

APM

O'ZBEKISTON

QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

ISSN 2181-502X

№2. 2023

Берлинда нуфузли

84-Халқаро озиқ-

овқат кўргазмаси —

"Green week 2023"

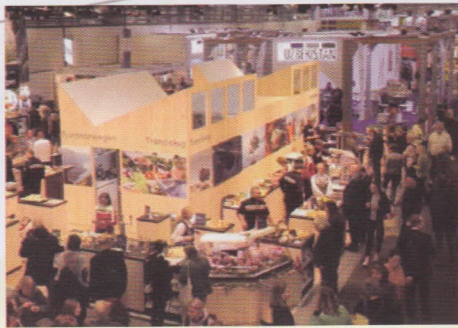
бўлиб ўтди.



НУФУЗЛИ КЎРГАЗМАЛАРИ

САМАРАЛИ МУЗОКАРАЛАР

“Green week 2023” — 84-Халқаро озиқ-овқат кўргазмасида бутун дунёдан 1 700 дан ортиқ экспонентлар дунё миқёсида шуҳрат қозонган энг хилма-хил маҳсулотларнинг 100 мингга яқин турини намойиш этишди.



Берлиндаги кўргазма доирасида озиқ-овқат билан боғлиқ 300 дан ортиқ турли форумлар, семинарлар, конгресслар ва учрашувлар ўтказилди.

Мазкур нуфузли қишлоқ хўжалиги кўргазмасида мамлакатимиз ҳам иштирок этди. 240 квадрат метр майдонга эга бўлган Ўзбекистон стендида мамлакатимизнинг барча ҳудудларидан 60 дан ортиқ тадбиркорнинг миллий маҳсулотлари намойиш этилди. Жумладан: 227 турдаги қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат маҳсулотлари – янги ва қайта ишланган мева-сабзавотлар, сўт ва гўшт маҳсулотлари, ёғ ва ёғ маҳсулотлари, салқин ичимликлар, қандолат маҳсулотлари, ун ва ун маҳсулотлари.

Маълумот учун: Германия Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги федерал вазири Жем Ўздемир, Европа Иттифоқининг қишлоқ хўжалиги бўйича комиссари Януш Войтсеховски, Берлин мери Франсиска Гиффи ва бошқа ҳурматли меҳмонлар кўргазма бўйлаб саёҳатни Ўзбекистон стендидан бошладилар.

Кўргазма доирасида қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат бўйича ХВ Бутунжаҳон форуми, шунингдек, қишлоқ хўжалиги вазирларининг Берлин конференцияси бўлиб ўтди, унда 71 нафар вазир ва 15 нафар халқаро ташкилот раҳбарлари иштирок этди.

Кун тартибида инклюзив ҳамда инкирозга чидамли озиқ-овқат тизимларини ривожлантириш ва илгари суриш, барқарор озиқ-овқат занжирларини рағбатлантириш қоидалари асосида савдони қўллаб-қувватлаш масалалари муҳокама қилинди. БМТнинг 2030 йилги кун тартибидаги “Нол оч - ликка” эришиш мақсадига барча учун озиқ-овқат

маҳсулотларининг мавжудлиги ва хавфсизлиги таъминлаш масаласига алоҳида эътибор қаратилди.

Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги вазири Азиз Воитов ўз нутқида конференция мазмунидан келиб чиқиб таъкидлади:

“Янги сиёсатнинг асосини тартибга солиш, инклюзивлик, экологик барқарорлик ва самарадорлик ўсишини рағбатлантириш ташкил этади. Мамлакатимизда “Ўзбекистон қишлоқ хўжалигини 2030 йилгача ривожлантириш стратегияси”, шунингдек, Барқарор ривожланиш мақсадларининг озиқ-овқат тизими билан боғлиқ барча асосий кўрсаткичларини такомиллаштиришга хизмат қилувчи қатор давлат тармоқ дастурлари қабул қилинган. Бу борада сув ресурслари, энергия, озиқ-овқат ва атроф-муҳит ўртасидаги муносабатларни мустаҳкамлайдиган “Яшил иқтисодиёт”га ўтишимиз ҳам бирдек муҳим”.

“Green week 2023” доирасида Қишлоқ хўжалиги вазири Азиз Воитов бошчилигидаги Ўзбекистон делегацияси Германия, Франция, Грузия, Туркия, Латвия, Канада, Мўғулистон, Полша, Венгрия, Нидерландия Қозоғистон қишлоқ хўжалиги, Бавария Федерал Давлати вазирлари, шунингдек, ФАО, ИФАД, Жаҳон банки раҳбарлари билан бир қатор учрашув ва музокаралар ўтказди.

Умумий қиймати 575 миллион доллардан ортиқ бўлган 12 та лойиҳа ҳамда 154 миллион долларлик савдо шартномаларини икки томонлама амалга оширишга келишилди.

**Қишлоқ хўжалиги вазирлиги
Матбуот хизмати.**



ҒАЛЛАКОР ОМИЛКОР БЎЛСА:

Аномал совуқдан кейин бошоқли дон экинларини парваришлашнинг қуйидаги энг муҳим агротехник чора-тадбирларини амалга оширади

Дунё миқёсидаги глобал иқлимнинг ўзгариб бораётгани турли экологик муаммолар сабабли бошоқли дон экинлари навларининг морфофизиологик ҳолатлари ҳамда уларда кечадиган ирсият қонунлари, чангланиш, уруғланиш ҳолатларига таъсир этиб, дон ҳосили ва унинг сифат кўрсаткичлари пасайиши ёки навнинг айрим хусусиятларини бироз ўзгартириб юбормоқда.

Республикада об-ҳаво олдинги йилларга нисбатан бутунлай ўзгарувчан келди. Сентябрь ва октябрь ойлари қуруқ, ёғингарчиликсиз келиши ғаллачиликда бир қанча муаммоларни келтириб чиқарган бўлса-да, режадаги белги-ланган асосий майдонларда ғалла ўз вақтида экишга эришилди. Октябрь ойининг охири ва ноябр ойи тўлиқ ёғингарчилик билан ўтди. Ёғин миқдори юқори бўлганлигидан тупроқнинг намлиги 30-35 см қатламга тушди. Ҳозирги кунда ғалла майдонларидаги намлик захираси етарли миқдорда бўлмоқда. Бироқ айрим сабабларга кўра, қўшимча экилган ёки такрорий экинлардан бушаган майдонларга экилган ғаллаларнинг ривожини бироз кечикмоқда. Кеч экилган ниҳоллари энди униб чиқаётган майдонларга алоҳида қўшимча ишловлар беришни талаб қилади.

Республикада 2023 йилнинг январ ойида кузатилаётган аномал совуқда кеч экилган, такрорий экин, айниқса, сабзавот экинлари ўрнига экилган бошоқли дон экинлари майдонларини алоҳида назоратга олиб, ғалла ниҳоллари ривожини паст бўлган майдонларга қўшимча агротехник чора-тадбирларни амалга ошириш зарур.



Республикамизда бу йилги об-ҳавонинг ҳар йилгига нисбатан мураккаб келиши, январ ойида қор ёғиши ҳамда совуқ ҳаво оқимининг кириб келиши натижасида шимолий минтақаларимизда 27-29°C, жанубий ва марказий минтақаларда 25-27°C, Фарғона водийси вилоятларида 20-25°C совуқ ҳарорат кузатилганлиги ҳамда ғалла майдонларида тупроқнинг 15-20 см. қатламигача шимолда эса 30-35 см.гача музлаш ҳолатлари юзага келди.

Республикамизда сўнги 10-15 йил давомида қиш ойлари қуруқ ва илиқ келиши кузатилган. Лекин бу йил ёғингарчиликни кўп бўлиши, январ ойида ҳавонинг кескин аномал совиб кетиши натижасида экилган ғалла ниҳоллари ўсиш ва ривожланиш фазаларини бироз ўзгартирган ҳолатда қишлоғни ўтказиши қўтилмоқда.

Республикамиз вилоятларида январь ойида кузатилаётган об-ҳаво шароитида кеч экилган, ривожланишдан орқада бўлган, кузда озиклантирилмаган ғалла майдонларини азотли ўғитлар билан озиклантириш ҳамда суғориш ишларини амалга ошириш тавсия этилмайди.



Бу йилги аномал совуқ об-ҳаво шароитида ғалла ниҳолларининг тиним даври узоқ бўлиши қўтилмоқда, ўртача суткалик ҳаво ҳарорати +5°C бўлгунга қадар ғалла тиним даврида бўлиб, бу даврда сув ва озукани ўзлаштирмайди.

Бугунги кундаги ғалла парваришида навларни биологик хусусиятларидан келиб чиқиб, яъни эрта, ўрта, кечпишарлигига ҳамда ўсимликларнинг туплаш даражасига ҳамда тўла униб чиққан ва чиқмаган майдонларга қараб, ҳар бир минтақа тупроқ-иқлим, об-ҳаво шароитини ҳисобга олган ҳолда ғалла парваришига киришиш лозим.

Озиклантирилмаган ва суғорилмаган, тупроқда намлик етарли бўлмаган ғалла майдонларидаги ниҳоллар совуққа, бошқа стресс

омилларга берилувчан ҳамда касаллик ва зараркунандаларга тез чалинувчан бўлиши кўп йиллик тажрибаларда кузатилган. Эрта баҳорда ҳаво ҳароратининг тез кўтарилиб кетиши ғалла ниҳолларини қўшимча тупланмасдан найчалаш фазасига ўтиб кетиши натижасида ғалла ҳосилдорлиги пасайиб кетишига сабаб бўлади.

Республикамизни айрим вилоятлари далаларида ғалла ривожини орқада, туплаш даражаси пастлиги кузатилмоқда. Ривожини паст бўлган яхши тупламаган ғалла майдонларида бегона ўтларнинг кўпайиши ҳамда касалликлар ва зараркунандаларнинг ривожланиши кучайиб, ҳосилдорликка жиддий зарар келтириши кўп йиллик амалиётда кузатилган.

Шунинг учун кеч экилган, ривождан орқада қолган ҳамда ривожини яхши ғалла майдонларда феврал ойидаги об-ҳаво шароитидан келиб чиқиб, азотли минерал ўғитлар ва мавжуд биоўғитлар билан озиклантириш ва суғориш ишларини шарбат усулида амалга ошириш керак. Ҳозирги кунларда ғалла парваришига ҳар бир вилоят, тумanning ўзига хос шароитидан келиб чиқиб ёндашиш зарур.

Ғалла майдонларининг қор билан қопланган қорнинг қатламидан келиб чиқиб иш ташкил этиш зарур.

Сувга танқис бўлган ҳудудлар ёки сувнинг келиши қийин бўлган майдонларга алоҳида эътибор бериш зарур.

Жанубий минтақаларда

Сурхондарё ва Қашқадарё вилоятларида феврал ойининг бошида ҳаво ҳароратига қараб қор қатламининг эрий бошлашида ғалланинг ҳолатига қараб азотли ўғитларни бериш лозим. Бунда ўғит қорнинг эриши билан бирга ғалла майдонига сингиб боради. Бу ғаллага бир сув бериш билан тенг бўлади. Энг асосийси, азотли ўғит эриб, ҳавога кўтарилмайди. Ўғитнинг самардорлиги юқори бўлади.

Республикамизнинг шимолий ҳудудлари Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилоятларида эса ғалла майдонлари қор қоплами билан ёпилмади. Қор кам ёққани сабабли ғалла қор остида қолмади. Натижада, қуруқ совуқ, яъни ҳаво ҳарорати 25-30°C гача қуруқ совуқда қолди. Бундай ҳолатларда ер устидаги ғалла майсалари

бутунлай совуқда нобуд бўлди. Бу минтақаларда совуққа чидамли ғалла навларининг ерости туплаш бўғинлари ва илдишлари соғлом.

Ташхис учун олинган монолитлар ўрганилганда барча намунадаги навларнинг туплаш бўғини ва илдишлари соғлом ҳолатда.

Ушбу майдонларга 5-10 тоннадан чириган гўнг сепиш иложи бўлса, кўпроқ маҳаллий ўғитлар сепилиши лозим.

Маҳаллий ўғитларни сепиш имконияти бўлмаган ғалла майдонларига эса об-ҳаво илиши ёки (0 +5°C) градус бўлганда таркибида органик ва макро-микроэлементларни сақлаган моддалар билан Гумат, Гио-гумат, Агрозим, Байкал-М

ва бошқа препаратлар билан кетма-кет ҳар 10 кунда бир маротаба суспензия сепиш тавсия этилади.

Ғалла майсалари қайта ўсиб тиклангандан сўнг бошқа навбатдаги ишловлар ўтказилиши керак.

Ғалла етиштириш кластер усулида ташкил этилган туманларда бугунги кундаги об-ҳаво шароитларини инобатга олиб, кластер хўжаликлари раҳбарлари ғалла майдонларида ниҳолларни ривожланишини доимий назорат қилиб бориш учун кузатувчилар гуруҳини шакллантириб, ҳар 2-3 кунда кузатув натижалари таҳлилларини қилиб бориш зарур.

Умуман олганда, ғалланинг тиним даврида бепарво бўлиш асло мумкин эмас. Қиш ойлари ғаллакорлар учун ўта маъсулитель давр бўлиб, феврал ойида қуйидаги кечиктириб бўлмайдиган агротехник ишларни амалга ошириш зарур:

1. Экилган ғалла майдонларига ҳар 5 гектар ҳисобига шарбат ўраларни қовлаш, мавжудларини таъмирлаш, 5-10 тоннадан маҳаллий ўғит чиқариш, ривожига жуда орқада бўлган майдонлар учун 20-30 тоннадан чириган гўнг чиқариб сепишни ташкил этиш.

2. Суғориш тармоқлари, яъни ариқ, лотокларни ва сув қулоқларини таъмирлаш, зовурларни тозалаш ишларини амалга ошириш.

3. Ғалла ниҳоллари ривожига паст бўлган 1-2, 3-4 баргли ғалла майдонларига гектарига 150 кг. меъёрда азотли минерал ўғитлар билан озиклантиришни ҳар бир минтақада табиий иқлим шароитини ҳисобга олган, айниқса, сувга муаммоси бор, сув танқис майдонларга қор эриши арафасида амалга ошириш тавсия этилади.

Ушбу майдонларга тўла туплагунга қадар биостимуляторлардан Гео-Гумат, УзГуми, Гумимакс, Байкал-М каби кимёвий воситалар билан 1-мартга ҳамда тўла туплагандан кейин эса карбамид азотли ўғити билан гектарига 10-12 кг. меъёрда суспензия сепишни ташкил этиш лозим.

4. Ғалла ниҳоллари тўла туплаган майдонларга карбамид ўғитидан гектарига 150 кг дан, агар аммиакли селитра ёки сульфат аммоний ўғитидан бериладиган бўлса, гектарига 200-250 кг дан берилиб, суғоришни шарбат билан ўтказиш тавсия этилади.

5. Республикамиз жанубий минтақалари Сурхондарё ва Қашқадарё вилоятларида феврал ойининг биринчи ўн кунлигида, шимолий Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилояти ҳамда барча вилоятларда феврал ойининг иккинчи ўн кунлигида, сув танқис ҳамда суғориш қийин бўлган ғалла майдонларига қор эриши арафасида гектарига 100-150 кг. меъёрда азотли ўғит бериш сувни тежайди ҳамда ғалла ривожини тезлаштиради.

6. Ҳаво ҳароратининг кўтарилиши натижасида тиним давридан чиққан тўла туплаган, ривожига яхши, ғалла ниҳоллари ер юзасини тўла қоплаган майдонларга биостимуляторлардан Гео-Гумат, УзГуми, Гумимакс, Байкал-М каби кимёвий воситалар ва карбамид, азотли ўғити билан гектарига 10-12 кг. меъёрда суспензия сепишни ташкил этиш лозим.

7. Ғўза қатор орасига экилган ғалла майдонларини ғўзапоя ва хас хашақлардан зудлик билан ғўзапоясини ўриб олиш ёки техника ёрдамида майдалаш ишларини ташкил этиш;

8. Ғаллазорлардаги бегона ўтларга, касаллик ва зараркунандаларга қарши кимёвий курашни ташкил этишга зарур бўлган кимёвий воситалар захирасини тўлдириш ва уларни қўллашга зарур бўлган ОВХ-05, штангали пуркагичларни тўла таъмирдан чиқариш.

9. Бугунги кундаги об-ҳаво шароитларини инобатга олиб, ғалла майдонларида ниҳолларни ривожланишини доимий назорат қилиб бориш учун кузатувчилар гуруҳини шакллантириш мақсадга мувофиқ бўлади.

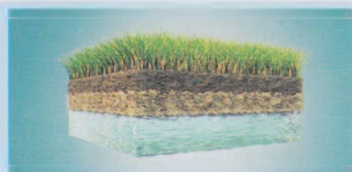
Ушбу ишлар амалга оширилганда:

Биринчидан: об-ҳаво серёгин ва аномал совуқ келганда ўсимлик ҳолатини инобатга олиб ғаллани суғориш ва озиклантириш ғалла ривожини тезлаштиради.



Иккинчидан: белгиланган муддатларда берилган сув ғалланинг ниҳоллари жойлашган тупроқ қатламидаги ишқорли муҳитни ўзгартиради. Чучук сув илдиз жойлашган тупроқдаги шўрни ювиши ҳисобига ғалланинг илдиз системаси яхши ривожланади ва туплаш жараёнини тезлаштириб, март ойининг ўрталарига 3-4 тадан туп ҳосил қилишини таъминлайди.

Учинчидан: ғалла экилган майдонларнинг тупроқ қатламидаги намлик 35-40 см.дан пастроққа тушади. Натижада, ғалланинг қурғоқчиликка чидамлилиги ортиб апрел ва май ойларидаги қурғоқчилик ҳамда сув танқислиги вақтида ҳам ғалла ҳосили камайишининг олдини олади.



Туртинчидан: май ойларида об-ҳавонинг бирдан кўтарилиши +35-40°C ли иссиқ бўлганда ҳам ғалла майдонларидаги тупроқнинг 35-40 см чуқурлигида намликнинг сақланиши, ўсимликларни минерал озиклантириш, суспензия билан ишлов берилиши натижасида ғалланинг муддатидан олдин пишишининг олдини олади. Доннинг тўлиқ бўлишини таъминлайди ва бошоқнинг пуч бўлиб қолиши ёки ингичка дон ҳамда зирабош бошоқлар пайдо бўлишининг олди олинади.

Бешинчидан: ғалла ниҳоллари ривождан орқада қолган 1-2, 3-4 барг ғалла майдонларга ҳар бир минтақа иқлим шароитларини инобатга олиб, гектарига 150 кг. меъёрда азотли минерал ўғитлар билан озиклантиришни ҳамда суғориш ишларини кўллатмасдан шарбат усулида амалга оширилса, ўсимликнинг генератив органларининг шаклланишига, тупланиш жараёнига, ўсимлик тупланиш бўғинининг бақувват бўлишига, ниҳолларнинг қишга, совуққа чидамлилигини оширади.



Олтинчидан: ғалла ниҳоллари тўла туплаган майдонларга карбамид ўғитидан гектарига 150 кг дан, агар аммиакли селитра ёки сульфат аммоний ўғитидан бериладиган бўлса, гектарига 200-250 кг дан берилиб, суғоришнинг шарбат билан ўтказилиши ғалладан юқори ва сифатли ҳосил олинишини таъминлайди.

Юқоридаги берилган тавсияларнинг бўйлиги об-ҳаво шароитларини ҳисобга олган ҳолда бажарилиши юзасидан барча тумандаги 4 та сектор раҳбарларига ҳамда тегишли соҳа раҳбарларига кўрсатмалар берилиши ғалладан 2023 йилда ҳар гектар ҳисобидан 70-80 цент-

нер ва ундан юқори ҳосил олинишига замин яратади.

Равшанбек СИДДИҚОВ,

Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти директори, қ.х.ф.д., профессор, Россия ва Турон ФА академиги.

ҚИШ – ИШ ФАСЛИ

Эртаги мuddатда совуққа чидамли сабзавотларни экиш ва иссиқсевар сабзавот экинлари кучатларини етиштириш

Эртаги совуққа нисбатан чидамли оқбош карам, гулкарам, сабзи, редис, ош павлази, укроп, кашнич, петрушка, салат каби сабзавот экинларини экиш учун режалаштирилган майдонлар кузда тайёрлаб қўйилиши лозим. Айрим сабабларга кўра экин майдонлари тайёр бўлмаса, ёғингарчилик кам бўлиб, ерга ишлаб бериш мумкин бўлган кунлардан унумли фойдаланилиб, махсус техникалар ёрдамида 70 ёки 90 см оралиқда сўғорич эгатлари олиб қўйиш лозим.

Оқбош карам - совуққа нисбатан чидамли бўлиб, эртаги навлар кучатларни очиқ майдонларга экиш марказий вилоятларда феврал ойининг 2-3-ун кунлигида, жанубда жойлашган вилоятларда 15-18 кун олдин, шимолий вилоятларда эса 18-20 кун кечроқ амалга оширилади.

Эртаги мuddатда экиш учун оқбош карамнинг – “Июнь”, “Номер-1”, Назоми F₁ Парел F₁, Фарао F₁, Моррис F₁ каби эртапишар, серхосил нав ва дурагайлари тавсия этилади. Эртаги карам 70x25 (30) см схемада экилади. Экиш даврида кучатнинг ёши 40-45 кунлик, бўйи 14-16 см ва барглари сони 6-7 та бўлиши лозим.



