

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИК ВАЗИРЛИГИ**

АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

АГРОНОМИЯ ФАКУЛЬТЕТИ

**«ГЕНЕТИКА, ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭКИНЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИ ВА
УРУҒЧИЛИГИ» КАФЕДРАСИ**

**«ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭКИНЛАРИ СЕЛЕКЦИЯСИ ВА
УРУҒЧИЛИГИ» ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ**

**«ТАСДИҚЛАЙМАН»
факультет декани, қ.х.ф.н.**

К.С.Комилов
«___» _____ 2015 й

**«ҲИМОЯГА РУХСАТ ЭТАМАН»
кафедра мудири, доцент.**

З.З.Рахмонов
«___» _____ 2015 й

**Агрономия факультети «Қишлоқ хўжалик экинлар селекцияси
ва уруғчилиги» таълим йўналиши 4-босқич 1-гуруҳ талабси
Тошматова Аълохон Джумабоевнанинг**

БИТИРУВ МАЛАКАВИИ ИШИ

**Мавзу: «КЕНГАЙТИРИЛГАН НАВ СИНАШ КЎЧАТЗОРИДА
ТИЗМАЛАР ХОСИЛДОРЛИГИНИ ЎРГАНИШ»**

Илмий раҳбар қ.х.ф.н., доцент:

С.Бахромов

Андижон - 2015 йил

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИК ВАЗИРЛИГИ

АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

«АГРОНОМИЯ» ФАКУЛЬТЕТИ «ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭКИНЛАРИ
СЕЛЕКЦИЯСИ ВА УРУҒЧИЛИГИ» ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ

«Генетика, қишлоқ хўжалик экинлари
селекцияси ва уруғчилиги» кафедраси

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
кафедра мудири _____
доцент З.З.Рахмонов
_____ 201_ йил

3 босқич 1-гуруҳ талабаси А.Тошматовага
Битирув малакавий ишини бажариш учун

ТОПШИРИҚ

1. «18» декабр 2014 й № 335 буйруқ билан тасдиқланган.
2. Мавзу: «Кенгайтирилган нав синаш кўчатзорида тизмалар хосилдорлигини ўрганиш»
3. Битирув малакавий ишини тугатиш вақти «10» апрел 2015 й.
4. Битирув малакавий ишини бажариш учун керакли маълумотлар:
*тажриба ўтказилган жой ҳақида маълумотлар, иқлим маълумотлари,
тупроқ шароити ҳақида маълумотлар, тажриба ўтказилган хўжалик
ҳақида маълумотлар, тажриба натижалари, интернет маълумотлари*
5. Битирув малакавий ишини асосий бўлимлари_ *Кириш. Адабиётлар
шарҳи. Тадқиқотлар бўлими. Тажриба натижалари. Хулоса ва таклифлар.
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.*

6. Битирув малакавий ишининг режаси.

№	Битирув малакавий ишининг кисмлари	Асосий кисмни бажариш вақти	Текширувдан ўтганлик белгиси
1	<i>Кириш</i>	2014	
2	<i>Адабиётлар шархи</i>	2014-2015	
3	<i>Тадқиқотлар бўлими</i>	2014	
4	<i>Тажриба натижалари</i>	2014-2015	
5	<i>Хулоса ва таклифлар</i>	2015	
6	<i>Фойдаланилган адабиётлар рўйхати</i>	2014-2015	

7. Битирув малакавий иши бўйича маслаҳатчи(лар)

№	Бўлим мавзуси	Маслаҳатчи ўқитувчи ф.и.ш.	Имзо, сана	
			Топшириқ берилди	Топшириқ бажарилди
1				
2				
3				
4				

Топшириқ берилган вақт « 17 » март 2014 йил

Илмий раҳбарлар қ.х.ф.н., доцент : _____ С.Бахромов

Талаба: _____ А.Тошматова

МУНДАРИЖА

бет

Кириш	3
1. Адабиётлар шарҳи.....	6
2. Тадқиқот ўтказиш шароити ва услублари.....	16
2.1. Тупроқ шароити.....	17
2.2. Иқлим шароити.....	17
2.3. Агротехникавий шароит.....	18
2.4. Услубий шароит.....	22
3. Тадқиқот натижалари.....	26
3.1.-3.10. Тизимларнинг авлодлари заҳида маълумот.....	26
3.11.Кенгайтирилган нав синаш тажрибасининг натижалари.....	39
3.11.1.Тажрибадаги тизимларнинг ўсиши ва ривожланиши гуллаши.....	39
3.11.2.Тизимларнинг хўжаликка фойдали белгилари.....	43
3.11.3.Дурагайлар толасининг технологик хусусиятлари.....	46
3.12.Иқтисодий самарадорлик.....	49
4. Хулосалар.....	51
5.Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	52

К И Р И Ш

Мавзунинг долзарблиги. Республикамизнинг пахтачилиги ривожига ғўзанинг янги навларини яратиш ва уни ишлаб чиқаришга жорий этиш муҳим аҳамиятга эга.

Ўзбекистон Республикасида меъёрий фармон ва қарорлар қабул қилиниши бу сохани ҳуқуқий асосларини яратиб берди. Шунингдек селекция, уруғчилик, навларни янгилаш, тола сифати юқори бўлган янги, тезпишар навларни жорий этиш ва уларни мамлакатнинг турли тупроқ-иқлим шароитларда оқилона жойлаштириш соҳасидаги ишларни ҳар томонлама такомиллаштириш ва жадаллаштириш устувор давлат вазифаси эканлиги белгиланди.

Ўзбекистон мустақилликка эришгандан кейин Президентимиз томонидан ғўза селекцияси ва уруғчилигига алоҳида эътибор берилиб, мазкур соҳа мутахассислари олдига 110-120 кунда пишадиган эртапишар, тола чиқими 38-40 фоизли ва узунлиги 33-34 миллиметрли бўлган ҳамда толаси – IV-V турга мансуб, дунё бозори талабларига жавоб берадиган навларни яратиш, амалиётга жорий этиш вазифалари қўйилган. Кейинги йилларда ушбу қўйилган вазифаларни бажариш учун ғўза селекцияси ва уруғчилигида муҳим ижобий ишлар амалга оширилмоқда.

Селекция соҳасидаги олиб борилган илмий-тадқиқот узоқ давом этадиган жараёнларни ўз ичига олади. Селекциячилар дастлаб жаҳон ва ватанимиз генофондида сақланаётган намуналар, давлат реестрига киритилган, истиқболли навлардан ҳамда янги тизимлардан фойдаланиб, селекция иш жараёнларини аналитик ва синтетик усулларга асосланган ҳолда янги навларни яратадилар.

Яратилган янги ғўза навларининг нафақат хўжалик белгилари (тезпишпарлиги, тола узунлиги, тола чиқими, саноат талабига жавоб бериши), лозим, балки турли касалликларга чидамлилиги, ноқулай шароитларга бардошли бўлиши ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамаси ҳамда мухтарам Президентимиз И.А. Каримов қишлоқ хўжалиги фани олдига қўйган вазифаларидан келиб чиқиб, ҳозирги даврда Фарғона водийси вилоятлари тупроқ-иқлим шароитларига мос юқори ҳосилли, эртапишар, касаллик ва зараркунандаларга чидамли, шўрланишга, қурғоқчиликка, тола сифати жаҳон андозаларига жавоб берадиган ғўза навларини яратиш шу куннинг долзарб масаласи бўлиб ҳисобланади.

Тадқиқот мақсади. Ўрта толали ғўзанинг селекция жараёнида шаклланиб қиёмига етган дурагайларни кенгайтирилган нав синаш кўчатзорида ўрганиш ҳамда мақбул тизимларни “Танлаш нав синови” кўчатзорида ўганиш учун тавсия этиш.

Тадқиқот вазифалари. Селекция жараёнида яратилган тизимларни андоза навига қиёслаб ўрганиш. Тизимларни ўсиши, ривожланиши, ҳосил тўплаши ҳамда пахта ҳосилдорлигини аниқлаш. Ўрганилаётган тизимларни тола хусусиятларини таҳлил қилиш. Мақбул тизимларни Танлаш нав синовиге ўтказиш.

Тадқиқотнинг ҳал қилиш усуллари ва йўллари. Селекция жараёнида яратилган дурагайлар орасидан мукамал хўжалик белгиларига эга бўлган тизимлар ва андоза навга таққослаб ўрганилади, танлаб олинади.

Илмий янгилиги. Ғўзанинг ўрта толали янги навлари яратилади.

Амалий аҳамияти. Ғўзанинг янги яратилган тизимлари “Танлаш нав синови кўчатзори”га ўтказиш.

Тадқиқот жойи. Пахта селекцияси ва уруғчилиги, етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институтининг Андижон илмий-тажриба станцияси (ПСУЕАИТИ) нинг оч тусли бўз тупроқлари.

Илмий изланишларни кучайтириш ПСУЕАИТИ Андижон илмий-тажриба станцияси жамоаси мутахасис ва олимлари томонидан олиб бормоқда. Жумладан, филиал селекциячи олимлар томонидан янги яратилган ғўза навларидан Андижон-35, 2006 йилда Андижон-36, 2009 йилда, Ибрат

нави 2011 йилда, янги Андижон-37 нави 2012 йилда Давлат реестрига киритилган, жорий этилган. ЎзПТИ -202 ҳамда ЎзПТИ -203 номли янги навлар Давлат нав синаш ташкилотида экилиб синовдан ўтмоқда.

Янги навларни яратиш жараёнида катта ҳажмдаги чатиштириш ишларини амалга ошириш, яқка танлаш, оммови танлаш, дурагайларнинг хусусиятларини аниқ баҳолаш, толасининг технологик сифатини аниқлаш каби ишларни амалга ошириш, энг сўнгида “Кенгайтирилган нав синаш” кўчатзорида баҳолаш керак бўлади.

Ушбу битирув малакавий ишини бажариш жараёнида биз ПСУЕАИТИ Андижон тажриба станцияси селекциячиларининг маълумотларидан (2012-2013 йй) фойдаландик. Тажриба бевосита шу тажриба станциясида 2014 йилида ўтказилди.



ПСУЕАИТИ Андижон илмий-тажриба станциясининг тажрибахонаси.

1. Адабиётлар шарҳи

Ўзбекистон Республикаси турли қишлоқ хўжалик, шу жумладан техника экинлари етиштириш учун жуда қулай минтақалардан ҳисобланади. Қишлоқ хўжалиги мамлакатимиз иқтисодиётининг устувор йўналишларидан биридир.

