

МОНИТОРИНГ СОСУЩИХ ВРЕДИТЕЛЕЙ ОВОЩЕБАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР ИЗ СЕРИИ (AUCHENORRHYNCHA) УЗБЕКИСТАНА

Аннотация: В статье представлен мониторинг сосущих вредителей овощебахчевых культур семейств Aphrophoridae и Cicadellidae из серии Auchenorrhyncha, их систематическое положение, пищевые связи, вредоносность, рекомендованы современные меры борьбы.

Ключевые слова: Вредители, овощебахчевые культуры, Auchenorrhyncha, семейство, Aphrophoridae, Cicadellidae, массовый вид, полифаг, численность, видовой состав, меры борьбы.

Abstract: The article presents the monitoring of sucking pests of vegetable and melon crops of the families Aphrophoridae and Cicadellidae from the Auchenorrhyncha series, their sistematic position, food connections, harmfulness, and modern control measures are recommended.

Keywords: Pests, vegetable crops, Auchenorrhyncha, family, Aphrophoridae, Cicadellidae, mass species, polyphage, abundance, species composition, control measures.

Комплекс факторов, оказывающих влияние на окружающую среду катастрофически возрастает. По итогам многолетних исследований, к настоящему времени зарегистрировано фаунистических комплексов беспозвоночных, состоящих более из 20 тыс. видов [1].

В конце 70-х годов прошлого столетия, учитывая напряженную экологическую обстановку в Узбекистане, сложившуюся в результате интенсивного применения инсектицидов хлорорганической, фосфорорганической, карбоматной и др. природы, под общим руководством академика А.С.Садыкова были начаты исследования, приведшие к созданию новой концепции защиты растений, которая предусматривает разработку и внедрение системы приемов управления динамикой популяции вредных насекомых, позволяющей сдерживать вредоносную деятельность на экономически неощутимом уровне, при минимально отрицательном воздействии на остальные компоненты окружающей среды [2].

В стране проводятся исследования по разработке методов искусственного управления развитием, размножением и поведением насекомых - вредителей сельскохозяйственных растений.

С этой точки зрения изучение сосущих вредителей овощебахчевых культур из серии (Auchenorrhyncha) семейств Aphrophoridae и Cicadellidae актуально.

Эти вредители высасывают соки из овощебахчевых и других культур, наносят яйцекладом ранки на вегетативных частях растений в период яйцекладки.

Немало известно видов передающих вирусные заболевания растений.

Семейство APHROPHORIDAE Amyot et Serville, 1843.

Род Philaenus Stal, 1864.

Вид Philaenus spumarius (Linnaeus, 1758) - повреждает томаты, картофель и другие сельскохозяйственные культуры.

Семейство CICADELLIDAE Latreille, 1825.

Некоторые виды этого семейства, являются специфическими переносчиками вирусных заболеваний растений.

Род Nephtatus Ribaut, 1952.

Вид Nephtatus unicolor (Lindberg, 1926) - на орошаемых землях цикадка N. unicolor повреждает свеклу, морковь, баклажаны и другие культуры.

Род Austroagallia Evans, 1935.

Вид Austroagallia sinuate (Mulsant et Rey, 1955) - полифаг, вредит свекле, картофелю, капусте, баклажанам и другим сельскохозяйственным культурам.

Род Anaceratagallia Zachvatkin, 1946.

Вид Anaceratagallia laevis (Ribaut, 1935) - повреждает све-

клу и морковь, но питается она преимущественно бобовыми растениями (люцерна, лобия, фасоль, маш и др.), предпочитает люцерну.

Вид Anaceratagallia collicola Dubovsky, 1966. В Казахстане [3] массовый вид.

В Узбекистане повреждает свеклу и др.

Род Cicadella Latreille, 1817.

Вид Cicadella viridis (Linnaeus, 1758) - в Узбекистане C. viridis повреждает, свеклу, морковь, помимо того злаковые и бобовые культуры.

Род Empoasca Walsh, 1862.

Вид Empoasca meridiana Zachvatkin, 1946 - распространена всюду на поливных землях, чаще встречается в массовом количестве. E. meridiana вредит картофелю, свекле, моркови и многим другим культивируемым в Узбекистане растениям.

Вид Empoasca minor Zachvatkin, 1935 - встречается совместно с предыдущим видом, вредит свекле.

Вид Empoasca uezbecorum Zachvatkin, 1953. - на посевах лука встречается, питание отмечено на сорной растительности. В массовом количестве вид E. uezbecorum наблюдался в Зеравшанской долине, в Хорезме и Каракалпакстане.

Род Kyboasca Zachvatkin, 1953.

Вид Kyboasca bipunctata (Oshanin, 1871) - один из многочисленных и широко распространенных в Узбекистане видов, встречается на орошаемых землях равнин, в предгорьях и горах, в массе размножается на солодке, откуда переходит на культурные овощебахчевые растения и повреждает их. Полифаг.

Род Asianidia Zachvatkin, 1946.

Вид Asianidia asiatica (Kusnezov, 1932) - в оазисных районах Узбекистана цикадка повреждает морковь и другие культуры.

Вид Asianidia mesasiatica (Dubovsky, 1966) - в Ферганской долине отмечен на моркови [4].

Род Pseudophlepsius Zachvatkin, 1953.

Вид Pseudophlepsius binotatus (Signoret, 1880) - концентрируется на солодке и верблюжьей колючке, которые являются резерваторами этого вида. Многояден, на юго-востоке страны часто встречается на плантациях свеклы, моркови и на бахчевых культурах.

Род Circulifer Zachvatkin, 1935.

