

633.51
А-139

А. Абдуллаев

**ҒУЗАНИНГ
КЕЛИБ ЧИКИШИ
ВА БАЪЗИ БИР
ХУСУСИЯТЛАРИ**

бр. 222.52/2

СУҲБАТЛАР



А. АБДУЛЛАЕВ

633.51
А-139

ЎЗНИНГ КЕЛИБ ЧИҚИШИ ВА БАЪЗИ БИР ХУСУСИЯТЛАРИ

бр. 22252/2

БИБЛИОТЕКА

Сам. ОХИ

ф. Самарқанд

№ 35

Ўзбекистон КП Марказий Комитетининг
нашриёти
Тошкент—1969

633.5
А 15

На узбекском языке

А. АБДУЛЛАЕВ

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ХЛОПЧАТНИКА
И ЕГО НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Издательство
ЦК Компартии Узбекистана
Ташкент—1969

Абдуллаев А.

Ўзанинг келиб чиқиши ва баъзи
бир хусусиятлари Т., Ўзбекистон
КП МКнинг нашриёти, 1969.
24 бет, расм.

Абдуллаев А. Происхождение хлопчатника
и его некоторые особенности.

633.51+58

Техредактор Я. Х а н м о в Редактор Т. А з л а м о в Корректор Г. Ш а х м а е в а

Теришга берилди 15[VII 1969 й. Босишга рухсат этилди 18[XI 1969 й. Қоғоз формати 84×108¹/₃₂. Босма листи 0.75. Шартли босма листи 1.26. Нашриёт ҳисоб листи 0.89. Тиражи 13680. Нашр № 394. Р 03519. Заказ № 775. Баҳоси 4 тийин.

Ўзбекистон КП Марказий Комитети нашриётининг босмахонаси.
Тошкент, „Правда Востока“ кучаси, уй № 26.

ЃЎЗАНИНГ КЕЛИБ ЧИЌИШИ ВА БАЪЗИ БИР ХУСУСИЯТЛАРИ

Ѓўза техник ўсимликлар орасида энг қимматлиси бўлиб, у ер юзидаги тропик ва субтропик минтақаларда жойлашган 50 дан ортиқ мамлакатда ўстирилади ва ундан кишилар ҳаёти учун зарур бўлган жуда кўп маҳсулотлар олинади.

Ѓўза толали ўсимликлар ичида асосий ўрин эгаллайди ва 70—75 процент толали маҳсулот беради.

1963 йилда дунё бўйича экиладиган ғўзанинг майдони 35.200.000 гектардан ошди. Жумладан ғўзанинг экиладиган майдони Ҳиндистонда 7.706.000, АҚШда 6.301.000, СССРда 2.390.000, Покистонда 1.390.000, БАРда 696.000, Угандада 752.000 гектарни ташкил этди. Бир неча минг гектарлаб ғўзани Нигерия, Кения, Конго ва бошқа Африка давлатлари экишади.

СССРда пахтачилик Ўрта Осиё, Қозоғистон ҳамда Закавказье республикаларида жойлашган. Ѓўза Ҳиндистонда Декан пасттекислигини, Покистонда Инд дарёси водийсини эгаллайди. Хитойнинг бир неча провинциясида (Сиань, Шаньси, Хэньян ва Янцзи дарёси соҳилларида) ғўза экилади. Ингичка толали ғўзанинг асосий ўсиш жойи бўлиб Перу ва БАР ҳисобланади.

АҚШда 15 га яқин штатда ғўза экилса-да, асосан Техас, Миссисипи, Оклахома ва бошқа штатлар ўрта толадаги пахтани етиштиради.

1966 йилда АҚШда 5.822.222 тонна хом пахта тайёрланган бўлса, 1967 йилда СССРда 5.443.000 ўрнига 5.969.000 тонна пахта тайёрланиб, ҳар гектар ердан 24,4 центнердан ҳосил олинди. Шу жумладан бизнинг республикамизда эса, 3.800.000 тонна ўрнига 4 миллион 45.000 тонна пахта тайёрланиб, гектаридан олинган ҳосил 25,2 центнерга етди ва Иттифоқимизда тайёрланган пахтанинг 67,8 процентини ташкил этди.

Ўзанинг қадр-қиммати шундаки, у саноат учун турли хом ашё, масалан: тола (тоза пахта), чигит, момиқ, барг ва поя беради.

Пахта толасидан 200 дан зиёдроқ газмол, шунингдек чийрама ип, трикотаж, автомашина покришкеси учун корд, электр симларини ўраш учун махсус ип, тасма, сунъий тола ва бошқа бир қанча нарсалар ҳамда мудофаа аҳамиятига эга бўлган маҳсулотлар ҳам ишлаб чиқарилади.

Пахта чигитидан пахта мойи, совун, глицерин, спирт, қоғоз, кунжара, госсипол каби нарсаларни тайёрлашда фойдаланилади.

Чигит тукидан кийим-кечак ва кўрпа-тўшакка солинадиган линтер пахта, дорихонада сотиладиган ва касалхоналарда ишлатиладиган гигроскопик пахта, сунъий мовут (фетр) ҳамда тери, целлюлоид ва шалдироқ қоғоз, линолеум ва сунъий тола, сунъий жун, фото-кино плёнкаси ва бошқа буюмлар тайёрланади.

Ўзанинг япроғидан эса саноатда ишлатиладиган қимматбаҳо органик кислота — лимон ва олма кислоталари олинади.

Ўзанинг новдасида, кўсакларнинг пўчоғида

ва чигитида дори-дармонга ишлатиладиган госсипол моддаси, териларни ошлайдиган моддалар бор; гўзапоядан ўтин, бинокорлик материали сифатида фойдаланиш ҳам мумкин.