Гулкарам экиннинг ўсиши, ривожланиши ва бош ҳосил қилиши учун мақбул ҳарорат +18...+20°C ҳисобланади. Гулкарам совуққа чидамли, лекин сезувчанлиги юқоридир. Унинг совуққа чидамлилиги вегетация даврида турлича бўлади. Кучатлар плёнка остида етиштирилганда паст ҳароратга ўта сезувчан бўлади ва, аксинча, очиқ майдонларда етиштирилганда ўсимликлар -5...-6°C га ҳам бардош беради.

Марказий минтақада пленкали қопламалар остида етиштириш учун кучатлар 20-22 февралда ўтказилади. Кучатлар март ойининг охирига-

ча плёнка остида сақлаб турилади. Гулкарам кучатларининг ёши 45-60 кун ва баландлиги ўртача 14-16 см ва барглари сони 6-7 та бўлганда 70x30, 70x25 см схемада экиш тавсия этилади. Эртаги мuddатда “Батсман”, “Гудман”, “Ферстман” дурагайлари экиш учун тавсия этилади.



Сабзи совуққа чидамли экин. Унинг уруғлари +4+5°C да униб чиқа бошлайди, шу билан бирга, униб чиқиш даври 15-20 кунгача узайтирилади, ундан юқори ҳароратларда 8-10 кунгача камаяди. Сабзининг ниҳоллари -2-3°C даража ҳароратга, етук ўсимликлари эса -4°C гача чидайди. Ил-дизмевалар +20+22°C даража ҳароратда яхши ривожланади. Эрта маҳсулот олиш учун баҳорда далага тупроғи етилганда биринчи имконият бўлиши билан баҳорги мuddатда сабзи уруғи жа-



нубий ҳудудларда 15 февраль—1 март, марказий ҳудудларда 1-15 март ва шимолий минтақаларда мартнинг 3-ун кунлиги—апрелнинг биринчи ўн кунлигида сепилади. Экин майдонининг экишга тайёрланиши тугагандан сўнг сабзи уруғини экиш дарҳол амалга оширилади. Уруғ сарфи 4-6 кг/га. Сабзи уруғлари 1,5-2,0 см чуқурликка экилади. Экиш учун сабзининг маҳаллий “Мшак”, “Нурли”, “Мирзойи сариқ”, “Мирзойи қизил”, “Зийнатли”, “Фаровон”, “Барака” ва чет элларнинг “Нантская”, “Шантане” навлари тавсия қилинади.

Редиска қисқа кунли, сояга чидамли ўсимлик, ёруғлик етишмаса ҳам ўсаверади. Редиска ёзда экилмайди, чунки у ёз ойларида тез пишиб ўтиб кетади ва таъмини йўқотади. Уруғи экилиб, ниҳоллар пайдо бўлгандан жуда тез пишар навлари 25-30, ўртапишарлари 35-40 ва ўртача кечки навларининг илдизмевалари 40-45 кунда етилади. Редиска далага февраль охири-март ойида экилади. Экиш учун “Лола”, “Эртапишар”, “Майский”, Рудольф F₁, Сора F₁, Селеста F₁ нав ва дурагайлари тавсия этилади. Редиска уруғи кичик майдонларда қўл кучи ёрдамида, катта майдонларда сабзавот сеялкаси билан пушталарга икки қатор қилиб сепилади. Бунда пушталар ораси 50-70 см, пуштадаги йўллар ораси 8-10 см қилиниб, ҳар гектарга 14-18 кг уруғ экилади. Уруғ сепилгандан сўнг пушталарни чиринди билан мульчалаш самалидир.



Редиска кўкариб, бир-иккитадан чинбарг чиқарганда яганаланади ва бирийўла ўтоқ қилинади. Бунда тезпишар илдизмеваси майда редиска навлари ҳар 3-4 см, кечпишарлари эса 5-6 см да бир тупдан қолдирилади.

Укроп уруғини экиш муддатлари маҳсулот чиқариш муддатларига қараб белгиланади. Укропнинг тезпишарлигидан фойдаланиб, уни иссиқхоналарда бир неча марта экиш мумкин.

Баҳорги иситилмайдиган иссиқхоналарда укроп февраль бошидан то март ўрталаригача асосий экинни экишдан олдин етиштирилади. Укроп уруғлари бир сутка давомида ивотилади, сўнг ундирилади, бўртиб чиққан уруғлар бир оз қуритилиб, кейин экилади. Қуруқ уруғлар экилганда 10-12 кун ўтгач, ундирилганлари эса 3-5 кундан кейин униб чиқа бошлайди. Укропни кўпқаторли лентасимон усулда, улар орасидаги масофа 10 см қилиб экилади. Уруғларни экиш чуқурлиги 0,5-1 см., Сочма усулда 1 м² га 20-30 г уруғ сепилади. Зичловчи экин сифатида етиштирилганда 4-6 қатор ленталарга экилиб, 1 м² 10-15 г уруғ сарфланади. Экиш учун укропнинг “Анет”, “Голдкрон”, “Ўзбекский-243”, “Ором” ва “Харковская-85” навлари тавсия этилган.



Укроп уруғи экилгандан сўнг илиқ сув билан суғорилади. Шундан сўнг уруғ устидан 0,5 см қалинликда майда чиринди сепилади. Ниҳоллар 2-3 барг ҳосил қилганда, албатта, яғана қилиш керак, бунда ўсимликлар ораси 10-12 см қолдирилади. Бу тадбир ўтказилмаса, ўсимлик бўйига чўзилиб кетади ва зич барглар шакланмайди. Ўсиш даврида укроп 2-3 марта суғорилади, суғориш асносида азотли ўғитлар билан (1 л сувга 3-4 г аммиакли селитра) озиклантирилади. Ўсиш даврида зарур бўлса, ўтоқ қилинади.

Кашничнинг экиш муддати укропнинг экиш муддати билан бир хил. Уруғи ҳам ёппасига соч-



ма ёки кўп қаторли лентасимон усулда экилади. У ҳам асосий ёки зичловчи экин сифатида етиштирилади. Кашнич уруғларининг унувчанлиги яхшироқ бўлганлиги учун бир сутка давомида ивителиди. Уруғни экиш меъёри укропга нисбатан камроқ. Ўзи мустақил экилганда 1 м² га 12 г уруғ сарфланади. Ўзбекистонда кашничнинг маҳаллий “Орзу” ва Россиянинг “Янтарь” навлари экилади.

Петрушканинг “Нилуфар”, “Сахарная” ва “Новас” навлари Давлат реестрига киритилган. Пол қилиб сепилганда гектарига 3-4 кг уруғ сарфланади. Уруғ экилгандан сўнг, устидан майда чириган гўнг сепилади. Асосий парвариши 1-2 марта ўташ, қалин ерларини бир оз яганалаш ва вақтида суғоришдан иборат. Ўсиш даврида 4-6 мартагача суғорилади. Тупроқ шароитига қараб гектарига 450-500 м³ сув сарфланади.



Пиёз, сабзи, редис, ош лавлаги, салат сингари сабзавот уруғлари ҳамда картошка туганаклари Республиканинг жанубий минтақасида 20 январдан 25 февралгача, марказий минтақада 5 февралдан 20 мартгача, шимолий минтақада эса 20 февралдан 25 мартгача экилади.

Эртаги муддатда экиш учун **ош лавлагининг** маҳаллий “Диёра”, “Ягона”, “Бордо-237”, “Бикорес”, Боро F₁, Пабло F₁, Водан F₁, нав ва дурагайлари каби серҳосил маҳаллий навлари тавсия этилади.

Майда уруғли сабзавотлардан **пиёз ва сабзи** уруғларини катта майдонларда сабзавот уруғлари экиш сеялкасида лента шаклида, қўшқаторлаб (50+20 см оралиқда) кичик майдонларда қўлда сочма усулда экиш мумкин.

Сабзавот уруғларини эккандан сўнг кетма-кет ва тез орада ҳар бир эгат устига чириган гўнг ёки ёғоч қилигидан сепиб, мулчалаш тадбирини амалга оширилиши уруғларнинг ердан қисқа фурсатда униб чиқиши учун қулай шароитларни

яратади.

Эртаги муддатда экиш учун пиёзнинг маҳаллий “Равнақ”, “Истиқбол”, “Зафар”, “Алдова”, “Дайтона”, “Сибир”, “Манас”, “Радар” навлари тавсия этилади.

Ушбу экинлардан барвақт ҳосил олиш учун тупроқ устини мулчалаш билан бирга уларни шаффоф плёнка остида парваришlash яхши самара беради. Кеч куз ойларида экилиб мулчаланган ва плёнка билан беркитилган майдонлардаги сабзи, пиёз, ош лавлаги ҳамда кўккат сабзавотлар уруғлари қишки ёғинлар, ҳаводаги намлик таъсири натижасида аста-секин бўртади ва совуққа чиниқади. Эрта баҳор ойлари ҳаво ҳароратининг ноқулай, паст бўлишига қарамай уруғлардан униб чиққан майсалар тез суръатлар билан жадал ўсиб ривожланади. Эрта кўккамдаги қисқа муддатли совуққа чидамли бўлиб ўсади ва ушбу экинларни эрта баҳор ойларида экишга қараганда ҳосили 20-25 кунгача эртароқ пишиб этилади ва ҳосилдорлиги эса 15-20% га ошади.

Томатдош экинлардан помидор, бақлажон ва ширин қалампир каби иссиқсевар сабзавотлар кўчатларини кўчатхоналарда сифатли тайёрлаб олиш ўзига хос бир муҳим юмуш ҳисобланади.

Помидор, ширин қалампир ва бақлажон

кўчатларини тайёрлаш ишлари учун энг қулай муддат республикамизнинг марказий минтақадаги вилоятларда помидор учун 10-20 февраль, ширин қалампир ва бақлажон учун 1-10 февраль, жанубий минтақадаги вилоятларда 15-20 кун олдинроқ, шимолий минтақада эса 15-20 кун кечроқ амалга оширилиши лозим.

Очиқ майдонда етиштириш учун қуйидаги маҳаллий навлар тавсия этилади: **помидор**нинг “Барлос”, “Юлдуз”, “Дархон”, “Баҳодир”, “Ситора”, ТМК-22, “Авиценна”, “Сурхон-142”, **ширин қалампир**нинг “Маржона”, “Дар Ташкента”, “Заря Востока”, “Зумрад”, “Наргиза”, “Тонг”, “Сабо”, “Шодлик”, **бақлажон**нинг “Сурхон гўзали”, “Феруз”, “Аврора”, “Алмаз” навлари.



Сабзавот уруғларни тўқ ва пучларини ажратишда уруғлар ош тузининг 3-5% ли эритмасига 30 дақиқа солинади. Бунда пуч уруғлар чўкмай ажралиб қолади.

Кўчат тайёрлашда уруғларни экишдан олдин турли зарарли вирус касалликларига қарши қиздириб олиш тавсия этилади. Бунинг учун помидор, ширин қалампир, бақлажон уруғларини термостат ёки қуритиш шкафида икки сутка 50-52 даражада ва бир сутка 80 даражада қиздирилади.

Сабзавот кўчатларини етиштириш учун кўчатхона тупроғи 20-25 см чуқурликда юмшатилади ва 0,8-1,0 метр қилиб пушта олинади. Пуштага уруғларнинг яхши униб ўсиши учун икки қисм чириган гўнг, бир қисм тупроқ, бир қисм қум аралашмаси солиб, текисланади. Аралашма қалинлиги ниҳол тайёрлаш учун 10-12 см дан, кўчириб экиладиган иссиқхоналарда эса 18-20 см. дан кам бўлмаслиги лозим.

Иссиқсевар помидор уруғидан нам тупроққа ҳар 1 м² майдонга 8-10 г, кўчирмай бир жойнинг ўзиде етиштиришда ҳар 1 м² майдонга 2,0-2,5 г ҳисобида уруғ сепилади.

Бақлажон ҳар 1 м² майдонга 8-10 г, кўчирмай бир жойни ўзиде етиштиришда ҳар 1 м² майдонга 3-4 г ҳисобида уруғлар сепилади. Ширин қалампир экиниде ҳар 1 м² майдонга 14-16 г, кўчирмай бир жойнинг ўзиде етиштиришда ҳар 1 м² майдонга 4-5 г ҳисобида уруғ сарфланади. Уруғлар сепилиб, устидан 1,0-1,5 см қалинликда эланган чириган гўнг ёки чириган қипиқ солинади, устидан сув сепилади.



Бир гектар майдонга етарли миқдорда кўчат тайёрлаш учун 800-1000 г ширин қалампир, 600 г бақлажон ва 350-400 г помидор, уруғлари сарф бўлади.

Сифатли кўчат тайёрлашда кўчатхона ҳарорати, тупроқ намлиги ва ниҳолларни

озиқлантириш муҳим аҳамиятга эга. Сепилган уруғлар тез униб чиқиши учун кўчатхонадаги ҳарорат бир ҳафта давомида кундузи 20-25°, кечаси 10-14°, кейинги ҳафтадан кундузи 20-22°, кечаси 14-15° бўлиши керак бўлади. Кўчатхона тупроғи намлигига кўра, кўчатларни ўсув даврида ҳар 1 м² майдонга 6-7 литр сув меъёрида суғорилади. Кўчатлар 2-3 барг чиқарганда орасини 5х6 см қилиб кўчириб ўтказилади. Кўчириб ўтказилган кўчатларга 10-12 кундан сўнг биринчи озиқа: 10 литр сувга 5 г аммоний сульфат ёки карбамид, 40 г суперфосфат ёки аммофос ва 10 г калий ўғитлари эритилиб барг устидан берилди. 6-7 кун ўтказиб иккинчи маротаба юқоридаги миқдорни 2 марта кўпайтириб озиқлантирилади. Учинчи озиқлантириш кўчат далага экишдан 4-5 кун олдин амалга оширилади.

Етиштирилаётган кўчатлар экиш учун тайёр бўлгач, очиқ далага олиб чиқишдан 6-8 кун олдин плёнкаларни очиб, кўчатларни ташқи муҳитга шароитига мослаштириб чиниқтириш муҳим аҳамиятга эга.

Далага экиш олдидан кўчатларга иссиқхонанинг ўзиде занг, ўргимчаккана ва шираларга қарши ишлов берилиб экилиши мақсадга мувофиқдир. Кўчатларга ишлов беришда экишдан 1-2 кун олдин 2,5% ли Децис дорисидан 0,2 мл. 10 литр сувга аралаштириб 20 метр кв. майдондаги кўчатга сепилади ёки тавсия этилган препаратлардан биронтасидан фойдаланиш мумкин.

Ширин қалампир, бақлажон, ва помидорни 50-55 кунлик кўчатлар 15-18 см узунликда, 5-7 та барг чиқарганда очиқ далага экиш учун тайёр бўлади.

Шу билан бирга, полиэтилен қопчаларда, кичик ҳажмли стаканларда махсус субстратлар асосида тайёрланган кўчатларини экиш ҳам яхши самара беради. Ушбу усулда очиқ майдонга экилган кўчатларнинг ривожланиши яхши кечеди, қаторда ўсимликлар хатоси камайдди ҳамда ҳосилга эртароқ киради.

Тавсия этилаётган усул бугунги кунда ишлаб чиқаришда кенг қўлланилиб келинмоқда. Ҳажми 8х8 см бўлган стаканларга 40% гўнг + 40% тупроқ + 20% ёғоч, шולי қипиғи аралашмаси солинади ва стаканлар яхшилаб намлаб суғорилади ва олдиндан ишлов берилган, унвчанлиги юқори уруғлар ташланиб, устидан 2 см қалинликда чиринди солинади. Кўчат етиштириш жараёни оддий усул ва тавсиялар асосида олиб борилади.

Ушбу ойнинг муҳим тадбирларидан яна бири соғуқ ҳавога нисбатан чидамли бўлган оқбош карам, гулкарам, пиёз, сабзи, редис, ош лавлаги, укроп, кашнич, петрушка ҳамда салат каби сабзавотлар экинларини экиш учун режалаштириб қўйилган майдонлар экишга кузда тайёрлаб қўйилган бўлиши лозим.

Эртаги картошка етиштириш. Аҳолининг йил давомида картошка маҳсулотига бўлган талабини қондиришда эртаги муддатда картошка етиштиришининг аҳамиятли катта. Картошка ҳосилдорлигини ошириш ва ишлаб чиқаришни кўпайтиришнинг асосий омилларидан бири экин навларини тўғри танлаш ва сифатли уруғлик материални экиш ҳисобланади.

Эртаги муддатда экиладиган картошка экиш мавсуми асосан феврал-март ойларига тўғри келади. Эртаги сабзавотлар сингари эртаги картошка экиладиган майдонлар кузда тайёрлаб қўйилади. Тайёрланган бўлмаса, ерларни тайёрлаб, текислаб ҳар гектарига 25-30 тонна нитроамлий ўғит, фосфорли ва калийли ўғитларни 20-25% солинади, чизел қилиниб культиватор ёрдамида 70 ёки 90 см ораликда суғориш эгатлари қилиниб экишга тайёрлаб қўйилади.



Картошканинг ҳосилдорлигини ошириш, сифатини яхшилаш ва эрта етилишини таъминлаш учун уни ундирилган туганакларидан экиш керак. Ундирилган туганакларни баҳорги муддатларда экиш ундирилмаган туганакларни экишга қараганда ҳосилни 12-15% ошириб, 10-15 кун эрта пишишига имкон беради.

Уруғлик картошкани ундиришга қўйиш олдин сараланиб, чириган, эзилган ҳамда касалга экиладиганларидан холи қилиниб, соғлом, тоза туганаклар ундириш хоналарига қўйилади.

Маҳаллий шароитда тайёрланган уруғлар экиш хоналарига экишдан 30-35 кун олдин, чегара белгирилган уруғликлар 20-25 кун илгари қўйилади.

Уруғлик хонасида ёруғлик ва 18-22°C даражада сақлаб ҳарорат яратилиши лозим. Уруғликлар

майда- йириклигига қараб (40-60, 60-80, 80-100 г) саралаб ундириш хонанинг полларига, сўкчакларга (стеллаж) 2-3 қатламдан оширмай ёки 12-20-25 кг яшикларга қўйиш лозим. Уларнинг яшил нишлари экиш давригача 0,5-1 см дан ошиқ ўсиб кетишига йўл қўймаслик лозим, акс ҳолда, экиш даврида синиб кетади. Агар қўлда қўйиб, кетмон билан ёпиб экиладиган бўлса, нишларини 3-4 см гача ўстириб экилса, ундан ҳам яхши бўлади. Уруғликлар катта-кичикларига қараб алоҳида экилади. Бунда ўсимликларнинг ердан униб чиқиши, ўсиб ривожланиши ҳамда ҳосил етилиши бир хил бўлишини таъмин этади.

Оғирлиги 100 г дан катта туганаклар баҳорда экиш учун икки-уч бўлакка бўлинади. Туганаклар кесилганда, уларнинг униб чиқиши бироз кечикади.

Эрта баҳорда картошка экишнинг энг муқобил муддатлари: Тошкент, Самарқанд, Жиззах, Сирдарё, Бухоро, Навоий вилояти ва Фарғона водийси учун 25 феврал-10 март; Сурхондарё, Қашқадарё вилояти учун 15- феврал-1 март; Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилояти учун 10-20 март ойлари ҳисобланади. Экиш схемаси 70x25-30 ёки 90x25 см, экиш чуқурлиги 7-9 см ни ташкил этиши лозим.

Эрта баҳорда экиш учун картошканинг қисқа давр ичида пишиб етиладиган маҳаллий “Тошкент эртагиси”, хорижнинг “Санте”, “Ред Скарлет”, “Альвара”, “Аринда”, “Латона”, “Марфона”, “Пикассо” ва бошқа навлари тавсия этилади.

Эртаги картошқадан ўртача ҳисобда 20 тонна ҳосил олиш учун 25-30 тонна маҳаллий гўнг, 200 кг азот, 170 кг фосфор, 100 кг ўғит соф ҳолда солинади. Бунда органик ўғитнинг ҳаммаси ва фосфорли, калийли ўғитларнинг 70% ҳайдов даврида бериш ва қолган фосфор ва калий ўғитларининг 30% ҳамда азотнинг 50% картошка униб чиққандан сўнг биринчи ишловда, қолган азотнинг 50% гуллашдан олдин берилади.

Ўсув даврида сизот сувлари чуқур жойлашган ерларда 7-8 марта суғорилади. Суғориш суви ҳар ҳафтада 1 марта, ҳосил туганаклари пайдо бўлиши билан 5-6 кунда гектарига 400-500 м³ ҳисобидан бериб турилади. Ҳар икки суғориш оралиғида қатор оралари 10-12 см чуқурликда юмшатилади. Бу тадбир культиватор билан, ўсимликлар шоналагунча амалга оширилади.

Рустам НИЗОМОВ, қ.х.ф.д.,
Фахриддин РАСУЛОВ, қ.х.ф.ф.д.,
СПЭ ва КИТИ.

ТРАКТОР ТАЪМИРИ

Агрокластерлар ва фермер хўжалик-ларида тракторлар, айниқса, тўрт гилдиракли универсал чопиқ тракторларни йил давомида ишлатилади. Шу боис, улар донмо техник жиҳатдан соз ҳолатда бўлиши керак. Бу талабга, энг аввало, трактор двигатели, муфта, узатмалар қутиси, юриш, бошқариш, тормоз, гидравлика тизимлари ҳамда электр асбобларини сифатли таъмирлаш орқали эришилади.



