

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ
АНДИЖОН ФИЛИАЛИ**

«АГРОБИОЛОГИЯ» ФАКУЛЬТЕТИ

**БАКАЛАВРИЯТ 5410400 - ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ЭКИНЛАРИ
СЕЛЕКЦИЯСИ ВА УРУҒЧИЛИГИ ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ**

4-БОСҚИЧ 16-ГУРУҲ ТАЛАБАСИ

Боратов Сарваржон Бахтиёржон ўғлининг

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

**Мавзу: Истиқболи Султон ғўза навининг қимматли
хўжалик белгилари.**

Илмий раҳбар:

доцент:

И. Кимсанов

«Иш кўриб чиқилди ва ҳимояга қўйилди»

Қишлоқ хўжалик экинлари
генетикаси, селекцияси ва
уругчилиги кафедраси мудири
доцент _____ И.Кимсанов
«_____» 2020 йил

Факультет декани,
_____ А. Жўраев
«_____» 2020 йил

Андижон - 2020 йил

МУНДАРИЖА

КИРИШ.....	<u>3</u>
1. АДАБИЁТЛАР ШАРХИ.....	<u>5</u>
2. ТАДҚИҚОТ ЎТКАЗИШ ШАРОИТИ ВА УСЛУБЛАРИ	<u>14</u>
2.1. Тажриба ўтказилган хўжаликнинг умумий тавсифи.....	<u>14</u>
2.2. Тажриба ўтказиш услубияти.....	<u>16</u>
2.3. Тажрибада қатнашган навлар тавсифи	<u>19</u>
2.4. Тажриба даласида ўтказиладиган агротехник тадбирлар	<u>25</u>
3. ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ.....	<u>27</u>
3.1. Тажрибада ғўза навларининг ўсиши ва ривожланиши	<u>27</u>
3.2. Ғўза навларининг ҳосил элементларини шаклланиши	<u>31</u>
<u>3.3. Тажрибадаги ғўза навларини зааркундаларга чидамлилигини ўрганиш</u>	<u>32</u>
<u>3.4. Лаборатори анализ натижалари</u>	<u>33</u>
<u>3.5. Ғўза навларининг пахта ҳосилдорлиги</u>	<u>36</u>
4. ТАЖРИБАНИНГ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИ.....	<u>38</u>
ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР	<u>42</u>
ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ	<u>43</u>

К И Р И Ш

Мамлакатимизда барча соҳаларда бўлгани каби қишлоқ хўжалигида ҳам туб ислоҳотлар амалга оширилмоқда. Қишлоқ хўжалиги Ўзбекистон Республикасининг иқтисодиётида ва кишиларнинг моддий фаровонлигини ривожлантиришда катта аҳамият касб этади. Исъемол фондининг катта қисми қишлоқ хўжалик хом-ашёсидан ишлаб чиқариладиган саноат товарларидан ташкил топади.

Саноат ва озиқ-овқат товарлари ишлаб чиқаришда пахта энг қимматли хом-ашё хисобланади. У ўзининг аҳамияти жихатидан ғалла ва бошқа хом-ашё турлари билан бир қаторда туради. Шуни хисобга олган холда республикамиз раҳбарияти пахтачиликни ривожлантиришга алоҳида эътибор бериб келган. Юртимизда ҳар йили қишлоқ хўжалигини ривожлантириш ва янада такомиллаштириш бўйича хукуматимиз раҳбарияти томонидан қўплаб фармон, қарор ва чора тадбирлар жорий этилмоқда. Булар орасида 2017 йил 7 феврал куни Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёев томонидан 2017-2021 йилларда “Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси” тўғрисидаги фармони алоҳида ўрин тутади. Ушбу стратегиянинг иқтисодиётни янада ривожлантиришга қаратилган учунчи йўналишида қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш кўзда тутилган. Бундай ўзгариш ва талаблар келгусида пахта селекцияси ва уруғчилиги ишларида катта муваффақиятларга эришиш учун замин яратади.

Мавзунинг долзарблиги. Пахтачиликда юқори самараларга эришиш мақсадида ғўза навларининг танланиши муҳим аҳамиятга эгадир. Турли иқлим ва тупроқ шароитларида ғўза навлари, уларнинг тезпишарлиги ва ўртапишарлиги жихатидан танланади.

Чунки, Ўзбекистон мустақилликка эришган йилларида ҳалқ хўжалиги ривожланиши учун бош омил бўлган пахта толаси савдоси ҳам фақат тезпишар ва ўртапишар ғўза навларининг толаси микдорига тўғри

келганилиги боис кечпишар ғўза навлари, уларни экиш ҳақида бирор фикр билдирилмади. Ҳақиқатдан ҳам республика ҳукумати ғўзанинг тезпишарлилик хусусиятларига алоҳида эътибор бераб, уруғлик чигитни барвақт, оби-тобида экиш, ғўзанинг ўсув даврини юқори агротехника асосида олиб бориш натижасида қисқартириш, етиштирилган ҳосилни тез ва сифатли йиғииштириб олиб, ноябрь ойининг бошларида ерларни кузги шудгорлашга киришиш вазифасини аниқ қилиб қўйган.

Ушбу кўрсатмаларга амал қилиб келаётган мутахассис ва селекционерлар томонидан яратилган янги истиқболли ғўза навларини тўғри танлашга эътиборни кучайтирмоқдалар.

Шунга қарамай ҳозирги даврда Андижон вилояти тупроқ – иқлим шароитига мос юқори ҳосилли, касаллик ва зааркунандаларга чидамли эртапишар, тола сифати жаҳон андозаларига жавоб берадиган ғўза навларини яратиш шу куннинг долзарб масаласи бўлиб хисобланади.

Тадқиқот мақсади. Давлат реестирига киритилган, Андижон вилоятларида дехқонлар томонидан ҳозирги кунда катта майдонларга экилаётган “Султон” “УзПИТИ-201”, “УзПИТИ-202” навларни Андижон вилояти оч тусли бўз тупроқлар шароитида ўсиши, ривожланиши, ва пахта ҳосилдорлигини ўрганиш, юқори кўрсаткичлар берган ўрта толали ғўза навини ишлаб чиқаришга тавсия этиш учун дала тажрибасини ўтказиш.

Тадқиқот вазифалари. Селекция йўли билан яратилган ўрта толали “Султон” “УзПИТИ-201”, “УзПИТИ-202” ғўза навларини ўсимликларини ўсиш динамикаси, ҳосил тузиши, экинларни морфологик кўрсаткичларни кузатиш ва пахта ҳосилдорлигини ўрганиш. Бу бўйича юқори кўрсаткичлар берган ўрта толали ғўза навини ишлаб чиқаришга тавсия этиш.

Тадқиқот жойи. Андижон вилоят Андижон туман Ўқув тажриба хўжалиги шароитида ғўзанинг Султон, ЎзПИТИ-201 ва ЎзПИТИ-202 навлари тадқиқот объекти ва предмети бўлиб ҳисобланади.

1. АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ

Ўзбекистон пахтачиликни ривожига катта ҳисса қўшган олимлардан С.М.Мирахамедов [1966], Б.П.Страумал [1968], А.Н.Трибунский [1976] Д.А.Мусаев [1977] 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.

С.С.Содиков, В.С.Омельченко [1965] ларнинг таъкидлашича ватанимизнинг пахта экиладиган худудларда ғўзанинг тезпишарлиги ва ҳосилдорлиги – унинг хўжалик жиҳатдан фойдалилигини оширишнинг хал қилувчи омили деб хисоблашган. Улар ғўзанинг тезпишар, серҳосил янги навларини яратишда ташқи мухит шароити, табиий ва сунъий танлашга алоҳида эътибор беришган.

И.Эрназаров [1997] ғўза навлари устида олиб борган тажриба натижалари асосида навлар танлашда деҳқончиликнинг минтақавийлигига алоҳида эътибор берган. Жумладан, Шахрисабз шароитида экиш натижа берган нав Муборакда кутилган ҳосилни бермаслиги кузатган. Шу сабабли нав танлашда андоза усулини қўллаш нотўғрилигини таъкидлаб ўтган.

М.Халилов [1997] кузатишларида Қашқадарё вилояти типик бўз тупроқлари шароитида «Бухоро-6» ғўза навидан юқори ва сифатли ҳосил этиштириш учун ўғит меъёрлари N-200, Р-400, К-125 килограммга ортиши ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши ҳамда ҳосилдорлигига ижобий таъсир қилганлиги. Лекин бунда иқтисодий самарадорлик математик жиҳатдан И-200, Р-140, К-100 килограммга яқин бўлиб, пахтанинг пишиши бироз кечикганлигини ва маҳсулот таннархига сезиларли таъсир кўрсатганлигини ёритиб берган.

Р.Назаров, Э.Шаропов [2000] ларнинг фикрича бошқа бир экологик шароитда нав яратиб, иккинчи шароитда кенг миқёсда экиб, ўстириш мувоффақиятсизликнинг асосий сабаблардан бири эканлиги фанда исботланган. Шунинг учун янги навлар эртапишар, маҳсулдор, касалликларга чидамлигина эмас, балки ўзида мухит ўзгаришига юқори даражада мослашни хусусиятини мужассамлаштирган, шунингдек, нам камчил шароитга, агрошароит яхшиланишига мойил бўлиши ҳам керак. Барча агроэкология шароитларга, тоғ-олди ва пастекисликларда, сизот сувлари яқин ёки чуқур жойлашган, шўрланган ва шўрланмаган ерларда бир хил ўсиб, мўл ҳосил берадиган навлар яратиш қийин. Лекин яхши навлар, одатда шароит муносабатига, яхши мослашувчанлигига қараб кенг майдонларда экилаверади.

Х.Мунасов, Ў.Муратов, О.Қўчқаров, С.С. Алихўжаев [2002] ларнинг олиб борган тажриба натижаларига асосланиб, бундай хulosага келиш мумкин: эртапишарлик белгиси ирсий белги бўлиб, у авлоддан – авлодга берилади, шу билан бирга ташқи мухит ҳамда агротехник чора – тадбирларга бевосита узвий боғлиқ, ҳосилдорлик эса асосан қўпроқ агротехникага ҳамда ўрганилаётган тизмаларнинг ирсиятига боғлиқ деб хисоблаймиз.

Ғўза навларини ҳосилдорлик қўрсаткичлари хисобга олиш, навлар ўртасидаги мавжуд фарқлар бўйича алохида Р.Г.Ким [2002] илмий кузатишлар олиб борган. У ўз тадқиқотларида пахта ҳосилдорлиги кўплаб омиллар таъсири остида шаклланувчи натижавий қўрсаткич бўлиб, пахтачилик тармоғи иқтисодий самарадорлик даражасини белгиловчи асосий шарт хисобланади. Муаллиф, ғўзанинг турли қимматли хўжалик белгиларини яхшилашда конвергент чатиштириш услуби мавжуд услублардан устунлиги билан ажралиб туришлигини, тадқиқотларини жадаллаштириш, келгусида районлашган ғўза навлари белгиларини талааб даражасида ушлаб туриш имкониятини яратади деб таъкидлайди.

