ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИК ВАЗИРЛИГИ

АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

«АГРОНОМИЯ» ФАКУЛЬТЕТИ
УСИМЛИКЛАР ХИМОЯСИ ВА КАРАНТИН ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ

«Ўсимликшунослик ва пахтачилик» кафедраси

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
факультет декани, қ.х.ф.н.
К.С.Комилов
«21» 05 2015 й

«ХИМОЯГА РУХСАТ ЭТАМАН»
кафедра мудири, доцент.
Қ.Х.Хушвақтов
«21» 05 2015 й

«Агрономия» факультети УХК таълим йўналиши
4-босқич 1-гурух талабаси
САТТАРОВА ДИЛРАБО РАВШАНОВНАНИНГ

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Мавзу: «Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида икки нуктали цикадаларни зарарини ўрганиш замонавий кимёвий кураш чорасини қўллаш»

Илмий рахбар б.ф.д., проф А.Г.Кожевникова

Андижон – 2015 йил

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИК ВАЗИРЛИГИ
АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХУЖАЛИК ИНСТИТУТИ
АГРОНОМИЯ ФАКУЛЬТЕТИ
ЎСИМЛИКЛАРНИ ҲИМОЯ ҚИЛИШ ВА КАРАНТИН
ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ

Ўсимликлар химояси
ва карантин кафедраси

«ТАСДИКЛАЙМАН»
кафедра мудири
доцент К.Х Хушвактов
«18» 12 2014 йил

4-босқич 1-гурух талабаси Саттарова Дилрабога

битирув малакивий ишини бажариш учун

ТОПШИРИҚ

1. 18.12.2014 й №355 Ст буйруқ билан тасдиқланган.

2. Мавзу: “Ўқув илмий ишлаб чиқариш хужалиги шароитида икки нуктали цикадаларни зарани ўрганиш замонавий кимёвий кураш чорасини қўллаш”

3. Битирув малакавий ишини тугатиш вақти: 01.06.2015 йил.

4. Битирув малакавий ишини бажариш учун кераkли маълумотлар : Кириш, Адабиётлар шархи, Тажриба ўтказиш услуби ва табиий иқлим шароити, Ғўза агротехникаси, икки нуктали цикадалар биоэкологияси, динамикаси ва зарари.

5. Битирув малакавий ишини асосий бўлимлари Кириш, Адабиётлар шархи, Тажриба ўтказиш услуби ва табиий иқлим шароити, Тажриба

натижалари, Тажриба майдонида ғўзани ўсиш ва ривожланиш ва бошқалар.

6. Жадвалар рўйхати Тажриба ўтказиш услуби, Тажриба жойини табиий иқлим шароити, Ғўза агротехника тажриба майдонида ғўзани ўсиш ва ривожланиши, икки нуктали цикадаларни динамикаси, Биологик самарадорлик,иктисодий самарадорлиқ.

7. Битирув малакавий ишнинг режаси.

№	Битирув малакавий ишининг қисмлари	Асосий қисмни бажариш вақти	Текширувдан ўтганлик белгиси
1.	Кириш	2014	2014
2.	Адабиётлар шархи	2014-2015	2014-2015
3.	Тажриба ўтказиш услуби	2014	2014
4.	Тажриба ўтказиш жойи ва табиий иқлим шароити	2014-2015	2014-2015
5.	Ғўза агротехникаси	2014	2014
6.	Тажриба натижалари	2015	2015
7.	Биологик самарадорлик	2015	2015
8.	Иқтисодий самарадорлик	2015	2015
9.	Математик тахлили	2015	2015
10.	Хулоса ва таклифлар	2015	2015
11.	Фойдаланилган адабиётлар	2015	2015

Топшириқ берилган вақти: 01.09.2013 йил

Илмий рахбари: ______________________б.ф.д.,проф. А.Г.Кожевникова

Талаба______________________________(Умматова)Сатарова Дилрабо

Саттарова Дилрабонинг “Ўқув ишлаб чиқариш хўжалиги” шароитида “Ғўзадаги икки нуқтали цикадалар заракунандаларига қарши кураш чораларини ўрганиш” мавзусидаги битирув малакавий ишига

ТАҚРИЗ

Саттарова Дилрабо “Ўсимликлар ҳимояси ва карантини” таълим йўналишининг 4-босқич битирувчи талабасидир.

У фаол, истеъдодли, мулохазали, қизиқувчан талабадир. Саттарова Дилрабо олийгоҳнинг энг яхши талабаларидан бири ҳисобланади.

Саттарова Дилрабо ўз олдига қўйилган вазифаларни ижросини таъминлай олди. У мустақил фикрлайдиган, харакатчан талаба. Унинг иккита илмий мақоласи оммавий ахборот воситаларида чоп этилган.

Мен Саттарова Дилрабонинг малакавий ишини юқори баҳога лойиқ деб ҳисоблайман.

Биология фанлари доктори, профессор: А.Г.Кожевникова

23.03.2015 йил

РУХСАТНОМА

Ўсимликлар химояси ва карантин кафедраси 21.05.2015 йиғилишида Агрономия факультети Ўсимликларни химоя қилиш ва карантин таълим йўналиши 4 босқич 1 гуруҳ талабаси Сатторова Дилрабо Довшанбековна нинг "Ўқув илмий ишлаб чиқариш шароитида ички шуъбали цикадаларни зарарини ўрганиш замонавий кимёвий кураш чорасини қўллаш." мавзусидаги битирув малакавий иши кўриб чиқилиб мухокама қилинди ва кафедра йиғилишининг № 10. карорига асосан у Якуний Давлат Аттестация Коммисияси хузурида химоя қилишга рухсат берилди.

Карор аслига туғри деб

Кафедра мудири, б.ф.д., проф доцент: [signature] Қ.Х.Хушвақтов

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

Саттарова Дилрабо нинг
битирув малакавий ишига

ТАҚРИЗ

Битирув малакавий иши мавзуси "Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида икки нуқтали цикадаларни зарарини ўрганиш замонавий кимёвий кураш чораларини қўллаш.

Чизмалар сони 13 Тушунтириш ёзуви сони 80

Битирув малакавий ишининг бажарилишини топшириққа мос келиши

Топшириққа мос келади.

Битирув малакавий ишининг ҳар бир бўлимининг бажарилиши, битурвчи томонидан фан, техника ва илғор иш усулларини қўлланиши

Битирув малакавий ишининг барча бўлимлари талаб даражасида бажарилган.

Битирув малакавий ишининг ижобий рўйхати ва тушунтириш ёзувининг сифати

Тажрибада олинган маълумотлар жадвалларга жойланиб уларга етарли даражада тушунтириш ёзилган. Маълумотлар асосида тўғри хулосалар чиқарилган.

Битирув малакавий ишида йўл қўйилган камчиликлар

Стилистик хатоларга йўл қўйилган. Келажакда кимёвий курашда таъсири биологик курашга ҳам зарарланишни тавсия этилган.

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

Суҳбат давомида. Д.Саттарова ўзининг умумтаълимий ва ўсимликларни химоя қилиш фанлар бўйича аъло билимга эга эканлигини кўрсатди.

Битирув малакавий иши бўйича умумий мулохаза

Битирув малакавий иши унга қўйилган талабларга жавоб беради

Тақризчи Комилов К. Фамилияси И.Ш.

«23» 0_ 2015 й

қ.х.ф.н. доцент Илмий унвони, даражаси

Иш жойи ва лавозими Ўсим.к ва карантин

DEKANAT

МУНДАРИЖА

1. Кириш 5-15

2. Адабиётлар шархи..16-19

3. Тажриба ўтказиш услуби...20-24

4. Тажриба ўтказиш жойи ва табиий иқлим

шароити..25-30

5. Ғўза агротехникаси..31-34

6. Тажриба натижалари..35

6.1 Тажриба майдонида ғўзани ўсиш ва ривожланиши.................35-37

6.2 Икки нуқтали цикадаларга қарши замонавий кимёвий кураш

чоралари...38-42

6.3 Икки нуқтали цикадалар биоэкологияси, динамикаси ва зарари

ва зарари..43-50

6.4 Икки нуқтали цикадаларни паразит ва йиртқич

кушандалари..51-52

7. Биологик самарадорлиги 53-56

8. Иқтисодий самарадорлиги 57-60

8.1 Математик анализи 61

9. Хулоса ва таклифлар 62-63

10. Фойдаланилган адабиётлар рўйхати..64-68

11. Илова 69-80

1.КИРИШ

Қишлоқ хўжалик, хеч муболағасиз айтиш мумкинки, бутун мамлакатимиз тараққиётига улкан ҳисса қўшаётган фермерлик ҳаракати янги тарихимизда ўчмас из қолдирмоқда.

(И.Каримов 2015 йил).

Маълумки бугунги кунда атроф муҳитни муҳофаза қилиш минг йиллик ривожланиш мақсадларига эришиш йўлида катта аҳамият касб этмоқда. Таъқидлаш керакки дунё миқёсида иқлимнинг ўзгариши ва тараққиёт масалалари бир – бири билан узвий боғлиқ бўлиб Минг йиллик ривожланиш мақсадларига эришишда умуман барқарор ривожланиш жараёнларига бевосита таъсир кўрсатади. Шу нуқтаи назардан қараганда, экологияни муҳофаза қилиш ва атроф муҳитни асраб – авайлаш масалалари марказий Осиё мамлакатлари учун ҳозирги кундаги ўта мураккаб ва долзарб масалаларидан бири бўлиб қолмоқда.(И.А.Каримов 2014й.)

Таниқли хорижий экспертлар, ижтимоий – сиёсий доиралар ва оммавий ахборот воситалар вакиллари Президент И.Каримовнинг Минг йиллик иқтисодий ривожланишга бағишланган саммитдаги нутқини шарҳлар экан, унда минтақамизнинг асосий муаммолари ишончли тарзда атрофлича таҳлил этилганлигини таъкидладилар.

Уларнинг фикрича Ўзбекистон раҳбарининг нутқи инсоният олдида турган янги таҳдидларга жавоб қайтаришнинг муқобил стратегиясини ишлаб чиқиш учун муҳим аҳамиятга эга ва айнан ушбу нуқтаи назардан Ўзбекистон Республикаси Президентининг Марказий Осиё сув энергетика ресурсларидан оқилона фойдаланиш зарурлиги ҳақидаги ташаббуси алоҳида жалб этади.

Президент И.Каримовнинг нутқида минтақанинг асосий муаммолари ишончли тарзда қисқа ва лўнда баён қилинган. Бундан ташқари Ўзбекистон раҳбари ривожланиш истиқболлари учун амалий чораларни таклиф этган.(Ш.Акинер 2010й).

Таъкидлаганидек, таркибий ўзгаришлар сиёсатини олиб бориш саноатни диверсификациялаш, ишлаб чиқаришни техник ва технологик модернизация қилиш, ахборот коммуникация тизимларини кенг жорий этиш ҳисобидан иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини оширишни таъминлаш 2015 йилда ва ундан кейинги даврда энг устувор вазифа бўлиб қолади.

Шунингдек ҳусусий мулк ҳамда ҳусусий тадбиркорлик ривожи йўлидаги барча ғов – тўсиқларни олиб ташлаш, бу соҳага эркинлик бериш, иқтисодиёт ва бошқа соҳаларда давлатнинг иштирокини танқидий қайта кўриб чиқиш, ирригация ва мелиорация ишларини давом эттириш, ерларнинг унумдорлигини янада ошириш, экин

майдонлари таркабини оптималлаштириш, энг янги агротехнологияларни жорий қилиш, фермерлик ҳаракатини янги ривожланиш босқичига олиб чиқиш маслалари бундан буён ҳам доимий эътиборда бўлиши қайд этилади.(И.А.Каримов 2015 й.)

2015 йил 16 январ куни Узбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2014 йил якунлари ва 2015 йилга мўлжалланган иқтисодий дастурининг энг муҳим устувор йўналишларига багишланган йигилиши булиб ўтди мажлисда Узбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримов маъруза килди давлатимиз рахбари таъкидлаганидек, 2014 йил якунларини сарҳисоб қилар эканмиз, биринчи навбатда, иқтисодиётимиз ва унинг етакчи тармоқларини ривожлантириш борасида барқарор юқори ўсиш суръатларига эришганимизни таъкидлаш жоиз. Мамлакатимиз ялпи ички маҳсулоти 8,1 фоиз, саноат ишлаб чиқариш ҳажми 8,3 фоизга, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши 6,9 фоиз, капитал қурилиш 10,9

фоиз, чакана савдо айланмаси ҳажми 14,3 фоизга ошди. Ишлаб чиқарилган маҳсулотларнинг қарийб 70 фоизини юқори қўшимча қийматга эга бўлган тайёр товарлар ташкил этди.

Истеъмол товарлари ишлаб чиқариш ҳажми 2014 йилда 9,4 фоиз, шу жумладан, озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш 8,7 фоиз, ноозик-овкат

ноозиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш 10 фоизга ўсди. Инфляция даражаси йил якунлари бўйича 6,1 фоизни ташкил этди. Бу прогноз кўрсаткичларига нисбатан сезиларли даражада пастдир.

