



“Фарғона вилоятида узумзорлар барпо этиш ва парваришlash агротехникаси”

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА БИЛИМ ВА ИННОВАЦИЯЛАР
МИЛЛИЙ МАРКАЗИ
АКАДЕМИК М. МИРЗАЕВ НОМИДАГИ
БОҒДОРЧИЛИК, УЗУМЧИЛИК ВА ВИНОЧИЛИК ИЛМИЙ
ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ
ФАРҒОНА ИЛМИЙ ТАЖРИБА СТАНЦИЯСИ

**“Фарғона вилоятида узумзорлар барпо этиш ва
парваришlash агротехникаси”**

Ушбу мўжаз китобда узумдан юқори, сифатли ҳосил олиш бўйича кўп йиллик илғор тажрибалар ва илмий тадқиқотлар натижаларига асосланган муҳим тавсиялар ҳавола қилинади.

Тавсиянома томорқа эгалари, ток етиштирувчи кластер, фермер хўжаликлари, қишлоқ хўжалиги йўналишидаги талабалар ва илмий ходимларга мўлжалланган.

Тавсияномани тузувчилар: Фарғона илмий-тажриба станцияси илмий ходимлари А. Маҳмудов, А. Машрапов, И.Норматов Х. Алиев

Фарғона-2022

Кириш.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 7 август “Узумчиликни ривожлантиришда кластер тизимини жорий этиш, соҳага илғор технологияларни жалб қилишни давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг қўшимча чор-тадбирлари тўғрисида” ги ПҚ-5200 сонли қарорининг ижроси бўйича мамлакатимизда узумчиликнинг жадал ривожлантириш, узум етиштириш, уни қайта ишлаш, тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш бўйича кластер тизимини йўлга қўйиш, алкоголь бозорини тартибга солишнинг самарали механизмларини кенг жорий этган ҳолда ички ва ташқи бозорни сифатли маҳсулотлар билан таъминлаш, узум етиштиришни миллий маданият сифатида ривожлантириш, соҳанинг экспорт салоҳиятини кучайтириш, инвестицион жозибадорлигини ошириш, виночилик туризмини (экотуризм) ривожлантириш, илмий асосланган ҳолда узум етиштириш, янги ҳосилдор, данаксиз навларини яратиш мақсадида узумчилик мактабини ривожлантириш ҳамда илм-фан ва ишлаб чиқаришнинг узвий интеграциясини йўлга қўйиш мақсадида узумчиликни ривожлантиришнинг асосий йўналишлари белгиланди. Шунингдек Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий маркази илмий-тадқиқот институтларининг ер майдонларида камида 500 гектар тупроқ-иқлим шароитига мос бўлган, уруғсиз, совуққа чидамли, экспортбоп ва пайвандтагли узум кўчатларини етиштириш, 2021 йил якунига қадар Жиззах давлат университети ҳамда Фарғона давлат университетида узумчилик ва виночилик ривожланган хорижий давлатлар олий таълим муассасалари билан ҳамкорликда қўшма факултет ташкил этиш, табиий иқлим шароити, аҳолининг деҳқончилик маданиятидан келиб чиқиб Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятлардаги мувофиқ 48 та туман узум етиштиришга ихтисослаштирилиб 2021-2024 йиллар давомида жами 156 минг гектар майдонда узумзорларни барпо этиш белгиланди. Шундан келиб чиқиб Фарғона вилояти Олтиариқ, Фарғона ҳамда Қўштепа туманларида жами 9000 гектар , ҳамда аҳоли томорқаларида эса жами 2650 гектар узум плантациялари ташкил этилиши белгилаб қўйилди.

Вилоятда узум ҳосилдорлигини ошириш, маҳсулот сифатини яхшилаш ҳамда улардан қайта ишлаш саноатида тайёрланадиган маҳсулотларни кўпайтириш халқимизнинг узумга бўлган талабини тўла қондиришга катта эътибор берилмоқда.

Фарғона вилояти шаҳар ва туманларида барча тоифадаги хўжаликлар бўйича 2021 йил ҳолатига тоқзорлар майдони 9352 гектарни ташкил қилиб, шундан фермер хўжаликлари тассарруфида жами 4023 гектар, деҳқон ва томорқа майдонларида 5329 гектар майдонлардан иборат. Вилоятда мавжуд тоқзор майдонларидан 5955 гектари ҳосилли, 3397 гектари ёш ҳосилсиз тоқзорларни ташкил қилади.

Узумнинг шифобахшлиги.

Абу Райхон Берунийнинг таъкидлашича, узум поясини кесганда оқиб тушадиган суви кўп шифобахш хусусиятларга эгадир. Унинг поясидан эфир мойи ҳам олинган. Машхур табиб Абу Али ибн Сино эса узумнинг хусусиятлари ҳақида шундай деб ёзади: «Бир мунча муддат олиб қўйилган узум танани яхши озиклантириб, қувватлантиради. Яхши пишган узумнинг зарари пишмаганидан камроқдир. Узумнинг ўзи шарбатидан кўра фойдалироқдир. Узум ва данакли мағиз ичак оғриғида яхши фойда қилади. Шунингдек, майизи буйрак ва қовуқ учун ҳам фойдали. Узум поясининг суви, ёввойи узум мевасининг шарбати қон тупуришни бартараф этади. Ичкетиш ва йўғон ичак хасталиклариди ҳам фойдали. Узум поясининг суви тошларни майдалайди, сўгал, қонталаш, темираткини даволайди. Ёввойи узум поясини сув ёки мой билан ичиш истисқони даволайди ва пешоб ҳайдайди. Ёввойи узум меваси эса ошқозон фаолиятини яхшилаб, қусишни тўхтатади, юракка қувват бериб. жиғилдон қайнашини босади».

