

Лаборатория шароитида авлодлардан навбатлаб фойдаланилганда, уларнинг вақт ўтиши билан миқдорини камайиши ва жинслар нисбатида ҳам ўзгариб бориши кузатилди.

Бундан ташқари трихограммани тунлам тухумларига қарши тарқатилган миқдорини тўлдириш керак. Бунда дастлабки зарарланган дон қуясидан трихограммаларни чиқиши ва уларни миқдори ҳисобга олиш керак.

1 грамм трихограмма миқдорини бир меъёрга келтириш учун биринчи авлодга 0,025;0,044;0,06 ва 0,088 грамм вазнда қўшимча трихограмма сарфланиши аниқланди. Бу эса трихограммдан амалда фойдаланилганда биологик самарадорлик талаб даражасига мос келади.

Хулоса шуки, мавсум давомида трихограмма авлодидан фойдаланишда асосан биринчи навбатда уларни миқдори ва жинслар нисбатида эътибор бериш мақсадга мувофиқдир.

АДАБИЁТЛАР:

1. Арсланов М.Т., Асанов К.А., Рашидов М.И. ва бош. Дон қуясини кўпайтиришга оид услубий қўлланма. Тошкент. 2000. 37 б.

2. Методические указания по массовому разведению и применению трихограммы для борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур. Щепетильниковой. В.А. Гусев Г.В., Тронь Н.М. Москва.,» Колос», Ташкент., 1978.

УЎТ: 631.5:632.754

АГРОТЕХНИК ТАДБИРЛАРНИНГ ЎСИМЛИКХЎР ҚАНДАЛАЛАР СОНИГА ТАЪСИРИ

Бобоева Нодира Тўхтамишовна,

Термиз давлат университети Ботаника кафедраси ўқитувчиси,

Негматова Сурайё Тешаевна,

Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти
“Алмашлаб экиш ва ғўза вилтига қарши курашиш” лабораторияси мудири, қ.х.ф.д.

Аннотация. Мазкур мақолада республикаимизнинг жанубий ҳудуди Сурхондарё вилоятининг тақир ўтлоқи тупроқлари шароитида агротехник тадбирлардан кўчат қалинлиги ва чилтиш усулларини ўсимликхўр қандалалар сонига таъсири баён қилинган. Ўрта толали “Бухоро-102” ғўза нави гектарига 110-120 минг туп кўчат экилганда 10-24 донагача қандала аниқланиб, кўчат сони гектарига 10-20 минг туп камайирилганда 7-22 дона қандала бўлиб, қандалалар 2-3 донага камайиши ҳамда Энтожеан ёрдамида кимёвий чилтиш ўтказилганда 7 дона қандала бўлиб, чилтиш ўтказилмаган назорат вариантдан 15 ва қўлда чилтиш ўтказилган вариантдан 8 донагача камайиши эвазига 5,5 ц/га гача қўшимча пахта ҳосили олиш мумкинлиги илмий асослаб берилган.

Калит сўзлар: “Бухоро-102”, кўчат қалинлиги, чилтиш, Энтожеан, ўсимликхўр қандала, ҳосилдорлик.

Аннотация. В данной статье освещено влияние агротехнических мероприятий, таких, как густота стояния растений и способы чеканки на численность растительноядных клопов в условиях такыровидных луговых почв Сурхандарьинской области южного региона нашей республики. При посеве сорта средневолокнистого хлопчатника «Бухоро-102» густотой стояния 110-120 тысяч кустов на гектар выявлено до 10-24 штук клопов, при снижении густоты стояния на 10-20 тысяч кустов на гектар численность клопов составила 7-22 штук и уменьшилась на 2-3 штуки, а при проведении чеканки с помощью препарата Энтожеан, численность клопов составила 7 штук, и за счет снижения количества клопов на 15 штук по сравнению с контрольным вариантом без проведения чеканки, а также на 8 штук по сравнению с ручной чеканкой, научно обоснована возможность получения дополнительного урожая хлопка до 5,5 ц/га.