Мамлакатимиз ва чет эллик селекционер ҳамда пахташунос олимларининг кўп йиллик тажриба асосида йиққан маълумотлари шуни кўрсатадики, янги навлар яратиш ва уларни катта майдонларга тарқатиш қишлоқ хўжалигини ривожлантириш жараёнида экологик жиҳатидан келажаги порлоқ йўл хисобланади. Лекин яратилган навлар ичida ташқи муҳит омилларига доимий чидамли навлар йўқ. Улар эртами - кечми у ёки бу касалликка чалинадиган ёки зааркунанда таъсирга учрайдиган бўлиб қолади. Шунинг учун пахтачиликни бутун ривожланиш тарихи давомида янги навлар яратиш устида тинимсиз иш олиб борилмоқда (А.Эргашев, Т.Эргашев, 2006).

Ҳ.Ш.Неъматов [2005] “Пахта уруғчилигининг илмий асослари” номли китобининг маълумотларига кўра, Республика бўйича 1999 йилда 296 минг гектар майдонда “Бухоро-6” нави экилган. 2005 йилга келиб, “Бухоро-6” нави Республикада 6 та вилоятда экилишини хисобга олганда, жами 350 минг гектар майдонда экилиши Республика Вазирлар Махкамасининг қарорига киритилган. Бунга сабаб микронейр кўрсаткичлари бўйича толасининг сифат кўрсаткичлари юқори бўлганлиги сабабли Ливерпул бозорида толаси андоза сифатида қабул қилинган.

О.Жалилов, С.Одилов, С.Набиев [2006] ларнинг фикрига кўра ҳар бир навнинг потенциал имкониятини тўлиқ намоён бўлишида, унга қўлланиладиган агротадбирлар мажмуи катта таъсир кўрсатади. Шунинг учун нав яратища фойдаланиладиган бошланғич ашёлар юқори агротехникада ўстирилиши лозим. Улар навларнинг имкониятларини тўлиқ ишга солишда энг юқори даражадаги агротадбирларни ўз вақтида ва юқори сифатда амалга ошириш ҳал қилувчи аҳамиятга эга деб ҳисоблашади.

Республикамиз уруғчилиги хўжаликларидаги ишларни ўрганиб чиқкан Ш.Қўзибоев [2009], селекция уруғчилик тизимини таклиф қилиб, бунда уруғчиликка маркетинг хизматини киритиш кераклигини, айниқса, илмий-тадқикот институтлари ва нав оргинаторлари бевосита қатнашишлари

керағлиги, шундагина нав тозалигини юқори даражада таъминлаш мүмкін деган ҳолосага келган. Ҳар-хил ҳудудларга элита хұжаликлари учун ҳар бир навни хусусиятини ҳисобға олған ҳолда агротехника ишлаб чиқариш керағлиги түғрисида ҳолоса қилған.

З.Араббоева, Қ.Фофуров [2010] лар уруғлик чигитни макро ва микро үғитлардан тайёрланған қобиққа үраб әкишни тавсия қилиб, микроэлементли композициялар билан уруғлик чигитларни қобиқлаш заһарлы (бронаток, тигма ва бошқа) моддалар билан заһарланған уруғлар олдида устунликка әгалиги, тупроққа қобиқланған чигит тушгандан сўнг озиқа моддалар ўсимликлар томонидан тезда ўзлаштирилиши ва экологик мұхитни яхшилашга имкон беришни айтиб ўтишган. Фон вариантга нисбатан микроэлементлар билан қобиқланған вариантда ҳосилдорлик юқори бўлиши яна бир бор исботлашиб, фонга нисбатан микроэлементли чигитларда ҳосилдорлик фарқи 4,4-6,2 ц/га тўғри келишини аниқлашган.

В.Автономов ва бошқалар [2011] кўп йиллик тажрибалари натижасида С- 6545 IV тип тола берувчи навнинг энг муқобил муддати 5 апрелдан 15 апрелгача яъни тупроқни 10 см қатламида 13⁰С бўлганда ўтказиб, чигитнинг бир гектар ҳисобидаги меъёрини тукли бўлганда 60 кг, туксизлантирилганлиги учун 25-30 кг бўлишини, 4-5 см чуқурликда 60x15-1 ёки 1 метрга 6 тупдан, 90x10-1 схемасида 9 ўсимлик қолдиришни тавсия қиладилар. Бир гектарда 90 минг қолдиришни, тупроғи кумоқ, шурланган ерларда 1 гектарга 120-130 минг тупгача қолдириб 2-3 чин барг чиқарғунча ягоналашни ўтказиб бўлишни тавсия қиладилар. НРК-ўғитларини гектар ҳисобига 210:130 ва 100 кг бўлишини тавсия қиладилар. Суғоришни 1-2-1 тизимда бўлишини кўрсатадилар.

Хударганов К.О. [2012] кенгайтирилган катта нав синови кўчатзорида умумий пахта ҳосилдорлиги андоза навга нисбатан 6,6-7,8 % га ва тола ҳосили 30,2-42,2 % га юқори, тола чиқими 39,9-41,0 % бўлган Т-856 тизмани

клейстогам гул типига эга бўлган ингичка толали ғўза навларини яратишда бошланғич манба сифатида фойдаланиш учун тавсия этган.

Р.Эшчонов ва Д.Акужин [2013] ларнинг илмий мақолаларида келтирилишича танлаб синаш тажрибаси натижаларига кўра ғўзанинг “Дарҳам” нави Хоразм вилояти шароитида яхши қўрсаткичлар қўрсатиб навдорликни текшириш давлат ташкилотига берилган.

Э.Абдурахмонов, Ж.Сайдов, Х.Абдурахмонов [2013] ғўзанинг янги селекцион тизимларини андоза навга таққослаб қимматли хўжалик белгиларини ўрганишган. Олинган натижаларга кўра ўрганилган 6 тизимдан 2 таси Л-28 ва Л-15 тизимлари андозага нисбатан ҳосилдорлик, битта кўсақдаги пахта вазни, тола узунлиги, тола чиқими ва 1000 дона чигит вазни белгилари бўйича усутн эканлигини кузатишган. Қолган тизимлар айрим белгилар бўйича андозадан устунлик қилган бўлса, айрим белгилар айниқса 1000 дона чигит вазни бўйича паст натижаларни намоён қилган.

Х.Ибрагимов [2013] ўрта толали ғўзаларнинг географик узоқ шаклларини ўзаро чатиштириб эртапишар шакллар тайёрлаш бўйича иш олиб борган. Мавсумий ривожланиш ўртача бир хил бўлган, лекин айрим ривожланиш фазалариаро даврларнинг узун-қисқалиги турлича бўлган ғўза навларини ўзаро чатиштириш, уларнинг энг қисқаларини танлаш орқали тезпишар навлар яратиш имкониятини беради. Ғўзанинг географик жихатдан келиб чиқиши узоқ бўлган *G.hirsutum* L. Турига мансуб шакллар ва ўрта толали ғўза навларидан олинадиган дурагай авлодларида қимматли хўжалик белгилар мажмуини ҳосил қилиш мумкинлиги аниқланди.

М. Исроилов 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 қўрсатганлар.

Ғўзанинг янги тизимларини Х.Эгамов, А.Қосимов, З.Рахмонов, А.Тешаев [2013] лар томонидан ўрганиб, олинган маълумотларни таҳлил

қилиш натижалари бўйича тизимларнинг барча кўрсаткичлари районлашган андоза (С-6524) ғўза навига нисбатан аксариат кўрсаткичлари устунлигини, яъни микронейри, тола узунлиги, толанинг бир хиллиги, калта толалар миқдори, нур қайтариш коэффициент ива сарғишлик даражаси бўйича афзал хусусиятларга эга эканлигини кўрсатишган. ЎзПИТИ Андижон филиалининг ғўза селекцияси бўлимида яратилган янги тизимлар устида синашни давом эттириш ва уларнинг орасидан ҳосилдор, тезпишар, касаллик ва зааркунандаларга чидамли ва тола сифати бўйича жаҳон андозалари талабига жавоб берадиган тизимларни ажратиб олиб, Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалик экинларини Давлат нав синаш комиссиясининг грунт назорат синовига топшириш мумкинлигини таъкидлаб ўтишган.

Назаров М., Ўрмонов С., Асқаров К., Турдиматов С. [2014] лар С-6524 ғўза ҳосил органларининг ўсиши-ривожланиши, гуллаш ва кўсак холатда шаклланишини тезлатишида асосий экологик омиллар ўсимликларни озиқланиш майдонини $900-1250 \text{ см}^2$ орасида бўлишилиги, йиллик маъдан ўғитларни азот 250, фосфор 175 ва калий 125 кг/га солиш яхши натижа беришини айтишган. Шундан азотни 50% шоналаш-гуллаш даврда солиш, тупроқ намлик даражаси 70% дан кам бўлмаганида пахта ҳосилини ошириш гарови эканлигини таъкидлашган.

Ўзбекистон Пахтачилик илмий тадқиқот институти илмий ходими Н.А.Мамажонова [2014] ўзининг изланишларида Ғўзанинг истиқболли “Султон” навининг морфобиологик ва агротехник хусусиятларини Андижон тупроқ иқлим шароитида ўрганиб, ушбу навни мадан ўғитлар билан озиқлантиришга, навга хос бўлган кўчат қалинлигини ва ҳар бир тупда мақбул ҳосил шоҳи тўғри танланса гектар ҳисобида 40-45 центнер сифатли ва мўл пахта олиш мумкинлигини таъкидлаб ўтган.

Ф.Тиллабоев, Ф.Хасanova, Б.Ниёзалиева [2014] ларнинг фикрича чигит униб чиқсан майдонларни кўздан кечириб, нихоллар илдизига алоҳида

етибор бериш зарур. Ёғингарчилик туфайли намлик миқдорини ортиб кетиши оқибатида ғўзаларнинг илдиз чириш касаллиги билан заарланиши кузатилганда, ниҳолларнинг илдизи қорайиб ривожланиши сусаяди, барглари сарғаяди ва кейинчалик ҳам қуриб қолади. Бунинг оқибатида ниҳоллар сийрак бўлиб, тўлик гектар ҳосил қилмайди, бу эса ҳосилдирликка катта таъсир кўрсатади. Шу сабабли ер етилиши билан ниҳоллар қатори кўрингандан биринчи култuvацияни ўтказиш керак. Шунда тупроқ намлиги камайиб, тупроқ донадор майнин бўлиб, ҳаво айланиши яхшиланади. Бу эса ўз навбатида гаммоз илдиз чириш касалликларини кўрсатувчи фотогенларни камайтиради, ғўзанинг соғлом ўсиб ривожланишини тамиллайди.

Н.А.Мамажонова ва Э.Эргашевлар [2014] нинг “Вегетацион тажриба усулида “Султон” ва “Султон” ғўза навларини ўсиши хамда ривожланиши” номли мақоласида вегетацион тажриба шароитида “Султон” ва “Султон” навларини озиқланиши ва сув билан таъминланиши хамда ўсимликнинг ўсиш динамикасини ўрганиб, ўсимликларнинг бўйи ва поядаги барглар шаклланиш муддатлари ва сонини тадқиқ этишган.