Узум таркибида кўп миқдорда қандлар, органик кислоталар, С, В витаминлари, ошловчи ва бўёқ моддалар бор. Баргида эса С, В, К витаминлари, каротин, никотин, фолий кислотаси, флавоноидлар, катехин ва ошловчи моддалар мавжуд.

Халқ табобатида узум шарбати, шунингдек, узумнинг нордон навлари иштаҳани очувчи ва овқат ҳазм қилишни яхшиловчи восита сифатида қўлланилади. Яхши пишган узум, айниқса, қора нави камқонликни даволашда ва камқувват беморларга мадор беришда қўлланилади. Қора майиз эса турли зарарли ўсмаларни даволаб, инсон қувватини оширади. Узумнинг яхши пишмаганларидан сирка тайёрлайдилар. Сирка иштаҳани очиш билан бирга стоматит ва ангинани даволайди.

Фойдали маслаҳатлар:

Болаларнинг ҳарорати кўтарилганида бадани нордон узум дамламаси билан артилса, иссиқликни тез туширади.

40-50 грамм қуритилиб майдаланган узум барги устидан 500 мл қайноқ сув қуйиб, паст оловда 10-15 дақиқа қайнатиб, бироз дамланганидан кейин сузиб олинади. Қандли диабет, гипертония (хафақон) касалликлариди овқатдан 20 дақиқа олдин 100 мл.дан кунига 3-4 маҳал илиқ ҳолида ичилади.

Ўпка силиди иложи бориша кўпроқ узум истеъмол қилиш тавсия этилади. Узум дончалари оқизда эзилиб, чайнаб ейилиши керак. Данаклари эса ташланади.

* Сурункали қабзиятда ҳар куни 2 стакандан 3 маҳал, овқатдан бир соат олдин узум шарбати ичилади. Даволаш муддати 2 ой.

* Юрак ҳолсизланганида 30 грамм майиз устига 1 стакан қайноқ сув қуйиб, паст оловда 10 дақиқа қайнатилади. Бир соат тиндирилгач, бу аралашмани 1/3 стакандан кунига уч маҳал ичилиб, меваси ейилади.

* Бўғинлардаги оғриқни даволаш учун 3 литрлик банкага 300 та янги узилган узум баргини солиб, устига совуқ сув қуйиладиди, 3 кун тиндирилиб, кунига 3 маҳал овқатдан олдин 100 мл.дан ичилади.

Эслатма:

* Агар узум еб, устидан совуқ сув ичилса, жуда зарарлидир. Ҳатто ичкетар ва иситмага мубтало қилиши мумкин.

* Узумни новдасидан узилгани ҳамон тановул қилмай, бир-икки кундан кейин еган маъқулроқ. Шунингдек, икки таом орасида ейишдан ҳам сақланинг. Иложи борича меъдадаги овқатнинг ҳазм бўлишини кутган маъкул.

* Янги узилган узум ҳазми оғир, агар пўсти бироз юмшаб, тиришганидан кейин ейилса, ҳазми осонлашади.

* Узум ўта семиз кишиларга, ўткир юрак етишмовчилигида, меъда ва у икки бармоқли ичак яраси қўзғалганда ва қандли диабетда тавсия этилмайди.

Фарғона вилоятида узумзорлар барпо этиш ва парваришlash агротехникаси.

Фарғона вилояти - боғдорчиликнинг бошқа соҳалари сингари узумчиликда ҳам ўз ўрнига эга. Вилоятда асосан хўраки узумнинг эрта, ўрта ва кечпишар навлари ўстирилиб, улардан мўл ва сифатли ҳосил етиштирилмоқда Ушбу ҳудудда етиштирилаётган узум навларида қанд миқдори юқори бўлиб, эртапишар навларда 16-18% ни, ўртапишар навларда 18-21%ни ва кечпишар навларда 22-27% ни ташкил этади.

Ток экишга ер тайёрлаш ва экиш.

Токзорлар яъни узум боғ яратишдан олдин майдон танлаб, майдоннинг иқлим шароити, шамол йўллари, сув йўллари ва тупроқ шароитига қараб режа тортилади. Ерни режа тортишдан олдин, шудгорлаб, текисланиб олинади. Хайдаш олдидан

тупроққа минерал ва органик ўғитлар солинади. 1.0 га майдонга 25-30 тонна гўнг, 120-140 кг фосфор, 60 кг калий (соф холда) минерал ўғитлари солинади. Минерал ва органик ўғитларни солишда РОУ -6, РОУ-5, НРУ-05 агрегатларидан фойдаланиш мумкин. Хайдаш учун ПЯ—3-35 плуги ёрдамида 30-35 см чуқурликда хайдалади, сўнг текисланади. Текислашда ернинг нотекис – чуқур жойлари тўлдирилади. Текислаш П-4, ПА-3 агрегатларида бажарилади.

Кўчат экишдан олдин майдон режалаб чиқилади. Режалаш даврида суғориш ариқлари, асосий йўллар (10-12 м) ҳам ҳар 100 метрдан сўнг оралиқ йўлларга (7-8м) эътибор берилади.

Сизот сувлари чуқур, типик бўз тупроқли ерларда, Тик симбағазга - 3x3, 3x2.5 м., Қайирма симбағаз учун – 3.5x2.5, 3.5x2 м., шағалли ерларда Тик симбағазлар-3x1.5, 3x2, 3x2.5 м., сизот сувлари юза жойлашган ерларда Тик симбағазли тоқзорлар учун- 3x3, 3x2.5 м., схемада, Қайирма симбағазлар 3.5x3.5, 4x3.5, 3.5x2.5 м. схемаларда экиш тавсия этилади.