Ключевые слова: “Бухара-102”, густота стояния, чеканка, Энтожеан, растительноядный клоп, урожайность

Annotation. This article highlights the influence of agrotechnical measures such as planting density and methods of chasing on the number of herbivorous bugs in conditions of takyr-like meadow soils of Surkhandarya province of the southern region of our republic. At sowing of medium-fiber cotton variety «Bukhoro-102» with standing density of 110-120 thousand bushes per hectare up to 10-24 pieces of bugs were revealed, at reduction of standing density by 10-20 thousand bushes per hectare the number of bugs amounted to 7-22 pieces and decreased by 2-3 pieces, and at chasing with Entozhean preparation, the number of bugs amounted to 7 pieces, and due to the reduction of the number of bugs by 15 pieces compared to the control variant without chasing, as well as by 8 pieces compared to manual chasing, the possibility of obtaining an additional cotton yield of up to 0,45 t/ha-1 was scientifically justified.

Keywords: «Bukhara-102», standing density, stanping, Entozhean, herbivorous bug, crop yield

Кириш. Бугунги кунда дунёнинг 84 та мамлакатига 200 миллионга яқин аҳоли 32-33 миллион гектар ерга чигит экиб пахта етиштириш ва қайта ишлаш билан шуғулланади. Ўзбекистон пахта етиштириш бўйича дунёда Хитой,

Ҳиндистон, АҚШ, Покистон ва Бразилиядан кейин 6-ўринда туради. Авваллари пахта толасини экспорт қилиш бўйича Ўзбекистон АҚШ ва Ҳиндистондан кейин учинчи ўринда турган бўлса, кейинги йилларда пахтани ўзимизда қайта ишлаш

саноати ривожланаётгани сайин 6 ўринга ўтди.

Хозирги кунда жаҳон пахта саноатида тола сифатига бўлган талаб ортиб бормоқда. Бу эса ҳар бир ғўза навларининг кўчат қалинлиги, суғориш ва озиклантириш тартибларини ҳар бир минтақа шароитига мос тадбиқ қилиш долзарб вазифа ҳисобланади.

Ҳар бир агротадбирнинг натижаси олинган пахта ҳосили билан белгиланади. М. Авлиёқулов ва бошқалар [1, 8, 11] нинг тадқиқотларида пахта ҳосилига суғориш муддат ва меъёрлари, сув режимини таъсири бўлиб, ғўзанинг “Султон” нави 80-90 минг туп/га кўчат қалинлигида 41,1 ц/га ҳамда 70-80 минг туп/га кўчат қалинлигида 43,3 ц/га ни ташкил этиб, “Султон” ғўза нави учун 70-80 минг туп/га кўчат қалинлиги мақбул эканлиги аниқланган.

Сурхондарё вилояти шароитида ғўзада энг мақбул бўлган 90-100 минг/га туп сонни сақлаш, ғўзани эгат оралатиб камроқ меъёрларда суғориш, ғўзани энг қўлай муддатларда ва сифатли чилпишни ўтказиш ва Энтожеанни ғўзада қўлай муддатларда қўллаш ғўза ўсимлигида қандалалар сонини камайтирувчи муҳим омил бўлиб хизмат қилиши аниқланган [5, 6].

Дунё миқёсида юз бераётган иқлим ўзгаришлари ва антропоген омиллар агроценозларда фаунистик компонентларнинг салбий таъсир даражаси ўзгариши ҳамда янги зараркундаларнинг пайдо бўлишига сабаб бўлмоқда. Айниқса, охириги 10-15 йилда зарарли қандалаларнинг *Creontiades*, *Lygus* ва *Apolugus* авлодига мансуб 20 га яқин тури пахтачилик ривожланган АҚШ, Австралия, Хитой, Ҳиндистон, Конго, Судан ва Миср каби қатор давлатларнинг ғўза агроэкотизимларида кенг тарқалиб, ҳосилдорликка катта зиён етказмоқда [12].