Тракторларни таъмирлашга топшириш. Устахонага келтирилган ҳар қандай трактор таъмирга топширишдан олдин мой, чанг ва зангдан қирғич, симли чўтка ёрдамида яхшилаб тозаланади. Шундан сўнг бетонланган ёки асфалтланган, яъни қаттиқ юзали майдончада тўрт тарафидан юқори босимли сув сепиб ювилади. Ювиш қурилмаси бўлмаган тақдирда уни водопровод сувида ювса ҳам бўлади. Тракторнинг двигатели, картер, ёнилғи, мой ва гидравлика насослари, редукторлар, узатмалар қутиси, гидроқўтаргич каби суюқлик солинадиган узеллар махсус кимёвий эритмаларнинг бири билан ювилади.

қутиси, кетинги кўприк ва охири узатмаларнинг картерларидаги мой тўкиб юборилади, ўрнига дизел ёнилғиси қуйилади ва 5-10 дақиқа мобайнида трактор барча узатмаларда ҳайдалади. Ифлосланган ёнилғи тўкиб ташланади. Двигател картерини ювиш учун ундаги мой ўрнига дизел ёнилғиси солинади ва двигател 3-5 дақиқа салт ишлатиб қуйилади, кейин ифлос аралашма тўкиб ташланади.

Трактор қисмлари созлигини баҳолаш. Созлик шартлари: тула жиҳозланган; ёнилғи, мой ва бошқа суюқликлар томчиламайди; ҳамма детал, узел ва агрегатлар пухта маҳкамланган; ўлчов, ёритиш ва электрон асбоблар яроқли; капотлар, ойналар ва кабина эшиклари шикастланмаган ва синмаган; ишқаланувчи жойлар ёлланган.

Двигател енгил ўт олади, барқарор ишлайди, бегона шовқин ёки товуш чиқмайди; ёнилғи ва мой сарфи меъёрда, ёнилғи билан таъминлаш ва газ тақсимлаш системасининг бирикмалари маҳкам; тирсакли вал барқарор айланади, двигателнинг қуввати номинал даражада.

Илашиш муфтаси узатмаларни эркин, қадалишларсиз қўшилишини таъминлайди, шатаксирамай ишлайди; карданли узатма бирикмаларидаги радиал ва бўйлама тирқишлар меъёрида; орқа кўприк ва бошқариш механизми тақиллаш, шовқиндан холи; равон ва кескин бурилишлар, катта тезликда ҳам ишончли тор-мозланиш таъминланади.

Занжирли тракторларда треклар бармоқлари, етакловчи гилдираклар тишлари чегарада едилган, таянч катоклари ва йўналтирувчи гилдираклар лапангламай айланади; гилдиракли тракторларда рул чамбарагининг эркин йўли



Эритмалар таркиби: 1 литр сувга 100-150 грамм кальцийлаштирилган сода; 1 литр сувга хлорид кислотанинг 5 фоизли эритмасидан 100 грамм; 1 литр сувга 75-80 грамм каустик сода ва 25 грамм керосин. Тракторни таъмирлашга топширишдан олдин унинг электр жиҳозлари, ёнилғи насоси ва форсункалари, вентилятор тасмалари ечиб олинади ва омборга топширилади. Узатмалар

меъерида, рул механизми ва ғилдираklarнинг созланиши бузилмаган.

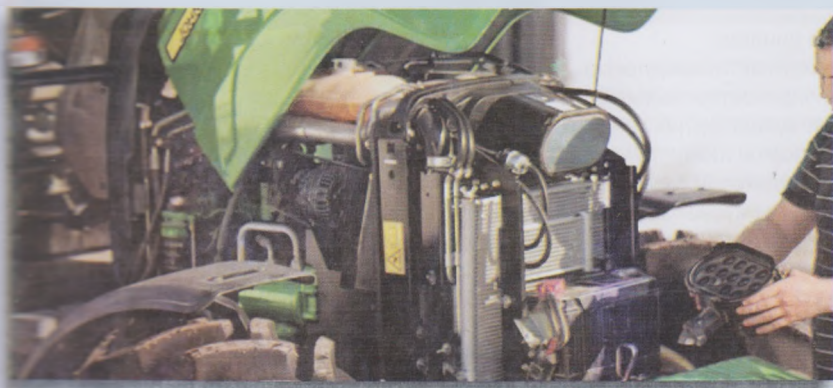
Гидравлик осиш системаси машиналарни раvon кўтаради ва туширади, механизмлар ишончли, бирикмалардан суюқлик томчила-майди; электр қурилмалари двигателни раvon юргизишни ва кечалари йўлни яхши ёритишни таъминлайди.

Созлик шартлари бажарилмаган тақдирда қисм ва агрегатларнинг ишлаш ҳолатига қараб носозлик белгилари ҳамда сабаблари аниқланади.

Носозлик белгилари ва сабаблари. Дизель бехосдан тўхтади (шовқинсундиргичдан қора тутун, сапундан эса буғ чиқмоқда) – тирсақли вал бир ёки бир неча поршен цилиндр гильзаларида қисилиб қолган; дизель тақиллаб ишляпти - поршен ва гильзалар ейилган; дизелдан қора тутун чиқмоқда - тақсимлаш шестернялари нотўғри ўрнатилган; дизель қизиб кетмоқда - совитиш суюқлиги камайган, шамолпаррак тасмаси бўшаган, радиатор ифлосланган, совитиш тизимида чўкинди ва куйқа бор, термостат клапани тўлиқ очилмаган ёки радиаторни шторкаси ёпиқ; мой босими паст - монометр носоз, блок-картер тубида мой меъеридан кам, қувурлардан мой сачқилаяпти ёки насос трубкаси тикилиб қолган; мой босими умуман йўқ - монометр носоз; мой

рейкаси қисилиб қолган; дизель текис ва тўла қувват билан ишламаяпти - таъминлаш тизимига ҳаво кирган; ёнилғи пуркагичнинг нинаси қисилиб қолган ёки тешиklarини қурум босган; ёнилғи босими паст; насос бузилган; плунжер қисилиб қолган; плунжерлар жуфтлиги ейилган; насос ростланмаган; дизелдан қора тутун чиқмоқда - ҳаво билан кам таъминланмоқда; фильтр элементлари ифлосланган; ёнилғи пуркагичнинг нинаси қисилиб қолган; ёнилғи пуркашни илгарилатиш бурчаги нотўғри ўрнатилган; дизелдан таққиллаган товуш чиқмоқда - ёнилғи пуркашни илгарилатиш бурчаги олдинроққа ўрнатилган; форсункалардан бири ишламаяпти; дизель бир маромда ишламаяпти - ёнилғи насоси регуляторининг корпусида мой сатҳи баланд; ёнилғи насосини рейкаси ёки меъёрлагич юритмаси қисилиб қолган.

Тишлашиш муфтаси салт айланмоқда – сиқиш подшипниги тираки ва қисиш ричаглари ҳалқаси оралиғида тирқиш йўқ; етакланувчи дискнинг фрикцион қопламаси ейилган; сиқувчи пружиналар эскирган ёки синган; етакланувчи дискнинг фрикцион қопламаси мойланиб қолган; сиқувчи диск қийшайган; муфта тўлиқ ажратмаяпти - сиқиш подшипниги тираки ва қисиш ричаглари ҳалқаси оралиғидаги тирқиш кат-



насосининг вали синган; насос юритмаси шестерясининг штифти кесилган; центрафуганинг насоскаси жойидан қўзғалиб қолган; мойнинг босими юқори - центрафуганинг сақлаш клапани ёпиқ ҳолатда қисилиб қолган; мой сарфи юқори - поршен халқалари ва ариқчалари ейилган; улар орасида катта тирқиш пайдо бўлган; гильзаларнинг досмаси бузилган; дизель ўт олмаяпти – ёнилғи билан таъминлаш тизимига ҳаво кирган; фильтрлар ифлосланган; ёнилғи насосининг

та; оралиқ диск ўрта ҳолатга ўрнатилмаган; етакланувчи диск қийшайган; сиқувчи диск қийшиқ турипти; педалнинг эркин йўли йўқ; муфтабуровчи моментни тўлиқ узатмаяпти - педалнинг эркин йўли йўқ; етакланувчи дискнинг фрикцион қопламаси ейилган; етакланувчи диск мойланган;

Мой сизаяпти - бирикмалардаги болт ва гайкалар тортилмаган; корпус ва қопқоқлар орасидаги қистирмалар мойни ўтказиб юбормоқда.

Узатма қийин қўшиляпти - блокировка механизми ростланмаган; шлицалар урилган, ғилдираklar тишлари ейилган; узатма ўзўзидан ажралиб кетаяпти - узатмаларни қўшиш вилкаси ва тишли ғилдираklar қареткасининг ҳалқасимон чуқурчалари ейилган; узатмаларни қўшиш вилкасини қотириш болтлари бўшаган;

қайдлаш қурилмаси ейилган; трансмиссиядан ортиқча шовқин эшитилмоқда - дифференциалдаги роликли подшипникларнинг буйлама люфти катталашган; асосий узатма шестерняларининг тишлари кўп ейилиб, ён тирқиш 1,5 мм дан катталашган ёки дифференциалдаги роликли подшипниклар ортиқча ейилган.

Олдинги ғилдирак шиналари тез ейилмоқда ва қатламларга ажралиб кетмоқда - ғилдиракларнинг яқинлашуви бузилган; шиналардаги ҳаво босими меъёрларга мос келмайди; олдинги ғилдираклар текис ҳаракатланмаяпти - ғилдиракларнинг яқинлашуви бузилган; ғилдиракларнинг конуссимон подшипникларида тирқиш катта; ўнг ва чап ғилдираклар шиналаридаги ҳавонинг босими ҳар хил; балон дискда айланиб, унинг ёнларида ёриқлар пайдо бўлмоқда - ғилдирак шиналаридаги ҳавонинг босими жуда кам.

Руль чамбарагини буриш қийин - гидрокучайтиргич тизимида мой етарли эмас ёки ҳаво кириб қолганлиги сабабли мой кўпикламоқда; насос дозаторнинг сақлаш клапани бузилган; насосдан мой сизиши ортган; червяк-сектор илашмаси қадалган; салт бурилиши катта - червяк-сектор илашмасининг тирқиши ортган; қарданли муфта юритмаси бирикмаларидаги тирқиш катта.

Тормозлар ёмон ишляяпти - тормозлар бошқаруви созланмаган; бириктирувчи дисклар қопламаси мойланган ёки ейилган.

Аккумулятор батареялари қайта зарядланмаяпти - қисқа туташув ёки конденсатор занжирида узилиш бор; ростланувчи қувват ортиб кетган; мавсумий ҳолатни ростловчи винт "З"-қиш (белги)га ўрнатилган; аккумулятор батареялари зарядланмайди - ростланувчи қувват камайиб кетган; мавсумий ҳолатни ростловчи винт "Л"-ёз (белги)га ўрнатилган.

Гидравлика насоси мой бермаяпти ёки кам миқдорда ҳайдаяпти - бақда мой йўқ, мой сатҳи паст, зичловчи ҳалқалар йиртилган ёки ейилган; насос ишлаганда бакнинг бўғизидан кўпик сачрамоқда - насос етакчи шестерняси валининг зичлагичидан, сўрувчи қувурни насосга бириккан жойидан ёки бирлаштирувчи қувурлар орқали ҳаво сўрилмоқда; иш жараёнида насос ва мой тез қизиб кетмоқда - золотник қадалиб қолган ва тақсимлагич клапани "осилиб" қолган; мой қувурларини беркитиш муфтасининг гайкаси бўшаб қолган; насос ишлаганда ортиқча шовқин эшитилмоқда - бақдаги мой сатҳи жуда паст; мой

қувурларининг трактор деталларига тегиб турган жойлари тебранмоқда.

Трактор двигателини таъмирлаш: цилиндрлар блокларидаги тешиклар, подшипниклар уялари, резбаларнинг ейилишлари, дарзлар ва ёриқлар тузатилиши; носоз поршен, шатун бўйинлари ва шестернялар, тирсақли валларнинг маховик ва шкивлар ўрнатиладиган жойлардаги ейилган резбалар таъмирланиши; сув насоси, радиатор ва вентиляторнинг ейилган деталлари алмаштирилиши ва стендда сув билан синаб кўрилиши; мойлаш ва газ тақсимлаш механизмларидаги нуқсонлар бартараф этилиши; двигатель тақилламасдан ва тутамасдан равон ишлаши; картер, редукторлар, қувурлар ва баклардан мой ва ёнилги томчилмаслиги; двигательдаги мой миқдори ва босими, радиатордаги суюқлик температураси меъёрида (тирсақли вал деталлари ҳамда кривошип-шатун қисмлари тез едилмайди, двигатель қизимасдан узоқ ишлайди) бўлиши мақсадга мувофиқ.



Таъмирланган двигатель кичик юкланиш билан стендда чиниқтирилади, аниқланган камчиликлар бартараф этилгандан кейин тракторга ўрнатилади ва қайтадан ишлатиб кўрилади.

Трактор йил бўйи йигирмадан ортиқ машина ва механизмлар билан агрегатланиб, далачилик юмушларини адо этади. Уларнинг оптимал муддатларда бажарилиши трактор пухталигига туғридан-туғри боғлиқдир. Бас, шундай экан, агрокластер механизаторлари, фермерлар ва муҳандис-техник ходимлар юқоридаги тавсияларга амал қилиб, пухталиклари омили – таъмирлаш сифатига алоҳида эътибор қаратмоқлари зарур.

Муҳаммад ТОШБОЛТАЕВ,
т.ф.д., профессор,
(ҚХМИТИ).

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СУВ КОДЕКСИ ЛОЙИХАСИДА СУВДАН ОҚИЛОНА ФЙДАЛАНИШНИНГ ИҚТИСОДИЙ МЕХАНИЗМЛАРИ

Бугунги кунда Ўзбекистон Сув кодекси лойиҳаси кенг муҳокама қилинмоқда. Кодекс мамлакат сув ресурсларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишнинг барча асосий масалаларини тартибга солувчи бевосита ҳаракатлар ҳужжати бўлиши кўзда тутилмоқда. Ҳужжатнинг энг муҳим таркибий қисми – унда қайд этилган сувдан оқилона фойдаланишнинг иқтисодий механизмлари бўлиб, биринчи навбатда, суғориладиган деҳқончиликка (истеъмол қилинадиган чучук сувнинг қарийб 90 фоизига) алоқадор.

Бундай механизмларни ишлаб чиқиш ва жорий этишнинг долзарблигини ортиқча баҳолаш қийин: бир томондан, сўнгги йилларда Ўзбекистон ихтиёридаги сувнинг йиллик ҳажми ўтган асрнинг 80-йилларига нисбатан ўртача 20% га кам (эриган музликлар туфайли), бошқа томондан, бу давр мобайнида мамлакат иқтисодиёти ва аҳолиси бир неча мартага ўсди.

Шу билан бирга:

- сув етказиб бериш инфратузил-маси эскиргани сабабли, суғориш тармоқларида сувнинг 35-40% и охириги фойдаланувчига етиб бормайди;
- сув етказиб бериш харажатларининг асосий қисми – маънан ва жисмонан эскирган насос ускуналари учун электр энергиясига харажатлар;
- суғориладиган ерларнинг жуда оз қисмигина сувни тежовчи технология ва сув ҳисоблагичлар билан жиҳозланган;

Шунингдек, сув ҳўжалиги ташкилотлари сувни истеъмолчига самарали (энг кам йўқотиш ва харажатлар билан) етказиб беришини таъминловчи имкониятлар ва рағбатлантирувчи тижорий мустақилликка эга эмас. Суғориш тизимини зарур технологик модернизация қилишни мустақил амалга ошириш учун давлатда маблағ ҳам, бошқарув салоҳияти ҳам йўқ. Бизнес юритиш учун шаффоф қоидаларнинг мавжуд эмаслиги ва давлат ҳукмронлиги сабабли, хусусий сектор мазкур соҳага сармоя киритишни истамайди.

Қишлоқ ҳўжалиги ишлаб чиқарувчиларининг сувдан оқилона фойдаланишини рағбатлантириш билан боғлиқ вазият ҳам бундан кам ачинарли ҳолатда эмас. Фермерларнинг ерга эгаллик ҳуқуқи суғи ҳимояланган бўлиб, ер исталган вақтда олиб қўйилиши мумкин. Шунинг учун уларда сувни тежовчи технологияларни жорий этиш ва ернинг унумдорлигини ошириш учун ҳеч қандай рағбат йўқ. Боз устига, агар улар ерга ва сувни тежовчи технологияларга сармоя киритсалар, ернинг тортиб олинishi хавфи янада ортади.

Мажбурий давлат буюртмалари амалиёти фермерларни сувни кўп талаб қиладиган экинлар етиштиришга мажбур қилади ҳамда сувнинг танқислиги ва реал нархини ҳисобга олган ҳолда

қулай экинларни танлаш имконини бермайди. Сув учун тўлов миқдори уни истеъмол ҳажми билан заиф боғланган, истеъмолчига етказиб бериш нархига эса умуман боғлиқ эмас.

Шу муносабат билан Сув кодекси лойиҳасида:



1

Сув ҳўжалигида давлат-хусусий шериклик ва аутсорсингни қўллаш имкониятлари ва принциплари, аввало, сув инфратузилмасини эксплуатация қилиш, сув етказиб бериш ва сувдан фойдаланувчиларга бошқа хизматлар кўрсатиш соҳаларида белгилаб берилган. Бу сувдан самарали фойдаланиш, сув инфратузилмасини технологик модернизация қилиш, сув ва энергияни тежовчи технологияларни жорий этиш, сув етказиб бериш таннархини пасайтириш учун рағбат яратиш имконини беради.

Қуйидагиларни ўз ичига олган сувни тақсимлашнинг янги механизмлари таклиф қилинмоқда:

- Сувдан фойдаланувчининг сув олиш квотасини олиши. Суғориладиган деҳқончилик учун ажратиладиган квотанинг ҳажми бугунги кундаги каби фермер етиштирадиган ёки етиштириш ниятида бўлган экинларга боғлиқ бўлмайди. Шу тарзда фермерлар сув олиш имконияти ва унинг нархини инobatга олган ҳолда экинни танлаш бўйича қарор қабул қиладилар. Бу эса сувни тежашга ёрдам беради (бу чора бугунги кунда мавжуд бўлган фермерлар учун экинларнинг мажбурий “жойлашувидан” воз кечишни/бекор қилишни назарда тутати).

- Сув мавжудлигининг жорий даражасини ҳисобга олган ҳолда мавсумий сув олиш лимитини аниқлаш. Якка тартибда сувдан фойдаланувчи учун сув олиш лимити ажратилган сув олиш квотасига нисбатан фоизда белгиланади.

- Бир хил гидрографик зонадаги сувдан фойдаланувчига тежалган сувни ҳақ тўлаш асосида бериш, бу эса ундан самарали фойдаланиш учун қўшимча рағбат уйғотади.



2

Рағбат



3

Сувни етказиб бериш ҳамда сув ҳўжалиги объектларидан фойдаланиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш билан боғлиқ бошқа хизматлар учун ҳақ тўлаш принциплари белгиланди. Олинган маблағлар, шу жумладан, сув етказиб бериш инфратузилмасини модернизация қилишга ҳам йўналтирилиши керак.

Юлий ЮСУПОВ,
иқтисодчи.

ТОМЧИЛАРДАН УНАЁТГАН БАРАКА

Бугун инсоният олдидаги мураккаб ва оғриқли муаммолардан бири бу шубҳасиз сув танқислиги масаласидир. Бутун жаҳон зироатчиларининг маълум қилишича, соҳада сув истеъмоли сўнги йиллар ичида бир неча баробарга ортган. 2050 йилга келиб бу миқдор яна икки баробарга кўпайиши кутилмоқда. Бу муаммони ҳал этиш усулларидан бири эса томчилатиб суғориш тизимини қўллашдир. Томчилатиб суғориш усулининг эътирофли жиҳати, у сувнинг кам миқдорда ўсимликларнинг томир зонасига етиб боришига асосланган. Сув барча ўсимликларга бир текис ва бир хил миқдорда, ўсимликка қанча керак бўлса, айнан шунча, тупроқни сув босмайдиган ва уни исроф қилмайдиган тарзда келиб туради. Бу усул мамлакатимизда ҳам ердан фойдаланувчиларнинг катта эътиборига сабаб бўлиб, кенг жорий этилмоқда.