Иқтисодиёт тармоқларида ишловчи ходимлар сони жиҳатидан қишлоқ хўжалиги етакчи ўринни эгаллайди. Бу тармоқ аҳолини зарур озиқ-овқат маҳсулотлари билан, саноатнинг турли соҳаларини эса хом-ашё билан таъминлайди. Мамлакатимизда ҳар йили 7 млн. тоннадан зиёд дон, 3,4-3,5 млн. тонна пахта, 1,2 млн. тонна картошка, 5 млн тонна сабзавот ва 1 млн. тоннага яқин полиз маҳсулотлари етиштирилади. Дон экинлари умумий ҳосилдорлиги 40, пахта 25, картошка 200, сабзавот 230, полиз 185 центнердан ошиб кетди.

Мураккаб об-ҳаво, экологик вазият сув танқислиги шароитида бу қадар улкан хирмонни кўтариш осон кечмайди, албатта. Унинг замирида соҳа олим-мутахассислари, айниқса уруғчилик ва селекция ишлари жонқуярларининг, бутун ўзбек деҳқонларининг фидокорона меҳнатлари эканлиги сир эмас.

Ўзбекистонда уруғчилик билан қадим – қадимдан шуғулланиб келишади. Аммо Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришгандан кейингина қишлоқ хўжалик экинларининг ўз уруғчилик заҳирасини яратиш, қимматли навларнинг генофондини сақлаб қолиш, мамлакатимизнинг иқлим шароитига мослашган янги нав ва дурагайларни яратиш, соҳани серҳосил ва юқори сифатли уруғликлар билан таъминлаш, уруғчиликка жаҳон тажрибаси ютуқларини жорий этиш долзарб вазифага айланди.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислон Каримов эртапишар, дунё бозори талабларига жавоб берадиган ғўза навларини яратиш ва амалиётга тўлиқ жорий этишни асосий вазифаларимиздан бири сифатида белгилаб берган. Ўзбекистон олимлари ғўзанинг қимматли хўжалик белгиларига эга

бўлган 175 яқин навини яратдилар ва ғўза селекциясида янги илмий йўналишларга асос солинди. Ўзбекистон Республикасининг 1996 йил 29 августда «Уруғчилик тўғрисида» қонуни қабул қилинди. Қишлоқ ва сув хўжалиги хузурида мамлакатимизда экиладиган асосий экин турлари бўйича уруғчилик бошқармалари ташкил этилди. Ғўза, бошоқли дон, сабзавот ва полиз экинлари, картошка, қандлавлаги, маккажўхори, мойли экинлар ва ўтлар уруғчилигининг замонавий тизими шакиллантирилди.

Бу қадар давлат аҳамиятига молик тадбирларнинг амалга оширилиши республикада қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши самарадорлигини ва қишлоқ аҳолиси (63 фоиз) моддий фаровонлигини оширишга қаратилгандир. Шу билан бирга бу муҳим соҳада ҳали муаммолар ҳам талайгина. Жумладан, ғўза навлари тез-тез янгилаб туриш учун янги, жадал, ҳосилдор, тезпишар, толаси сифатли, табиий ноқулайликларига, касаллик, ҳашарот ва зараркунандаларга чидамли янги-янги ғўза навлари яратилиб туриши лозим.

Биз айнан ушбу Битирув малакавий ишда юқоридаги талабларга жавоб берадиган янги тизимларни «Кенгайтирилган нав синови» кўчатзорида тадқиқ қилиш бўйича маълумотларни келтирамиз.

Пахтачилик фани тарихига назар ташласак, ғўза селекцияси бўйича тадқиқотлар алоҳида ўрин тутганини қуйдаги адабиётларни таҳлилидан билиб оламиз.

Пахтачиликни ривожига катта ҳисса қўшган олимлар: Д.А. Мусаев (1977), С.С.Канаш (1948), С.М.Мирахмедов (1960), Б.П. Страумал (1968), А.Н. Трибунский (1989) ва бошқаларнинг яратган навлари ўзининг серҳосиллиги, тезпишарлиги, сифатли толаси ва юқори тола чиқиши билан алоҳида ажралиб турган. Пахта толаси хўжалик учун қимматли белгилардан бири бўлиб, бу белгини наслдан-наслга ўтиши мураккаб жараёнлигини бу селекциячилар эътироф этган. Тола чиқши бўйича тадқиқот олиб борган олимларнинг фикрига кўра, бу белгини кўтариш учун кўп маротаба яқка танлов олиб бориш зарур бўлар экан.

Пахта толасини узунлиги қимматли белгилардан бўлиб ҳисобланади. Бу соҳада В.И.Кокуев (1984), дурагай авлодларининг 1-бўғинидан тола узунлиги ота-она шакллариға нисбатан оралиқ ўринни эгаллайди деган фикрни олдинга сурган.

М.М. Мирхўжаев (1959), Б.П. Страумал (1968), ота-она шакллариғи чатиштиришда 1-бўғин дурагайлар ушбу белги бўйича ота-она шакллариға нисбатан устунроқ бўлишини кузатганлар.

Г.К. Кулебев (1958) В.К.Лисиков (1955), А.З. Зайнишев (1965), А. Қосимов (1993) чатиштириш учун олинган шакллардан она шакли муҳим аҳамиятга эга эканлигини таъкидлайдилар.

Пахта толасини юқори сифатли бўлишида ғўзанинг эртапишарлиги муҳим омилдир. Ана шу масалани Р.Г. Ким, (2002) ўз тажрибаларида чуқур ўрганган.

Ќўза уруғчилигида юқори ҳосил олиш муҳим аҳамиятга эга бўлиб, бундай масала бўйича бир қатор олимлар уруғни саралаш ва сифатли тола етиштириш бўйича ўз тадқиқотларида бир неча тавсиялар берганлар (Б.С. Мусаев, Ф Жамолова 1998, Х. Эгамов, Т. Комилов, М. Дадажонов 2008).

К.С.Канаш (1948), турлараро ва тур ичида чатиштириш натижасида олинган дурагайларнинг биринчи бўғинда тола узунлиги оралиқ ўринда бўлиб, кўпроқ узун толали ота-она томонга ўзгаради деб асослаган. Узун толали навлар чатиштирилганда бу белгига нисбатан гетерозис кузатилади, яъни уларнинг толаси ота оналарникидан ҳам толаси узун бўлиши мумкин. Иккинчи бўғиндаги дурагайларда толанинг узунлиги ота- она шаклиға нисбатан оралиқ ўринни эгаллайди. Одатда ўртача кўрсаткичларға қараганда иккинчи бўғин дурагайларини толаси биринчи бўғин дурагайларникиға нисбатан калтароқ бўлади.

Иккинчи ва ундан кейинги бўғинларда ота- она шакллариға нисбатан толаси бар мунча узун ўсимликлар ажралиб чиқиши мумкин, яъни трансгрессив ажралиш рўй беради деб ҳулоса қилган.

Кўпчилик олимлар ғўза селекцияси бўйича тадқиқот ўтказиб қуйдагича хулосага келдилар. (Н.Г. Симонгулян, С.Р.Мухаммаджонов, А.Н.Шафрин) (1974).

1.Биринчи авлод дурагайларида бир дона кўсак вазни оралиқ ҳолда ирсийланиб баъзи комбинацияларда гетерозис ҳолати кузатилади.

2. Иккинчи авлод дурагайларида бир дона кўсак вазни бўйича ажралиш жараёни бўлади ва ота- она намуналаридан кескин фарқ қилувчи генотурлар ажралади.

3.Кўсак вазнинг ирсийланиши бўйича юқорида келтирилган натижалар белгининг полигенлигини кўрсатади.

4.Йирик кўсакли навларни яратиш учун якка танловни иккинчи авлод ўсимликларидан бошлаш мақсадга мувофиқ бўлади.

А. Қосимов, (2006) нинг кузатишларига қараганда, ғўза навларини ҳосилдорлик кўрсаткичлари бўйича алоҳида ҳисобга олиш зарурати навлар ўртасида мавжуд фарқларга асосланади. Шунингдек, пахта ҳосилдорлиги кўплаб омиллар таъсири остида шакилланувчи натижавий кўрсаткич бўлиб, пахтачилик тармоғини иқтисодий самарадорлик даражасини белгиловчи асосий шарт ҳисобланади.

В.И. Кокуев (1948) ғўза тизимларининг қимматли хўжалик белгилари бўйича ўзгарувчанлик даражасини ўрганиб, битта кўсакдаги пахта вазни ва бир туп ўсимлик ҳосили бўйича ўзгариш қамрови катта бўлади деган хулосага келган.

А. Қосимов, (2006) ғўзанинг дурагайларида эртапишарлик билан маҳсулдорлик белгилари орасидаги корреляцион боғланишини ўрганган. Тажриба натижаларига кўра эртапишар ва кечпишар навлар иштирок этган дурагайларда амал даврини маълум бир даражада ҳосилдорлик билан боғланиши борлигини кузатган.

Ҳ.Эгамов Т.Комиловлар (1998) энг яхши кўрсаткич берган тизим ва янги навларнинг уруғини жадал усулда кўпайтириш тўғрисида ўтказган

тажрибаси бўйича ноёб навларни уруғини бир йилда бир неча баробар кўпайтириш мумкин эканлиги бўйича ҳулоса қилганлар.

Ш.Қўзибоев (2004-2005) Республикамиз уруғчилиги хўжаликларидаги ишларни ўрганиб чиқиб, селекция уруғчилик тизимини таклиф қилиб, бунда уруғчиликка маркетинг хизматини киритиш кераклигини, айниқса, илмий-тадқиқот институтлари ва навлар оринаторлари бевосита қатнашишлари кераклиги, шундагина навлар тозаллигини юқори даражада таъминлаш мумкин деган ҳулосага келган. Ҳар-хил ҳудудларга элита хўжаликлари учун ҳар бир навларни хусусиятини ҳисобга олган ҳолда агротехника ишлаб чиқариш кераклиги тўғрисида ҳулоса қилган.

А.Наримонов, Ж.Абдураимов, Ж.Раҳимов (2008)ларни таъкидлашларича уруғлик чигитни навлдорлик сифати (генетик тозаллиги) элита уруғларида 100 % биринчи авлодда 99 % иккинчи авлодда 98 % учинчи авлодда эса 96 фоиздан кам бўлмаслиги талаб этилади.

Янги услуб бўйича оринатор муассасасидан олинган 300 та якка танлов, 120 та оиладан терилган намуналар биринчи йилги ишларда 2 та кўчатзорда якка танловлар ва намуна терим кўчатзорларида парваришланади. Иккинчи йили ҳар бир кўчатзордан, олинган намуналар алоҳида экилади. Сўнг навлар муаллифи билан уруғлик кўчатзорлардан бегона навлар юлиб ташланади. Шундан сўнг иккала кўчатзор ҳам битта қилиб ёппасига териб олинади. Анашу пахта уруғи кейинги йили элита сифатида 40-50 га майдонга экилади.

Р.Назаров, Ж.Аҳмедов, Ш.Қўзибоев ва бошқалар (2003)ни таъкидлашчи янги навларни ишлаб чиқаришга жорий қилиш ҳисобига ҳосилдорликни 10-20 фоизга ошириш мумкин.

