

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИК ВАЗИРЛИГИ
АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИНСТИТУТИ
АГРОНОМИЯ ФАКУЛЬТЕТИ
ЎСИМЛИКЛАРНИ ХИМОЯСИ ВА КАРАНТИНИ
ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
Факультет декани


доцент К. Комилов
«20» май 2015 й



«Химояга рухсат этаман»
кафедра мудири


доцент Қ.Х. Хушвақтов
«21» июн 2015 й

Агрономия факультети «Ўсимликлар химояси ва карантин»

Таълим йўналиши 4-босқич 5-гуруҳ талабаси

Хожибекова Хаётхон Хуршидбек қизининг

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Мавзу: “Ўқув илмий ишлаб чиқариш шаронтида ғўзадаги цикадалар
зараркунандаларига замонавий кимёвий кураш чорасини қўллаш.

Илмий рахбар:



б.ф.д., проф. А.Г. Кожевникова

Андижон 2015

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

АГРОНОМИЯ ФАКУЛЬТЕТИ

ЎСИМЛИКЛАР ХИМОЯСИ ВА КАРАНТИН
ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ

“Ўсимликлар химояси ва
карантин” кафедраси



“ТАСДИҚЛАЙМАН”
кафедра мудири

Доцент К.Х. Хушвақтов

12 апрел, 2015 йил.

4-босқич 5-гуруҳ талабаси Хожибекова Хаётхонга
битирув малакавий ишини бажариш учун

ТОПШИРИҚ

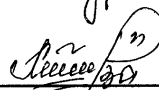
1. “18” 12 2014 й. №173-Ст буйруқ билан тасдиқланган.
2. Мавзу: “Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида ғўзадаги цикадалар заракунандаларига завонавий кимёвий кураш чорасини қўллаш”
3. Битирув малакавий ишини тугатиш вақти “15” 03 2015 й.
4. Битирув малакавий ишини бажариш учун керакли маълумотлар Кириш. Адабиётлар шархи. Тажриба ўтказиш услуги ва табиий иқлим шароити. Ғўза агротехникаси. Тажриба натижалари. Иқтисодий самарадорлик. Биологик самарадорлик. Математик анализ.
5. Битирув малакавий ишини асосий бўлимлари Кириш. Адабиётлар шархи. Тажриба ўтказиш услуги ва табиий иқлим шароити. Ғўза агротехникаси. Тажриба натижалари. Иқтисодий самарадорлик. Биологик самарадорлик. Математик таҳлил. Хулоса.
6. Жадваллар рўйхати Тажриба ўтказиш услуги. Тажриба жойини табиий иқлим шароити Ғўза агротехникаси. Тажриба майдонида ғўзани ўсиш ва ривожланиши. Цикадалар ривожланиш динамикаси. Биологик самарадорлик. Иқтисодий самарадорлик.

7. Битирув малакавий ишнинг режаси.

№	Битирув малакавий ишнинг қисмлари	Асосий қисмни бажариш вақти	Текширувдан ўтганлик белгиси
1	Кириш	1.01.2014	1.02.2014
2	Адабиётлар шархи	1.03.2014	1.04.2014
3	Тажриба ўтказиш жойи ва табиий иқлим шароити	1.02.2014	1.03.2014
4	Ўза агротехникаси	1.03.2014	1.04.2014
5	Тажриба натижалари	1.08.2014	1.09.2014
6	Биологик самарадорлик	1.09.2014	1.10.2014
7	Иқтисодий самарадорлик	1.02.2014	1.01.2015
8	Математик тахлили	1.03.2015	1.04.2015
9	Хулоса ва таклифлар	1.03.2015	1.04.2015
10	Фойдаланилган адабиётлар	1.03.2015	1.04.2015

Топширик берилган вақти “ 1 ” 01 2014 й.

Илмий раҳбар:  проф. А.Г.Кожевникова

Талаба:  Хожибекова Хаётхон

Мундарижа

1.Кириш.....	5-8
2.Адабиётлар шархи.....	9-12
3.Тажриба утказиш жойи ва табиий иклим шароити.....	13-17
4.Тажриба утказиш услуби.....	18-20
5.Тажриба натижалари.....	21-47
5.1.Тажриба майдони гузани усиш ва ривожланиши.....	21-23
5.2.Гуза агротехникаси.....	24-27
5.3.Гузадаги цикадалар биоэкологияси, ривожланиши, таркалиши, динамикаси ва зарари.....	28-34
5.4.Гузадаги цикадаларга карши кимёвий кураш чоралари.....	35-37
5.5.Биологик самарадорлиги Гендерон-Гилтон.....	38-42
5.6.Иктисодий самарадорлиги.....	43-46
5.7.Математик тахлили.....	47
6.Хулоса.....	48
7.Фойдаланилган адабиётлар.....	49-52

Андижон қишлоқ хўжалик институти Агрономия факультети
Ўсимликлар химояси ва карантин таълим йўналиши бўйича

битирувчи

Ротмисбекова Р. Р. нинг

битирув малакавий ишига

ТАҚРИЗ

Битирув малакавий иши мавзуси Ўқув ишнинг ишлаб чиқариш шароитида ўзгарадиган ҳақлар зарарқилиқларига замонавий кимёвий қураллар қорасини қўйиш

Чизмалар сони 14 Тушунтириш ёзуви сони 32

Битирув малакавий ишининг бажарилишини топшириққа мос келиши

Топшириққа мос келиши.

Битирув малакавий ишининг ҳар бир бўлимининг бажарилиши, битирувчи томонидан фан, техника ва илғор иш усуллари қўлланиши

Битирув малакавий ишининг барча бўлимлари талаб даражасига бажаришган.

Битирув малакавий ишининг ижобий рўйхати ва тушунтириш ёзувининг сифати

Бажариб бериш олинган маълумотлар жадваллари шайланган, уларга етарли даражада тушунтириш ёзилган

Битирув малакавий ишида йўл қўйилган камчиликлар

Ҳама тасда кимёвий қуралдан ташқари биологик қуралдан ҳам фойдаланишни тавсия этилган.

Битирувчининг умумий таълим ва умумтехника фанлари бўйича тайёргарлигини баҳолаш (битирувчи билан мулоқот натижаси)

Ўқиб бериш давомида Ротмисбекова Р.Р. ўзининг ўсишлари ва кимёвий қурал бўйича юқори даражадаги таълимни қўллагани.

Битирув малакавий иши бўйича умумий мулоҳаза

Битирув иши унча қўйилган талабларга тавба берилган, унча Д.Р.К. давомида кимёвий қурал унча қўйилган таълим.



Битирувчи Атажанов И.Ш. Фамилияси И.Ш.

«04» 04 2015 й

Р.Р.Р.

Илмий унвони,

Даржа Хотта ўқитувчи

Иш ва лавозими Ҳисоб ва лавозими

РУХСАТНОМА

Ўсимликлар химояси ва карантин кафедраси 21.05.2015 йиғилишида

Агрономия факультети Ўсимликларни химоя қилиш ва карантин

таълим йўналиши

Ўсимликлар химояси ва карантин талабаси Ротмидекова Раббатхон

Пуршиноббек кичи нинг Ўқув қилиш ишлари чеклови

қарантинда ўзараси чиқарилар зараркунандаларига
замонавий қилмич қурол қорасити қилмади.
мавзусидаги битирув малакавий иши қўриб чиқилиб муҳокама қилинди ва

кафедра йиғилишининг № 10 қарорига асосан у Якуний Давлат

Аттестация Коммисияси хузурида химоя қилишга рухсат берилди.

Қарор аслига туғри деб

Кафедра мудири,
доцент:



Қ.Х.Хушвақтов

Хожибекова Хаётхон «Укув илмий ишлаб чиқариш хужалиги шароитида
гузадаги цикадалар зараркунандаларига замонавий кимёвий кураш чорасини
куллаш» мавзусидаги битирув малакавий ишига

ТАКРИЗ

Хожибекова Хаётхон «Усимликларни химояси ва карантин» таълим
йуналишининг 4 боскич 5 гурухи битирувчи талабасидир.