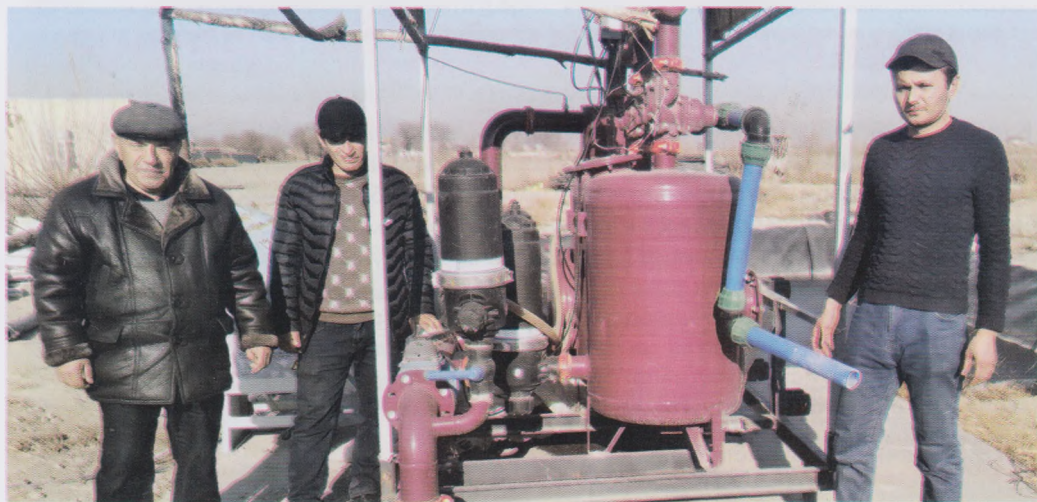
Бутун мамлакатимизда бўлгани каби, суғориш тизимида ўзига хос меҳнат талаб этадиган Бухоро вилоятида ҳам шу мақсаддаги кенг қамровли ишлар амалга ошириб келинмоқда. Бу борада Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 1 мартдаги «Қишлоқ хўжалигида сувни тежайдиган технологияларни жорий

этишни янада такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида»ги қарори ижроси юзасидан вилоятда 2022 йилда 452 та фермер хўжалиklarининг, 12 минг 354 гектар пахта майдонларида томчилатиб суғориш тизимини жорий этиш ишлари амалга оширилди. Таъкидлаш жоизки, бугун вилоятдаги кўплаб, деҳқон ва фермерлар тежамкор суғориш усулларининг афзал жиҳатларини англаб етган ва шу



Суратда: Когон туман ирригация бўлими бошлиғи Исмаи Омонов

– Бугун туманимиздаги кўплаб фермерларимизнинг ўзи томчилатиб суғоришнинг афзал жиҳатларини англаб етган ва, шу боис, бу усул тобора оммалашмоқда. Дарҳақиқат, бу технологиянинг устувор жиҳати кўп экан, аввало, сув иқтисод қилиниб, тупроқда намнинг сақланиш даражаси меъёрида бўларкан ва жуяқда бегона ўтлар бўлмас экан. Асосийси, мавсум давомида экинга бериладиган минерал ўғитлар тежаларкан, техника харажатлари қисқарар экан. Шуларни ҳисобга олиб, келгуси йил туманимизда янада каттароқ экин майдонларимизга томчилатиб суғориш технологиясини жорий этмоқчимиз, – дейди Когон туман ирригация бўлими бошлиғи Исмаи Омонов.



Ғиждувон туман ирригация бўлими ходимлари

боис бу усул тобора оммалашмоқда.

– Сув ресурсларидан самарали фойдаланишда, иқтисод қилинишида самарали усул ва илғор технологиялардан, хусусан, томчилатиб суғориш тизимидан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади. Бу сувга эҳтиёж кўп бўлган даврларда оби ҳаёт тақчиллигининг олдини олади, – дейди «Аму-Бухоро» ирригация тизимлари ҳавза бошқармасига қарашли Ғиждувон туман ирригация бўлими бошлиғи Камолiddин Расулов. – Шу билан бирга, мавсум аввалидаёқ суғориш тармоқларини ва сув иншоотларини сифатли таъмирлаш, ариқларни вақти-вақти билан лойқадан тозалаб туришга аҳамият қаратишимиз керак. Ўтган йили туманимиздаги 45 та фермер ва 2 та кластер хўжаликларининг 1 минг 218 гектар майдонида ушбу технология жорий этилиб, ғўза майдонларида шу тарзда суғорилди. Натижа ёмон бўлмади.

Шунингдек, вилоятнинг яна бир тумани, сув тансиқлиги сезиларли ва ғўза ҳосилида ўзига яраша меҳнат талаб этадиган Когонда ҳам ўтган 2022 йилда 31 та фермер ва 2 та кластер хўжаликларининг жами 903 гектар пахта майдонларида томчилатиб суғориш технологияси жорий қилинди.

Шу билан бирга, бугун вилоятда сувдан

тежамли фойдаланишнинг яна бир усули бўлган ёмғирлатиб суғориш технологиясидан ҳам кенг фойдаланилмоқда. 2022 йилда вилоят бўйича жами 1 минг 231 гектар ғалла майдонларига ёмғирлатиб суғориш технологияси жорий этилди. Бу каби ишлар жорий йилда ҳам давом эттирилиши кўзда тутилган.

Мухтасар қилиб айтганда, бугунги кунга келиб, вилоятда пахта майдонларида сувтежовчи лойиҳаларни кенг оммалаштириш бўйича катта ҳажмдаги ишлар амалга оширилмоқда. Кўзланган мақсад томчилатиб суғориш орқали, энг аввало, сувдан оқилона фойдаланишни таъминлаш ва шу орқали нафақат ҳосилдорликни, балки меҳнат унумдорлигини ҳам ошириш. Шунингдек, ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаб, агротехник тадбирларни самарали ва унумли амалга оширишга ёрдам беришдан иборат.

Албатта, тежамкорлик ва ҳосилдорлик гарови бўлган томчилатиб суғориш усулига амал қилиш сувдан фойдаланиш самарадорлигини ошириш баробарида ҳосилдорликни ва даромадни оширишга хизмат қилади.

Шухрат НОРМУРОДОВ,
ўз мухбиримиз.

МЕҲНАТДАН ЭЪЗОЗ ТОПАЁТГАНЛАР

Юртимиз тараққиёти, халқимиз турмуш фаровонлигию дастурхонимиз файзу баракасида қишлоқ ҳужалигининг барча соҳа вакиллари қатори фермерларнинг ҳам ҳиссаси катта. Шу боис, сўнгги йилларда юртимизда дунёнинг тараққий топган давлатлари тажрибасида ўзини ҳар томонлама оқлаган фермерлик ҳаракати жорий қилингани ва қўллаб-қувватланаётгани бежиз эмас. Шу ўринда кейинги йилларда фермерлик истиқболга қаратилган ислохотлар туфайли, мулкчиликнинг мазкур янги шаклини босқичма-босқич ривожлантириш муҳим ҳамда ҳал қилувчи аҳамият касб этмоқда. Айниқса, тармоқларни кенгайтириш орқали маҳсулотни етиштириш ва қайта ишлаш, янги иш ўринлари яратиш ва аҳоли турмуш фаровонлигини ошириш фермерларнинг асосий мақсадига айланди. Бунинг учун эса улар қўшимча тармоқлар сонини кўпайтиришга тинимсиз ҳаракат қилишмоқда.



Қизилтепа тумани Ванғози ҳудудидаги “Баширнинг баракали ҳосили” фермер ҳужалиги раҳбари Жасурбек Абдуллаев ҳам ана шундай кишилардан. Фермер ўзи тиниб-тинчимайдиган, ҳужалик аъзоларидан ҳам шундай ҳаракатни талаб қиладиган одам. Шунинг учун ҳам барча экинлардан ҳамма далаларда мўл ҳосил етиштирилади, режалар ортиғи билан адо этилади. Шу боис, фермер 2020 йилда “Илғор фермер” кўкрак нишони билан тақдирланган. 2012 йилдан фермерлик соҳасида фаолият олиб бораётган Жасурбек Абдуллаев пилла, ғалла, пахтадан ташқари гўшт, асал маҳсулотлари етиштириб келмоқда.

– Фермерликнинг нони жуда қаттиқ, – дейди Жасурбек Абдуллаев. – Фаолиятимизни бошлаганимизга 11 йил бўлди. Дастлабки йилларда деҳқончиликни 30 гектар дала майдонида 4 киши билан бошлаган бўлсак, бугун 100 гектар майдонда, 30 нафар ишчиларимиз билан хизмат қилиб келмоқдамиз. Пахта, ғалла ва пилла етиштирамиз. Утган йили ғалладан 70, пахтадан 40 центнердан ҳосил кўтардик. Олинаётган даромадларимиз ҳисобидан янгидан-янги техникалар харид қиляпмиз. Ҳужалигимиз аъзолари билан риск-насибамиз шу заминга сочилганини, э танги фаровон кунимиз бугунги меҳнатимизга қўйқлигини яхши билган ҳолда меҳнат қиламиз, эришаётган ютуқларимизнинг бош омили ҳам шунда деб биламан.

Албатта, бугун Қизилтепа туманида фермерларга яратилаётган шарт-шароитлар, халқимиз дастурхонини тўкин этишга пухта замин ҳозирлангани, туманда қишлоқ ҳужалигининг ибратли мактаби яратилгани, соҳада катта тажриба тўплангани улкан зафарлар қўлга киритилишига мустаҳкам асос бўлмоқда. Тумандаги яна бир қишлоқ мулкдори, 2022 йилда “Илғор фермер” кўкрак нишони соҳиби бўлган фермер Истам Аҳмедов ҳам ернинг ҳар қаричидан унумли фойдаланадиган ва юқори ҳосилни кўзлайдиган миришкорлардан.

– Ҳужалигимизнинг жами ер майдони 81 гектар бўлиб, шундан 48 гектар пахта, 33 гектар ғалла, – дейди “Зарафшон чорвадори фермер ҳужалиги раҳбари И.Аҳмедов. – Ҳозирги кунда асосий мақсадимиз, ҳужалигимизнинг тармоқларини кенгайтиришдир. Шу мақсадда пахта ва ғалладан ташқари, чорвачилик тармоғини ҳам ривожлантиряпмиз. Мақсадимиз янги иш ўринлари яратиш, туманимиз иқтисодиётига ўз ҳиссамизни қўшишдир.

Албатта, бугунги кунги фермер — чинакам мулкдор. Тармоқлар кўпайтириш, тадбиркорлик асосида астойдил меҳнат қилса, албатта, роҳатини кўрапти. Йилдан-йилга даромади, имкониятлари ортиб бормоқда. Асосийси, бу ҳаракатлар бесамар эмас, бугунги ишонч, шижоат ва ташаббус, келгуси фаровонлик ва тараққиётга муҳим қадам бўлиб хизмат қилиш аниқ.

Ўз мухбиримиз.



Дон — халқимиз ризқ-рўзи, фаровонлик омили. Нон эса, ўзбек дастурхонининг бош беагидир. Шу боис, февраль ойиданоқ жойларда дон етиштириш, ғалла майдонларини озиклантириш, бу борадаги агротехник тадбирларни кечиктирмай олиб боришга катта эътибор қаратилган.

ҚИШДАГИ АМАЛ – ЎЗГИ ҲОСИЛГА ТАМАЛ

2023 йил ҳосили учун Пахтачи туманида қарийб 7 минг гектар майдонга кузги бошоқли дон экилган. Бугун ғалла парваришини барча агротехника қоидаларига риоя қилган ҳолда олиб бораётган тумандаги “Маҳорат иштиёқ эзгулик” фермер хўжалигиаъзолари ҳам қорқировли кунларга қарамай, маҳаллий ўғитлар билан озиклантириш ишларини бир зум кечиктиргани йўқ. Таъкидлаш жоизки, ғалладан мўл ҳосил етиштиришнинг ўзи бўлмайди. Бунинг учун ғалла етиштирувчи фермер хўжаликларига минерал ўғитлар, ёқилғимойлаш материаллари, касаллик ва зараркунандаларга қарши кимёвий препаратлар зарур. Экилган ғаллани қишловга ҳозирлаш учун куз ойлариданоқ майдонларга гектарига 100-150 килограммдан азотли минерал бериш, ўғитлар билан озиклантириш тақозо этади. Бу борада ана шу машаққатли ишларни ўз вақтида бажаришга ўрганган шижоатли фермер, “Маҳорат, иштиёқ, эзгулик” фермер хўжалиги раҳбари

Хуршид Аллаёров туманда астойдил ишлайдиган, ўз вақтида ва унумли меҳнат қилаётган, шартнома режасини уддалаб, даромадига даромад қўшаётган танти фермерлардан. Фермер бетиним меҳнати ортидан йилдан-йилга ортаётган даромадлари ҳисобидан хўжалик қошида янги тармоқлар яратишни ва шу аснода қўшимча иш ўринлари ташкил этишни мақсад қилмоқда.

Албатта, дастурхонларимиз тўкинлиги, нон деган азиз неъматнинг мўл бўлишида ўз ҳиссасини қўшаётган миришкор бободоҳқонларимизнинг омилкорлик билан қилаётган бугунги меҳнатлари эртага ўз самарасини беради ва улар ёруғ юз билан юқори ҳосилдорликка эришади деб умид қилиб қоламиз.

Суратда: «Маҳорат иштиёқ эзгулик» фермер хўжалиги аъзолари

Ўз мухбиримиз.

БАҲОР ОЛДИ ЮМУШЛАРИ

Барча соҳаларда юз бераётганидай, қишлоқ хўжалиги соҳасида ҳам талайгина диққатга сазовор ишлар амалга оширилмоқда. Жумладан, Поп туманида ҳам қишқи тадбирларни амалга ошириш билан биргаликда баҳорги мавсумга ҳам тайёргарлик аллақачон бошлаб юборилган.

Туманимиз ҳудуди вилоятнинг қарийб ярмини ташкил қилади, - деб гап бошлади туман ҳокимининг Қишлоқ хўжалиги бўйича ўринбосари Исмоил ака Холбоев. - Шунингдек, кўшни Тожикистон, Қирғизистон республикалари ҳамда Фарғона ва Тошкент вилоятлари билан чегарадош. Туманимизнинг тортаётган юки ҳам шунга яраша. Туманимиз ММТП раҳбари Абдумуталлиб Тураев ва бош муҳандис Султонбой Абдуллаев билан биргаликда барча қишлоқ хўжалик техникаларимизни ММТП ҳудудига йиғиб, таъмирлаб

баҳорги мавсумга тайёрладик ва вилоятимизда биринчилардан бўлиб семинар ташкил қилдик. Семинарда қатнашган вилоятимиз раҳбарлари ва кўплаб туманлардан келган ҳамкасбларимиз ўзларининг ижобий баҳоларини беришди.

- Туманимизда 14 та ишчи ҳудудлар ташкил қилинган, - дейди туман ММТП раҳбари Абдумуталлиб ака. - Паркимизнинг маҳоратли механизаторлари ва слесарлари билан биргаликда 220 та чопиқ, 192 та культиватор, Туркиядан келтирилган 47 дона юқори унумли культиваторлари, 42 дона юқори унумли ҳайдов тракторлари, 32 дона ғалла ўрим комбайнлари, 102 дона чигит экиш сеялкалари (16 донаси юқори унумли сеялкалар), 25 дона пахта териш машиналари, 49 дона ОВХ тракторлари тўлиқ таъмирланиб, мавсумга шай ҳолга келтирилди.



Суратларда: чапдан ММТП раҳбари Абдумуталлиб Тураев, туман ҳокимининг қишлоқ хўжалиги бўйича ўринбосари Исмоил ака Холбоев ва бош муҳандис Султонбой Абдуллаев.

Туманимизнинг 328 нафар фермер хўжаликлари 22963 гектар экин майдонида меҳнат қилишади. Шундан 10302 гектар экин майдонида пахта ва 10570 гектарига эса ғалла етиштирилади. Маълумки, туманимиз экин майдонларининг талайгина қисмини чўл ва дашт ҳудудлари ташкил қилади. Айнан шу ҳудудларда фаолият олиб бориш деҳқонларимиздан уддабуронлик ва тадбиркорликни талаб қилади. Шунинг учун Тошкент-Наманган магистрал йўли атрофларидан ҳам экин майдони сифатида фойдаланилса-да, бу ҳудудларда сув муаммоси мавжуд. Шунинг учун янги ин-



Суратда: Мироншоҳ фермер хўжалиги раҳбари Санжаржон Эргашев

новацион лойиҳаларни амалга оширган ҳолда экинзорлар ташкил қилиниб, кам таъминланган оилаларга, Аёллар дафтари ва Темир дафтар ҳамда Ёшлар дафтарида турадиган аҳолига шартнома асосида ажратиб беришмоқда.

– Бизнинг экин майдонларимизда фаолият юритган кўплаб фермер хўжаликлари сув етишмаслиги натижасида фаолиятларини якунлашган, - дейди “Жўрабой, Эргашали, Мироншоҳ” фермер хўжалиги раҳбари Санжаржон Эргашев. – 2013 йил ҳаво-десант қўшинлари тактик қўмондони лавозимидан истеъфога чиққанмиздан сўнг болалиқдаги орзуим деҳқончилик билан машғул бўлишга ният қилиб, туман ҳокимлигига мурожаат қилдим. Туман ҳокимлиги тош ва шағал аралаш экин майдонидан 48 гектар экин майдонини ажратиб беришди. 8 нафар доимий ишчиларимиз билан астойдил меҳнат қилдик. Экин майдониغا келадиган ариқ ва зовурлар тозаланиб, экин майдонлари маҳаллий ўғит билан озиқлантирилди. Албатта, “Астойдил меҳнат қилинса, тошда гул битади” деб бежиз айтишмаган. Йиллар давомида пахта ва ғалладан юқори ҳосил олишга муваффақ бўлдик. 2015 йил 164 бош Швиц зотли қорамоллар харид қилдик ва хўжалигимизда чорвачиликни йўлга қўйдик. Ҳокимлик томонидан 19 гектар майдонни озуқа учун ажратиб беришди. Қўшимча хўжалик фермерга мадор, деганларидай фаолиятимизда ривожланиш кузатила бошлади. Зооветеринаримиз Одилжон ака Исоқов билан маслаҳатлашиб,

10 000 бош паррандачилик ва 10 000 бош қўёнчилик хўжалиklarини ташкил қилиб, астойдил парваришlashга киришдик. Қишнинг совуқ кунларида электр энергиясида рўй бераётган узилишлар сабабли етилган паррандаларимизни гўштга топширдик. Хукал, Гибрид ва Великан насли қўёнларини парваришlashда давом этяпмиз. Бундан ташқари, 15 гектарда сабзавотчилик ва 20 гектар экин майдонида боғдорчиликни йўлга қўйганмиз. Боғимизда парваришланаётган ёнғоқларимиз ҳосилга киришни бошлади. Насиб қилса, жорий йил мўл ҳосил олишни режалаштирганмиз. Айни кунларда 372 гектар экин майдонида меҳнат қиляпмиз. 85 гектар экин майдонига ғалланинг “Алексеевич” навини эқдик. Барча агротехник тадбирлар ўз вақтида ўтказилиб, озуқалар берилди. Ўтган йили ҳар гектар майдондан 70-75 центнердан ҳосил кўтарган эдик, жорий йил ҳам ушбу маррани забт этишни ният қилганмиз. 75 гектар экин майдонини зарурий чуқурликда ҳайдов қилиб, пахта экиш учун ажратдик. Бунинг учун сувчиларимиз Акмалжон, Иномбой ва Атхамбой Сотволдиевлар ҳамда Узоқвой ва Зоиржон Умрзақовлар астойдил меҳнат қилишмоқда. Мақсадимиз ҳар гектар экин майдонидан 45 центнердан ҳосил кўтариш.

Астойдил қилинган меҳнат, албатта, ўз самарасини беради. Биз ҳам Поплик миришкорларнинг келгуси ишларига ривожлар тилаб хайрлашдик.

Каримжон ҲАЙИТБОЕВ,
ўз мухбиримиз.

КЛАСТЕР: ИСТИҚБОЛЛИ ВА МАНФААТЛИ ТИЗИМИ

Мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги соҳасини тубдан ислоҳ қилиш баробарида соҳага бозор механизмларини кенг жорий этишга алоҳида эътибор берилмоқда. Бу борада янги хўжалик юритиш шаклларида бўлган агрокластерлар, ҳамда кооперация тамойиллари асосида фаолият юритувчи қишлоқ хўжалиги бирлашмалари ва фермерларнинг узаро манфаатли ҳамкорлиги юзага келмоқда. Туманларда ташкил этилаётган ғаллачилик кластерлари ҳам ана шу тамойилга асосланган лойиҳалардандир.



Самарқанд вилоятида ҳам ғалла етиштирувчи фермер хўжаликларини иқтисодий жиҳатдан қўллаб-қувватлаш, дон етиштиришда юқори ҳосилдорликка эришиш ва самарадорлигини ошириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Бошоқли дон етиштиришда кластер тизимини босқичма-босқич жорий этиш орқали юқори ҳосилдорликни таъминлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарорига асосан ғаллачилик кластерлари ташкил этилмоқда. Жумладан, Пахтачи туманидаги “Мирзаев Шухрат Кенжаевич” ғаллачилик кластери ҳам ташкил этилганига кўп бўлмаган бўлса-да, истиқболли лойиҳаларни амалга оширмоқда. Шижоатли тадбиркор, фермер Шавкат Мирзаев раҳбарлигидаги кластер бугун тумандаги 225 та фермер хўжаликлари билан шартномалар имзолаб, ҳамкорликда 6 минг 254 гектар майдонда ғалла етиштирмоқда. Айни кунларда кластер хўжалиги далаларида баравж ўсаётган ғалла бўлғуси мўл ҳосилдан буй кўрсатиб турибди.