Вўзани парваришладда, ҳавонинг иссиқ пайитларида тупрок намлигини 75 фоиздан камайтирмаслик, акс ҳолда меваларни кўп тўкилиб кетиши тўғрисида Р.Назаров ва О.Ибрагимовлар (2006) фикир билдиришган.

И. Эрназаров (2006) ғўза навлари устида олиб борган тажриба натижалари асосида шундай ҳулоса қилган. Навлар танлашда деҳқончиликнинг минтақавийлигига алоҳида эътибор бериш зарур. Масалан, Шаҳрисабз шароитида экиш натижа берган нав Муборақда кутилган ҳосилни бермаслиги мумкин. Шу сабабли нав танлашда андоза усулини қўллаш нотўғридир.

А.Абдуллаевни (1989) таъкидлашича, яратилаётган навлар келиб чиқиши, асосий хўжалик белгилари ва биологик кўрсаткичларининг ижобийлиги билан диққатга сазовордир. Бундай навларни яратишда нафақат Республикамиз олимлари, балки чет эл олимларини эътироф этишларича, ғўза генофондида мавжуд бўлган ёввойи, рудераль ва ғўзанинг турларини келиб чиқиш марказларидан келтирилган ҳамда маҳаллий нав намуналаридан самарали фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга экан.

М.Юсупова (2008), Х.Эгамов, А.Қосимов, Т.Комиловлар (2011) бошланғич материал яратиш борасида олиб борилган изланишлари натижасида бошланғич манбаалар касалликлар ва зараркунандаларга чидамли бўлганлигини аниқлаганлар.

Ўза уруғчилиги юқори ҳосил олишда муҳим аҳамиятга эга бўлиб, бир қатор олимлар уруғини саралаш ва сифатли тола етиштириш бўйича ўз тадқиқотларида бир неча тавсиялар берганлар. Жумладан: Э.У. Хасанов, Ж.Х.Ахмедов, (1986), Б.С.Мусаев, Ф. Жамолова (1998), Шунингдек, бу тадқиқотчилар селекция ташкилотлари, нав синаш, уруғни дастлабки кўпайтириш, элита-уруғчилик хўжаликлари услублари тўғрисида батафсил маълумот ҳам берганлар.

А.Наримонов, Ю.Ф.Узоқовлар (1998) элита-уруғчилик хўжаликлари ишларини ўрганишар экан, 50 фоизга яқин уруғлик ҳом -ашёси хато чиқиш ва чанқаш ҳисобига чиқит чиқарилётганини, унинг чорасини кўриш зарурлигини таклиф қилишган.

Амантурдиев А., Ким Р., Мирахмедов М.(2000) лар олиб борган тажриба натижаларидан шундай хулосага келишганки, ғўза ҳосилдорлиги кўсак сони ва йириклиги қимматли хўжалик белгиларига боғлиқ бўлмаган ҳолда ирсийланади. Қайсики ўз навбатида пахтачиликда юқори ҳосилдорликка эга бўлган навларни яратиш мумкинлиги имконияти борлигини кўрсатади ва ғўзанинг ҳосилдорлиги юқори бўлган навларни яратилиши, ҳозирги кунда пахтачиликда юқори ҳосил олиш учун энг асосий йўналиш ҳисобланади.

С.Саакова, Н.Хўжамберганов, Ш.Намозов (2002) ларнинг кузатишича, кўпгина мамлакатлар тажрибасидан маълумки, бир гектар майдондан олинadиган умумий тола ҳосили навнинг қимматини белгилашда асосий мезон ҳисобланади. Шунинг учун, синовда бир гектардан олинadиган тола миқдорига катта эътибор бериш кераклиги тўғрисида ёзадилар.

Х.Мунасов, Ў.Муратов, О.Қўчқаров, С.С.Алихўжаев (2002)лар ғўзанинг хўжалик учун қимматли белгиларидан бўлган эртапишарлик ва ҳосилдорликнинг авлодларга ирсийланишини ўрганиб, шундай хулосаларга келишган. Эртапишарлик белгиси ирсий белги бўлиб, у авлоддан-авлодга берилади, шу билан бирга ташқи муҳит ҳамда агротехник чора тадбирларга бевосита узвий боғлиқ, ҳосилдорлик эса асосан кўпроқ агротехникага ҳамда ўрганилаётган тизимларнинг ирсиятига боғлиқ.

Р.Г.Ким (2002) нинг кузтишига кўра ғўза навларини ҳосилдорлик кўрсаткичлари бўйича алоҳида ҳисобга олиш зарурияти, навлар ўртасидаги мавжуд фарқларга асосланади. Шунингдек пахта ҳосилдорлиги кўплаб омиллар таъсири остида шаклланувчи натижавий кўрсаткич бўлиб, пахтачилик тармоғи иқтисодий самарадорлик даражасини белгиловчи асосий шарт ҳисобланади. Муаллиф, ғўзанинг турли қимматли хўжалик белгиларини яхшилашда конвергент чапиштириш услуби мавжуд услублардан устунлиги билан ажралиб туришлигини, тадқиқотларини жадаллаштириш, келгусида районлашган ғўза навлари белгиларини талаб

даражасида ушлаб туриш имкониятини яратади деб таъкидлайди.

М.Мирхўжаев (1959) нинг фикрига кўра, ҳар бир навнинг ички имкониятини тўлиқ номоён бўлишида унга қўлланиладиган агротадбирлар мажмуи катта таъсир кўрсатади.

Ѓўза касалликларини ўрганувчи олимлар ғўзанинг гоммозга чидамли навларини аниқлаш борасида олиб борган изланишлар натижасида бир қатор навлар гоммоз билан кам касалланганлигини аниқлашган.

Ўргимчаккана ва шира билан ғўзани зарарланиш даражасини Н. Нарзикулов (1977) 3 баллда ҳисоблашни таклиф қилган.

В.Яхонтов (1964) ғўза битини 4 хили ғўзани зарарланишини, шулардан энг ашаддийси тамаки бити экинлигини аниқлаган.

Ш.Хўжаев, Р. Очилов, А Саъдуллев (2009) ларнинг маълумотларига кўра ғўза шоналаш даврида, ҳар 100 тупидан 6 таси шира, битлар ва ўргимчаккана билан зарарланса бу даланинг ҳар гектаридан 1 центинер кам ҳосил олиниши кузатилган.

Ѓўзани зараркунандаларга чидамли бўлишида ўсимлик иммунитетини катта аҳамиятга эга эканлигини В.Т. Коваленков (1984) ва бошқа олимлар аниқлаганлар.

Ѓўза навлари сўрувчи зараркунандалар билан турли даражада зарарланиши устида бир қатор олимлар иш олиб борганлар. Жумладан, В.Н. Яхонтов (1955), Ч.Н.Ким (1983) ва бошқалар.

А.А. Кан , Ч.Н.Ким (1988) лар ғўзанинг сўрувчи ва кемирувчи зараркунандаларнинг биологияси ва уларга қарши кураш чоралари бўйича илмий иш қилган олимларнинг хулосаларини умумлаштириб қуйдагича таърифлайдилар:

Фарғона водийси шароитида учрайдиган сўрувчи хашаротлар асосан, ўргимчаккана шира тамаки бити ва бошқалардир. Ўргимчаккана Фарғона водийсининг барча районларида кенг тарқалган бўлиб, у кўпчилик хўжаликларда ғўзанинг асосий зараркунандаси ҳисобланади.

Ўргимчаккана ғўза баргининг орқа томонида кўп учрайди. У ингичка найзаси билан юмшоқ паренхима хужайраларининг ширасини сўради, бунда у баргни фақат эпидермисини эмас, балки нафас кўзчаларини ҳам зарарлантиради. Натижада нобуд бўлаётган хужайраларни нафас йўллари бекитиб қўяди. Бу ўсимлик ҳаётида модда алмашилиш жараёнини издан чиқаради, барг тўқималаридан сув ва хлорофилни озайишига, фотосинтез жараёнининг қийинлашувига олиб келади, булар ўз навбатида ҳосилнинг камайиши, баъзан ҳатто тўла нобуд бўлишига сабаб бўлади. Оддий ўргимчаккананинг ривожланиш суръати асосан ҳавонинг ҳароратига боғлиқ.

Ўргимчаккананинг тўлиқ ҳаёт кечириши (тухумдан тухумгача) учун фойдали ҳарорат йиғиндиси 199 С бўлиши керак. Ҳароратга қараб бир авлоднинг ўсиб тўлиқ ривожланиши саккиз кундан 50 кунгача чўзилади. Ўргимчаккана март ва апрел ойларидагига нисбатан паст температурада ҳам ривожланиши мумкин. Бироқ унинг тез кўпайиши учун ҳарорат билан намликнинг маълум уйғунликда бўлиши талаб этилади.

Ғўза тупларидаги ўргимчаккана, ўсимлик битларини ва трипси топиш учун ўсув нуқтаси ҳамда баргалар синчиклаб кўздан кечирилиши керак. Зараркунандаларни қидиришда лупадан фойдаланиш зарурлигини билдирганлар.

Н.Вилкова, И.Шапиро (1987) ўсимликларни касалик ва зараркунандаларга чидамли бўлишда ўсимлик иммунитети катта аҳамиятга эга эканлиги тўғрисида ёзадилар.

Ф.Толипов, Л.Швецова (1982) лар ўргимчакканага чидамли ғўза навларининг барглари тукли бўлишини аниқлаганлар. Яна улар ўз тажрибаларида чидамли навларни барг таркибида РНК ни 1,25 марта кўп бўлишини аниқлаганлар.

А.Муротов, Ш.Э.Намозов, С.Г.Басаевлар (2007) ўз тажрибалари асосида қимматли донорлар топиш учун турлараро чатиштириш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайдилар.

Б.Холмонов ва бошқаларнинг (2012) ёзишларича ғўзанинг янги нави С-9085 истиқболли ҳисобланади.

С.Бобоев ва бошқаларнинг (2013) тажрибаларида аниқанишича турлараро дурагайлаш асосида бир-биридан кескин фарқ қилувчи, айниқса касалликларга чидамли рекомбинантлар олиш мумкин экан.

Ф.Холматова (2013) тадқиқотларида катта танлов синовидида ўрганилган тизимлар эртапишар бўлиш билан бир қаторда тола сифати юқори эканлиги исботланган.

Ш. Хамроқулов (2013) нинг илмий исботлашича турли комбинацияларда яратилган дурагайлар ота-она шаклларга нисбатан сермахсул бўлиб чиқади.

Р.Эшчонов ва Д.Аккужинларнинг (2013) илмий мақолаларида келтирилишича танлаб синаш тажрибаси натижаларига кўра ғўзанинг “Дарҳам” нави Хоразм вилояти шароитида яхши кўрсаткичлар кўрсатиб наводдорликни текшириш давлат ташкилотига берилган.