О.Норбеков [2014] нинг тажрибаларида ғўзани 60 схемали пуштага ҳар хил кўчат қалинлиқда Ёзёвон туманида шароитида турли хил навларни экиб, уларнинг ҳосилдорлиги ўрганилганда, гектарига 130 минг туп кўчат қолдирилган “АН-16” навида энг юқори ҳосил кузатилиб гектаридан 35,8 центнер пахта етиштирилган. У чигитни 60 схемада олинган қўш пушта устига кенг қаторлаб экилганлиги боис, ғўза иссиқлик, ёруғлик, сув ва минерал ўғитлардан самарали фойдаланишини, бундан ташқари ёнилғимойлаш материаллари, минерал ўғит қўл меҳнати ва техника сарф-ҳаражатлари камайишини кўрсатиб берган.

С.Бахромов, З.Жумабоев, Б.Хусанов, З.Яқубова [2015] ларнинг 2012-2013 йилларидағи ПСУЕАИТИнинг Андижон илмий-тажриба станциясида олиб борган тажрибаларида ғўза тизмаларининг ўсиши, ривожланиши, ўқсакланиши ва пахта ҳосилдорлиги ўрганилган.

З.Рахмонов, С.Ўринова [2016] лар томонидан Андижон қишлоқ хўжалик институтининг ўқув тажриба хўжалигида ўтказилган дала тажрибаларида АКХИ-1 ғўза навини эртапишарлик хусусияти билан унинг ҳосилдорлиги, тола узунлиги, тола чиқими ва кўсак йириклиги орасидаги корреляцион боғланишларни ўрганишган. Уларнинг тадқиқотларида АКХИ-1 ғўза навида битта кўсакдаги пахта вазнини ортишига унинг тола миқдори ва узунлиги ижобий таъсир кўрсатиши исботланган.

Х.Эгамов, С.Расулов, Г.Мирхомидова ва бошқа [2016] ларнинг 2015-2016 йиллар давомидаги Андижон вилоятининг Олтинқўл, Пахтаобод, Балиқчи туманлари шароитида олиб борган изланишларининг кўрсатишича “УзПИТИ-201” ғўза навини ҳар хил тупроқ унумдорлигида экиб, синаб кўрилиб, қандай кўчат қалинлигида юқори хосил бериши хамда толасини технологик хусусиятлари IV саноат типига хос эканлигини аниқлашган.

Келиб чиқиши жиҳатидан узоқ бўлган, шохланиши чекланган ва чекланмаган навларни ғўзанинг моноподиал шохланиш типига эга ёввойи ва ярим ёввойи намуналари билан ўзаро чатиштириб олинган F_1 ва F_2 авлодларни тезпишарлик кўсак вазни, тола чиқими ва узунлигини ирсийланишини С.Бахромов, Т.Рахимов, Д.Ғаниев ва Г.Мирхомидова [2016] лар ўрганиб, F_1 дурагайлари гултожбарги ва чигитида (+) госсипол миқдорини ирсийланишини тадқиқ этишган.

3.Жумабоев, С.Бахромов, М.Каримова, А.Собиров [2016] ларнинг “Пахтачиликда нав алмаштиришнинг аҳамияти” мақоласида ёзишича ҳоўирги даврда 7 нав алмаштириш амалга оширилиб, бунда “Султон”, “Бухоро-6” ва “Турон” навлари ишлаб чиқаришга янги киритилди.

Х.Тўйчиев, Н.Мўминова, Д.Турғунова [2016] лар бир дона кўсакдаги пахта вазнини тадқиқ этиш бўйича 2013-2014 йилларда олиб борган изланишларига кўра “Бухоро-6” ва “Наманган-77” навлари тажрибадаги бошқа истиқболли “Кўпайсин”, “Генофонд-2”, “Генофонд-1” навларига нисбатан юқори кўрсаткичлар билан устун экан деган фикрга келишган.

М.Халилов [29] (1997) кузатишларида Қашқадарё вилояти типик бўз тупроқлари шароитида «Бухоро-6» ғўза навидан юқори ва сифатли ҳосил етишириш учун ўғит меъёрлари N-200,P-400,K-125 килограммга ортиши ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши ҳамда ҳосилдорлигига ижобий таъсир қилди. Лекин бунда иқтисодий самарадорлик математик жиҳатдан И-200, P-140, K-100 килограммга яқин бўлиб, пахтанинг пишиши бироз кечикди ва маҳсулот таннархига сезиларли таъсир кўрсатди.

И.Рахматов, А.Орипов [20] (1997) олиб борган тажрибаларида хуласа қилиб айтиш мумкинки, янги «Термиз-24» ингичка толали ғўза нави суғориш таркибида бедапоядан кейин ғўза ўстирилган далада (узлуксиз ғўза) ўстирилган далага нисбатан ЧДНС 70-70-65% бўлганда тупроқ унумдорлиги яхшиланиб ҳосилдорлик хар гектарига 7,5 центнерга ортади ва бунда бир галлик суғориш меъёридаги сув тежаб қолинади.

Назаров Р., Шаропов Э.[17] (2000) ларнинг фикрича бошқа бир экологик шароитда нав яратиб, иккинчи шароитда кенг миқёсда экиб, ўстириш мувоффақиятсизликнинг асосий сабаблардан бири эканлиги фанда исботланган. Шунинг учун янги навлар эртапишар, маҳсулдор, касалликларга чидамлигина эмас, балки ўзида муҳит ўзгаришига юқори даражада мослашни хусусиятини мужассамлаштирган, шунингдек, нам камчил шароитга, агрошароит яхшиланишига мойил бўлиши ҳам керак. Барча агроэкология шароитларга, тоғ-олди ва пастекисликларда, сизот сувлари яқин ёки чуқур жойлашган, шўрланган ва шўрланмаган ерларда бир хил ўсиб, мўл ҳосил берадиган навлар яратиш қийин. Лекин яхши навлар, одатда шароит муносабатига, яхши мослашувчанлигига қараб кенг майдонларда экилаверади.

2. ТАДҚИҚОТЛАРНИ ЎТКАЗИШ ШАРОИТЛАРИ ВА УСЛУБЛАРИ

Дала тажрибасининг бошқа турдаги тажрибалардан фарқи шундан иборатки, дала тажрибаларида хамма омиллар (фактор) табиий тупроқ ва иқлим шароитида, яни ишлаб чиқариш шароитида олиб борилади. Маданий экинларнинг хосилдорлиги билан унга таъсир этувчи фактор ўртасидаги аник боғлиқликни фақатгина дала тажрибаси тўлиқ кўрсатиб бориши мумкин. Бундан ташқари шундай мақсадларда олиб бориладиган тажрибалар мавжудки, қайси ким фақатгина дала шароитида олиб борилиши шарт.

2.1. Тажриба ўтказилган хўжаликнинг умумий тавсифи

Тажриба 2019 йилда Андижон вилоят Андижон туман Ўқув тажриба хўжалиги шароитида олиб борилди. Ушбу хўжалик ҳудуди Андижон вилоятининг Андижон туманида (Андижон вилоятига нисбатан шимолий – шарқ йўналишда) бўлиб, жуғрофик жиҳатдан ўрни: $40^{\circ}60'$ шимолий ва $72^{\circ}25'$ шарқий кенгликларда ҳамда денгиз сатҳидан 540,2 м. баландликда жойлашган. Об-ҳаво шароити асосан Андижон вилояти учун умумий бўлиб, кундуз кунлари иссиқ ва кечалари салқин бўлади. Ёзда асосан булутсиз кунлар бўлиб, қуёш нурининг тик тушиши натижасида ҳарорат юқори бўлиб, ёғингарчилик кам бўлади. «Андижон» метеостанцияси маълумотларига кўра, кўп йиллик ўртacha ёғин миқдори 380 мм.ни ташкил қилган. Баҳордаги тупроқнинг юза қисмининг музлаш ҳарорати асосан март ойига тўғри келади. Кузги тупроқнинг устки қатламишининг музлаш ҳарорати эса ноябр ойига тўғри келади.

Тажрибалар ўтказилган йилларда ҳаво ҳарорати ўртacha кўп йиллик ҳароратга яқин бўлиб, тажрибаларга ижобий таъсир кўрсатди, натижада ўсимликлар ривожи мўътадил бўлди. Тажриба ўтказилган ерлар бўз тупроқли бўлиб, ер ости сувлари 2-3 м. чуқурлиқда жойлашган.

Чигит тез ва бир текис униб чиқиши, ғўза парвариши ҳамда сугорилишининг сифатли бўлишини таъминлашда ерларни экишдан олдин

жорий текислаш катта аҳамиятга эга. Сифатли текисланмаган далаларда ниҳоллар бирин-кетин униб чиқиб, улар орасидаги тафовут 6-7 кун ва ундан ҳам кўпроқни ташкил этади. Бунинг натижасида, ғўзаларнинг сувга, ўғитга талабчанлиги ҳар хил бўлиши туфайли кўсаклар бир вақтда пишмайди ва ҳосилни бир вақтда териб олиш имконияти бўлмайди. Шунинг учун, тажриба майдонимизда агротехник тадбирларни юқори савияда ўтказишга ҳаракат қилинди: кузда ер майдонлари ғўзапоядан тозаланиб, 30-35 см. чуқурликда шудгор қилинди. Баҳорда ҳавонинг ва ердаги тупроқ ҳароратининг мўътадил бўлиши билан тупроқдаги намликни сақлаб қолиш ва ўсиб келаётган бегона ўтларни йўқ қилиш мақсадида бороналаш тадбирлари ўтказилди.

Эртапишар, юқори пахта ҳосилини етиштиришда чигит экиш муддатлари ҳам катта аҳамиятга эгадир. Тупроқнинг 10 см чуқурликдаги ўртача суткалик барқарор ҳарорати 12°C даража бўлганда, дала шароитида чигитлар 90x20-1 тартибда экилди. Чигит 3-4 см. чуқурликда, ҳар бир уяга 2-3-тадан қилиб экилди. Кўчатлар ернинг табиий намлигига ундириб олинди. Қолган барча агротехник тадбирлар Марказий тажриба хўжалигига қабул қилинган усулда олиб борилди.

Ўғитлардан нотўғри меъёрларда фойдаланиш ва ўсимликларни озуқлантириш муддатларини бузиш, ғўзанинг ривожланишида ўзгариш содир бўлишида, жумладан гуллар, тугунчалар ва кўсаклар тўкилишида, пахтанинг кеч пишишида ҳамда тола сифатининг пасайишига сабаб бўлади. Шуларни назарда тутган ҳолда, ўсимликларни ўсув даврида гектарига 150 кг азот (N), 80 кг фосфор (P) минерал ўғитлари берилди. Ҳар бир ўғитлаш жараёнидан сўнг сугорилиб, ер етилиши билан чопикдан ўтказилди. Тажриба майдончасидаги олиб борилган агротехник ишловлар юқори савияда олиб борилди.