Пахта толасидан ва гўзанинг бошқа қисмларидан хилма-хил буюмларнинг олиниши иқтисодий жиҳатдан жуда муҳим аҳамиятга эга эканлиги маълум. Шунинг учун ҳам, партия ва ҳукуматимиз пахтачиликка жуда катта эътибор бериб, гўза экувчи республикаларга қишлоқ хўжалигининг бу муҳим соҳасини йилдан-йилга ривожлантириш учун ташкилий томондан ва моддий-техник жиҳатдан доимо ёрдам бериб келмоқдалар. Ана шу ёрдам натижасида Совет Иттифоқида пахтачилик гуриллаб тараққий этиб кетди: 1913 йилда ҳаммаси бўлиб 740 минг тонна пахта етиштирилган бўлса, 1968 йилда 6 миллион тоннадан зиёд пахта етиштирилди, шу жумладан Ўзбекистонни олсак, 1913 йилдаги 423 минг тонна ўрнига 1968 йилда 4 миллион тоннадан кўпроқ, яъни 10 бараварга яқин пахта олинди. Пахтачиликда янги, прогрессив усул — комплекс механизациядан анча кенг фойдаланиш ва қишлоқ хўжалик фанининг янги ютуқларини кенг қўлланиш натижасида шу вақтгача мисли кўрилмаган миқдорда ҳосил олинмоқда.

1913 йилда ҳар бир гектар ердан ўрта ҳисобда 12,2 центнердан ҳосил олинган бўлса, 1968 йилда 24 центнердан зиёдроқ ҳосил олинди.

Албатта, пахтачиликнинг ривож топиб, пахта ҳосилининг борган сари ошиб боришига бир қанча муҳим чораларнинг партия ва ҳукуматимиз томонидан амалга оширилганлиги сабаб бўлди: ўз вақтида ер-сув ислоҳоти ўтказилди; колхозлар, совхозлар ва уларда меҳнат қилувчилар иқтисодий томондан рағбатлантирилди; пахта-

чилик соҳасида механизация, электрлаштириш ва кимёдан фойдаланишга кенг йўл очиб қўйилди, қўриқ ва бўз ерлар ишга солинди; шўр босиб ётган, ботқоққа айланиб кетган ерларда мелiorация ишлари амалга оширилди; алмашлаб экишга риоя қилинди; кўпгина район ва колхозлардаги сувга танқис жойларга сув чиқарилди; деҳқончилик ҳар томонлама ривожлантирилди ва ғўзанинг серҳосил, тезпишар, баъзи бир касалликларга бардош бера оладиган навлари кўпроқ экила борди; илм-фан ютуқлари ва моҳир пахтакорларнинг илғор тажрибалари кенг амалга оширилди; колхозчилар, совхоз ишчилари ва қишлоқ хўжалик мутахассислари юқори пахта ҳосили олиш йўлида борган сари назарий билимга ва катта тажрибага эга бўлиб бордилар.

Юқорида айтиб ўтилган ютуқлар билан чегараланиб қолмасдан, ғўза ҳосилдорлигини янада кўпайтириш ва пахтани кўпроқ етиштириш тадбирлари амалга оширилмоқда.

Кўзда тутилган бундай амалий чоралар ғўза ўсимлигининг авлодини қайтадан чуқурроқ ўрганиш ва унинг хилма-хил турлари ва навларидан фойдаланиш усулларини қидириш вазифасини олимларимиз олдига қўяди. Ғўзанинг авлодини ва унинг келиб чиқиш йўллариини ўрганиш катта аҳамиятга эгадир.

Маълумки, қадимги Туркистон ўлкасида пахтачилик тўғрисидаги фан фақат биринчи жаҳон урушидан олдин пайдо бўла бошлади. Ўша вақтда чор Россияси томонидан бир неча кичик-кичик қишлоқ хўжалик тажриба станциялари ташкил қилинди; улар ғўзанинг ва бошқа маҳаллий экинларнинг агротехикасини ўрганиш билан шуғулландилар, холос. Илм-фан соҳасида эришилган унча-мунча янгиликлар революциядан

олдинги даврларда жуда оз даражада турмушга татбиқ қилинди, чунки у вақтларда бутун деҳқончилик якка, аксарияти майда хусусий хўжаликлардан иборат эди; қишлоқ хўжалик техникаси батамом йўқ эди, деса бўлади; шунингдек, саноат йўли билан ўғит ҳам ишлаб чиқарилмас эди; у вақтда серҳосил ғўза навлари йўқ эди; пахтачиликда агрономик тадбирлар кўрилмас эди. Ўша вақтдаги тажриба станциялари ғўзанинг биологиясини текшириш ва аниқлаш масалалари устида жуда ҳам кичик доирадагина тажриба олиб борар эдилар.

Улуғ Октябрь социалистик революцияси ғалабасидан кейинги биринчи йиллардаёқ Коммунистик партия ва Совет ҳукумати эски илмий текшириш муассасаларини тиклашга ва янгиларини ташкил қилишга катта эътибор берди. Шундан кейингина Ўзбекистон ССРда ва бошқа пахтакор республикаларда пахтачилик соҳасидаги илмий ишлар тезда ривожланиб, гуркираб борди, илмий текшириш ишлари олиб борувчи муассасалар сони кўпайди.

Пахтачилик илми билан шуғулланувчи олимларнинг билим ва малакалари оша борди. Чет элларда пахтачилик соҳасида илм-фан ва амалий тажрибада эришилган маълумотларни ҳар тарафлама ўрганишга киришилди.