Эрта баҳорда сифатли қилиб экилган ёш тоқзорни яхши ўсиши ва барвақт ҳосилга киришини таъминлаш мақсадида ёш тоқзор орасига 2 йил мобайнида сабзавот экинлари экиш





мақсадга мувофиқдир, чунки бу чопиқ талаб қилинадиган экинлар вегетация даврида қўшимча ўғитланиб, қатор орасига қўшимча ишлов берилади, энг муҳими бегона ўтлардан тозаланиб токзорлар учун нормал шароит яратилади. Ёш токзорлар тупроқ шароитига қараб вегетация даврида 16-20 мартагача суғорилади. Токнинг сувга бўлган

Токни жойлаштириш схемаси

Ўстириш тизими	Қаторлар орасидаги масофа, м.	Қатордаги туплар орасидаги масофа, м.	
		Кучли ўсувчи навлар	Ўртача ўсувчи навлар
Сизот сувлари чуқур жойлашган типик бўз тупроқларда суғориладиган токзорлар			
Тик симбағаз	3	3	2,5
Қайирма симбағаз	3,5	2,5	2
Чучук сувлар юза жойлашган ерлардаги суғориладиган токзорлар			
Тик симбағаз	3	3	2,5
Қайирма симбағаз	3,5-4	3,5	2,5

Шағалли ерлардаги суғориладиган токзорлар			
Тик симбағаз	3	2	1,5
Тоғ ва тоғолди худудларидаги шартли суғориладиган токзорлар			
Тик симбағаз	3	2,5	2,5
Қайирма симбағаз	3,5	2,5	2
Лалмикор ерлардаги токзорлар			
Тик симбағаз	3	2,5	2,5
Қайирма симбағаз	3,5-4	3	2,5
Террасадаги тик симбағаз	4	3	2,5

эктиёжи ривожланишининг турли фазаларида бир хил эмас. Шунинг учун вегитациянинг биринчи даврида тупроқ намлигини дала дала нам сиғимидан 70-80 фоиз иккинчи даврида эса 60-65 фоиз даражасида сақлаб туриш керак.

Оғир соз тупроқларда ўсиш даврида бир маротаба суғориш гектарига 700-800 м³ куб, енгил қумоқ, шунингдек тошлоқ тупроқларда 400-500 м куб ни ташкил этади.

Куз – қиш даврида гектарига 1200-1500 м куб ҳисобидан заҳира суви берилади.

Бир гектар симбағазли токзорга сарфланадиган материаллар миқдори

№	Тик симбағаз қатор орасидаги масофа 3 метр , қаторлар сони 33 та бўлганда	Миқдори
1	Лангар	66 дона
2	Оралиқ устунлар	297 дона
3	Жами темир бетон	363 дона
4	Симбағазга тортиладиган симлар 2.5 мм	520 кг
5	Улаш учун 3-4 мм сим	225 кг

Ток тупига шакл бериш.Ток кесиш муҳим агротехник усул бўлиб, токнинг ўсиши ва мева қилишини тартибга солади. Токдан хар йили мўл ва юқори сифатли хосил олиш учун ту33 та плардаги куртаклар сони токнинг ўсиш кучи, тана диаметри ва мева қилиш хусусиятларини ҳисобга олган холда навлар бўйича табақалаштрилади.



мева қилиши паст бўлган кучли ўсадиган навлар Пушти тойифи, Нимранг, Хусайни, Сурхак Китабский шунингдек Қора кишмиш ва Оқ кишмишда кўзчалар кўпроқ қолдирилади. Енгларда кучайтрилган ҳосилли бўғинлар қолдирилади, ҳосилли новдалар 10-15 та кўзчалар қолдириб кесилади, бир тупда 200-300 та кўзча қолдирилади. Баян ширей нави учун озикланиш майдони 3x2.5 м бўлган тупда қолдирилган кўзчалар 160-200 тани ташкил қилади.

Ўртача ўсувчи Рикацители, Мускат розовий, навларида кўзчалар сони 150-180 тагача етказилади.

Фарғона вилояти шароитида навнинг ўсиш кучи ва муайян новдага кўра (кучлироқ новдалар узун кесилади) новдаларда 6-8, 9-12, 12-15 куртак қолдириб хар – хил узунликда кесилади.



Хомток қилиш. Тоқда шўралар пайдо бўлиши билан хомток қилинади. Новдаларда тўпгул ҳосил бўлиши билан ҳосил новдаларини ҳосилсиз новдалардан фарқ қилиш ва ортиқчасини юлиб ташлаш мумкин. Новдаларнинг узунлиги 40-50 см га

етганда улар симбағазга боғланади. Агар тўпгул ўрнига жингалак чиқса, бу новда ҳосилсиз бўлади. Ҳосил қилмаслиги аниқ бўлган новдаларни эрта хомток қилиш қўшимча миқдорда новдалар, шу жумладан ҳосил қиладиган новдаларнинг ривожланишига ёрдам



беради. Шунинг учун хомток қилишни имкони борича тезроқ тугатиш керак. Агарда ҳосил берадиган ва ўринбосар новдаларнинг бир жойидан икки ёки учта кўк новда ўсиб чиққан бўлса, бунда ҳосилли новда қолдирилиб, ҳосилсизлари олиб ташланади. Биринчи хомток шўралар аниқ шаклланигандан кейин ўтказилади, буни шўра хомток ток тўлиқ гулдан чиққандан кейин қилинадиган хомтокни эса ёўра хомток дейилади. Бу даврда ёўраларнинг катталиги тахминан мошдек, айрим ток навларида нўхатдек бўлиб қолади. Шўра хомток даврида кундадан ўсиб чиққан бақувват новдалардан 3-4 таси қолдирилиб, қолганларин чўкиртак қолдирмай кесиб ташланади. 3-4 та қолдирилган новдалардан келгусида қариган занглари ёшартиришда фойдаланилади. Ёўра хомток қилишда шўра хомтоқда қолиб кетган ортиқча ва шу йилги новданинг қўлтиғидан ўсиб чиққан бачки новдалар танаси қотиб ёғочланмасдан қўлда аста-секин бир томонга қийшайтириб олиб ташланади. Хар бир хомтоқдан кейин новдалар симбағазга салгина тортиб боғланади. Хомток ўз вақтида ўтказилса ёзнинг биринчи ярмида тоқда кечадиган мураккаб биологик жараёнлар ҳам нормал шароитда ўтади, шу билан келгуси йил мўл ҳосил учун пухта замин тайёрланади.