Исроилов М ва бошқалар (2013)нинг хабар беришларича Ўзбекистон ғўза селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот институтида яратилган ўрта толали янги тизимлардан 555; 2019; 90; 95 рақамлилар тезпишарлик ва юқори ҳосилдорлик кўрсатганлар

Норбеков О. (2013)ни таъкидлашича жаҳон бозорида Ўзбекистонни пахта толасига талаб тобора ортиб бормоқда.

Ф. Абдуллаев ва бошқалар (2013) эса истиқболи “Ункўрғон-2” ғўза навини парваришлаш агротадбирларини тавсия этганлар.

Б.Бегимқулов ва бошқалар (2014)ни эътироф этишларича ғўза селекциясида янги услуб яратилган. Ёки селекцияда босқичма-босқич танлаш ўтказилиб Т-1 ва Т-2 тизимларни андоза нав Бухоро 6 дан устунлиги аниқланган.

С.Рахмонқулов ва бошқалар (2014) ўз илмий мақолаларида ғўзанинг янги “Истиқлол-14” нави тавсифини берганлар. Мазкур нав толаси юқори

сифатли бўлиб, пахта ҳосилдорлиги ҳам юқоридир.

Р.Ким ва бошқалар (2014)ни мақолаларида ғўзанинг янги, тезпишар С-8294 (Гурлан) навини парваришlash бўйича агротадбирларни тавсия қилинган.

Н. Алиёров ва бошқаларнинг (2014) илмий асослашларича турли тола рангига эга коллекция намуналарини чатиштириб тола узунлигини ошириш мумкин.

Адабиётлар шархидан маълум бўладики ғўзанинг янги навини яратиш пахтачиликни ривожлантириш учун аҳамиятли бўлиб бунда ҳосилдорлик ошади, тола сифати яхшиланади, тезпишар ва касалликлар, ҳашаротларга чидамли янги ғўза навлари яратилади.

2. ТАЖРИБА ЎТКАЗИШ ШАРОИТИ ВА УСЛУБЛАРИ

2.1. Тупроқ шароити

Дала тажрибаси ПСУЕАИТИ Андижон илмий-тажриба станциясида 2014 йили ўтказилди.

Тажриба даласининг тупроғи оч тусли бўз, ўрта қумоқ механик таркибли, қадимдан суғорилади, шўрланмаган. Сизот сувлари ер юзасидан 5-7 метр чуқурликда жойлашган.

Ҳайдов қатламидаги (0-30 см) чиринди миқдори 1 % атрофида. Чиринди миқдори қатлам чуқурлашган сари кескин камайиб боради. Тупроқ муҳити рН – 7,2.

Ҳайдов қатламидаги тупроқнинг ҳажмий вазни баҳорда 1,20-1,24 г/см³ кузда 1,42 – 1,56 г/см³. Тажриба даласи рельефи текис, қиялиги 0,03°.

Ҳайдов қатламидаги умумий азот 0,90; фосфор – 0,220; калий -1,4 фоиз.

Тажриба даласининг тупроқ шароити унумдорлиги, физикавий, агрохимёвий хусусиятлари Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари хусусиятларига тўла мос келади.

2.2. Иқлим шароити

Андижон вилояти иқлими кескин континентал, ёзи узоқ, иссиқ, қиши қисқа совуқ. Йиллик ўртача ҳарорат 12 °С, январда энг паст ҳарорат - 26 °С гача боради. Июнда иссиқ 41 °С гача кўтарилган вақтлар ҳам бўлган (1917, 1944 й.). Бир йилнинг 300-330 кунида ҳавонинг ҳарорати 0 °С дан 180-210 кунида 10°С дан юқори бўлади. Иссиқ ва қуруқ ҳаво тупроқ намлигини тез камайтиради. Андижон вилоятининг турли қисмларида ёғин миқдори ҳар хил. Андижонда ўртача йиллик ёғин 226 мм, ғарбда йилига 100-200 мм, марказий районларида 200-300 мм, шарқий районларида 300-400 мм, энг шарқий қисмида 400 мм дан ортиқ ёғин ёғади.

Андижон вилоятининг иқлим шароити қуёшли кунларнинг анча узоқ давом этиши (йил давомида 3000 соатгача), ёзининг қуруқлиги ва иссиқлиги,

кишининг эса совуқлиги, шунингдек гидротермик меъёрлари бир-биридан сезиларли фарқланиши билан тавсифланади.

Ўсимликларнинг амал даври – бир-биридан ажралиб турадиган иккита даврни билдиради: қисқа муддатли – баҳорги серёмғир, ҳамда узок давом этадиган – куруқ, иссиқ ва кам булутли ёз ойлари дир.

Вилоятда ёғингарчилик умумий миқдорининг тақсимланиши нотекис. Ёғингарчиликнинг бундай нотекис бўлишига рельефнинг, яъни ер усти тузилишининг, денгиз сатхидан баландлиги, шамолнинг йўналиши каби омиллар кучли таъсир қилади.

2.4. Агротехникавий шароит

Дала тажрибаси ўтказишда Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари учун амалдаги илмий тавсияларга амал қилинди (2.3.1-жадвал).

Тажриба даласида ўтказилган агротадбирлар ҳақидаги маълумотлар жадвалда келтирилган. Ёўзани парваришlashда асосий эътибор барча вариантларда бир нав ва тизимларга мос ўсиш ривожланиш, ҳосил тўплашга қаратилди. Токи нав ва тизимлар мумкин қадар яхши ривожланиши ва ҳосил тўплашга эришилсин.

Андижон -35 ёўза нави андоза қилиб олинди, чигит экиш тартиби 90 х 20 – 1. Маъдан ўғитларни йиллик миқдори ҳар бир гектар ҳисобига

Азот- 200кг , фосфор-140 кг, калий-100 кг.

Ёўзани озиқлантириш 3 марта, суғориш ўсимлик талабига қараб, қатор ораларини ишлаш тупроқ ҳолати қараб, яғаналаш, чилпиш мақбул муддатларда ўтказилди. Пахта ҳосили 3 теримда йиғиштириб олинди.

Тажриба даласида ёўза агротехикасини бузилишига йўл қўйилмади. Шунинг учун дала кўригида (апробация) тажриба сифати яхши баҳоланди.

**ТАЖРИБА ДАЛАСИДА ЎТКАЗИЛГАН ҒЎЗА
АГРОТЕХНИКАСИ**

№	Тадбирлар	Муддати, сони			
		1	2	3	4
1.	Кузги ўғитлаш	5.12.13			
2.	Кузги хайдов	10.12.13			
3.	Ерни экишга тайёрлаш	18-20.04.14			
4.	Чигит экиш	20.04.14			
5.	Чигит суви	6.05	13.05		
6.	Амал даврида суғориш	10.06	20.07	12.08	31.08
7.	Қатор ораларини ишлаш	12.05	20.05	17.06	29.07
8.	Яганалаш	20.05			
9.	Чопиқ ва ўтоқлар	13.05	19.06	5.8	
10.	Озиқлантириш	8.06	16.07	30.07	
11.	Чилпиш	10.08			
12.	Хашаротларга қарши кураш	14.05	20.06	8.08	
13.	Теримлар	27.09	16.10	29.10	



Тажриба даласига кўчатзорларни жойлаштириш.



Селекция тажриба даласида чигит экиш

2.4. Услубий шароит

Тадқиқот ПСУЕАИТИ Андижон илмий-тажриба хўжалиги далаларида ўтказилди. Тажриба даласининг тупроғи оч тусли бўз, азалдан суғорилади. Сизот сувлари 5-7 метр чуқурликда жойлашган.

Вўза селекцияси бўйича тадқиқотлар ўтказиш услублари умумий қабул қилинган қоидалар асосида олиб борилди.

Кенгайтирилган нав синаш тажрибаси 100 м² ли майдончали бўлакчаларда ўтказилди. Тажрибада мақсадга қараб чигитни 100 фоиз униб чиқши, 50 фоиз гуллаш ва кўсакларни очилиши кузатилди. Ҳар ойнинг биринчи кунида (1.06, 1.07, 1.08, 1.09) ўсиш миқдорини ҳисоблаш амалга оширилди.

Тажрибада ўргаилаётган ҳар бир нав ва тизимлардан 100 дона кўсак пахтаси намуна сифатида териб олинди.

Бутун селекция жараёнидакўчатзорлардан олинган 12 минг намуналарда кўсак пахтаси вазни, чигитнинг тола чиқиши ва тола узунлиги ҳамда толанинг бошқа хусусиятлари таҳлил қилинди.

Тажрибада Андижон-35 ва С-6524(андоза), 44-тизим, 967-тизим, 966-тизим, 163-тизим, 165-тизимлар ўрганилди.

Биология ва селекция кўчатзорларида 11 минг ўсимлик якка танланди, 580 оила хўжалик учун қимматли белгилари бўйича баҳоланди.

Селекция жараёни давомида 2014 йил 320 комбинация бўйича 11800 дона чатиштириш ўтказилди. Янги навлар, оилалар ва тизимлар жами бўлиб, 2800 кг супер элита уруғи тайёрлаб қўйилди.

Селекция кўчатзорларида олиб борилган агротехникавий тадбирлар Андижон вилояти оч тусли бўз тупроқларига мос тарзда ўтказилди.

Селекция жараёнини навбатдаги кўчатзори кенгайтирилган нав синаш тажрибаси бўлиб, бунда синалётган тизимлар орасидан хўжалик учун қимматли белгилари бўйича андоза навга нисбатан юқори натижа кўрсатган тизимлар янги тизим сифатида танлаш нав синовига тавсия қилинди.



Янги 44-тизим



Тажриба даласининг умумий кўриниши (1 июн 2014 йил).



Селекция кўчатзорларида дала кўриги (апробация) ўтказиш.

3.Тадқиқот натижалари

Тадқиқот жараёнида тажриба тартибига кўра ўрганилаётган дурагайларнинг авлодлари хақида маълумот беришни лозим топамиз.

3.1.Ота-она шакллари дурагайлаш режаси.

Ота-она шакллари орасида ўзаро дурагайлаш режаси тузилиб чатиштириш ишлари олиб борилди (3.1.1-жадвал). Чатиштириш ишлари ўн кун давомида бажарилди. Бунда ҳар куни очиладиган гуллар бир кун олдин, кечки пайт салқин тушганда ҳар бир гулни оталик чангчилари олиб ташланди (бичилди) ва қоғоз ҳимояси билан ёпиб қўйилди.

Эртасига гуллар очилганда яъни оталик чангчилар етилганда дурагайлаш ишлари амалга оширилди. Ҳар куни ўртача 250 дона гул чанглатилиб жами 2590 дона гул чанглатилди. Дурагай кўсаклар пишиб очилганда 1220 дона чанглатилган кўсак пахтаси F_0 авлод сифатида териб олинди, Келгуси йилда экиш учун чиғириқ ёрдамида толаси ажратилиб тайёрлаб қўйилди.