Ўзбекистоннинг илмий муассасаларида, жумладан Бутуниттифоқ Пахтачилик илмий текшириш институтининг станциясида дунёдаги турли малмакатларда ўсадиган ёввойи, ярим маданий ва маданий ғўза турлари, шакллари ва навларидан бир неча минги тўпланди. Ана шу намуналардан янги навларни етиштириш учун бошлангич материал сифатидагина эмас, шу билан

бирга ғўзанинг турларини ҳамда биологиясини ўрганишда ҳам фойдаланилди.

Ғўза ўсимлиги бундан ўн миллионларча йиллар илгари, папоротниксимон ва яланғоч, пўстсиз уруғли ўсимликлар ўрнига уруғи пўстли ўсимликлар пайдо бўлган ва кўпайган даврда ўз авлодига яқин ўсимликлар орасидан келиб чиққан. Ғўзанинг тури хилма-хил бўлишига қарамай, уларнинг ҳаммаси бошда асли бир авлоддан тарқалган.

Материкларнинг доимийлиги ва кўчиши ҳақидаги Вегенер-Каппен гипотезаси тўғри деб топиладиган бўлса, Ер шаригадаги флораларнинг келиб чиқиши ва географик муносабатлари асосан яхши изоҳланади (Вульф, 1933).

Бу гипотеза ҳаддан ташқари жўн гипотеза бўлганидан кейинчалик роса танқид қилинди. Аммо унинг ўрнига ўтмиш геологик даврларда Ер шаригадаги қуруқликнинг барча асосий қисмлари ўртасидаги материк боғланишни шубҳасиз илмий далиллар билан тушунтира оладиган бошқа гипотеза ҳозирча йўқ. Ҳолбуки, барча материклар ўртасида маҳкам боғланиш бўлган деб ҳисобламасдан туриб, биографияга доир кўп фактларни, жумладан Госсипиум авлоди турларининг географик тарқалишини тушунтириб бўлмайди. Шу сабабли Вегенер гипотезасини тамомила маъқул гипотеза деб ҳисобламасдан, унга шартли равишда мурожаат қиламиз, чунки Ер шарининг ҳамма материкларида Госсипиум авлодининг географик тарқалишидаги тарихий изчилликни шу гипотеза ёрдами билан тиклаш мумкин.

Биз шу гипотезадан фойдаланар эканмиз, зарур бўлганда Госсипиум авлодини жуда қадимги авлод деб билишимиз ва у бўр даврида

пайдо бўлган деб ўйлашимиз керак. Лекин бу масалада ҳеч қандай ишонарли палеоботаник маълумотлар топилганича йўқ.

Криштофович (1941)нинг ёзишича, палеоботаник маълумотларга қараганда гулхайри гулдиларнинг вакиллари учламчи даврдан ва ҳатто бўр давридан маълум.

Витмак (1928)нинг маълумоти бўйича, Госсипиумнинг қазилма қолдиқлари Висбар билан Маркуссоннинг асарида бор бўлиб, булар миоцен даврининг қўнғир кўмирида Госсипиум толасининг қолдиқларини топганлар. Демак, уни ва унга яқин авлодларни ҳосил қилган дастлабки турлар янада қадимгироқ вақтда келиб чиққан бўлса керак. Бу группа ўша вақтда ягона бир авлоддан иборат бўлиб, кейинчалик у бир неча авлодларга бўлиниб кетган. Ғўза турлари ўша қадимги группанинг бир неча туридан келиб чиққан бўлса керак, чунки улар ягона Пангея материги бор вақтда яшаган.

Демак, бу Пангея даврида Ернинг қитъалари бўлмаган, Америка қитъаси Африка билан, Австралия эса Осиё қитъаси билан уланиб кетган эди. Океанлар пайдо бўлиши туфайли Америка ва Австралия қитъалари Эски Дунёдан ажралиб қолгандан кейин уларнинг табиий шароитлари жуда ҳам ўзгариб кетган. Ташқи муҳит билан организмнинг ирсияти орасида зиддият кучая борди ва натижада шу йўл билан организмда мутацион ўзгаришлар юз берди. Сўнгра табиий сараланиш усули билан, ғўза ўсимлиги ҳам бошқалар каби, янги иқлимга мослаша борди. Мослашиш жараёнида ғўзанинг табиати ҳам ўзгара борди. Янги шароитда янги нусхалар ва турлар пайдо бўла бошлади. Бу янги турлар ва формалар бир-бири билан табиий йўл билан гибридла-

ниши натижасида янги-янги, хилма-хил ғўза формалари пайдо бўла бошлади. Шу тарзда, Ер юзида рўй берган эволюция (тадрижий такомил) натижасида турли-туман ғўза шакллари гина эмас, шу усул билан бир қаторда кўпдан-кўп бошқа хил ўсимликлар ҳам пайдо бўла бошлади.

Машҳур совет олими Ф. М. Мауер изоҳи бўйича, Госсипиум авлоди (ҳар хил йўл билан, лекин бир авлоддан) «политол-монофилетик» йўл билан келиб чиққан кўринади. Ҳатто энг узоқ, бир-бирига жуда кам қардош бўлган турларда ҳам кўпгина ўхшаш белги ва хусусиятлар: биологик, экологик, морфологик ва физиологик хусусиятлар бўлади. Унинг деярли барча турлари ксерофитлашган (қурғоқ шароитда ўсишга мослашган) тропик буталардан, баъзан саҳро ва чала саҳроларда ўсадиган ним дарахтлардан, репродуктив органларнинг тузилиши жиҳатидан бир-биридан катта фарқ қилмайдиган, хромосомларнинг асосий сони ва морфологияси бир хил бўлган (ҳашарот воситаси билан чангланадиган) энтомофиллардан иборат. Госсипиумнинг кўпчилики турлари бир-бири билан чатишади, шунингдек замбуруғ-бактерия ва зараркунандалари умумий бўлади.

