

яйца образуется хорошо заметный сверху горбик. В одном листе бывает до 20-30 яиц, отложенных разными самками. Каждая самка откладывает до 75 яиц. Развитие яйца длится одну-две недели. Отродившиеся ложногусеницы объедают листья сверху, оставляя нетронутыми жилки и нижнюю кожицу. Период питания личинки длится 15-28 дней. Закончив питание, ложногусеницы падают с листа и уходят в почву на окукливание или на зимовку.

Выводы. В целом, анализ материалов по экологии и биологии вредителя в условиях РУз, изучение его биоэкологических особенностей свидетельствует об интенсивном адаптации вредителя к местным условиям, являющихся благоприятными для его развития и способствует поддержанию его численности в высокой степени. В связи с этим рекомендуется своевременно проводить интегрированные меры для контроля численности вредителя.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Брянцев Б.А. Вишнёвый слизистый пилильщик - *Caliroa limacina* Retz. / Сельскохозяйственная энтомология. 2-е изд., перераб. и доп. Л.: Колос, 1973. С. 226.
2. Васильев В.П., Лившиц И.З. Вредители плодовых культур. / Настоящие пилильщики (Tenthredinidae). Изд. 2-е перераб. и доп. М.: Колос, 1984. С. 252-253.
3. Колтун Н.Е., Ярчаковская С.И., Супранович Р.В. Вишнёвый слизистый пилильщик. / Болезни и вредители сада. Минск: Красико-Принт, 2007. С. 19-20.
4. Онуфрейчик К.М. Вишнёвый слизистый пилильщик (*Caliroa limacina* Retz.) в Западной Белоруссии. / Биология и агротехника сельскохозяйственных культур. Сб. науч. трудов. Горки: Белорусская с.-х. Академия. Т. 64. 1970. С. 179-185.
5. Онуфрейчик К.М. Некоторые экологические особенности вишнёвого слизистого пилильщика. / Рациональные приёмы защиты растений от вредителей, болезней и сорняков. Сб. научн. тр. Ред. Протасов Н.И. Горки: Белорусская с.-х. Академия, 1975. Т. 140. С. 68-74.

УЎТ: 632.7.

ШОЛИ АГРОБИОЦЕНОЗИДА ЗАРАРКУНАНДАЛАРИНИНГ ТУР ТАРКИБИ, РИВОЖЛАНИШ ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ҚАРШИ ҚУРАШ ТАДБИРЛАРИ

Торениязов Елмурат Шерниязович, қ.х.ф. доктори, профессор,
Реймов Ахмет Төлегенович, мустақил тадқиқотчи,
Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти.

Аннотация: мақолада Қорақалпоғистон агробиоценозида шוליда учрайдиган зараркунандалар турларини аниқлаш, биоэкологик ривожланиш хусусиятлари ва уларга қарши кураш тадбирларини олиб бориш бўйича тадқиқотлар натижаси баён этилган.

Аннотация: В статье приведены результаты исследований по определению видов вредителей биотопа риса и методов борьбы с учетом биоэкологической особенности развития в агробиоценозе Каракалпакстана.

Annotation: The article presents the results of research on the identification of species of pests in the rice biotope of the agrobiocenosis of Karakalpakstan, the implementation of control measures based on the peculiarities of bioecological development.

Қорақалпоғистон Республикаси агробиоценозида сўнгги йилларда сувнинг камайиши туфайли шולי ҳосилдорлиги пасайиб кетмоқда. Шунингдек экинлар ҳосилдорлигини оширишга шолиторларда пайдо бўладиган зараркунандалар ҳам тўсқинлик қилмоқда. Шолининг вегетация давридан бошлаб олдин сув билан бостирилиб, тўла пишганга қадар ушбу биоценоз сақланиб турилганлиги аҳамиятлидир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 2 февралдаги

ПҚ-4973-сонли «Шоли етиштиришни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги қарорида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш, уни экспорт салоҳиятини ошириш, соҳага замонавий технологияларни татбиқ этиш ҳамда сув ресурслардан оқилона фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилиб, махсус тадбирларни Қорақалпоғистон шароитида келгуси йиллардан бошлаб амалга ошириш ишлари белгилаб берилди.