3.1.1-жадвал

Ота-она шакллари дурагайлаш режаси

т/р	Оталик Оналик	Андижон -9	175-Ф	Фарғона -3	Тошкент -1
	Тошкент -1	+	+	+	+
2	С-6524	+	+	+	+
3	Андижон -9	+	+	+	+
4	175-Ф	+	+	+	+
5	Фарғона -3	+	+	+	+

3.2.Ота-она шакллари хўжалик учун қимматли белгилари.

Ота-она шакллари эрта пишарлик белгиси бўйича оналик шакллари орасида Фарғона-3, оталик шакллари орасида Андижон-9 намунаси андозага нисбатан

оталик шакллари орасида Андижон-9 намунаси андозага исбатан бир кун олдин очилиши аниқланди (3.2.1-жадвал). Қолган ота-она шакллари бу белги билан 1-4 кун кеч қолиши кузатилди. Вилт билан касалланиш даражасида ота-оналар шакллар орасида (умумий фоиз ҳисобида) катта фарқ аниқланмади.

Ота-она шакллари ҳосилдорлиги аниқланганда С-6524 ва Фарғона-3 навлари юқори ҳосил бериши аниқланди. Бошқа навларда ҳосилдорлик андоза навга қараганда 1,0 ц/га атрофида юқори ҳосил бўлди.

3.2.1-жадвал

Ота-она шакллари хўжалик учун қимматли белгилари

т/р	Навлар	Амал даври, кун	Вилт билан касал. умумий, %	Ҳосил- дорлик, ц/га	Бир кўсакдаги пахта вазни, г	Тола чиқи- ши, фоиз	Тола узу- лиги, мм
1	Тошкент -1	120	8,3	28,5	5,7	36,2	32,8
2	С-6524	121	6,2	30,4	5,5	38,3	33,2
3	Андижон -9	119	6,0	29,3	5,6	37,5	33,1
4	175-Ф	128	9,5	29,7	5,7	35,3	32,2
5	Фарғона -3	121	5,4	30,7	5,8	35,9	32,4

Бир донга кўсак пахтасининг вазни бўйича барча навлар андоза билан тенг ёки ундан паст кўрсаткич намоён қилдилар.

Ота-оналик шакллари орасида тола чиқиши бўйича С-6524, Андижон-9 навлари андозага нисбатан юқори тола чиқимига эга бўлди.

Тола узунлиги аниқланганда ҳам юқоридаги навларида тола узун юқори бўлиши аниқланди.

Демак ота-оналар тола чиқиши ва тола узунлиги белгилари бўйича дурагайлаш учун мақсадга мувофиқ танланган дейиш мумкин.

3.3.Тўртинчи бўғин дурагайларнинг хусусиятлари.

Дурагайларни 50% гуллаши кузатилганда андозага нисбатан 44-Т ва 163-Т тезроқ гулга киргани аниқланди (3.3.1 -жадвал). Колган дурагайларда ҳам назоратга нисбатан 1-3 кунга эрта гуллаш кузатилди.

3.31.-жадвал

Дурагайларни ўсиши ва ривожланиши

Андоза ва дурагайлар	50 фоиз гуллаши, кун	1 август		
		Бўйи, см	Ҳосил шохи, ўс/дона	Мевалари, ўс/дона
Андижон-35	58	92,5	14,6	13,5
С-6524	58	84,6	13,8	13,4
44-Т	57	87,5	14,7	14,7
967-Т	61	90,4	14,9	14,0
966-Т	58	91,5	14,5	10,9
163-Т	57	90,3	14,6	13,5
165-Т	59	85,1	14,6	12,8

1 август кузатувининг маълумотлари бўйича барча ўрганилаётган тизимлар андозадан паст бўйга эга бўлди. Ҳосил шох чиқаришда ҳам 44-Т ва 967-Т тизимлар андозага яқин сонда экан, бошқа тизмлар эса Андижон-35 билан тенг ҳосил шохи олди. Мевалашда фақат 967-Т андоза билан нисбатан юқори кўрсаткич берди.



Тажриба даласининг умумий кўриниши (1 июл 2014 йил).

3.4.Бешинчи бўғин дурагайларни ўсиши ва ривожланиши.

Дурагайларни 50% гуллаши 967-Т ва 163-Т ларда шитоб кечди. Дурагайлардан 44-Т,165-Т ва 966-тизмлар улардан биров кечроқ гуллади (3.4.1-жадвал).

1 август кузатувининг маълумотлари бўйича энг юқори бош поя бўйи 44, 967, 165-тизмларда қайд этилди. Ўртача 1 тупдаги ҳосил шохлари 44, 165, 163-тизмларда бўлиб чиқди. Ўртача 1 тупда ҳосил бўлган кўсаклар сони 967, 163-тизмларда мавжудлиги аниқланди.

3.4.1-жадвал

Дурагайларни ўсиши ва ривожланиши

Андоза ва дурагайлар	50 фоиз гуллаш, кун	1 август			
		Бўйи, см	Ҳосил шохи, ўс/дона	Мевалари, ўс/дона	
				дона	ш.ж. кўсак
Андижон-35	63	96,4	13,8	16,5	6,0
С-6524	60	91,4	14,0	18,2	5,9
44-Т	64	98,7	14,3	17,7	6,1
967-Т	61	99,5	13,4	18,3	6,9
966-Т	63	88,1	12,9	15,7	5,1
163-Т	57	86,3	14,0	17,2	6,8
165-Т	63	97,4	14,2	15,4	6,0

Юқоридагилар асосида таъкидлаш мумкинки ўсиш ва ривожланиш бўйича уч кўрсаткичда юқори маълумот кўрсатганлар 44, 967 ва 163-тизмлар экан.

3.5.Олтинчи бўғин дурагайлар чигитини униб чиқиши, ўсиши ва ривожланиши.

Тажриба дастурида кўрсатилган кузатувлар бўйича дурагайларни униб чиқиши ҳисобланди.

Олинган маълумотлар (3.5.1-жадвал) бўйича 163, 165 тизимлар назоратга нисбатан 2 кунга эрта униб чиқди. Бошқа дурагайлар эса 1-2 кун эртароқ униб чиқди.

3.5.1-жадвал.

Дурагай чигитларини униб чиқиши, ўсиши ва ривожланиши

№	Нав ва тизимлар	Чигитни 100 фоиз униб чиқиши, сана	1.06		1.07		
			Бўйи, см	Чин- барги, ўс/дона	Бўйи, см	Ҳосил шохи, ўс/дона	Меваси, ўс/дона
1	Андижон-35	4.05	15,1	2,2	48,6	5,7	6,2
2	C-6524	5.05	17,0	3,4	41,2	6,1	7,3
3	44-T	3.05	16,4	2,9	44,5	6,2	8,4
4	967-T	4.05	12,9	2,0	41,4	6,0	7,9
5	966-T	4.05	17,0	3,8	40,3	5,8	8,2
6	163-T	3.05	15,3	3,0	49,1	7,3	8,3
7	165-T	2.05	18,2	4,6	45,7	6,6	8,4

Тадқиқот ўтказиш жараёнида ҳисобот йилининг биринчи учинчи йиллари ҳам биометрик кузатувлар ўтказилди. Маълумки “Дала тажрибаси ўтказиш услублари” (2007) талабларига кўра ушбу кузатувда ғўзанинг бош поясининг бўйи, ўртача бир тупдаги ҳосил шохларининг сони, гуллаш даражаси, ҳосил қилган мевалар (шона, гул, тугунча) сони аниқланади. Мазкур кузатув ғўза амал даврининг бошидан белгилаб қўйилган, ёрлиқланган ўсимликларда ўтказилди.



Тажриба даласини якка танлашга тайёрлаш
-32-

3.6. Ўрганилган дурагайларни ўсиши ва ривожланиши.

Кузатув натижаларини қуйида таҳлил қиламиз. 1 июл кузатуvidан олинган маълумотларга қараганда ҳамма дурагайлар андоза наvdан биров пастроқ бўйга эга бўлди. Аммо ҳосил шох чиқариш сони бўйича назорат наvidан пешқадам эканлиги аниқланди. Шунингдек шона олиш бўйича дурагайлар андозага нисбатан 2-4 донага устунлик қилди.

Тажрибадаги дурагайларни 50% гуллаши кузатилганда (3.6.1-жадвал) андозага нисбатан 44-Т (4 кун), 165-Т (3 кун) 966-Т (1 кун) кунга эрта гуллади. Колган дурагайларда, гуллаш андоза навларидан биров кечроқ содир бўлди.

3.6.1-жадвал.

Дурагайларни ўсиши ва ривожланиши

№	Нав ва тизимлар	50 фоиз гуллаши, кун	1 август			
			Бўйи, см	Ҳосил шoхи, ўс/дона	Мевалари, ўс/ дона	
					Шона, гул	Шундан, кўсак
1	Андижон-35	61	95,2	13,3	16,3	5,8
2	С-6524	59	94,5	14,4	19,5	6,1
3	44-Т	56	92,4	12,9	15,1	5,9
4	967-Т	59	101,3	13,7	17,2	7,1
5	966-Т	60	90,2	15,7	14,9	6,2
6	163-Т	64	87,5	14,1	18,0	7,2
7	165-Т	58	96,1	14,9	15,1	6,4



Тажриба даласини пахта теримига тайёрлаш

Тадқиқотни 1 август кузатуви маълумотлари бўйича 165-Т, 966-Т ва 967-Т энг баланд бўйга эга эканлиги аниқланди. Қолган дурагайлар бу белги бўйича назорат билан баробар ёки пастроқ бўлди. Ҳосил шох чиқаришда 165-Т дурагайи олдинги ўринда бўлди. Бошқа дурагайлар бу белги маълумотлари бўйича андоза нав атрофида бўлди. Ҳосил мевасини олиш бўйича 163-Т ва 967-Т дурагай юқори кўрсаткич берди. Бошқа дурагайлар андоза билан тенг ёки 1-2 донага фарқ қилди. Бир туп ўсимликдаги кўсак сони бўйича 967-Т, 966-Т, 163-Т ва 165-Т дурагайлари афзал бўлди. Бошқа дурагайлар назорат навига нисбатан 0,2-0,3 дона кўп кўсак олди.

3.7. Дурагайлар кўсакларини 50 фоиз очилиши.

Кўсакларни 50% очилиши бўйича (3.7-жадвал) энг тезпишар дурагай 967-Т ва 165 бўлиб, андозага нисбатан 5 кунга эрта очилди. Бошқа дурагайлар ҳам Андижон-35 андоза навда эртапишарлик хусусиятларини кўрсатди.

