состояния окружающей среды, анализ критических ситуаций - это система слежения или мониторинг, все это способствует рассматривать экосистемы и протекающие в них эволюционные процессы во взаимосвязи с биогеоценотическими исследования Coleoptera, Carabidae – модельная группа беспозвоночных, которая используется для выяснения механизма процессов протекающих в экосистеме, а также прогнозирование реакции на усиление антропогенного воздействия [1].

Наши исследования проведены на территории с. Иловой-Рождественское Первомайского района в агроценозе земляники, где проводились различного рода работы по обработке участков [1].

Экологическая структура населения жуужелиц определялась по биотопическому преферендуму, несмотря на обедненность участков было зафиксировано 22 вида жуужелиц, относящихся к 11 родам



Доминантная группа включает четыре вида: лугово-полевой комплекс - *Poecilus cupreus*, *Poecilus versicolor*, полевой – *Harpalus rufipes* и лесной – пластичный вид *Pterostichus melanarius*. В субдоминанты вошли виды лесного комплекса. – *Carabus granulatus*, лугово-полевого комплекса – *Amara aenea* и полевого – *Harpalus rufipes* [2].

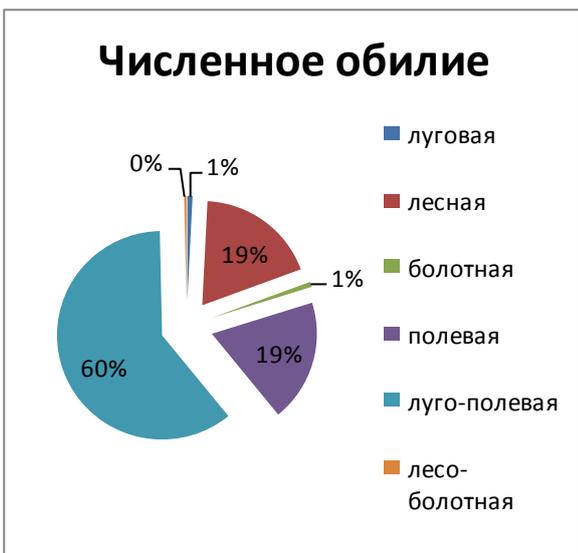
На опытных участках по биотопическому преферендуму выявлены 6 экологических групп: луговая, лугово-полевая, полевая и лесная, болотная и лесо-болотная. Это разнообразие можно объяснить почвенно-растительными особенностями, микроклиматом и агротехническими мероприятиями.

Спектр экологических групп представлен шестью группами, среди них лидирующее положение по видовому и численному обилию занимает лугово-полевая группа, а также полевая и лесная. О чём свидетельствует окружение исследуемого района, агроценозами и лесополосой [3, 4].

Участок 1.