Натижада, шולי экишдаги мавжуд муаммони бартараф этиш, ҳосилдорлик ва манфаатдорликни янада ошириш, соҳага илм-фан ютуқлари ҳамда замонавий ёндошувларни жорий этиш, зараркунандаларга қарши кураш тадбирларини илмий асосда ташкил этиш бошланиб кетди.

Қорақалпоғистон Республикаси шולי биотопида экилаётган «Нукус-2», «Гулистон», «Нукус-70» ва «Санам» эрта пишар навлари май ойининг учинчи ўн кунлигидан июн ойининг биринчи ўн кунлигига қадар экилиб, вегетация даври охиригача далада асосий зараркунандалардан: қалқондор чаён (*Apus concoloriformis* Schaff.), лептестерия чаёни (*Leptesthetia* sp.), шולי сув филчаси (*Hydronomus sinuaticollis* Faust.), соҳил бўйи пашшаси (*Ephaydra macellaria* Egg.), арпа минери (*Hydrellia griseola* Fall.) турлари тарқалганлиги аниқланган. Мазкур агроиклим шароитида, шולי биотопи зараркунандалар турлари, келтирадиган зарар мезони бўйича айрим адабиётларда берилган бўлишига қарамаздан, биоценознинг

ўзига хос ўзгаришларини ҳисобга олиб қарши кураш тадбирларини олиб бориш бўйича тавсиялар мавжуд эмас [1.2.3].

Бу борадаги кейинги уч йил давомида олиб борилган тадқиқотлар натижасида номлари зикр этилган шולי зараркундаларидан тарқалган ареаллари, келтирадиган зарар мезони бўйича қалқондор чаён ва лептестерия чаёни зарари катта бўладиганлиги аниқланди.

Зараркунанда етук зоти ва қуртлари униб чиқишни бошлаган шולי ниҳолларини тупроқдан қўпорилиб сув юзасига чиқиб қолишига олиб келади. Қалқондор чаён шולי майсаларини еб, зиён етказиб, тез ҳаракат қилиб, шולי илдизларини узиб юбориши билан етказадиган зарари каттароқ ҳисобланади. Бунда шикастланган ўсимлик ниҳоллари сув бетига чиқиб, қуриб қолади. Кеч экилган шолларни 2-3 та илдиз чиқарганида зараркундалар қаттиқ зарарлаб, туп сони кескин камайиб кетаганлиги аниқланди.

Шולי даласида тарқалган иккита тур морфологик жиҳатдан бир-бирига ўхшайди ва қалқонли чаён етук зоти танаси 2,5 см, 42 сегментга ажралган тепа тарафи яшил-кулсимон. Баъзилари қизғич, кўринишидан қаттиқ қобиқ билан қопланган қалқонидан ташкил топади. Танасидаги охириги сегменти иккита ўсимтага ажралган, узунлиги 5 см га етади. Лептестерия чаёни етук зоти танаси 8-10 мм энига, 4-5 мм келадиган узунча, тана охири икки томонга ажралиб, олди томонга чўзилиб, букилган илмоқсимон белгиси билан ажралиб туради.

Зараркунанда турлари асосан сув остидаги тупроқнинг 2-3 см бетига, махсус халтачалар ичига 27 дона тухумларини жойлаштиради. Лептестерия чаёни эса халтачаларига 77-110

дона тухум қўяди.

Тухумдан чиққан қуртлари бошқа жойларга кўчганида тупроқ юзасидаги шולי ниҳоллари ердан узилиб, сув юзасига қалқиб чиқади. Натижада зараркунанда авлодлари озикланади ҳамда уларнинг сони кўпайганда даладаги 20-50 % ниҳолларни нобуд қилади.

Мазкур тур зараркундаларга қарши кимёвий препаратларни қўллаш бўйича тадқиқотларда шולי тухуми экилгандан бошлаб назоратга олинди, сув лойланиши бошлаши билан даладаги сув миқдорини минимал даражага келтириб кимёвий препаратлар ишлатилди.