Ўтган йили солиқ юки 20,5 фоиздан 20 фоизга, даромад солиғи ставкаси эса 9 фоиздан 8 фоизга камайтирилган бўлса-да, давлат бюджети ялпи ички маҳсулотга нисбатан 0,2 фоиз профицит билан бажарилди. Банк тизимидаги ислоҳотлар иқтисодиётимизнинг барқарор ўсиш суръатларини таъминлашда энг муҳим омил бўлди. Бунинг натижасида тижорат банкларининг жами капитали 25 фоизга ошди. Банк тизимининг мустаҳкамланиши 2014 йилда Марказий банкнинг қайта молиялаш ставкасини 12 фоиздан 10 фоизга, тижорат банкларининг кредитлар бўйича фоиз ставкасини ҳам шунга мос равишда камайтириш учун зарур имкониятлар туғдирди. Банклар томонидан фақат ишлаб чиқаришни модернизация қилиш ва технологик янгилаш дастурларини молиялаштиришга йўналтирилган кредитлар ҳажми 2013 йилга нисбатан 1,2 баробар, айланма маблағларни тўлдириш учун ажратилган кредитлар эса 1,3 мартадан зиёд ошди. Ўтган 2014 йилда 500 дан зиёд янги корхона, биринчи навбатда, кичик бизнес субъектлари экспорт фаолиятига жалб этилди.

Ташқи савдо балансидаги ижобий сальдо 180 миллион долларни ташкил қилди, мамлакатимизнинг олтин-валюта захиралари

1 миллиард 600 миллион долларга кўпайди. Ташқи иқтисодий фаолият миллий банки ҳузурида махсус ташкил этилган Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектларининг экспортини қўллаб-қувватлаш жамғармасининг роли бу борада тобораошиб бормоқда. Кичик бизнес субъектлари томонидан статистик ва солиқ ҳисоботларини тақдим этиш механизмлари сезиларли даражада соддалаштирилди. Бугунги кунда тадбиркорлик субъектларининг 98 фоизи солиқ ва статистика ҳисоботлари топширишни, божхона декларацияларини расмийлаштиришни эски усулдаги қоғоз тўлдириш йўли билан эмас, балки бевосита — электрон шаклда амалга оширмоқда.

Саноатнинг енгил, озиқ-овқат ва қурилиш материаллари ишлаб чиқариш каби кўп меҳнат талаб қиладиган тармоқларида ишчиларнинг энг кўп сони илгариги 100 кишидан 200 кишигача оширилгани кичик бизнесни рағбатлантириш борасидаги чора-тадбирлар тизимидаги муҳим қарор бўлди.

Президентимиз қишлоқ хўжалигида эришилган ютуқлар ҳақида гапирганда, шуни алоҳида таъкидлади, бу соҳада биз қўлга киритган

улкан марралар, аввало, фермерларимиз, қишлоқ хўжалиги мутахассислари ва қишлоқ тараққиёти билан боғлиқ тармоқларда меҳнат қилаётган юз минглаб юртдошларимизнинг фидокорона

меҳнати, билим ва тажрибасининг самарасидир. 2014 йилда қишлоқ меҳнаткашлари қандай оғир синовларга дуч келганини ҳаммамиз яхши биламиз дея таъкидлади юрт бошимиз. Совуқ кунлар одатдагидан кўпроқ бўлди. Бу, айниқса, баҳор ойларида янада кўпроқ сезилди. Ёздаги сув танқислиги, вегетация давридаги кучли шамол ва бўронлар, кузнинг анча эрта ва салқин келгани соҳа меҳнаткашлари учун кўплаб жиддий муаммоларни туғдирди.

Ана шундай қийинчиликларга қарамасдан, деҳқон ва фермерларимизнинг мардонавор меҳнати, замонавий агротехнологияларни жорий этиш ҳисобидан 3 миллион 400 минг тоннадан зиёд пахта, мамлакатимиз қишлоқ хўжалиги тарихида биринчи марта 8 миллион 50 минг тонналик юксак ғалла хирмони бунёд этилди. Шу фурсатдан фойдаланиб, юртбошимиз ушбу юксак минбардан туриб, пахтакор ва ғаллакорларимизга, барча-барча

қишлоқ меҳнаткашларига қаҳрамонлик намунаси бўлган,

машаққатли ва шарафли меҳнати учун ўз номимдан, бутун халқимиз номидан яна бир бор чуқур миннатдорлик изҳор этди.

Маълумки, қишлоқ хўжалигини ислоҳ этишда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини тубдан яхшилашга алоҳида эътибор берилмокда. Бу вазифа энг муҳим устувор йўналишлардан бири бўлиб келган ва бундан кейин ҳам шундай бўлиб қолади.

Чунки қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқаришнинг самарадорлиги, мамлакатимизнинг иқтисодий ва озиқ-овқат хавфсизлигини

таъминлаш, нафақат қишлоқ меҳнаткашлари, балки бутун Ўзбекистонимиз аҳолисининг моддий фаровонлигини ошириш бебаҳо бойлигимиз бўлган еримизнинг унумдорлиги, унинг сифатини мунтазам яхшилаб бориш билан узвий боғликдир.

Ўтган даврда бу борада кўрилган чоралар натижасида 1 миллион 700 минг гектар суғориладиган ернинг мелиоратив ҳолати яхшиланди. Бу жами экин экиладиган майдонларнинг ярмидан зиёди демакдир.

Ана шундай ишлар туфайли сизот сувлари энг оғир даражада, яъни, 2 метргача юзада жойлашган ерлар қарийб 500 минг гектарга ёки учдан бирига камайди, кучли ва ўртача шўрланган ерлар эса 100 минг гектарга ёки 12 фоизга қисқарди. Мелиорация тадбирлари амалга оширилган экин майдонларида пахта ҳосилдорлиги гектарига

ўртача 2-3 центнер, бошоқли дон экинлари бўйича эса 3-4 центнерга ошгани бу борада эришган энг муҳим натижадир. Агарки бу рақамларни гектарларга кўпайтирадиган бўлсак, амалга оширган ишларнинг самараси янада яққол намоён бўлади.

Қишлоқ хўжалигини таркибий ўзгартириш ҳақида сўз юритганда, аввало, пахта экиладиган ерларни оптималлаштириш ва бошоқли дон экинлари, сабзавотчилик, боғдорчилик, узумчилик учун ажратилган

майдонларни кенгайтириш ҳисобидан экин майдонлари таркибида ўзгаришлар амалга оширилганини қайд этди. Масалан Андижон, Косонсой, Чортоқ, Ўрта Чирчиқ, Ўзбекистон ва Бувайда туманларида пахта экин майдонлари қисман қисқартирилди, Асака, Янги-йўл ва Жомбой туманларида пахта экишдан бутунлай воз кечилди. Шу асосда пахтадан бўшаган 30 минг гектардан ортиқ суғориладиган ерда дон экинлари, сабзавот, картошка етиштириш йўлга қўйилди, боғ ва узумзорлар барпо этилди.

Натижада 2012 — 2014 йилларда пахта етиштириш ҳажми сақланган ҳолда, сабзавот етиштириш 16,3 фоиз, полиз экинлари 16,6 ва мева етиштириш қарийб 21 фоизга ўсди**.** Қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳосилдорлигини оширишга хосилни нобуд қилмай, сақлашга каратилган ягона сиёсий шакллантиришни амалга ошириш, ўсимликларни зараркунанда касаллик ва бегона ўтлардан юқори самарали, кам заҳарли экологик ҳавфсиз кимёвий ва биологик воситалардан фойдаланган ҳолда ишончли ҳимоя қилишга асосланиши лозим. Энг муҳим қишлоқ хўжалик экинларини ашаддий зараркунанда ва касалликлардан уйғунлашган ҳимоя тизимида биологик усул ҳамон етакчи ўринда туради. Энтофагларни самарали қўллаган холда ва атроф муҳит мусаффолигига путур етказмаган холда қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш ҳажмини кескин

ошириш ва йиғиб олинган ҳосилни яхши сақлашни таъминлаши зарур. Бу режаларни амалга оиришда албатта қишлоқ хўжалик экинларини зараркунанда касаллик ва бегона ўтлар салбий таъсиридан ҳимоя қилиш муҳими аҳамиятга эгадир. Ғўза зараркунандалар ва касалликлар билан қаттиқ шикастланадиган ўсимликлар қаторига киради. Уни бир қатор ҳашаротлар ва каналар, сўрувчи ҳвмдв кемирувчи зарар етказадики, уларга қарши кураш вақтида чора – тадбирлар ўтказилмаса, ҳосилнинг анчагина қисимни едириб қўйиш мумкин. Шу қаторда биз Андижон вилояти Ўқув – ишлаб чиқариш хўжалигида ўтказган тажрибамиз ҳам ғўза ниҳолларини сўрувчи зараркунанда – Kyboasca bipunctata билан зарарланишни олдини олиш мақсадида тажриба ўтказдик.

Мавзунинг долзарблиги. Андижон вилояти шароитида гузага зарар келтирувчи цикада-ларни урганиш назарий ва амалий ахамиятга эга, чунки улар гузани ривожланиши учун хавфли хисобланади. Цикадалар фаунаси буйича Андижон вилояти шароитида В.В.Яхонтов,Г.К. Дубовский, А.Г. Кожевникова, Х.А. Сулаймонов А.Холмирзаев ва З.М. Муминовалар илмий-тадкикотлар олиб боришган.

Ишнинг максади ва вазифалари. Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида икки нуқтали цикадаларни зарарини ўрганиш замонавий кимёвий кураш, мазкур ишни асосий мақсади.

Куйилган максаддан келиб чикиб куйидаги вазифалар белгиланди: Андижон вилояти шароитида ғўза икки нуқтали цикадаларни ўрганиш ва унга қарши кураш чоралари.

- Ғўза ўсимлиги ўсиши ва ривожланиши
- Ғўза икки нуқтали цикадаларининг ривожланиш динамикасини ўрганиш ва зарарини аниқлаш;
- Қўлланган кимёвий курашни биологик самарадорлигини аниқлаш ва қўлланилган кимёвий курашни самарадорлигини аниқлаш.
- ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида пахта майдонларига зарар келтирувчи цикадаларга қарши курашиш чораларини ўрганиш ва қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришига амалий тавсиялар бериш.

Ишнинг мақсади ва вазифалари Ғўза зараркунандалари бўлган зарарли икки нуқтали цикадаларни зарарини ўрганиш хамда уларга қарши кураш чораларини ишлаб чиқиш мазкур ишнинг асосий мақсади хисобланади. Қўйилган мақсаддан келиб чиқиб қуйдаги вазифалар белгиланди:

- Андижон вилояти Андижон тумани пахта майдонларига зарар келтирувчи икки нуқтали цикадаларни зарарини ўрганиш;

- Ғўзани зарарловчи икки нуқтали цикадаларини биологияси, тарқалиши хамда ривожланиш динамикасини ўрганиш;

- Ғўзани ўсиши ва ривожланиши;

- Ўқув илмий ишлаб чиқариш шароитида пахта майдонларига зарар клтирувчи икки нуктали цикадаларга қарши кураши чораларини ўрганиш ва қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришига амалий тавсиялар бериш.

Хулоса ва таклифларининг қисқача умумлаштирилган ифодаси.

Тадқиқотлар натижасида Андижон вилояти пахта далаларига зарар келтирувчи икки нуқтали цикадалар зарари ўрганилди. Ғўзани зарарловчи тури яъни икки нуқтали цикадаларни биологияси хамда ривожланиш динамикаси ўрганилди, уларга қарши кураш чораларини олиб борилди ва фермер хўжаликларини амалий фаолияти олиб бориш учун етарли даражада ўрганилди.

2. АДАБИЁТЛАР ШАРХИ.

Ўсимликларнинг нормал ва эркин ўсишига ҳар хил касалликлар, заракунандалар ва ёввойи ўтлар халақит беради.

Заракунандалар келтирадиган зарарнинг олдини олиш ва лозим бўлганда кураш чоралари ўтказиш учун табиатдаги фойдали ва зарарли турларни, бир-биридан фарқ қилиш лозим.

Айниқса, хашоратлар орасида заракунанда турлар жуда кўп, уларнинг кўриниши, тузилиши ҳаёт кечириши ва хатто, учраш жойлари ҳам бир-биридан фарқ қилади. Узбекистонда ғўзага зарар етказувчи ҳашорот турлари 100 дан ортади, бедазорларда бўлса бундан ҳам кўп тур учрайди.(Р.О.Олимжонов, 1977)

Цикадалар кам ўрганилган ҳашаротдир. Улар хавли заракунанда бўлиб, ўсимликларнинг вирусли касалликларини ташувчи ҳисобланадилар. Бироқ ҳозиргача Андижон вилояти, Андижон тумани шароитида тарқалган турлари ва зарари ўрганилмаган.