Госсипиум авлодининг эволюциясини Ер шарида сўнгги геологик даврлар мобайнида, яъни бўр даврининг ўрталаридан ёки иккинчи ярмидан то ҳозирги вақтгача пайдо бўлган тропик ўсимликлар қисмининг эволюциясидаги умумий йўналишга боғлаб текширмақ керак.

Уша даврларда қуруқлик юзасининг, материклар шаклининг, айрим материк массивлари ўртасидаги боғланишларнинг ўзгаргани, шунингдек иқлимнинг ўзгариши, иқлим зоналари-

нинг сурилиши муносабати билан тропик ўсимликларнинг бир қисми секин-аста ксерофитлашган.

Бизни қизиқтираётган Госсипиум авлоди гулхайри гуллиларга мансуб ўсимликларнинг шундай группасига кирадики, бу группа боя айтилган геологик даврлар мобайнида тропик поясининг илгари нам тропик ўрмонлар билан қопланган ва кейинчалик иқлим ўзгариши туфайли чўл ва саҳроларга айланган қурғоқ ва жуда қурғоқ областлардаги ҳаёт шароитига мослашгандир.

Шунинг учун ҳам умум ўсимликлар дунёсида ғўза гулхайрилар оиласига ва бу оилага ўт, бута ва дарахтсимон ўсимликларнинг кўпгина тури ва авлоди киради. Жумладан каноп, дағал каноп, бамия ва шулар каби бир қанча ўсимликлар ҳам шу оиладандир.

Ғўза ўсимлигининг асли чиқиб келишига қараб, бундан тахминан 2000 йил илгари унга «Госсипиум» деб ном берилган. Эрамининг биринчи асрида (23—79 йилларда) яшаган қадимий Рим ёзувчиси ва олими катта Плиний ўзининг асарларида бировлар ғўзани «госсипинос» деб атасалар, бошқа бировлар уни «ксилон» деб атайдилар, деб ёзиб қолдирди. Ундан кейинги асрларда ботаника фанида ғўза «госсипиум» деб аталадиган бўлди.

Ғўза ўсимлигининг навлари ва турлари бениҳоя кўп. Фақатгина Н. И. Вавилов номидаги Ленин ордени Бутуниттифоқ Ўсимликшунослик илмий текшириш институтининг коллекциясидаги ғўза нусхаларининг сони олти мингдан ошади. Ғўзанинг маданий, яъни экиб ўстириладиган нави ер юзидаги барча қитъаларнинг тропик ва субтропик минтақаларида ўсади. Ёввойи форма-

лари эса Осиё, Африка, Австралия ва Америка қитъаларидаги бир қанча мамлакатларда, Тинч океан оролларида табиий шароитда ўсиб ётади. Ёввойи ғўзалар ўсиб ётадиган минтақа экваторнинг шимол ва жанубида 23—28 градусдан на- рига ўтмайди.

Биз юқорида айтиб ўтгандан маълумки, ғўза тропик ва субтропик минтақаларга мос экан ва унинг географик тарқалиши Ернинг совуқ бўлмайдиган, қисқа қуёш ёруғлигига (10—12 соат давомида) мос келган қисмида жойлашган бўлиб, кўп йиллик хусусиятга эга экан. Шунинг учун ҳам ғўзанинг авлодлари ва ўз ватанида ўсаётган формаларини бизнинг континентал ша- роитда экканимизда улар мева бериш фазасига кирмайдилар ва ўсиб-шохлалиб кетадилар. Чун- ки уларнинг табиатига мос келадиган темпе- ратура талабини бизнинг шароитимиз қониқтира олса-да, лекин қуёшнинг ёруғ бериш вақти биз- да ёзда 14—15 соатни ташкил этади (содда қи- либ айтганда ўсимлик кечасидаги уйқуга тўймайди), натижада, мева берувчи шохчалар- нинг ўрнига ўсиш таналари кўпаяди.

Хўш, энди қандай йўл билан бундай ғўзалар- дан ҳозирги замонда экилаётган маданий тезпи- шар турлар пайдо бўлди. Биз юқорида айтган- дек, Ернинг устида бўлган бир неча геологик ўзгаришлар, кишиларнинг шу шароитга нисба- тан аста-секин мослаша бориши ва ўзларининг Ернинг ўрта қисмидан шимолий ва жанубий қисмларига қараб силжишлари натижасида улар ўз шароитларига мос келадиган шу жой- ларнинг ўзгариши таъсирида наслдан мутацион (бирдан) ва бир форманинг иккинчи бир форма билан дурагайланиши ҳамда бундай дурагайлار- нинг келгуси авлодларида хилма-хил шакллар-

нинг пайдо бўлиши ва бу шакллардан табиий ва сунъий танлаш натижасида ўз жойларига нисбатан бироз шимолий шароитга хос бўлган тезпишароқ ғўза шакллари вужудга кела бошлаган.

