

2. Хўжаев Ш., Маматов К., Алимухамедов С., Холдоров М. Сабзавот қўчатларини ҳимоя қилишнинг янги технологияси. // Ж. Ўз. қишлоқ хўжалиги № 12 2014й. 26 б.
3. Ҳасанов Б.О., Очилов Р.О., Гулмуродов Р.А. Сабзавот, картошка ҳамда полиз экинларининг касалликлари ва уларга қарши кураш. Тошкент – 2009. 244 б.
4. Jallow, M.F.A. & Zalucki, M.P. Within- and betweenpopulation variation in host-plant preference and specificity in Australian *Helicoverpa armigera* (Hübner) (Lepidoptera: Noctuidae). Australian Journal of Zoology 44, 1996. –P. 503–519.

UO'T: 632.633.31

DUKKAKLI EKINLARDA TO'RT DOG'LI DONXO'RNING ZARARI

Maxmudova Shaxnoza Abdufattaxovna, dotsent,
Xushvaqtova Habiba Nurbek qizi, magistrant,
Toshkent davlat agrar universiteti.

Аннотация: В статье проведено исследование в Ташкентской и Кашикарской областях с целью изучения распространения четырехнитевого крыжовника в бобах. По результатам исследования было установлено, что вредители вредят бобам на 50-60%.

Ключевые слова: Вредители, значение, вредоносность, энтомофаги, современные методы.

Abstract: The article conducted a study in the Tashkent and Kashkadarya regions in order to study the distribution of four-stranded gooseberries in beans. According to the results of the study, it was found that pests harm beans by 50-60%.

Key words: Pests, significance, harmfulness, entomophages, modern methods.

To'rt dog'li donxo'r (*Callosobruchus maculatus* Z.) ayniqsa loviya, mosh va no'xat donlarini omborxona va shaxsiy xonadonlarda saqlash mobaynida jiddiy zararlaydi, natijada ularning faqat po'sti qoladi. Bu donxo'r Respublikamiz sharoitida eng ko'p uchraydigan kosmopolitik zararkunanda hisoblanadi. Ushbu zararkunanda Evropa mamlakatlarida ya'ni Gretsiya, Italiya, Fransiya, Belgiya, Angliya, Yugoslaviya, Bolgariya davlatlarida, Osiyoning Afrika, Shimoliy va janubiy Amerika, Avstraliya mamlakatlarida hamda O'zbekistonda keng tarqalgan zararkunanda hisoblanadi.

Adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra zararkunanda barcha rivojlanish bosqichida urug'lar orqali tarqaladi.



1-rasm. Donxo'rlar (Bruchidae) bilan zararlangan loviya donlari.



To'rt dog'li donxo'r 1980 yilda sobiq SSSRda chegaralangan miqdorda tarqalgan [1,2]. Mualliflarning fikricha ushbu zararkunanda respublikamiz sharoitida 1992-1993 yillarda olib borilgan tadqiqotlarga ko'ra so'nggi 3-4 yil ichida keng tarqalib borayotganidan dalolat beradi. Bu zararkunanda ayniqsa Toshkent, Namangan, Fargona, Jizzax, Surxondaryo va Qashqadaryo viloyatlarida sezilarli zarar keltirayotganligi haqida

ma'lumot berilgan. Zararkunandaning yangi joylarga tarqalishiga asosiy sabab savdo-sotiq, tovar ayriboshlash va bopqalardir [3,4].

Yuqoridagilarni hisobga olib 2020 yil Qibray tumani O'simliklarni himoya qilish ilmiy-tadqiqot institutida, O'rtachirchiq tumanidagi Toshkent sholi, don va dukkakli ekinlar ilmiy -tajriba stansiyasi, Qashqadaryo viloyati Qamashi tumani "Baxtishod" f/x va Qamashi davlat o'rmon xo'jaligi dalalarida dukkakli don ekinlaridan biri loviya ekilgan maydonlarda to'rt dog'li donxo'rning tarqalishi hamda zararini o'rganish maqsadida kuzatuvlar olib bordik.

Tadqiqotlar natijasiga ko'ra xo'jaliklardan olib kelingan loviya donlarini 1000 donadan tahlil qilib ko'rganimizda O'XQITI tajriba maydonidan olingan donlar 65,6 %, O'simlikshunoslik ITI dan olib kelingan donlar 52,4% va Toshkent sholi, don va dukkakli ekinlar ITI dan olingan donlar 54,1 %, Qamashi tumani "Baxtishod" f/x don olib kelingan donlar 34,7% hamda Qamashi davlat o'rmon xo'jaligidan olib kelingan loviya donlari to'rt dog'li donxo'rlar bilan 40,1% gacha zararlanganligi aniqlandi, xuddi shu tajribalar 2021 yil qayta olib borilganda O'XQITI tajriba maydonidan olingan donlar 51,8%, O'simlikshunoslik ITI dan olib kelingan donlar 47,7% va Toshkent sholi, don va dukkakli ekinlar ITI dan olingan donlar 48,6 %, Qamashi tumani "Baxtishod" f/x don olib kelingan donlar 38,9% hamda Qamashi davlat o'rmon xo'jaligidan olib kelingan loviya donlari to'rt dog'li donxo'rlar bilan 48,1% gacha zararlanganligi aniqlandi.

Tadqiqotlar natijasidan xulosa qilib aytganda Toshkent va Qashqadaryo viloyatlarida to'rt dog'li donxo'rni loviyada tarqalishi va zarar keltirish darajasini o'rganish maqsadida olib borilgan tadqiqotlarda bu zararkunanda loviya donlariga 50-60% gacha zarar keltiradi.