У фаол, истеъдодли, мулохазали, кизикувчан талабадир.

Хожибекова Хаётхон олигохнинг жуда яхши талабаларидан бири
хисобланади.

Хожибекова Хаётхон тажриба утказиб натижалар асосида битирув
малакавий ишини ёзди.

Биз битирув малакавий ишини юкори бахога, Хожибекова Хаётхон эса
«Олим аграном» деган юксак номга муносиб деб хисоблайман.



«Усимликларни химояси ва карантин»
Кафедраси биология фан доктори профессор
А.Г.Кожевникова.

Р У Х С А Т Н О М А

Ўсимликлар химояси ва карантин кафедраси 21.05.2016 йиғилишида

Агрономия факультети Ўсимликларни химоя қилиш ва карантин

таълим йўналиши

Ҷимликлар җилмайи во кар. талабаси Ротмидекова Раётхон

Пурингобок кыу НИНГ, Жуу тлани тлани чотани

маърифатида кўздан кичиклар зарарланганларига
замонавий кимёвий қурол қорасини қўяди.
мавзусидаги битирув малакавий иши кўриб чиқилиб муҳокама қилинди ва

кафедра йиғилишининг № 10 қарорига асосан у Якуний Давлат

Аттестация Коммисияси хузурида химоя қилишга рухсат берилди.

Карор аслига туғри деб

Кафедра мудирі,
доцент:



Қ.Х.Хушвақтов

1. Кириш

“Бугунги кунда ҳаётнинг ўзи биз танлаб олган, мамлакатимиз ва жамиятимизни янгилаш ва модернизация қилишнинг “ўзбек модели” деб дунёда тан олинган мустақил, тараққиёт йўлимизнинг нақадар тўғри ва самарали эканини ҳар томонлама исботлаб бермоқда”

И. А . Каримов (2015).

Шу билан бирга , - деб таъкитлайдилар Президентимиз ўз асарида, - ўтган давр мобайнида орттирган тажрибамиз фермерликни янада ривожлантириш учун бир қатор жуда муҳим муаммоларни , хусусан , фермер хўжаликларнинг барқарорлиги , энг муҳими , уларнинг самарадорлигини ошириш билан боғлиқ масалаларни ҳал қилишни қатъий талаб этмоқда. Фаолият юритаётган аксарият фермер хўжаликларининг иш тажрибаси шундан далолат берадики, фермер хўжаликларини шакллантиришнинг дастлабки босқичида уларга ажратиб берилган ер майдонларининг камлиги маҳсулот ишлаб чиқариш рентабеллигининг ўсишига кўп жихатдан тўсқинлик қилмоқда , имконияти куч- қуввати кам бўлган фермер хўжаликлари ўзини зарур техника , айланма маблағ билан таъминлаш , кредит қобилиятига эга бўлиш , энг асосийси ўз харажатларини қоплаш ва фойда кўриб ишлаш , даромадни оширишнинг ишончли асосига айлана олмаслиги бугунги ҳаётнинг ўзи кўрсатмоқда.

Экологик муаммолар чуқурлашиб бораётган , сув ва ер ресурслари чекланган бизнинг шароитимизда ирригация ва мелиорация ишларини

давом эттириш , ерларнинг унумдорлигини янада ошириш , экин майдонлари таркибини оптиманлаштириш , энг янги агротехнологияларни жорий этиш – айнан шу йўналишлар қишлоқ хўжалигини ислох этишни хал қилувчи масалалари бўлиб , улар доимо эътиборимиз марказида бўлади.

Ана шундай долзарб вазифаларнинг барчасини комплекс хал этиши учун қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг келгуси 5 йилга мўлжалланган дастурини ишлаб чиқишга киришдик.

Бу дастур аграр тармоқдаги ўзгаришларни сифат жихатидан янги босқичга кўтариши ва шунингдек , мамлакатимизнинг озиқ овқат хавсизлини янада мустахкамлашни кўзда тутди.

Бу масалада ҳаётнинг ўзи бир ҳақиқатни тасдиқлаб , исботлаб бермоқдаки , қишлоқ хўжалиги хисобидан маблағларни тежаш мутлақо ярамайди ва биз ҳеч қачон бунга йўл қўймаймиз.

Қишлоқ хўжалиги ҳеч муболағасиз айтиш мумкинки , бутун мамлакатимизнинг тараққиётига улкан хисса қўшаётган фермерлик ҳаракати янги тарихимизда ўчмас из қолдирмоқда.

Замонавий фермер хўжаликларини қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш билан бирга , уларгни қайта ишлаш қурилиш ва таъмирлаш ишларини амалга ошириш , қишлоқ аҳолисига хизмат кўрсатиш билан шуғулланадиган кенг қўламли вазифаларни бажарадиган кўп тармоқли хўжаликларга айлантириш йўлини давом еттирамиз.

Хозирги вақтда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг 90-92 фоизини ишлаб чиқараётган фермер хўжаликлари мамлакатимиз аҳолисининг қарийб ярми истиқомат қилаётган қишлоқларимизнинг бугунги ва эртанги фаровонлигини янада оширишни ўз назоратига олиши зарур.

Хашорат турлари табиатда жуда кенг тарқалган ва улар турличр тузилишга эга. Хозирги вақтда 1 млн га яқин хашорот тури борлиги маълум. Улар 1.5 млн дан кам эмас деган фикрлар ҳам бор. Чунки кам ўрганилган вилоят ва тропик зоналардан ҳар йили 7-8 мингга қадар янги тури топилиб туради. ХМД да 100 мингга яқин хашорот тури борлиги тахмин этилади. Лекин ҳозирча маълум бўлганлари бу рақамдан кам.

Хашоратлар ва умуртқали ҳайвонлар ўсимликларнинг асосий зараркунандаси ҳисобланади. Зараркунандалар келтирадиган зарарнинг олдини олиш ва лозим бўлган кураш чораларини ўтказиш учун табиатдаги фойдали ва зарарли турларни бир-биридан фарқ қилиш лозим.

Айниқса , хашоротлар орасида зараркуранда хашоратларнинг турлари жуда кўп. Уларнинг кўриниши , тузилиши , ҳаёт кечириши ва ҳатто учраш жойлари бир-биридан фарқ қилади.

Пахта етиштириш зоналарида учрайдиган хашорот турлари минглаб ҳисобланади. Уларнинг кўплари қишлоқ ва ўрмон хўжаликларига, чорвачиликка ва кишилар сихат саломатлигига зарар келтирса , бази бир турлари фойда келтириши билан малум аҳамиятга эга.

Ўзбекистонда гузарга зарар етказувчи хашорот турлари 100 дан ортади, бедазорларда бўлса , бундан ҳам кўп турлари учрайди.

Шуни ҳам эслатиб ўтиш керакки ғўза-беда алмашлаб экиладиган майдонлар , бошқа қишлоқ хўжалик экинлари экиладиган майдонлар ёки ўзлаштирилмаган ерлар билан туташ бўлади. Шундай экан теваарак атрофда тарқалган хашорот турлари пахта майдонларида ҳам учрайди дейишга ҳамма асослар бор.

2. АДАБИЁТЛАР ШАРХИ

Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида ғўзадаги цикадалар зараркунандаларга қарши кураш чораларини ўрганиш.

Ќўза ўсимлиги кучли заралланувчан ўсимликлар гурухига киради (В.В.Яхонтов. 1995)

Сўнги йилларда зарарланган майдонларда 30-40% гача хосилдорлик пасайган (Р.О.Олимжонов 1956).

Шу жумладан цикадалар зараркунандалар билан зарарланган майдонларда 10-20% гача хосилдорлик пасайган (Г.К.Дубовский 1966).

Ќўза етиштириш зоналарида учрайдигон хашорат турлари минглаб хисобланади.

Ўзбекистонда ғўзага зарар етказувчи хашорат турлари 290 дан ортади (А.Ш.Хамроев 1990).