Ўғитлаш. Суғориладиган бўз тупроқларда ўстириладиган токзорларда минерал ўғитларнинг асосий меъёри азот 120 кг, фосфор 90 кг, калий 45 кг (соф холда) солинади.

Шунингдек қумоқ, тошлоқ ерларда ўстрилган токзорларда калий ва фосфор меъёрини 90-120 кг гача ошириш тавсия этилади.

Калий ва фосфорли минерал ўғитлар билан бирга органик ўғитлар асосан кузда хайдов олдин гектарига хар икки йилда 15-20 тонна берилади. Азотли ўғитлар бахорда куртак уйғонгандан сўнг гектарига соф холда 30 кг/га, мева тукканда 35-45 кг/га, теримдан сўнг 35 кг/га (соф холда) солинади. Ёш ниҳол токзорларда хар-бир тупга аммоний сульфат ёки АФУ азотли ўғити билан вегетация даврида 90-100 г дан 2 марта солинади.

Суғориш. Токларни суғориш ҳам уларнинг нав хусусятлари ва тупроқ иқлим шароитларини ҳисобга олиб амалга оширилади. Фарғона водийсида асосан эгатлаб суғориш усули кенг тарқалган бўлиб, эгатлар орасидаги масофа токзор тупроғи ва қатор оралиғи кенглигига боғлиқ бўлади. Токнинг сувга эҳтиёжи турли ривожланиш фазаларида ва тупроқ шароитига қараб ўзгариб боради яъни ўсиш давомида оғир тупроқларда 2-4 марта, қумли, тошлоқ тупроқларда 7-8 марта суғорилади. Сизот сувлари яқин тупроқларда уни намлик даражасига қараб амалга оширилади.

Ток новдаларининг етилиши новдаларни қишга тайёрланиши ва ҳосилни пишиши об-ҳаво шароитига қараб сентябр ойини ўрталарида суғоришни тўхтатиш тавсия этилади. Токзорлар кўмилиш пайтида ҳам қондириб суғорилади, чунки 30-40 см қилиб кўмиш учун нам тупроқ зарур бўлади. Токларни қиш мавсумида 2 марта чилла суви билан суғорилади.

Ток кўчатзорларини ташкил қилиш.

Ток кўчатзорининг вазифаси – кўчат етиштиришнинг прогрессив усулларини қўлаган ҳолда Фарғона вилоятининг тупроқ- иқлим шароитига мос узум навларининг сифатли кўчатларини етиштиришдан иборат. Намунали кўчатзорлар ташкил қилмасдан туриб узумчиликни ривожлантириш мумкин эмас. Узум кўчатзорида туманларнинг турли мос, ички бозор ва экспорт талабларини қондира оладиган навларидан иборат кўчатлар етиштирилиши зарур. Шу билан бирга етиштириладиган навлар серҳосил, мазкур ҳудуд тупроқ-иқлим шароитларига (совуққа, қурғоқчиликка, шўрхокка ва бошқаларга) ва касалликлар ва зараркурандаларга чидамли бўлиши керак.

Узум уруғидан, қаламчадан, куртагидан (куртакли пайвандлаш орқали), ён новдасидан (пархиш қилиш усули, яъни ён новдасини ерга кўмиш орқали) кўпайтирилади. Қандай услубда кўпайтириш, асосан бир неча омилларга боғлиқдир, тупроқ таркибига, токзор жойлашуви, минтақа иқлим шароити, токчи соҳибкор тажрибаси ва токзорга жалб қилиниши мумкин бўлган ишчи кучларига боғлиқ.

Деярли барча узум навлари қаламчалардан кўпайтирилади. Ток қаламчаларини экиш учун тайёрлашда кеч куз тиним давридаги токнинг бир йиллик новдаларидан куртакли қаламчалар кесиб тайёрланади. Кўпайтириш учун энг яхши қаламчалар касаллик ва зараркурандалардан зарарланмаган соғлом, ўз навининг энг намунаси бўлган ток новдаларидан кесиб олинади. Қаламча тайёрлашда қаламчани 30-35 см узунликда кесилади, кесиш жараёнида энг юқорида жойлашган куртагидан 5 см баланддан қиялатиб кесилади, ерга қадаб экиладиган паст қисми эса куртак тагидан текс қилиб кесилади. Кесиб олинган

тайёр қаламчалар 100 донадан қилиб боғланиб чиқилади узунлиги 2 метр, чуқурлиги эса 1 метр қилиб чуқур тайёрланади, боғлаб қўйилган қаламчалар чуқурга ётқизилиб бир қатор қўйилади ва тупроқ билан кўмиб чиқилади. Чуқурдаги қаламчалар нам ҳолатда сақланади. Агар ҳаво қуруқ бўлса қаламчаларни чуқурга қўйилгандан сўнг, уларга сув қўйилади.

Ток кўчатзорлари учун жой танлаш.

Кўчат энг яхши унумдор ерлар ажратилади. Кўчатзор қилинадиган ер майдони квадрат ёки тўғри бурчакли тўртбурчак шаклида бўлгани маъқул. Бундай шакл кўчатзорни участкаларга бўлишни, ерни механизация ёрдамида ишлашни, ўтқазиладиган кўчатларни ҳисоблашни ва бошқа шу каби ишларни енгиллаштиради. Танланган майдоннинг рельефи текис бўлиши лозим, бу эса яхши суғориш учун зарурдир. Ток учун шимолий ғарб томонга нишаб ерлар энг яхши ҳисобланади. Совуқ ҳаво тўхтаб қоладиган паст ерлар, чуқурликлар шунингдек, тез-тез шамол бўлиб, тупроқни қуритадиган жойларда кўчатзор барпо қилиш тавсия этилмайди.