3.7-жадвал

Дурагайлар кўсакларини 50 фоиз очилиши, сони

№	Нав ва тизимлар	Кўсакларнинг 50 фоиз очилиши, кун	1 сентябрь	
			Кўсак сони, ўс/ дона	Шундан очилгани, ўс/дона
1	Андижон-35	125	11,1	5,4
2	С-6524	119	12,4	5,8
3	44-Т	117	12,5	5,9
4	967-Т	120	12,9	5,8
5	966-Т	120	12,3	6,9
6	163-Т	123	10,4	5,7
7	165-Т	122	11,6	6,4

1 сентябр кузатувларида аниқланишича, бир туп ўсимликдаги кўсак сони бўйича 44-Т,967-Т ва 966-Т дурагайи олдинги ўринда бўлиб, назорат навга нисбатан 1,5, 1,7 донага кўп кўсаклади.

Шунингдек, бу дурагайлар 1 туп ўсимликдаги кўсакларни очилиши бўйича ҳам Андижон -35 навидан тезпишарлик кўрсатди, С-6524 навидан эса бироз эртапишарлик намоён этдилар. Таъкидлаш лозимки барча дурагайлар тезпишарликда андоза навларидан устунлик қилди.

3.8.Дурагайларнинг ғўзани зараркунандалар билан зарарланиши.

Вўза касаллик ва зараркунандалари билан кам зарарланган тизимларни ажратиб олиш учун кузатув ўтказилди, (1.09) хашаротлар билан зарарланишини кузатиш давом этдирилди. Натижада (3.8.1-жадвал) маъдумки селекцияда касаллик ва ҳашаротларга чидамли янги дурагайларни яратиш ниҳоятда аҳамиятли.

3.8.1-жадвал.

Дурагайларнинг ғўза хашаротлари ва зараркунандалари билан зарарланиши, %

№	Нав ва тизимлар	Вилт	Ўргимчаккана билан зарарланиш	Кўсак қурти билан зарарланиш
1	Андижон-35	10,5	9,0	4,5
2	С-6524	6,5	9,0	1,5
3	44-Т	6,0	0	0
4	967-Т	5,5	2,5	2,0
5	966-Т	10,0	11,5	3,5
6	163-Т	3,0	0	0
7	165-Т	0	0	0

Бизнинг тажриба натижадарига кўра 966-Т тизимдан бошқа барча тизимлар касаллик ва ҳашаротларга чидамлилиқ белгиларини кўрсатдилар. Айниқса, ғўзанинг вилт касаллигига чидамлилиқ кўрсатган тизимлардан алоҳида таъкидлаб ўтишимиз зарур. Чунки мазкур касаллик пахтачиликка жуда катта зарар келтиради. Эътироф этишимиз лозимки 966-Т касаллик ва ҳашаротларга чидамсизлиқ белгиларини кўрсатди.

Демак, биз ўрганган олтинчи бўғин дурагайлари энг муҳим кўрсаткич бўйича ижобий натижа бергани тадқиқотларнинг катта ютуғи ҳисобланади.

Мазкур жадвал 3.9-жадвал маълумоти бўйича назоратга нисбатан касаллик ва зараркунандаларга ниҳоятда чидамли бўлган 165-Т ва 163 тизимлардан бошланғич манба сифатида фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади.

3.9.Дурагайларнинг пахта ҳосилдорлиги.

Ўрганилган дурагайларнинг ҳосилдорлиги бўйича олинган маълумотлари 3.9.1-жадвалда келтирилган.

3.9.1-жадвал

Теримлар бўйича пахта ҳосилдорлиги, ц/га

№	Нав ва тизимлар	Теримлар		
		I	II	III
1	Андижон-35 (андоза)	24,5	32,7	34,5
2	С-6524 (андоза)	25,2	29,9	31,2
3	44-Т	25,4	34,7	37,8
4	967-Т	26,7	35,0	37,5
5	966-Т	26,0	34,8	37,4
6	163-Т	25,5	32,8	36,9
7	165-Т	25,9	33,3	36,0

Маълумотлардан кўриниб турибдики, дурагайлар пахта ҳосилдорлиги бўйича андоза (Андижон-35, С-6524) навларидан юқори ҳосилдорлик хусусиятига эга бўлди. Риёзий ишловни натижаларига кўра олинган қўшимча ҳосиллар исботли бўлиб чиқди.

3.9.2-жадвал

Дурагайларнинг қайтариқлар бўйича ҳосилдорлиги, ц/га.

№	Нав ва тизимлар	Қайтариқлар				Ўртача	Фарқлар, ±
		I	II	III	IV		
1	Андижон-35 (андоза)	35,4	33,6	33,9	35,3	34,5	-
2	С-6524 (андоза)	30,2	32,2	31,0	31,5	31,2	-
3	44-Т	36,6	39,0	37,7	37,9	37,8	3,3
4	967-Т	37,6	37,5	38,0	37,0	37,5	3,0
5	966-Т	36,7	38,5	37,9	36,5	37,4	2,9
6	163-Т	37,7	36,8	36,7	36,6	36,9	2,4
7	165-Т	35,1	36,5	37,0	35,4	36,0	1,5

$HCp_{05} = \pm 1,22$ ц/га

Юқоридаги жадвалларнинг маълумотларини кўрсатишича 1-теримда энг юқори ҳосил 967-966 тизмлардан олинди.

3.10. Дурагайларни хўжаликка фойдали белгилари.

Тажрибанинг хўжаликка фойдали белгилари бўйича (3.10.1-жадвал). Аксарият дурагайлар андозаларга нисбатан устунлик қилдилар.

Маълумки, тола узунлиги ва майинлиги навлар толасини саноат турларига бўлинишида муҳим белги бўлиб ҳисобланади.

Дурагайларни тола узунлигини аниқланганда энг узун толага эга бўлганлари 967-Т, 165-Т (34,6 мм) лар бўлганлигини аниқладик.

Дурагайларни хўжаликка фойдали белгилари

№	Нав ва тизимлар	Бир дона кўсак пахтасининг вазни,г	Тола чиқиши, фоиз	Тола узунлиги, мм
1	Андижон-35	6,5	36,1	32,5
2	C-6524	6,1	39,8	33,8
3	44-T	6,9	35,9	32,7
4	967-T	6,2	37,8	34,6
5	966-T	6,9	40,2	33,4
6	163-T	4,8	38,5	32,7
7	165-T	5,7	37,7	34,0

Микронеър кўрсаткичи бўйича 44-T, 966-T (4,3) дурагайлари юқори тола сифатига эга эканлиги аниқланди.

Келгусида “Танлаш нав синаш” кўчатзорида ўрганиш учун хўжаликка фойдали кўрсаткичлари бўйича мужассам белгиларга эга бўлганлари ажратиб олинди.

Шундай қилиб биз “Кенгайтирилган нав синови” учун рисоладагидек шаклланган тизимларни белгилаб олдик.

3.11.“Кенгайтирилган нав синаш” тажрибасининг натижалари.

Энди биз қуйида бевосита “Кенгайтирилган нав синови” тажрибаси натижаларини таҳлил қиламиз.

3.11.1.Тажрибадаги тизмларни ўсиши ва ривожланиши.

Уч йилги тадқиқод давомида ўртача 76 дона тизмаларни пахта хосили, тола сифати ва

бошқа хўжалик белгилари тажрибахона тахлилидан ўтказилди. Тахлил натижаларига кўра 6 та тизма танлаб олинди ва мазкур тизмалар синовдан ўтказилди.

Андижон-35, V-тип, C-6524, IV-тип учун андоза сифатида экилди. Уч йиллик ўртача тадқиқот натижалари

Тажрибадаги навлар ва тизмалар 1- июн кузатувида (3.11.1-жадвал) куйидаги маълумотларни кўрамиз: Ўсимликлар бўйига ўсишда 966-Т, 967-Т, 165-Т андоза навлар C-6524 га нисбатан юқори, Андижон-35 га нисбатан паст кўрсаткич намоён қилган бўлса қолган тизмалар андоза навларга нисбатан орқада қолдилар. Чинбарғ хосил қилишда дурагайлар андозадан кўп чинбарғ чиқарди.

1-июл фенологик кузатувида тизмалар бўйига ўсишда барчаси андозадан (Андижон-35) орқада қолдилар, лекин тизмалараро нисбатан юқори бўй кўрсатган 44-Т, 163-Т, 967-Т каби тизмаларни бўлди. Хосил шох ва хосил нишона пайдо қилишда тизмалар орасида ва андозага нисбатан катта фарқ кузатилмади.

Ўсимликларнинг 50 фоиз гуллаши кузатилганда тизмалар орасида 163-Т, 966-Т, 44-Т кабилар андозага нисбатан 1-2 кун эрта гуллаши маълум бўлди.



Тизимларнинг тола узунлигини аниқлаш.

Нав ва тизимларнинг ўсиши ва ривожланиши

№	Нав ва тизимлар	1-06		1-07			50 фоиз гуллаши, кун
		Бўйи, см	Чин барги, ўс/дона	Бўйи, см	Хосил шохи ўс/дона	Хосил нишонлари ўс/дона	
1	Андижон-35 андоза	18,1	4,8	50,2	6,7	9,8	62
2	С-6524	17,3	4,8	49,0	6,8	9,8	62
3	44-Т	16,3	4,7	47,7	7,2	8,7	61
4	967-Т	14,8	4,2	46,6	6,8	9,1	64
5	966-Т	16,5	4,2	45,2	6,2	9,1	61
6	163-Т	15,5	4,2	49,6	6,6	7,6	60
7	165-Т	17,4	4,4	44,6	6,0	9,9	62

Қолган тизмлар андоза билан бир кунда ёки 1-2 кун кеч қолиши кузатилди.. эрта гулга кирган тизмаларда гуллаш муддати қисқа бўлиши билан ажралиб турди.

Тажрибадаги тизмалар 1- август кузатувида (3.11.2-жадвал) бўйига ўсишда барча тизмлар андоза нав Андижон-35 нисбатан паст бўй кўрсатдилар, фақат битта тизма 966 ва 44-Т андозадан юқори натижа кўрсатди.

Хосил шох чиқаришда 44-Т, 165-Т, 163-Т, 967-Т, 966-Т каби тизмлар андозага нисбатан бир дона ортиқ шох чиқаришга эришдилар.

Хосил элемент тўплашда барча тизмалар андозага нисбатан юқори кўрсаткич намоён қилдилар. Хар бир ўсимликда кўсаклар сони бўйича 966-Т, 44-Т каби тизмалар андозага нисбатан юқори бўлиши аниқланди.

Ўсимликларнинг 50 фоиз очилиши кузатилганда тизмлар орасида 44-Т, 966-Т, 165-Т каби тизмалар андоза навга нисбатан 1-2 кун эрта очилиши

маълум бўлди. Демак, бу селекция жараёнида эртаки тизмалар яратилганлигидан далолатдир. Қолган тизмаларда бу кўрсаткич андоза билан тенгласган ёки бир кунга кеч қолиши кузатилди.