Ўзанинг “Сурхон-103” нави гектарига 120-130 минг туп кўчат қолдирилиб, энтожеан билан кимёвий чилпиш ўтказилганда ғўзани ўсимликхўр қандалага бардошлиги аниқланганда ғўзада ҳосил элементлари 20,0-23,0 донагача бўлиб, шундан 1,3-2,1 донаси қандала билан зарарланган. Қандала билан энг кўп зараланиш ғўзада чилпиш ўтказилмаган вариантда кузатилиб, қўлда чилпиш ўтказилган вариантга нисбатан 3,1% ва кимёвий чилпиш ўтказилган вариантга нисбатан 4,9% кўп зарарланган [9, 11].

Республикамызда Сожеан, Энтожеан препаратлари ғўза вегетацияси (шоналаш, гуллаш, ҳосил тугиш) даврида уч марта 15+45+90 г/га меъёрда ишлов берилганда ёки ғўзада 12-13 ҳосил шохи тўпланганда 100-110 г/га меъёрда, Далпикс 1,0-1,5 л/га, Пикс 1,5-2,0 л/га меъёрларда ғўзани суғоришдан 5-7 кун аввал ёки кейин сепилганда қўлда чилпишга ҳожат қолмайди [6].

Сурхондарё вилояти шароитида ғўзада ўсимликхўр қандала зичлиги жуда юқори бўлган 5 та ҳудуд аниқланиб, бу жойларда ғўза қандаласининг сони 100 туп ғўзада 150-200 тадан 350-400 тагача тўғри келиши аниқланди. Зараркундаларга қарши курашмаслик 30% га яқин ҳосилни йўқотишга олиб келади. Бунга йўл қўймаслик учун илмий-амалий натижаларни ишлаб чиқаришга мунтазам равишда жорий қилиб бориш лозим [7].

Ўззада чилпиш билан бирга Энтожеан препарати қўлланилганда бир туп ўсимликда 20,8 ҳосил элементи бўлиб, шундан 1,3 донаси яъни, ҳосил элементларининг 6,8 % и қандала билан зарарланган. Ўсимликда фақатгина чилпиш ўтказилганда 20 дона ҳосил элементи бўлиб, шундан 7,85% қандала билан зарарланган. Ўззада умуман чилпиш ўтказилмаганда эса 17,5 дона ҳосил элементи бўлиб, зарарланганлари 3,7 дона, яъни 21,8% ни ташкил этган [2, 3].

Тадқиқот материаллари ва услублари. Дала тажрибаси Сурхондарё вилоятининг тақир ўтлоқи тупроқлари шароитида 2018-2020 йилларда олиб борилган. Тажрибада ўрта толали “Бухоро-102” ғўза нави (90-100; 110-120 минг туп/га) ва ингичка толали “Сурхон-103” ғўза нави (120-130; 140-150 минг туп/га) кўчат қалинлигида парваришланиб, чилпиш ўтказилмаган; қўлда чилпиш ўтказилган ва Энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказилганда кўчат қалинлиги ва чилпиш усулларини ғўзанинг ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги, қандалалар сони ҳамда қандалалар зарарига таъсири ўрганилган.

Илмий тадқиқот ишларида дала тажрибаларида олиб борилган фенологик кузатувлар ва биометрик ўлчовлар “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” (2007) қўлланмаси асосида олиб борилган, шунингдек олинган натижалар Б.А.Доспеховнинг “Дала тажрибалари услублари” бўйича Microsoft Excel дастури ёрдами асосида математик-статистик таҳлил қилинган.

Таҳлил ва натижалар. Ўсимликхўр қандалалар қирқдан ошиқ ҳар хил оилага мансуб бўлган ўсимликларни зарарлайди. Қандала сўрувчи ҳашоратлар гуруҳига мансуб бўлиб, ўсимликларни санчиб сўради ва кучли зарарлайди. Қандаланинг сони ўсимликлар турига, ҳаво ва тупроқ намлиги ҳамда ҳаво ҳароратига, ўсимликнинг ёшига ва қўлланилган агротехник тадбирларга боғлиқ бўлади.

Олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра, агротехник тадбирлардан кўчат қалинлиги ва чилпиш усуллари ўсимликхўр қандалаларнинг сонига ва кўпайишига ҳар-хил таъсир кўрсатиши кузатилди. Қандалаларнинг сонини аниқлашда ҳар бир вариантнинг қайтариқларида 100 дона ўсимликда аниқланди. Қандаланинг сонини аниқлаш бўйича ўтказилган кузатишлар 2020 йилда 20 июль, 4 август ва 5 сентябрь муддатларда ўтказилди.

Кузатув натижаларига кўра нисбатан қандалалар жорий йилнинг август-сентябр ойларида июль ойига нисбатан кўпроқ кузатилди. Дастлабки кузатишда ўсимликлар ривожланиш баст бўлганлиги сабабли унчалик фарқ катта бўлмади. Лекин ўсимликнинг ривожланиш суғориш ва озиклантиришлар, тупроққа ишлов бериш туфайли жадаллашиши билан қандала сони ҳам ошиб борган.

Олинган натижаларга кўра, ўрта толали ғўза навида қандалалар сони 20 июлда 2-13 дона; 4 августда 5-18 дона ҳамда 5-сентябрда 7-24 донагача бўлганлиги кузатилиб, қандалалар сонига кўчат қалинлигини таъсири ўрганилди. Ўрта толали “Бухоро-102” ғўза нави икки хил кўчат қалинлигида парваришланганда сентябр ойи ҳолатида қандалалар сони 7-24 донагача аниқланиб, ўсимлик гектарига 90-100 минг туп кўчат экилганда 7-22 донагача қандала аниқланди. Ўсимлик гектарига 110-120 минг туп кўчат бўлганда қандалалар сони 10-24 донагача бўлиб, кўчат сони ошиши билан 2-3 донага кўпайганлиги кузатилди (жадвал).

Қандалалар сонига кўчат қалинлиги билан бир қаторда чилпиш усулларининг ҳам таъсири ўрганилганда ғўзанинг ўрта толали “Бухоро-102” нави гектарига 90-100 минг туп қалинликда экилган фонда турли чилпиш усулларида парваришланганда сентябр ойи ҳолатида қандалалар сони 7-22 дона бўлиб, энг кўп қандала чилпиш ўтказилмаган назорат вариантыда 22 дона борлиги аниқланди. Қўлда чилпиш ўтказилганда қандала сони бироз камайиб, 15 дона ташкил этди. Энг кам қандала Энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказилган вариантда 7 дона аниқланиб, назоратга нисбатан 15 донагача кам қандала учради.

Турли кўчат қалинликлари ва чилпиш усулларида парваришланган ўрта толали “Бухоро-102” ғўза навида қандалалар сони (2020 й.)

Вариантлар	Кўчат қалинлиги, минг туп/га	Чилпиш усуллари	Қандалалар сони, ҳар 100 та ўсимликда		
			20.07	04.08	05.09
1-вариант	90-100	Чилпиш ўтказилмаган	10	17	22
2-вариант		Қўлда чилпиш ўтказилган	5	10	15
3-вариант		Энтожеан қўлланган	2	5	7
4-вариант	110-120	Чилпиш ўтказилмаган	13	18	24
5-вариант		Қўлда чилпиш ўтказилган	7	13	16
6-вариант		Энтожеан қўлланган	4	7	10

Қишлоқ хўжалигида, хусусан пахтачиликда ўтказиладиган тадқиқотларнинг бош вазифаси ўрганилиши мўлжалланган агротехник тадбирларнинг ҳамда ташқи таъсир этувчи омилларнинг ғўза ҳосилдорлигига таъсирини илмий асослашдан иборат.