Ток кўчатзорлари учун ер тайёрлаш.

Ток кўчатзорларини ташкил этиш учун ер танлаш ва ажратилган ерларни экиш учун тайёрлаш муҳим ҳисобланади. Кўчатзор ташкил қилиш учун сабзавот, полиз, дуккакли ўсимликлар, беда экилиб келинган, сув билан яхши таъминланган текис ерларни ажратиш керак. Кўчатзор ташкил этиш учун ерни кузда танлаб, шудгорлаб қўйиш керак. Кузда шудгор ўтказилганда шудгорлаш олдидан 1 гектар майдонга 25 тонна чириган ёки ярим чириган гўнг, 500 кг суперфосфат, 100 кг калийли ўғит солиб 30-35 см чуқурликда шудгор қилинади, шудгорланган майдон текисланади, суғориш эгатлари олинади, суғориш эгатлари олишда ернинг нишаблигига қараб 60-70 см қамров кенглигида олинади.

Узум қаламчалари баҳорда об-ҳаво шароитига қараб март ойининг охири ва апрель ойининг дастлабки кунларида 10-12 см ораликда, 12-15 см чуқурликка қиялатиб экилади. Қаламчалар учки қисмидан 1-2 куртаги ер юзида бўлиши керак.

Ток кўчатларини сифатли ўсиб ривожланиши учун суғориш, чопиқ қилиш ва қатор ораларига ишлов бериш ишлари амалга оширилади. Шу билан бирга гектарига 150 кг (соф холда) азотли ўғит билан қўшимча озиқлантирилади.

Токзорларни касаллик ва зараркунандалардан ҳимоя қилиш.

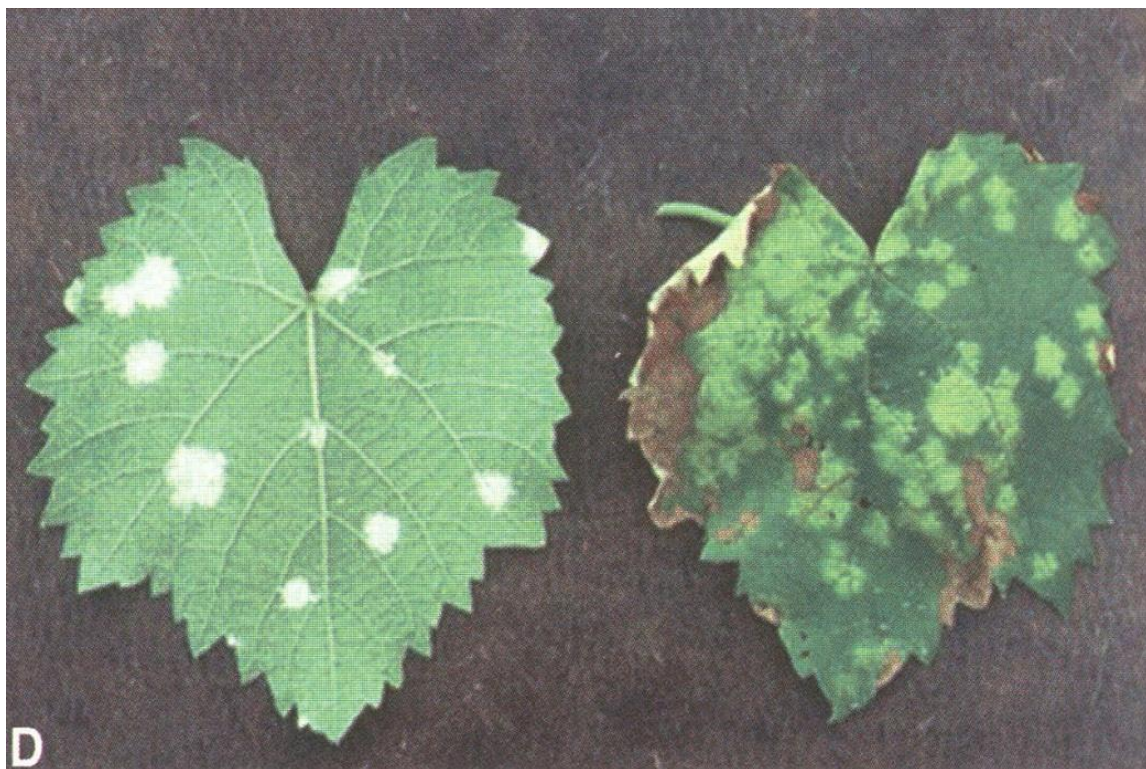
Ток касалликлари. Токзорларга Оидиум, Мильдю, Антракноз, Бактериал рак ва қисман Хлороз жиддий зарар етказиши мумкин.

Мильдю (сохта уншудринг) касаллиги

Касаллик белгилари: ушуб замбуруг касаллиги туфайли барг юза қисмида сарғиш мойсимон доғлар пайдо бўлади. Об-хаво сернам бўлганда барг орқасида оқ ғубор пайдо бўлади. Кураш чоралари оидумга қарши курашиш билан бирдир.

Оидиум (ун шудринг, кул, шўра) касаллик Шимолий (ватани) ва жанубий Америка, Ғарбий Европа, Осиё, Африка, МДҲ да Украина, Молдавия, Кавказ орти мамлакатлари (Арманистон, Грузия, Озарбайжон) ва Марказий осиеда тарқалган. Ўзбекистонда оидиум узумнинг энг ашаддий, кенг тарқалган ва зарарли касаллиги ҳисобланади.