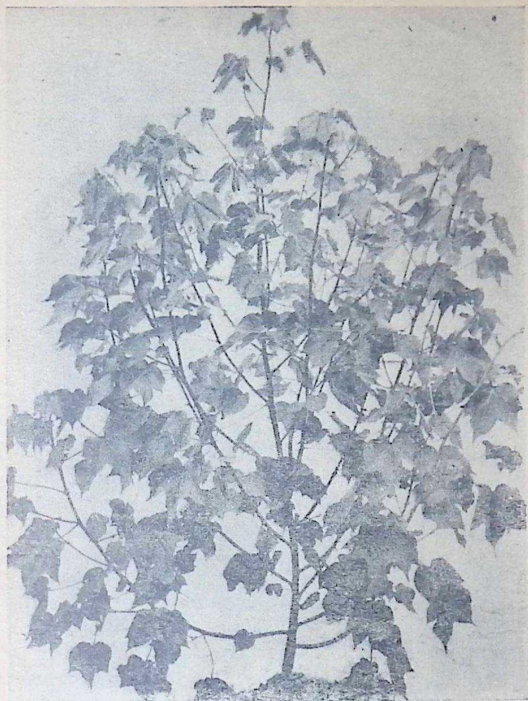
Шуни ҳам эслатиб ўтиш керакки, қадимги замонда экилган ғўза кўпроқ кўп йиллик ўсимлик бўлиб, унинг ўсиш, ривожланиш даври анча узоққа чўзилган: чигит экилгандан то кўсак очилгунча орадан 8—9 ой ўтган. Қадимги пахтакорларнинг улуғ хизматлари шуки, улар ғўзанинг 4—5 ой бадалида етишиб ҳосил берадиган тезпишар «бир йиллик» хилларини яратганлар. Пахтанинг тезпишар хиллари яратилиши натижасида бу қадрли экинни асли ватанидан ва дастлаб экиб кўпайтирилган жойидан шимол томонга қараб 2200—2300 ва жанубга қараб 1500—1600 километр узоқликдаги мўътадил иқлимли жойларда ҳам уни экишга имкон туғилди. Ҳозирги вақтда, ҳатто ҳеч қиш бўлмайдиган тропик мамлакатларда ҳам кўп йиллик ғўзалар ўрнига тезпишар ғўза турлари ва навлари экилмоқда, чунки улар тезпишар ғўзанинг афзал эканини билдилар.

Амалий ишлар билан шуғулланган олимлар жуда кўп турдан иборат Госсипиум авлодидан бўлган ғўзаларнинг турларини текширдилар ва уларнинг ҳар бирига хос бўлган хусусиятларини аниқладилар. Бу текширишлар ғўза ўсимлиги тўғрисидаги маълумотни ошириш нуқтаи назаридангина эмас, шу билан бирга амалий жиҳатдан ҳам муҳим аҳамиятга эга эди, чунки пахтанинг қимматбаҳо янги навларини етиштириш вақтида турли ғўза гуруҳларининг биологик ва ҳўжалик хусусиятларини ҳамда турли группалардаги ғўзаларнинг тур жиҳатидан бир-бирига яқинлигини билиш керак бўлди.

Табиий сараланиш ва қисман сунъий танлаш ҳам дарахтга ўхшайдиган баланд бўйли бақувват ўсимликларнинг вужудга келишига ёрдам берган, чунки, паст бўйли буталарни одамлар ҳам, уй ҳайвонлари ҳам босиб-янчиб кетган, бундай буталарни бегона ўтлар ва бошқа ўсимликлар қамраб олган, модомики шундай экан, паст бўй буталарнинг сақланиб қолиши қийин эди. Экма ғўзаларнинг қадимдан ёввойи формалардан буқувват баланд бўлиб ўсиши, кўпроқ турли морфологик белгилари, тупроқ шароитига ва сув таъминотига каттароқ талаб қўйиши, шунингдек, ҳўжалик учун қимматли белгилари анча яхшиланганлиги; ҳосилдорлиги, кўсагининг катталиги, узунроқ, асосан оқ толасининг борлиги ва шундай толанинг кўп чиқиши билан фарқ қиладиган энг қадимги ва оддий типи секин-аста вужудга келган.

Ярим ёввойи антиропохорлар ва дастлабки дарахтсимон экма формаларнинг вужудга келиш процесси дастлаб жуда секин борган, чунки улар онгсиз равишда танланган, аксари, иқлим ва тупроқ шароити, шунингдек экиш техникаси секин-аста ўзгарган.

Навбатдаги тарихий даврда кишиларнинг толага бўлган эҳтиёжи ортади. Ғўза томорқа экинидан полиз ва дала экинига айланади, кўпроқ экила бошлайди. Салқинроқ — тоғлик районларга, экватордан узоқроқдаги, вегетация даври яна калтароқ бўладиган районларга ҳам ғўза экила бошлайди. Пахта экишининг янги самаралироқ усуллари — дастлаб ёш бачки ўсимлик ўстириш, сўнгра бир йиллик экин ўстириш усуллари келиб чиқади ва расм бўлади. Мана шу иккинчи тарихий даврда кечпишар дарахтсимон формалар паст ҳосил берганлигидан ки-



Госсипиум хирзутум турига онд ёввойи мексика
гўзаси

шилارнинг эҳтиёжларини қондирмай қўяди. Кечпишар дарахтсимон формалар ҳосили касалликлардан, зараркунандалардан янада пасайиб кетади, чунки, касалликлар ва зараркунандалар

кеч пишар формаларга ва кўп йиллик экинларга катта зиён етказди. Бундан ташқари, кечпишар дарахтсимон формаларнинг баланд бўлиб ўсиши, кўсақларнинг бир текис пишмаслиги, бунинг устига ҳозирги замон агрономия ва механизация тадбирларини қўллашнинг қийинлиги улардан воз кечишга олиб келди ва улар ўз аҳамиятини йўқотиб, релектларга айланади.

Совет олими Ф. М. Мауер гўза систематикасини текшириб, унинг 35 та тури борлигини, шулардан 30 тури ёввойи ҳолда ўсишини ва фақат 5 тури экилишини кўрсатди.