Бизнинг “Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида икки нуктали цикадаларни зарарини ўрганиш замонавий кимёвий кураш чорасини қўллаш мавзусидаги ишимиз илк изланиш ҳисобланади.

Марказий Осиёда цикадаларни ўрганишда А.Д.Емельянов (1961, 1968, 1972), В.Н.Логвиненко (1975, 1978),

Г.К.Дубовский (1957, 1966, 1979, 1980, 1985), А.А.Захваткин (1986), А.Н.Кириченко (1987, 1989), Х.А.Сулаймонов (1990, 1995, 1999). А.Г.Кожевникова (2001, 2010, 2014, 2015), каби олимлар ўз ҳисобларини қўйганлар.

Ўзбекистонда цикадалар заракунандаси жуда кам ўрганилган. Маданий экинларга зарар келтирадиган цикадаларнинг барча турлари ҳалигача тўлиқ аниқланмаган. В.Н.Кузнецов (1999) маълумотига кўра дала,сабзавот, техник экинлар ҳамда доривор ўсимликларни 23 турдаги цикадалар – заракунандалари зарарлайдилар.

Х.А.Сулаймонов (1999) ”Ўзбекистоннинг жанубидаги яйлов ва дала экинлари 26 турдаги цикадалардан зарарланади”. деб айтган.Фарғона водийсидаги цикадаларни ўрганишда кўплаб изланишлар олиб борган олим Г.К.Дубовский (1960,1968,1972,1978,1980,1981,1990,1998,1999) ҳисобланади. Ўзбекистондаги қишлоқ хўжалиги экинларининг цикадалар зараркунандаларини ўрганишда З.М.Мўминова (2001,2005)

А.Г.Кожевникова (1979,1980,2000,2006,2010), Х.А.Сулаймонов (2011) лар кўплаб изланишлар олиб борганлар. Профессор А.Г.Кожевникова (2012,2013) маълумотига кўра Андижон вилоятида 208 турдаги цикадалар аниқланган.Улар 112 авлод ва 11 оилага мансуб оилага мансуб бўлиб, оилага мансуб бўлиб, ушбу оилалар таркибидаги

турлар қуйдагича тақсимланади. Cixiidae -10 тур, Delphacidae - 16 тур, Derdidae - 1 тур, Dictyopharidae – 7 тур, Tropiducidae – 1 тур, Tettigometridae – 4 тур, Yssidae – 11 тур, Cicadidae -3 тур, Cercopidae – 7 тур, Membracidae – 1 тур, Cicadellidae - 147 тур, турни ўз ичига олади. Менинг ғўзанинг икки нуқтали цикада заракунандалари ва уларни озиқланиши алоқалари мавзусидаги ишимда Д.Саттарова (2015) беда, пахта, буғдой, арпа, маккажухори ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларини заралайдиган цикадаларни ўрганишга бағишланган бўлиб, унда уларни озиқланишлари, зарари, қарши кураш чоралари, цикадалар заракунандалари ва энтамофаглари ўрганилган. А.Г.Кожевникова (1979,2013 2014 2015) пахтанинг турли навлари (Тошкент-1, Тошкент – 3, Андижон 55, Андижон - 36, АКХИ ва бошқалар) ни цикадалар зарарига чидамлилигини ўрганган. Цикадаларга қарши курашда пестицидларни қўллаш уйғунлашган ҳимоя қилишнинг бошқа чора тадбирлари билан биргаликда ўтказилганда яхши самара беради.

Кейинги йилларда ғўза зараркунандаларига қарши ишлатиладиган кимёвий дориларнинг – инсектицидларнинг турлари кўпайтирилди. (Ш.Х.Хўжаев, Н.Саттаров 2012). Бу препаратлар юқори самарадор ва ишлатишга қулай бўлиш билан бир қаторда ўсимликлар дунёсига ва иссиқ қонли хайвонлар учун камроқ хавфлидир, (Ш.Т.Хўжаев 2014).

Хозирги даврда ғўза заракунандаларига қарши биологик кураш чораларини қўлланишига катта эътибор бериляпти (А.Ш.Хамраев 2015).

Республикамизда фойдали хашорот – кушандаларининг турларини ва сонини урчитиш йўли билан кўпайтириш учун саккиз юздан ортиқ биолабораториялар самарали ишлаб турипти (Б.А.Сулаймонов, 2015).

3. ТАЖРИБА ЎТКАЗИШ УСЛУБИ

Тажрибамиз 4 қайтариқ 3 вариантдан иборат бўлиб ғўзани“АКХИ -1” навидан олиб борилади. Экиш схемаси 90 х 10.1.Дала тажрибалари Андижон вилояти, Андижон тумани, “Ўқув илмий ишлаб чиқариш тажриба” хўжалиги далаларида олиб борилади.Икки нуқтали цикадалар заракунандалари экологияси, биологияси, зарари, замонавий кимёвий воситани таъсирини ўрганиш бўйича тажрибалар олиб борилади. Ҳар бир вариант 8 қаторли, делянкаларни узунлиги 10 метрдан бўлиб,эни 7.2 метрни ташкил этади. Ҳар бир делянкани умумий майдони 720 м/2 ни ташкил қилади. Тажрибани умумий майдони 8640м/2ни ташкил этади. Ҳар бир варинтдан ҳисоблаш учун 100 тадан ўсимлик танлаб олинади. Барча фенологик кузатувлар Ўз ЎХКИТИ (2004) Ўз ПИТИ (2007) услубий қўлланмалар асосида олиб борилади.Тажриба натижалари математик тахлил Б.А.Доспехов, 1985 услуби бўйича аниқланади.

Тажриба майдонида ўсимликларни ўсиш ва ривожланиш хар ойда хамда икки нуктали цикадаларини ривожланиш динамикаси ва зарарини хар 10 кунда кузатиб турилади.

Тажриба тизими № 3.1- жадвалда келтирилган.

Тажриба тизими

3.1 жадвал

№	Вариантлар	Кўрсаткичлар
1	I – Вариант – Standart	Икки нуқтали цикадалар заракунандасига хеч қандай кураш ўтказилмайди.
2	II – Вариант – Андоза	Икки нуктали цикадалар заракунандасига қарши 40% эм.к Данадим 2,5л/га.
3	III – Вариант – Тажриба	Икки нуктали цикадалар заракунандасига қарши 1,8%эм.к, Эрроу , 0,4 л/га

3.1. Расм. Тажриба ўтказиш жойида.

1. Саттарова Дилрабо

ТАЖРИБА СХЕМАСИ

3.1 – жадвал

I- вариант		II - вариант		III - вариант		I- вариант		II - вариант		III – вариант		I- вариант		II - вариант		III - вариант		I- вариант		II - вариант		III - вариант	
1- қайтариқ						2- қайтариқ						3 - қайтариқ						4 - қайтариқ					

I Вариант - Standart

II Вариант – андоза – 40% эм.к Данадим, 2,5л/га

III Вариант – тажриба – 1.8 % эм.к Эрроу 0,4 л/г

3.2. Расм. Коллекция тайёрлаш.

1. б.ф.д., профессор А.Г.Кожевникова

2. Саттарова Дилрабо

4. ТАЖРИБА ЎТКАЗИШ ЖОЙИ ВА ТАБИИЙ ИҚЛИМ ШАРОИТИ

Икки нуктали цикадалар факат пахта хосилига эмас, балки сабзавот, беда, маккажухори, арпа ва дуккакли дон экинлари ҳосилига ҳам катта зарар етказади. Бизнинг тажрибамиз Андижон вилояти, Андижон тумани, “ Ўқув илмий ишлаб чиқариш тажриба” хҳжалигининг суғориладиган ўтлоқи бўз тупроқларида ўтказилди.

Ўқув илмий ишлаб чиқариш тажриба хўжалиги Андижон вилоятининг шарқий томонида жойлашган, вилоят марказидан 17 км узоқликда жойлашган. Хўжаликнинг худудий чегараси қуйдагича: шимолда Избоскан тумани, жанубда Андижон тумани маркази, шаркда “Юсуфхон” фермер хўжалиги, ғарбда эса Қора дарё билан чегарадошдир. Ўқув илмий ишлаб чиқариш тажриба хўжалигининг барча экин майдонлари асосан насос орқали суғорилади. Умумий ер майдони 210 гектар бўлиб, 100 гектар ғўза, 80 гектар буғдой, 25 гектар шоли, боғ ва бошқа экинлар экилган . Хўжалик тупроғи ўтлоғи тупроқ ҳисобланади. Бу тупроқларда қишлоқ хўжалик экинларининг ўзлаштирилиши осон бўлган моддалар: чиринди, азот, фосфор, калий ва бошқа озуқа элементлар янги ўзлаштирилган тупроқларга нисбатан 1,5-2 баробар купдир.

Тупроқнинг унумдорлик даражасини белгиловчи асосий омиллардан бири тупроқнинг механик таркибидир. Унинг физик ва химик хусусиятларини аниқлашга ёрдам беради.Тажриба даласининг тупроғи механик таркиби бўйича ўртача қумоқдир. Тупроққа ишлов бериш вақтида унга зичлашмайди. Сув ўтказувчанлиги, ионни тутиш структураси яхши.

Ёғингарчиликдан сўнг кучли қаталоқ бўлмайди. Сизот сувининг сатхи 2-3 метр. Тупроқнинг физик хоссалари билан тупроқ намлиги, ушбу тупроқнинг хосилдорлик даражасини оширишда катта ахамият ўйнайди. Тупроқнинг юқори хосилдорлик даражасини оширувчи омиллардан бири бу агрокимёвий моддалар билан таъминланганлигидир. Бундай моддаларга гумус, азот, фосфор, калий киради. Гумус тупроқдаги ўсимлик ва хайвонот организмлари қолдиқларининг чириш натижасида ўзгарган тўқ тусли мураккаб органик бирикмадир.

Ўқув илмий ишлаб чиқариш тажриба хўжалигининг тупроқларига бироз характеристика берадиган бўлса, гумус миқдори хайдов қатламида 1-1,5% ни ташкил этади. Тупроқда чириндиларнинг кўпайиши билан азотнинг миқдори кўп бўлиши унинг унумдорлик даражасини белгиловчи асосий кўрсаткичлардандир.

Тупроқдаги фосфор миқдори 0,182дан, 0,295% гача умумий калий эса 0,566%дан 1,264%гача ораликда. Бу жуда оздир. Харакатчан фосфор элементи тупроқда 44-56 мг/кг,алмашинувчи калий 115,5-136.,6 кг/мг ораликда аниқланади. Тажриба ўтказилган худуд иқлими бўйича мўътадил тоғ олди, ярим чўл минтақасига киради. Водийнинг ҳар томонлама тоғлар билан ўралганлиги учун иқлим кўрсаткичларидаги ўзаришлар аста секинлик билан ўзгаради. Вилоят ўзига хос мураккаблик хусусиятига эга. Яъни ўсимликларнинг ўсув даврида ёғингарчилик умумий миқдорининг оз бўлиши ёз ойларида об-ҳавонинг ва тупроқнинг исиб кетишига тупроқдаги намликнинг буғланиш даражасини ошишига олиб келади. Фойдали ҳарорат йиғиндиси 2370-2400*С га температура 10*С юқори ҳароратли кунлар 220-225 кун, куз фаслида биринчи совуқ тушиши ноябр ойининг иккинчи ўн кунлигига тўғри келади.

Кўп йиллик маълумотларга караганда, тупроқда биринчи қор қопланиш декабрнинг оҳирларида хосил бўлади. Эрта баҳорда ер устидан қорнинг кетиши феврал ойининг охири март ойинингбошларига тўғри келади. Қиш даври оз бўлиб, ёғингарчилик кўп йиллик ўртача 206 мм ни ташкил этади, бу ёғингарчиликнинг 70-80% қиш ва бахор ойларига тўғри келади. Буғланиш даражаси эса юқори.

Йил давомида қаттиқ совуқ бўлмаган кунлар кўплиги, ёз ойларида об-ҳавонинг ва тупроқ хароратининг юқори бўлиши ушбу хўжалик ерларида қишлоқ хўжалик маҳсулотлари: ғўза,буғдой, полиз экинлари, сабзавотлар, маккажухори, беда ва бошқа экинларни етиштириш қулайдир.

2013-2014 йиллардаги ўртача ойлик ҳарорат (С*)

4.1 - Жадвал

ойлар йиллар	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2013	-3,4	-1,4	7,8	16,6	21,6	26,6	27,4	26,5	18,7	14,9	8,1	-8,3
2014	-3,8	-5,8	6,4	14,1	26,3	27,4	27,4	26,6	19,8	16,6	6,8	-5,7

2013-2014 йиллардаги ўртача ойлик ёғин миқдори (мм)

4.2 - Жадвал

ойлар йиллар	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2013	32,4	32,4	64,3	10,5	25,4	13,5	8,5	5,1	13,5	19,3	32,4	27,2
2014	27,2	33,2	68,4	14,4	20,5	11,3	2,4	1,1	12,4	21,3	31,3	24,1

5. ҒЎЗА АГРОТЕХНИКАСИ

Замонавий ўқув илмий ишлаб чиқариши хўжалигини қишлоқ хўжалиги махсулотлари ишлаб чиқариш билан бирга, уларни чукур қайта ишлаш, қурилиш ва таъмирлаш ишларини амалга ошириш, қишлоқ аҳолисига хизмат кўрсатиш билан шуғуланадиган, кенг кўламли вазифаларни бажарадиган кўп тармоқли хўжалик айлантириш йўлини давом эттирамиз.