– 2021 йилда ғаллачилик кластери ташкил этиб, Туркия технологияси асосида кунлик қуввати 120 тонна бўлган ун заводини ишга туширдик ва шу билан туманимиздаги 220 на-

фар аҳолимизни янги иш ўринлари билан таъминлашга эришдик. Жорий йилда эса қўшимча тармоқ сифатида чорва моллари учун омухта ем ишлаб чиқаришни йўлга қўйдик. Шу аснода яна 30 нафар янги иш ўрни яратдик. Бугунги долзарб вазифамиз ғалла парваришининг агротехник тадбирларини оби-тобида олиб бориш бўлса, яқин келажақда бошоқли дон экиладиган майдонларимизда сувни тежайдиган технологияларни жорий этиб, кластер хўжалигимизда ер, сув ва бошқа ресурслардан самарали фойдаланиш, инновацион технологияларни жорий этиш орқали ҳосилдорликни оширишни мақсад қилганмиз, – дейди Шавкат Мирзаев.

Дарҳақиқат, бу каби ғаллачилик кластерларининг ташкил этилиши ва уларнинг фермер хўжаликлари билан ҳамкорлиги қўшимча агротехник тадбирларини ўтказишда талаб этиладиган маблағларни етарли миқдорда йўналтириш орқали юқори ҳосилдорликка эришишни таъминлашга, моддий манфаатдорликни ва самарадорликни оширишга замин яратади. Шу билан бирга, ишлаб чиқариш орқали қўшимча иш ўринлари яралишига ва экспорт орқали эса нарх-наво барқарорлигини таъминлашга хизмат қилади.

Ўз мухбиримиз.

Чорвадор – элга мададкор

Унда нега Поп туманида чорвадорларга эътибор йўқ?



Кейинги йилларда пандемия, жорий йилда эса аномал совуқ ҳаво оқимининг юртимиз бўйлаб узоқ муддат сақланиб қолиши, сут ва гушт маҳсулотларига бўлган талабнинг ошиши, улар нархининг муттасил ўсиб бориши соҳада янада самарали фаолият юритиш заруратини юзага келтирмоқда. Айни аномал совуқ кунларида Поп туманида чорвачилик соҳасида фаолият юритаётган Жамшиджон Норқўзиев билан соҳадаги кўпчиликни ўйлантираётган муаммолар ва ечилиши керак бўлган масалалар ҳақида суҳбатлашдик.

— Жамшиджон, аввало, ўзингиз ҳақингизда сўзлаб берсангиз?

— 1985 йил Тепакўрғон қишлоғида таваллуд топганман. 2007 йил Наманган Муҳандислик ва иқтисодиёт институтини тамомлаб, Фарғона вилоятининг Данғара туманида иш фаолиятини бошлаганман. Ҳозирда туман ХТБ ишлаб келмоқдаман.

Ҳар бир соҳанинг ўз сехри, таровати бўлади. Чорвачилик билан иқтисодчиликнинг ўртасида катта фарқ бор.

Тўғри, мен иқтисод соҳасида фаолият юритаётган бўлсам-да, болалигимдан Сирдарё бўйларида хонадонимиз чорваларини боқиб катта бўлганман. Оиламиздаги чорвага бўлган меҳр ҳануз мени тарк этмаган. Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 25 январдаги қароридан руҳланган ҳолда 12 бош насли гольштин бузоқларини харид қилиб, парваришлай бошладик. Бу йўлда отам Мухаммадали Норқўзиев, онам Қорияхон Абдуллаева менга яқиндан кўмак беришди. Сигирларимиз бош сони ҳам қисқа вақт оралиғида 32 тага кўпайди. Қишлоғимиздан тўрт нафар ёшни доимий ишчи сифатида қабул қилдик. Зооветеринаримиз Аҳаджон Имомовқорамолларга ўз вақтида вакцинация ишларини олиб бора бошлади.

— Жамшиджон, сизнинг ўтган замонда сўзлашингиз мени бироз ўйлантириб қўйди.

— Чорва озуқа билан унинг туёғи тошдан. “Бугун дам олиш куни, демак озуқа емасам ҳам бўлаверади”, демайди. Шунинг учун 2017 йил 21 январдаёқ туман ҳокимлигига озуқа етиштириш учун экин майдони сўраб, ариза билан

муурожаат қилган эдим. Орадан шунча йил ўтди, бирорта туман ҳокимлиги ходими “ҳолинг қандай?” деб сўраб келгани йўқ. Бир неча бор сектор раҳбари ва туман ҳокимига оғзаки муурожаатимдан сўнг Тошкент – Наманган магистрал йўли атрофидаги тош ва шағалдан иборат гиёҳ унмайдиган жойларни тавсия қилишди. У жойлар, биринчидан, узоқ, иккинчидан, сув муаммо. Демак, қилинган харажат ўзини қопламайди. Буни ҳокимликдагилар жуда яхши билишади. Омихта ем сотиб олиш учун кўплаб қорамолларни сотишимизга тўғри келди. Айни кунларда 18 бош қорамолимиз қолди. Аслида, бир қишлоқ учун 100 тонна силос, шунча донли экинлар ғамлашимиз лозим эди. Афсуски, 50 тонна силос йиғишга муваффақ бўлдик, холос. Бу чорва молларимизнинг янада камайишига сабаб бўлади деб қўрқаман. Агар иш шу зайлда давом этадиган бўлса, кунига иккита мактабгача таълим муассасасига етказиб бераётган 70 литр сут маҳсулотимиз ҳам камайиб боради. Қисқаси, таназзулга юз тутамиз.

Жамшиджоннинг сўзларини тинглаб, у билан хайрлашар эканман, Озиқ-овқат дастури ижроси йўлида Президентимиз жон куйдириб сўзлаётган бир вақтда Поп туман ҳокимлиги ва тегишли ташкилотлар ёш тadbиркорни қўллаб-қувватлашларини ҳамда журналимизга ёзма жавоб тарзида муносабат билдиришларини сўраймиз.

Суратда: Жамшиджон Норқўзиев қорамолларини кўздан кечирмоқда.

Каримжон ЭРГАШЕВ,
ўз мухбиримиз.

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ:**Салоҳият, устувор вазифалар
ва келажак учун режалар**

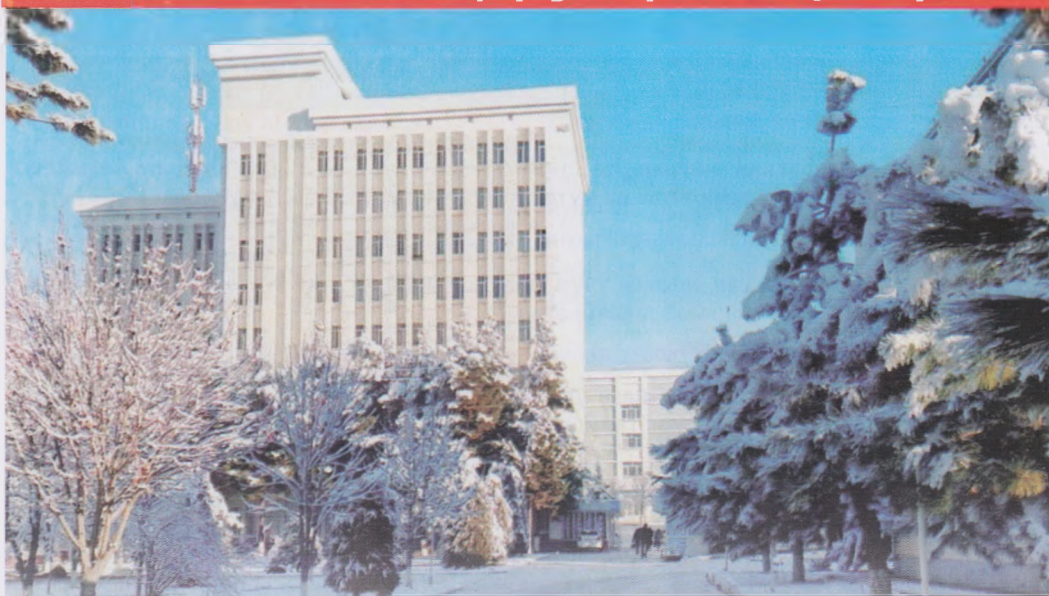
Замонавий аграр таълимнинг мақсад ва вазифалари тубдан ўзгармоқда. Концептуал ўзгаришлар нафақат академик соҳани қамраб олмоқда, балки одатий таълим жараёни ўрнини таълимга бўлган инновацион ёндашув эгалламоқда.

Аграр соҳанинг устувор вазифаларидан бири бу ресурслардан самарали фойдаланишдир. Бунинг учун салоҳиятли кадрлар зарур бўлиб, уларни тайёрлаш билан Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизимидаги ОТМлар шуғулланади.

Меҳнат бозори долзарб муаммоларни “ностандарт” усуллар ёрдамида ҳал эта оладиган, вазиятга тез мослашувчан ва самарали қарорлар қабул қила оладиган мутахассисларга муҳтож.

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизимида аграр йўналишда бешта ОТМлар ва битта Халқаро қишлоқ хўжалиги университети фаолият юритмоқда.

2022 йил якунига қура, университетларнинг ҳар бири муайян натижаларга эришди. Мазкур ўқув муассасалари буйича таҳлилий маълумотларни тақдим этамиз.

Тошкент давлат аграр университети (ТДАУ)

Тошкент давлат аграр университети ташкилий-бошқарув ва илмий фаолиятга, шунингдек, молиявий мустақилликка эришди.

Университет «QS Asia University Rankings-2023» рейтингда Осиё-Тинч океани минтақаси ОТМлари рўйхатига кирди. Умумий рейтингда 601-ўрин, Марказий Осиё ОТМлари ўртасида 38-ўрин, Ўзбекистон олий таълим

муассасалари ўртасида 6-ўринни эгаллади.

2022 йилда Тошкент давлат аграр университети докторантлари, магистрантлари ва бакалаврлари орасидан 8 нафар истеъдодли ёшлар, жумладан, 3 нафар Ўзбекистон Республикаси Президенти стипендияси соҳиби, бир нафар “Ислом Каримов” номидаги стипендия соҳиби, бир нафар “Навоий” номидаги сти-

пендия соҳиби, уч нафар “Беруний” номидаги стипендия соҳиби бўлишди.

Университетнинг профессор-ўқитувчилари томонидан 120 та ўқув қўлланмаси яратилди. 1-3-курслар ва магистратура мутахассисликлари бўйича ўқув жараёнининг кредит-модул таълим тизими асосида олиб борилмоқда.

2022/2023-ўқув йилида университетнинг 15 та бакалаврият йўналиши курслари ва 32 та магистратура мутахассислиги аттестациядан муваффақиятли ўтказилди.

Таълим олувчиларни ижтимоий ҳимоя қилиш ва моддий рағбатлантириш, уларга шартнома маблағларини тўлаш ва талабалар ётоқхоналари учун тўловларини тўлашдан озод этиш учун 2022 йилда 420 нафар талаба учун 809,1 млн. сўм ажратилди.

571 нафар профессор-ўқитувчилар штати мавжуд. Улардан 378 нафари профессор ва илмий даражага эга ўқитувчилардир. Илмий салоҳият 66,2 фоизни ташкил этади.

2022 йилда улардан 31 нафари (28 нафар фан номзоди ва 3 нафар фан доктори) диссертацияларини муваффақиятли ҳимоя қилишди.

Хусусан, 8 нафари (7 нафар фан номзоди ва 1 нафар фан доктори) ҳимояси муддатидан аввал ўтказилди.

Университет ҳудудини тунги вақтда муқобил энергия манбаларидан кенг фойдаланган ҳолда ёритиш мақсадида ҳар бири 300 Вт қувватга эга 46 та замонавий қуёш панеллари ўрнатилди.

Жорий ўқув йилида 52 нафар талаба Германия Федератив Республикасига профессионал амалиёт ўташ учун юборилди. Халқаро ҳамкорликни йўлга қўйиш мақсадида 28 нафар профессор ва ўқитувчиларимиз 15 дан ортиқ давлатга ўқиш ва малака ошириш учун жўнатилди.

2022/2023-йилдан бакалаврларни 8 йўналиш бўйича тайёрлаш ҳамда 2 та магистратура мутахассислиги бўйича кадрлар тайёрлаш тизими ишга туширилди.

Профессорлар ва ўқитувчилар томонидан 21 та монография чоп этилди, кашфиёт учун 8 та патент, 15 та дастурга патент бўйича электрон гувоҳнома, 5 та ишланма бўйича гувоҳнома олинди. 5 та халқаро ва 5 та миллий конференция ўтказилди.

2023 йил учун устувор вазифалар:

- 1 Таълим сифатини ошириш, таълим жараёни, таълим йўналишларига рақамли технологияларни жорий этиш ва мутахассисликларни оптимизациялаш.
- 2 Масофавий ва дуал таълим учун электрон ахборот манбаларини тақдим этиш мақсадида “Медиа-марказ” ташкил этиш.
- 3 Ахборот-ресурс марказидаги ўқув адабиётларини тўлиқ рақамлаштириш ва Виртуал агроахборот-ресурс тармоғини яратиш.
- 4 Университет бош режасини тайёрлашни якунлаш ва кадастр ҳужжатларини расмийлаштириш.
- 5 2023-йилда 400 ўринли талабалар тураржойини қуриш.
- 6 Жаҳон банкининг 2,6 млн. доллар маблағи ҳисобидан «Экофизиологик тадқиқотлар» илмий лабораториясини ташкил қилиш.
- 7 Миллий ва халқаро рейтингларда ОТМ ўрнини мустаҳкамлаш.

Термиз агротехнологиялар ва инновацион ривожланиш институти



Айни пайтда Термиз агротехнологиялар ва инновацион ривожланиш институтида 3 та факультет, жумладан, агробиология, агрологистика ва бизнес, боғдорчилик ва технология факультети ҳамда 10 та кафедра мавжуд.

Бугунги кунда институтда 24 та бакалаврият мутахассислиги ва 10 та магистратура йўналишида 3230 нафар талаба таҳсил олмақда. Жумладан, бакалавриятда 3124 нафар талаба (шундан кундузги бўлимда 2081 нафар, сиртқи бўлимда 1012 нафар, кечки бўлимда 31 нафар) 106 нафар талаба докторантурада таҳсил олмақда.



2022/2023-ўқув йилида 5 та янги йўналиш ва магистратуранинг 2 та йўналиши бўйича ишга қабул қилиш амалга оширилиб, ўқув жараёни бошланди.

Институтда 149 нафар профессор-ўқитувчилар ишлайди. Улардан 45 нафари илмий даражага эга бўлган профессор-ўқитувчилар, жумладан, 10 нафар фан доктори, профессорлар, 35 нафар фан номзоди, доцентлардир. Ҳозирги кунда институтнинг илмий салоҳияти 30,2 фоизни ташкил этади.

Институтда 3 та қишлоқ хўжалиги технологиялари техникумлари фаолият кўрсатмоқда, жумладан, Бандихон, Қумқўрғон, Денов-Ҳазорбоғ.

Бундан ташқари, 4 та марказ: “Рақамли таълим технологиялари маркази”, “Ахборот-ресурс маркази”, “Ахборот-маслаҳат маркази” (Extension Centre) ва “Илмий-инновацион ИТ-марказ” ташкил этилди.

Институтда ўқув жараёни олий таълим жараёнларини бошқариш ахборот тизими – HEMIS орқали тўлиқ амалга оширилган бўлиб, 1, 2, 3-курс талабалари учун (84 фоиз) кредит-модулли ўқитиш тизими жорий этилган.

Бакалаврият ёки ўқишга қўйиладиган малака талаблари, базавий ва магистратура мутахассисликлари бўйича илмий дастурлар Австрия, Германия ва Россия каби мамлакатларнинг нуфузли қишлоқ хўжалиги университетлари, шунингдек, ишлаб чиқариш корхоналари: асосий кадрлар истеъмолчилари билан келишилган, таҳлил қилинган ва тасдиқланган.

Юқоридагиларни ҳисобга олиб, жорий ўқув йилидан бошлаб ўқув режасига ҳар бир семестр учун 2 та фан блоки ((мажбурий фанлар 25-27 (75%)), ихтиёрий фанлар 10-12 (25%), 35-37 та ёки 7-8 та фанлар киритилган.

Ҳудудларнинг мутахассисларга бўлган эҳтиёжини инобатга олиб, 2022/2023-ўқув йилидан бошлаб институтда кечки бакалаврият йўналиши йўлга қўйилди.

Илмий, инновацион ва халқаро фаолиятни ривожлантириш учун:

– 2022-йилда илмий салоҳиятни ошириш мақсадида биринчи марта аспирантурага (докторантура) асосий докторантура (PhD) ва стажировка-тадқиқотчи йўналишлари бўйича қабул амалга оширилди:

–2022-йилда институтда жами 3 та диссертация иши ҳимоя қилинган бўлиб, шундан 2 таси

фалсафа докторлик (PhD) ва 1 таси докторлик (DSc) диссертацияларидир.

– Инновацион ривожланиш вазирлиги томонидан 4 та амалий лойиҳани амалга ошириш учун 1 миллиард 164 млн 43 минг сўм ажратилган. Шундан анор етиштиришнинг янги самарали агротехнологияларини ишлаб чиқишга 295 миллион 816 минг сўм, лимон етиштиришнинг янги самарали агротехнологияларини яратишга 347 миллион 755 минг сўм, карамнинг янги навларини яратишга 223 миллион 48 минг сўм ва 297 миллион 424 минг сўм хурмо, сабзавот (оқ колраби, Брюссел карами, руккола, кўк пиёз ва мирон, мелисса) етиштириш учун ажратилди.

2022 йилда институтга инновацион ишланмалар, технологиялар ва лойиҳалар, шунингдек, қишлоқ хўжалигидаги топшириқлар доирасидаги

ишларни бажариш учун хўжалик шартномалари бўйича олинган маблағлар 168 миллион сўмни ташкил этди.

– Умуман олганда, 2022/2023-ўқув йилида институтни 17 та таълим йўналиши бўйича 506 нафар мутахассис тамомлайди.

Шунингдек, ҳамкорлар билан биргаликда талабаларни ўз мутахассислиги бўйича бўлажак иш ўринларига индивидуал тақсимлаш асосида амалиёт ўташни таъминлаш, келгусида битирувчиларни ишга жойлаштиришни ташкил этиш масалаларига бағишланган “Меҳнат ярмаркаси” ва “Карьера куни” тадбирлари мунтазам ўтказилмоқда.

– “Яшил макон” Миллий лойиҳаси доирасида 2022-йилда 5790 туп (мева, анор, узум, олма) – 1498 дона манзарали (тут, қарағай, гужум) кўчатлари экилди.

Тошкент давлат аграр университетининг Самарқанд филиали



Филиалда ўқув жараёнлари кредит-модул тизими асосида ташкил этилган бўлиб, талабалар ҳафтада беш кун таълим олади, шанба эса мустақил таълим куни сифатида белгиланган.

Филиалда талабалар сони 1322 нафарни, шундан бакалаврлар сони 1153 нафарни (935 нафари кундузги, 218 нафари сиртки таълим), 169 нафари магистрантларни ташкил этади.

Фаолият юритаётган профессор-ўқитувчиларнинг умумий сони 81 нафар бўлиб, шундан 7 нафари фан доктори, 7 нафари профессор, 31 нафари фан номзоди, доцент, илмий салоҳият 47,0 фоиздан иборат. Шунингдек, филиалда 84 нафар талабалардан 32 нафари илмий лойиҳаларда, 44 нафари кафедраларда, 8 нафари филиалнинг қурилиш бригадасида меҳнат қилади.

Айни пайтда, бакалавр босқичининг 31 нафар 3-курс талабалари 2022 йилнинг 24 ноябидан бошлаб, Германиянинг етакчи қишлоқ хўжалиги компаниялари ва фермер хўжаликларида пулли амалиётни ўташмоқда.

Илмий ва инновацион фаолияти. 2022 йилда филиал томонидан “Самарқанд вилояти ёшларининг инновацион ғоялари ва стартап лойиҳаларини қўллаб-қувватлаш дастури”нинг 6 та лойиҳаси жами 719 миллион сўмга молиялаштирилди.

Шунингдек, 2021-2023-йилларга мўлжалланган Ўзбекистон-Ҳиндистон ҳамкорлиги лойиҳаси доирасида Ўзбекистон Республикаси Инновацион ривожланиш вазирлиги томонидан молиялаштирилаётган 750 млн сўм, “Тупроққа мос техник каннабиснинг навларини танлаш”

мавзусида 2,3 млрд сўм, “Республикамиз иқлим шароити ва улар асосида янги навлар яратиш” мавзусида ва “Самарқанд ўлмас ўсимлиги (Ҳеличрйсум марасандисум Попов эх Кирп) уруғидан кўпайтириш ва кўчат экиш” мавзусида қиймати 1,2 млрд сўмлик амалий лойиҳа амалга оширилмоқда.

Европа Иттифоқининг Erasmus+ дастури доирасида қиймати 70,2 минг евро (2022-йил учун) “Ўзбекистонда биоиктисодиётни барқарор ривожлантириш бўйича янги магистратура дастури (БиоЕсУз)” лойиҳаси амалга оширилмоқда.



Халқаро ҳамкорлик бўйича. Жорий йилда филиал томонидан 17 та хорижий олий таълим муассасалари ва илмий муассасалар билан таълим ва фан соҳасида ҳамкорлик йўлга қўйилган.

Бундан ташқари, Огаё штати университети, Теннесси штат университети, Кореянинг Кангвон

миллий университети, Италиянинг Пиза университети, Португалиянинг Порту университети, Хиросаки университети ва Япониянинг Токио қишлоқ хўжалиги ва технология университети, Эстония табиий фанлар университети ва Тарту, Клуж-Напока шаҳридаги Руминия қишлоқ хўжалиги фанлари ва ветеринария университети билан олий таълим тизими билан боғлиқ халқаро лойиҳаларни амалга ошириш, ўқитувчилар ва талабалар учун мобил дастурини жорий этиш бўйича музокаралар ва келишувлар амалга оширилмоқда.