Ќўзага кўпроқ сўрувчи хашоратлар зарар келтиради (С.Н.Алимухаммедов 1991). Уларнинг оғиз органлари суюқ озиқ билан озиқланади (Б.Хасанов 1992)

Фарғона водийсида ўсимликларда яшаб озиқланадигон 342 тури аниқланган (Г.К.Дубовиский 1993)

Бизнинг Андижон вилоятида цикадаларни 46 турини учратиш мумкин. Булардан 3 тури пахта далаларида озиқланиб яшайди. Улар

қуйдагилардир: *Asianida asiatica kush.* *Empoaksa meridiana Zachv.* *Austrogalia zachvatkini Vilb* (А.Г.Кожевникова 1994).

Тенг қанотлилар - *Homoptera* далаларга, боғларга, полиз екинларига, ўрмон ва қишлоқ хўжалигига катта зарар етказади (А.А.Кан 1993)

Цикадалар ҳам тенг қанотлилар туркумига кириб, оғиз аппарати санчиб сўрувчи (Г.К.Дубовскмй 1994)

Homoptera - тенг қанотлилар далаларга, боғларга, полиз екинларига, ўрмон ва қишлоқ хўжалигига катта зарар етказади (А.Г.Кожевникова 1995).

Буларнинг боши опистогнатик типда ўрнашган, жағ ва лаб пайпаслагичлари йўқ, оғиз аппарати санчиб сўрувчи типда тузилган(Х.А.Сулаймонов 1996). Ўсимлик шираси билан озиқланади, кўпинча галалашиб яшайди, уларнинг келтирилган зарари турлича.

Улар ўсимликни хужайра шира ширасини сўриб, кучсизлантиради унинг хосилини камайтиради, баъзан уни қуритади (С.А.Мурадов 1997)

Профессор А.Г. Кожевникова (19972, 1978, 1980, 1987, 1997) ғўза ўсимлигига зарар келтирувчи хашоратларни зарари, организмларни ўрганиш натижасида бу ўсимликка кўп турдаги зараркунандалар уруғ экилгандан бошлаб хосил йиғиштириб олунгунга қадар зарар келтириши мумкин.

Ғўза ўсимлигининг сўрувчи зараркурандаларидан цикадалар ғўза шираси, ўргимчаккана, тамаки трипси, беда шираси кабилар зарарлайди (Х.Холмоминов, 1999).

Auchaenorhynchus зараркунандасининг ғўзага зарар келтириши шундан иборатки шоналаш давридот урғочиси ғўза поясини тухум қўйгичини санчиб шикастлайди ва ўша шикастлаган қисмидан юқориси куриб қолади (З.М.Муминова 1999).

Г.К.Дубовский (1999) нинг ёзишича *Auchaenorhynchus* зараркунандасининг фақат ғўзада овқатланувчи турлари йўқ, ғўза улар учун қўшимча озиқ манбаи ҳисобланади. Улар ғўзага бошқа атрофдаги ўсимликлардан ўтади.

А.А.Мухаммадиев (2000) ва бошқаларнинг изланишларидан шу нарса аниқланадики агротехник тадбирнинг малум бир тури ўсимликнинг ҳаёт фаолиятдан фойдаланиш учун ёрдам беради.

К.Н.Насриддинов (2002) табиатда хашоратларнинг қўпайиб кетиши аввало ўсимликларнинг ердан оладигон озуқа элементларига боғлиқлигини айтиб ўтди.

Чунки ердан оладигон озуқа элементларининг турига қараб озиқланиб ҳаёт кечирадигон хашоратларнинг ҳам ўзгаришига олиб келиши мумкин (М.А.Ахмедов, 2005).

А.Г. Кожевникова (2006, 2010, 2012) аниқлашича Ўзбекистон пахта майдонларида 76 турдаги цикадалар зараркунандалар учрайди.

Улардан 52 тури хар хил қишлоқ хўжалик экинларига жумладан ғўзага зарар келтиради.

12 туридаги цикадалар зараркунандалар эса хар хил хавфли хисобланган вирусли касалликларни келтириб чиқаради. (У.Расулов, А.Г. Кожевникова, 2013).

Цикадалр, шу жумладан *Asianidia asiatica* Kusun, юқорида жойлашган баргларининг пастки қисмида жойлашиб озиқланади (А.Ш.Хамроев 2014)

Хозирги давирда ғўза зараркунандаларига қарши кимёвий ва биологик кураш чораларини қўлланишига катта этибор бериляпти (Г.Турдиева 2014)

Бизнинг мақсадимиз ўқув илмий ишлаб чиқариш тажриба хужалиги шароитида ғўзадаги *Asianidia asiatica* уикадалар зараркунандаларига замонавий қарши кураш чораларини ўрганиш. (Х.Хожибекова , 2015).

3. Тажриба ўтказиш жайи ва табиий иқлим шароити.

Жахонда ҳар йили қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилнинг 30 фоизидан ортиғи зараркунанда, касаллик ва бегона ўтлар зараридан нобуд бўлади.

Ривожланган давлатларда бундай нобутгарчилик 20-25 фоизини ташкил этса, кам ривожланган давлатларда 40, ҳатто 50 фоизгача етади.

Жуда кўпчилик тенг қанотлилар ўсимликлар зараркунандаси ҳисобланади. Уларнинг келтирадиган зарари турлича.

Тенг қанотлилар хужайра ширасини сўриб, ўсимликларни кучсизлантиради, ҳосилдорлигини пасайтиради.

Тажриба ўтказилаётган хўжаликни тупроғи бўз тупроқ типига киради.

Бу тупроқдаги чиқинди миқдори 0.5-1,2 г гача. Сув ва шамол эрозиясига чидамли, айрим жойлари шағаллашган.

Сизоп сувлври 3-4 метр чуқурликда жойлашган. Шўрланган тупроқлар миқдори йўқ. Хўжалик майдонларини суғориш учун сувни Андижон қишлоқ хўжалик институти ўқув ишлаб чиқариш хўжалиги ёнидан ўтувчи “Қаттам Фарғона каналдан” олади.

Хўжалик иқлими континентал, яъни ўзгарувчан, ёзи иссиқ, қиши совуқ иқлим ҳисобланади.

Қишнинг совуқ кунлари 25-26 октябрдан бошланади.

Совуқ кунлар 10-15 мартгача давом этади.

Ёзнинг энг иссиқ кунлари июнь ойининг охири, июль ойининг бошларига тўғри келади. Ўртача суткалик ҳарорат 28-33°C ни ташкил этади.

Йилнинг 220-240 кунли иқли бўлади. Самарали ҳарорат йиғиндисини 2300-2400°C ни ташкил этади.

Қишнинг энг совуқ кунлари январ ойининг бошларига тўғри келади.

Ўртача ҳарорат 10-13°C ни ташкил этади.

Йилнинг ёғин миқдори 160-200 мм ни ташкил этади.

Ҳар бир кг тупроқ таркибида 16-17 мг ҳаракатчан фосфор бўлиб, бу тупроқлар таркибида фосфор моддаси кам дегени.

Шунинг учун ҳам ғўзани агрокимёвий картограммасига асосланган ҳолда азот, фосфор ва калий ўғитлар ҳамда турли ҳилдаги микроўғитлар билан озиклантиришни талаб этади.

Хўжаликда ҳар ҳил экин турларини экиб, мўл ҳосил олиш мумкин. Шунга барча шароит етарлими.

Юқоридаги об-ҳавони кузатиш маълумотлари Андижон ноҳиясининг об-ҳавони кузатиш марказидан олинган маълумотларга асосан олинди.

Ўрта ҳарорат йиллик, суткалик ҳарорат ва ёғин миқдори, 3.1 ва жадвалларда кўрсатилган.

3.2

Андижон вилояти, Андижон ноҳиясидаги Андижон қишлоқ хўжалиги институтига қарашли илмий ишлаб чиқариши хўжалиги 1964 йилда ташкил этилган.

Бу хўжалик Андижон шаҳрининг шимолий қисмида 6 – 7 км узоқликда жойлашган.