1-сентябр кузатувида тизмалар орасида ҳар туп ўсимликда кўсак сони жиҳатидан 966-Т, 44-Т каби тизмаларда андозага нисбатан 1-2 дона юқори бўлиши аниқланди. Ҳар бир ўсимликда очилган кўсаklar ҳисобланганда ҳам юқорида кўрсатилаган тизмаларда юқори маълумот олинди.

3.11.3.-жадвал.

Нав ва тизмаларнинг ўсиши ва ривожланиши

№	Нав ва тизмалар	1-VIII				50 фоиз очилиши, кун	1-IX	
		Бўйи, см	Ҳосил шохи, ўс/дона	Меваси ўс/дона	Кўсак ўс/дона		Кўсак, ўс/дона	Очилгани, ўс/дона
1	Андижон-35	90,0	14,6	5,1	8,3	113	10,4	6,0
2	С-6524	82,5	15,1	5,0	7,5	112	9,7	5,9
3	44-Т	93,1	14,8	6,7	7,7	112	11,0	7,8
4	967-Т	82,2	13,9	6,4	8,2	113	10,8	6,4
5	966-Т	93,4	14,9	5,3	8,7	112	11,1	6,1
6	163-Т	83,9	14,8	5,6	7,3	113	10,7	7,4
7	165-Т	84,3	14,7	5,8	6,6	112	10,9	6,3

Демак, ушбу тизмаларда кўсак тўплаш ва очилиш даражаси юқори эканлигини кўраимиз. Қолган тизмаларда бу кўрсаткич андоза билан тенг ёки ундан орқада қолиши кузатилди. Андозадан орқада қолган тизмаларни муаллифларга қайтариб ушбу белгини яхшилаш тавсияси берилди.

3.11.2. Нав ва тизимларнинг хўжаликка фойдали белгилари.

Тажрибадаги ўсимликларнинг амал даврини таҳлил қилганимизда (3.11.2-жадвал). Тизмалар орасида андозага нисбатан тез пишиб очилган: 967-Т, 44-Т

966-Т, 165-Т каби тизмаларни кўришимиз мумкин. Қолган тизмалар андоза билан тенг ёки 1-кун кеч қолиши маълум бўлди.

Ўсимликларнинг вилт билан касалланиши умумий ҳисобда 967—Т, (3,4 %), 165-Т (3,5 %), 163-Т (3,6 %), 44-Т (4,7 %) каби тизмалар андозага нисбатан ҳамда тизмалар орасида кам касалланиши кузатилди.

Бир дона кўсак пахтаси вази ҳисобланганда тажрибадаги барча тизмалар андозага нисбатан паст кўрсаткич намоён қилдилар. Демак бу соҳада янада ишлашни давом эттириш керак бўлади.

Тизмаларда тола чиқиши таҳлил қилинганда тизмалар орасида 166-Т (38,5 %), 163-Т (38,1 %), 44-Т (38,3), 966-Т (37,2) каби тизмалар андоза нав Андижон-35 (36,8 %) дан 1-2 фоиз юқори тола чиқишига эга эканлиги аниқланди. Қолган тизмалар андоза ҳам билан ундан юқори кўрсаткичга эга бўлдилар.

Толанинг сифатини белгиловчи белгилардан тола узунлигини кузатганимизда тизмалардан 44-Т, 966-Т лар андозага нисбатан узун тола кўрсатган бўлса қолган тизмаларда бу кўрсаткич андозага тенг ёки ундан камроқ бўлиши аниқланди. Демак, бу белги бўйича ҳам селекциячиларимиз қайта ишлашни давом эттириш талаб этилади.

Тажриба якуний босқичи ҳисобланган ҳосилдорлик тизмалар орасида 44-Т (37,8), 967-Т (37,5), 966-Т (37,4) каби тизмаларда андозадан 3-4 ц/га юқори ҳосилдорликка эга бўлдилар. Қолган тизмалар ҳам андозага нисбатан 1-2 ц/га юқори ҳосил кўрсатдилар,

Тажрибанинг юқоридаги маълумотларига асосан “Кенгайтирилган нав синаш” кўчатзоридаги 5 та тизим “Танлаб нав синаш кўчатзори”га ўтказилиши мумкин деб ҳисоблаймиз.

Бу жадвал маълумотларига кўра ўрганилган тизимларнинг амал даври Андижон-35 га нисбатан 1-2 кун қисқа бўлгани қайд этилди. Энг қисқа амал даврига 967-Т эга бўлди.

Демак, синовдаги 5 та тизим тезпишарликда андозадан (Андижон-35)

устун бўлиб, иккинчи андоза С-6524 дан эса бироз кечпишароқ экан.

Жадвалдаги иккинчи кўрсаткич тизимларни касалликка чидамлилигини синаш учун сунъий вилт касаллиги юктирилган муҳитдан олинган маълумотлардир. Бу маълумотларни кўрсатишича андоза навлар 9-11 % вилт касаллигига чалинган.

Тизимлар эса 3,5-8,2 % сўлиш касаллигидан зарарланган. Мазкур касалликка энг чидамли тизим 165-Тдир.

Яна бир муҳим кўрсаткич бир кўсак пахтасининг вазни бўйича олинган маълумотларни шаҳодат беришича барча тизимлар Андижон-35 дан енгилроқ, С-6524 дан эса салмоқлироқ бўлиб чиқди. Тизимлар ичидан энг юқори вазнга эга бўлгани (6,6 г) 165-Т экан.

3.15-жадвал.

Нав ва тизмаларнинг хўжалик учун қимматли белгилари.

№	Нав ва тизмалар	Хўжалик учун қимматли белгилар					
		Амал даври, кун	Вилт умумий, фоиз	Ҳосилдорлик, ц/га	Бир кўсак пахтаси вазни, г	Тола чиқиши, фоиз	Тола узунлиги, мм
1	Андижон-35	126	9,2	34,5	6,7	36,8	33,2
2	С-6524	124	11,0	31,2	5,0	34,3	34,0
3	44-Т	124	4,7	37,8	5,9	38,3	33,5
4	967-Т	123	6,0	37,5	5,7	36,4	33,3
5	966-Т	124	8,2	37,4	5,9	37,2	32,9
6	163-Т	125	5,6	36,9	5,7	38,1	32,8
7	165-Т	124	3,5	36,0	6,6	38,5	32,9

$HCp_{05} = \pm 1,22$ ц/га

Янада муҳим белги тола чиқиши бўйича маълумотлар ҳам ушбу жадвалда берилган. Бу белги бўйича ўрганилган 5 та тизимнинг ҳаммаси

иккала андозадан ҳам юқори. Тизимларнинг тола узунлиги Андижон-35 га нисбатан деярли тенг, аммо С-6524 никдан қисқароқ бўлиб чиқди.

Асосий маълумот пахта ҳосилдорлиги таҳлил қилинганда барча тизимлар андозаларга нисбатан 4-6 ц/га га юқори бўлгани қайд этилди.

3.16-жадвал

Дурагайларининг толасини технологик хусусиятлари.

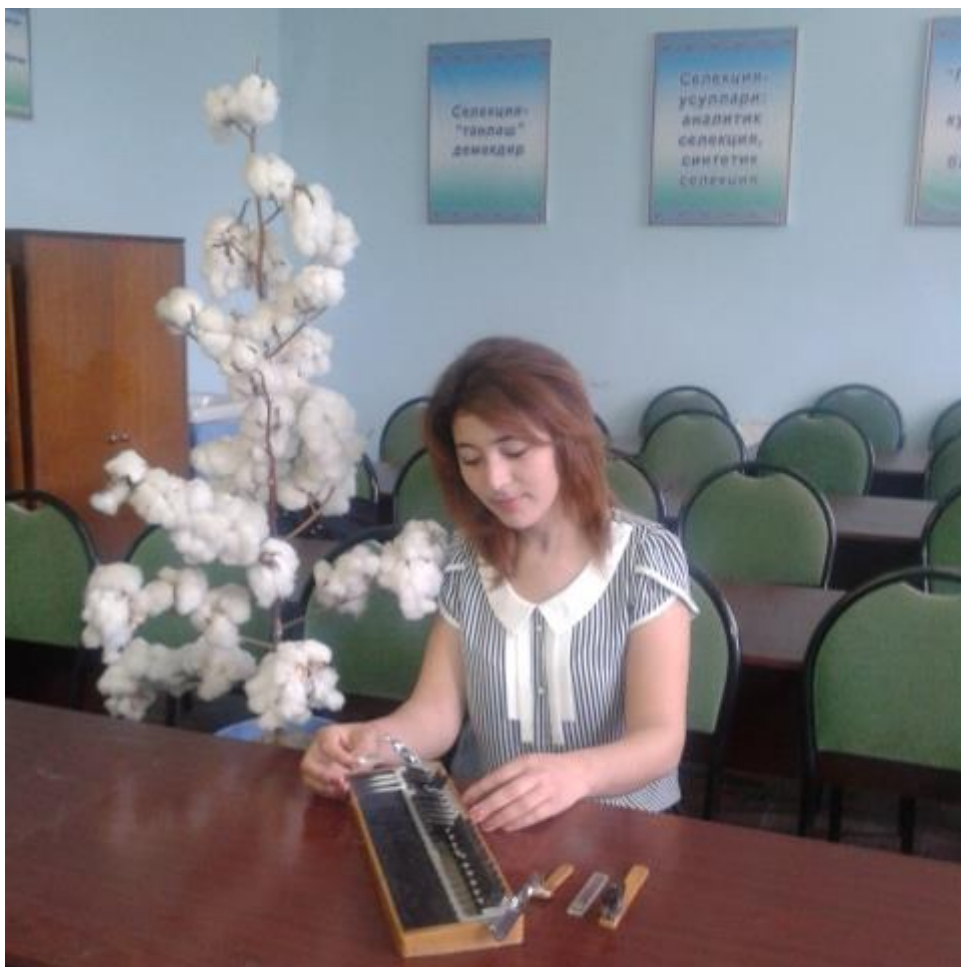
№	Нав ва тизимлар	Мет-рик рақами	Тола пишиқ-лиги, г/куч	Толани пиш-ган-лиги, коэф.	Толани нисбий узилиш узунли-ги, г.к./текс	Мик-ронеи-ри
1	Андижон-35 андоза	5650	4,6	212	25,9	4,7
2	С-6524	5910	4,6	211	27,2	4,6
3	44-Т	5580	4,7	210	26,2	4,7
4	967-Т	5800	4,8	211	27,8	4,5
5	966-Т	5950	4,7	214	27,9	4,3
6	163-Т	5810	4,7	213	27,3	4,5
7	165-Т	6100	4,5	211	27,4	4,4

3.11.3.Дурагайларининг толасини технологик хусусиятлари.

