

амалга оширилди: феромон ўрнатилгандан кейин то биринчи етук эркак зоти тушгунча хар уч кунда эрталаб, соат 8-00



2-расм. Феромон тутқичдаги гилос пашшасининг эркак зотлари

гача кузатилиб, ҳисоб килинди, биринчи эркак зоти тушганлиги аниқланиши билан хар кун эрталаб, 8-00 да феромон тутқич ҳисоб килинди ва маълумот шунурланган ҳисоб қилиш дафтарига ёзиб борилди.

Тажрибалар давомида турли хил феромон тутқичларнинг самарадорлигини аниқлаш мақсадида, бир гектар гилос боғига оддий “гилос пашшаси” феромон тутқичи ва аммоний ацетат ҳамда аммоний корбанат каби тузларнинг ўзгарувчан аромати қўшилган феромон тутқичлар 2 тадан қилиб илиб чиқилди, хар бир тутқичга тушган пашшалар сони ёз охирида умумлаштирилди. Олинган натижага кўра, 1 дон оддий “гилос пашшаси” феромон тутқичига 1 та гилос пашшаси тушган бўлса, ароматик аспектлардан фойдаланилган феромон тутқичларга 50% кўпроқ гилос пашшаси тушганлиги аниқланди.

Хулоса шуки, аммоний ацетат ёки аммоний корбанат каби тузларнинг ўзгарувчан аромати аралашган феромон тутқичлардан фойдаланилган ҳолда ишлатилган тутқичлар гилос пашшаларининг эркакларини жалб қилишда энг самаралиси эканлиги аниқланди. 1 гектар гилос боғларига 2 дон ароматик аспектлар аралаштирилган феромон тутқичлардан фойдаланиш тавсия этилади.

**Қаландар БАБАБЕКОВ,
Нодир САЙИМОВ,
Мафтуна ҚАЛАНДАРОВА,**

Ўсимликлар карантини илмий-тадқиқот маркази

АДАБИЁТЛАР:

1. Болдырев, В.Ф. Основы защиты от вредителей и болезней / - М.: «Сельхозгиз», 1936. - Т. 2. - С. 384-385.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. /Б.А. Доспехов. - М.: «Колос», 1979.-416 с.
3. Палий В.Ф. Методика изучения фауны и фенологии насекомых. / В.Ф.Палий.- Воронеж: «Центрально-черноземное книжное издательство», 1970.-190 с.
4. Попова, М.П. Вредители и болезни плодово-ягодных культур и винограда. / М.П.Попова, В.П.Соболева. -М. : «Наука», 1961. С. 134-135.
5. Adam H.Ergebnisse über vergleichende Untersuchungen bei der Anwendung von Röntgenstrahlen und chemisterilantien auf das Reproduktionssystem von Rhagoletis cerasi L. / H.Adam // Biochem. And Ecol. Aspects Plant-Parasite Relat. Symp. Budapest, 1970. Budapest, 1971. -P. 281-285.
6. Daniel C (2014). Experiences of integrated management of European cherry fruit fly (Rhagoletis cerasi) and how to utilize this knowledge for Sea Buckthorn Fly (Rhagoletis batava). Proceedings of the third European Workshop on Sea Buckthorn, EuroWorkS 2014, Naantali, Finland, 14-16.
7. Remund U. Entwicklung und Anwendungsmöglichkeiten einer neuen visuellen Falle für die Kirschenfliege, Rhagoletis cerasi L. / U. Remund, E.F.Bolier // Z. angew. Entomol. - 1975. - № 4. - S. 112-118.
8. Сулейманов М.С. Некоторые биологические особенности вишневой мухи в связи с разработкой мер борьбы с ней / М.С. Сулейманов // Труды молодых ученых Дагестанского НИИ сельского хозяйства: сб. научн. ст. — Махачкала, 1966. - Т. 2. - С. 107-111.
9. Katsoyannos B.I. Evaluation of trap types and food attractants for Rhagoletis cerasi (Diptera, Tephritidae). / B.I.Katsoyannos, N.T.Papadopoulos, D.Stavridis // J. econ. Entomol. - 2000. - Vol. 93. - № 3. _ p. 35-36.