Хўжаликнинг шимолий қисмидан темир йўл ўтган бўлиб, Жанубий томонидан «Қора дарё» билан «Кунган-ёр» шаҳарчаси билан туташган.

Ғарб томондан эса Избоскан ноҳияси ҳар ҳил фермер хўжалиги билан чегарадошдир.

Хўжаликнинг ички йўллари асфалтланган, аҳоли тоза ичимлик суви ва табиий газ билан таъминланган.

Аҳолининг ҳаёт кечириши талабга жавоб беради.

Хўжаликни қишлоқ хўжалигидан оладиган ҳосилдорлиги нисбатан яхши.

Умумий экин майдони 160 гектарни ташкил этади. Шундан 90 гектар ерга пахта экилиб, 67 гектар майдонга буғдой экилади.

Бундан ташқари 3 гектар майдонга боғ экилади.

4. Тажриба ўтказиш услуби

Cicadinea цикадалар - бу сўрувчи зараркунанда. У санчиб сўрувчи оғиз аппаратиغا ега. Унинг ўсимлик шарбатини сўриб олиш натижасида барглар рангсизланади, оксил-углевод алмашинуви бузилади, хлорофилл доначалари камайиб кетади. Ёўза баргларининг пастки қисми сарғайиб, секин-аста тўкилиб боради, ҳосил элементларининг тўкилиши натижасида ҳосилдорлик 20 -40% гача тушиб кетти.

Дала тажрибалари Андижон вилояти, Андижон тумани “Ўқув илмий ишлаб чиқариш тажриба хўжалиги” далаларида олиб борилди.

Цикадалар ривожланиши, тарқалиши, зарари, замонавий кимёвий воситани таъсирини ўрганиш бўйича тажрибалар олиб борилади.

Тажриба тизими № 4,1 жадвалда келтирилган.

Дала тажрибаси 4 қайтариқ, 2 вариантдан иборат. Хар бир вариант 8 қаторли, делянкаларни узинлиги 100 метрдан бўлиб, эни 7,2 метрни ташкил этади. Экиш схемаси $90 \times 10 : 1$. Нави “АҚХИ-1”

Хар бир делянкани умумий майдони 720 м^2 ни ташкил қилади. Тажрибанинг умумий майдони 5760 м^2 ни ёки 0,576га ни ташкил этади. Хар бир вариантдан ҳисоблаш учун 100 тадан ўсимлик танлаб олинади.

Барча фенологик кузатувлар Ўз ЎХКИТИ (2004) Ўз ПИТИ (2007) услубий қўлланмалар асосида олиб борилади.

Тажриба натижаларини методик таҳлил Б.А.Доспехов, (1985) услуби бўйича аниқланади.

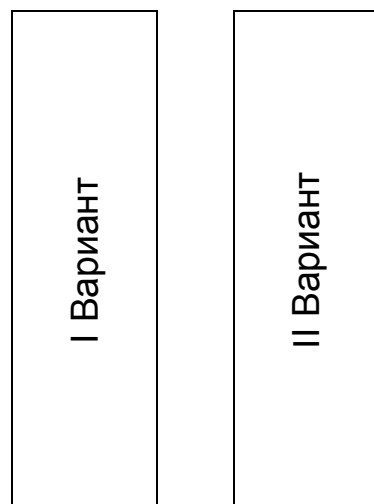
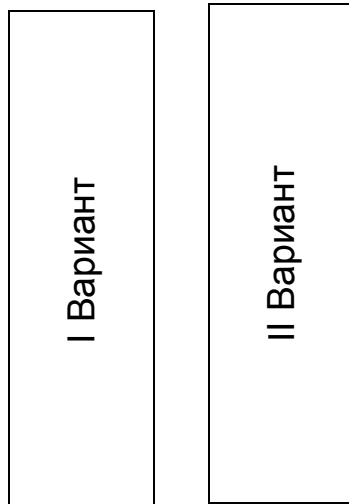
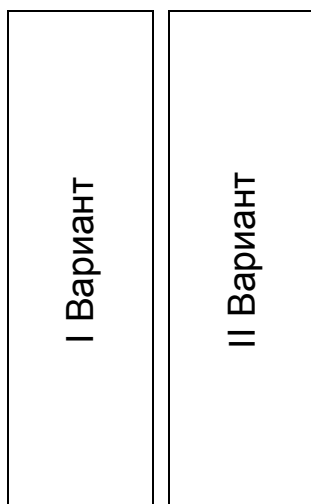
Тажриба тизими

4,1 жадвал

Т/р	Вариантлар	Кўрсаткичлар
1.	I Вариант Назорат	Цикадалар зараркунандасига ҳеч қандай кураш ўтказилмади.
2.	II Вариант тажриба	Цикадалар зараркунандасига қарши 2,5 2,5% децис , 0,4 л/га

Тажриба схемаси.

4.1. схемаси



Кайтарик 1.
Кайтарик 3.

Кайтарик 2.
Кайтарик 4.

I Вариант - Назорат – Standart

II Вариант – Тажриба, 2,5 % э.к. децис 0,4 л/га

5. Тажриба натижалари.

5.1. тажриба майдони ғўзани ўсиши ва ривожланиши.

Қишлоқ хўжалигида шу жумладан, пахтачиликда ўрганилаётган агро тадбир иқтисодий жihatдан, самарадорли бўлиши лозим.

Кимёвий препаратлар ғўзадаги хашорот ва касалликларга қўлланилганда пахтадан юқори ҳосил олиниб иқтисодий самара беради.

Бизнинг тажрибамизда шираларга қарши киёвий курашда Багира препаратидан қўллаб назорат вариантыга нисбатан 4,4 ва 5,1 ц/га қўшимча ҳосил олдик.

Yossypium hirsutum L. турига мансуб навларда битта кўсакдаги пахтанинг вазни 3 г дан 8-10 г гача бўлади.

“Андижон – 36” барглари ўртача катталиқдан 3-5 бўлмалли, қирқилгансимон, ўртача, тукланган.

Гулли ўртача катталиқда, гултож барглари оч сариқ , кўсаклари ўртача катталиқда, овалсимон, 4-5 чанокли тумшукчали. Биркўсакдош пахталарни 5,5-6,0 г атрофида.

Чигити тукли, кулранг 1000 дона чигит вазни 108-115 г.

Навнинг тола хусусиятлари – оқ рангли , узунлиги 34-35 мм, тола чиқиши 38,6 % , пишиқлиги 4,6 грамм/кг нисбий узилиш узунлиги 28,4 гк/тэкс, метрик рақами 6130, микрометри 4,6 IV – саноат тупига мансуб.

Бу нав парваришланган далаларда ғўза қатор ораларига ишлов бериш чуқурлиги, қамров кенлиги сони амалдаги тавсифлар асосида олиб борилади.

“Андижон-36”ғўза навини чилпиш муайян майдондаги ғўзани кўчат қалинлигини ҳисобга олиб ўтказилади.

Нав кўчат қалинлиги гектар ҳисобига 80-90 минг туп бўлганда, 1 туп ўсимлик ўртача 14-15 ҳосил шохи 100-120 минг туп бўлганда, 13-14 ҳосил шохи 120-140 минг туп бўлганда эга 12-13 ҳосил шохи пайдо бўлганда чилпиш амалга оширилади.

Чилпиш чигитни оддий очиқ усулда экилган ғўзада 5-августда чигитни плёнка остида экилган ўсимликда 20-июлда яқунланиши керак.

Мазкур ғўза нави парваришланаётган майдонларда бегона ўтлар хашоротлар ва касалликларга қарши кураш тадбирлари ҳамда дефоляция ўтказиш бошқа навлардан фар қилмайди. Мазкур агро тадбирлар амалдаги тавсиялар асосида ўтказилади

5.1-жадвал

Вўзани ўсиши ва ривожланиши

№	Вариантлар	1-июн		1-июл		1-август	1-сентябр	
		Асосий по­я ба­лант­ли­ги (см)	Шо­на­лар со­ни (до­на)	Асосий по­я ба­лант­ли­ги (см)	Хо­сил эле­мен­т­ла­ри (до­на)	Асосий по­я ба­лант­ли­ги (см)	Очилган кў­сак­лар со­ни (до­на)	Жами кў­сак со­ни (до­на)
1	I-вариант	19,4	3,1	67,2	5,3	110,1	7,7	15,4
2	II-вариант	18,9	3,2	70,1	7,2	112,3.	9,3	17,1

5.2. Ғўза агротехникаси.