Хўжаликда экинлар структураси

2.1.1-жадвал

№	Кўрсаткичлар	2018 й		2019й	
		га	%	Га	%
1.	Умумий ер майдони шу жумладан:	211,5		80	
2.	Экин майдони	177,8		68	
3.	Пахта	84,6	47,6	29	36,3
4.	Буғдой	64,6	36,3	21	26,2
5.	Шоли	26,1	14,7	18	22,5
6.	Сабзавотлар	2,5	1,4		
7.	Боғ	3,5	1,7		
8.	Уй жой, йўл ва х.к.	30,2	14,3	12,0	15,0

2.2. Тажриба ўтказиш услубияти

Дала тажрибаси – бу дехқончиликдаги турли муддатларни илмий асосда ўрганишнинг асоий тадқиқот усулидир. Дала тажрибасининг синалаётган қишлоқ хўжалик экинларини хар хил табиий ва хўжалик шароитларида ўстириш услларига илмий-агрономик ва иқтисодий жихатлардан қиёсий баҳо берилади.

Тажрибада ўрганилаётган омилларнинг миқдорига, тажриба муддатининг давомийлигига ва тупроқ иқлим шароитининг хилма-хиллигига боғлиқ холда улар бир омилли, кўп омилли, қисқа муддатли, кўп йиллик ва бошқаларга бўлинади. Ишлаб чиқариш шароитидаги тажрибаларда бирор агротехник тадбирга ёки навга хосилдорликнинг ортиши ва хосил сифатининг яхшиланиш нуктаи назардан баҳо берилади. Бизнинг тажрибамиз хам ана шундай тажрибалар жумласига киради.

Тажриба ўтказилганда хатоликка йўл қўймасдан аниқ маълумот олиш учун қўлланмалардан фойдаланилади. Шунинг учун хам биз УзПИТИ томонидан чиқарилган тажриба қўйиш услуги ва институтимиз домлалари томонидан чиқарилган услугбий қўлланмалардан фойдаландик.

2.2.1-жадвал

ТАЖРИБА ТИЗИМИ

Вариантлар	Экилган навлар
1-вариант	Султон (андоза)
2-вариант	УзПИТИ-201
3-вариант	УзПИТИ-202

Тажрибада ғўзанинг Султон УзПИТИ-201 ва УзПИТИ-202 навларидан фойдаландик.

Вариантларнинг қайтариқлар бўйича олинган пахта хосилдорлиги кўрсаткичлари Б.А.Доспехов (1985) томонидан ишлаб чиқилган дисперцион таҳлилдан ўтказилди.

Ўсимликларни униб чиқиши, гуллаш ва пишиш фазалари делянкалардаги уя ва ўсимликларни кузатиш билан аниқланади. Бошқа фенологик кузатиш ва хисоблар биз алоҳида белгилаган, яъни ёрлик қофози ўрнатилган ўсимликларда ўтказилди. Ҳар бир делянкада 10 тадан пахта ўсимлиги доимий белгилаб қўйилди.

Ҳар бир делянкада ўсимлик бўйини аниқлаш учун доимий ажратилган 10 туп ўсимликларида май, июнь, июль ва августнинг биринчи кунидан учунчи кунларигача ўлчаш ўтказилди. Ҳар бир ўсимликни бўйини ўлчаш учун 2 метр узунликда метр таёқ тайёрланди ва ўсимликни илдиз бўғзидан ўсув нуқтасигача бўлган қисми ўлчанди.

2.3.2-жадвал

ТАЖРИБАНИ ДАЛАГА ЖОЙЛАНИШ СХЕМАСИ

1-ҚАЙТАРИҚ	Султон (андоза)
	Уз ПИТИ-201
	Уз ПИТИ-202
2-ҚАЙТАРИҚ	Султон (андоза)
	Уз ПИТИ-201
	Уз ПИТИ-202
3-ҚАЙТАРИҚ	Султон (андоза)
	Уз ПИТИ-201
	Уз ПИТИ-202
4-ҚАЙТАРИҚ	Султон (андоза)
	Уз ПИТИ-201
	Уз ПИТИ-202

Тажриба майдонида май, июн, июл ойларида шоналашни ҳисобга олиш шона пайдо бўлишидан бошланиб, ҳар куни ёки кун ора ўтказилди. Олинган маълумотлар дала дафтарига ёзиб борилди.

Гўзада июн ойидан бошлаб гуллаш кузатилганлиги сабабли фенологик кузатишларни 1 июндан бошлаб ҳар куни ёки кун ора ҳар бир вариантда белгиланган 10 туп ўсимликда ҳисобга олиниб, натижаси фенологик кузатувлар жадвалига ёзиб борилди. Агар ушбу 10 туп ўсимлиқдан 50 % ўсимлик гуллагандан ҳисоблаш тўхтатилди. Ҳосилдорлик ҳар бир вариантнинг барча тўртта қайтариғи бўйича алоҳида пахта ҳосили териб олиниб, кейинчалик вариант бўйича ўртacha ҳосилдорлик аниқланди. Лаборатория анализи учун маҳсус ёрлиқ ўрнатилган халтачаларга вариантлар хамда қайтариқлар кесимида пахта намуналари териб олинди.

2.3 Тажрибада қатнашган навлар тавсифи.

“Султон“ ғўза нави

Келиб чиқиши- Мураккаб чатишириш йўли билан, Нав муаллифлари- Ш.Намозов, П.Ибрагимов, Н.Хожамбергенов.

Яратилган йили -2002 йил, Нав оригиналори – ПСУЕАИТИ, Реестрга киритилган йили-2011 йил. Қорақалпоғистон, Андижон, Жиззах, Хоразм вилоятларида районлаштирилган

Морфологик белгилари:

Поясининг баладлиги- 130-150 см., Шакли- Конуссимон, Туклилиги- кам тукланган, Усув шохи(моноподиал)- 1-2 та, Ҳосил шохи -1 тип, Баргнинг тузилиши –панжасимон, Туклилиги – кам тукл, Ранги- тук яшил.Гули- кремсимон, Кусагининг шакли- учи узунчоқ, овалсимон, Кучсагининг очилиши- яхши, 1 дона кусак оғирлиги – 6,0-6,5, Вегетация даври – 115-120, Уртacha ҳосилдорлиги – 40-45 ц/га, Шундан: - совуқ тушкунча 35-38 ц/га, Чигитнинг тузилиши – йирик узунчоқ Туклилиги- ўртacha, 1000 дона чигит оғирлиги – 130-135, Илдизи: - юза жойлашади. Тола узунлиги – 34 мм. Чиқиши- 36-38 %.Метрик номери – 5900-6000, Пишиқлиги- 4,3-4,4, Нисбий узилиш оғирлиги – 26,4, Типи – V, Микронейри – 4,5-4,6,

Толанинг сифати лабораториясининг тахлили

Mic(микронейр),Str(солиширима оғирлик кучи), Len(тола узунлиги дюм),Unf(узунлик бўйича бир хиллик индекси,%),Sfi(калта толалар индекси,%), Elg(узилишдаги узайиш,%),T(нотолавий аралашмалар), Gnt(ифлос аралашмалар сони),Area(ифлос аралашмалар майдони), СС(Америка стандартлари бўйича сорт,клас), Rd(нур қайтариш кофиценти,%), В (сариқ даражаси)Код

Навни етиштириш агротехникаси: Чигит экиш учун қўлай муддат- 01-10-IV, Ягоналаш -2-3 чинбарг даврида Уртacha кучат қалинлиги- 90-100 минг (90) 100-110 (60), Ўғитлаш меъёри – N-220-250 кг/га, P₂O₅ 180-200 кг/га, K₂O-100-125кг/га, Суғориш -1-3-1, Фўзани чилпиш - 13-14 хосил шоҳи пайдо бўлганда.

«ЎзПИТИ – 201»нави

Нав пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологияси (ПСУЕАИТИ) Андижон илмий - тажриба станциясида селекциячилар X. Эгамов, Т. Комилов, А. Қосимов ва бошқалар томонидан Андижон – 40 x 175 – Ф навларини ўзаро чатишириб, кўп марта танлаш йўли билан яратилган.

«ЎзПИТИ – 201» навининг тури конуссимон шаклда, ихчам, бўйи 105-110 сантиметр. Пояси мустаҳкам, ётиб қолмайди, кучсиз тукланган. Шохланиши 2 типга мансуб, биринчи ҳосил шоҳи 5-6 бўғиндан чиқади, ўртапишар навлар гурухига киради, амал даври 120-122 кун. Барглари ўртacha катталиқда, 3-5 бўлмали, қирқилгансимон, кучсиз тукланган. Гули ўртacha катталиқда, гултож барглари оч сариқ рангда. Кўсаклари ўртacha катталиқда, овалсимон, 4-5 чаноқли. Бир дона кўсакдаги пахта вазни 5,8-6,1 грамм. Чигити тукли, кулранг. Навнинг тола хусусиятлари: оқ рангли, узунлиги 33,2-34,3 миллиметр, тола чиқиши 37-38 фоиз, пишиқлиги 4,6-4,8 грамм/куч,

нисбий узилиш узунлиги 28,6 грамм қуч/текс, метрик рақами 5800-5900, микронейри 4,5-4,6, IV-саноат типига мансуб.

Навни муайян майдон тупроқ шароитига, ернинг нишоблиги, рельефига қараб 60 ва 90 сантиметрли қатор ораларга экиш мумкин. Чигит экиш чуқурлиги бошқа навлардан фарқ қилмайди. Чигит экиш олдидан яхоб суви берилган майдонларда экилган бу навни чигити тез кунда, қийғос униб чиқади, соғлом, дуркун ўсиб ривожлана бошлайди. Чигитни униб чиқиши учун тупроқ намлиги етарли бўлмаган далаларда чигит суви бериб уруғларни тўла униб чиқиши таъминланади. Чигити текис униб чиққан майдонларда ўсимлик ўртacha 1-2 чинбарг ҳосил қилганда яганалаш ўтказилади. Ҳар бир уяда 1 донадан ўсимлик қолдириладиган экиш тартибини қўллаш мақбул бўлади. Изланишлар натижалари бўйича, мазкур нав учун муайян даланинг тупроқ шароитига қараб кўчат қалинлиги қолдирилади. Хусусан, тупроқ унумдорлиги юқори майдонларда гектар хисобига 90-100 минг туп, ўртacha унумдор тупроқли далаларда 110-минг туп, тупроқ унумдорлиги паст, тошлок, адирли далалар шароитида 120 минг туп кўчат қалинлиги тавсия этилади. «ЎзПИТИ – 201» ғўза навини амал даврида биринчи марта сугориш тупроқ шароити ҳамда ўсимлик ҳолатига қараб, сизот суви чуқур жойлашган майдонларда бир туп ўсимлик ўртacha 6-7 чинбарг чиқарганда ёки шоналаш даври бошланганда, сизот суви юза жойлашган тупроқ шароитида эса (захкаш ерларда) ёппасига шоналаш даврида ўтказилади. Кейинги амал сувлари ўсимлик ҳолатига қараб, сувга талаб сезилганда ўтказилади.