Агротехника тадбирлари – бу тадбирлар биринчидан, далаларни хавф-хатар туғдирадиган миқдорда зарарли организмлар пайдо бўлишидан асрайди, иккинчидан, ўсимликларнинг зарарланишига бардошлилигини оширади, зараркунанда ва касалликлар хуруж қилишига ўсимликларнинг химояланиш жавобини кучайтиради, шунингдек химоя тадбирларининг самарадорлигини оширади.

Ўсимликларни турли касаллик ҳамда заракунаналардан сақлашга доир агротехника тадбирлари ўсимлик ўстириш агротехникасининг умумий қоидаларига зид келмайди, балки умумий агрономия чораларининг бир қисмини ташкил қилади. Бизнинг шароитимизда ғўза агротехникаси бир қанча тадбирлардан иборат бўлиб, ерни шудгорлашдан бошланиб экиш ва хосилни йиғиб олишгача бўлган чора тадбирларни ўз ичига олади.

Пахтачиликда юқори ва сифатли хосил олиш учун тупроқни экишга тайёрлаш ҳам катта аҳамиятга эга. Тупроқ ўз вақтида шудгор қилинса, хайдов чуқурлигини бир хиллигига эришилса пахта зараркунандалари, касалликлари ва бегона ўтлар камаяди. Тупроқнинг нам тутиш қобилияти яхшиланади. Хўжалигимизда қабул қилинган агротехника қоидаларига асосан ҳар йили кузда 35-40 см чуқурликда сифатли қилиб шудгорлаш ўтказилади.

Биз тажриба қўйган йили ҳам бу тадбир тўла амалга оширлди. Шудгорлаш олдидан йиллик фосфорнинг 70% солинади. Бахорда чигит экишдан олдин ерлар текисланади. Борана ва мола қилинди, сўнгра тракторда қатор оралари 90см дан қилиб эгат очилади. Шундай қилиб, тайёрланган дала 100 метрдан қилиб делянкаларга бўлинди.

Ягана 2 марта ўтказилди. 1-марта 2 - 4 чинбарг чиқарганда, 2-марта ягана шоналаш даврида ўтказилди.

Ягана ўтказиш кўчатларни сийраклантишига сабаб бўлиши мумкин. Бундан ташқари илдиз чириш, касалланиши ёки Cicadihea каби зарарли омиллар ҳам сабаб бўлади. Шунинг учун ягоналаш даврида касалланган, зарарланган ёки ўсишдан орқада қолган ўсимликлар олиб ташланади. Соғлом ўсимликлар схемага мувофиқ уяларда қолдирилди.

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

Тажриба майдончасида суғориш 2-3-1 схемада ўтказилди. Тажриба майдончасида йил давомида 7 марта культивация ўтказилди Ғўзалар 4 марта биринчи – экиш билан бирга, иккинчи – шоналаш даврида, учинчи нормада азотли, фосфорли ўғитлар билан ўғитланди. Экиш даврида азот ва фосфорнинг йиллик меъёрини 15-20% берилди.

Шоналаш даврида азотни 30% берилди. Гулаш даврида берилди. Ўғитларни тўғри меъёр ва муддатларда бериш ўсимликнинг яхши ўсиб ривожланишига катта таъсир кўрсатади. Пахта ҳосилдорлигини оширишда фан ва техника ютуқлари, илғор агротехник тадбирларни ишлаб чиқаришга жорий этиш билан бир қаторда, ғўза сўрувчи ва кемирувчи заракунандалари қарши самарали кураш олиб бориш ҳам мухим аҳамиятга эга.

Ғўза агротехникаси

5.1 - жадвал

№	Бажарилган ишлар номи	М у д д а т л а р и						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Шудгор олдидан ўғитлаш	18.XI						
2	Шудгор	21.XI						
3	Текислаш	2.XII						
4	Пушта олиш	8.XII						
5	Бороналаш	3.IV						
6	Чигит экиш	8.IV						
7	Ягана	23.IV	13.V					
8	Культивация	14.V	28.V	28.VI	8.VII	28.VII	8.VI II	3.IX
9	Суғориш	23.V	23.VI	3.VII	23.VII	3.VIII	28. VIII	
10	Озиқлантириш	8.IV	20.Vi	2.VII	20.VII			
11	Чеканка	3.VIII	14.VIII	23.VIII				
12	Терим	23.VIII	2.IX	16.IX	2.X			

6. ТАЖРИБА НАТИЖАЛАРИ

6.1 Тажриба майдонида ғўзани ўсиши ва ривожланиши.

Тажриба майдонида чигит экиш 8.04. куни амалга оширилди.

7-10 кун ўтгандан кейин ғўза униб чиқа бошлнади 28.04 куни ғўза ёппасига, тўлик униб чиқди. 1.05. ойни 2-чи ўн кунлигида пайдо бўла бошлади. Май ойини охириг келиб ғўза ёппасига шоналади. Шу билан биргаликда шоналар ўз ўрнини гулларга бера бошлади.

Бизнинг Андижон вилояти, Андижон тумани ғўза ўсимлигини ўсиши ва ривожланиши хисобга олган холда зарарли ва фойдали хашоротларни хам хисобга олган холда тажриба ўтказдик. Зарарли ва фойдали хашоротларни ривожланиши, ғўза ривожланиши билан кескин боғлиқдир.

Тажриба майдонида ғўзани ўсиши ва ривожланиши 6.1.1 жадвалда кўрсатилган. АҚХИ-1 навининг тупи конуссимон шаклда, бўйи 110-120 см. Пояси мустахкам, ётиб қолмайди, кам тукланган. Шохланиши I-II кенжа типга мансуб, биринчи хосил шохи 5-6 бўиндан чиқади, ўртапишар навлар гурухига киради, амал даври 118-120 кун. Барглари ўртача катталикда, 3-5 бўлмали, қирқилгансимон ўртача тукланган.

Гуллари ўртача катталикда, гултож барглари оч сариқ рангда чангчилари сариқ. Кўсаклари ўртача катталикда, юмалоқ шаклда 4-5 чаноқли. Бир кўсакдаги пахта вазни 5.5-6.0 грамм. Чигит тукли, кулранг, 1000 дона чигит вазни 110-115 грамм.

Ўқув илмий ишлаб чиқариш тажриба хўжалигининг ерлари хослдорлиги камайган ерлар тоифасига кирадии. Бундай ерлардан юқори хосил олиш учун жуда кўп мехнат талаб этилади.

Ғўзани ўсиши ва ривожланиши

6.1.1 – жадвал

№	Вариантлар	1 июн		1 июл		1 авуст	1сентябр	
		Асосий поя баландлиги (см)	Шоналар сони (дона)	Асосий поя баландлиги (см	Хосил элементлари (дона)	Асосий поя баландлиги (см	Очилган кўсаклар сони (дона)	Жами кўсак сони (дона)
1	I Вариант	18,9	3,2	66,7	3,3	105,8	4,9	10,3
2	II Вариант	19,4	3,1	67,3	5,4	110,4	7,8	15,8
3	III Вариант	19,3	3,2	70,4	7,1	112,5	9,4	17,8

6.2 Икки нуқтали циқадаларга қарши замонавий кимёвий кураш чоралари.

Самарадорлиги тез намоён бўлганлиги учун икки нуқтали цикадаларга қарши курашга кимёвий усулнинг ахамияти каттадир. Зараркунанда кучли ривожланган ерларла одатда биологик усулнинг самарадорлиги етарли бўлмайди.

Шунинг учун хам кимёвий воситаларни инсектицидларни ишлатиш УХҚТнинг ажралмас қисми бўлиб ФТ (феромон тутқичлар) ёрдамида кўплаб учаётган икки нуқтали цикадалар аниқланган ерларда қўшимча дала назоратдан кейин лозим бўлса, хар 1 та ўсимликда ўртача 10 тадан ошиқ имаго ва личинка мавжуд бўлса, инсектицид ишлатиш керак. Ўзининг бир қатор ижобий хусусиятларига кўра кимёвий усул ғўза зараркунандаларига, шу жумладан сўрувчи хашоротларга қарши курашда асосий асосий омиллардан хисобланади.

Лекин кимёвий усулнинг бир қатор камчиликлари хам борлиги сир эмас. Энг аввало қўлланиладиган хилма-хил дорилар одам ва иссиқ қонли хайвонлар учун бефарқ эмас. Ишлатиш учун тавсия этилаган препаратларнинг захарлилик даражаси хар хил.

Булар ичида ўта захарли, ўртача захарли ва кам захарлилар мавжуд.

Хозирги вақтда заракунандалар учун юқори самарали, лекин унча захарли бўлмаган препаратларнинг сони кўпчиликни ташкил қилади. Буларнинг қаторида турли кимёвий гурухларга оидлари билан бир қаторда кўплаб аналоглари – таъсир этиш моддаси бир, аммо номланиши ўзгача, хам оз эмас. Бу дориларнинг бир қисми 25-30 йил илгари тасия этилган бўлса, айримлари яқинларда “Руйхат”га киритилган. Албатта ишлатиладиган препаратларнинг ижобий хусусиятларидан тўлиқ фойдаланиб, юқори даражадаги самарага эриришиш учун уларнинг кимёвий ва физик хусусиятларини яхши билиш лозим.

Данадим 40% эм.к. , 2.5л/га ёки таъсир этувчи модда Диметоат. Инсекто-акарицид. Препарат ишлаб чиқарувчи фирма – “Кеминово Агро”. Мамлакат – Дания, Кайта рўйхатга олиш санаси – 219 йил. 31.02.Сарф меъёри – 1.5-2.5 л/га. Препаратидан фойдаланиладиган экин тури – ғўза, буғдой, арпа, жавдар, сули, дуккакли дон экинлари, олма, нок, олхури, ток, цитрус экинлари, канд лавлаги, хашаки лавлаги, хўраки лавлаги, уруғлик сабзавот экинлари, уруғлик картошка, уруғлик беда, тамаки, махорка, каноп ва тут.Ўсимликнинг ўсув даврида пуркалади, хосилни йиғишга 30 кун қолганда ишлов тугалланади. Бир мавсумда кўпи билан 1 марта ишлатилади.

Эрроу 1,8% эм.к. , 0.4 л/га инсекто-акарицид, таъсир этувчи модда – абамектин. Препарат ишлаб чиқарувчи фирма - “Сечехади”. Мамлакат – Туркия, қайта рўхатга олиш санаси – 2017 йил, 31.12. сарф меъёри – 0.4л/га. Препаратдан фойдаланиладиган экин тури – ғўза, ўргимчак - кана, ширалар ва цикадалар каби заракунандаларга қарши ишлатилади.

Ғўзани заралайдиган цикадаларни турлари

6.2.1. жадвал

	Турлари	Ўзбекистонда жами	Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалигида
1	Kyboasca bipunctata Osh – икки нуқтали цикада	+	+
2	Empoasca meridiana Zachv – яшил цикада	+	+
3	Austroagallia zachvatkin Vilb- оқ цикада	+	+
4	Cicadatra ochreata Mel сариқ цикада	+	
5	Cicadatra querula Pall йўл-йўл цикада	+	+

6.2.1. Расм. Икки нуқтали цикадаларни ғўза баргига келтираётган зарари.

(20 баробар катталаштирилгани)

6.3 Икки нуктали цикадаларни биоэкологияси, динамикаси ва зарари.

Бўғимоёқлилар типи - Arhtoptera

Хашоротлар синфи - Yusecta

Тенгқанотлилар туркуми – Homoptera

Кенжа тур – Cicadinea

Оила – Cicadellidae

Тури – икки нуктали цикадалар Kyboasca bipunctata Osh

Хозирги кунга қадар ер шари бўйича 25000 дан ортиқ цикадалар тури аниқланган. МДХ давлатларида эса 2000 дан ортиқ турини учратиш мумкин. Хар йили жахон илмий адабиётларида янгидан-янги турлари хақида ёзилади. Шу сабаб турлар сонини рақамларда аниқ ифодалаш қийин. Икки нуктали цикадаларни 3 бўғимдан иборат калта мўйловлари, 1 жуфт 3 бўғимдан иборат олди қанотлари орқа оёқларига қараганда мустахкамроқ. Личинкалари 5 ёшни ўтайди ва имагосимон кўринишга эга бўлади. Икки нуктали цикадалар асосан полифаг – кўпхўр хашоротлар хисобланадилар. Фарғона водийсида ўсимликларда яшаб, озиқланадиган 342 тури аниқланган.

