

: 633.51.632.

ҒҮЗАДАГИ КҮСАК ҚУРТИГА ҚАРШИ КИМЁВИЙ ПРЕПАРАТЛАР САМАРАДОРЛИГИ.

Рахимов Мансурбек Мавлонжонович

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти
доценти

Шодмонов Алижон Солижон ўғли

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти
магистранти

Аннотация: Ғўза заракунандаларига қарши биринчи навбатда кимёвий препаратларни тўғри танлаш, атроф мухит мусаффолигини сақлаган ҳолда, экинларни зарарли оранизимлардан ҳимоя қилиш долзарб ҳисобланади. Мақолада кузги тунлам биоэкологияси зарари ва унга қарши самарали перитроидлардан Имудо Стар 65% эм.к 2,0 л/га қўлланилиб юқори биологик самарарадорликка эришилганлиги илмий асосланган.

Калит сўзлар :ғўза, кузги тунлам, пестицид, Гурел грант 40 % эм.к, Имудо Стар 65 % эм.к

Аннотация: В первую очередь важно правильно подобрать химические препараты против вредителей хлопчатника, защитить посевы от вредных организмов при сохранении чистоты окружающей среды. В статье научно обосновано, что высокая биологическая эффективность была достигнута при применении Имудо Стар 65% ем.к 2,0 л/ч на повреждение биоэкологии паслена осеннего и эффективно против него.

Ключевые слова: хлопчатник, паслен осенний, пестициды, Гурел Грант 40% эм.к, Имудо Стар 65%

Annotation: First of all, it is important to choose the right chemicals against cotton pests, to protect crops from harmful organisms while maintaining a clean environment. The article scientifically substantiates that high biological efficiency was achieved by using Imudo Star 65% ed. to 2.0 l/h to damage the bioecology of autumn nightshade and is effective against it.

Key words:cotton, autumn nightshade, pesticide, Gurel grant 40% feed. k, Imudo Star 65%.

Долзарбилиги Бугунги кунда дунёни юздан ортиқ мамлакатларида пахта етиштириб келинади. Жумладан, "Америка Құшма Штатлари, Хитой, Австралия, Исройл, Ҳиндистон ва Бразилия каби 80 дан ортиқ мамлакатларида жами 32-33 млн гектар майдонда ғұза экилиб, ҳар йили 25 млн тоннага яқын пахта толаси етиштирилади". Ҳозирда жағон қишлоқ хұжалигиде пахта ва бошқа әқинлар етиштириб, сифатлы ва мүл ҳосил олиш учун заараркунанда қашаротларга қарши үйғунашкан кураш үсулларини құллаш долзарб бўлиб қолмоқда.

Дунё бўйича йилдан-йилга қашаротларнинг сезиларли даражада кўпайиши атроф-муҳит ўзгаришига, шунингдек флора ва фаунага ҳам ўз таъсирини кўрсатмоқда. Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг озиқ-овқат ва қишлоқ хұжалиги бўлими маълумотларига қараганда, биргина заараркунандаларнинг салбий таъсири дунё қишлоқ хұжалигиде ўртача 1,4 триллион долларга тенг деб баҳоланиб, бу глобал ялпи ички маҳсулотнинг 5 % ни ташкил этади. Шунга кўра, биринчи навбатда заараркунандага қарши кимёвий препаратларни тұғри танлаш инсоният соғлигини асраш, жағон мамлакатлари аҳолисини қишлоқ хұжалиги маҳсулотларига бўлган талабини қондириш, атроф муҳит мусоффолигини сақлаган ҳолда, әқинларни заарарли оранизимлардан ҳимоя қилиш долзарб ҳисобланади.

Кузги тунлами (*Heliothis armigera*) ғўзада кенг тарқалган заараркунандалардан бири бўлиб унинг қуртлари 34 та хилдаги ўсимлик оиласига мансуб бўлган, 100 лаб турларга зарар етказади. Унинг энг хуш кўрган ўсимлиги, ғўза, беда, маккажұхори, ғалла ва полиз әқинлари шунингдек ёввойи ўтлардан печак, олабута ва бошқалар ҳисобланади. У тухумларини ўсимлик илдизи ёнидаги қисмларга ва тупроққа биттадан ёки айрим ҳолларда тұп-тұп қилиб қўяди. Қуртлари 30-40 кун яшаб шу вақт мобайнида 5 марта пўст ташлайди. Олтинчи ёшдаги қурт озиқланиб бўлгач тупроқда ғумбакка айланади. Унинг күшандалари йиртқич ва паразитларнинг 50 турдан ортиғи рўйхатга олинган [1; 88-92 б].