Навни маъдан ўғитлар билан озиқлантиришнинг йиллик меъёри: азот билан 250 кг/га, фосфор билан 175 кг/га, калий билан 125 кг/га, нисбати эса 1:07:05 бўлиши лозим. Бу нав парваришлианаётган далаларда ғўза қатор ораларига ишлов бериш чуқурлиги, қамров кенглиги, сони амалдаги тавсияларга мос келади. «ЎзПИТИ – 201» навини чилпиш муайян майдондаги ғўзанинг кўчат қалинлигини хисобга олиб ўтказилади. Нав кўчат қалинлиги гектар хисобига 90-100 минг туп бўлганда бир туп ўсимлик

ўртача 13-14 ҳосил шохи, 110 минг туп бўлганда 12-13 ҳосил шохи, 120 минг туп бўлганда эса, 11 – 12 ҳосил шохи пайдо бўлганда амалга ошириш тавсия этилади. Ушбу ғўза нави парваришиланаётган майдонларда бегона ўтлар, хашоратлар ва касалликларга қарши кураш тадбирлари ҳамда дефолиация ўtkазиш бошқа навлардан фарқ қилмайди. Бу агротадбирлар амалдаги тавсиялар асосида амалга оширилади.

Ғўзанинг «ЎзПИТИ – 201» нави юқори агротехникавий савияда, ушбу илмий тавсияларга риоя қилинган холда парвариш қилинса гектар ҳисобига 38-43 центнер сифатли ва эртаки пахта хосили етиштириш имконияти яратилади.

ЎзПИТИ-202 ғўза нави

Нав ПСУЕАИТИ Андижон илмий-тажриба станцияси селекциячи олимлари томонидан (Тошкент-6х 322)х 442-Т навларини дурагайлаб кўп марта танлаш йўли билан яратилган. Нав 2008-йилдан Давлат нав синаш комиссиясининг тармоқларида ва ишлаб чиқаришда синалиб, 2016-йилда истиқболли навлар қаторига киритилган. УзПИТИ-202 навининг тупи конуссимон шаклда, бўйи 105-120 см, пояси мустаҳкам, ётиб қолмайди, кучсиз тукланган, шоҳланиши 1,0-1,5 типга мансуб, биринчи ҳосил шохи 5-6 бўғиндан чиқади.

Ўртапишар навлар гурӯхига киради, амал даври 118-122 кун. Барглари ўртача катталиқда, 3-5 бўлмали, ўртача тукланган.

Кўсаклари ўртача катталиқда бўлиб, овалсимон шаклда, 4-5 чаноқли. Бир дона кўсакдаги пахта вазни 5,5-6,0 г. Чигити тукли, кулранг, 1000 дона чигит вазни 105-110 г, толаси оппоқ бўлиб, узунлиги 34,0-35,2 мм, тола чиқиши 37,0-38,5 %, метрик рақами 5800-6100 пишиқлиги 4,6 г/к, нисбий узулиш узунлиги 27,2 гк/текс, V-тирга мансуб, микронейри 4,5.

Навни муайян майдон тупроқ шароитига, ернинг нишоблиги, рельефига қараб 60 ва 90 сантиметрли қатор ораларга экиш мумкин. Чигит экиш чуқурлиги бошқа навлардан фарқ қилмайди.

Чигит экиш олдиdan яхоб суви берилган майдонларда экилган бу навни чигити тез кунда, қийғос униб чиқади, соғлом, дуркун ўсиб ривожлана бошлайди. Чигитни униб чиқиши учун тупроқ намлиги етарли бўлмаган далаларда чигит суви бериб уруғларни тўла униб чиқиши таъминланади. Чигити текис униб чиқсан майдонларда ўсимлик ўртacha 1-2 чинбарг ҳосил қилганда яганалаш ўтказилади. Ҳар бир уяда 1 донадан ўсимлик қолдириладиган экиш тартибини қўллаш мақбул бўлади.

Иzlанишлар натижалари бўйича, мазкур нав учун муайян даланинг тупроқ шароитига қараб кўчат қалинлиги қолдирилади.

Хусусан, тупроқ унумдорлиги юқори майдонларда гектар хисобига 90-100 минг туп, ўртacha унумдор тупроқли далаларда 110-минг туп, тупроқ унумдорлиги паст, тошлоқ, адирли далалар шароитида 120 минг туп кўчат қалинлиги тавсия этилади.

«ЎзПИТИ – 202» ғўза навини амал даврида биринчи марта сугориш тупроқ шароити ҳамда ўсимлик ҳолатига қараб, сизот суви чуқур жойлашган майдонларда бир туп ўсимлик ўртacha 6-7 чинбарг чиқарганда ёки шоналаш даври бошланганда, сизот суви юза жойлашган тупроқ шароитида эса (захкаш ерларда) ёппасига шоналаш даврида ўтказилади. Кейинги амал сувлари ўсимлик ҳолатига қараб, сувга талаб сезилганда ўтказилади. Навни маъдан ўғитлар билан озиқлантиришнинг йиллик меъёри: азот билан 250 кг/га, фосфор билан 175 кг/га, калий билан 125 кг/га, нисбати эса 1:07:05 бўлиши лозим.

Бу нав парваришланаётган далаларда ғўза қатор ораларига ишлов бериш чуқурлиги, қамров кенглиги, сони амалдаги тавсияларга мос келади.

«ЎзПИТИ – 202» навини чилпиш муайян майдондаги ғўзанинг кўчат қалинлигини ҳисобга олиб ўтказилади. Нав кўчат қалинлиги гектар хисобига 90-100 минг туп бўлганда бир туп ўсимлик ўртacha 13-14 ҳосил шохи, 110 минг туп бўлганда 12-13 ҳосил шохи, 120 минг туп бўлганда эса 12 ҳосил шохи пайдо бўлганда амалга ошириш тавсия этилади.

Ушбу ғўза нави парваришланаётган майдонларда бегона ўтлар, хашоратлар ва касалликларга қарши кураш тадбирлари ҳамда дефолиация ўтказиш бошқа навлардан фарқ қилмайди. Бу агротадбирлар амалдаги тавсиялар асосида амалга оширилади. Ўззанинг «ЎзПИТИ – 202» нави юқори агротехникавий савияда, ушбу илмий тавсияларга риоя қилинган холда парвариш қилинса гектар ҳисобига 38-43 центнер сифатли ва эртаки пахта хосили етиштириш имконияти яратилади.

Нав 2013 йилдан истиқболи навлар қаторида Давлат реестирига киритилди 2017 – йилда Андижон вилоятининг туманларида экилиб сара уриги етиштирилди.

Ўззанинг «ЎзПИТИ – 202» нави 2015-2017 йилларда ПСУЕАИТИ Андижон илмий-тажриба станциясининг 11-контририда экилиб, ҳар йили 38-41 ц/га хосил олинди.



2-расм

2.4. Тажриба даласида ўтказилган агротехник тадбирлар

Дала тажрибаси ўтказишида Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари учун амалдаги илмий тавсияларга амал қилинди (2.4.1-жадвал).

Тажриба даласида ўтказилган агротадбирлар хақидаги маълумотлар жадвалда келтирилган. Ўзани парваришлишда асосий эътибор барча варианtlарда бир нав ва тизимларга мос ўсиш ривожланиш, ҳосил тўплашга қаратилди. Токи нав ва тизимлар мумкин қадар яхши ривожланиши ва ҳосил тўплашга эришилсин.

Тажрибадаги ғўза навларини қиёсий ўрганиш учун “Султон” навини андоза қилиб олдик. Чигит экиш тартиби 90 x 12 – 1 схемада далага жойлаштирилди. Маъдан ўғитларни йиллик миқдори ҳар бир гектар ҳисобига соф холда Азот- 220 кг, фосфор-150 кг, калий-120 кг дан озиқлантирилди.

Ўзани озиқлантириш 3 марта, суғориш ўсимлик талабига қараб, қатор ораларини ишлаш тупроқ холатиги қараб, яганалаш, чилпиш мақбул муддатларда ўтказилди. Пахта ҳосили 3 теримда йиғишириб олинди.

Тажриба даласида ғўза агротехникасини бузилишига йўл қўйилмади.

2.4.1-жадвал

**ТАЖРИБА ДАЛАСИДА ЎТКАЗИЛГАН ҒҮЗА
АГРОТЕХНИКАСИ**

№	Тадбирлар	Муддати, сони			
		1	2	3	4
1	Кузги ўғитлаш	05.11.18			
2	Кузги хайдов	10.11.18			
3	Ерни экишга тайёрлаш	18.03.19			
4	Чигит экиш	02.04.19			
5	Амал даврида сугориш	10.06.19	20.07	12.08	31.08
6	Қатор ораларини ишлаш	12.05	20.05	17.06	29.07
7	Яганалаш	20.05			
8	Чопиқ ва ўтоқлар	13.05	19.06	05.08	
9	Озиқлантириш	18.05	11.07	30.07	
10	Чилпиш	10.08			
11	Хашаротларга қарши кураш	14.05	20.06	8.08	
12	Теримлар	17.09	16.10	29.10	

3. ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Дала тажрибаларидан олинган маълумотлар тадқиқотчи олдига қўйилган талабларга тўғри риоя қилинган тақдирдагина тўғри ва қониқарли хисобланади. Тажрибани бажаришнинг қайси босқичида бўлишидан қатъий назар йўл қўйилган ҳар бир хатоликни тажриба нотўғри жойлаштирилса, экиш нотўғри бўлса, минерал ўғит меъёри нотўғри солинса ёки ҳосилни нотўғри териб олинса, йил давомида уни тўғрилаш имконияти бўлмайди.

Дала тажрибаларida амалга ошириладиган ҳамма агротехник тадбирлар ўсимликларни яхши ривожланиб, ўстириш натижасида ўсимликларни барча минтақа ва турли хил об-ҳаво тупроқ шароитида эрта муддатда етиштирилиб, мўл ҳосил олишга қаратилган бўлиши зарур.

Бутун ўсув даври давомида ўсимликнинг ўсиш ва ривожланишини кузатиб бориш тадқиқот натижаларини тўғри баҳолашда катта аҳамиятга эга.

Биз тадқиқотларимизни биринчи босқичида ғўза навларини режалаштирилган тартибда далага экиб, уларни барча ривожланиш босқичларини ўргандик ва дала дафтарига қайд қилиб бордик. Вегетация даври сўнгидан, барча варианлар бўйича махсус белгиланган халтачаларга намуналар териб олинди, тажрибамизнинг иккинчи босқичида лаборатория шароитида ўтказилиб, унда ғўза навларини хўжалик қимматли белгиларини ўргандик. Олинган маълумотларни тахлил қилиб, Андижон вилояти Олтинкўл тумани тупроқ-иқлим шароитида “Султон”, “УзПИТИ-201”, “УзПИТИ-202” навларни бир-биридан устунлик қилувчи тарафларини ўргандик..