УДК: 632.7.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТ

ВИДОВОЙ СОСТАВ И АРЕАЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ БРОНЗОВЫХ ЖУКОВ (CETONIINAE) В ПЛОДОВЫХ САДАХ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация. В данной статье с использованием литературы проанализированы видовой состав, распространение, вредоносность, биоэкология жуков, относящихся к семейству бронзовых жуков (Cetoniinae) отряда жесткокрылые (Coleoptera) в плодовых садах. На основе полученной информации приведены практические выводы и рекомендации.

Ключевые слова: Плодовые сады, бронзовые жуки, генеративные органы, оленка мохнатая, оленка окаймленная, агротехнический метод, химический метод.

Страны США и Турция из европейских стран занимают лидирующие места по выращиванию и экспорту плоодо-

вожных культур в мире, страны Китая и Ирана с азиатского континента добиваются высоких результатов. Однако осадков

выпало много, и потери под влиянием вредителей и болезней образовались до 90,0% в яблоневых садах в годы, когда температура воздуха низкая, а влажность высокая [1;2].

Потребность в плодовоовощной продукции, которая считается основным источником питания не только в Узбекистане, но и во всем мире, сегодня возрастает. А для этого требуется выращивание качественной продукции, принятие мер по борьбе с болезнями и вредителями, которые представляют угрозу для выращиваемых ежегодно овощей и фруктов [1; 28-31-с.].

Плодовые сады нашей республики повреждаются многими сосущими и грызущими-вредителями (тли, щитовки, паутинные клещи, яблонная плодожорка, азиатская плодожорка, клопы) и представителями отряда жесткокрылых [3; 310-315-с.].

В последующие годы в плодовых садах значительно возрастает вред от видов, относящихся к подсемейству семейства бронзовых жуков (Cetoniinae) отряда жесткокрылые (Coleoptera). В частности, бронзовые жуки (Cetoniinae) из представителей подвида оленка мохнатая (Tropinota (Epicometis) hirtiformis Reitter) жук, Туранская оленка (Tropinota (Epicometis) turanica Reitter), оленка окаймленная (Oxythyrea cinctella Schaum.), поедаемая образованиями генеративных органов плодовых садов в предгорных районах наносит большой ущерб. Наносит серьезный ущерб урожаю до 30-60% в зависимости от суммы ущерба, нанесенного вредителем в результате благоприятных или неблагоприятных погодных условий весной года, а также качества оставшихся плодов. [2; 30-302-б.].

Жуки ранней весной сначала на сорняках, затем из плодовых садов (яблони, персики, айва, груши, вишни и др.) повреждают генеративные органы деревьев. Кроме того, некоторые виды бронзовых жуков наносят вред, питаясь цветочными образованиями культурных цветковых растений. Прежде чем разработать усовершенствованную систему борьбы с повреждением нежелательных видов молодого семейства бронзовых жуков (Cetoniinae), необходимо изучить их видовой состав и ареал распространения.

В Средней Азии можно встретить в основном три вида: оленка мохнатая (Tropinota (Epicometis) hirtiformis Reitter), туранская оленка (Tropinota (Epicometis) turanica Reitter), оленка окаймленная (Oxythyrea cinctella Schaum.) причиняют большой вред поеданием цветков плодовых деревьев.

Поскольку природно-климатические условия географического региона Центральной Азии сухие и континентальные, эти вредители считаются предвестниками их распространения.

Вышеперечисленные вредители описаны ниже.

Оленка мохнатая (Tropinota (Epicometis) hirtiformis Reitter), длина жука 9,0-11,7 мм, ширина до 5,8-6,8 мм, цвет жука черный, тело длинное, жук выглядит коричневатым, из-за низкой

мохнатости. Бронзовый жук Турон проходит по множеству извилистых дорожек поперечно Белых от хитинизированного крыла. Личинка мохнатой оленки покрыта мохнатостью до 35 мм с тонкой изогнутой длиной; отличается наличием 3 пар ног в грудной части.