Моддий-техник базасини мустаҳкамлаш бўйича. 2022 йилда филиалнинг бюджетдан ташқари ва ҳомийлик маблағлари ҳисобидан 300 млн сўмлик 350 ўринли мажлислар зали таъмирланди, ҳомийлар ҳисобидан 200 м² ҳамда 500 м² йўлақларга асфалт ётқизилди.

Филиални ичимлик суви билан таъминлаш учун 1,2 млрд, бино сув таъминоти тармоқларини реконструкция қилишга 2,1 млрд сўм ажратилган.

Филиални ривожлантириш учун 83 миллион сўм маблағ эвазига 1 та компютер, 12 та видео-проектор, 1 та интерфаол доска, 2 та принтер харид қилинди. Инновацион ривожланиш вазирлигининг Самарқанд вилояти ҳудудий бошқармаси томонидан ташкил этилган СТАРТАП лойиҳалари ҳисобидан 256,1 млн ажратилди.

2023 йил учун устувор вазифалар:

- 1** Раҳбар ва профессор-ўқитувчилар фаолияти самарадорлигини баҳолашнинг КПИ тизимини жорий этиш.
- 2** Ахборот-ресурс марказидаги ўқув ва илмий адабиётлар фондиди кўпайтириш ва уларни рақамлаштириш.
- 3** Илмий тадқиқотларни тижоратлаштириш, шунингдек, стартаплар учун инкубация марказларини яратиш.
- 4** Жанубий Корея Қишлоқ хўжалиги, озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги вазирлиги (МАФРА) маблағлари ҳисобидан картошка уруғчилиги тизимини ривожлантириш ва умумий қиймати 5 миллион АҚШ доллариға тенг Картошқачилик илмий-тадқиқот институтини ташкил этиш.
- 5** Иқтидорли талабалар гуруҳидан иборат медиа-марказ фаолиятини ташкил этиш.
- 6** 2023-ўқув йилида филиал профессор-ўқитувчиларининг илмий салоҳиятини 47,0 фоиздан 50,0 фоизга ошириш.

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти



Институтда 32 та мутахассислик бўйича 7694 нафар (шундан 2159 нафари қизлар) талабалар таҳсил олмақда. Жумладан, бакалавр босқичида 7 366 нафар (3 506 нафари кундузги, 3860 нафари сиртки бўлимда) ва 315 нафар магистратура босқичида илм олмақда. Шунингдек, институтда бакалавриятнинг 3 та йуналиши бўйича қўшма таълим дастурлари бўйича 13 нафар талаба таҳсил олмақда.

2022-2023-ўқув йилида институтда 14 та янги бакалаврият йуналишлари ва 12 та магистратура мутахассисликлари очилди. 2022-йилги миллий рейтингда институт 31-ўринни эгаллади. Вилоятда илмий таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясини йўлга қўйиш мақсадида, қишлоқ хўжалигига оид 15 та ихтисослаштирилган бошқарма, корхона ва ташкилотларнинг 42 та филиал ва ўқув марказлари, кластерлар билан ҳамкорлик ташкил этилди. Институтнинг ахборот-ресурс маркази янги дарсликлар, ўқув-услубий қўлланмалар ва адабиётлар билан мунтазам тўлдириб борилмоқда.

Айни пайтда, АРМда 10 минг 86 номдаги, 148 минг 606 нусха дарслик ва адабиётлар мавжуд. Институтда жами профессор-ўқитувчилар сони 310 нафар бўлиб, шундан 297 нафари асосий таркибга тўғри келади.

Ўқитувчиларнинг 15 нафари фан доктори, профессор, 119 нафари

фан номзоди, доцент, 163 нафари катта ўқитувчи ва ассистентлар бўлиб, илмий салоҳияти 45,1 фоизни, институтда илмий даражага эга профессор-ўқитувчилар сони 134 нафарни ташкил этади. Институтда фаолият юритаётган кафедра профессор-ўқитувчилари 2022 йилда 20 та патент ва 21 та муаллифлик гувоҳномасига эга бўлдилар.

Шунингдек, институт олимлари томонидан қишлоқ хўжалиги экинларининг ғўзанинг “Андижон-зиё”, соянинг “Мустақиллик-30” ва “Истиклол-30” мош навлари яратилиб, синов марказига топширилди. 2022 йил давомида институт профессор-ўқитувчилари томонидан республика илмий журналларида 532 та, халқаро илмий журналларда 421 та, “Скопус” маълумотлар базасидаги журналларда мақолалар чоп этилди.



2023 йил учун устувор вазифалар:

- 1 Мамлакатимизнинг нуфузли олий ўқув юртлари ва илмий-тадқиқот институтларидан тажрибали профессор-ўқитувчиларни ўқув жараёнига жалб этиш.
- 2 Таълим йўналишлари ва мутахассисликларининг ўзига хослигидан келиб чиқиб, малака талаблари, ўқув режалари ва фан дастурларини жаҳон андозалари асосида, буюртмачиларнинг кадрлар талабларини инобатга олган ҳолда такомиллаштириш.
- 3 Институтда бакалаврият ва магистратура йўналишлари бўйича таҳсил олаётган талабаларни шартнома асосида Европа давлатларининг олий таълим муассасалари ва халқаро молия ташкилотлари орқали хорижий давлатларга амалий машғулотларга юбориш.
- 4 Кадрлар истеъмолчилари ва иш берувчилар билан ҳамкорликни янада мустаҳкамлаш орқали битирувчиларни иш билан таъминлаш.
- 5 2023 ўқув йилида институт профессор-ўқитувчиларининг илмий салоҳиятини 45,1 фоиздан 46,0 фоизга ошириш

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиғи ва агротехнологиялар институти



Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 4 майдаги "Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиғи ва агротехнологиялар институти фаолиятини ташкил этиш тўғрисида"ги 275-сонли қарори асосида Тошкент давлат аграр университетининг Нукус филиали негизида Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиғи ва агротехнологиялар институти ташкил этилди.

Бугунги кунга қадар Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиғи ва агротехнологиялар институтида битта академик лицей, битта техникум, магистратура, экстернатура, тўртта факултет ва 16 кафедра мавжуд.

Институтда 3452 нафар талаба таҳсил олмоқда, улардан 2 372 нафари кундузги бўлимда, 885 нафари сиртки бўлимда, 195 нафари магистратурада таҳсил олмоқда.

Шунингдек, институт таркибида "Мойли экинлар селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агро-технологиялари" ўқув-илмий маркази (давлат муассасаси шаклида) ва "Геоахборот тизимлари" марказлари мавжуд.

ОТБ "Агробанк" ва Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳамкорлигида қишлоқ ёшларини тадбиркорлик фаолиятига йўналтириш, уларнинг савиясини ошириш мақсадида 2 ойлик (1 ой назарий ва 1 ой амалий билим) "Фермерлар мактаби" ўқув курси ташкил этилди.

Бунинг учун институтнинг 6 нафар малакали профессор-ўқитувчилари жалб этилди.

2022-2023-ўқув йилида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 15 июндаги ПҚ-279-сонли қарори асосида бакалаврият таълим йўналишига 28 та, магистратура таълим йўналишига 23 та, сиртки бўлимга 7 та қабул режалаштирилган.

2022/2023-ўқув йилидан бошлаб бакалавриятнинг 6 та таълим йўналиши ва магистратуранинг 6 та мутахассислиги бўйича кадрлар тайёрлаш тизими йўлга қўйилди. Қабул қилиш квотаси ўтган ўқув йилига нисбатан 39 фоизга ёки 334 тага ошган.

Шунингдек, Вьетнам давлат аграр универси-

тети билан шולי етиштириш йўналишида қўшма факультет ташкил этиш бўйича ҳамкорлик меморандуми имзоланди, 2023-2024-ўқув йилидан бошлаб якуний шартнома имзолаш ва уни очиш учун Вьетнам Республикасига ташриф режалаштирилган.

2022-2023-ўқув йилида институтнинг 3 та ўқув биносида ўқув машғулоти олиб борилади. Жумладан, 6 та маърузалар зали, 22 та лаборатория ва 76 та амалий кабинетлар, жами аудиториялар сони –104 та.

Институтда таълим сифатини таъминлаш мақсадида асосий таркибда 164 нафар профессор ва ўқитувчилар малака оширди.

Таълим сифати самарадорлигини ошириш мақсадида 2021/2022- ўқув йилида хорижий олий таълим муассасаларининг 8 нафар профессор-ўқитувчилари ўқув жараёнига жалб этилган бўлса, 2022-2023-ўқув йилида 12 нафар профессор-ўқитувчилар жалб этилиши режалаштирилган.

Институтда бир қатор ахборот-коммуникатсия технологиялари, жумладан, 358 та компьютер, 44 та видео проектор, 4 та смарт телевизор, 74 та ўқув хоналари институтнинг 3 та ўқув биноси кузатув камералари билан жиҳозланди, дарсларни тўлиқ назорат қилиш ва таҳлил қилиш бошланди.

2023 йил учун устувор вазифалар:

- 1** Институтимизда асосий муаммолардан бири бўлган ўқув хоналари етишмаслиги сабабли 2023 йилда янги ўқув биноси, катта сифимли (150-200 ўринли) аудиториялар қуриш мўлжалланмоқда.
- 2** Эскирганини алмаштириш учун янги лаборатория жиҳозларини олиш.
- 3** Профессор-ўқитувчиларнинг чет тилини билиш даражасини ошириш курсларини ташкил этиш.
- 4** Илмий тадқиқотлар олиб бориш, янги лаборатория ва марказлар ташкил этиш, техник жиҳозлар билан таъминлаш масалаларида ҳомий ташкилотлар билан ўзаро ҳамкорликни кенгайтириш.
- 5** Институт ҳудудида ҳозирги замон талабларидан келиб чиқиб, замонавий асбоб-ускуналар билан жиҳозланган ахборот-ресурс марказини ташкил этиш.
- 6** Барча қўйи университетларда 20 мингдан ортиқ талаба таҳсил олади.
- 7** Агросаноат олий ўқув юртларида кадрлар тайёрлаш йўналишлари хилма-хилдир.
- 8** Таълимнинг барча таклиф этилган йўналишлари табиий фанлар ва техник муҳит билан боғлиқ.

СИФАТЛИ ТАЪЛИМ — КАФОЛАТЛИ МУТАХАССИС



Сўнги йилларда мамлакатимизда олий таълим тизими модернизация қилиш, илм-фанни ривожлантириш, ўқитишнинг замонавий шакл ва технологияларини жорий этиш бўйича кенг қўламли ишлар амалга оширилмоқда. Илмий тадқиқот ишларини самарали ташкил этиш, тадқиқот натижаларини амалиётга кенг жорий қилиш, таълим-фан-ишлаб чиқаришнинг ўзаро мустаҳкам интеграциясини таъминлаш, илмий тадқиқот ишларига иқтидорли ёшларни кўпроқ жалб этиш ва уларни ҳар томонлама қўллаб-қувватлашга катта аҳамият берилаяпти. Бундан кўзланган мақсад нафақат бўлажак юқори малака кадрларни тайёрлаш, балки умуман таълим масканларида илм-фанни ривожлантиришдир.

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети жамоаси учун 2022 йил яхши натижаларга, унутилмас воқеаларга бой бўлди. Жумладан, ўқув жараёнига янги педагогик технологияларнинг жорий этилиши биз кутган натижаларни берди. Илмий тадқиқотлар борасида ҳам аҳамиятга молик, ижобий ютуқларга эришилди. Қувонарлиси, жамоанинг янги илмий тадқиқотлари республика-миз жамоатчилиги эътиборини қозонди.

Университетимизда 14 та бакалавр таълим йўналишларининг сони 21 тага, 14 та магистратура мутахассисликлари сони 32 тага етди, талабалар сони 3,5 мингдан 6,5 мингга ортди.

Шунингдек, университет таркибида янги 10 та замонавий ўқув лабораториялари ишга туширилди.

Жорий йилда замонавий ўқув ва илмий лабораториялар ягона тизимга бирлаштирилиб, минтақавий диагностика марказини ишга тушириш ишлари олиб борилмоқда.

Таълим жараёнларининг бевосита амалиёт билан уйғунликда ташкил этилишини, илм-фан ва технологиялар интеграциясини таъминлаш мақсадида Университет ҳузурида хўжалик ҳисобида фаолият юритувчи Ветеринария клиникаси ва касалликлар диагностикаси технопарки ташкил этилади.

Технопарк таркибида қуйидаги таркибий бўлинмаларни ташкил этиш назарда тутилган:

Ветеринария лаборатория-диагностика ва профилактика-даволаш клиникаси;

Сунъий уруғлантириш ва наслчилик-селекция маркази;

чорвачилик хўжаликлари ва аҳоли хонадо-нида парваришланаётган ҳайвонлар учун озуқа етиштириш, жамғариш ва тайёрлаш бўйича уларга амалий ёрдам кўрсатадиган маслаҳат маркази.

Университетда профессор-ўқитувчилар сони 347 нафардан 381 га ошди. Хорижий давлатлардан 23 нафар профессор-ўқитувчи университетга офлайн ва онлайн тарзда ўқув жараёнига жалб этилди.

2022-2023 ўқув йилидан бошлаб ўқув жараёни халқаро талабларга жавоб берадиган такомиллаштирилган ўқув режалари ва дастурлари асосида ташкил этилган бўлиб, илк бор “Ветеринария медицинаси” таълим йўналиши ўқиш муддати 5 йил қилиб белгиланди. Университетнинг барча таълим йўналишлари ва мутахассисликларида ўқув жараёни кредит-модул тизими асосида ташкил этилган ва HEMIS платформасида жараён юритилмоқда. Ўқув жараёнида янги ахборот ва педагогик технологияларни жорий этиш юзасидан йўналишлар ва мутахассисликларнинг хусусиятидан келиб чиқиб, ўқув семинар-тренинглари, маҳорат дарслари, очиқ маъруза ва амалиёт, лаборатория машғулоти ташкил этилиб, ёш, иқтидорли ва қобилиятли ўқитувчиларда педагогик маҳорат шакллантирилиб борилмоқда.

Академик лицейда иқтидорли ёшларни саралаб олиш ва таълим сифатини ошириш бўйича йўл харитаси ишлаб чиқилди. Лицейнинг 20 нафар юқори кўрсаткичларга эришган ўқитувчи ва ходимларига устама ҳақи белгиланди, 10 нафар аълочи ва жамоатчи ўқувчи Университет

ректорининг стипендияси билан тақдирланди.

Университетимизда олиб борилган илмий тадқиқот ишлари натижасида 2022 йилда профессор-ўқитувчилардан жами 25 нафари фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD) ва 1 нафар фан доктори (DSc) илмий даражаси учун тайёрлаган диссертацияларини муваффақиятли ҳимоя қилди. Шунингдек, йил бошидан буён 2 нафар профессор, 8 нафар доцент илмий унвони олинди.

Олиб борилган илмий тадқиқот ишлари натижасида йил бошидан 14 та дарслик, 16 та ўқув қўлланмаси, 23 та монография, 3 та ихтиро ва фойдали моделларга патент, 2 та электрон дастурларга патент гувоҳномалари, 38 та ишлан-нинг амалиётга татбиқи бўйича далолатнома олинди.

Олимларимиз томонидан иш берувчи корхона ва ташкилотлар муаммоларини ҳал этиш учун тузилган хўжалик шартномалари доирасида 135 млн. сўмдан ортиқ маблағ ва хорижий грантлар ҳисобидан 70 минг еврога яқин маблағ университет ҳисоб рақамига туширилди.

Замон шиддат билан ўзгаришларга юз тутаётган даврда чет тилини билиш даврнинг энг муҳим талабига айланди. Бу борада иқтидорли талабалар учун чет тилларни чуқурлаштириб ўргатиш мақсадида “Хорижий тиллар” кафедрасидан малакали ўқитувчилар ажратилиб, алоҳида дастур асосида мунтазам равишда машғулотлар олиб бориш ҳам йўлга қўйилди.

Университетда ташкил этилган IT-park да иқтидорли талабалар ҳамда дастурлаш тилларига қизиқадиган бир қатор ёшларга компьютер саводхонлиги, график дастурлар, Web дастурлаш, инглиз тили махсус курслари машғулотлари ҳам мунтазам олиб борилмоқда.

Талаба ёшларнинг ижодий, интеллектуал ва тадбиркорлик салоҳиятини рўёбга чиқариш борасида профессор-ўқитувчилар ва талаба ёшлар томонидан 41 та амалий, инновацион ва стартап лойиҳалар тайёрланиб, мазкур соҳалардаги илмий-тадқиқот ишларини олиб боришлари учун зарур шарт-шароитлар яратилмоқда. Мазкур саъй-ҳаракатлар самараси ўлароқ, талабаларимиз юксак марраларни эгаллапти. Жумладан, Биотехнология факультети талабаси Умиджон Файзуллаев Ўзбекистон Республикаси Президенти давлат стипендияси, Агротехнология факультети талабаси Мустофоқулова Ферузабону, Ветеринария диагностикаси ва озиқ-овқат

хавфсизлиги факультети талабаси Хушназарова Моҳигул Беруний Давлат стипендияси, Ветеринария профилактикаси ва даволаш факультети талабаси Шомуродов Мансур Ислом Каримов номли Давлат стипендияси соҳиби бўлди.

Университетда ҳозирда бир қатор лойиҳа ва грантлар амалга оширилмоқда. Масалан, “Чорва моллари ва паррандалар иммун тизимини мустаҳкамловчи, касалликлардан ҳимояловчи ҳамда репродуктив фаоллиги ва маҳсулдорлигини оширувчи оддий хлорелла (Члорелла вулгарис) ўсимлигидан табиий доривор биологик фаол моддалар олиш технологиясини яратиш” номли амалий ва ПЗ-2020123121 рақамли “Парранда ва куёнлар касалликларининг олдини олувчи ва даволовчи экологик тоза маҳаллий пробиотиклар яратиш” инновацион лойиҳалари мавжуд.

Университетнинг халқаро нуфузини ошириш, хорижий фуқароларни ўзимизда ўқишга жалб қилиш, дунёнинг топ 1000 талик рўйхатидаги ўқув даргоҳлари билан ўзаро ўқув, илмий ҳамда ўқитувчи ва талаба алмашинуви дастурларини жорий этиш орқали университетда таълим сифатини ошириш каби масалалар халқаро ҳамкорлик доирасида жорий йил давомида диққат марказимизда бўлади. Хорижий университетларнинг тажрибасини ўрганиб, уларни ўқув жараёнларига татбиқи этишга интилоқдамыз. Зеро, хорижий тажриба сифатли таълимнинг асосий омилларидан биридир. Шу муносабат билан университетимизга топ мингталик университетларининг 23 нафар етук малакали профессор-ўқитувчилари илм даргоҳимизда дарс беришга жалб этилиб, талабаларга замонавий, инновацияларга асосланган билимлар бериш йўлга қўйилди.

Ўтган йилда университетнинг 58 нафар бакалавр ва магистратура талабалари Германия, Руминия, Туркия ва Қозоғистоннинг нуфузли университетлар, агросаноат мажмуаларида мутахассислик бўйича амалиёт ўташ ва тажриба алмашиш учун юборилди. 22 нафар профессор-ўқитувчиларимиз АҚШ, Швеция, Польша, Латвия, Беларуссия, Қозоғистон ва бошқа мамлакатларга стажировкаларга юборилиб, таълим сифатини халқаро даражага кўтариш, илмий тадқиқот ва ўқув-услубий соҳаларда ҳамкорликни йўлга қўйиш, ўқув жараёнларини ташкил этишда замонавий усул ва воситаларни қўллаш бўйича халқаро тажр. бага эга бўлдилар. Йил давомида

ўқув, илмий соҳада ҳамкорликни йўлга қўйиш, англашинув меморандумларини имзолаш, дарс бериш ва бошқа мақсадларда университетга ҳукумат ва давлат вакиллари, олий таълим ва илмий-тадқиқот муассасалари раҳбар ва профессор-ўқитувчилари, хусусий компаниялар ва халқаро ташкилотлар вакиллари билан иборат 100 дан ортиқ хорижий ҳамкорлар ташриф буюрди.

АҚШнинг Миннесота университети билан ҳамкорликда Твиннинг лойиҳаси доираси 5 нафар ўқитувчиларимиз 2 ҳафталик хизмат сифарида бўлиб қайтдилар, 20 нафар профессор-ўқитувчилар 3 ойлик онлайн малака ошириш курсларида муваффақиятли иштирок этдилар. Профессор-ўқитувчиларимиз ва хорижий мутахассислар ҳамкорлигида 5 та дарслик ва 6 та ўқув қўлланмалари чоп этилиб, ўқув жараёнига жалб этилди.

Ўтган 2022 йилнинг 14-15 октябрь кунлари **“Ветеринария ва чорвачиликда инновацион технологияларни ишлаб чиқариш ва жорий этишнинг истиқболдаги вазифалари”** номи халқаро илмий-амалий конференция ташкил этилди. Икки кун давомида ўтказилган халқаро илмий-амалий конференцияда жами 127 нафар қатнашувчилар иштирок этган бўлса, шундан 6 та хорижий мамлакатлар 8 та олий таълим муассасаларининг ректор ва профессор-ўқитувчиларидан 35 нафар хорижий иштирокчилари қатнашдилар.