3.1. Тажрибада ғўза навларининг ўсиши ва ривожланиши

Ўсимликлар устида ўтказиладиган ҳар қайси дала тажрибаси учун унинг характеристи ва ўтказиш шароитига қараб фенологик кузатиш ҳамда хисобот ишларининг режаси белгилиб чиқилади. Шу нарса мухумки, ҳамма фурсатларда ҳам кузатиш, хисобот ишлари ҳамда бу ишни ўтказиш

муддатлари маълум йўналишга эга бўлиши ва бу кузатишларнинг натижалари тажрибада ўрганилаётган агротехник усулларни асослаб бериши учун хизмат қилиши керак.

Тажриба даламизда биз ғўза навларининг ўсиши ва ривожланишини июн-июл-август ойларининг 1-3 кунлари фенологик кузатувлар ўтказиб аниқлаб бордик. Июн ойининг дастлабки кунларида ғўза тупларининг бўйини баландлигини ҳамда чинбарг сонини кузатдик. Июл ойининг 1-3 кунлари эса ўсимликларнинг бўйини баландлигини, ҳар бир тупдаги ўртacha ҳосил шоҳлари сонини ҳамда мева элементларини санаб дала дафтарига қайд қилиб бордик. Олинган натижаларни 3.1.1.-жадвалидан кўриш мумкин.

Ғўза навларини 01-03-июн кузатувининг кўрсатишича “УзПИТИ-201” нави асосий поясининг баландлиги 32,3 см бўлиб, андоза вариантига нисбатан 1 см баландлиги аниқланди. “УзПИТИ-202” навининг ниҳоллари ҳам андоза навига нисбатан 0,6 см баланд бўлиб, унинг узунлиги ўртacha 31,9 см ни ташкил этди. Ҳосил шохини санаганимизда ҳам “УзПИТИ-201” нави бошқа вариантлардан устунлик қилиб бир тупда ўртacha 5,7 донадан тўғри келди. Андоза вариантига нисбатан “УзПИТИ-202” навида 0,2 дона кўпроқ ҳосил шохи ҳосил қилиб, 5,4 донани ташкил этди.

1-июл қуни олиб борган фенологик кузатувларимизда асосий поянинг баландлиги ўлчалганда энг юқори кўрсаткич “УзПИТИ-201” навида бўлиб, 85,9 см ни ташкил қилди. “УзПИТИ-202” нави ғўзаларининг бўйи 84,7 см бўлиб, ушбу вариант ғўзалари ҳам назорат вариантидан 1,1 см баландлиги аниқланди. 2-июл қуни ҳосил шоҳлари ўрганилганда “УзПИТИ-202” навида 9,2 донадан ҳосил шоҳлари борлиги аниқланди. “УзПИТИ-202” навининг ҳар бир тупида 8,7 донадан ҳосил шоҳлари мавжуд бўлиб, андоза навига нисбатан 0,7 дона кўп ҳосил шохи шаклланганлиги кузатилди.

3-июл қуни тажриба майдонида ғўза тупларида шаклланган мева элементларини санаганимизда “УзПИТИ-201” навида 5,5 донадан ҳосил элементи мавжудлиги қайд қилинди. Ушбу кўрсаткич бўйича иккинчи

ўринда “УзПИТИ-202” нави бўлиб, ҳар бир тупда 4,8 дона ёки андоза вариантига нисбатан 0,6 дона кўп мева элементи тўплаган.

1-август куни асосий пояни ўсиш динамикаси ўрганилганда тажрибадаги “УзПИТИ-201” нави устунлик қилишда давом этаётганлиги кузатилди. Ушбу иккинчи вариант ўсимликларининг асосий поясининг баландлиги 98,7 см бўлиб, андоза (УзПИТИ-202) вариантига нисбатан 3,9 см баландлигини 3.1.1-жадвалдан кўриш мумкин.

2-август куни ҳосил шохларини сонини ўрганиш мобайнида “УзПИТИ-201” нави ўсимликлари энг юқори кўрсаткич, яъни 12,1 донадан ёки “УзПИТИ-202” андоза варианти ўсимликларига нисбатан 1,9 дона кўп ҳосил шохлар мавжудлиги дала дафтарига қайд қилинди. Тажрибамизнинг 3-вариантидаги “УзПИТИ-202” навини ҳар бир тупида 11,5 донадан ҳосил шохи борлиги аниқланиб, андоза вариантига нисбатан 1,3 дона кўплигини кўриш мумкин.

Фенологик кузатувларнинг 3-август куни давом эттирганимизда иккинчи вариантимизда жойлаштирилган “УзПИТИ-201” навининг ҳар бир тупида ўртача 9,2 дона кўсак шаклланганлиги аниқланиб, ушбу кўрсаткич бўйича ҳам бошқа вариантлардан устун экани кузатилди. Тажрибадаги учунчи вариант ғўзаларининг ҳар бир тупида 8,4 донадан кўсак шаклланиб, андоза вариантига нисбатан 0,3 дона кўсак йиққани кузатув дафтарига қайд қилинди.

3.1.1-жадвал

НАВЛАРНИНГ ЎСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ

№	Вариантлар	01-03 июнь		01-03 июль			01-03 август		
		Асосий поя баланд- лиги, см	Хосил шохлар сони, дона	Асосий поя баланд- лиги, см	Хосил шохлар сони, дона	Мева элемент- лар сони, дона	Асосий поя баландлиг и, см	Хосил шохлар сони, дона	Кўсаклар сони, дона
1	Султон (андоза)	31,3	5,2	83,6	8,0	4,2	94,8	10,2	8,1
2	УзПИТИ-201	32,3	5,7	85,9	9,2	5,5	98,7	12,1	9,2
3	УзПИТИ-202	31,9	5,4	84,7	8,7	4,8	95,9	11,5	8,4

3.2. Ғўза навларининг ҳосил элементларини шаклланиши

Пахта йигим терими олдидан биринчи сентябрь куни тажриба майдонимизда келажак ҳосилни чамалаш учун фенологик кузатувлар ўтказдик. Ҳар бир тупдаги кўсакларни сонини катта аниқликда ўрганиш учун биз ҳар бир вариантни барча қайтариқларида 10 m^2 майдондаги барча кўсакларни санаб, мавжуд тупларда шаклланган ўртacha қийматни аниқладик. Кузатув давомида аниқланишича 2-вариант ғўзалари ҳар бир тупида энг кўп 11,5 дона, яъни андоза вариантига нисбатан 1,3 дона кўп кўсак шакллангани аниқланди. Тажрибадаги иккинчи вариант ғўза тупларида ўртacha 11,2 дона ёки андоза навига нисбатан 1,0 дона кўп кўсак шаклланганини кўришимиз мумкин (3.2.1-жадвал).

3.2.1-жадвал

ҲОСИЛ ЭЛЕМЕНТЛАРИНИ ШАКЛЛАНИШИ

№	Навлар	01.09		
		Кўсак, ўс/дона	Шундан очилган кўсаклар сони	
			Кўсак (донада)	Очилиш (фоизда)
1	Султон (андоза)	10,2	5,1	50,0
2	УзПИТИ-201	11,5	5,8	50,4
3	УзПИТИ-202	11,2	5,4	48,2

Ҳар бир тупдаги мавжуд кўсакларнинг очилиш фоизи ўрганилганда ҳам “УзПИТИ-201” нави устунлик қилиб, 11,5 дона кўсакнинг 50,4 фоизи очилгани кузатилди. “УзПИТИ-202” нави ғўзаларининг ҳар бир тупида 11,2 донадан кўсак ҳосил қилиб, уларнинг очилиш қўрсаткичи 48,2 фоизни ташкил этди.

3.3. Тажрибадаги ғўза навларини зааркунандаларига чидамлилигини ўрганиш

Қишлоқ хўжалигини жадаллаштиришда ҳашаротларга, касалликларга ва бегона ўтларга қарши муваффақиятли қураш олиб бориш масаласи, асосий элементлардан бири бўлиб, қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ва сифатли маҳсулот олишда бош омил бўлиб ҳисобланади.

Дала тажрибасида ғўза зааркунандаларини ҳисобга олинаётганда, ғўза билан бирга ўсаётган бегона ўтлардаги ва даланинг қирғоғидаги тут дарахтига тушган ҳашаротлар сонини ҳам ҳисобга олиш зарур.

Тажрибадаги ғўза навларини зааркунандалари билан зааррланиш даражасини ўрганиш учун мавсум давомида фенологик кузатувлар олиб бордик. Бунда биз ҳар бир вариантнинг ҳисоблаш майдонидаги ғўзаларидан битта намуна учун беш дона ўсимлик ажратилиб, шу ўсимликлардаги ҳамма сўрувчи ҳашаротлар ҳисоблаб чиқилди. Сўрувчи ҳашаротлардан шира ва ўргимчакканা билан зааррланиш даражасини ўргандик. Бунинг учун олдиндан ажратилган ўсимликларнинг ҳамма барглари ҳар иккала томони яхшилаб кузатилди.

Натижада (3.3.1-жадвал) шира билан энг кам зааррлангани “УзПИТИ-202” нави эканлиги аниқланди, ўргимчакканা билан зааррланиш бўйича нисбатан чидамлилиги “УзПИТИ-201” навида кузатилди. Кемирувчи ҳашарот ҳисобланган кўсак қурти билан зааррланиш даражасини ўрганиш учун ҳар бир вариантнинг барча қайтариқлари бўйича 10 тупдан ғўза ўсимлигини танлаб олдик. Ҳисобга олинган намуналардаги ҳашаротлар сони ўрганилганда тажрибадаги “УзПИТИ-202” нави кўсак қурти билан зааррланиш даражаси бошқа навлардан пастроқлигини кўрсатди.

3.3.1-жадвал

**НАВЛАРНИНГ ҒЎЗА ҲАШАРОТЛАРИ ВА
ЗАРАРКУНАДАЛАРИ БИЛАН ЗАРАРЛАНИШИ, %**

Вар. №	Нав ва тизимлар	Шира	Ўргимчаккана билин заарланиш	Кўсак курти билин заарланиш
1	Султон (андоза)	10,5	9,0	4,5
2	УзПИТИ-201	6,5	4,0	1,5
3	УзПИТИ-202	6,0	6,0	1,0

Ушбу жадвал маълумоти бўйича андоза навига нисбатан “УзПИТИ-201” ва “УзПИТИ-202” навлари сўрувчи ва кемирувчи ҳашоратларга нисбатан чидамли экани аниқланди.

3.4. Лаборатория анализ натижалари

Тажрибамиизда ўрганилган “Султон”, “УзПИТИ-201” ва “УзПИТИ-202” навларини хўжалик қимматли белгилрига ўрганиш мақсадида лаборатория тахлил ишларини ўтказдик. Лаборатория хонасида бир қўсақдаги пахтани вазни, 1000 дона чигитнинг вазни, тола чиқиши ва узунлиги каби хўжалик қимматли белгиларини аниқладик.

Пахта етиштиришдан асосий мақсад ундан мумкин қадар кўпроқ ва сифатли тола олишдир. Навларга қўйилган асосий талаблар шундан иборатки, улар серхосил, толаси жаҳон бозори, тўқимачилик саноати талабларига мос келадиган ва машиналар билан ишлашга қулай бўлиши керак.

