

ф/х им. «Темир». с 05.06.2022 по 10.09.2022

PESTGUARD показал эффективность не только защитив хлопчатника от хлопковой совки, но и повышал урожайность на хлопковом поле, результаты на (таблице-2).

Мы увидели прибавления веса в коробочках хлопчатника при дозировке 2,0 л/га на 15.8%; 2,5 л/га на 20,5%; 3,0 л/га на 21.5%;

При использования эталона БИОСЛИП 3,0 л/га прибавка урожайности наблюдалось 15.6%.

Выводы и заключение. Добавить препарат биоинсекти-

цид PESTGUARD («IPL BIOLOGICALS LIMITED», Индия), в «Список» препаратов, разрешенных для борьбы с хлопковой совки при норме расхода препарата 2,5 л/га, и норме расхода рабочей жидкости 500 л/га методом сплошной обработки растений ОВХ-600 опрыскивателем. Препарат PESTGUARD обладает хорошей биологической эффективностью против хлопковой совки на 21 сутки было получено биологическая эффективность препарата в варианте, где использовалась норма 2,5 л/га, она достигла 76.2%, а также прибавления урожая составила 20.5%.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Пересыпкин В.В. и др. Практикум по методике опытного дела в защите растений. Агропромиздат. М. 1989.
2. Хўжаев Ш.Т. Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва аэротоксикология асослари. – Тошкент: “Фан”, 2010
3. Хўжаев Ш.Т., Саъдуллаев А.У., Пўлатов З. Зараркунандалар ғўза кушандаси // “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги” журнали. – 2011 йил.
4. Яхонтов В.В. Вредители сельскохозяйственных растений и продуктов Средней Азии и борьба с ними. Ташкент. 1953. 663с.
5. Анорбаев А.Р. Роль паразитов-энтомофагов в решении вопросов продовольственной безопасности при создании высокоурожайных и сельскохозяйственных культур // Концептуальные и прикладные аспекты научных исследований и образования в области зоологии беспозвоночных. Сборник материалов IV Международной конференции. – Томск, 2015. – С. 12-15.
6. Бондаренко Н.В. Биологическая защита растений. Агропромиздат, -Москва, 1986.-278 с.
7. Виктор Г.А. Трофические и синтетическая теория динамики численности насекомых. // Зоологический журнал. -Л., 1971. -№50/3.-С.361-372.
8. Рашидов М.И. Хлопковая совка-вредитель томатов и разработка биологических мер борьбы с ней: Автореф.дисс. канд.биол.наук.- Ташкент: 1985. –С. 21.
9. 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.

УДК: 632.95. 633.85. 631.58

АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ

Аманов Шухрат Бахтиёрович, д.с.х.н., с.н.с.
Эксперт Швейцарского проекта VET4UZ

Аннотация. В течение нескольких лет в защите растений от вредителей химический метод защиты являлся преобладающим. Но со времен эта тенденция меняется в сторону более экологически щадящим методам, как биологический и агротехнический метод защиты растений. Одним из основных проблем защиты растений в богарном земледелии является то, что на богарное земледелие не обращалась такого внимания как в орошаемом, хотя имеются огромные резервы по обеспечению продовольственной безопасности.

Своевременная и качественная осенняя вспашка, а также период посева может повлиять на развитии вредителей, как в отрицательную, так и положительную сторону.

Ключевые слова: методы защиты растений, вредители, защита масличных культур, сорняки.

Abstract. For several years, in the pest management, the chemical method of was predominant. But since then, this trend has been changing towards more environmentally friendly methods, such as biological and agrotechnical methods of plant protection. One of the main problems of plant protection in dry land agriculture is that rain-fed agriculture has not paid such attention as in irrigated agriculture, although there are huge reserves to ensure food security.

Timely and high-quality autumn plowing, as well as the sowing period, can affect the development of pests, both in a negative and positive way.

Keywords: plant protection methods, pests, oil crop protection, weeds.