Бизнинг Андижон вилоятида цикадани 46 турини учратиш мумкин.

Булардан 3 тури пахта далаларида озиқланиб, яшайди.

У қуйдагилардир: Kuboasca bipunctata Osh; Empoasca meridiana Zachv; Austroagalliya zachvatkini Vilb. Бу турдаги цикадалар ғўзадан ташкқари беда, фасол, мош, сабзи, картошка ва бошқа ўсимликларга зарар етказади. Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалигининг шароитида Kuboasca bipunctata Osh энг кўп тарқалган зараркунандалардан хисобланади. Тажрибалар кўрсатишича пахта даласида цикадани кўплаб турларини учратиш мумкин бўлсада, лекин фақатгина юқоридаги 3 тури ғўзада яшаб озиқланади. Заракунанда ғўза баргини сўриш натижасида баргда оқ доғлари пайдо бўлиб, оқсил ва углевод алмашинуви бузилиб барг сарғайиб, баъзан қизариб тўкилиб кетади. Кўпроқ зараланган барг оқариб тўрсимон бўлиб қолади. Kuboasca bipunctata Osh бахорда хар хил ёввойи ўтлар билан озиқланади, личинкалари хамда катта цикадалар – имаго ғўзани янги чиққан нихолларини зарарлайди. Kuboasca bipunctata Osh – икки нуктали цикадаларини, ғўзани бутун вегитация даврида учратиш мумкин. Kuboasca bipunctata Osh кўпроқ баргнинг япроқлари билан озиқланади. Ғўза Kuboasca bipunctata Osh билан кучли зарарланганда, яъни уларнинг сони 10 ва ундан ортиқ кузатилганда кураш чоралари қўлланилади.

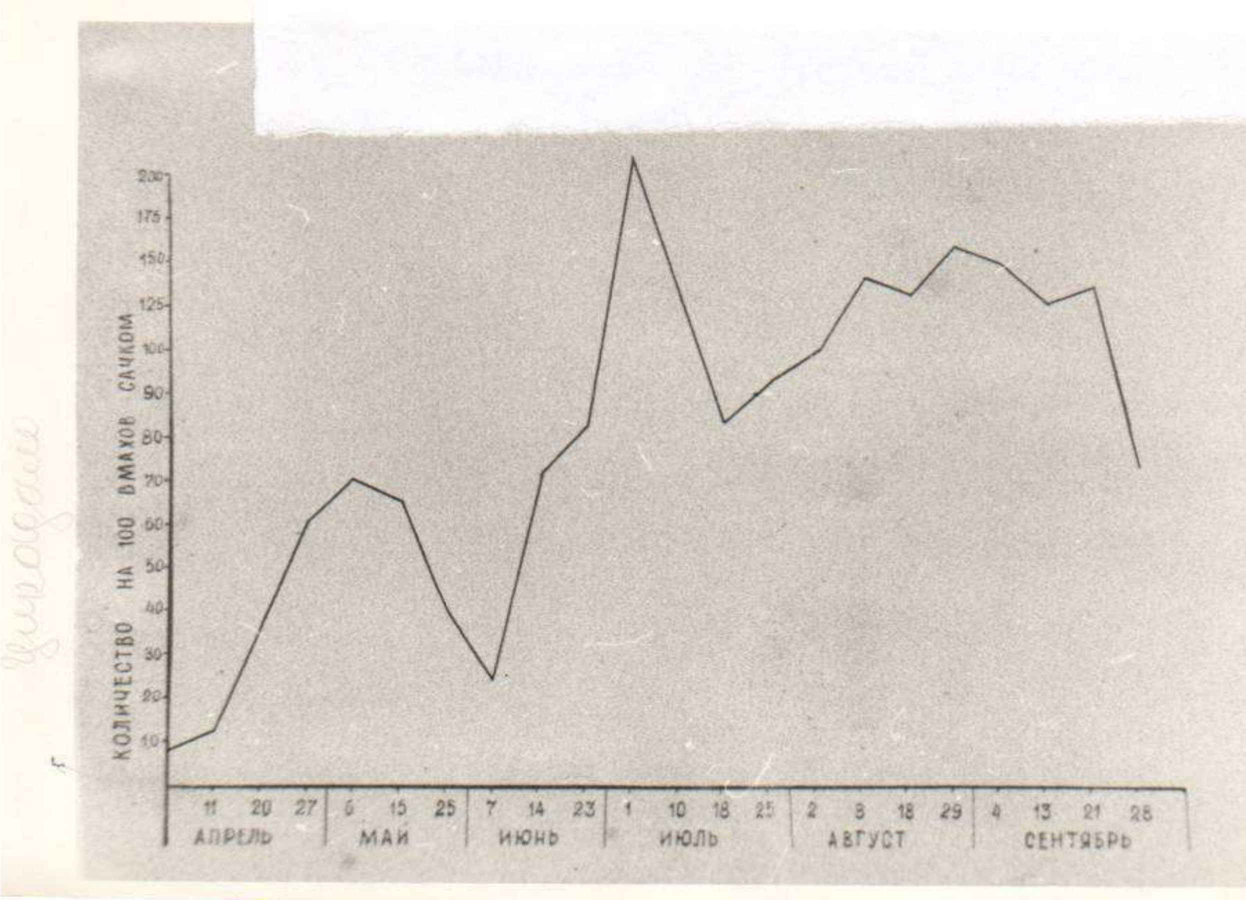
Kuboasca bipunctata Oshлар бизнинг шароитда тухум фазасида қишлайди. Улар ўз тухумларини қайрағочларга қўяди. Бир йилда Kuboasca bipunctata битта авлоди 3 фазада ривожланади тухум, личинка, имаго. Эрта бахорда улар қайрағочларда айниқса ёш қайрағочлар нихолларида тез ривожланади. Қишлаб қолган личинкалар тухумларидан метеорологик шароитга март ойининг охирларида чиқади. Бизнинг кузатувимизда эса март ойидан бошлаб август ойлари охиригача купроқ миқдорда учради. Октябр, сентябр ойларига келиб эса уларнинг миқдори камая бошлади. Анализлар натижасида шу аниқландики июн ойининг иккинчи – учинчи декадаларда икки нуктали цикадаларнинг ғўзага тушиши 10-15% ни ташкил қилади. Июл ойиниг биринчи декадасида бу 35-40% га ошади. Андижон туманининг ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалигида Kuboasca bipunctata тури купроқ учрайди. Кузатув давомида экологик ва биологик маълумотларга асосланган холда икки нуктали цикада ва шу турдаги цикадалар Андижон туманининг хамма фермер хўжаликларида учраши аниқланди.

Kuboasca bipunctataнинг ривожланиш динамикаси

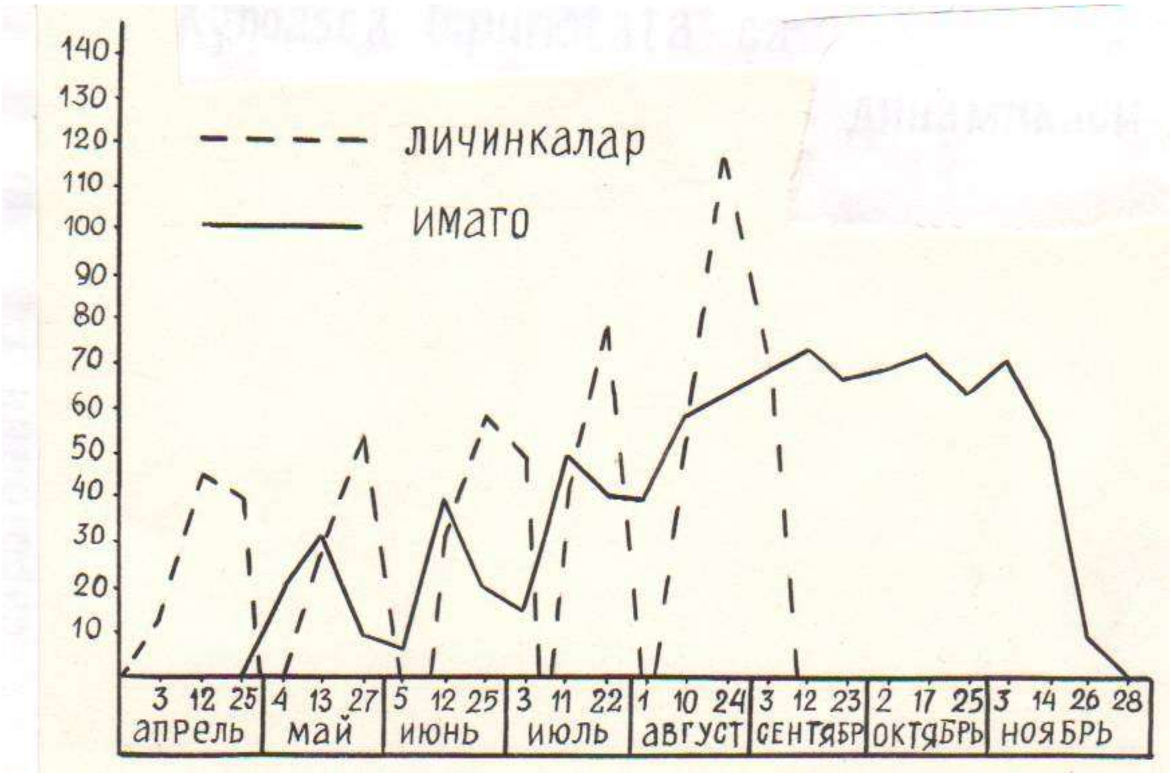
6.3.1 жадвал

Kyboasca bipunctataларни ривожланиши	Табиатдаги кузатиш бўйича
Биринчи авлод	
Қишлаб чиққан авлодини ривожланиши, личинкаларни тухумдан чиқиши	23.03.14.
Имаго чиқиши	25.04.14
Иккинчи авлод	
Тухум қўйиши	26.04.14.
Личинкалар чиқиши	1.05.14.
Имаго чиқиши	28.06.14.
Учинчи авлод	
Тухум қўйиши	30.06.14.
Личинкалар чиқиши	7.07.14.
Имаго чиқиши	30.07.14.
Тўртинчи авлод	
Тухум қўйиши	5.08.14.
Личинкалар чиқиши	12.08.14.
Имаго чиқиши	12.09.14.
Бешинчи авлод	
Тухум қўйиши	20.09.14.