Касалликнинг белгилари. Токнинг барча яшил қисмлари барг, барг банди, яшил новда, гул, тўпгул попуги, гажаги, узум ва узум бошлари зарарланади. Замбуруғ фақат эпидермис хужайраларига гаусторийлари билан киришиши мумкин ва улардан озуқа моддаларини сўриб озиқланади. Барг зарарланганида, олдин унинг устки томонида, дастлаб оқ, сўнгра оқиш-кулранг, сийрак нозик гифлардан ташкил топган. Ун ёки чангга ўхшаш кўзга ташланмайдиган ғубор пайдо бўлади.



Касаллик зарари - Ўзбекистон шароитида узум ҳосилини 50% гача пасайтиради, баъзи мавсумларда эса ҳосилнинг 100 фоизгача йўқотилишига олиб келади.

Оидиум баҳорда барвақт пайдо бўлади, аммо у ток гуллаши олидидан жадал ривожланади ва унинг ривожланиши кузда ҳаво ҳарорати пасайгунча давом этади. У ҳарорат 18-25 °С ҳароратда ривожланади ва токни зарарлайди. Ўртача 19-20 °С ҳароратда жуда тез ўсади ва тарқалади. 35°С ҳароратда ривожланиши пасаяди.

Кураш чоралари: токларни шамол яхши юрадиган, офтоб яхши тушадиган жойларда ўстириш, шпалерларга (сўриток) кўтариб қўйиш лозим. Токларни ўз вақтида хомток қилиш, ортиқча новдаларни қирқиб туриш лозим.

Кимёвий кураш: Оидиум касаллигига қарши курашда олтингугурт кукини гектарига 15-30 кг ёки ООҚ (ИСО) 0.5-1⁰ билан биринчи ишлов баҳорда ток гуллашидан олдин,



биринчи хомтоқдан сўнг дарҳол берилиши лозим, кейинги ишловлар об-ҳаво шароитига ва касаллик ривожланишини ҳисобга олиб хар 10-15 кунда ёки 20-30 кунда сепилади.

Оидиумга қарши бошқа фунгицидлар ҳам қўлланилади. Энтохлорок (2кг/га), крезоксин (0.2кг/га), энтопаз экстра (0.3 л/га), Курзат –R (2.5-3.0 кг/га) тавсия этилади.

Токнинг Антракноз касаллиги

Ҳозирда антракноз касаллиги Ўзбекистоннинг барча вилоятларида учрайди. **Касаллик белгилари** токнинг барча яшил қисмларини зарарлайди. Касалланган токнинг битта баргида 100 тагача думалоқ майда, кенглиги 1-5 мм, четлари қизғиш қўнғир ёки қора доғлар пайдо бўлади. Доғларнинг ўртаси қурийди ва тушиб кетади. Баргда тешиқлар пайдо бўлади. Касалликка ёш барглар ўта чидамсиз, улар кучли зарарланади ва новдаларнинг учки тамони куйганга ўхшаб қолади. Томирлари зарарланган барглар қуриб қолади ва тўкилади.

Ўзбекистонда антракнознинг зарари анча катта (аммо оидиум касаллиги зараридан анча камроқ). Касалликнинг

ривожланиши баҳорда ҳарорат 2 °С дан ошганда ва новдалар 24 соат ва ундан кўпроқ вақт



давомида нам шароитда бўлганида кўпайиб тарқалади. Замбуруғ ҳарорат 2-32 °С орасида (оптимум 24-26 °С) ўсиши ва токни зарарлаши мумкин.

Кураш чоралари – оидиумга қарши тавсия қилинган барча агротехник ва ташкилий чора-тадбирларини қўллаш мумкин.

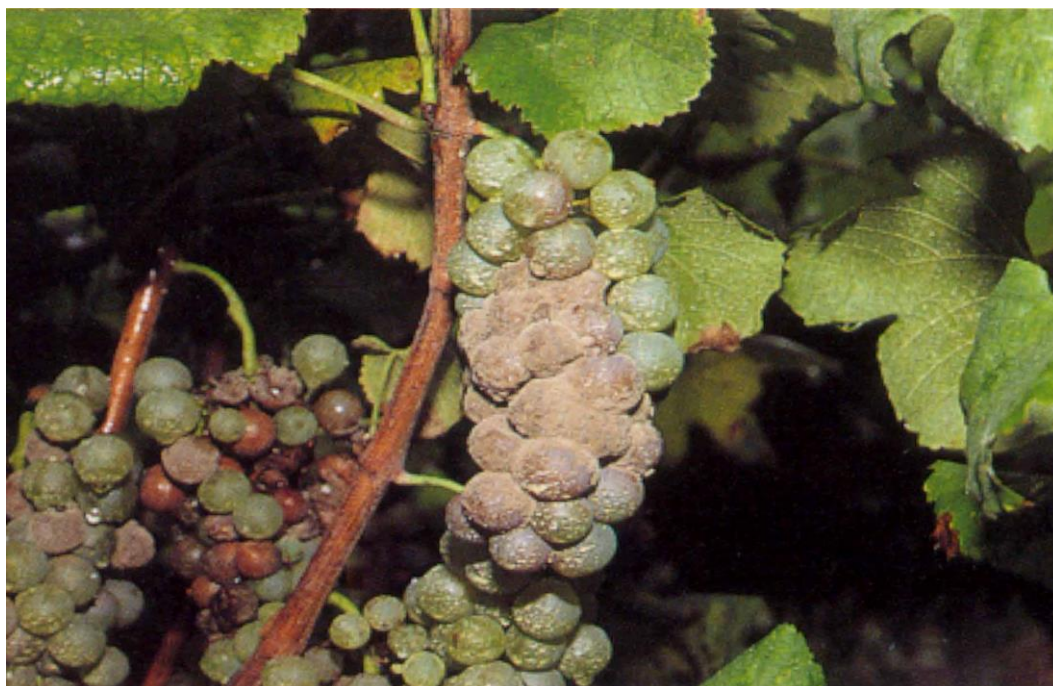
Кимёвий кураш- антракноз касаллиги билан зарарланган токзорлар кузда кўмишдан олдин 3% ли бордо суюқлиги (100 л сувга 3 кг мис купороси ва 3 кг охак) барча занг ва новдаларни жиққа хўл қилиб пуркалади. ООҚ(ИСО) 0.5-1⁰ ли олтингугит қайнатмаси хам самаралидир. Вегетация даврида оидиумга қарши тавсия қилинган фунгицидларни қўллаш мумкин.