Современная система защиты сельскохозяйственных культур базируется на оптимальном сочетании агротехнических, биологических, химических и других методов, обеспечиваю-

щих регулирование численности вредителей на хозяйственно незначительном уровне. При выращивании культур основной упор нужно делать на агротехнические приемы, которые

вливают на фитосанитарное состояние посевов, но при правильном и своевременном выполнении каждого из них резко снижается развитие и распространение многих вредителей.

Следует также отметить, что меры агротехнической профилактики и истребления чаще всего не требуют особых затрат на рабочую силу и специальных машин, материалов, а проходят как общие мероприятия ухода за культурой. Наибольшее значение среди агротехнических мероприятий в борьбе с вредителями сельскохозяйственных культур имеет обработка почвы и сроки посева. Обработка почвы лишает вредителей источников питания, оказывает на них механическое воздействие, которое создает для насекомых губительные условия.

Изменяя сроки посева, можно нарушить синхронность развития повреждаемого растения и вредителя, уменьшая тем самым силу отрицательного воздействия последнего. Достичь высоких урожаев сельскохозяйственных культур можно только за счет осмысленного понимания фитосанитарного воздействия каждого агроприема и технологии в целом с учетом почвенно-климатических условий.

К сожалению, влияние отдельных агроприемов на изменение численности вредителей сафлора остаются не изученными. В целях восполнения этого пробела, в 2019–2020 гг. нами были проведены исследования по установлению влияния каждого агроприема на численность малого сафлорного долгоносика – *Bangasternus orientalis* Cap.

Опыты проводились в НИИ богарного земледелия (Галля-аральский район Джизакской области). Посев сафлора проводился на двух участках на фоне с различными способами обработки почвы и сроками сева по нижеследующей схеме в 3-кратной повторности:

1-участок. Весеннее чизелевание в глубину 12–14 см, боронование и сев в трех сроках (16 марта, 1 апреля и 15 апреля).

2-участок. Осенняя вспашка на глубину 25–27 см, чизелевание, боронование и сев в трех сроках (16 марта, 1 апреля и 15 апреля).

Учет численности жуков долгоносиков проводили по методике Любичева (1958), а влияние отдельных агроприемов на численность насекомых по методике Яковлева (1963).

Таблица.