100 тта уринишда туткичдадаги цкадалар сони

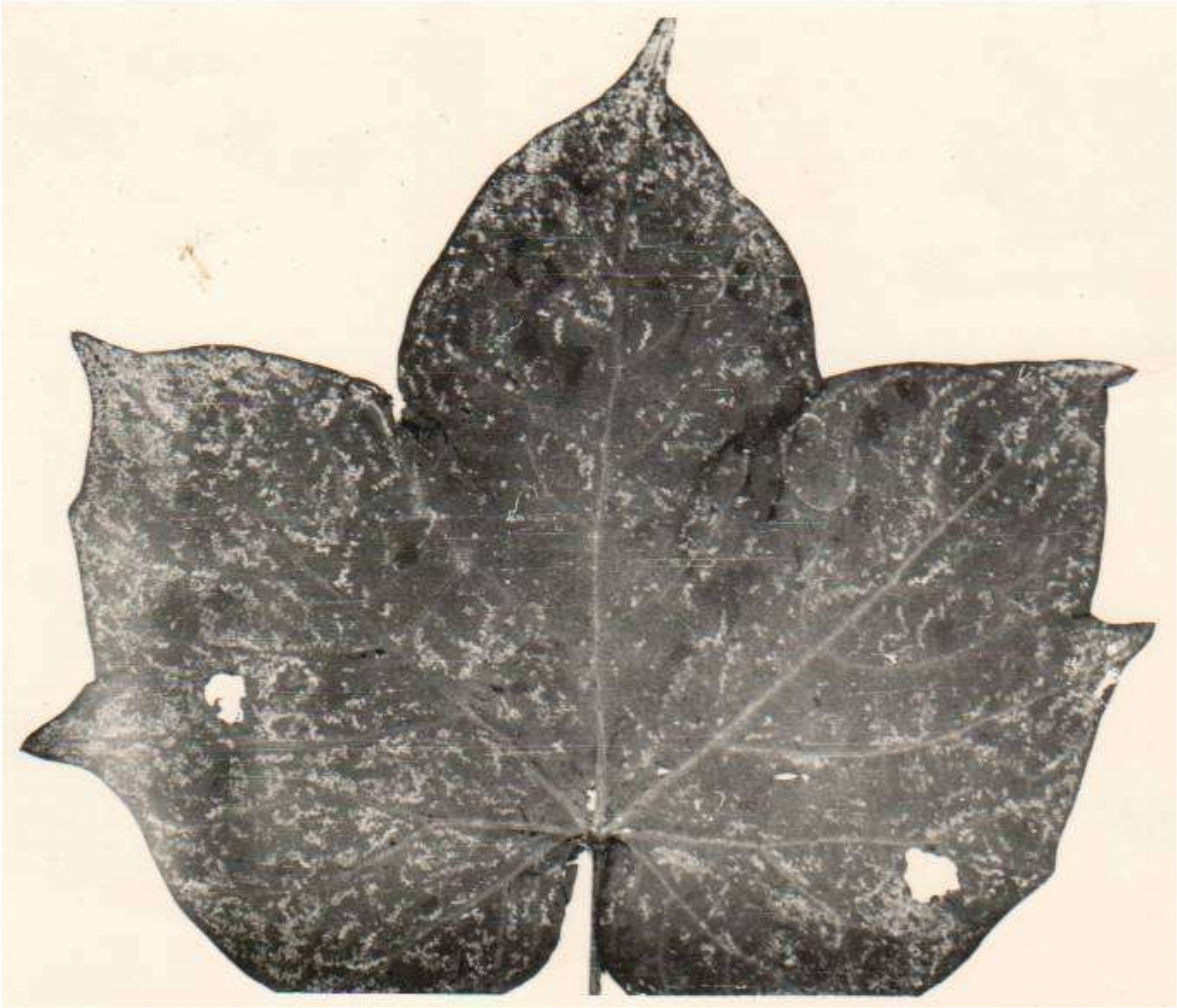


6.3.1. Бедада икки нуқтали цикадаларни ривожланиш динамикаси



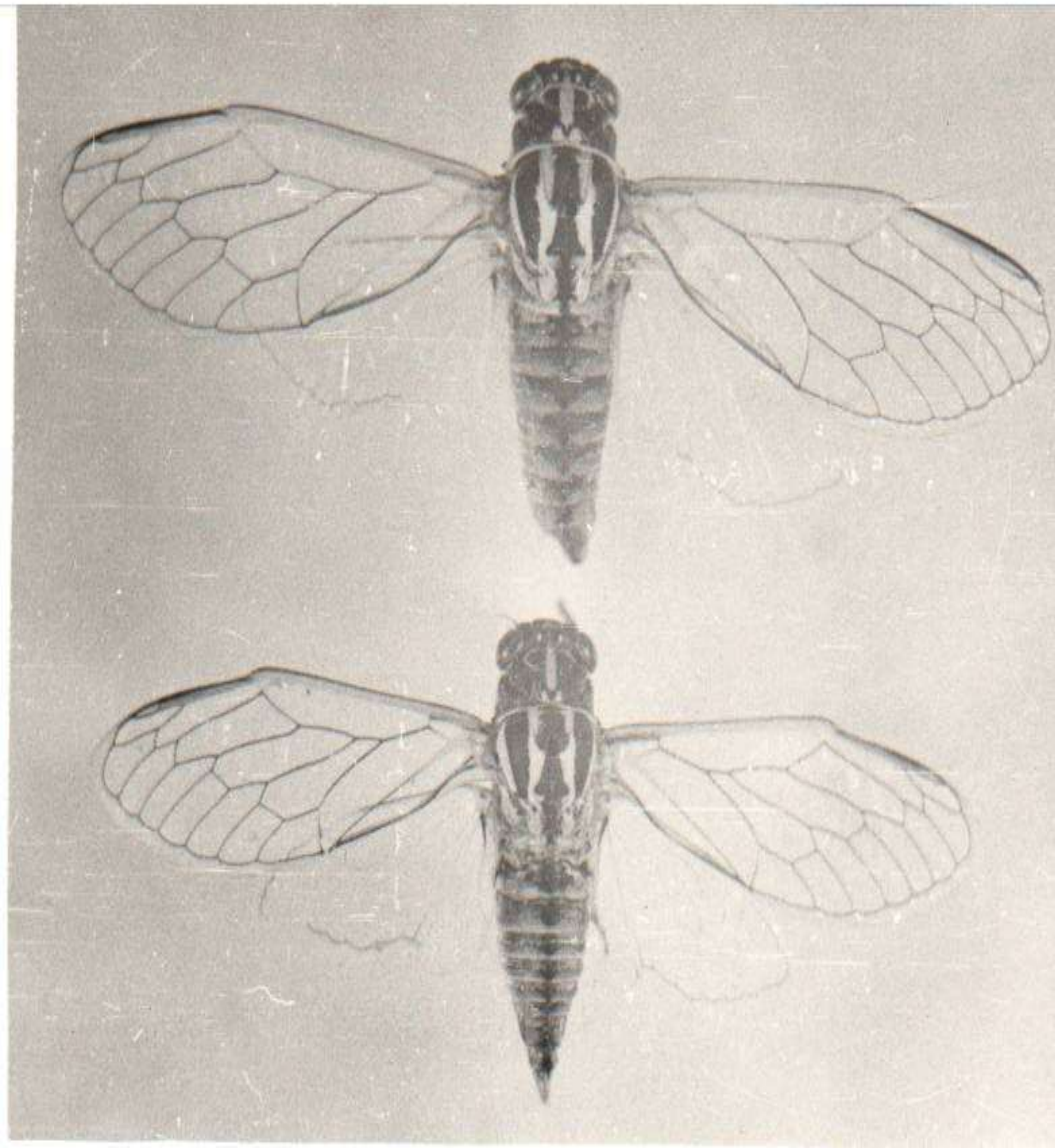
6.3.1. Расм.Икки нкуқтали цкадаларнинг ривожланиш

динамикаси



6.3.3. Расм. Икки нуқтали цикадалардан зарарланган ғўза барги

(АҚХИ – 1 нави)



6.3.4. Расм.

Цикадалар умумий тузилиши

1.Cicadatra guerula – урғочи

2. Cicadatra guerula - эркак.

6.4 Икки нуктали цикаданинг паразит ва йиртқич кушандалари.

Хозирги даврда ғўза заракунандаларига қарши биологик кураш чораларини қўлланишига катта эътибор бериляпти.

Республикамизда фойдали паразит ва йиртқич кушандаларнинг турларини ва сонини урчитиш йўли билан кўпайтириш учун саккиз юздан ортиқ биолабораториялар самарали ишлаб турипти.

Максадимиз ўқув илмий – ишлаб чиқариш тажриба жўжалиги шаротида ғўзадаги икки нуктали цикадалар зараркунандаларига замонавий қарши кураш чораларини ўрганиш. Тажрибамиз давомида биз Cicadineaнинг паразитларини хам алохида ўргандик.

Биз Trombidae, Dorulidae, Dryinidae оилалари бўлган паразитларни аниқладик. Булар экто(ташқи) ва эндо (ички) паразитлар хисобланадилар. Trombidae – оиласи, Acarina - каналар туркуми

Dorylidae - оиласи, Diptera - иккиканотлилар туркуми

Dryinidae – оиласи, Hymenoptera - пардаканотлилар туркуми

Doridae - оиласи вакиллари Cicadinea 1-2 % га камайтиради.

Drinidae заракунандани 12-13 % гача камайтиради.

Dryinidaeдан зарарланган заракунанда рангсиз бўлиб қолади.

Г.К.Дубовский маълумотига кўра Фарғона водийсида 51 турдаги цикадаларни табиий кушандалари еб нобуд қилади. Биз куйдаги маълумотларни олдик: цикадаларни Туркистон агамаси, қарғалар, қалдирғочлар, йиртқич хашоротлардан – бешиктебратар, олтинкўз ва хонқизилар еб камайтирадилар.

7. БИОЛОГИК САМАРАДОЛИГИ

Бизнинг Андижон вилояти, Андижон тумани Ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги Kuboasca bipunctata Oshларага қарши 40% эм.к шаклидаги Данадим, 2.5 л/га, ва 1.8% эм.к шаклидаги Эрроу, 0.4 л/га препаратлари кўлланилди.

Тажрибамизни иккинчи вариант 1 июн куни Kuboasca bipunctataга қарши 40%ли эм.к 2.5 л/га Данадим препаратидан қўлланганда заракунанда 25,7 дона борлиги аниқланди.

Ишлов берилгандан кейин эса 10 июн куни қайта кузатиш олиб борилганда 1 та ўсимликда 6.4 дона заракунанда қолганлиги аниқланди.

Тажрибамизни учинчи варианти 1 июн куни Kuboasca bipunctataга қарши 1,8 % ли эм.к., 0.4 л/га Эрроу препаратидан қўлланилади.

Бунда зараркунандалар сони 1 ўсимликда 25.9 дона борлиги аниқланди. Ишлов берилгандан кейин эса 10 июн куни қайта кузатиш олиб борилганида 1 та ўсимликда 1,2 дона зараркунанда қолганлиги аниқланди. Қўлланилган кураш усулларини биологик самарадорлиги

II вариантда 75,10% ни, III вариантда эса 95,37% ни ташкил этди.

Қўлланилган кураш усулларини биологик самарадолиги

натижалари 7.1 жадвалда кўрсатилган.

Бизнинг тажрибада ўзи кичкина икки нуқтали Kuboasca bipunctata жуда кенг тарқалган. Цикадалар ғўза баргини зарарлаганда баргнинг орқа томони оқ доғ бўлиб қолади. Улар ғўза баргининг хохлаган жойидан сўриб озиқланади. Кўпроқ ғўза баргининг четидан тушиб, кўпинча барг марказига қараб харакатланади.

Айниқса ёш пайдо бўлган баргларни сўриб озиқланади. Кўпроқ зарарланган барг оқариб тўрсимон бўлиб қолади. Бунинг натижасида баргининг кимёвий таркиби ўзгариб кетиб ва аминокислоталар таркибидаги углеводларнинг вазифалари бузилар экан. Йиғиладиган ана шу бўғимли хартумнинг ичида 4 та узун қинчалардан иборат санчиб- сўрувчи оғиз апарати туради.

Биологик самарадорлиги

7.1 жадвал

№	Вариантлар	Текшириш кунлари	Воситаларни қўллашдан олдинги заракунандалар сони, 1 ўсимлик хисобида(дона)	Вариантларни қўллагандан кейинги қолган заракунандалар сони, 1-ўсимлик хисобида (дона)	Биологик самарадорлиги % хисобида
1.	I Вариант	1.06. 10.06.	25,6	38,2	-
2.	II Вариант	1.06. 10.06	25,7	6,4	75,10 %
3.	III Вариант	1.06. 10.06.	25,9	1,2	95,37 %

8.ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИК

1.Хосилдорлик

1 вариант 32,7 ц

2 вариант 36,2 ц

3 вариант 37,2 ц

2. Қўшимча хосил

2 вариант 36,2 –32,7 = 3,5 ц

3 вариант 37,2 – 32,7 = 4,5 ц

3. Пул даромадини хисоблаш

1 ц пахтани сотиш баҳоси - 140 000 сўм

2 вариант 3,5 х 140000 = 490 000 сўм

3 вариант 4,5 х 140000 = 630 000 сўм

4. Харажатларни хисоблаш

а) препарат сарфи

2 вариант Данадим препаратининг 40% ли эритмаси ишлатилди 1 литр препарат бахоси 50000 сўм тажриба давомида 1 марта ишлатилди.

50 000 х 2.5 = 125 000сўм

3 вариант Эрроу препаратининг 1,8% эритмаси ишлатилди. 1 литрнинг бахооси 132000 сўм Тажриба давомида 1 марта ишлатилди.

132000 х 0,4 = 52800 сўм

б) Ишлов бериш 1000/2 жойга 5200 сўм иш хақи тўланди.

2 вариант 1000м/2 -5200 сўм 10000м/2 – Х

Х = 52000 10000х 5200=52000 (сўм)

3 вариантда иш хаки 52000 сўм тўланди

В) Хосилни териш учун 1 кг пахтага 170сўм тўланди.

2 вариант 170 х 350 = 59500(сўм)

3 вариант 170 х 450 = 76500 (сўм)

г) Хосилни юклаш ва тушириш учун 1 ц хосилга 16310 сўм тўланди.

2 вариант 3,5 х 16310 = 57085(сўм)

3 вариант 4,5 х 16310 = 73395(сўм)

д) Хосилни ташишга 1 ц хосил учун 3240 сўм тўланди.

2 вариант 3,5 х 3240 = 11340

3 вариант 4,5 х 3240 = 14580

с) Йил давомида хар бир 2 вариантда 25900 сўм,
3 вариантда 35000 сўм қўшимча харажат қилинган.

