(cc) BY

Автор:

Гульдерова Виктория Николаевна

студентка

Научный руководитель:

Тютюнникова Евгения Борисовна

канд. с.-х. наук, доцент, преподаватель

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный

педагогический университет»

г. Армавир, Краснодарский край

РОЛЬ ЖУЖЕЛИЦ В ПРИРОДЕ И ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: *в статье поднимается актуальная проблема воздействия химических и биологических методов по борьбе с насекомыми-вредителями. Авторы определили, почему полезны жужелицы для урожая. Методом анкетирования выяснили, что знают студенты о полезных и вредных насекомых для сельскохозяйственных культур.*

Ключевые слова: *насекомые, роль жужелиц, методы.*

Одна из главных особенностей природы – биологическое равновесие в ней. В природе нет ничего лишнего, все организмы в ней тесно взаимосвязаны. Самый многочисленный и многообразный класс животных – насекомые имеют и наибольшее значение в биосфере. Эти насекомые потребляют огромное количество растительной массы, нередко до 10% продукции биогеоценоза, используя для построения биомассы своего тела до 1/3 ассимилированной энергии, поэтому и продуктивность этого класса может быть в десятки раз больше, чем позвоночных животных.

Некоторые насекомые имеют большое значение для человека, так как уничтожают вредителей культурных растений и, тем самым, помогают вырастить хороший урожай. По настоящее время для борьбы с сорняками, вредителями и болезнями, главным образом, применяются пестициды, к тому же в большом количестве. Химический метод не является экологичным, так как

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

загрязняет окружающую среду, накапливаясь в почве и оказывая вредное воздействие на человека. Можно уничтожать вредителей безопасным ручным способом, которым пользовались наши предки, но этот способ не всегда действенный.

Таким образом, применяя ядохимикаты люди уничтожают не только вредных насекомых, но и полезных, а также негативно влияют на окружающую среду и здоровье человека. Поэтому, чтобы сохранить садовый участок в экологически чистом виде, лучше использовать биологические способы защиты растений, то есть полезных насекомых в саду.

Необходимо четко знать, какие насекомые могут быть вам полезны в саду, а какие нет. Для этого мы ознакомимся с интересным представителем класса насекомые – жужелицей (CARABIDAE). По всему земному шару насчитывается более 25 тыс. видов этих жуков. На территории России их численность составляет около 2300 видов.

Жужелица садовая – это крупное насекомое (20–30 мм) темно-бронзового цвета с металлическим отливом. Имеет мощные челюсти и хорошо развитые ноги, которые позволяют быстро передвигаться и добывать пищу.

Днем эти насекомые укрываются под камнями, корой деревьев, опавшими листьями, а с наступлением темноты начинают охотиться. Питаются в основном личинками, куколками, гусеницами, слизнями и улитками, т. е. вредителями сельскохозяйственных культур. Немало важно и то, что жужелица уничтожает и взрослых особей, тем самым, уменьшая и численность возможного потомства, так как не дает им размножаться. Только одна взрослая жужелица за летний сезон может уничтожить до 350 гусениц. Это является простым, естественным и экологичным способом борьбы с насекомыми-вредителями

Несмотря на то, что этот жук считается долгожителем, так как может прожить до 5 лет, следует оберегать его на садовых и огородных участках. Поэтому не нужно преднамеренно уничтожать жужелиц, так как их сохранение позволит садоводам иметь эффективных помощников в борьбе с вредителями.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Для того, чтобы выяснить знает ли молодежь какие насекомые являются вредителями сельскому хозяйству, а какие, наоборот, приносят пользу человеку, защищая его урожай, мы провели анкетирование среди студентов-биологов Армавирского государственного педагогического университета.

Результаты опроса показали, что лишь 40% могут назвать полезных и вредных для сельскохозяйственных культур насекомых.

Таким образом, исходя из всего вышеизложенного, можно сделать вывод о необходимости разработки комплексной системы мероприятий по борьбе с насекомыми-вредителями. Наряду с механическими и химическими методами должен занять важное место и биологический метод, который необходимо разрабатывать и распространять, а не использовать огромное количество химикатов, нарушая тем самым этномофауну.

Список литературы

1. Жуки-жужелицы (coleoptera, carabidae) Бурятии / Л.Ц. Хобракова [и др.]; отв. ред. К.В. Макаров, Л.Л. Убугунов; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние; Ин-т общ. и эксп. биол. СО РАН. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2014. – 380 с.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)