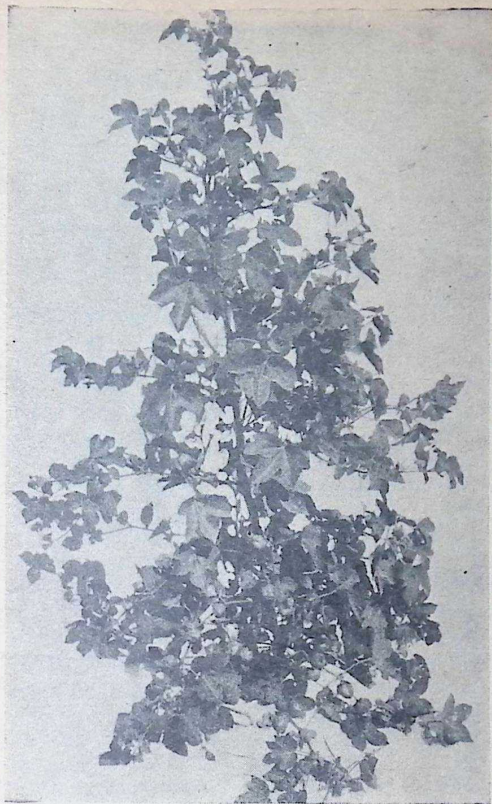
Гўзанинг экиладиган турлари қуйидаги номлар билан аталади:

1. Госсипиум хирзутум — Мексика гўзаси.
2. Госсипиум трикуспидатум — Ост-Индия ва Бразилия гўзаси.
3. Госсипиум барбадензе — Перу гўзаси.
4. Госсипиум хербацеум — Африка-Осиё гўзаси.
5. Госсипиум арбореум — Ҳинди-Хитой гўзаси.

Шу 5 турнинг ҳам 4 тури кўпроқ экилади.

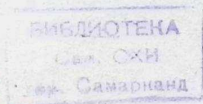
СССРда экилаётган гўзанинг асосий (108-Ф, 138-Ф, С-4727, 153-Ф ва бошқа) навлари Госсипиумнинг хирзутум туридандир. Ўзбекистон, Туркменистон, Тожикистон ва Озарбайжоннинг жанубий районларида Госсипиум барбадензе туридаги гўзалар (5904-И, 10964, С-6022, 5595-В, С-6002 ва бошқа навлар) ҳам экилади.

Гўзанинг хербацеум турига қарашлиси ҳозирги вақтда Эронда, Афғонистонда, Қашқарда (Хитойда), Ҳиндистонда ва Африканинг баъзи бир мамлакатларида сақланиб қолган бўлиб, жуда ҳам оз миқдорда экилади.



Госсипиум хербацеум турнга оид жайдари
гуза.

2—775



Бизнинг Ўрта Осиё республикаларида ва Озарбайжонда Октярбь революциясига қадар шу хербацеум турига кирувчи гўза экилиб, уни жайдари гўза деб юритилар эди.

Экиладиган гўзанинг арбореум турига кирувчи хиллари ҳозирги вақтда Ҳиндистон, Покистон, Хитой ва Ҳинди-Хитойда экилади.

Гўзанинг трикуспидатум турига қарашли хиллари Ост-Индияда Қариб денгизи оролларидаги баъзи бир мамлакатларда, Бразилиянинг шарқи-шимол қисмларида ва Эквадорда бир оз экилади.

Госсипиум хербацеум ва арбореумга қарашли маданий гўза турларини қадим замонларда Осиё мамлакатларининг деҳқонлари вужудга келтирдилар.

Қадимий ёзма ёдгорликларда баён қилинишича ва моддий маданият тарихи ҳамда археология маълумотларига кўра, гўза маданий ўсимлик тарзида Ҳиндистонда, Покистонда (Синде) бизнинг эрамиздан 3000 йил, Хитойда 1000—1500, Баҳрайн оролида 500—1000, Ўрта Осиёда 300—600 йил бурун маълум бўлган. Перуда эса 1946 йилда Берд ва Малер томонидан ўтказилган қазилма текширишлари шуни кўрсатдики, Шимолий Перунинг Уака-Приета деган жойида қабристондан қадимги пахтадан ишланган буюмлар топилган бўлиб, буларнинг қадимийлигини радиоактив карбон усули билан ўлчаб кўрганда, бизнинг эрамиздан 2400 йил илгари пайдо бўлганлиги аниқланган. Бу тола Перу гўзасининг толаси (барбадензе) эканлиги исботланган. Шундан маълумки, Перу пахтачилиги қадимийлиги жиҳатидан Ҳиндистондан кейин иккинчи ўринни эгаллайди.