Қишлоқ хўжалик зараркундаларига қарши ташкилий хўжалик чораларини кўриш агротехник, механик, биологик, карантин тадбирлар асосида кураш олиб бориш ва худудаги экологик муозанатни сақлаш, зарур бўлган тақдирда атроф мухитга кам тасир этувчи иссиқ қонли организмларга ҳамда одамга ва фойдали орган химоянинг асоси бўлиб қолмоғи керак.

Агротехника тадбирлари – бу тадбирлар биринчидан, даладарни хавф хатар туғдирадигон миқдорда ззарарли организмлар пайдо бўлишидан асрайди, иккинчидан, ўсимликларнинг зарарланишига бардошлилигини оширади, зараркунанда ва касалликлар хужум қилишига ўсимликларнинг химояланиш жавобини кучайтириш, шунингдек химоя тадбирларининг самарадорлигини оширади.

Ўсимликларни турли касаллик ҳамда зараркундалардан сақлашга доир агротехника тадбирлари ўсимлик ўстириш агротехникасининг умумий қоидаларига зид келмайди, балки умумий аграрномия чораларининг бир қисмини ташкил қилади.

Бизнинг шароитимизда ғўза агротехникаси бир қанча тадбирлардан иборат бўлиб, ерни шудгорлашдан бошланиб экиш ва ҳосилни йиғиб олишгача бўлган чора тадбирларни ўз ичига олади.

Пахтачиликда юқори ва сифатли ҳосил олиш учун тупроқни экишга тайёрлаш ҳам катта аҳамиятга эга.

Тупроқ ўз вақтида шудгор қилинса, хайдов чуқурлигини бир хиллигига еришилса пахта зараркунандалари, касалликлари ва бегона ўтлар камаяди. Тупроқни нам тутиш қобиляти яхшиланади.

Хўжалигимизда қабул қилинган агротехника қоидаларига асосан хярийли кузда 35-40 см чуқурликда сифатли қилиб шудгорлаш ўтказилади.

Биз тажриба қўйган йили ҳам бу тадбир тўла амалга оширилди.

Шудгорлаш олдидан йиллик фосфорнинг 70% солинди. Бахорда чигит экишдан олдин ерлар текисланди.

Барона ва мола қилинди, сўнгра тиракторда қатор оралари 90см дан қилиб эгат очилди. Шундай қилиб, тайёрланган дала 100 метрдан қилиб делянкаларга бўлинди. Ягона 2 марта ўтказилди.

1-марта 2-4 чинбарг чиқарганда, 2-марта ягона шоналаш давридв ўтказилди.

Ягона ўтказиш кўчатларни сийракланишига сабаб бўлиши мумкин. Бундан ташқари илдиз чириш, касалланиш ёки *Cicadidea* каби зарарли омиллар ҳам сабаб бўлади. Шунинг учун ягоналаш даврида касалланган, зарарланган ёки ўсишдан орқада қолган ўсимликлар олиб ташланади. Соғлом ўсимликлар схемага муофиқ уяларда қолдирилади.

Вўзанинг илдиз системаси яхши ривожланиши, хаво алмашинишини таъминлаш ва бегона ўтларни йўқотиш ҳамда тупроқнинг тоза қатламини юмшатиш яъни қатқалоқдан бўшатиш учун икки марта чопиқ ўтказилди.

Тажриба майдончасида суғориш 2-3-1 схемада ўтказилади.

Тажриба майдончасидайил давомида 7 марта культиватсия ўтказилади.

Ўзалар 4 марта биринчи – экиш билан бирга, иккинчи – шоналаш даврида, учинчи нормада азотли, фосфорли ўғитлар билан ўғитланди.

Экиш даврида азот ва фосфорнинг йиллик меъёри 15-20% берилди.

Шоналаш даври азотни 30% берилди. Гуллаш даврида берилди.

Ўғитларни тўғри меъёр ва муддатларда бериш ўсимликнинг яхши ўсиб ривожланишига катта таъсир кўрсатади.

Вўза агротехникаси.

5.2.1. - жадвали

№	Бажарилган ишлар номи	М у д д а т л а р и						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Шудгор олдидан ўғитлаш	17.XI						
2	Шудгор	20.XI						
3	Текислаш	1.XII						
4	Пушти олиш	7.XII						
5	Бараналаш	2.IV						
6	Чигит екиш	7.IV						
7	Ягона	22.IV	18.V					
8	Культивация	13..V	27.V	27.VI	7.VII	27.VII	7.VIII	2.IX
9	Суғориш	22.V	22..VI	2.VII	22.VII	2.VIII	27.VIII	
10	Озиқлантириш	7.V	19.V	1.VII	19.VII			
11	Чеканка	2.VIII	13.VIII	22.VIII				
12	Терим	22VIII	1.IX	15.IX	1.X			

5.3. Вўзадаги цикадалари биоэкологияси

Ривожланиши тарқалиши, динамикаси ва зарари.

Бўғимойоқлилар типи – Arhtroptera

Хашоротлар синфи – Insecta

Тенгқанотлилар туркуми – Homoptera

Кегнжа тури – Cicadinea

Оила –Cicadellidae

Тури – Asianidia asiatica Kusp. (5.3.1, 5.3.2. расимлар)

Ҳозирги кунга қадар ер шари бўйича 25000 дан ортиқ тури цикадалар аниқланган. МДХ давлатларида эса 2 0000 дан ортиқ турини учратиш мумкин.

Ҳар йили жаҳон илмий адабиётларида янгидан-янги турлари ҳақида ёзилади.шу сабаб турлар сонини рвқамларда аниқ ифодалаш қийин.

Asianidia asiatica Kusp.ни 3 бўғмдан иборат калта мўйловлври, 1 жуфт 3 бўғимдан иборат олди қанотлари орқа оёқларига қараганда мустаҳкамроқ.

Личинкалари 5 ёшни ўтайди ва имаго симон кўринишига эга бўлади.

Asianidia asiatica асосан полифаг – кўпхўр хашоротлар ҳисобланадилар.

Фарғона водийсида ўсимликларда яшаб, озиқланадиган 342 тури аниқланган.

Бизнинг Андижон вилоятида Cicadineани 46 турини учратиш мумкин. Булардан 3 тури пахта далаларида озиқланиб, яшайди. У қуйдагилардир: *Empoasca meridiana zach*; *Austroagalliya zachvatkini* Vilb.

Тажрибалар кўрсатишича пахта даласида Cicadineани кўплаб турларини учратиш мумкин бўлсада, лекин, фақатгина юқоридаги 3 тури ғўзада яшвб озиқланади.

Мавзунинг долзартлиги –Андижон тумани шароитида ғўзага зарар келтирувчи *Asianidia asiatica*, санчип – сурувчи цикадаларни ўрганиши назарий ва амалий ахамиятга эга, ғўзани ривожланиши учун хавфли хисобланади.

Ишнинг мақсади ва вазифалари – ўқув илмий ишлаб чиқариш шароитида *Asianidia asiatica* цикадаларни зарарини ўрганиш замонавий кимёвий кураш чорасини қўллаш.

Қўйилган мақсаддан келиб чиқиб қуйдаги вазифалар белгиланди:

- Ғўза ўсимлиги ўсиши ва ривжоланишини ўрганиш
- *Asianidia asiatica* цикадаларнинг ривожланиши динамикасини ўрганиш ва зарарини аниқлаш.
- Қўлланилган кимёвий курашни биологик самарадорлигини аниқлаш ва қўлланилган кимёвий курашни биологик ва иқтисодий самарадорлигини аниқлаш.

-ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида пахта майдонларига зарар келтирувчи хашоротлар *Asianidia asiatica*ларга қарши курашни чораларини шрганиш ва қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришига амалий тавсиялар бериш.