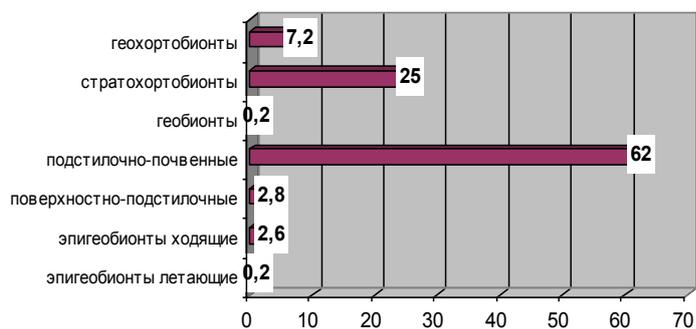
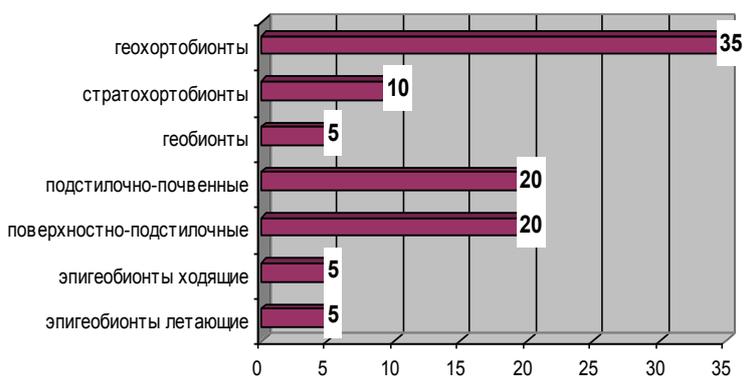
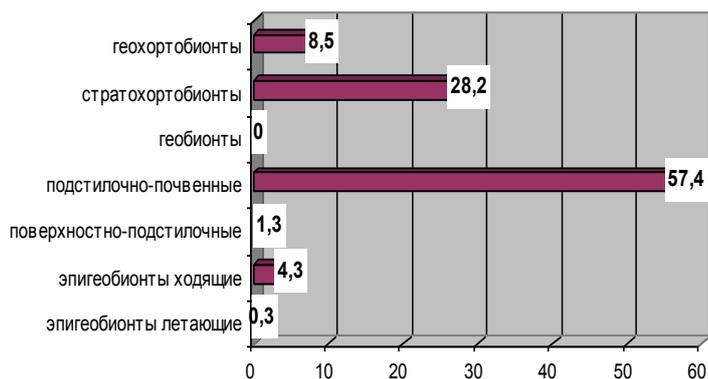
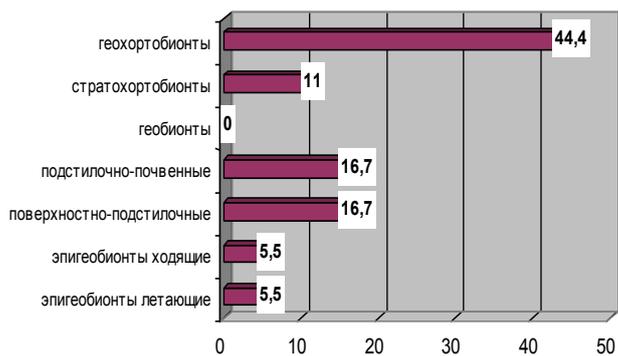
Участок 2.





Жизненные формы являются прекрасными индикаторами почвенно-растительных условий, об этом свидетельствует разнообразие видового состава жужелиц и отражается комплекс определённых условий обитания.

Класс Миксофитофаги доминировал по видовому составу, а по численному – Зоофаги.



Такое соотношение численного обилия зоофагов определялось пространственным распределением стратобионтов – скважников подстильно-почвенных. Из других групп показательно распределение геобионтов, представленных одним видом *Clivina fossor*. По И.Х.Шаровой, насыщенность почвы водой препятствует развитию почвообитающих жуужелиц [4].

Таким образом, в результате исследования были получены результаты, свидетельствующие о том, что данный биотоп подвержен антропогенному прессу незначительно.

### Список литературы:

1. Ашихмина, Т.Я. Школьный экологический мониторинг. Москва. / Т.Я. Ашихмина // Школьный экологический мониторинг.- «Рандеву». - 2000.
2. Микляева, М.А. Педагогические технологии в научно-исследовательской работе студентов / М.А. Микляева, К.А. Саакян // В сборнике: Современные педагогические технологии в организации

образовательного пространства региона. Сборник материалов Областной научно-практической конференции, 2018. - С. 147-149.

3. Романкина, М.Ю. Структурная организация населения жужелиц (Coleoptera, Carabidae) лесополос Тамбовской области / М.Ю.Романкина // Проблемы региональной экологии. - ООО Изд. дом «Камертон», 2009 .- № 5.- С.92-97.

4. Шаламова, Т.В. Организация мониторинговых исследований обучающихся для оценки качества окружающей среды // Т.В. Шаламова, А.О. Жукова // Наука и Образование. - 2018. - Т. 1. - № 3-4. С. 48.

**UDC 577.4+595.762 (571.54)**

**ENVIRONMENTAL FOCUS OF MONITORING STUDIES  
(COLEOPTERA,CARABIDAE)**

**Shalamova Tatyana Vladimirovna**

senior lecturer

**Kostrikin Alexander Valentinovich**

Doctor of Chemical Sciences, Professor

**Antipova Maria Sergeevna**

master student

**Guseva Alyona Alekseevna**

master student

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

**Annotation.** The article deals with the features of the ecological and faunal study of the population of ground beetles of strawberry agrocenoses in the village of the District Center of the Michurinsky district.

**Key words:** ground beetles, dominance index, spectrum of ecological groups, spectrum of life forms.