Сорняки и встречающиеся на них вредители масличных культур

№	Сорняки		Вредители	
	Русское название	Латинское название	Русское название	Латинское название
1	Горчак ползучий	<i>Acroptilon repens</i> (L.) DC	Сафлорная муха	<i>Acanthiophilus helianthi</i> Rossi.
2	Сафлор остроколючий	<i>Carthamus oxyantha</i> MB	Сафлорная муха	<i>Acanthiophilus helianthi</i> Rossi.
3	Сафлор туркестанский	<i>Carthamus turkestanicus</i> M.Pop.	Сафлорная муха	<i>Acanthiophilus helianthi</i> Rossi.
4	Василек беланже	<i>Certaurea belangeriana</i> Lam.	Сафлорная муха, Чёрная сафлорная тля, Кунжутная златка	<i>Acanthiophilus helianthi</i> Rossi., <i>Macrosiphum jaceae</i> L., <i>Acmaeodera ballionis</i> Ganglb.
5	Василек придавленный	<i>Certaurea depressa</i> MB	Сафлорная муха, Чёрная сафлорная тля, Кунжутная златка	<i>Acanthiophilus helianthi</i> Rossi., <i>Macrosiphum jaceae</i> L., <i>Acmaeodera ballionis</i> Ganglb.
6	Василек иберийский	<i>Certaurea iberica</i> Trev.	Сафлорная муха, Чёрная сафлорная тля, Кунжутная златка	<i>Acanthiophilus helianthi</i> Rossi., <i>Macrosiphum jaceae</i> L., <i>Acmaeodera ballionis</i> Ganglb.
7	Василек растопыренный	<i>Certaurea sguarrosa</i> Willd.	Сафлорная муха, Чёрная сафлорная тля, Кунжутная златка	<i>Acanthiophilus helianthi</i> Rossi., <i>Macrosiphum jaceae</i> L., <i>Acmaeodera ballionis</i> Ganglb.
8	Кузиния мелкоплодная	<i>Cousinia microcarpa</i> Boiss.	Шалфейная совка, Корневая сафлорная тля	<i>Chloridea peltigera</i> Schif., <i>Xerophilaphis anuraphoides</i> News.
9	Кузиния ложномягкая	<i>Cousinia pseudomollis</i> C.Winkl.	Шалфейная совка, Корневая сафлорная тля	<i>Chloridea peltigera</i> Schif., <i>Xerophilaphis anuraphoides</i> News.
10	Кузиния тоненькая	<i>Cousinia tenella</i> F. et M.	Шалфейная совка, Корневая сафлорная тля	<i>Chloridea peltigera</i> Schif., <i>Xerophilaphis anuraphoides</i> News.
11	Волчок кудрявый	<i>Cnicus benedictus</i> L.	Шалфейная совка	<i>Chloridea peltigera</i> Schif.
12	Мак павлиний	<i>Papaver pavonium</i> Schrenk.	Бронзовки	<i>Tropinota turanica</i> Rtt. <i>Oxythyrea cinctella</i> Schaum. <i>Stalagmosoma albelium</i> Pall. <i>Potosia turkestanica</i> Kraatz. <i>Potosia agglomerate</i> Sols.
13	Гулявник Софьи	<i>Descurainia Sophia</i> (L) Shuz.	Чёрная сафлорная тля	<i>Macrosiphum jaceae</i> L.
14	Коровяк джунгарский	<i>Verbascum songoricum</i> Schrenk.	Горный клоп	<i>Dolycoris penicillatus</i> Horv.
15	Цельнолистник широколистный	<i>Haplophyllum latifolium</i> K. et K.	Кунжутная златка	<i>Acmaeodera ballionis</i> Ganglb.
16	Цельнолистник разноцветный	<i>Haplophyllum versicolor</i> F. et M.	Кунжутная златка	<i>Acmaeodera ballionis</i> Ganglb.

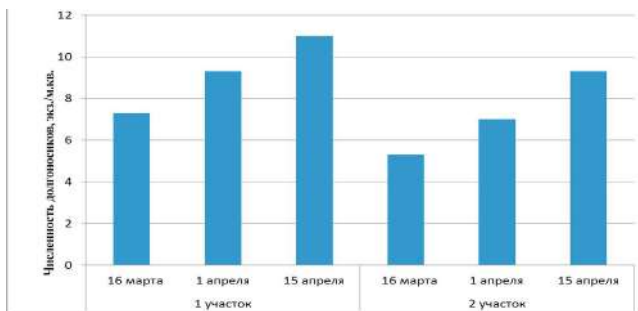


Диаграмма. Влияние агротехнических мероприятий на численность малого сафлорного долгоносика

Как показывают данные диаграммы 1, средняя численность жуков долгоносика на 1-участке в посевах 16 марта составляла $7,3 \pm 0,58$, в посевах 1 апреля $9,3 \pm 1,5$, в посевах 15 апреля $11,0 \pm 1,0$ экз./м², а на 2-участке соответственно $5,3 \pm 0,58$, $7,0 \pm 1,0$ и $9,3 \pm 0,58$ экз./м².

На основании результатов исследований, проведенных в 2009–2010 гг. по изучению влияния агроприемов на численность малого сафлорного долгоносика можно сделать вывод о том, что лучшим агротехническим приемом для снижения численности малого сафлорного долгоносика является качественная осенняя вспашка на глубину 25–27 см и ранний

весенний посев.

На богарных землях Узбекистана встречаются более 125 видов сорняков, относящихся в основном к эфемерам, у которых цикл развития проходит быстро. Самые ранние начинают созревать в первой декаде мая, другие в конце мая и в течение июня и наиболее позднеспелые в конце лета [1].

Сорняки на полях не только антагонисты и конкуренты культурных растений, но и кормовая база для многих видов насекомых, особенно в ранний весенний период, когда еще нет основного кормового растения. На цветущих сорняках дополнительно питаются и развиваются многие чешуекрылые, двукрылые, жесткокрылые, равнокрылые и другие вредители.