ADABIYOTLAR:

1. Методические указания по испытанию инсектицидов, акарицидов и моллюскоцидов в растениеводстве. -Москва. - 1986. 138-139 стр.
2. Павлов И.Ф. Агротехнический метод защиты растений. -М.: Россельхозиздат, 1971. - 206 с.

БИОЭКОЛОГИИ КАРТОФЕЛЬНОЙ МОЛИ В УСЛОВИЯХ ВНУТРЕННЕГО КАРАНТИНА И СПОСОБЫ МЕРЫ БОРЬБЫ

Муминова Рано Далабаевна, к.х.ф.ф.д., доцент,
Нигманова Лайло Алишер қизи, магистрант
Тошкент давлат аграр университети.

Annotation: We have set ourselves the main goal of spreading all pests affecting potatoes and their spoilage, as well as developing measures to combat them. We have begun to analyze the bioecology of the potato moth, which is currently widespread on the territory of the Republic and studies carried out by scientists who have studied this pest.

Key words: control, development, potato tree, pests, entomophage, plant protection, insectoacaricides, moth, profitability.

ВВЕДЕНИЕ. На современном этапе развития сельскохозяйственного производства Республики Узбекистан повышение урожайности сельскохозяйственных культур, в том числе и картофеля, является очень важной.

Однако, помидор, как и многие сельскохозяйственные культуры, подвержен заселению многих вредных насекомых, опаснейшими из которых являются хлопковая совка, паутиной клеща, клоп и др. Против них используются несколько методов борьбы. Но нужно отметить, что наиболее эффективным является химический метод, хотя он имеет ряд недостатков. С целью свести к минимуму отрицательные последствия его, необходим грамотный подход. Одним из способов решения этой задачи является подбор наиболее эффективных, менее токсичных и быстродействующих препаратов. Один из таких немаловажных факторов является борьба с вредными насекомыми сельскохозяйственных культур. Вредители, распространенные на посевах томата, приносят большой урон развитию растений и как следствие приводит к снижению урожая томата. Наиболее распространенным вредителем картофеля является картофельный моль.

В борьбе с этим вредителем совместно с агротехническими и биологическими средствами продолжают применяться химические средства защиты растений, однако известные недостатки этих инсектицидов вынуждают специалистов на местах и ученых продолжать разработку, отбор и внедрение новых высокоэффективных, наиболее соответствующих современным экологическим требованиям препаратов. Расширение номенклатуры инсектицидов диктуется и необходимостью преодоления резистентности, развивающейся в конкретных популяциях вредителей при длительном использовании одних и тех же препаратов, а также снижения затрат на обработку посевов картофеля.

В настоящее время одним из наиболее опасных, широко распространенных в мире вредителей картофеля является Картофельная моль (*Phthorimeae operculella* Zell) – опасный вредитель пасленовых культур, в особенности картофеля. Повреждает также баклажан, томат, перец, и табак. Из сорняков предпочитает питаться на дурмане, физалисе, паслене, белене, белладонне, никандре. Основной резарватор моли- картофельное хранилище, где значительная часть поврежденных клубней загнивает, так что потери достигают 25-80%.

Ризнаки повреждения. Вредят гусеницы. Вылупившись, молодые гусеницы вгрызаются в эпидермис листа, молодого побега или клубня картофеля и питаются проделывая в них извилистые каналы и мины заполняя их экскрементами. При массовом заселении растений гусеницы сплетают листья паутиной, повреждают не только листья, но и стебли преимущественно в верхней части растений. В плодах и клубнях гусеницы проделывают извилистые ходы. В клубни гусеницы чаще проникают через глазки. Повреждения гусеницами моли напоминают симптомы повреждения «проволочниками», но последние обычно делают менее глубокие ходы

Внешний вид. Бабочка мелкая, светло-серого цвета. В спокойном состоянии крылья сложены кровлеобразно. Передние крылья широколанцетовидные, в размахе 12-15 мм. Вдоль срединной складки продольная черноватая полоса и темные точки. Задние крылья по ширине почти равны передним, с втянутым внешним краем, бахромой, длиннее их ширины (рис.9-58). Усики серые с хорошо обозначенными члениками. Последний членик брюшка самца почти равен у длины брюшка. У самки анальный членик обычной длины. Конец брюшка самца сильно опушен густыми волосатыми пучками. Яйцо овальной формы, длиной 0,4-0,6 мм, шириной до 0,4 мм, вначале жемчужно-белое, затем желтеет и темнеет. Взрослая гусеница желтовато-розовая или желтовато-зеленая с бледной продольной полосой посередине спины, длиной 10-13 мм. Куколка коричневая, длиной 5,5-6,5 мм. Конец брюшка с небольшим кремастером и щетинками. Развивается в шелковистом коконе серовато-серебристого цвета, длиной до 10 мм. В течение месяца самки

Жизненный цикл. Жизненный цикл от яйца до имаго длится от 22 до 30 дней летом и до 4 месяцев зимой. Эмбриональное развитие продолжается в зависимости от температуры от 3 до 10 дней. Развитие гусениц продолжается 11-14 дней, в течение которых они проходят 4 возраста. Отродившиеся гусеницы проникают под эпидермис, выедают паренхиму листа, позднее гусеницы образуют в листьях и стеблях ходы-мины. Одна гусеница делает 3-4 хода, постепенно заполняя их экскрементами. Куколки развиваются от 6 до 8 дней.

Препарат LEERICSC 35% с.к. является инсектицидом и рекомендован для проведения испытаний в борьбе вредителями