Туранская оленка (Tropinota (epicometis) turanica Reitter). длина тела жука составляет 10-13, 2 мм, ширина-до 8 мм, цвет черный, но виден как коричневый. Сама личинка туронского бронзового жука длиной до 38 мм покрыта волосками; вокруг дыхательных отверстий имеются белые полосы, которые распространяются в виде света.

Оленка окаймленная (Oxythyrea cinctella Schaum.), жук имеет длину 8-11 мм, имеет черный окрас, блестит; по передним боковым краям спины идет узкая протекающая дорожка, по соседнему краю спины имеются две белые точки. Слишком много просачивающихся в крыло мелких пятнышек расположено; дело в том, что эти пятнышки расположены на краю соответствия размаха крыла большому, размах крыла, расположенного сверху. Зимой появляются также белесые пятна на ноге и на груди. На кончике передней ножки находятся два зубца. Личинка длиной 20 мм похожа на личинки других видов жуков. [2; 300-302-б., 4; 102-103-б. 5; С. 88-102.].

Бронзовые жуки летают с середины марта до середины и конца мая после взросления. Бронзовый жук отлетает от земли, тем самым нанося больший урон нижним ветвям деревьев и низкорослым цветам. После спаривания бронзового жука, самка откладывает яйца, попадая между гумусом и богатой питательными веществами почвой. До двух недель после откладки яйца личинки выходят наружу. Личинки бронзовых жуков питаются разлагающейся органикой и являются безвредными; до осени они обволакиваются кокон из почвы или навоза и превращаются в куколку. Бронзовые жуки дают потомство раз в год.

Выводы. Согласно результатам проведенных исследований, при борьбе с бронзовыми жуками в плодовых садах необходимо своевременно проводить профилактические мероприятия с учетом их биоэкологии и продолжительности жизни. По этим данным, используя эффективные химические, биологические и агротехнические средства, они считаются важным фактором в управлении их численности. Высокая биологическая эффективность может быть достигнута при использовании химических препаратов Моспилан 20 % с.п. (0,2 л/га), Конфидор к.с. (0,3 л/га) против жуков.

М.УМУРЗОКОВ, магистрант,
А.ХУДОЙКУЛОВ,
д.с.х.н., доцент,
А.ХАСАНОВ, ассистент,
А.РАХМОНОВ, магистрант,
ТашГАУ.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кимсанбоев Х.Х., Болтаев Б.С., Сулаймонов Б.А. - "Интегрированные меры борьбы против вредителей сада". Ташкент, 1998.
2. Яхонтов В.В. Вредители сельскохозяйственных культур Средней Азии и борьба с ними. Ташкент, 1962 й. 300-302 с.
3. Хўжаев Ш.Т., Холмуродов Э.А. Энтомология, основы защиты сельскохозяйственных культур и агротоксикологии. Ташкент. "Фан" нашриёти, 2019 й. 310 –315 с.
4. Мухаммадиев Б.Қ., Холмуродов Э.А. "Экология насекомых и систематический анализ видового состава". Ташкент-2015. 102-103 с.
5. Медведев С. И. Пластинчатосые (Scarabaeidae). Подсемейство Cetoninae, Valginae / С. И. Медведев // Фауна СССР. Жесткокрылые. — 1964. — Т. X, Вып. 5. М-Л С. 88-102.