Результаты проведенных маршрутных обследований показывают, что первое поколение наиболее вредоносных вредителей масличных культур, в частности сафлорной мухи, шалфейной совки и горного клопа развиваются на сорной растительности с последующим развитием на культурных растениях. Кунжутная златка, черная и корневая сафлорная тля, бронзовки питаются и развиваются также на сорняках, с которых постоянно в течение сезона поступает материал для заражения масличных культур (Табл.). Таким образом, сорняки создают для многих видов вредителей масличных культур огромные дополнительные энергетические ресурсы, поэтому их необходимо своевременно уничтожать.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лавронов Г.А. Богарное земледелие в Узбекистане – Ташкент: Узбекистон, 1979. – С. 75–79.
2. Момот Я.Г. Полевые культуры на богаре Узбекистана. – Ташкент: Мехнат, 1948. – С. 50–53.
3. Родд А.Е., Гуссаковский В.В., Антова Ю. К. Вредители богарных культур в Средней Азии. – М.:Т.: Объединение Государственных издательств среднеазиатское отделение, 1933. – С. 10–135.
4. Чирков В.Н. Масличные культуры в Узбекистане. – Ташкент: Гос. Изд. УзССР, 1954. – С. 7–39.
5. Яковышена Я. Сафлорная муха на горчице // Ж. Защита растений. – Москва, 1966. - № 10. – С. 52.

UO‘T: 631.4:5=633.37:632.581.2

SUG‘ORILADIGAN MAYDONLARDA YETISHTIRILAYOTGAN NO‘XATDA UCHRAYDIGAN KASALLIKLAR

Razzokova Nazigul Boboqulovna, tayanch doktorant (PhD),
O‘simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti.

Annotatsiya. Ushbu maqola sug‘oriladigan maydonlarda yetishtirilayotgan no‘xatlarning zamburug‘li kasalliklari, sog‘lom o‘simlik dukkaklari bilan kasallangan o‘simliklar dukkaklari va donlarining farqlari o‘rganilgan. Shuningdek, hududlarda askoxitoz va un-shudring kasalliklari, ushbu kasallik bilan zararlangan o‘simliklar hosildorlikka zarar yetkazishi keltirib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: no‘xat, zamburug‘lar, Askoxitoz, Un-shudring, dukkak, don, kasal, sog‘lom, o‘simlik.

Аннотация. В данной статье изучены грибные заболевания гороха, выращиваемого на орошаемых полях, а также отличия стручков и зерен зараженных растений от стручков здоровых растений. Также было отмечено, что в регионах пораженные аскохитозом и мучнистой росой растения наносят ущерб продуктивности.

Ключевые слова: нут, грибы, аскохитоз, мучнистая роса, бобовые, зерно, больное, здоровое, растение.

Abstract. In this article, fungal diseases of peas grown in irrigated fields, and the differences between pods and grains of infected plants and healthy plant pods were studied. It was also mentioned that ascochytirosis and powdery mildew diseases in the regions, plants affected by these diseases cause damage to productivity.

Keywords: peas, fungi, Ascochytirosis, Flour dew, legumes, grain, sick, healthy, plant.

Kirish. No‘xat O‘zbekistonning lalmi yerlarida 6—8 s/ga, sug‘oriladigan yerlarda 2232 s/ga hosil beradi. No‘xat keng qatorlab (qator orasi 45—60 sm) yoki yoppasiga qatorlab (qator orasi 15 sm), ba‘zan sepma usulda ekiladi. Ekish usuliga va nav biologiyasi va morfologiyasiga qarab 150–200 kg/ga

urug‘ sarflanadi. O‘zbekistonda aksariyat lalmi yerlarda ekiladi. Sug‘oriladigan yerlarda qator orasi 1—2 marta kultivatsiya qilinadi. N. kam sug‘oriladi. Gullash davrida suvni kam me‘yorda berish yaxshi natija beradi, to‘liq pishganda bargi to‘kiladi, dukkagi deyarli chatnamaydi, hosili don kombaynlarida yig‘ib olinadi.