5. Жами харажат

2 вариант 125000+52000+59500+57085+11340+25900=330825 сўм

3 вариант 52800+52000+76500+73395+14580+35000= 304275 сўм

6. Соф даромад

2 вариант 490000 - 330825 = 159175 (сўм)

3 вариант 630000 – 304275 = 325725 (сўм)

7. 1 сўм харажат эвазига олинган соф даромад

2 вариант 159175 / 330825 = 0,48 (сўм)

3 вариант 325725 / 304275 = 1,07 (сўм)

Тажрибанинг иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари

№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	I	II	III
1	Хосилдорлик	ц/га	32,7	36,2	37,2
2	Қўшимча хосил	ц/га	-	3,5	4,5
3	1 ц пахтани сотиш бахоси	сўм	140000	140000	140000
4	Олинган пул даромад	сўм	-	490000	630000
5	Жами харажат	сўм		330825	304275
6	Олинган соф даромад	сўм		159175	325725
7	1 сўм хисобига олинган соф даромад	сўм		0,48	1,07

8.1.МАТЕМАТИК АНАЛИЗИ

Тажрибада пахта хосилдорлиги (ц/га)

9.1. жадвал

Вариантлар	Қайтариқлар				Ўртача ц/га	Фарқи	
	1	2	3	4		+ -	%
I	32,7	32,6	32,7	32,8	32,7	0,00	0,00
II	36,1	36,3	36,2	36,2	36,2	3,5	10,7
III	37,2	37,1	37,2	37,3	37,2	4,5	13,7

X – умумий = 35,36
C = 0.00
Cy = 69.24
Cp = 2.65
Cv = 50.16
Cz = 16.43
F5 = 9.28

SV = 16.72
S2 = 3.30
FФ = 9.16
Sx = 0.68
Sd = 0.96

НСР (05) - 2,16 7,17

НСР(05) = 2.16
FФ>F = 9.16>9.28

НСР% = 7.17

(Доспехов усули)

9. ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР

Андижон вилояти, Андижон тумани, ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалиги шароитида икки нуқтали цикада заракунандасини зарарини ўрганиш ва унга қарши кураш чорасини ўрганиш қуйдагилардан кўрсатади.

Тажриба натижаларидан қуйдагича хулоса қилиш мумкин:

1.Бизнинг ўқув илмий ишлаб чиқариш хўжалигининг шароитида икки нуқтали цикадалар энг кўп тарқалган зараркунанадалардан хисобланади.

2. Бизнинг хўжалигимизда ғўзани сўрувчи заракунандаларидан икки нуктали цикадалар Kuboasca bipunctata ғўзага зарар етказади, 20-25%

3. Икки нуқтали цикадалар ғўза баргини сўриш натижасида баргда оқ доғлар пайдо бўлиб оқсил ва углевод алмашинуви бузилиб, барг сарғайиб, баъзан қизариб тўкилиб кетади.

4. Икки нуқтали цикадалар билан кучли зарарланганда яъни улар баргда ўн ва ундан ортиқ кузатилганда кураш чоралари қўлланилади.

5. Икки нуқтали цикадаларни йиртқич судралувчилардан – туркистон агамаси; қушлардан – майналар,зағизғонлар, қалдирғочлар; йиртқич хашоротлар – бешик-тебратар, олтинкўз ва хонқизилар еб камайтиради

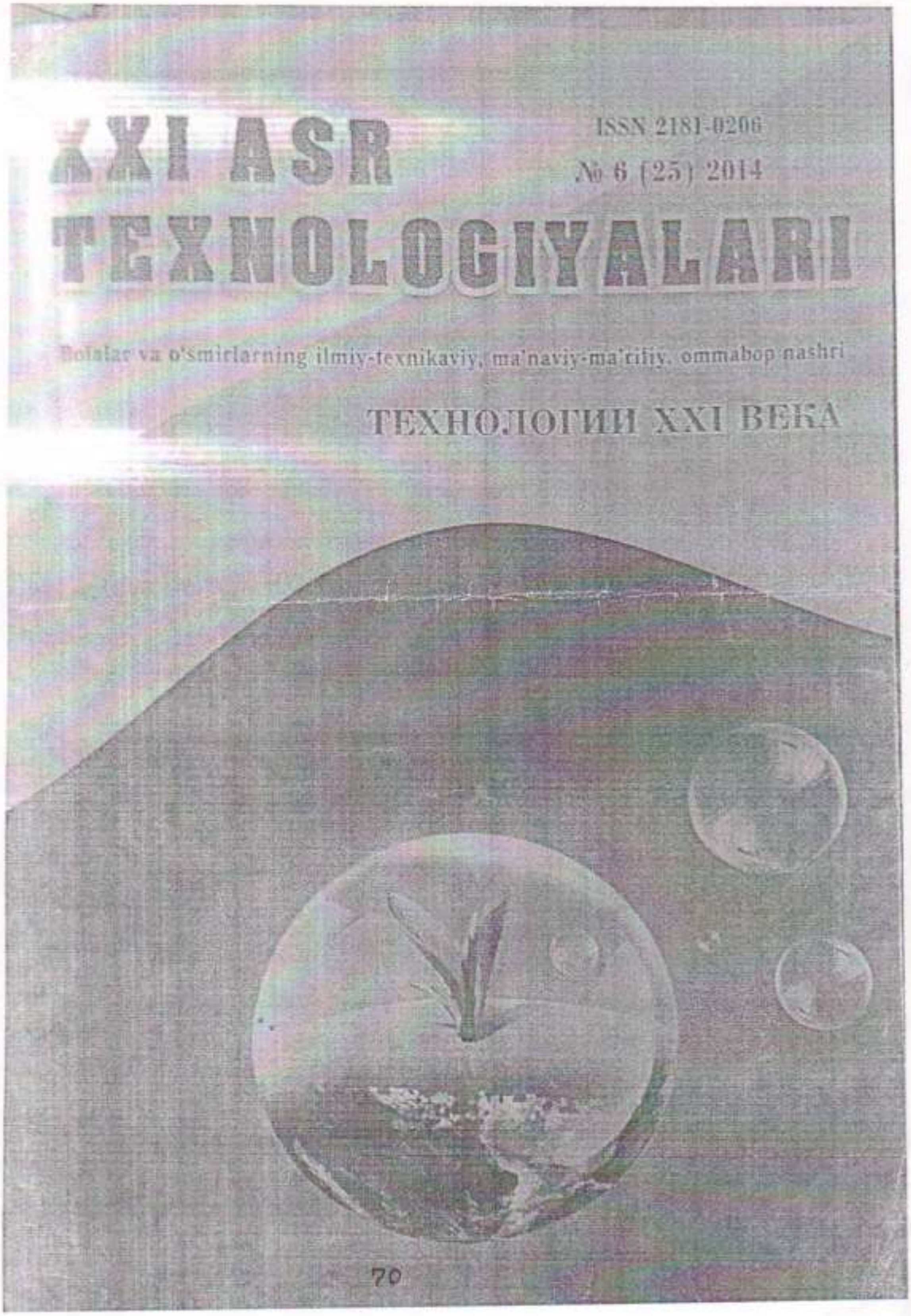
6. Тажрибада Kuboasca bipunctata га қарши қўлланилган 40% эм.к Данадим 2,5л/га препаратни биологик самарадорлиги 75,10 % ,

1,8% эм.к., Эрроу 0,4 л/га препаратини биологик самарадорлиги эса 95,37% бўлди.

7. Икки нуқтали цикадани паразитлари Trombididae – каналар; Dorylidae – икки қанотлилар; Dryinidae – пардақанотлилар. Улар экто ва эндо паразитлар хисобланишади.

8. Хар гектар хисобига сарфланган 1 сўм харажат хисобига олинган соф даромад II вариантда 0,48 сўм, III вариантда 1,07 сўм бўлди.

11.ИЛОВА


XXI ASR TEXNOLOGIYALARI

ISSN 2181-0206
№ 6 (25) 2014

Bolalar va o'smirlarning ilmiy-texnikaviy, ma'naviy-ma'rifiy, ommabop nashri

ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА

70

XXI asr texnologiyalari

ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА

JURNALNING MASLAHAT KENGASHI

Shavkat SOLIHOV (rais)
Ulug'bek INOYATOV
Umidjon SALIMOV
Avazmuhammad YUNUSOV
Abdulla A'ZAMOV
Dilshod ABDURAHMONOV
Malika ABDULLAHODJAYEVA
Dilfuza PARPIYEV
Rustam QOSIMOV
Hakim MUHITDINOV
Majid KARIMOV
Nigmat AYIMBETOV
Shuhrat EGAMBERDIYEV
Nikolay SNITKO

BOSH DIREKTOR
Nurmurod RAMAZONOV

IJODIY GURUH
Aziz SAIDOV
Abdumajit TO'RAYEV
Akbarali XUDOYBERDIYEV
Firuza XALIKOVA
Baxodir SADRITDINOV

Tahririyat manzili:
Toshkent shahri,
Telefonlar: 232-09-41, 232-09-35,
Faks: 232-09-35
www.21asrtexnolog.uz
Adadi: 2815 nusxa.

MUNDARIJA/СОДЕРЖАНИЕ

Yangi yilga ezgu niyatlar bilan ....

Nanotexnologiyalar va tibbiyot 1

Dengiz suvlarini chuchuklashtirish dolzarb muammo 2

Почему желудок не переваривает сам себя? 4

Yangi texnologiyalar – o'qitish samaradorligini oshirish vositasi 6

Konstitutsiya – hayotimizning huquqiy asosi 8

Yoshlar matbuoti – IV milliy ko'rgazma ishtirokchilari nigohida 10

Radon gazi va ekologiya 11

Nobel mukofotiga chizgilar 12

Mamlakatimiz ma'danli suvlari 14

Хаотический кварцевый автогенератор 16

Makroiqtisodiyot asoschisi 18

Tadqiqot obyekti orolbo'yi florasi 20

Растение-паразит повилика 21

Dori sepish moslamasi 22

Ekologiya tarixi – olimlar izlanishlarida 24

Yangiliklar 26

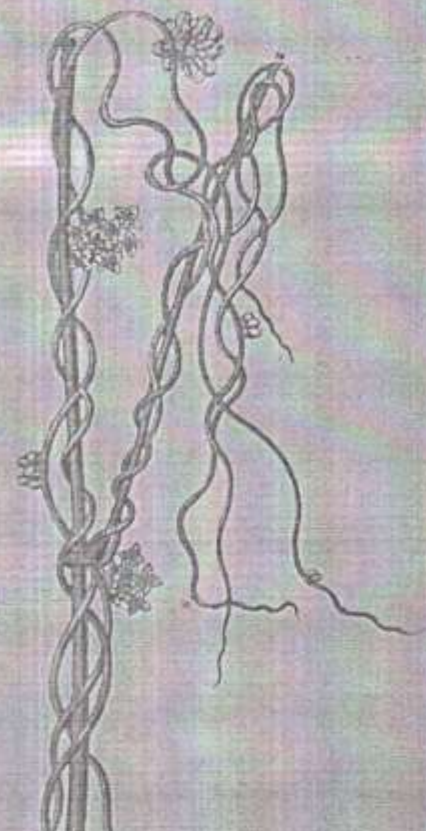
Новости экологии 27

Qanotli do'stlarimiz 28

Суперклей 30

71

РАСТЕНИЕ - ПАРАЗИТ ПОВИЛИКА



В «Обзоре распространения карантинных вредителей, болезней растений и сорняков в Республике Узбекистан», издаваемом Главной государственной инспекцией Республики Узбекистан по карантину растений, в разделе «Сорные растения» указывается повилика тонкостебельная, встречающаяся почти во всех вилоятах республики.

Что же за растение повилика и почему с ней так трудно бороться? В связи с тем, что наши исследования посвящаются изучению биологических особенностей повилики, постараемся ответить на этот вопрос.

На территории стран СНГ насчитывается 36 видов повилики. Как засорители посевов и посадок сельскохозяйственных культур серьёзное значение имеют восемь видов. Повилика – однолетнее паразитное растение. Не имеет корней, листьев и представляет собой нитевидный или шнуровидный сильноветвящийся стебель, прикрепляющийся присосками. Цветки собраны в кистевидные соцветия. Венчик и чашечка – сростнолепестные, колокольчатой или трубчатой формы. Тычинки прикрепляются в выемках между лопастями венчика.

Под каждой тычинкой находятся чешуйки (лодикулы), форма и расположение которых – важный признак в определении вида. Плод – коробочка, в ней находится до четырех семян. Семена округлые, неправильной формы, с двумя плоскими сторонами. Их поверхность шершавая, губчатая, поэтому плохо скользят, цепляясь за субстрат.

72

[illegible] фермерских хозяйствах даже мало [illegible] фермерам, да и просто жителям, легко [illegible] паразитное растение до рода. До [illegible] правильно определить поможет [illegible]. Определение, что данное растение [illegible] повиликой, даёт возможность [illegible] в Областную государственную [illegible] инспекцию для проведения [illegible]ных, профилактических и истребительных мероприятий.

Повилики не способны адсорбировать воду и питательные вещества из почвы и синтезировать питательные вещества на свету, а значит живут за счёт растения-хозяина. Стебли повилики обвивают растения, присасываются к ним специальными выростами – гаусториями. Стебель жёлтый, кирпичный, иногда желто-зеленоватый, диаметром от 0,2 мм до 0,8 мм. Повилики паразитируют в основном на травяных растениях класса двудольных. Обнаруженная нами повилика тонкостебельная паразитирует более чем на двухстах видах растений. Исследования показали, что полузрелые и зелёные семена повилики прорастают быстрее, чем созревшие. Удивительное явление: созревшие семена не теряют всхожести от восьми до 10 лет, прорастая из глубины 4 см. Зародыш спиральный, при прорастании семени закрепляется в почве с помощью корневых волосков. Интересная особенность заключается в том, что стебель проростка выходит на поверхность почвы и начинает медленно оборачиваться в поисках растения-хозяина. При соприкосновении с ним проросток присасывается, теряет связь с почвой и переходит на паразитический образ жизни. Семена обычно прорастают, когда почва хорошо прогревается. Основная масса стеблей располагается на высоте не менее 10 см от поверхности почвы в средней и верхней частях поражённого растения. Повилика, развившаяся из одного семени, даёт более 20 тысяч семян.