2022 йил давомида ветеринария, қишлоқ хўжалиги, чорвачилик, биотехнология каби соҳаларда талабалар ва ўқитувчилар алмашинуви ва икки томонлама ўзаро ҳамкорликни йўлга қўйиш бўйича 10 та шартнома ва меморандумлар имзоланди. Бу шартномаларда дунёнинг топ 1000 талик рўйхатига кирувчи университетлар: Португалиянинг Порту университети, Италиянинг Пиза ва Падуа университетлари, АҚШнинг Миннесота университети ҳамда Россия Федерациясининг бир қатор университетлари билан келгуси яқин 5 йилликда ўқув жараёнларини ташкил этиш, ҳамкорликда янги тур ўқув адабиётларни чоп этиш, маҳаллий ва халқаро илмий ва таълимни ривожлантиришга қаратилган грантларида ҳамкорликда иштирок этиш ва профессор-ўқитувчиларнинг малакасини ошириш, талабаларнинг академик алмашинувини йўлга қўйиш бўйича аниқ, стратегик режаларни амалга ошириш назарда тутилган.

Бундан ташқари, Латвиянинг табиий фанлар ва технологиялар университети билан бакалавриат “1+3” магистратурада “0,5+1,5”, Беларус давлатининг Витебск давлат ветеринария медицинаси академияси, Гродно давлат аграр университетлари билан имзоланган меморандумга асосан ҳамкорликда “2+2” қўшма таълим дастурлари асосида талабалар қабули йўлга қўйилди.

Шунингдек, 2023/2024 ўқув йилидан бошлаб Латвия табиий фанлар ва технологиялар университети билан ҳамкорликни янада ривожлантириш мақсадида “Барқарор қишлоқ хўжалиги” ва “Рақамли иқтисодиёт” таълим йўналишлари бўйича “2+2” форматида бакалавр талабалар учун қўшма дастурларни ташкил этиш бўйича музокаралар олиб борилмоқда.

Самарқанд шаҳрида бўлиб ўтган “Учинчи Ўзбекистон-Россия таълим форуми” доирасида Ломоносов номидаги Москва давлат университети ҳамда Қозон Федерал университети билан ҳамкорлик келишувлари имзолашга эришилди.

Университет Германиянинг “GIZ”, Япониянинг JICA, АҚШнинг USAID халқаро ташкилотларига аъзо бўлиб, уларнинг таълим ва ишлаб чиқаришни ривожлантиришга бағишланган грантлар танловларида иштирок этиш имкониятига эга бўлди. Шунингдек, Жаҳон банки ва Осиё тараққиёт банкнинг мамлакатимизда чорвачилик ва озиқ-овқат хавфсизлиги соҳаларини ривожлантиришга йўналтирилган грантларда ҳам иштирок этиб келмоқда.

Мухтасар айтганда, таълимни ривожлантириш учун яратилаётган барча шароит ва имкониятлардан унумли фойдаланиш натижасида Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети республикамизнинг ягона ва етакчи олий ўқув юртиларидан бирига айланди. Эндиликда ҳам бу кўрсаткичларни мустақамлаш, юқори поғоналарни эгаллаш учун бор имкониятлар ишга солинади. Зеро, 2023 йил – Инсонга эътибор ва сифатли таълим йилида кузлаган марраларимиз улкан. Уларга тинимсиз изланиш орқалигина эришилади.

Худайназар ЮНУСОВ,

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси чорвачилик ва биотехнологиялар университети ректори, биология фанлари доктори, профессор.

KAMOLOTGA INTILIB

2022/2023-o'quv yili uchun respublika oliy ta'lim muassasalari bakalavriat va magistratura bosqichlari bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Prezidenti va bir necha davlat stipendiyalari g'oliblari aniqlandi. Ular orasida agrar soha va uning tarmoqlari oliy o'quv yurtlarining yoshlari ham bor.

Tahririyatimiz nomidan g'oliblarni muborakbod etamiz va ularga yanada yuksak parvozlarni tilab qolamiz.

Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti

“Beruniy” nomli Davlat stipendiyasi



Tilepov Damir

5410700 –
“Yer kadastr
va yerdan
foydalanish”
yo'nalishi

4-kurs

Rus va ingliz tilida erkin so'zlasha oladi. Respublika V xalqaro “Лучшие молодые ученые” tanlovi hamda talabalar orasida o'tkazilgan “O'zbekistonning umidli yoshlari” seminari ishtirokchisi.

“To'lepbbergen Qayipbergenov” nomli Davlat stipendiyasi



**Kerimbaeva
Azada
Alimbaevna**

5410300-
“O'simliklarni
himoya qilish
(ekin turlari
bo'yicha)

4-kurs

2020-2021-o'quv yilida «Hayal qizlardir sociyalliq-siyasiy belsendiligin asiriwda hayal qizlar maselesi boyinsha baslangan sholkemler tajriybesi» nomli qizlar forumida faol qatnashganligi uchun faxriy diplom bilan taqdirlandi. 2021-yili oliy talim muassasalari o'rtasida o'tkaziladigan fan olimpiyadasida Respublika bosqichida faol ishtirok etib sertifikat bilan taqdirlandi. 2022-yili A. Kerimbaeva «Всероссийская олимпиада по дисциплине» xalqaro olimpiyadasida «Экология» fanidan qatnashib I-darajali diplom bilan mukofotlandi. Hozirda u bir qancha tanlov va forumlarda qatnashib, yoshlar orasida faollik ko'rsatmoqda. Masalan, Respublika miqyosida tashkil etilgan iBook.uz stependiyasi tanlovida faol ishtirok etganligi hamda Mirzo Ulug'bek vorislari Respublika tanlovida faol ishtiroki uchun sertifikat bilan taqdirlangan. Shu yili «ClimateScience olympiad 2022» olimpiyadasida ishtirok etib sertifikat bilan taqdirlangan.

“Islom Karimov” nomli Davlat stipendiyasi



**Baueddinov
Kamaladdin
Karamaddinovich**

**5233100 –
“Veterinariya”
yo'nalishi
4-kurs**

V Международном конкурсе по информатике «Сервисы Интернет» для студентов Xalqaro fan olimpiadasining 1-o'rin g'olibi.

Ingliz tilida erkin so'zlasha oladi.

Institut talabalari orasida o'tkazilgan sportning shaxmat turi bo'yicha 2-o'rin sohibi.

“Ibrayim Yusupov” nomli Davlat stipendiyasi



**Aysulw
Arzibaeva
Xamidullaevna**

**60812100-
Dorivor
o'simliklarni
yetishtirish va
qayta ishlash
texnologiyasi**

3-kurs

“Tashabbuskor islohotchi” Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi (MDH) miqyosida tashkil etilgan xalqaro ilmiy-amaliy ko'rik tanlov ko'krak nishoni sohibasi (2022-y.), “Mir-olimpiad” tanlovining “Biologiya”, “Ekologiya” va “Farmakologiya” fani bo'yicha 1-o'rin sohibasi. “World of science-2022” xalqaro talabalarning ilmiy ishlari tanlovi g'olibi. Biologiya fani bo'yicha “Erudit onlayn”, “В мире биологических наук”, “Основы сельского хозяйство” xalqaro tanlovlari sovrindori.

— Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti —

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti stipendiyasi (bakalavr)



**G'ulomov
Boburbek
Baxrombek o'g'li**

**5410200 -
“Agronomiya”
yo'nalishi**

4-kurs

2018-2019-yil USAID xalqaro tashkiloti AVC loyihasi faol qatnashchisi. 2021-yilda o'tkazilgan “YIL TALABASI” Respublika tanlovining institut bosqichida “Yilning eng faol innovator talabasi” yo'nalishi bo'yicha 1-o'rinni egallagan. 2021-2022 o'quv yili uchun ta'sis eilgan “BERUNIY” nomli davlat stipendiyasi sohibi. 2022-yilda Qishloq xo'jaligi vazirligi tizimidagi Oliy ta'lim muassasalari talabalari o'rtasida o'tkazilgan fan olimpiadasining Agronomiya yo'nalishida 1-o'rinni egallagan. Rus, ingliz, turk tillarida mukammal muloqot qila oladi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti stipendianti.

“Beruniy” nomli Davlat stipendiyasi



**Botirov
Shohjahon
Davlatbek o'g'li**

**5410200-
“Agronomiya”
yo'nalishi**

4-kurs

Respublika miqyosida o'tkazilgan "100 g'oya", "Agriculture Hackathon-2022", "Mirzo Ulug'bek vorislari" loyihalar tanlovi final bosqichi ishtirokchisi va bir nechta tanlovlar g'olibi va sovrindori, OneCrop loyihasi bilan 60 mln so'm grant g'olib, "Rektor stipendiyasi" stipendianti, "Yil talabasi 2022" institut bosqichida 1-o'rin sohibi, "Qishloq xo'jaligida innovatsion resurs tejamkor texnika va texnologiyalardan samarali foydalanish" ilmiy-amaliy anjumanida 1-o'rin sohibi, Yevropa ittifoqi dasturlari bo'yicha tashkil etilgan xalqaro "BOOST CAMP" loyihalar tanlovida 2-o'rin sohibi, Shaxmat sport turi bo'yicha sport ustasi nomzodligini qo'lga kiritgan va musobaqalarda g'olib va sovrindor bo'lgan, Rus va Ingliz tillarida suhbatlasha oladi, "Beruniy" nomli davlat stipendiyasi sohibi.

“Beruniy” nomli Davlat stipendiyasi



**Azimov
Arabboy
Muftoxiddin o'g'li**

**70811701 –
“Qishloq va suv
xo'jaligida energiya
ta'minoti” yo'nalishi**

4-kurs

Rus va ingliz tilida erkin so'zlasha oladi, 2021-yil o'quv yilida "Rektor" stipendianti, 2022-yil «Yil talabasi» ko'rik tanlovi g'olibi, "InnoWeek-2022" hududiy g'oyalar innovatsion ko'rgazmasi ishtirokchisi O'zbekiston Respublikasi "Beruniy" nomli davlat stipendianti. 20 dan ortiq ilmiy xalqaro maqolalarga ega.

“Islom Karimov” nomli Davlat stipendiyasi



**Alimqulova
Zarina
Ma'rufjon qizi**

**5610301 –
“Turizm (faoliyat
turlari bo'yicha)”
yo'nalishi**

3-kurs

Rus, Ingliz tillarida mukammal so'zlasha oladi. IELTS 6 SERTIFIKAT sohibasi (punktlar bo'yicha 6, 5.5, 6, 6.5)

Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti stipendiyasi (bakalavr)



**Berdimurodov
Murodjon
Baxodir o'g'li**

**“Agrobiznes
va investitsion
faoliyat”
yo'nalishi**

4-kurs

Universitet “Yil talabasi” ko'rik tanlovi g'olibi, CEFR hamda IELTS sertifikati sohibi, Rus va ingliz tilida erkin so'zlasha oladi, USAID tashkiloti tomonidan o'tkazilgan “Viktorina savollari” tanlovining 4 karra g'olibi, “O'zbekiston yoshlar forumi-2021” doirasidagi “Chet tillar forumi” ning “#contest time” yo'nalishi g'olibi, 20ga yaqin maqolalar muallifi, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti stipendianti.

“Beruniy” nomli Davlat stipendiyasi



**Aliqulova Bonu
Alisher qizi**

**Ipakchilik va
tutchilik**

4-kurs

Institut “Yil talabasi 2022” ko'rik tanlovi g'olibi, 2020-yil 1-15 – noyabr kunlarida Toshkentda onlayin o'tkazilgan “PSD Youth Forum”da faol ishtiroki uchun diplom, sertifikat, tashakurnomalar bilan taqdirlandi.

2021 yil 15-17 aprel kunlari “Oltin Qanot” Volontyorlar jamoasi Olmazor tumani kengashi va Yosh Volontyorlar Akademiyasi NTM tashkiloti hamkorligida o'tkazilgan “Islahatchi Yoshlar” online konferensiyasida Tashakkurnoma bilan taqdirlangan.

Rus va ingliz tilida erkin so'zlasha oladi. Ilmiy maslahatchi, Zootinjeneriya, veterinariya va ipakchilik kafedrasida katta o'qituvchisi M. Bobomurodovga shogird tushib, “Respublikamizning janubiy viloyatlari iqlimiga mos navdor tut ko'chatlarini Invitro usuli orqali ko'paytirish” mavzusida Akademik M. Mirzayev nomidagi BUVITI-Invetro laboratoriyasida ilmiy-tadqiqot ishlarini olib bormoqda va shu kungacha 10 dan ortiq Xorijiy va mahalliy jurnallarda maqolalar chop ettirdi. Beruniy nomidagi davlat stipendiyasi sohibasi.

“Islom Karimov” nomli Davlat stipendiyasi



**Omonova
Nafisa
Qahramon qizi**

**“Agrobiznes
va investitsion
faoliyat”
yo'nalishi**

3-kurs

One Million Uzbek Coders loyihasi ishtirokchisi, Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti logotipi muallifi, Surxondaryo viloyat hokim stipendiyasi stipendianti, o'z mutaxassisligi bo'yicha o'ndan ortiq maqolalar muallifi, Islom Karimov nomli davlat stipendiyasi stipendianti

ОРАЛИҚ ЭКИНЛАРДАН БЎШАГАН МАЙДОНЛАРГА ТАКРОРИЙ ЭКИН СИФАТИДА ЭКИЛГАН С-8290, “АФСОНА”, “СУЛТОН” ВА С-7276 НАВЛАРИНИНГ ЎСИШИ, РИВОЖЛАНИШИ ВА ҲОСИЛДОРЛИГИ

Аннотация. В статье рассмотрены результаты исследования посева нескольких сортов хлопчатника после уборки промежуточных культур.

Аннотация. Проводятся анализы результатов исследований данных культур.

Annotation. The article considers the results of a study of sowing several varieties of cotton after harvesting intermediate crops. Analyzes the results of studies of these cultures are carried out.

Тажриба 2022 йилда Тошкент вилояти Оққўрғон туманидаги Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институтига қарашли Оққўрғон илмий-тажриба станцияси далаларида олиб борилди. Тупроғи эскидан суғориладиган оч тусли бўз тупроқ. Сизот сувлар чуқурлиги 1,5-2 метр. Суғориш учун сув Қорасув ва Қонариқ каналларидан олинади. Иқлими континентал, қиши намли, нисбатан юмшоқ, ёзи иссиқ-қуруқ. Баҳорда шамол кучайиши, момақалдироқ бўлиб, дўл ёғиши ва сув тошқинлари кузатилади. Январнинг ўртача ҳарорати 3°C дан 6°C гача, июлники меъёр даражасида бўлиб, 25-28°C бўлади. Вегетация даври узунлиги 210 кунни ташкил этади.

Тажриба учун пахтанинг эртаки ва ўртаки С-8290, “Афсона”, “Султон” ва С-7276 навлари танланиб, улар тритикаледан бўшаган майдонларга такрорий экин сифатида 29 май куни экилди.

Тажрибада 4 вариантда экилди.

1-вариант – С-8290.

2-вариант - “Афсона”.

3-вариант – “Султон”.

4-вариант – С-7276 нави.

Тажрибанинг умумий майдони 2 гектарни ташкил этди. Экиш 29 май куни амалга оширилди.

Тажриба даласида қуйидаги ҳисоб ва кузатувлар олиб борилди:

1. Униб чиқиш динамикаси.
2. Гуллаш фазасининг бошланиши, 50%.
3. Пишиш фазасининг бошланиши, 50%.

4. Ҳар бир вариант бўйича пахта териби олиниб, аниқ ҳисобга олиш.

Тажриба даласида пахта учун қабул қилинган умумагротехник чора-тадбирлар қўлланилди. Умумий 500 кг аммиакли селитра берилди, тегишли миқдорда ва тартибда касалликларга қарши олтинкуз ва бракон қўйилди. Тажриба даласи 1 марта чуқур юмшатилади, 4 марта культивация қилинди, 2 марта қўл чопиқ қилинди ва 3 марта суғорилди. 2 марта суспензия қилинди, шунингдек, олтингурут билан ишлов берилди.

1-жадвал.

**Тажриба даласида олиб борилган
фенологик кузатувлар муддатлари.**

Вариантлар, навлар	50% униб чиқиши	Гуллаш фазаси, 50%	Пишиш фазаси, 50%
С-8290	4.06 6.06	21.07	07.09
“Афсона”	6.06 7.06	26.07	16.09
“Султон”	6.06 7.06	27.07	14.09
С-7276	6.06 7.06	27.07	15.09

1-2-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, С-8290 нави 5-куни униб чиқди, намлик ва етарлича ҳарорат бўлганлиги сабабли 7-куни 50% униб чиқиш жараёни кузатилди. Июнь ойи бошларида ҳарорат етарли бўлганлиги ва чигит

Тажриба даласида ўсув даври давомийлиги ва ҳосилдорлиги

Вариантлар, навлар	50% униб чиқиши	Гуллаш фазаси	Пишиш фазаси	Териб олинган пахта ҳосили, ц/га
С-8290	5 7	52	99	22 ц/га
“Афсона”	7 8	57	108	13 ц/га
“Султон”	7 8	58	106	23 ц/га
С-7276	7 8	58	107	18,3 ц/га

суви берилганлиги сабабли униб чиқиш ва 50% униб чиқиш жараёни “Афсона”, “Султон” ва С- 276 навларида бир хил 7-8 кунни ташкил этди ва навлар орасида фарқ кузатилмади.

Тажриба маълумотларидан кўриш мумкинки, 21 июнь куни навлар ичида биринчи бўлиб, С-8290 нави гуллади. Бу навда экишдан гуллашгача бўлган давр 52 кунни, униб чиқишдан гуллашгача бўлган давр 47 кунни ташкил этди. Бу ҳолат

“Афсона” навида, яъни экишдан гуллашгача 57 кунни, “Султон” навида 58 кунни, С-7276 навида ҳам 58 кун бўлганлигини кузатиш мумкин.

Олиб борилган кузатувдан маълум бўлдики, 7 сентябрь куни С-8290 навининг пахтаси очилди. Бу вақт, яъни экишдан пахта очилгунча 99 кунни ташкил этди. Худди шу жараён вариантлар ва навлар бўйича мос равишда “Афсона” навида 108 кун, “Султон” навида 106 кун ва С-7276 навида 107 кун бўлди.

2-жадвал маълумотларидан кузатиш мумкинки, октябрь ойининг иккинчи ярми жуда серёгин келганлиги сабабли, пахтани териш жараёни чўзилиб кетди ва пахта ҳосили 20 ноябрь куни териб олинди.

Ҳосилдорлик С-8290 навида 22 центнер, “Афсона” навида 13 центнер, “Султон” навида 23 центнер, С-7276 навида эса 18,3 центнерни ташкил этди, навлар бўйича таққосланганда эса энг кўп ҳосилдорлик 23 центнер, “Султон” навидан олинди. Бизнинг олиб борган тажрибалар ва кузатувлар асосида қуйидагича хулоса қилиш мумкин:

1. Ўсимликларнинг 50% униб чиқиши навлар

бўйича 5 кундан 8 кунгача давом этди.

2. 15.06. да ёки вегетациянинг 16-17-куни 1-чинбарг чиқиши кузатилди.

3. Экишдан гуллашгача бўлган давр навлар бўйича мос равишда 52-58 кунни ташкил этди.

4. Пахта очилиши даври навлар бўйича 99 кундан 108 кунгача давом этди.

5. Тажриба далаларидаги энг юқори ҳосилдорлик 23 ц/га “Султон” навида кузатилди.

Ишлаб чиқаришга тавсия:

1. Кейинги йилларда об-ҳавонинг ўзгариши, яъни июнь-июль ойларида ҳаво ҳароратининг кескин кўтарилиши натижасида юқорида кўрсатилган навларни 2-экин сифатида экиб, кеч кузда қўшимча пахта ҳосили олиш мумкин.

2. Тажриба хулосаларига асосланган ҳолда “Султон” навидан, ўз кўрсаткичлари билан ажралиб турганлиги сабабли, ишлаб чиқаришда фойдаланиш мумкинлигини тавсия этамиз.

Тоҳир ХАМИДУЛЛАЕВ, қ.х.ф.ф.д.,

Махмуд КАРИМОВ,

Оққўрғон ИТС илмий ишлар ва инновация

бўйича директор ўринбосари,

Азатбай КАМАЛОВ,

қ.х.ф.н., доцент.

АДАБИЁТЛАР

1. Темирязов К.А. “Земледелия и физиология растения”. Гос. Издательство хозяйственная литература. Москва 1950.

2. Вильямс В.Р. – Почвоведение, земледелие с основами почвоведения. Гос. Издательство колхозной и совхозной литературы «Сельхоз» изд. Москва 1936 г.

3. Рамазанов О, Холмирзаева М. – Деҳқончиликда сув танқислиги муаммоси ва ечими. “Агро илм” журналы, №1, 2008 й.

4. Дорофеев В.М. – Влияние условий среды на свойства и признаки растений хлопчатника. Труды союзНИХИ. Ташкент 1965 г.

КУЗГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИДА БАРГ САТҲИ ШАКЛЛАНИШИГА УРУҒЛАРНИ ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА МЕЪЁРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

Аннотация: Кузги буғдой етиштиришида барг сатҳининг шаклланишини таъминлашда етиштириш агротехник элементларига уруғ экиш меъёри ва экиш муддатларига эътибор бериш лозим.