Далада зараркунанда пайдо бўлган жойлари аниқланиб, 60% эм.к. Диазинан препаратидан 1,0-1,2 л/га, 57 % эм.к. Фуфанон 05-1,0 л/га, 5 % эм.к. Далатэ, 0,5-1,0 л/га, 55 % эм.к. Агрофос-Д, 0,5-1,0 л/га меъёрида махсус усулда ишлатилганда, тадбирнинг биологик саморадорлиги 3-кун ўтганда 86,5-94,2 %, 14-21 кундан сўнг 93,6-98,5 % ташкил қилган ҳамда шולי далаларида зараркундалар келтирадиган зарар тўла бартараф этилганлиги исботланди.

Шундай қилиб Қорақалпоғистон агроиклим шароити шולי биотопида ўсимликнинг ўсиш-ривожланишига салбий таъсир этадиган зараркундалар турлари етарли даражада ҳисобга олиниб, вегетация даври бошланишидан қалқондор чаён, лептестерия чаёни ниҳолларнинг нобуд этадиган биотик омиллардан эканлиги исботланди. Зараркундалар сони кўпайган шולי далаларида кимёвий препаратларни ишлатиб, ривожланиш бошланиши билан офатни тўла бартараф этиш зарур.

АДАБИЁТЛАР:

1. Кыдырбаев Б., Рахимов Г.Н., Шамшетов Д.Н. Салыгершилик. –Нөкис: Билим, 1992. -220 б.
2. Төрениязов Е.Ш. Зыянкеслерге қарсы интеграциялық гүрес өткеріудің илимий тийкарлары. –Нөкис: Билим, 2014.-176 б.
3. Ҳамраев А.Ш., Ҳасанов Б.А., Очилов Р.О., Азимов Ж.А., Эшматов О.Т., Рашидов М.И. Ғалла ва шולי зараркунанда, касалликлар ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш. Тошкент-1999. 123 б.

УДК: 632+635

БОЛЕЗНИ КАРТОФЕЛЯ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Рахимов Учкун Хамраевич, к.б.н., профессор,
Аликулов Абдурауф Абдурахмонович, ассистент,
Режепова Малика Режеповна, магистр,
Ташкентский государственный аграрный университет.

Аннотация: Мақолада Тошкент вилояти шароитида картошканинг фузариоз ва бактериал чирчи касалликлари кенг тарқалганлиги, касалликлар билан зарарланган картошканинг ўсиш ва ривожланиши соғломига нисбатан анча паст бўлиб, ҳосилдорлиги кескин камайиши ҳақида маълумотлар берилган. Шунингдек картошканинг ушбу касалликларига экишдан олдин уруғлик картошкага Зерокс, в.к.р. (3000 мг/л серебро коллоидное) фунгициди билан 0,6 – 0,7 л/т миқдориди ишлов берилганда биологик самарадорлик 93,8% дан 95,4% гачани ташкил этди.

Аннотация: В статье приведены сведения о распространенности фузариозного увядания и бактериальных гнилей картофеля в Ташкентской области, рост и развитие зараженного картофеля значительно ниже, чем здорового, что приводит к резкому снижению урожайности. Также важно отметить, что при обработке семенного картофеля перед посадкой от вышеперечисленных болезней фунгицидом Зерокс, в.к.р. (3000 мг/л серебро коллоидное) в количестве 0,6 - 0,7 л/т биологическая эффективность составила от 93,8% до 95,4%.

Annotation: The article provides information on the prevalence of fusarium wilt and bacterial rot in potatoes in Tashkent region, the growth and development of infected potatoes is much lower than healthy, and a sharp decline in yield. It is also important to note that Zerox, v.k.r. when treated with fungicide (3000 mg/l cerebro-colloidal) in the amount of 0,6 – 0,7 l/t, the biological efficiency ranged from 93,8% to 95,4%.

Картофель относится к числу культур, в сильной степени поражаемых различными болезнями, которые нередко явля-

ются причиной резкого снижения урожая. Болезни поражают картофель, как во время вегетации, так и в период хранения.