Касаллик белгилари токнинг барча қисмлари, кўпинча мевалари зарарланади. Эрта баҳорда куртаклар ва ёш новдалар кўнғир тус олиб, тўкилиб кетади. Баҳор сўнгида гуллашдан олдин баъзи баргларда, кўпинча уларнинг четида катта, нотўғри шалли, қизғиш-кўнғир некротик доғлар пайдо бўлади.

Токнинг кулранг чириш касаллиги.

Касаллик зарари- узум бошининг бандини ва мевасини чириши, шингиллар тўкилиши, ташиш ва омборхоналарда сақлаш пайтида мевалар зарарланиши туфайли ҳосилнинг 30-70% и йўқотилиш лозим.

Касаллик ривожланиши- бахорда склероций ва мицелийда конидиялар ҳосил бўлади ва улар ёмғир ҳамда шамол билан барг ва ёш шингилларга тушади ва уларни бирламчи зарарлайди. Кулранг чириш касаллиги 15-20 °С да сув томчисида ҳамда хавонинг нисбий намлиги 90% ва ундан ортиқ



бўлаганда жадал ўсади.

Кураш чоралари – оидиум ва антракноз касалликларига қўлланилган барча агротехник ва кимёвий кураш чоратadbирлари қўлланилади.

Токнинг илдиз бўғзи бактериал рак касаллиги.

Ўзбекистоннинг барча вилоятларида кенг тарқалган. Айниқса ёш ниҳолларга катта зарар етказади.

Касаллик белгилари- токнинг асосан илдиз бўғзида юмшоқ ёки қаттиқ галлар (шишлар) пайдо бўлади. Улар олдин оқ, юмшоқ силлиқ, этли бўлиб сўнгра сарғиш, жигарранг охири қора тус олади. Ток бўғзидан касаллик пояннинг пастки қисмига ва илдизга 1 м чуқурликкача тарқалади.

Касаллик зарари- касаллик асосан ток кўчатзорларида кузатилади. Мевага кирган зарарланган ток яхши ривожланмайди. Ҳосилнинг миқдори ва сифати пасаяди, баъзилари қуриб қолади.

Кураш чоралари – соғлом ток кўчатларини танлаб олиш, барча агротехник тадбирларни ўз вақтида ўтказиш, касалланган кўчатзорлар ёки меваги токзорларга қуртак бўртиш олидидан 3 фоиз ли бордо суюқлиги билан ишлов бериш.

Ток зараркунандалари.

Ўзбекистон шароитида ток ўсимлигига асосан зараркунандалардан – узумхўр қурт, ун ғуборли ток қурти, тоғ олди минтақаларида Кравчик қўнғизи жиддий зарар етказиши.

Узумхўрқурт



(узум куяси, шингил қурти) зараркунанда узум тўп гули, тугунча ғўра ва етилиб келаётган ғужум билан озиқланади. Қарши кураш узумни шўра хомток, ғўра хомтоқларни ўз вақтида ўтказиш, бунга қўшимча тоқларни Далате билан (0.4 л/га) пуркаш самаралидир.

Ток ширасини сўриб, унинг барча аъзоларини зарарлайди. Агар узумхўр қуртига қарши кураш ўтказилган бўлса ун ғуборли ток қуртига ҳам таъсир қилади, шунга эҳтиёж туғилса, кузда ва эрта баҳорда куртаклар бўртиш олдидан ток тупларига Агрофос (1 л/га) билан жиққа хўл қилиб пуркалади. Вегетация даврида барг ўровчи қуртларга энтолучо (0.3 л/га) сепилади.



Узумдаги ўргимчакканаларга қарши курашишда кимёвий перепаратлардан ўз вақтида ишлов бериш юқори самара беради. Исо қайнатмаси 0.5-10 С⁰ ли, Вертмек (0.3 л/га), Омайт (1.5-3.0 л/га), Энтосоран (0.3кг/га) ҳисобида пуркалади.



Районлашган узум навларининг 3 гуруҳга бўлиб ажратиш мумкин.

Хўраки навлар:	Кишмишбоп навлар.	Саноатбоп
Оқ хусайне, Этаги Шредер, Андижон қораси, Тойфи розовий, Ризамат, Қора гўзал, Хасайни, Паркент, Парлет	Оқ кишмиш Қора кишмиш Кишмишботир	Мускат рўзовий, Мускат Узбекстанский, Баян ширей Сурхак китабский, Ркацители, Нимранг, Мускат венгерский, Қизил хурмони,

Узумчиликка ихтисослашаган кластер, фермер хўжаликлари ва томорқачиларга қуйидги навлар тавсия этилади.

Эртапишари навлар- Сурхак китабский, Парлет, Қора халили,

Ўртапишар навлар- Оқ кишмиш, Қора кишмиш, Андижон қора, Гўзал қора, Оқ хусайни, Чарос. Ризамат, Келин бармоқ, Мерс.

Кечпишар навлар- Пушти тойфи, Нимранг, Мускат Ўзбекистони, Октябрский, Катта қўрғон, Баян ширей.

Фарғона вилоятида кенг тарқалган узум навлари.