Мексиканинг марказий ва жануби-ғарб қис-

мида ҳам қадимдан ғўза экилиб келган. Тарих-шунослар, қадим-қадим замонларда Мексиканинг жануби-ғарб қисмида (ҳозирги Чиापас штатида) яшовчи индеец аҳолисининг майя қабиласи ўз замонига кўра жуда ҳам юксак маданиятга эга бўлганини кўрсатиб ўтадилар. Бундан 40—50 йил илгари Мексикадан ғўзанинг Акала номли қимматбаҳо популяцияси (ирсий аралашмаси) топилди. Бу асл ҳосилдор, кўсаклари катта бўлган ғўзани қайси бир қабила етиштириб қолдирганини ҳозир аниқ айтиш қийин. Лекин бу тур дунё пахтачилигида инқилоб ясади деса бўлади, чунки бу Эски ва Янги Дунёдаги ҳозирги замон пахтачилигининг асосий манбаи бўлиб қолди. Бизнинг Ватанимизга бу Акала нусхаси 25—30-йилларда буюк совет олими академик Н. И. Вавилов раҳбарлигида ташкил қилинган экспедиция даврида Америкадан келтирилган эди. СССРда серҳосил ва аъло толали ғўза навларини етиштиришда ҳам ана шу Акаладан фойдаланилди. Бизнинг Ўрта Осиёда эски вақтлардан буён амалда Госсипиум хербациеум турига қарашли ғўзалар экилиб келинар эди. Бу ғўза навларининг номи ўша экиладин жойларининг номлари билан ёки пахтанинг рангига боғланган эди. Масалан: қўқон, бухоро, хива, малла ҳам қизил ғўзалар. Бу ғўзалар ўзларининг ташқи (морфологик) тузилишлари ва биологик хусусиятлари билан американ ғўзасидан (Госсипиум хирзутум) жуда фарқланарди. Улар сер тукли, оч яшил, япроқлари майдароқ, гуллари сарғишроқ бўлиб, гултожи барглари-нинг остида доғлари бўлади, шохчалари жонсиз, дўмалоқ (анжир мевасининг шаклига ўхшаш) кўсаклари бўлиб, унинг чаноқлари пиш-

ганда бир оз очиларди, холос. Анча камҳосил, кўсакларидаги пахтанинг оғирлиги 1,5 дан 3,5 г, толасининг узунлиги 18—25 мм ва момиқнинг чиқиши 17 дан 25 процентгача.

Эски гўзанинг афзаллиги шундан иборатки, у сувсизликка чидамли, кўсакларидан пахталар осилиб тушса ҳам ҳеч вақт ифлос бўлмайди, чигитидан олинадиган мойининг таркибида ёмон ҳид берувчи алколоид — госсипол моддаси икки баробар камдир.

Эски жайдари гўзанинг кўсаклари қисман очилиши ва сувсизликка чидамлилиги сабаблари шундан иборатки, биз айтиб ўтган эски даврларда кишилар асосан чорвачилик билан шуғулланганлар ва улар ёз пайтида ўзларининг ҳайвонларини ўтлоқ ва тоғли ерларга ҳайдаганлар. Лекин водийларда жойлашган уйлариининг атрофига гўзани экиб кетганлар ва булардан очилган кўсаклар фақатгина бир марта териб олинган. Бу пишган кўсакларни йиғиштириб олгунларича бир неча марта қор ва ёмғирлар ёғиб ўтган, шунинг учун ҳам улар ўз яшаш шароитларига мослашган, пишса ҳам, чаноғи яхши очилмайдиган (толаси чиримайдиган, тоза сақланадиган) бўлган ва камсув шаклларни танлаш натижасида яратилган бўлса керак.

1865 йилда Туркистон ўлкасининг Россияга қўшилганидан сўнг гўза ўзининг маҳаллий аҳамиятини йўқотди. Уша вақтдаёқ пахтачи бойлар ва капиталистлар бу ишга қўл урдилар. Россияга кўпроқ пахта тайёрлаб беришни кўзда тутган маҳаллий ер эгалари ва бойлар 1871 йиллардан бошлаб жайдари гўзани америка пахтасига алмаштиришни мақсад қилиб қўйдилар. Лекин бу тадбир бир неча марта ва узоқ йиллар ўтгандан сўнг катта қийинчиликлардан кейин амалга ошди.

Биринчи тажриба даласи ўтган асрнинг 70-йилларида помещик-пахтакор Н. Н. Раевский томонидан Тошкентга яқин жойда ташкил бўлган эди ва бу ерда америка ғўзаларидан экила бошлади. Сўнгра шундай тажрибалар А. И. Вилькинсон томонидан ўтказилди ва американ ғўзасининг экин майдони аста-секин кўпая борди. Лекин ўша вақтларда бизнинг шароитимизга мос келадиган американ ғўза навлари йўқ эди. Америкадан келтирилган ҳар хил чигитлардан бир неча ерларда экилиб, пахтаси заводларда тозалангандан сўнг завод аралашмалари пайдо бўлган эди. Чунки ўша вақтларда уруғчилик ишлари йўлга қўйилмаган эди. Ғўза навларининг номи уларнинг ташқи тузилишларига қараб айтиларди. Масалан: «кўк чигит», «қора чигит», «малла чигит» ва бошқалар. Буларнинг ҳаммаси жайдари ғўзадан ўзининг серҳосиллилиги ва толасининг сифати билан афзалроқ турарди. Ўша вақтларда Америкадан келтирилган «книг», «руссельс», «кливленд», «триумф» ва бошқа навлар саралаш ишларида асос бўлди.

1900 йилда Андижонда ва 1901 йилда эса Мирзачўлда тажриба станциялари ташкил қилинди ва бу станциялар Фарғона ва Зарафшон водийлари учун агротехника ва селекция усулларини йўлга қўйиш ва жойларда кўрсатмалар беришга қаратилган эди. 1915 йилда Андижон тажриба станциясида талантли селекционер Е. Л. Навроцкий томонидан «навроцкий», «навроцкий триумфи» ва бошқа навлар чиқарилган эди. Бу навлар Ўрта Осиёда 20 ва 30-йилларда кўп тарқалган эди.

Ўша вақтларда планли ва системали равишда давлат томонидан пахтачиликни ривожлантириш мақсадида маблағ чиқарилмас эди. Фақатги-

на кишиларни ва ерни эксплуатация қилиш усули билан кўпроқ маблағ олишга қаратилган эди.