- Ишнинг илмий янгилиги –Андижон тумани пахта далаларига зарар келтирувчи *Asianidia asiatica* Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида биологиясини ҳамда ривожланиш динамикаси ўрганилди , уларга қарши кураш чораларини олиб борилди ва фермер хўжаликларни амалий фаолияти олиб бориш учун етарли даража ўрганилди.

Беда зараркунандалари: *Philaenus spumarius*, *Austrogallia Zachvatkini*, *Anaceratagallia aciculata*, *A. Laevis* , *A. Acuteangulata* , *A.collicola*, *A. Turanica*, *batracomorphus irroratus*, *Aphrodes bicinctus*, *cicadella viridis* *Asianidia asiatica*, *emposca meridiana*, *Ryboasca Bipunctata* ва бошқалар. (5.3.1. жадвал)

Asianidia asiatica Kysn.

Тарқалиши Эрон, Афғонистон, Қозоғистон, Тожикистон, Ўбекистон.

Asianidia asiatica пахта беда, ва бодринг баргидаги ширасини сўриб зарар келтиради.

Бу жуда кўп хўр, намлик ва иссиқсева р тур хисобланади.

Имаго холида қишлайди (5.3.2. расим) . Бахорнинг бошларида барча туманларда баробар яшил ўсимликларда кўриш мумкин.

Биз уни асосан пахта ва бедада учраттик.

Asianidia asiatica юқорида жойлашкан баркларнинг пастки қисмида жойлашиб озиқланади. Янги барглар пайдо бўлиши билан унга ўтиб ёш барг япроғида озиқланшни давои эттиради.

Asianidia asiatica имаго босқичидам қишлайди. Эркагининг узунлиги 3 мм, урғочининг узунлиги 4 мм.

Эрта баҳордан оталанишади ва кўпайишади. Июл ойининг 1- декадасида личинкалари чиқади. Личинка поянинг ўрта қисмидаги баргларнинг паски томонида туриб озиқланади. Катта ёшдаги личинкалар юқоридаги баркларда озиқланади.

Агар тезда қарши курашилмаса, тажрибамизнинг 1-варианти – назоратда кузатилганидек август ойининг 1- декадасида келиб ғунча тўкилиши, гуллар ва кўсакларни тўкилишига олиб келади.

1-вариантдаги ўсимликлар кўриниши сўлигандай рансизланади. Паски барглар сарғайиб тўкилади.

1 йида *Asianidia asiatica* 3 авлоди ривожланади. 1 та авлод – тухум , личинка, имаго фазалар ўтади.

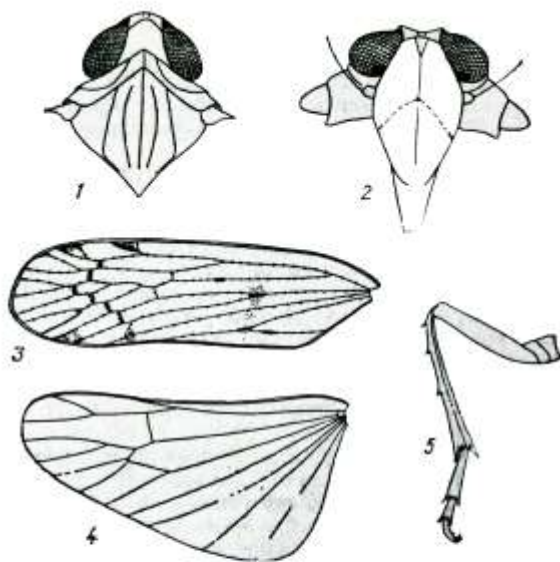
Asianidia asiatica цикадалар Андижон туманининг ҳамма фермер хўжаликларида учраши аниқланади.

Asianidia asiatica баргларнинг ширасини сўради. Бундай ўсимликлар жуда суст ўсади.

Зарарланган ўсимликларда хосл 15-25% гача камайиши мумкин.

Табий кушандалари: *Asianidia asiatica* йўқотувчи йиртқичлар ва паразитлар.

Цикадахўр қўнғизчаларнинг-coccinellidou ойлasi 2 тури, визиллувчи пашшаларнинг-syrphidae оилasi 1 тур, олтинкузларнинг-chrysopidae ойлasi 2 тури ва галлица пашшалари-Cecidomyiidae ойлasi 1 тури энг фаол цикадахўр йиртқичлар хисобланади.



5.3.1. Расм. *Asianida asiatica* Kusun. тузилиши

1. олди кисми 2, Бош кисми
3, Олдинги кисми 4, Орка кисми
5, Ойоги



5.3.2. Расм. *Asianida asiatica* Kusun. ИМАГО

Asianida asiaticaning rivojlaniш динамикаси 5.3.2 Жадва л

Asianida asiaticalarни ривожаниши	Ривожланишига кириш вақти
Қишлаб чиққан авлоди	Табиатни кузатиш бўйича
Имаголар чиқиши	14.03
Биринчи авлод	
Тухум қўйиш	20.03
Личинкалар чиқиши	06.04
Имаго чиқиши	20.04
Иккинчи авлод	
Тухум қўйиш	30.04
Личинкалар чиқиши	20.05
Имаго чиқиши	30.05
Учинчи авлод	18.06
Тухум қўйиш	30.06
Личинка чиқиши	10.07
Имаго чиқиши қишлаган кетди	10.08

Бедани зарарловчи цикадалар турлари

5.3.1 Жадвал

№	Турлари	Ўзбекистонда жами	Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги
1	<i>Lepiraniya coleoprata</i>	+	-
2	<i>Philaenus spumarius</i>	+	+
3	<i>Austraagalia zachvatkini</i>	+	+
4	<i>Anaceratagallia aciculate</i>	+	-
5	<i>A. Laevis</i>	+	+
6	<i>A. acuteangulata</i>	+	+
7	<i>A. colicala</i>	+	-
8	<i>A. turanica</i>	+	+
9	<i>Batracomorp-hus irroratus</i>	+	+
10	<i>Aphrodes bicinetus</i>	+	+
11	<i>Cicadella viridis</i>	+	+
12	<i>Asianida asiatica</i>	+	+
13	<i>Empoasca meridiana</i>	+	+
14	<i>Kubasca bipunktata</i>	+	+

5.4. Ғўзадаги цикадалари қарши кимёвий кураш чоралари

Пахтачиликда петицитлар ишлатиш натижасида йилига ҳар гектарда 4,5 ц ҳосил сақланиб қолади, шу билан бирга зараркундаларга қарши курашга сарфланган маблағ беш-олти баравар қопланиб кетади.

Бироқ бу усулнинг талай афзалликларидан ташқари, камчиликлари ҳам бор, улардан энг муҳими — иссиққонли хайвонлар ва одам учун захарлилигидир.

Сурункасига бир хил препаратнинг қўлланавериши зараркундаларда уларга нисбатан чидамлилиқ ёки бардошлилик хусусиятини вужудга келтириш мумкин.

Бундан ташқари, инсектицидлар универсал ҳоссага эга бўлганлиги туфайли, зараркундалар билан бирга фойдали эктомофаларни ҳам камайтириши ва табиий биоценозларни издан чиқариши мумкин.

Шу сабабли, мамлакатнинг кўп илмий тадқиқот муассасасаларида мазкур нуқсонларни бартараф этишга қаратилган изланиш ишлари олиб борилади.

Тадқиқотларнинг ҳозирги босқичда тавсия қилинадиган инсектицид ва акарицидларнинг турини ҳам, зараркундаларга қарши кураш тизимини такомиллаштириш ишда ҳам, бирмунча муваффақият қозонилганини қайд этиш мумкин “Булардан фойдаланиш кимёвий усулда ишлов бериладиган майдонлар ҳам—мини қисқартиришга ва ўстирилаётган экинларни тўлиқ сақлаб қолишга имконият яратади”. Хўш, инсекто-акарицидлар олдига асосан қандай талаблар қўйилади? Препаратлар одам

ва хайвонлар учун кам захарли бўлиши, теварак муҳитда бир мавсум ва йил давомида захарсиз метоболитларга апрчаланиш. Биологик ҳамда жихатдан юқори самарали бўлиши, қулай прпрепаратив шаклга эга бўлиши, фойдали организмларга нисбатан мумкин қадар безарар бўлиши лозим.