Тизимлар толасининг технологик хусусиятлари 3,11.3-жадвалда келтирилган. Тажрибада ўрганилган тизимлардан биттасининг метрик рақами V типга, қолганлари эса IV типга мос келади. Тола пишиқлиги бўйича барча тизимлар, 165-Т ни истисно қилганда андоза навлардан устунлик қилди. Тола микронеири жаҳон бозори талабларига мос келиши бўйича барча тизимлардан ижобий кўрсаткич олинди. Хусусан, 967-Т, 966-Т, 160-Т, 165-Тларнинг микронеири жаҳон бозори талабларига тўла мос келади. Фақат 44-Т нинг микронеири Андижон-35 билан тенг чиқди. Демак, бу тизимни мажмуавий тола хусусиятларини, яъни микронеирини яхшилаш учун бироз ишлаш талаб қилинади.



Ўрганилган тизимлар пахта хом-ашёсини Джиндан чиқариш.



Ўрганилаётган тизимларни тола узунлигини аниқлаш учун тайёрлаш.

3.12. Иқтисодий самарадорлик

Тадқиқот натижалари асосида яратилган ишланма, тавсия ва ечимларга ишлаб чиқариш талаби шундаки, улар нафақат илмий,агротехникавий самарадорликкагина эга бўмай, балки иқтисодий самарадорликни ҳам таъминлаглари зарур.

Шу боисдан биз “Кенгайтирилган нав синаш” тажрибасида ўрганилган, яхши натижалар кўрсатган дурагай тизимларини пахта ҳосилдорлигини асос сифатида олиб иқтисодий самарадорлигини ҳам аниқладик (3.12.1-жадвал).

а) Бир центнер пахта хом-ашёсининг харид нархи 75 000 сўм бўлганда умумий даромад:

- 1 – вар. $34,5 \times 75\,000 = 2\,662\,500$ сўм /га
- 2 – вар. $37,8 \times 75\,000 = 2\,910\,000$ сўм /га
- 3 – вар. $37,5 \times 75\,000 = 3\,120\,000$ сўм /га
- 4 – вар. $37,4 \times 75\,000 = 3\,000\,000$ сўм /га

б) Бир центнер пахта хом-ашёсининг ўртача таннархи 53 000 сўм бўлганда умумий харажат:

- 1 – вар. $35,5 \times 53\,200 = 1\,924\,100$ сўм /га
- 2 – вар. $38,8 \times 53\,200 = 2\,064\,160$ сўм /га
- 3 – вар. $41,6 \times 52\,000 = 2\,163\,200$ сўм /га
- 4 – вар. $40,0 \times 53\,000 = 2\,120\,000$ сўм /га

в) Шартли соф фойда:

- 1 – вар. $2\,662\,500 - 1\,924\,100 = 73\,840$ сўм /га
- 2 – вар. $2\,910\,000 - 2\,064\,160 = 84\,584$ сўм /га
- 3 – вар. $3\,120\,000 - 2\,163\,200 = 95\,680$ сўм /га
- 4 – вар. $3\,000\,000 - 2\,120\,000 = 88\,000$ сўм /га

д) Рентабеллик:

- 1 – вар. $73840 \times 100 : 1\,924\,100 = 38,4 \%$
- 2 – вар. $84\,584 \times 100 : 2\,064\,160 = 43,2 \%$
- 3 – вар. $95\,680 \times 100 : 2\,163\,200 = 44,3 \%$
- 4 – вар. $88\,000 \times 100 : 2\,120\,000 = 43,1 \%$

Демак, энг юқори рентабеллик 3-вариантда бўлиб, бу 967-тизимдир.

Иқтисодий самарадорлик

№	Кўрсаткичлар	Вариантлар, тизимлар			
		1. Андижон 35 андоза	2. 44-Т	3. 967-Т	4. 966-Т
1	Пахта ҳосилдорлиги, ц/га	34,5	37,8	37,5	37,4
2	Қўшимча ҳосил, ц/га	-	3,3	6,1	4,5
3	Умумий даромад, сўм/га	2 662 500	2 910 000	3 120 000	3 000 000
4	Умумий харажат, сўм/га	1 924 100	2 064 160	2 163 200	2 120 000
5	Шартли соф фойда, сўм/га	73 840	84 584	95 680	88 000
6	Рентабеллик, %	38,4	43,2	44,3	43,1

4.Хулосалар

1.Тадқиқот жараёнида ўрганилган барча дурагай ва тизимлар умидбахш бўлиб, кўпчилик хўжалик учун қимматли белгилари ҳозирги замон талабига жавоб беради.

2.Тадқиқот қилинган тизимлар тезпишарликда, ҳосилдорликда, тола чиқишида ва тола узунлигида юқори кўрсаткичларга эга бўлди.

3.Тадқиқ этилган дурагай тизимлардан энг юқори кўрсаткич ёки рентабеллик 967 тизимдан олинди.

4.Уч йиллик маълумотлар асосида 5 та “Кенгайтирилган нав синаш кўчатзори”да ўрганилган тизимлар ичидан 44-Т,967-Т, 965-Т ларни “Танлаб нав синаш кўчатзори”да ўрганиш учун тавсия этилади.

5.Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Алиёкулов А.В- “Истиқболли ғўза навлари ва уларни етиштириш технологияси” Пахта мажмуадаги зироатлар етиштириш технологиясининг аҳволи ва ривожлантириш истиқболлари. Тошкент, 1966,279 б.
2. Алиёров ва бошқалар. Табиий рангли толани ғўза дурагайларида тола чиқими ва тола узунлиги. Агроилм, 2014, № 2, 6-б.
3. Абдуллаев Ф.ва бошқалар. Янги ва истиқболли ўртапишар “Унқўрғон-2 навининг етиштириш агротадбирлари”. Ўзбекистон қишлоқ хўжалигм,2013, № 12, 24-б.
4. Бабаян М.- “Вопросы изучения вилта хлопчатника” Тр. 3. АзНИХИ. Вып. 35. Тифлис. 1934. с. 85-97.
5. Бобоев С ва бошқалар. Мураккаб турлараро дурагайларни ғўзанинг айрим касалликларига бардошлилиги. Агроилм, 2013, № 4, 10-б.
6. Бегимкулов Б.ва бошқалар. Ғўза селекциясида янги услуб натижалари. Ўзбекистон қишлоқ хўжалигм,2014, № 1, 26-б.
7. Варунцян Н.С- “Новые задачи в селекции хлопчатника” Хлопковое дела 1930. 9, с. 1025-1033.
8. Зайнишев А.З- “Характер наследования хозяйственно-ценных признаков у межсортовых гибридов хлопчатника”. В. сб. Вопросы генетики, селекции и семеноводства, хлопчатника. Ташкент, 1965. Наука.
9. Запреметов Н.Г-“О болезни хлопчатника в средней Азии”. 1926г. Хлопковое дело. 1927. № 78.
- 10.Исроилов М. ва бошқалар. Янги селекция тизимларда тезпишарлик ва ҳосилдорлик кўрсаткичлари. Агроилм,2013, № 4,8-бет.
- 11.Канаш С.С. «Селекция хлопчатника» Ташкент, ГОС.Изд.УзССР, 1948 г.
- 12.Кокуев В.И. -“Хлопчатник нулевого типа ветвления и их практическое значение” Ташкент, Среазсельхоз. 1933.

13. Кокуев В.И. “Селекция скороспелых сортов хлопчатника” В. сб. “Селекция хлопчатника” Ташкент, Изд 7, 1935 г.
14. Ким Р.Г. «Скороспелость хлопчатника ее взаимосвяз с морфохозяйственными признаками». Тезисы докладов. Международной научно-практической конференции. Теоретическое практическое основы перспектив развития селекции и семеноводства хлопчатника. Ташкент, 2002 г.
15. Ким Р.ва бошқалар. Ёўзанинг янги тезпишар С-8294 (Гурлан) навини етиштириш аготехникаси. Агроилм, 2014, № 2, 9-бет.
16. Кулебаев Г. “Влияние материнского растения на формирование наследственности у гибридов” Д.АН СССР. Новая серия. 79. 2958. 2
17. Лисиков В.Н.-“Экспериментальное данные расщипления наследственности хлопчатника под воздействием новых условий воспитания” Тр. Кишиневского с/х инст Т.2. 1955 г.
18. Мирахмедов С.М. «Об устойчивости хлопчатника к вертициллезному вилту». В кн: “Вилт хлопчатника”. Ташкент, 1966 г.
19. Мусаев Д.А. “Проблемы генетика хлопчатника на примере Госс. Хирзутум” . Автореферат док дисс. Ташкент, Гос. Университет, 1977 г.
20. Норбеков О. Ўзбек пахта толаси сайёрамизнинг мустаҳкам белбоғи. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, 2012, № 6, 26-бет.
21. Пудовкина З.М.- “Урожайности хлопчатника в зависимости от метеорологических сроков раскрытия коробочек” В.кн. Селекции хлопчатника. Ташкент. 1969.
22. Папов П.В.-“Резерв скороспелости”. Хлопководство, 1969 г.
23. Рахмонкулов С.ва бошқалар “Истиклол-14” ёўза нави. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, 2014, № 12, 18-бет.
24. Страумал Б.П.- “Итоги и задачи по селекции и семеноводству хлопчатника”. Хлопководства, 1961 г. №8.

25. Трибунский А.Н.-“Вилтга чидамли ғўза навлари селекцияси” Пахтачилик. Тошкент, 1976, № 4.
26. Цинда К.М “Миср ғўзасининг четдан чангланиши”ю. Союз НИХИ ҳисоботи 1968.
27. Қосимов А. “Комбинационная способность сорта хлопчатника вида” Г.Хирзутум.дисс. Ташкент, 1993.
28. Умбетов И.М., Гусейнов И.Р., Золина В.М.-“Создание сортов хлопчатника V типом волокна”. Тупроқ унумдорлигини оширишнинг илмий ва амалий (2-қисм). Ташкент, 2007, 164 ст.
29. Муратов А., Намозов Ш.Э., Бабаев С.Г.-“Новые доноры хлопчатника на базе межвидовой гибридизации”. Тупроқ унумдорлигини оширишнинг илмий ва амалий асослари (2-қисм). Ташкент, 2007, 238 б.
30. Хамракулов Ш. Юкори гетерозли дурагайлар яратишнинг селекциядаги ахамияти. Агроилм, 2013, № 1, 11-б.
31. Холматова Ф. Янги ғўза навларининг асосий хўжалик белгилари ва тола индекси хусусиятлари. Агроилм, 2013, № 2, 13-б.
32. Холмонов Б.ва бошқалар. Ғўзанинг янги С-9085 нави. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, 2012, № 6, 26-бет.
33. Эшчанов Р., Аккужин Д. Реализация генетического потенциала популяций. Агроилм, 2013, №3, стр-10.