Октябрь инқилобининг ғалабасидан сўнг граждaнлар уруши ва интервентлар билан урушлар даврида ҳам Туркистонга доимо ёрдам берилa бошланди. В. И. Ленин томонидан халқ хўжалигини тиклаш ва, айниқса, пахтачиликни тиклашга катта аҳамият берилди. Ватанимиз учун оғир бўлган ўша вақтларда Туркистон учун В. И. Лениннинг шахсий кўрсатмасига асосан нон, озиқ-овқат ва саноат моллари билан ёрдам бериш кўзда тутилади.

Чор Россиясининг Октябрь инқилобига қадар пахтачиликни ривожлантириш учун сарф қилган маблағи (1895 йилдан 1917 йилгача) 35 миллионни ташкил қилган бўлса, Совет давлатининг 1921 йилдан 1940 йилгача сарф қилган маблағи 4 миллиардга яқинлашди. Сув эса бой ва камбағал синфлар ўртасида тақсимланмасдан, колхоз ва совхоз ишлаб чиқаришининг асосий моддий бойлиги бўлиб қолди.

Пахтачиликни ривожлантириш мақсадида уруғчиликка алоҳида аҳамият берилди. Халқ Комиссарлари Совети 1920 йил 2 ноябрда В. И. Лениннинг имзоси билан қарор қабул қилди. Бу қарорда Туркистонда ва Озарбайжонда тажриба далаларини ҳамда селекция станцияларини тиклашни ва янгиларини ташкил қилиш зарурлигини кўрсатилган.

Бу қўйилган вазифаларни амалга ошириш мақсадида, гўза селекцияси ва уруғчилиги соҳасидаги илмий-текшириш ишлари кенгайтирилди, навлар ва уруғлар ресурсидан фойдаланиш йўлга қўйилди ва дунё маданий ўсимликларини ўрганиш ва улардан фойдаланиш мақсадида Бутуниттифоқ Ўсимликшунослик институти томонидан

Совет Иттифоқи бўйлаб ва ташқи мамлакатларга планли экспедициялар ташкил қилинди. Бутуниттифоқ Пахтачилик институти (СоюзНИХИ), Озарбайжон пахтачилик илмий-текшириш институти (АзНИХИ) ва Украина пахтачилик илмий-текшириш институти (УкрНИХИ)да ғўза навларини етказиб бериш ишлари йўлга қўйилди.

1921 йилда Бош пахтачилик комитети ташкил қилинди ва унга пахтакорлар учун энг яхши ғўза уруғини етказиб бериш, суғориш ишларини йўлга қўйиш ва халқнинг озиқ-овқат таъминоти масалаларини яхшилаш вазифалари юклатилди.

Ватанимиз пахтачилигини ривожлантиришда машҳур селекционер Г. С. Зайцевнинг хизмати каттадир. У 1914 йилда танлаш усули билан: Ак-Жура-182, Дехкан-169 ва Батыр-508 ҳамда Шредер-1306 навларини яратди. 1919 йилда Намангандаги тажриба станцияси босмачилар томонидан йўқ қилингандан сўнг 1923 йилда Тошкентда Туркистон селекция станциясини ташкил қилди (ҳозирги вақтда селекция ва уруғчилик институти). 1924 йилда у узун толали, тезпишар 2034 навини яратди. 1925 йилда келтирилган Акаладан Туркистон селекция станциясида (1929—1930 йилларда) янги юқори ҳосилли «саккизмингли» деган шакллар яратилди ва булардан 8517 нави олинди. Бу станциянинг Фарғона бўлимида (Пахталикўлда) Акаланинг бошқа бир шаклида Могильников деган селекционер кечпишар, вилтга чидамли 36 М-2 навини яратди. Кейинчалик шу 36 М-2 ва 8517 навларини частиштириш усули билан марказий селекция станциясида С. Қанаш томонидан янги—серҳосил С-460 нави яратилди. Бу нав Улуғ Ватан уруши даврида кенг майдонда экилган эди.

Бунга яқин бўлган навлар С-450-555, С-1225, С-1301, 31-Ф ва бошқалар эди.

Кейинчалик шу Акала аралашмалари ичида табиий чангланиш йўли билан фойдали нави талантли селекционер Л. Румшевич Фаргона ғўза ва беда станциясида топди ва бу нав 1946 йилдан бошлаб 108-Ф номини олиб, шундан буён бутун ғўза майдонининг асосий қисмида экилиб келмоқда.

Сўнгги вақтларда Ўзбекистонда кенг равишда бу навдан ташқари Б. Страумал яратган С-4727 нави, Фаргона селекционерлари яратган 153-Ф, 149-Ф, 138-Ф ва бошқалар экилмоқда.

Шуни айтиш керакки, кейинги вақтда пахтачиликнинг кенг ривожланишига баъзи бир касалликлар ва ҳашаротлар жуда катта зарар етказмоқда. Шунинг учун ҳам, бояги айтилган ғўзаларнинг авлодлари орасида ҳар хил касалликларга, зараркунандаларга ва ҳашаротларга чидамлиси кўп бўлиб, булардан ҳозирги пайтда селекция ишида жуда ҳам кенг фойдаланилмоқда. Масалан, Госсипиум авлодининг хирзутум турига қарашли ёввойи мексика ғўзасидан ҳозирги вақтда кенг тарқалган вилт (оқ палак, сўлиш) касалига бардош бера оладиган хили Ўзбекистон Фанлар академиясининг экспериментал биология институтининг ғўза коллекциясидан топилди ва бунини ҳозирги замон ғўзалари билан чапиштириш натижасида С. Мираҳмедов ва бошқалар томонидан вилт касаллигига бардош бера оладиган янги навлари яратилмоқда.