Кимёвий воситаларни ўрганиш, синаш ва ишлатишга оид барча масалалар Давлат комиссияси зиммасига юклатилган.

Пестицидларга санитария-гигиена жихатидан баҳо беришга доир масалалар эса Республика санитария, гигиена ва мутахассислик касалликларини ўрганиши ИТИ га юклатилган.

Пестицидларнинг физик-кимёвий, таксикологик ва қўлланиш хусусиятларини, атроф муҳитдаги ҳолати ва бошқаларни пухта билиб олиш улардан хавфсиз ҳамда тўғри фойдаланишнинг асосий шартидир.

Охирги 30 йил ичида ўсимликларни зараркунандалардан химоя қилишда дунё миқёсида янги гуруҳ препаратлар-пиретроидлар мустаҳкам ўрин эгаллади.

Бу препаратлар узоқ йиллардан буён ишлатиб келинаётган барча бошқа препаратлар олдида бир қанча афзалликларга эга, бироқ бирмунча қамчиликлари ҳам мавжуд.

Синтетик пиретроидлар циклопропан кислоталари махсули бўлиб, табиий пиретринлардан ёруғликка чидамлилиги билан фарқ қилади.

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.

Пиретроидларнинг ҳашарот организмига таъсир қилиш механизми ўзига хос бўлганлиги сабабли зараркунанда тез заҳарланади.

Ҳисобли дақиқа ичида препаратнинг сиртдан ёки ичидан таъсир қилиши натижасида озиқланишни тўхтатиб, ташқарига чиқади ва оғиздан сариқ суюқлик чиқаради.

Ниҳоят, зарарланиш даражасига қараб бир неча дақиқадан бир неча соатгача вақтда ўлади.

Пиретроид “нокдаун самара” ҳосилдир, яъни жисм етарли миқдордаги препарат билан заҳарланмаса, олдин изтироб чекиб, сўнг яна ўнгланиб олиши мумкин.

Кўпчилик пиретроидлар бир йўла тухум, қурт ва етук зотга таъсир қилиши мумкин.

Одам ва иссиққонли ҳайвонлар учун пиретроидлар турлича заҳарли бўлиши мумкин. Улар ичида кам заҳарли (амбушкорсар, ровикурт, анометрин – М), ўртача заҳарли (цимбуш, сўлицидин ва бошқалар) ва ўткир заҳарлилари (децие) мавжуд.

Пиретроид гуруҳига кирувчи препаратлар энг юқори самарали ва юқори талабларга жавоб берганлиги сабабли улар кенг жорий этилган эди.

5.5. Биологик самарадорлиги

Пиретроидлар препаратларнинг шакллари жуда оз миқдорда таъсир қилувчи моддага эга, масалан II вариант 2,5% эм.к. Децис 0,4 л/га ва бир гектар ерга сарф қилинадиган препарат миқдори ҳам кам. Шунинг учун амалиётда жуда кучли суьултирилган препарат миқдори билан иш тўпилади. Бу эса зарарланиш имконини жуда пасайтиради. Лекин пиретроидларнинг камчиликлари ҳам йўқ эмас. Улар қаторига “аллерго-эффект”, яъни препарат таъсири остида одамзотда аллергия (тана қизариш, қичишиш, ачишиш) рўй бериш мумкин.

Аллергоэффект пиретроидларнинг ҳаммасига ҳам хос эмас.

Бундай таъсир ишлаган одамларнинг барчасида бўлмай, балки айримларида намоён бўлади.

Фойдали хашоротларнинг етук зотларига ва личинкаларига кўпкина пиретроидлар 7-12 кун мобайнида таъсир қилади.

Пиретроидлар хусусиятларига кўра, биринчи ва иккинчи синфларга бўлинадилар. Биринчилари кўпкина хашаротларга таъсир қилади, аммо ўргимчакканаларга таъсир қилмайди (сумицидин, рипкорд, цимбуш, кинмикс ва децис).

Пиретроидлар билан ишлов ўтказиш бошқа препаратларга нисбатан қимматга тушмайди. Бунга сабаб, сарфланадиган меъёрнинг камлигидир. 25% эм.к. Децис, соф моддаси – дельтаметрин. Биринчи авлод

пиретроидларнинг энг самарали намунаси сифатида хали ҳам мохиятини йўқотгани йўқ.

У илк бор Франциянинг “Просида” фирмаси томонидан ишлаб чиқарилган эди. Бу инсектицид кўпроқ сўрувчи ва кемирувчи хашаротларнинг етук зоти ва қуртларига кучли таъсир кўрсатгани ҳамда соф моддасининг сарф меъёри жуда кам бўлганлиги сабабли бутун дунёда ва Ўзбекистонда кенг ишлатилади.

Ҳозирда ҳам у 18 хил экин ва яйловларни турли зараркунандалардан химоя қилиш учун тавсия қилинган.

Препаратда соф модданинг миқдорига қараб, сарфлаш меъёри 0,1 л/га – 2,5% Децис ўзгаради.

Децис иссиққонли хайвонлар учун юқори даражада заҳарли моддадир.

ЎД50 каламушлар учун 128-139 мг/кг, сичқонлар учун эса 33-44 мг/кг.

Ўўзада Децисни кузги тунлам, кўсак қурти, оққанот 0,7 л/га, қандала 0,6 л/га, ширалар қарши 0,3 л/га йўллашга рухсат берилган.

Бизнинг Андижон вилояти, Андижон тумани Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида ўўзадаги *Asianidia asiatica* ларга қарши 2,5 % эм.к. Децис 0,4 л/га препарати қўлланилади.

Тажриба шуни иккинчи вариант 1 июн куни *Asianidia asiatica* га қарши 2,5% эм.к. Децис 0,4 л/га препаратидан қўлланилади.

Бизда зараркунандалар сони ўсимликда 25,9 дона борлиги аниқланди.

Ишлов берилгандан кейин эса 10 июн куни қайта кузатиш олиб борилганида ўсимликда 1,1 дона зараркунанда қолганлиги аниқланди.

Қўлланилган кураш усуллари биологик самарадорлиги II вариантда эса 95,76 % ни ташкил этди.

Қўлланилган кураш усуллари биологик самарадорлиги натижалари 5.5,1 жадвалда кўрсатилган.

Зарарли хашарот қарши асосан оргосник синтетик препаратлар ишлатилади. 2,5% Децис эмулсия концентрат шакли.

Эмулсия концентрат – эм.к. майда томчилар холида аралаштирилган мойдаги пестицид эритмасидан иборат бўлиб, устида, сақлаш учун, юзаки-фаол модда қавати бор.

Сув билан аралаштирилганда узоқ вақтгача чўкмайдиган эмулсия хосил бўлади.

Эмулсия концентратлари фаол модда, эритгич ва эмулгатордан иборат бўлади.

Эмулсия концентратларини олиш учун пестицид эритгичда эритилади ва 40-80°C гача иситиб эмулгатор билан аралаштирилади.

Углеводлар, мураккаб эфирлар, креолин, тошкўмир мойи ва бошқалар – эритгичлар.

Кальций сульфатлари, хар хил совун – эмулгаторлар ҳисобланади.

Гендерон – Гилтон формуласи.

$$M_{\%} = \left(1 - \frac{T_a}{C_a} \cdot \frac{C_b}{T_b}\right) \cdot 100\%$$

Бунда:

$M_{\%}$ = биологик самарадорлик

T_a = тажриба майдонида ишлов берилгандан кейин заракунандалар сони

T_b = тажриба майдонида, ишлов берилгандан олдинги зараркунандалар сони

C_a = назорат майдонида ишлов берилгандан кейин зараркунандалар сони

C_b = назорат майдонида ишлов берилгандан олдинги зараркунандалар сони

Қўлланилган кимёвий усулни самарадорлигини зараркунандаларни 2,5% эм.к. Децис, 0,4 л/га, препарати қўлланилгандан олдинги ва кейинги сонига қараб, назорат вариантыга солиштириб, Гендерсон – Гилтон формуласи асосида аниқланди.