Кузги тунлам капалагининг қаноти ёзилганда 4 см га боради. Олдинги қаноти сарғиши кулранг, орқа қаноти эса тўқ томирли оқ тусда. Кузги тунлам тухумининг диаметри 0,63 мм келади. Кузги тунламнинг етуқ қурт 5 см га етади. Унинг кўкиш кулранг танаси биқинларидан иккита ноаниқ йўл бўлиб, бу орқа қон томирининг хира-шира кўринишидир. Ғумбаги оч қўнғир бўлиб, бўйи 14-20 мм га боради. Унинг охирги сигментида 2 та айри тиканчаси бор [2; 43-48 б]

Капалаклар учиб чиққандан сўнг қўшимча (гул нектари) озиқланади. Бир неча кун ўтгач, тухум қўйиш учун ўтлар, сийрак айниқса тез қурийдиган енгил тупроқли далаларни танлайди. Капалаклар ўз тухумларини қора ит узумнинг ёш кўчатларига (70-80 %) қўйишни ёқтиради. Қўйилган тухумлардан 5-12 кун ичида қуртлар чиқиб, улар кундузи бегона ўтлар остидаги тупроқ юза қаватида беркиниб, кечалари тупроқ бетига чиқади. Зааркунанда 3-4 марта авлод бериб, уни биринчи насли ғўза ёш кўчатлари учун бир мунча хавфли бўлиб, экинга май, июн ойларида заарар етказади. Харорат йиғиндиси 4000С бўлганда қишлоғга кетади [3;101-108 б]

Кузги тунлам капалаги ҳаво харорати +100С бўлганда ривожлана бошлайди. Бир авлодининг тўлиқ ривожланиши учун самарали харорат йиғиндиси 5500С бўлиши керак. Тухум ривожланиши учун 500С, қуртлик даври учун 3500С ва ғумбагининг ривожланиши учун 1500С ҳаво харорати +250С ва ундан паст бўлганда кузги тунламнинг ёш қуртлари қишлоғга тайёргарлик кўра бошлашига эътибор бериш керак.

Ўсимликларни ҳимоя қилиш соҳасида охириги 25 йил ичида дунё миқёсида янги гуруҳ препаратлар-мустахкам ўрин эгаллади. Синтетик пиретроидлар циклопропан кислоталари маҳсули бўлиб, табиий пиретринлардан ёруғликка чидамлилиги билан фарқ қиласди. Шунинг билан бирга улар одам ва ташқи муҳит учун камроқ хавфлидир, чунки улар жуда оз миқдорда ишлатилиб, нисбатан қисқа муддат ичида хавфсиз моддаларга парчаланиб кетади. Кўсак қурти заарланиш даражасига қараб бир неча дақиқадан бир неча соат ичида ҳалок бўлади. Кўпчилик пиретроидлар бир йўла тухум, қурт ва етук зотга таъсир қилиши мумкин. Пиритроидлар билан ишлов ўтказиш бошқа кимёвий препаратларга нисбатан қимматга тушмайди бунга сабаб, сарфланадиган меъёрининг камлигидир. Ғўза ўсиши даврида пиретроидлар тўрт марта (25) кун оралатиб сепилади. Бу кимёвий препаратларнинг қолдиғи чигит ва мой таркибида қолмаганлиги соҳа олимлари томонидан илмий асосланган [4; 327-333 б]

Тажриба ўтказиш услуби Тажриба 3-вариант 4 қайтариқдан иборат бўлиб, Андижон вилояти, Андижон тумани, Бўтақара массиви "Ёрбоши келажаги" фермер хўжалигининг 8 гектарли ғўза майдонида Андижон-35 навида олиб борилди.

Ҳар бир вариантдан хисоблаш учун 100 тадан ўсимлик танлаб олинди ва шу ўсимликдан ҳар 10 кунда фенологик кузатишлар олиб борилди. Тажриба далаларида самарали кимёвий препаратларни синашда ҳар 100 туп ғўзада 10-15 та қурт тўғри келганда Ш.Т.Хўжаев

Инсектицид, акарицид биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмадан фойдаланиб олиб борилди.

Тажриба майдонида ғўза тунламига қарши курашнинг биологик самарадорлиги “Ёрбоши келажаги” фермер хўжалиги (2022 йил)

1- Жадвал

Вариантлар Текширил ган кунлар Ҳашоратлик фазаси

Кимёвий препарат ишлатишдан олдинги зааркундалар сони (100-тупдаги ўсимликда) Кимёвий препарат ишлатишдан кейинги зааркундалар сони (100-тупдаги ўсимликда) Биологик самара дорлик

%

I Назоарт 10.VII.