Олиб борилган тажрибаларда ғўза ҳосилдорлигига кўчат қалинлиги билан бирга чилпиш усуллари ҳам таъсири ўрганилганда ўрта толали ғўза нави парваришида гектарига 90-100 ва 110-120 минг туп кўчат бўлган фонда чилпиш ўтказилмаган, қўлда чилпиш ўтказилган ва Энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказилган вариантларда пахта ҳосили 30,6-36,1 ц/га бўлиб, юқори кўрсаткич ғўза 90-100 минг туп кўчат фонидида парваришланиб Энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказилган 3-вариантда 36,1 ц/га ташкил этган ва 5,5 ц/га гача қўшимча пахта ҳосили

олинган.

Демак, ўрта толали ғўза навлари парваришланаётган майдонларда қандалалар сонини камайтириш учун ўрта толали навларни 90-100 минг туп/га кўчат қалинлигида Энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказиш мўл пахта ҳосили олишга замин яратади.

Хулоса. Республикаимизнинг жанубий минтақаси Сурхондарё вилоятининг тақир ўтлоқи тупроқлари шароитида қандалалар сонини камайтириш, пахтадан мўл ва сифатли ҳосил олиш ҳамда ўсимликхўр қандалаларга бардошлигини ошириш учун ўрта толали “Бухоро-102” ғўза навини гектарига 90-100 минг туп кўчат қалинлигида 12-13 та ҳосил шохидида гектарига 90-95 г меъёردа Энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш агротехник тадбирини қўллаш тавсия этилади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Авлиёқулов М., Ғопоров Ф. “Кўчат қалинлигининг ғўза навлари ҳосилдорлигига таъсири” // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали журналининг Агро илм илмий иловаси №4 (54)–сон, 2018 йил. Б. 8-9.
2. Бобоева Н.Т., Негматова С.Т. Effects of agrotechnical measures on the number of plant-eating candles and cotton yield. «Аграрная наука» научно-теоретический и производственный журнал. 11-12. 2020. С.-122-124.
3. Негматова С.Т., Халиков Б.М., Бобоева Н.Т. Чилпиш усуллари қандалалар сонига таъсири. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. №11.2020. 35-36-бет.
4. Сулаймонов Б.А., Болтаев Б.С., Тиллаев Р.Ш., Абдуалимов Ш.Х. Кузги буғдой ва ғўза етиштириш асослари. Тошкент-2017. 104-110
5. Халиков ва бошқалар. Ғўза парваришида агротехник тадбирларнинг ўсимликхўр қандалаларни кўпайиши, сони ва етказилган зарариги таъсири бўйича тавсиялар. Тошкент-2019. 32 б
6. Халиков Б.М., Таджиев М. “Агротехник тадбирларнинг ўсимликхўр қандалалар сонига таъсири”. “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги” журнали. 2017, №12, б. 10-12
7. Қўчқоров А.Х., Мусаев Д.М. Эргашева Ҳ.А. Ўсимликхўр қандалаларнинг Сурхондарё вилояти шароитида тарқалиши. Илм-фан ва инновацион ривожланиш. №2, 2019. 86-90 б.
8. Allanov, K., Shamsiev, A., Durdiev, N., Avliyakov, M., Karimov, A., & Khaitov, B. (2020). Improving nutrition and water use efficiencies of pima cotton (*Gossypium barbadense* L.) varieties under arid conditions of Uzbekistan. Journal of Plant Nutrition, 43(17), 2590-2600.
9. Boboeva N.T., Negmatova S.T. Effects of Improved Agrotechnical Measures on Harmful Harvesting of Medium-Fiber Cotton Varieties. Texas Journal of Multidisciplinary Studies. SJIF Impact Factor (2021): 5.256. Vol. 2 (2021): TJM. Published: Nov 5, 2021. Pp-25-28.
10. Boboeva N., Negmatova S., Khalikov B., Akmedov Sh. The influence of agrotechnical measures on the damage Of boilers in the cultivation of strong cotton varieties. Journal of Pharmacutical Negative Results. Volume 13: Special Issue 7: 2022. Pp. 3170-3175
11. Ibragimov, N., Avliyakov, M., Durdiev, N., Evett, S. R., Gopporov, F., & Yakhyoeva, N. (2021). Cotton irrigation scheduling improvements using wetting front detectors in Uzbekistan. Agricultural Water Management, 244, 106538
12. Wheeler A.G. Biology of the Plant Bugs (Hemiptera: Miridae): Pests, Predators, Opportunists. –New York, 2001. –507 pp