Повилика тонкостебельная – карантинный сорняк. Паразитирует на люцерне, клевере, моркови, луке, картофеле, льне, кенафе, на дикорастущей и сорной растительности. У этого вида развита способность к вегетативному возобновлению от участка стебля: чем он длиннее, тем быстрее приживается. Наиболее действенные меры борьбы – карантинные. Из химических средств борьбы используются две группы препаратов. Первая рассчитана на обработку сорных растений, заражённых повиликой. Вторая – препараты, применяемые на нужных растениях, поражённых повиликой. В этом случае используются более щадящие препараты, менее токсичные для человека и полезных насекомых, в частности пчёл и других энтомофагов, избирательно действующие на растения и уничтожающие только паразита.

На территориях, где встречается повилика, рекомендуем применять, в первую очередь, карантинный метод, соблюдение агротехники, механическое очищение от поражённых повиликой растений с последующим их уничтожением или помещением в компостные ямы. В последнем случае необходимо соблюдать осторожность, поскольку при некачественном компостировании возможно расселение паразитического растения. При применении химического метода необходимо участие специалистов, входящих в состав специальных отрядов и имеющих в своём распоряжении разрешённые средства защиты, контролирующие приборы, чтобы не навредить здоровью людей и сохранить экологически чистой и неповреждённой окружающую среду.

А. КОЖЕВНИКОВА
д.б.н., профессор
С. КОЖЕВНИКОВ
Д. УММАТОВА
студенты
Андижанского сельскохозяйственного института

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ ХОТИН - ҚИЗЛАР ҚЎМИТАСИ БОШЛАНҒИЧ ТАШКИЛОТИ ВА ИНСТИТУТ "ОЛИМА" УЮШМАСИ ТОМОНИДАН АНДИЖОН ВИЛОЯТИ ОЛИЙ ЎҚУВ ЮРТЛАРИ ЎРТАСИДА ЎТКАЗИЛАДИГАН "ЖАМИЯТ ТАРАҚҚИЁТИДА - ОИЛА, АЁЛ ВА БАРКАМОЛ АВЛОД ТАРБИЯСИНИНГ ДОЛЗАРБ МАСАЛАЛАРИ" МАВЗУСИДАГИ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ КОНФЕРЕНЦИЯ

74

ИССЛЕДОВАНИЕ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ ХЛОПЧАТНИКА

А.Г.Кожевникова - АСХИ д.б.н - профессор, магистранты Г. Турдиева, Г. Рахманова, Р.Солиева, студенты Д.Саттарова, А.Халилов, С.С.Кожевников

В течении последних десятилетий кафедра «Карантин и защита растений» проводит научную работу по различным направлениям. Одним из приоритетных направлений является защита растений от сосущих и грызущих вредителей и болезней растений. На кафедре существует целая школа энтомологов, фитопатологов и защитников растений, включающие в себя целый ряд талантливых молодых учёных, из числа ассистентов, магистрантов и студентов.

Ярким примером является магистрант Турдиева Гульбахор, целеустремлённая и упорная, занимающаяся сложной, но очень актуальной темой. Она изучила вредителей хлопчатника из семейства Cicadinea в условиях Учебно-опытного хозяйства Андижанского сельскохозяйственного института и исследует проводимые с ними современные меры борьбы, разработав рекомендации производству.

Турдиева Гульбахор, будучи студенткой, была отправлена на производственную практику в Германию, где получила высокую оценку своей деятельности и сертификат. Вернувшись она успешно защитила выпускную работу и поступила в магистратуру, продолжив и расширив объекты исследований, взяв актуальную, требующую срочного решения тему: «Исследование основных видов сосущих вредителей Андижанской области и изыскание современных мер борьбы с ними». 5 апреля 2014 года на конференции, посвящённой 50 летию института, она награждена Почётной грамотой и подарком, которые вручил ей Ректор института. В настоящее время она автор 4 научных трудов, из них 1 статья издана в России, 2 в республиканских научных журналах (Ташкент),

1 в республиканском сборнике (Андижан). Турдиева Г. продолжает свою научную работу, имеет семью и воспитывает маленького сына.

Рахманова (Болтабаева) Гулжамол – ныне магистрант, проводит исследования по изучению полужесткокрылых вредителей Андижанского вилоята. Науке известно немного о том, почему некоторые группы насекомых (полужесткокрылые, белокрылки, цикады и другие) в связи с изменением экологического состояния в Узбекистане, активизировались и наносят ощутимый вред хлопчатнику, хотя ранее этого не наблюдалось. Этим вопросом, в отношении полужесткокрылых вредителей занимается Рахманова Гулжамол, выясняя причины и следствия этого явления в природе. Раньше клопы не вредили хлопчатнику, но сейчас это бич хлопковых полей. Они высасывают соки из генеративных органов, коробочки деформируются и высыхают, не давая урожая, растение угнетается в целом.

Также на нашей кафедре проводит свою научную работу магистрант Солиева (Тургунова) Рукия, изучая цикадовых. Это сосущие вредители, в народе называются «саратон», «жизлан» и т.д., наносящие до 30-35% ущерба урожаю. Они высасывают соки, повреждая растения, им нравится в растении всё. Очень многие растения входят в их рацион, за что называются «полифаги» - многожёрки. Солиева Рукия автор 2 научных работ и имеет 1 инновацию, представленную на «7 Республиканской Ярмарке инновационных идей, технологий, проектов» 2014 года в городе Ташкенте. Она имеет семью и воспитывает дочку.

Исследования наших молодых учёных интересны тем, что испытываются новые сорта и линии хлопчатника на устойчивость к вредителям и болезням, выведенные, в том числе, в Андижанском сельскохозяйственном институте Рахмоновым З.

Помощь в изобретении и приготовлении различных приспособлений и ловушек для исследований нам оказывает

студент 2 курса Физико-математического факультета, Андижанского Государственного Университета Кожевников С.С.

Всем известно, что Андижанский сельскохозяйственный институт, единственный в нашем регионе вуз такого глобального значения — это центр воспитания научной молодёжи, кузница современных кадров, стремящихся соответствовать государственным образовательным стандартам. Институт выпускает специалистов, владеющих фундаментальными и прикладными знаниями, благодаря тому, что имеет в своём арсенале талантливых педагогов, наставников, корифеев науки, кураторов и молодых преподавателей, интенсивно овладевающих основами педагогической науки, в деле формирования молодого поколения. Кроме того, что очень важно, в институте имеется своё учебно-опытное хозяйство, теплицы и «Биосервис», где педагоги, студенты и магистранты могут проводить свои эксперименты, завершать научные исследования, набираться опыта. За все годы своей работы мы никогда не слышали отказа со стороны ректора, ректората, деканатов. Научная работа всячески приветствуется, поощряется и поддерживается.

Благодаря такой моральной и научной обстановке в нашем коллективе мне удалось в последние годы подготовить и выпустить три учебника, в настоящее время подготовлен новый учебник. Учебники предназначены для бакалавров, магистрантов, слушателей повышения квалификации и учащихся колледжей. Выпустить учебник очень сложно, а без помощи родного института вообще невозможно. И пользуясь случаем я выражаю свою признательность и благодарность коллективу института, ректорату и нашему Ректору, профессору З.М.Жумабаеву.

3-ШЎЪБА.

ИЛМ ВА ФАН РИВОЖИ ЖАМИЯТ ТАРАҚҚИЁТИНИНГ ПОЙДЕВОРИ.

1. А.Г.Кожевникова-АҚХИ профессори, Г.Турдиева, Г.Рахмонова -АДУ магистрлари "Исследование вредителей и болезней хлопчатника".

2. М.Юсупова -АБХИ доценти, А.Турғунова -АҚХИ магистри, З.Азимова - Талаба "Қишлоқ хўжалик экинлари зараркунандаларига уйғунлаштан қарши кураш усуллар".

3. С.Саидова -АСХИ, доцент "Основных методах обучения"

4. Х.Жўрабекова АҚХИ Гуманитар фанлар кафедраси ассистенти "Маҳалла-демократик бошқарувнинг ноёб тизими".

5. М.Юсупова-АҚХИ доценти, О.Хасанова-АҚХИ ассистент- тадқиқотчи Атабоева.М -магистр. "Сабзавот экинларига биологик кураш ҳақида мулоҳазалар".

6. М.Баратова – АҚХИ катта ўқитувчиси, Г.Абдуллаева - АДУ доценти З.Исабоева -АҚХИ талабаси "Кимё дарсларида илғор педагогик технологиялардан фойдаланишнинг афзалликлари".

6. О.Хасанова - АҚХИ, мелиорация ва гидротехника иншоатлари кафедраси ассистенти, "Фермерлар ҳаракати-ислоҳотлар меваси".

7. Д.Рустамова -АҚХИ ассистенти, Ш.Ахмедова, Д.Алохунова "Маҳаллий бюджетлар худудлар ижтимоий-иқтисодий ривожланишини модернизациялашдаги роли".

8. Г.Абуллаева -АДУ доценти, М.Баратова -АҚХИ катта ўқитувчиси, Д.Хакимжонова -НАМДУ магитри "Мамлакат худудларида қишлоқ хўжалиги махсулотларини қайта ишлаш ахолини турмуш фаровонлигини оширилиши хусусида".

9. М.Қўзибокева, М.Ахунова, З.Рахматова -АДТИ ўқитувчилари "Донишмандлар оила ҳақида".

10. Н.Мадихонов -АҚХИ профессори, М.Яқубова -АҚХИ доценти, Д.Камолдинова -1 босқич талабаси.

МУНДАРИЖА

...ёзиш 3

1-ШЎБА

...н авлодни маънавий-ахлоқий, ижтимоий-иқтисодий ва эколо-
... жисмоний маданиятини шакллантириш йўналишлари» ... 5
...пом бадани шакллантириш жараёнида оила ва жисмоний
...ринниг ижобий натижалари 6
...обенности экологического воспитания современной молод-
...и в ферганской долине 10
...арни миллий гоя руҳида тарбиялаш ва эркин тафаккурини
...кллантириш 12
...баллашув жараёнларида таълим-тарбия масалалари 16
...н авлоднинг ҳуқуқий тарбиясини шакллантириш
...усиятлари 20
...ларнинг ижтимоий-маънавий фаоллигини оширишда
...даги ахлоқий тарбия масалалари 23
...лабаларнинг маънавий-ахлоқий маданиятини шакллан-
...ишнинг ижтимоий-педагогик хусусиятлари 26

2-ШЎБА

...ла ва жамиятда аёлнинг нуфузи ва баркамол авлод тарбия-
...а тутган ўрни 30
...мурий малика-гулбадан бегим ва хумоюннома 31
...обурнома» да шахс ахлоқи ва мавқеи масаласи 35
...угунги куннинг ўзбек аёли 37
...бек хотин-қизлари манфаатларининг сиёсий партия ва
...авлат ташкилотларда артикуляциясига доир 39
...ла ва жамият бирдамлиги -Аёллар маъсулиятида 43
...иланинг баркамол авлод тарбиясидаги ўрни 45
...л борки олам мунаввар 49
...аркамол ёшлар — ватанимиз таянчи 51
...а пути созидания 53
...устаҳкам оила — жамият таянчи 56

3-ШЎБА

Илм ва фан ривожи жамият тараққиётининг пойдевори 58
Исследование вредителей и болезней хлопчатника 60
Қишлоқ хўжалик экинлари зараркунандаларига уйғунлаш-
ган қарши кураш усуллари 63
Основных методах обучения 66
Маҳалла- демократик бошқарувнинг ноёб тизими 68
Сабзавот экинларига биологик кураш ҳақида мулоҳазалар ... 73
«Кимё дарсларида илғор педагогик технологиялардан
фойдаланишнинг афзалликлари» 77
Фермерлар ҳаракати ислоҳотлар меваси 79
Маҳаллий бюджетлар ҳудудлар ижтимоий-иқтисодий ривож-
ланишини модернизациялашдаги роли 82
Мамлакат ҳудудларида қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини
қайта ишлаш аҳолини турмуш фаровонлигини оширилиши
хусусида 94
Донишмандлар оила ҳақида 99
Водород ҳақида 101
Фосфорнинг ўсимликлар хаётидаги роли 104
Гўзал қалб ва ёрқин истеъдод бунёдкори 107
Глобаллашув даврида олий таълим тизимида талаба ёшларда
ахборот маданиятини шакллантриш муаммолари 111

TAMOM