13.VII. Тухум 25 27

10.VII.

13.VII. Қурт 12

13

II Андоза

Гурел

Грант 40 % эм. к 1,0 10.VII.

13.VII. Тухум 26

8 69,2

10.VII.

13.VII. Қурт 11

2 81,8

II Тажриба

Имудо стар 65 % эм.к 2,0 л/га 10.VII.

13.VII. Тухум 27

6 77,7

10.VII.

13.VII. Қурт 11

1,5 86,3

Тадқиқот натижалари. Тажриба майдонимизда ғўза тунламига қарши курашнинг (тажрибада) биологик самарадорлиги қўйидаги натижаларни берди.

10.07 да перитроидларни ғўза тунламига қарши ишлатишдан олдин андоза вариантимизда 100-туп ўсимликда 25 дона тухуми ва 12 дона

Құрт мавжуд әди. Ишлов үтказилғандан кейин 13 июл күнің көлиб тажриба вариантида тұхуми 6 дона, қурти эса 1,5 дона қолғанлиги күзатылды. Кимёвий препарат құлланилғандан кейин тажриба вариантида эса тұхумига 77,7 %, қуртига 86,3 % га биологик самарадорликка эришилди. Тажриба вариантида ғұза тұнлами тұхуми 100-туп үсімлікде 27 дона тұхум, қурти эса 11 дона мавжуд әди. Ишлов үтказилғандан кейин 13 июл күнің көлиб тажриба вариантида тұхуми 6 дона, қурти эса 1,5 дона қолғанлиги күзатылды. Кимёвий препарат құлланилғандан кейин тажриба вариантида эса тұхумига 77,7 %, қуртига 86,3 % га биологик самарадорликка эришилди.

Хулоса үрнида шуны айтиш жойизки - Еўзанинг асосий зааркунандаси

Варианттар	Текшир илтіган күнлар	Хашоратлы к-фазасы	Кимёвий препарат ишлатыщдан олдинги зааркунанда лар сони (100-тұндагы үсімлікде)	Кимёвий препарат ишлатыщдан кейинги зааркунандалар сони (100-тұндагы үсімлікде)	Биологик самарадорлик %
I-Назоарт	10.VII.¶	Тұхум	25¤	27¤	¤
	13.VII.¤		¤	¤	¤
	10.VII.¶	Курт	12¤	¤	¤
	13.VII.¤		¤	13¤	¤
II-Андоза Гурел ¶ Грант 40 %- эм.к 1,0¤	10.VII.¶	Тұхум	26¤	¤	¤
	13.VII.¤		¤	8¤	69,2¤
	10.VII.¶	Курт	11¤	¤	¤
	13.VII.¤		¤	2¤	81,8¤
II-Тажриба Имудо стар 65 %-эм.к 2,0 л/га¤	10.VII.¶	Тұхум	27¤	¤	¤
	13.VII.¤		¤	6¤	77,7¤
	10.VII.¶	Курт	11¤	¤	¤
	13.VII.¤		¤	1,5¤	86,3¤

Ғұза тұнламига қарши кимёвий препараттардан Имудо стар 65 % әм.к 2,0 л/га құланилса юқори натижага эришилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РҮЙХАТИ:

1. Кимсанбоев Х.К, Очилов.Р.Э, Сулаймонов Б.А Қишлоқ хұжалик әқинлари касаллiliklари ва зааркунандаларига қарши курашнинг

аҳволи, уни яхшилашни илмий ва амалий йўллари (марузага қўлланма)
Тош ДаУ нашр таҳририяти бўлими. Тошкент, 2004 й. Б.88-92

2. Алимухамедов С.Н., Хўжаев Ш.Т. Вредители хлопчатника и меры борьбы с ними. Ташкент: «Меҳнат», 1991 Б.43-48

3. Мухаммадалиев Ш.С., Сулаймонов Б.А., Рашидов М.Н. Уруғли чигитни касаллик ва заараркунандаларга қарши дорилаш бўйича тавсиянома. «Ўқитувчи» нашриёти. Тошкент-2002. Б.101-108

4. Хўжаев Ш.Т. Умумий ва қишлоқ хўжалик энтомологияси ҳамда уйғунашган ҳимоя қилиш тизимининг асослари Т. 2019. «ООО Янги нашр нашри Б. 327-333

5. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услугбий кўрсатмалар (II-нашр). Тошкент: Kom-DAR, 1994 - 2004. Б.24-25