КУЗГИ ТУНЛАМГА ҚАРШИ БАШОРАТ АСОСИДА КИМЁВИЙ УСУЛДА КУРАШИШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Хўжаев Мансур Мустафо ўғли,
ЎҚҲИТИ Сурхондарё филиали, кичик илмий ходим,
Тошболтаев Юсуф Абдирахмонович,
ТАИРИ магистри.

Аннотация. Сурхондарё вилояти шароитида кузги тунламга қарши башорат асосида кимёвий усулда курашишнинг самарадорлигини ўрганиш мақсадида тажриба ўтказилган.

Калит сўзлар: зараркунанда, кузги тунлам, феромониторинг, инсектицид, дельта, циперметрин.

Аннотация. В условиях Сурхандарьинской области проведен эксперимент с целью изучения эффективности химического метода борьбы с озимой совкой.

Ключевые слова: вредитель, озимой совка, феромониторинг, инсектицид дельта, циперметрин.

Annotation. An experiment was carried out in the conditions of surkhandarya region with the aim of studying the effectiveness of chemical methods of combating autumn rust on the basis of predictions.

Key words: Pest, nightshade, feramonitoring, insecticide, delta, cypermethrin.

Кириш. Қишлоқ хўжалиги экинларини зарарли организмлардан ҳимоя қилиш юқори ҳосил олиш гаровидир. Жумладан, мамлакатимиз аграр тармоғида ғўза асосий экинлардан ҳисобланиб, ғўза ниҳоллик даврида бир неча турдаги зараркунандалар билан зарарланади. Булар орасида кузги тунлам яъни илдиз қурти алоҳида аҳамият касб этади. Негаки, бу офат ўсимлик илдизини зарарлайди ва ниҳол бутунлай нобуд бўлади. Зараркунанда кучли тарқалган майдонларда кўчат сони кескин камайиши эвазига ҳосилдорлик сезиларли даражада пасайиб кетади. Демак, ғўза ниҳолларини илдиз қуртидан ўз вақтида самарали ҳимоя қилиш долзарб масалалардан ҳисобланади. Бу зараркунанда тўлиқ ривожланган, капалаклар туркумига мансуб ҳашаротдир. Куз ойларида охириги ёш қуртлар тупроқнинг тагига тушиб, қурт ҳолида қишлоғга кетади. Баҳорда қишлоқдан чиқиб тупроқ юзасига томон ҳаракатланади ва ғумбакка айланади. Ғумбакдан биринчи авлод капалаклари учиб чиқиб, қўшимча озикланади. Эрак ва урғочи капалаклар жуфтлашиб, тухум қўйишга киришади. Тухумдан чиққан биринчи ёш қуртлар дастлаб барг эти билан озикланиб кейин тупроқ тагига тушиб илдиз билан озикланади (Хўжаев, 2018, 2019).

Тупроқ тагига яширин ҳолатда зарар бериши қарши кураш ишларини бироз қийинлаштиради. Аммо кузги тунламга қарши мавсум мобайнида бажариладиган илмий асосланган бир неча чора-тадбирлар бор. Булар қуйидагилардан иборат:

Биринчидан, кузги шудгор ва яхоб сувини бериш. Бу икки агротехник тадбир тунламнинг қишлоқдаги қуртлари сонини бирмунча камайтиради.