Қўлланилган кураш усулини биологик самарадорлиги натижалари 5.5.1 жадвалда кўрсатилган.

Биологик самарадорлиги тажрибида 95,76%.

Биологик самарадорлиги

5.5.1 – жадвал

№	Вариантлар	Текшириш кунлари	Воситаларни қўллашдан олдинги зараркунандалар сони, 1 ўсимлик хисобида (дона)	Вариантларни қўллагандан кейинги қолган зараркунандалар сони, 1-ўсимлик хисобида (дона)	Биологик самарадорлиги % хисобида
1	I вариант	1,06	25,8	38,3	-
2	II вариант	1,06	25,9	1,1	95,76

5.6.Иктисодий самарадорлик

Биз тажрибамизда гуза цикадаларига карши 2.5% эм.к Децис 10.4л/га куллаб назоратга нисбатан 4.5ц/га уларга кушимча хосил олдик.

I.Хосилдорлик

I-вариант 30.2ц/га

II-вариант 34.7ц/га

II.Хосилдорлик вариантлар буйича фарки

I-вариант 0ц/га

II-вариант 4.5ц/га

III.Хужаликда пахтани сотиғи бахоси. Хужаликда 1 центнер пахтани уртача давлат сотиғи бахоси 100000 сум ташкил этилган. Тажриба варианты буйича куйдагича булади.

1ц-100000 сум

IV.Кушимча хосил хисобига даромат олинади.

I-вариант 0сум

II-вариант 450000сум

V.Етилтирилган кушимча хосил учун кетган харажатлар.

5.1.Усмликларни химояси учун. Тажриба вариантимизга гуза цикадаларига карши 2.5% эм.к Децис 10.4л/га кулланилади. 1л Децис ишлов билан 120000 сумга тугри келади.

FFFFFFFFFFFF

5.2.Кушимча хосилни олиш учун кетган харажатлар. Хужаликда 1 тонна пахтани ташиш учун 7500 сум туланади. Демак

FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF

5.3.Кушимча хосилни куритиш ва юклаш учун кетган харажатлар. Хужаликда 1 тонна пахтани куритиш ва юклаш учун 10500 сум туланади.

FFFFFFFFF

5.4.Кушимча хосилни териш учун кетган харажатлар. Хужаликда 1 кг пахтани териш учун 180 сум туланади. Демак FFFFF

5.5.Тажриба давомида хар хил кушимча 21000 сум харажатлар амалга оширилади.

VI.Кушимча хосил учун кетган харажатлар куйдагича булади.

10. Фойдаланилган адабийотлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов БМТ Бош ассамблеясининг минг йиллик ривожланиш мақсадларига бағишланган олий даражадаги ялпи мажлисидаги нутқи “Ўзбекистон, Тошкент 2010 йил. 69-70б”
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов “Жахон молиявий иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари” Ўзбекистон, Тошкент, 2009 йил 6-9 б.
3. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов “Ўзбекистон мустақилликка эришиш оstonасида” Ўзбекистон, Тошкент, 2012 йил 26-27 б.
4. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов “Ўзбекистон фермерлик фаолиятини ташкил қилишни янада такомиллаштириш ва уни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” Халқ сўзи, 23.10.2012 йил №202, Тошкент 2012 йил 1 б.
5. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг “Ўзбекистон мустақиллика эришиш оstonасида” китобини ўрганиш бўйича ўқув-услубий қўлланма, О`QITUVCHИ нашриёти матбаа ижодий уйи, Тошкент 2012 йил 3-16 б.
6. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов Бухоро ва Навоий вилоятлари сайловчи билан учрашди, Халқ сўзи Тошкент 2015 йил 3 б.

7. А.Н. Волков и др. “Пособие по борьбе с вредителями и болезнями сельскохозяйственные культуры” СХГ, Москва 2010 год 57-58 б.
8. А.Г.Кожевникова Д А.Г.Кожевникова “Мониторинг цикадовых семейства CIXIIDAE – вредителей культурных растений”. Қишлоқ хўжалигида хусусий тадбиркорликни ривожлантириш истиқболлари мавзусидаги, мустақилликнинг 20 йиллигига бағишланган Республика илмий-амалий анжумани. Мақолалар тўплами. Андижон наشريёти матбаа, МЧЖ. Андижон 2011 йил. 23-25 б.
9. А.Г.Кожевникова “Мониторинг современного состояния цикадовых семейства Aphrophoridae и Cixidae – вредителей сельскохозяйственных растений”. Ж. Ўзбекистон аграр фан хабарномаси № 1-2 (43-44) Тошкент 2012 йил 14-17 б.
10. А.Г.Кожевникова “Значение цикадовых как вредителей сельскохозяйственных культур Узбекистана”. Материалы Международной научной конференции Животный мир Казахстана и сопредельных территорий посвящённой 80 летию Института зоологии Республики Казахстан (22-23 ноября) Алматы 2012 год 115-116 б.
11. А.Г.Кожевникова “Устойчивость нового сорта хлопостника “Андижан КХИ” к сосущим вредителем”, Ж. Агариктисодиёт № 1/2 Тошкент 2013 йил 15-16 б.

- 12.. Саттарова Оценка состояния современных агроэкосистем на территории Ферганской долины путем мониторинговых учётов видового разнообразия и чекленности цикадовых, Ж Вестник Аграрной Науки Узбекистана № 3(57) Тошкент 2014 год 43-47 б.
- 13.А.Ш.Хамраев ва бошқалар “Ўсимликларни – биологик химоя қилиш воситалари” Тошкент 2012 йил 36-37 б.
- 14.Б.О. Хасанов “Ѓўзани зараркунанда касалликлар ва бегона ўтлардан химоя қилиш” Тошкент 2002 йил 36-40 б.
- 15.Б.А.Сулаймонов “Ѓўзанинг зараркунандалари ва табиий кушандалари” Тошкент 2015 йил 21-22 б.
- 16.В.Б.Якубов “Сўрувчи хашаротлар: Хаёт кечириши зарари ва унга қарши курашнинг замонавий кўриниши”. Тошкент 2015 йил 32-35 б.
- 17.В.В.Яхонтов “Вредители сельскохозяйственных растений и продуктов средней Азии и борьба с ними” Тошкент Госиздат 1953 йил 464 б.
- 18.Г.К. Дубовский “Цикадовые Ферганской долины” Фан 1966 йил 67-68 б.
- 19.Д.Д. Головизнин “Борьба с вредителями хлопчатника”. 1932 год 33-3 б.
- 20.Х.А. Сулаймонов А.Г. Кожевникова, Н.Джалилова “Андижон вилоятида тарқалган сайроқи саратонлар”. Академик А.Қосимов таваллудининг 75 йиллигига бағишланган “Ўзбекистонда биотехнологиянинг ривожланиши ва истқболлари”, мавзусидаги илмий – амалий анжуман, АДУ (25-26 май), Андижон 2012 йил 142-144 б.

- 21.Ш.Т.Хўжаев “Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини химоя қилиш ва агротоксикология асослари”. Тошкент 2010 йил. 28-30 б.
- 22.Ш.Т.Хўжаев “Ўўза тўплами: ҳаёт кечириши, зарари ва унга қарши курашнинг замонавий кўриниши” Тошкент 2012 йил 3-4 б.
- 23.Ш.Т. Хужаев, Ўсимликларни зарарқунандалардан химоя қилиш, ҳамда агротоксикология асослари. Наврўз. Тошкент 2014 йил 2021 б.
- 24.Ю.А. Захваткин “Эмбриология насекомых” Москва 1975 год 63-64 б.
- 25.Ю.А. Захваткин “Курс общей энтомологии”. Агропромиздат, Москва 1986 год 87-85 б.