Вид Circulifer opacipennis (Lethierry, 1876) - полифаг, высасывает стебли и жилки листьев. В зоне земледелия многочисленный и многоядный вид. Наиболее вредоносен на плантациях свеклы, картофеля, томатов и на бахчевых культурах.

Вид *Circulifer haematocephus* (Mulsant et Rey, 1855) - в Узбекистане встречается совместно с предыдущим видом, но преобладает на равнинах и в предгорьях. Повреждает свеклу и другие культуры.

Вид *Circulifer tenellus* (Baker, 1896) - в Северном Узбекистане найден на бобовых и свекле [5].

Род *Balclutha* Kirkaldy, 1900.

Вид *Balclutha rhenana* Wagner, 1939 - вредит свекле.

Вид *Balclutha mitjaevi* Dlabola, 1961 - многочисленный вид, встречается преимущественно на орошаемых землях равнин совместно с предыдущим видом. Вредит свекле.

Род *Macrosteles* Fieber, 1866.

Вид *Macrosteles quadripunctulatus* (Kirschbaum, 1868) - предпочитает хорошо освещенные и обогреваемые солнцем места. Численность его увеличивается в годы с меньшим количеством атмосферных осадков [3].

В Узбекистане на орошаемых землях вредит свекле, картофелю, моркови, капусте, кабачкам, редису, репе и др.

Вид *Macrosteles laevis* (Ribaut, 1927) - в условиях Узбекистана *M. laevis* на орошаемых землях вредит картофелю, свекле, моркови, капусте и др.

Род *Aconurella* Ribaut, 1948.

Вид *Aconurella prolixa* (Lethierry, 1885) - вредит свекле, томатам.

Род *Phlepsius* Fieber, 1866.

Вид *Phlepsius intricatus* (Herrich-Schaffer, 1838) - в Узбекистане на поливных землях повреждает морковь, свеклу.

Род *Cicadula* Zetterstedt, 1840.

Вид *Cicada divaricata* Ribaut, 1952 - многочисленный вид.

Сосет на свекле, моркови, капусте, репе, особенно в осенние месяцы. Многояден [3].

Род *Euscelidius* Ribaut, 1942.

Вид *Euscelidius mundus* (Haupt, 1927) - в Средней Азии живет в предгорьях и горах, преимущественно в горных полусаваннах Тянь-Шаня. Встречается часто. Отмечен на моркови [4].

Род *Psammotettix* Haupt, 1929.

Вид *Psammotettix striatus* (Linnaeus, 1758) - в Узбекистане *P. striatus* вредит свекле, моркови и другим культурам, весной заметно вредит молодым растениям, вызывая угнетение всходов.

Вид *Psammotettix dubovskyi* Vilbaste, 1960 - широко распространен по всей Средней Азии. Цикадка многоядна [3].

В Узбекистане очень многочисленный вид, вредит картофелю, свекле и томатам.

Для проведения интегрированных мер борьбы с вредителями овощебахчевых культур, необходимо, в первую очередь определить видовой состав вредителей, характер вреда, наносимый ими, выявить наиболее вредоносные виды, всесторонне изучить их, определить экономический ущерб от этих вредителей, изучить их хищников и паразитов, затем, на основании результатов полученных исследований разработать научные основы защитных мероприятий и рекомендовать их для проведения безопасных и современных мер борьбы.

А.Г.КОЖЕВНИКОВА,

Ташкентский государственный аграрный университет.

АДАБИЁТЛАР:

1. Азимов Д.А., Акрамова Ф.Д., Холматов Б.Р., Шакарбоев Э.Б. Стратегия развития зоологической науки в Узбекистане //Матер.республ.научн. - практ.конф. (20-21.06.2019). «Фан». - Ташкент. - 2019. - С. 5.
2. Тилибаев З., Хаитбаев Х. Феромоны насекомых как средства защиты растений в Узбекистане. //Матер.республ. научн. - практ.конф. (20-21.06.2019). «Фан». - Ташкент. - 2019. - С. 190.
3. Митяев И.Д. Цикадовые Казахстана (Homoptera, Cicadellidae). - Наука. - Алма-Ата: - 1971. - С. 200-201.
4. Дубовский Г.К. Цикадовые (Auchenorrhyncha) Ферганской долины. - Ташкент: - Фан. - 1966. - 256 с.
5. Кожевникова А.Г.Цикадовые (Auchenorrhyncha) - вредители сельскохозяйственных культур Узбекистана. Монография. - Ташкент: Fan va texnologiyalar. - 2019. - С.40-94.

УЎТ: 632.7

ЎҚИНГ, ЭЪТИБОР БЕРИНГ

LYSIPHLEBUS FABARUM ROLE IN REDUCING THE NUMBER OF APHIDS IN VEGETABLES PLANTS

Abstract. One of the parasitic species for the aphids present on tomato plants are the braconid wasp called *Lysiphlebus fabarum* (Braconidae: Hymenoptera: Insecta). The purpose of this scientific paper is to determine whether these wasps can be a way of reducing the population aphids. Tomato plants typically attract many harmful aphid species. It is known that aphids are the most common dangerous species with a high number of generations, and generally difficult to control. Observations were conducted under laboratory conditions in Uzbekistan. The study of the efficacy of *Lysiphlebus fabarum* on aphids shows that parasite entomophagus can provide a reduction in the number of aphids in tomatoes, even at a ratio of 1:20, their biological efficiency being approximately 50%, and in the ratio of 1: 5 and 1: 10 is about 90%.

Keywords: biological control, aphids, parasitic species, *Lysiphlebus fabarum*.

Introduction: One of the principles of the use of parasites and predators in biological control is the seasonal colonization method, based on laboratory reproduction and crop release.

In recent years, there have been numerous worldwide attempts at breeding and the effective application of parasitic wasps in the biological control of. [1.3.4.6,9]