Иккинчидан, чигитни уруғдориллагич дорилар билан дорилаб экиш. Бунда имидаклоприд, тиаметоксам таркибли дорилардан фойдаланилади. Бу усул асосан сўрувчи зараркунандаларга қарши мўлжалланган бўлсада, ғўзани илдиз қуртидан ҳам ҳимоя қилади.

Учинчидан, кузги тунламга қарши биологик усулни яъни трихограмма чиқаришни оптимал муддатда бажарсак кўзланган натижага эришамиз. Негаки, кузги тунлам тухумларини тупроқ юзасига, ўсимлик поясининг тупроққа яқин бўлган жойига қўяди. Агар оптимал муддатни аниқлаб чиқармасак ёки тарқатиш талабига амал қилинмаса самарага эришишнинг имкони бўлмайдиган.

Тўртинчидан, энди юқоридаги тадбирларни ўз вақтида бажара олмасак ёки кузги тунлам ривожланиши учун шароит қулай келиб ўтказган тадбирларимиз самараси етарли бўлмаса, кимёвий усулга мурожаат қилинади. Агар 1 м² да 0,1-0,2 дона қурт мавжуд бўлса кимёвий ишлов берилади. Кимёвий усулнинг ҳам ўзига хос талаблари бор. Биринчидан кимёвий дори турини тўғри танлаш керак. Илдиз қуртига қарши таъсир этувчи моддаси дельтаметрин ёки эмаметин бензоат бўлган дорилар юқори самарага эга. Кимёвий ишловни кечки пайтда амалга ошириш керак, чунки қуртлар тунда тупроқ юзаси томон ҳаракатланади. Имкон қадар ишловнинг эртасига дарҳол енгил суғорилса ёки қатор орасига ишлов берилса самарадорлик яна ҳам юқори бўлади.

Бешинчидан, яна бир атроф-муҳит учун хавфсиз усул бор. Бу қуртларни алдамчи ем сифатида бегона ўтлар билан чалғитишдир. Илдиз қурти қўйпечак, шўра, олабута каби бегона ўтларни хуш кўриб озикланади. Бу ўтлар бор жойда ғўза билан деярли озикланмайди. Чунки ғўзада улар хуш кўрмайдиган госсипол моддаси бор. Шунинг учун илдиз қурти мавжуд далада ушбу бегона ўтлар вақтинча 1 метр квадратда 4-5 дона махсус қолдирилса биринчи авлод қуртлари шу билан озикланади. Иккинчи авлод қуртлари пайдо бўлгунча ғўза илдизи дағаллашиб, қурт еяолмайдиган ҳолатга келади. Бегона ўтлар махсус қолдирилган далаларда 1 м² 1,5-2 дона қурт мавжуд бўлса кимёвий ишлов ўтказса бўлади.

Таҳлил ва натижалар. Бошқа зарарли организмлар сингари илдиз қуртига қарши курашиш учун ҳам сўнгги чора сифатида кимёвий усулга мурожаат қилинади. Демак бу борада тадқиқотларни доимий олиб бориш керак бўлади. Кимёвий воситаларнинг айни вақтдаги самараси қониқарлими ёки унга нисбатан қуртларда чидамлилик пайдо бўлганми, ёхуд янги таклиф этилаётган препаратлар қарши курашиш учун етарли натижага эгами йўқми, шулар тўғрисида изланишлар ўтказиш лозим. Ушбу масалаларни мақсад қилган ҳолда бу йилги тадқиқотларимизда кузги тунлам қуртларига қарши феромон тутқич маълумотлари асосида инсектицидларнинг самарадорлигини ўргандик. Тадқиқотлар Сурхондарё вилояти Жарқўрғон тумани Исмоилтепа ҳудудида олиб борилди. Бунинг учун дастлаб феромон тутқич далага қўйилиб, кунлик назорат қилиниб борилди. Кунлик қилинган феромониторинг