6. Долженко В. И., Долженко Т. В. Биологическая эффективность и разложение остаточных количеств инсектоакарицидов на основе абамектина в саду // Плодоводство и ягодоводство России. – 2014. – Т. 40. – №. 1. – С. 104-107.
7. K. Rataj, Zlatohlavkoviti (Cetoniidae) V. Dil, Cetoniini, Druhu palearktiske oblasti. 1998. — 175 c.
8. <http://www.fao.org/faostat>
9. <https://www.botanichka.ru/article/bolezni-i-vrediteli-na-yablonyah>
10. <https://www.gbif.org>

УЎТ: 632.927

ЎҚИНГ, ЭЪТИБОР БЕРИНГ

ЭКИНЛАР ХИМОЯСИДА ХОНҚИЗИ ҚЎНҒИЗЛАРИГА ЭЪТИБОРЛИ БЎЛИШ

Аннотация: Ғўзада ўсимлик ширалари анча эрта муддатларда тушиб зарарлайди. Унга ўз вақтида қурашилмаса каттагина миқдорда ҳосили йўқолади ва сифатига зарар етади. Кейинги йилларда ўсимлик шираларнинг пестицидларга чидамлилиги ошиб кетиши уларга қарши қурашда кимёвий усулни самараси пасайиб кетиши ва табиатни асосий бошқарувчи кучлари бўлган энтомофагларга зарар етишига олиб келди. Бухоро вилоятида олиб борилган тадқиқотларда хонқизи қўнғизларини табиатдан териб қўллаш шираларга қарши қурашда яхши самара бериши, бироқ бунинг учун ғўзага кимёвий пестицидларни қўллашдан воз кечиш лозимлиги аниқланди.

Калит сўзлар: Хонқизилар, турлар, фитофаг, энтомофаг, афидофаг, акарифаг, қўнғиз, личинка, гумбак, стеторус.

Аннотация: Тли являются опасными вредителями хлопчатника особенно в ранней стадии развития. В регулировании численности тлей в природе особое значение имеют божьи коровки. В природе их численность достаточно высока, однако их резко подавляют химической обработки посевов. В Бухарской области божьи коровки против тлей применены методом массового сбора их из природы. Лучший эффект был получен при полном отказе от химической обработки посевов.

Ключевые слова: божьи коровка, виды, фитофаги, энтомофаги, афидофаги, клещи, жук, личинка, куколка, стеторус.

Annotation: Aphids are dangerous pests of cotton, especially at an early stage of development. In the regulation of the number of aphids in nature, ladybugs are of particular importance. In nature, their number is quite high, but they are sharply suppressed by chemical treatment of crops. In the Bukhara region, ladybugs against aphids were used by the method of their mass collection from nature. The best effect was obtained with the complete rejection of chemical treatment of crops.

Key words: Godbird, species, phytophages, entomophages, aphidophages, ticks, beetle, larva, pupa, stethorus.

Кириш: Кокцинеллидлар - унча йирик бўлмаган қўнғизлар бўлиб, улар одатда қисқа чўзиқ, камдан-кам холларда чўзиқ тепаси қовариқ ости эса яссидир. Уларнинг ранги ўзгариб туради. кўпчилик шаклларида ранги тиник- қизил ёки сариқ қорамтир нуқтаси ёки доғли бўлиб, айримда ўзига хос шакл ҳосил қилади. Тана тепаси яланғоч, ялтироқ ёки туклар билан қопланган. Турли-туман нуқтачалардир.

Кокцинеллидлар қўнғизлик фазасида қишлаб, уларнинг қишловдан чиқиши эрта баҳорда-март ойининг охирига ёки апрел ойининг бошида ўртача суткалик ҳарорат 10-12°C

ўрнатилганда тўғри келади. Кўпчилик кокцинеллидларнинг тухуми узунчоқ-овал ёки уч томони бироз ўткирлашган ранги сариқ. Урғочи қўнғизлар уларни бир нечталаб тўп-тўп вертикаль на бир оз йиғилган ҳолда қўяди.

Кокцинеллидлар оиласига мансуб кўпчилик урғочи қўнғизлар тухумларини ўсимлик битлари (ширалар) колониялари ёнидаги ўсимликларнинг турли қисмларига тўп-тўп қилиб қўяди. Қўнғизларнинг тухумидан очиб чиққан личинкалар ўсимлик битлари билан озиқланадилар.

Личинкалар тухумлардан жуда қийғос ва тез туғилади. Эндигина туғилган личинкалар бирмунча вақт тухум