Тўқимачилик саноати учун тола сифати бир қатор талабларга жавоб берниши керак. Бунда толанинг асосий технологик белгилари толанинг узунлиги, пишиқлиги, ингичкалиги, чизиқли зичлиги, узилиш узунлиги ва

микронейр кўрсаткичи ҳисобланади. Тола қанчалик ингичка, пишиқ ва узун бўлса, шунча яхши махсулот ишлаб чиқарилади. Халқ хўжалигининг эҳтиёжларига мувофиқ толани типлар бўйича етиштириш зарурдир. Ўзбекистонда V типдаги толага эҳтиёж энг кўп бўлиб, барча етиштириладиган толанинг 60 % тўғри келади. IV типдаги тола қарийб 20 % талаб қилинади.

Лаборатория хонамизда вариантлар бўйича териб олинган намуналарни битта кўсакдаги вазнини аниқланганингизда биринчи андоза вариантда 5,2 грамм, иккинчи вариантда 5,9 грамм, учунчи вариантда 6,0 грамм бўлиб чиқди. Шунга кўра “УзПИТИ-202” нави тажрибамиздаги бошқа вариантлардан битта кўсак вазни кўрсаткичи бўйича устунлик қилди.

Вариантларни 1000 дона чигит вазнини ўрганганингизда энг юқори кўрсаткич “УзПИТИ-201” навида 118 грамм бўлиб, андоза вариантидан 11 грамм юқорироқ экани аниқланди. “УзПИТИ-202” нави 1000 дона чигитининг вазни кўрсаткичи жиҳатидан андоза вариантига нисбатан 9 грамм устунлик қилиб, 117 грамм эканлиги кузатилди.

Тола чиқими хўжалик қимматли белгиси ўрганилганда 1000 дона чигитнинг вазни кўрсаткичига нисбатан тескари корреляция борлиги аниқланди. “Султон” нави толасининг узунлиги аниқланганда 34,4 мм бўлиб, бошқа вариантлардан юқорироқлиги исботланди. “УзПИТИ-202” нави тола чиқими андоза вариантига нисбатан 0,4 мм калтароқ бўлиб, 34,0 мм ташкил этди. Ушбу кўрсаткич бўйича энг паст кўрсаткич “” навида кузатилиб, ўрганилган намуналардаги чигитли пахтанинг 33,2 фоизи тола, 66,8 фоизи чигитга тўғри келди.

Тола узунлиги кўрсаткичи бўйича “УзПИТИ-201” нави бошқа вариантлардан устунлик қилиб, 35,3 мм ни ташкил қилди. Яъни андоза вариантига нисбатан 0,8 мм юқорироқ натижа берди. “Султон” навининг тола узунлиги 34,5 мм ни ташкил этиб, “УзПИТИ-202” навига нисбатан 0,3 мм узунлигини кўрсатди (3.4.1-жадвал).

Хўжалик қимматли белгиларини лаборатория анализ натижаларига суюниб тахлил қилганимизда, “Султон” нави тола чиқими, “УзПИТИ-201” нави 1000 дона чигитнинг вазни ва тола узунлиги кўрсаткичи бўйича, “УзПИТИ-202” нави эса 1 та кўсақдаги пахтанинг вазни жихатидан бошқа навларга нисбатан устунлиги аниqlанди.

3.4.1-жадвал

ҒЎЗА НАВЛАРИНИНГ ЛАБОРАТОРИЯ ТАХЛИЛ НАТИЖАЛАРИ

№	Навлар	1 та кўсақдаги пахта вазни, г	1000 дона чигит вазни, г	Тола чиқими, %	Тола узунлиги, мм
1	Султон (андоза)	5,2	107	34,4	34,5
2	УзПИТИ-201	5,9	118	33,2	35,3
3	УзПИТИ-202	6,0	116	34,0	34,2

3.5. Гўза навларининг пахта ҳосилдорлиги

Ҳамма турдаги кузатиш усулларида, шу жумладан дала тажрибаларида ўрганилаётган омилларнинг таъсирини ўрганилаётганда ёки бирор омил билан солиширилаётганда асосий кўрсаткич бўлиб, шу қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлиги бўлиб ёки тугалловчи давр бўлиб ҳисобланади. Олинган ҳосилдорлик маълумотларини аниқлаш даражаси тўлалигича ҳосилни тўғри йиғиб олишга ва аниқ ишлаб чиқишга боғлиқ. Мана шу энг масъулиятли даврда тажриба ишларининг бажарувчи кишининг - кузатувчини диққат-эътибори тажриба майдонини йигим-теримига яхшилаб тайёрлаш ва ҳосилни ўз вақтида саранжомлаб олишга қаратилган бўлиши зарур.

Тажриба майдонидаги ҳосилни йиғиб-териб олишга тайёрлаш ва майдоннинг ҳамма жойини текшириб кўриш ва агарда қозиқлар йўқолган бўлса, у ҳолда янгитдан қозиқларни қоқиб чиқишдан бошлаш керак. Шундан кейин агарда тажрибада пахта ҳосили қўл билан териб олинадиган бўлса, у ҳолда ҳимоя майдонлари ва қаторлари тўлалигича ажратиб чиқилади.

Биз ҳимоя қаторлари ёки майдонларини ажратдик, тажрибанинг ҳисобга олиш қаторлари ва майдонларини яна бир бор текшириб чиқдик ҳамда мавжуд ғўзаларни ҳар икки томонга босиб, ёриб қўйдик. Тажриба варианtlарини тўғри бурчак шаклида жойлашишини яна бир бор назорат қилиб қўйилди, яъни бурчакларига қозик қоқилиб кўндалангига ип тортилиб ажратиб чиқилди ва одам юрадиган қилиб тўғри чизик шаклида йўлаклар билан ажратилди.

Териб олинган пахтанинг миқдорини варианtlар ва уларнинг қайтариклари бўйича алоҳида дала дафтарига ёзиб борилди. Ҳар бир теримдан кейин олинган натижалар дала дафтари жадвалига қайд қилиниб, уччала теримнинг умумий йигиндиси қўшилиб, варианtlарнинг ўртача ҳосилдорлиги топилди. Бунда ҳар бир варианtimизнинг барча қайтариклари майдонини узунлиги 11.1 метр бўлиб, иккита ғўза қатор жойлашгани учун 20

метр квадратни ташкил этди. 20 м^2 бир гектар даланинг 1/500 қисми бўлиб, олинган ҳосилни 500 га қўпайтирсак 1 гектар майдондаги ҳосил келиб чиқди.

Пахта ҳосилдорлиги ўрганилганда “УзПИТИ-201” навида ҳосилдорлик гектарига ўртacha 40,2 центнер чиқиб, ушбу кўрсаткич бўйича бошқа навлардан устунлик қилди, яъни андоза навига қараганда 3 центнер ортиқча ҳосил йифилди. “УзПИТИ-202” навининг ғўзалари ҳам андоза вариантига нисбатан 4,5 центнер ҳосил қўпроқ бериб, ўртacha гектаридан 41,7 центнер пахта ҳосили олинди.

3.5.1-жадвал.

ҒЎЗА НАВЛАРИНИ ПАХТА ҲОСИЛДОРЛИГИ, Ц/ГА

№	Навлар	Қайтариқлар				Ўртacha	Фарқлар, ±
		I	II	III	IV		
1	Султон (андоза)	33,2	33,8	33,4	34,0	37,2	-
2	УзПИТИ-201	35,6	35,1	36,2	35,5	40,2	3
3	УзПИТИ-202	34,7	34,4	35,1	34,6	41,7	4,5

4. ТАЖРИБАНИНГ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИ

Қишлоқ хўжалигини пул даромадларини, ялпи ва соф фойдаларини келажакда янада кўпайтириш унинг барча тармоқларида бозор иқтисоди талабларига мос келадиган ташкилий, техникавий хамда иқтисодий тадбирлар тизими ҳаётга ўз вақтида, сифатли тадбиқ этилишини тақазо этади. Қишлоқ хўжалигига ялпи ҳосилни кўпайтиришва унинг сифатини яхшилашда янги серҳосил навларни ишлаб чиқаришга жорий этиш асосий тадбирлардан бири ҳисобланади. (4.1-жадвал).

1. Тажрибанинг пахта ҳосилдорлиги, ц/га

1-Султон	37,2 ц/га
2-УзПИТИ-201	40,2 ц/га
3-УзПИТИ-202	41,7 ц/га

2. Қўшимча ҳосил, ц/га

2-УзПИТИ-201–	3,
3-УзПИТИ-202–	4,5

3. Қўшимча ҳосилдан даромад. 1 кг пахтани харид нархи- 1600 сўм

2-УзПИТИ-201	$300 \times 1600 = 480\,000$
3-УзПИТИ-202	$450 \times 1600 = 720\,000$

4. Ишлаб чиқариш харажатлари

A) Қўшимча ҳосилни териш 1 кг	400 сўм
2-УзПИТИ-201	$300 \times 400 = 120\,000$
3-УзПИТИ-202	$450 \times 400 = 180\,000$

Б) Қўшимча ҳосилни шийпонга ташиш. 1 ц 527 сўм

2-УзПИТИ-201 $3 \times 527 = 1581$

3-УзПИТИ-202 $4.5 \times 527 = 2371$

В) Қўшимча ҳосилни қуритиш учун 1 ц 765 сўм

2-УзПИТИ-201 $3 \times 765 = 2295$

3-УзПИТИ-202 $4.5 \times 765 = 3442$

Г) Қўшимча ҳосилни юклаш учун (қўлда) 1ц 670 сўм

2-УзПИТИ-201 $3 \times 670 = 2010$

3-УзПИТИ-202 $4.5 \times 670 = 3015$

Д) Қўшимча ҳосилни пахта қабул қилиш пунктига ташиш учун 1 ц 772 сўм.