Хусайни. Ўзбекистонда кенг тарқалган хўраки нав, оқ сарғиш рангда, пўсти ўртача қалинликда, ниҳоятда мазали қанд миқдори 17-19 фоиз, нордонлиги 3 фоиз, узум бошининг ўртача оғирлиги 300-350 гр, ўртапишар нав, сақлашга ва ташишга яроқли, совуққа чидамсиз, ҳосилдорлиги 250-300 ц/га, кучли ўсувчи, пишиш муддати август.



Келин бармоқ. Республикамизнинг ҳамма худудларида етиштирилади. Узум бошининг ўртача оғирлиги 250-300 гр, ўртапишар нав, сақлаш ва ташишга яроқли, мева таркибида қанд миқдори 19-22 фоиз. Пишиш муддати

сентябрь, совуққа нисбатан бардошли, -16 C^0 да мева шохлари зарарланади. Ўртача ҳосилдорлиги 180-200 ц/га.



Ризамат. Ўртапишар хўраки нав, меваси ширин, тўқ пушти рангда, эрта ўртапишар нав, касалликка бардошли, узум шингили йирик ҳамда зич қаттик, ранги пушти, узум бошининг оғирлиги ўртача 350-400 гр, ҳосилдорлиги 200-250 ц/га, совуққа чидамли,

узоққа ташишга яроқли, совуқ ва сувсизликка чидамли. Пишиш муддати июнь ойини охири июль ойини бошлари.



Мерс. Ўрта кечпишар хўраки узум нави, узум боши цилиндр конуссимон, узум бошининг ўртача вазни 350-450 гр, ғужуми йирик, чўзиқ, ранги қора, пўсти қалин, кўк мумғубор билан қопланган, таркибида 20-22фоиз қанд бор, ҳосилдорлиги 400 ц/га, совуққа ўртача чидамли.



Нимранг. Меваси йирик, ўртача кечпишар, хўраки маҳалий узум, серсув, мазаси тахирроқ, узум бошининг оғирлиги ўртача 550-600 гр, таркибида 22-25 фоиз қанд бор. Нордонлиги 5-6%, қишга сақлашга ва узоққа ташишга яроқли, совуқққа чидамли, хосилдорилиги 250 ц/га.



Пушти Тойифи. Меваси йирик, серширалаи, узум бошининг оғирлиги 500 гр, кучли ўсувчи нав, ва узоққа ташишга яроқли, хосилдорлиги 200 ц/га, касалликларга чидамли. Пишиш муддати сентябрь ойини охири.



қанд миқдори 23-25%

Қора кишмиш. Хўраки ва кишмишбоб нав. Меваси уруғсиз овалсимон қора, бир дона мева оғирлиги ўртача 2,35 грамм, меваси зич, таъми ёқимли ширин, узум боши цилиндрсимон шаклда бўлиб, ўртача катталиқда бўлади. Бир бошининг оғирлиги 240-280 гр, кучли ўсувчи, ўртча ҳосилдорлиги 300 ц/га. Пишиш муддати август ойининг учинчи ўн кунлигида. Мевасида



қуритилади. Пишиш муддати август, ўсув даври 143 кун.

Оқ кишмиш. Уруғсиз, кишмишбоб, меваси овалсимон, оқ кўкиш, пишиш олдидан сарғич рангда бўлади, мева донасининг оғирлиги ўртача 1.5 гр, мева ички қисми зич бўлиб таъми мазали бўлади. Узум боши цилиндрсимон бўлиб, оғирлиги 200-230 грамм, кучли ўсувчи, ҳосилдорлиги 280-300 ц/га. Қуритиш меваси таркибидаги қанд моддаси 22-25 фоизга етганда узиб



Чарос. Хўраки нав бўлиб меваси овалсимон, йирик, донасининг оғирлиги ўртача 4 грамм, қора рангда, бир бошининг оғирлиги ўртча 250-280 гр. ,ҳосилдорлиги 140-160 ц/га. Ўсув даври 120 кун, август ойини биринчи ярмида пишади.



Каттақўрғон. Хўраки нав, меваси катта шарсимон, оч яшил рангда бўлиб, донасининг ўртача оғирлиги 6-7 грамм, бир бошининг оғирлиги 380-450 грамм. Кучли ўсувчи, ўртача ҳосилдорлиги 200

ц/га. Ўсув даври 154 кун. Пишиш даври сентябрь ойининг иккинчи ярми, умумий қанд миқдори 18-22фоиз.



Баян ширей. Азарбайжон нави бўлиб, юқори хосилли винобоб нав, меваси юмолоқ, кўкиш оқ, ўртача ўғирлиги 2.9 гр. Боши ўртача катталиқда цилиндрсимон, ўртача зич ҳолда бўлиб оғирлиги 150-180 гр. Ўсув даври 143 кун, пишиш даври сентябрь ойини иккинчи ўн кунлигида. Мевасининг қанд моддаси 19-23 фоиз.

Хулоса.

Фарғона водийсида хўраки узум навларни ўрганиш учун ҳар-бир ҳудуднинг иқлим ва тупроқ шароитини ҳисобга олган ҳолда уларни агротехникаси мукаммал ишлаб чиқиш лозим. Шу кунларда етиштирилаётган хўраки узум маҳсулотининг сифати талаб даражасида эмаслиги, кам ҳосиллиги, касаллик ва зараркурандаларга чидамлилиги пастлиги сабабидан давлатимиз томонидан халқаро андозага жавоб берадиган хўраки узумлар агротехикасини ишлаб чиқиш масаласи қўйилди.

Шундан келиб чиқиб, маҳаллий ва турли мамлакатлардан интродукция қилинган узум навларининг касалликлар, зараркурандалар, стресс шароитларга бардоши, ҳосилдорлиги ва мева сифати бўйича илмий ва амалий тадқиқотларни давом эттиришни шу куннинг долзарб вазифаси ҳисобланади.