2-УзПИТИ-201 $3 \times 772 = 2316$

3-УзПИТИ-202 $4.5 \times 772 = 3474$

Е) Юқоридаги ишларни бажариш учун кетган ёнилғи сарфи 1 л 3800 сўм

2-УзПИТИ-201 $3 \times 3800 = 11400$

3-УзПИТИ-202 $4.5 \times 3800 = 17100$

Ж) Йил давомида хамма варианлар учун бир хилда 130000 сўм гектарига қўшимча харажат қилинди

3) Жами ишлаб чиқариш харажатлари

2-УзПИТИ-201

$120000 + 1581 + 2295 + 2010 + 2316 + 11400 + 130000 = 269602$

3-УзПИТИ-202

$180000 + 2371 + 3442 + 3015 + 3474 + 17100 + 130000 = 339402$

5. Фойда (сўм):

2-УзПИТИ-201	480 000-269 602=210398
3-УзПИТИ-202	720 000-339 402 =380598

6. Бир сўмлик харажат хисобидан олинган фойда (сўм)

2-УзПИТИ-201	210 398: 269 602=0.78
3-УзПИТИ-202	380 598: 339 402 =1.1

4.1-жадвал

ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИК

№	Кўрсаткичлар	Вариантлар, тизимлар		
		Султон	УзПИТИ-201	УзПИТИ-202
1	Пахта ҳосилдорлиги, ц/га	37,2	40,2	41,7
2	Кўшимча хосилдорлик	-	3,	4,5
3	Кўшимча хосилдан даромад		480000	720000
4	Жами ишлаб чиқариш харажатлари		120000	180000
5	Фойда		340398	510598
6	1 сўмлик харажат хисобига олинган фойда		0.78	1.1

ХУЛОСА ВА ТАКЛИФЛАР

1. Тадқиқот жараёнида ўрганилган барча навларни Андижон тумани тупроқ - иқлим шароитида ўрганганимизда хўжалик учун қимматли белгилари ҳозирги замон талабига жавоб бериши аниқланди.
2. “Султон” нави тажрибадаги бошқа навлардан пахта ҳосилдорлиги бўйича устунлик қилди.
3. Иқтисодий самарадорлик натижалари асосида ўрганилган ғўза навларидан Султон нави юқори рентабелликни кўрсатди.
4. Тажрибада қатнашган навлар орасида ЎзПИТИ - 202 нави (41.7 ц\га) ва Султон (40.2ц\га) ҳосилдорлиги юқори эканлиги аниқланди Даля тажриба натижаларига асосланиб, Андижон вилояти ўқув тажриба хўжалиги оч тусли бўз тупроқ шароитида ЎзПИТИ - 202 ғўза навини экишни тавсия этаман.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича “Хракатлар стратегияси тўғрисидаги Фармон”
2. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 6-сон, 70-модда.
3. Абдурахмонов Э., Саидов Ж., Абдурахмонов Х. Танлов нав синовидаги янги ғўза навларининг қимматли хўжалик ва сифат кўрсаткичлари // Ғўза ва ғўза мажмуидаги экинларни парваришлаш агротехнологияларини такомиллаштириш. Республика илмий-амалий анжумани., 2013, 373-375 б.
4. Автономов В., Кимсонбоев О. Сорт хлопчатника С-6545 с качеством волокна IV типа. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, 12, Тошкент, 2011. 15 бет.
5. Араббоева З., Фофуров Қ. Чигитларни макро ва микроўғитлар билан қобиқлаб экиш // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. №4, 2010, 21 б.
6. Бахромов С., Жумабоев З., Хусанов Б., Яқубова З. Ёш олимлар, катта илмий ходим-изланувчилар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг “Фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясида интелектуал ёшларнинг салоҳияти” // Истиқболли тизимлар: пахта ҳосилдорлиги, тола сифати. XXXIX илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. – Андижон, 2015. 7-9 бетлар.
7. Бахромов С., Раҳимов Т., Ғаниев Д., Мирхомидова Г. Ёш олимлар, катта илмий ходим-изланувчилар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг “Ёшлар илмий салоҳиятини юксалтириш – давр талаби” // Эколо-географик узоқ чатиштиришдан олинган F₁ дурагайларда (+) гossипол микдорининг ирсийланиши ва ўзгарувчанлиги. XXXX илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. – Андижон, 2016. 65-66 бетлар.

8. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва, 1985, 251 стр.
9. Жалилов О., Одилов С., Набиев С. Самарадор ва “Гегемон” навлар. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. №11, 2006, 15 б.
- 10.Жумабоев З., Бахромов С., Каримова М., Собиров А. Ёш олимлар, катта илмий ходим-изланувчилар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг “Ёшлар илмий салоҳиятини юксалтириш – давр талаби” // Пахтачилиқда нав алмаштиришнинг аҳамияти. XXXX илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. – Андижон, 2016. 106-108 бетлар.
- 11.Ибрагимов X. Fўзанинг G.hirsutum L. турига мансуб географик узоқ шаклии намуналарининг вегетация давомийликлари // Fўза ва fўза мажмуидаги экинларни парваришлаш агротехнологияларини такомиллаштириш. Республика илмий-амалий анжумани., 2013, 383-385 б.
- 12.Исройлов М. ва бошқалар. Янги селекция тизимларда тезпишарлик ва хосилдорлик кўрсаткичлари. Агроилм, 2013, № 4, 8 бет.
- 13.Ким Р.Г. «Скороспелость хлопчатника ее взаимосвяз с морфохозяйственными признаками». Тезисы докладов. Международной научно-практической конференции. Теоретическое практические основы перспектив развития селекции и семеноводства хлопчатника. Ташкент, 2002 г.
- 14.Мамажонова Н.А. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиширишда ресурс тежамкор технологиялардан самарали фойдаланиш ва экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқаришни модернизациялаш // Fўзанинг истиқболли “Султон” навининг морфо-биологик ва агротехник хусусиятлари. Андижон: “Андижон нашриёт-матбаа” 2014. 61-64 бетлар.
- 15.Мамажонова Н.А.,Эргашев Э. Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиширишда ресурс тежамкор технологиялардан самарали фойдаланиш ва экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқаришни модернизациялаш // Вегетацион тажриба усулида “Султон” ва

- “Султон” ғўза навларини ўсиши ҳамда ривожланиши. Андижон: “Андижон нашриёт-матбаа” 2014. 65-67 бетлар.
- 16.Мирахмедов С.М. «Об устойчивости хлопчатника к вертициллезному вилту». В кн: “Вилт хлопчатника”. Ташкент, 1966 г.
 - 17.Мусаев Д.А. “Проблемы генетика хлопчатника на примере Госс. Ҳирзутум”. Автореферат док дисс. Ташкент, Гос. Университет, 1977 г.
 - 18.Назаров М., Ўрмонов С., Асқаров К., Турдиматов С. Ғўза ҳосил органларининг шакилланиши ва тўкилишига экологик омилларнинг таъсири // Агро илм – Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. 3 (31), 2014, 12-13 б.
 - 19.Назаров Р., Шарапов Э. Пахта-99: натижалар ва сабоқлар. – Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, 2000, №1, 27-28.
 - 20.Неъматов Ҳ.Ш. Пахта уруғчилигининг илмий асослари. – Тошкент: “Фофор ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи”. - 2005. 195-196 бетлар.
 - 21.Норбеков О. Ғўзани 60 схемали пуштага уч қаторлаб экиш // Ўзбекистон қишлоқ хўжалик журнали. Тошкент, №3, 2014. 36-37 бетлар.
 - 22.Тиллабоев Ф., Хасanova Ф., Ниёзалиева Б. Чигит тупроқнинг нами ҳисобига ундириб олиш // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги №3 2014 3-бет
 - 23.Рахмонов З., Ўринова С. Ёш олимлар, катта илмий ходим-изланувчилар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг “Ёшлар илмий салоҳиятини юксалтириш – давр талаби” // Ғўзанинг кўсак, чигит ва тола сифат кўрсаткичлари орасидаги корреляция. XXXX илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. – Андижон, 2016. 84-86 бетлар.
 - 24.Содиқов С.С., Омельченко В.С. Суғориладиган пахтачилиқда қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини интенсивлаш ва химиялаштириш асослари. // “Тезпишар ва серҳосил ғўза навлари селекцияси ҳамда

уругчилиги масаласига доир” Тошкент: “Фан” нашриёти. 1965. 134-144 бетлар.

25. Страумал Б.П. Итоги и задачи по селекции и семеноводству хлопчатника // Хлопководства, 1968 г. № 8.
26. Трибунский А.Н. Вилтга чидамли ғўза навлари селекцияси // Пахтачилик. Тошкент, 1976, № 4.
27. Тўйчиев Х., Мўминова Н., Турғунова Д. Ёш олимлар, катта илмий ходим-изланувчилар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг “Ёшлар илмий салоҳиятини юксалтириш – давр талаби” // Айрим ғўза навларида бир дона кўсакдаги пахта вазни. XXXX илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. – Андижон, 2016. 74-76 бетлар.
28. Хударганов К.О. *G. barbadense* L. ғўза дурагайларида клейстогам гул ва қимматли хўжалик белгиларини ирсийланиши ва ўзгарувчанлиги. Автореферат. 2012 й.
29. Қўзибоев Ш. Республикаизда ғўза селекцияси ва ургучилиги тизими. АгроИЛМ, № 1, 2009, 11 бет.
30. Эгамов Х., Расулов С., Мирхомидова Г., Маъмуроев У., Мўйдинов О. Ёш олимлар, катта илмий ходим-изланувчилар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг “Ёшлар илмий салоҳиятини юксалтириш – давр талаби” // Ғўзанинг “УЗПИТИ-201” навининг биологиявий, морфологиявий хусусиятлари ва агротехникаси. XXXX илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. – Андижон, 2016. 9-11 бетлар.
31. Эгамов Х., Қосимов А., Раҳмонов З., Тешаев А. Янги ғўза тизмаларининг технологик сифат кўрсаткичлари // Ғўза ва ғўза мажмуидаги экинларни парваришлаш агротехнологияларини такомиллаштириш. Республика илмий-амалий анжумани., 2013, 377-378 б.
32. Эрназаров И. “Нав таваккалчиликни хушламайди”. Журнал: Ўзбекистон қишлоқ ҳўжалиги, 1997й. № 5.

33. Чориева Х., Тожиев М. Янги яратилган ўрта толали ғўза навлари ва тизимларининг афзаликлари. Ғўза ва ғўза мажмуидаги экинларни парваришлаш агротехнологияларини такомиллаштириш. Республика илмий-амалий анжумани., 2013, 346-348 б.
34. Шамсиев А. «Оқдарё 5» нави. -Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, 2001, №4, 36.
35. Шарипов Т., Ҳасанова Э., Ахмедов Р., Ҳожамберганов Н., Қаршибоева Ҳ., Расулов Д. Нав, ҳосил, тола. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. №7, 2006, 15 б.
36. Эгамов Х., Қосимов А., Абдурахмонов И., Тешаев А. Истиқболли ЎзПИТИ-201 ғўза навининг биологик хусусиятлари ва қисқача агротехникаси. Ғўза ва ғўза мажмуидаги экинларни парваришлаш агротехнологияларини такомиллаштириш. Республика илмий-амалий анжумани., 2013, 375-376 б.
37. Эгамов Х., Қосимов А., Раҳмонов З., Тешаев А. Янги ғўза тизмаларининг технологик сифат кўрсаткичлари. Ғўза ва ғўза мажмуидаги экинларни парваришлаш агротехнологияларини такомиллаштириш. Республика илмий-амалий анжумани., 2013, 377-378 б.
38. Яминов Т., Абдураимов О. «Мехр» навини агротехникаси. -Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, 2004, №2, 10. 5.
39. Янгибоев А. [40] Госсипиим барбадензе турига мансуб ғўза навларининг иссиқликка чидамлиги. Ғўза ва ғўза мажмуидаги экинларни парваришлаш агротехнологияларини такомиллаштириш. Республика илмий-амалий анжумани., 2013, 348-350 б.
40. Hearn A.B. Cotton breeding in Aieyan, [41] 1958 to 1965 Empirebott cyrovg Rew. 1966. № 43. 196-206.
41. Интернет сайtlари
- www.ziyonet.uz
- www.qxsv.uz