Аннотация: Для обеспечения формирования листовой поверхности при возделывании озимой пшеницы необходимо обращать внимание на агротехнические элементы возделывания, нормы высева семян и сроки посева.

Annotation: To ensure the formation of the leaf surface during the cultivation of winter wheat, it is necessary to pay attention to the agrotechnical elements of cultivation, seeding rates and sowing dates.

Дунёда буғдой экспорт қиладиган 6 та етакчи давлат бўлиб, булар Россия, Канада, АҚШ, Австралия, Украина, Европа Иттифоқи ҳисобланади. Россия буғдой экспорти бўйича дунёда 1-ўринда туради. Ушбу давлатларда бугунги кунда юқори ва сифатли дон ҳосили олишда мақбул муддат ва меъёрларда йўл қўйилган камчиликлар туфайли салбий натижалар кўзга ташланмоқда.

Илмий адабиётлардан маълумки, ўсимликда барглар юзасининг ортиб бориши билан барг индекси 4, 5 га етганда бир гектарда 40,50 минг м² барг юзаси ҳосил бўлади ва ФАРнинг барглар томонидан ютилиши максимал даражага 75-80% ёки умумий радиациянинг 40% ига етади. Барглар юзасининг янада ошиши ФАР ютилишини оширмайди. [2].

Ўсимлик азотли ўғит билан озиқлантирилганида яхши ҳосилдор поялар ҳосил қилади, барг сатҳи катта бўлади, фотосинтез жараёни жадал кечади, ўсимлик яхши ривожланади, бошоқларида бошоқчалар сони кўп бўлади [5].

Юқорида келтирилган шарҳлардан кўриш мумкинки, қишлоқ хўжалиги экинларининг барг сатҳи етиштириш агротехнологияларига боғлиқ ҳолда ўзгариб боради. 2015-2017 йиллар давомида олиб борган тадқиқотларимизда ҳам юқорида келтирилган фикрлар яна бир бор ўз исботини топиб, кузги буғдойнинг барг сатҳига уруғларни экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсири сезиларли бўлганлиги кузатилди.

Жумладан, кузги буғдойнинг “Давр” нави уруғлари экиш муддатлари ва уруғ экиш меъёрлари бўйича вариантлар кесимида кузги буғдой барг сатҳининг шаклланиш даражаси ўрганиб чиқилганида, уруғлар 1 ва 15 октябр муддатларида

гектарига 4,0 млн. донга унвучан уруғ ҳисобида экилган 4-7 вариантларда, уруғлар 15 сентябрь муддатида гектарига 4,0 млн. донга унвучан уруғ ҳисобида экилган 1-вариантга нисбатан майсалаш фазасида 342,8-682,2 м²/га, туплаш фазасида 1220,4-2223,8 м²/га, найчалаш фазасида 1583,6-4549,0 м²/га, бошоқлаш фазасида 1576,5-5476,8 м²/га, гуллаш фазасида 1894,2-6429,4 м²/га, пишиш фазасининг мум пишиш даврида 1368,5-4622,7 м²/га камайганлиги аниқланган бўлса, гектарига 5,0 млн. донга унвучан уруғ ҳисобида экилган 5-8 вариантларда барг сатҳи 15 сентябрь муддатида гектарига 5,0 млн. донга унвучан уруғ ҳисобида экилган 2-вариантга нисбатан майсалаш фазасида 450,8-840,7 м²/га, туплаш фазасида 1382,8-2420,5 м²/га, найчалаш фазасида 1708,2-4805,2 м²/га, бошоқлаш фазасида 1778,6-5937,1 м²/га, гуллаш фазасида 2075,8-6876,9 м²/га, пишиш фазасининг мум пишиш даврида 1410,3-4828,7 м²/га, гектарига 6,0 млн. донга унвучан уруғ ҳисобида экилган 6-9 вариантларда барг сатҳи 15 сентябрь муддатида гектарига 6,0 млн. донга унвучан уруғ ҳисобида экилган 3-вариантга нисбатан майсалаш фазасида 485,8-1017,6 м²/га, туплаш фазасида 1541,9-3107,9 м²/га, найчалаш фазасида 2145,4-5765,8 м²/га, бошоқлаш фазасида 2014,0-7934,3 м²/га, гуллаш фазасида 2372,6-9256,6 м²/га, пишиш фазасининг мум пишиш даврида 1525,2-6441,8 м²/га гача кам бўлганлиги кузатилди.

Кузги буғдойнинг “Звезда” нави уруғлари 15 сентябрь, 1 октябр ва 15 октябр муддатларида экилган вариантларда парвариш қилинган кузги буғдой ўсимликларининг барг сатҳи ўрганилганида, уруғлар 1 ва 15 октябр муддатларида гектарига 4,0 млн. донга унвучан

Кузги бугдой навларининг барг сатҳига уруғларни экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсири

№	Кузги бугдой навлари	Уруғ экиш муддатлари	Уруғ экиш меъёри, млн. дона/га	1 га майдондаги барг сатҳи, м ²					
				Майсалаш	Туплаш	Найчалаш	Бошоқлаш	Гуллаш	Пишиш (мум пишиш)
1	Давр	15 сентябрь	4,0	5256,0	17283,5	35222,4	48814,3	56956,4	40125,1
2			5,0	6062,3	19989,9	39612,7	55217,0	64394,6	44809,6
3			6,0	6850,6	22598,8	43381,6	60485,9	70497,7	48260,3
4		1 октябрь	4,0	4913,2	16063,1	33638,8	47237,8	55062,2	38756,6
5			5,0	5611,5	18607,1	37904,5	53438,4	62318,8	43399,3
6			6,0	6364,8	21056,9	41236,2	58471,9	68125,1	46735,1
7		15 октябрь	4,0	4573,8	15059,7	30673,4	43337,5	50527,0	35502,4
8			5,0	5221,6	17569,4	34807,5	49279,9	57517,7	39980,9
9			6,0	5833,0	19490,9	37615,8	52551,6	61241,1	41818,5
10	Звезда	15 сентябрь	4,0	5093,9	15861,4	32193,5	43435,4	50518,9	35108,7
11			5,0	5875,1	18328,4	37451,7	50575,5	58493,7	40563,0
12			6,0	6650,8	20768,7	40870,6	56356,9	64918,5	44613,8
13		1 октябрь	4,0	4634,2	14414,4	30925,4	41568,9	48234,0	33576,9
14			5,0	5386,9	16845,9	34593,3	49578,0	57113,3	39874,4
15			6,0	6058,3	18951,5	38883,1	54743,5	62891,5	43429,3
16		15 октябрь	4,0	4361,9	13604,2	28562,1	38301,8	44435,1	30842,5
17			5,0	5040,5	15843,1	32215,2	45089,6	52040,0	36075,6
18			6,0	5570,7	17495,9	34974,6	49091,9	56319,2	38790,1

уруғ ҳисобида экилган 13-16 вариантларда барг сатҳи 15 сентябрь муддатида гектарига 4,0 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида экилган 10-вариантга нисбатан майсалаш фазасида 459,7-732,0 м²/га, туплаш фазасида 1447,0-2257,2 м²/га, найчалаш фазасида 1268,1-3631,4 м²/га, бошоқлаш фазасида 1866,5-1613,4 м²/га, гуллаш фазасида 2284,9-6083,8 м²/га, пишиш фазасининг мум пишиш даврида 1531,8-4266,2 м²/га кам бўлганлиги кузатилган бўлса, гектарига 5,0 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида экилган 14-17 вариантларда барг сатҳи 15 сентябрь муддатида гектарига 5,0 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида экилган 11-вариант фазасининг мум пишиш даврида 688,6-4487,4 м²/га, гектарига 6,0 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида экилган 15-18 вариантларда барг сатҳи 15 сентябрь муддатида гектарига 6,0 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида экилган 12-вариантга

нисбатан майсалаш фазасида 592,5-1080,1 м²/га, туплаш фазасида 1817,2-3272,8 м²/га, найчалаш фазасида 1987,5-5896,0 м²/га, бошоқлаш фазасида 1613,4-7265,0 м²/га, гуллаш фазасида 2027,0-8599,3 м²/га, пишиш фазасининг мум пишиш даврида эса 1184,5-5823,7 м²/га гача кам бўлганлиги қайд этилди.

Тажриба вариантларидан олинган натижалардан кўриш мумкинки, кузги бугдой навлари барг сатҳининг шаклланишига экиш муддатлари ва уруғ экиш меъёрларининг таъсири сезиларли таъсир кўрсатиб, экиш муддатларининг кечиктириб борилиши натижасида барча уруғ экиш меъёрларида бир хил қонуниятлар сақлангани ҳолда барг сатҳи камайиб борганлиги кузатилди.

Илхомжон АДАШЕВ,

Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти таянч докторанти.

АДАБИЁТЛАР

1. Захаров П.Я., Беленков А.И., Крейс В.А., Журкевич О.А. "Влияние основных обработок южных почв на урожайность зерновых и отдельные факторы плодородия" // Ж. Зерновое хозяйство. Москва, 2005. №5. С. 31-33.
2. Зиядуллаев, Аманов О, Файзуллаев А. "Турли иқлим шароитларининг юмшоқ бугдой донадаги клейковина миқдорига таъсири". "Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги" журнали. 2021 йил, №3. Б. 38-39.
3. Иминов А., Холиқов Б. Такрорий экинлар ҳамда кузги бугдой экиш меъёрларининг кузги бугдойнинг кўчат қалинлиги ва дон ҳосилдорлиги. //ЎзПТИ. Ғуза ва бугдойнинг парваришлаш агротехнологияларини такомиллаштириш. Тошкент, 2003. - 133-135-бет.

ЯСМИҚ НАВЛАРИДА ВА ҲОСИЛДОРЛИК СТРУКТУРАСИДАГИ ЎЗГАРИШЛАРИ ФОТОСИНТЕЗ ЖАРАЁНИНИНГ БОРИШИГА ТАЪСИРИ

Аннотация. Ушбу мақолада ясмиқни алювиалл тупроқда ўсиши ва ривожланиши, навларида борадиган фотосинтез жараёни ва унинг дон ҳосилдорлигига таъсири ўрганилган. Навларда фотосинтез жараёни экиш меъёри ва туп сонига боғлиқ ҳолда бориши ва ҳосилдорликни ошишига олиб келганлиги аниқланган.

Аннотация. В статье описаны результаты исследований, проведенных в условиях алювиальных почв. В исследованиях определяли количество ветвей, бобов, густоту стояния сортов чечевицы, а также влияние густоты стояния и разных доз минеральных удобрений на фотосинтетический процесс и урожай зерна.

Ясмиқ навларни ҳосилдорлигини белгилашда асосий кўрсаткич, албатта, фотосинтез маҳсулдорлиги ҳисобланади, бу борада физиолог олимлардан, А.А.Ничипорович ўсимликлардаги фотосинтетик маҳсулдорлик ва фотосинтетик потенциални боришини ўрганган. Аммо ясмиқнинг фотосинтетик маҳсулдорлиги мутлақо ўрганилмаган, шунинг ривожланиш даврида физиологик жараёнларни боришига жиддий эътибор берилди. Ясмиқ навларида ўсув даврини узун ёки қисқалиги, ён шохлар ҳосил қилиши, бўйиннинг узун қисқалиги, ёруғлик режимининг ўзгариши каби омиллар ўсимликда борадиган фотосинтетик маҳсулдорликка таъсир кўрсатади.

Ясмиқ навларига турли хил маъданли ўғитлар қўлланилганда соф фотосинтетик маҳсулдорлигини ўзгариши ривожланиш фазаларига, йилнинг фаслларига, агротехник тадбирларнинг боришига қараб ҳам ўзгариб боради. Соф фотосинтез маҳсулдорлиги ясмиқда маъданли ўғитлар қўлланиши ва уларда ҳосил бўлган ва нисбатан фарқ қилган барг сатҳи индекси билан боғлиқ бўлди, [4], [5], [2].

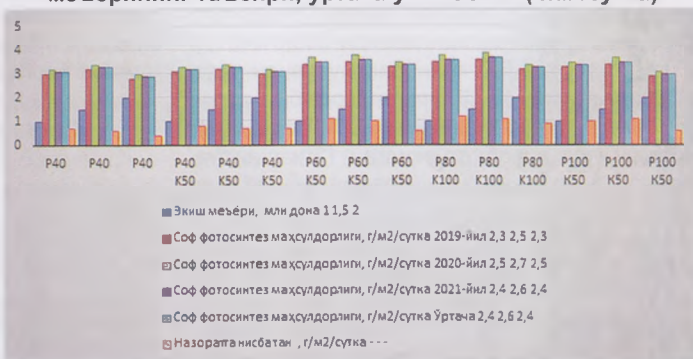
Аммо маъданли ўғитлар миқдорини ошириш ва экиш меъёридаги ўзгаришлар ясмиқ навларида фотосинтез маҳсулдорлигини ошишига олиб келиши аниқланди. Соф фотосинтез маҳсулдорлиги ҳар иккала ясмиқ навида ҳам фосфорли ўғит меъёрини 80 кг га етказганида янада ошиши кузатилди. Бу ҳақда N, P, K ва

микроэлементлар берилганда фотосинтез маҳсулдорлиги ошиши кузатилди деган хулосага келади ([3])

Бизни олган маълумотларимизга кўра, ясмиқ навларида соф фотосинтез маҳсулдорлиги туп сони оширганимизда экиш меъёри юқори бўлишига қараб ўзгариб борди ёки Сарбон навида 2,6 г/м²/суткани ташкил қилди. Биз бу тажрибани яхши ўрганиш учун ясмиқни Сарбон ва Дармон навларни 3 хил экиш қалинлигида ёки туп сони миқдорини ҳар хил ҳолатда ўргандик. Маълум бўлишича туп сони қалин бўлганда фотосинтез маҳсулдорлиги камайиб борди. Биз кичик майдонда ясмиқ навларни 1 млн дона, 1,5 млн дона ва 2 млн. дона миқдорда экиб ўргандик.

1-диаграмма.

Сарбон навида ғунчалаш фазасида фотосинтез маҳсулдорлигига маъданли ўғитлар ва экиш меъёрининг таъсири, ўртача уч йиллик. (г/м²/сутка)



Ушбу диаграммадан маълум бўлишича, ясмиқда фотосинтез жараёнининг боришига маъданли ўғитлар туп сонининг таъсири яққол сезилди, масалан назорат вариантда бир гектар май-

донга 1 млн дона ясмиқни “Сарбон” нави уруғи сепилганда соф фотосинтез маҳсулдорлиги 2,4 г/м²/сутка бўлди. “Сарбон” нави уруғларини ярим миллион донага кўпайтириб маъданли ўғитларни турли меъёрларда қўлланилганда фотосинтез маҳсулдорлиги ижобий томонга ўзгарганлиги маълум бўлди. Бир гектарга 1,5 млн дона уруғ ташланиб фосфорли ўғитни 40 кг берилганда фотосинтез маҳсулдорлиги 3,1 г/м²/суткани ташкил қилди ёки 0,5 г/м²/суткага кўпайганлиги маълум бўлди.

Экиш меъёрини 1,5 млн донага етказиб, маъданли ўғитлар миқдори оширилмаганда ҳам фотосинтез маҳсулдорлиги 3,6 г/м²/суткага ошди, ammo экиш меъёри 2 млн донага оширилганда фотосинтез маҳсулдорлиги ошмади, балки камайиб борди ва бу кўрсаткич 3,4 г/м²/суткани ташкил қилди. Ясмиқнинг “Сарбон” нави учун энг мақбул экиш меъёри бир гектарга 1,5 млн дона уруғ миқдорда бўлиб ҳисобланди. Чунки ана шу меъёрда ясмиқ навларида фотосинтез маҳсулдорлиги юқори эканлиги тажрибаларда исботланди. 1,5 млн дона уруғ ташланган вариантда, фотосинтез маҳсулдорлиги 2,0 млн донага қараганда 0,9 % га юқори эканлиги маълум бўлди. 2 млн дона уруғ ташланган вариантда маҳсулдорлик 3,3 г/м²/суткага ошди. Демак ясмиқ навларида фотосинтез жараёнининг интенсив бориши учун бир гектарга 1,5 млн дона ясмиқ уруғларини экиш энг мақбул вариант ҳисобланади.

Ясмиқ навларида фотосинтез маҳсулдорлигин самарали бориши учун уни маъданли озуқалар билан талаб даражасида озиклантириш ўсимликда маҳсулдорликнинг ошиши ва биомассанинг тупланишига олиб келади, деб ҳисоблашади, [1]; [6] каби олимлар. Экиш меъёри ва маъданли ўғитлар меъёрига қараб “Дармон” навида фотосинтез маҳсулдорлиги ўзгариб борди. Назорат вариантда соф фотосинтез маҳсулдорлиги экиш меъёрига қараб 1 млн дона уруғ ташланганда 2,2 г/м²/сутка ни ташкил қилди, 1,5 млн дона уруғ ташланган вариантда ҳам 2,2 г/м²/сутка ва 2 млн дона уруғ экилганда фотосинтез маҳсулдорлиги 2,1

г/м²/суткани ташкил қилди.

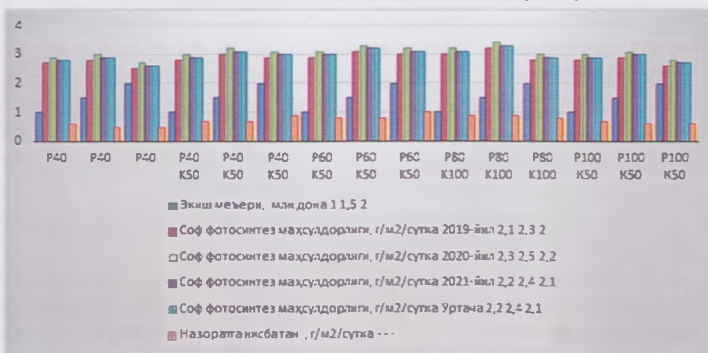
Кейинги вариантларда олинган натижалар маъданли ўғитларнинг таъсири мавжуд эканлигини кўрсатди. Масалан фақатгина фосфорли ўғитни 40 кг миқдорда берилганда “Дармон” навида фотосинтез маҳсулдорлиги 1 млн дона ясмиқ уруғи ташланган вариантда соф фотосинтез маҳсулдорлиги 0,6 г/м²/суткага юқори бўлди, гектарига 1,5 млн дона “Дармон” навини уруғи экилган майдонларда фотосинтез маҳсулдорлиги 0,7 г/м²/суткага ва 2 млн дона уруғ ташланганда фарқ 0,8 г/м²/суткага ошганлигини маълум бўлди.

Бир гектарга 1,0 млн дона ясмиқни “Дармон” навини уруғи ташланганда бир туп ўсимликда назорат вариантда туп сони ҳосилни йўғиб олиш олдидан ўрганилганда сақланиб қолган ўсимликлар сони 977 минг донани ташкил қилди. Экиш меъёри 1,5 млн туп бўлган вариантларда сақланиб қолган туп сони 1,323 минг дона эканлигини кўриш мумкин.

Фақатгина гектарга 2 млн дона уруғ ташланган вариантларда сақланиб қолган ўсимликлар сони 1,348 минг дона ёки деярли 652 минг туп ясмиқ тупи сақланиб қолмаганлиги аниқланди. Чунки ясмиқ поялари зич экилганда нозиклашиб тез синиб кетиши, баъзан пояларни ерга тегиб турган қисми эса чириб нобуд бўлиши кузатилади. Ўрганишларда маълум бўлишича, “Дармон” навида дуккаклар сони барча вариантларда “Сарбон” навида қараганда камроқ эканлиги аниқланди. Жадвал маълумотларига қараганда “Дармон” навида ҳам ёншоҳларда ҳосил бўлган дуккаклар сони “Сарбон” навида ўхшаб кўп эканлиги аниқ бўлди, чунки ясмиқни ботаник

2-диаграмма.

“Дармон” навида ғунчалаш фазасида соф фотосинтез маҳсулдорлигига маъданли ўғитлар ва экиш меъёрининг таъсири. (г/м²/сутка)



тузилиши барча навларда бир хил қонуниятни такрорлади.

Дармон навида 1,0 млн кўчат экилган вариантда ён шохлардаги дуккаклар сони умумий дуккакларнинг ярми ташкил қилган. Аммо камроқ қисмини ташкил қилиши ҳам кузатилди. Масалан, гектарга 2,0 млн туп ясиқ уруғи экилган вариантда умумий дуккак сони назорат вариантда 15,1 та бўлса, шундан ён шохларда 7,2 дона дуккак ҳосил бўлган. Зич экилган вариантда барча тажриба пайкалларида дуккаклар кўпроқ пояда жойлашганлиги аниқланди. Ясиқнинг Дармон навининг гектарига 1,5 млн туп ясиқ уруғи экилган вариантда 1 туп ўсимлигида уруғ вази назорат вариантда 1,77 г бўлса, энг мақбул ҳисобланган вариантда эса 2,89 г эканлиги кузатилди. Уртадаги фарқ 1,12 граммни ташкил қилди. Албатта барча ясиқ тупларида бундай катта фарқ бўлмайди, биз кузатувга олган ўсимликларимизда олинган натижалар шундай маълумотни берди. Демак, ясиқ навларини туп сони қалин ёки сийрак бўлиши ҳамда ўғит меъёри ўз навбатида ясиқ уруғининг вазига таъсир кўрсатади.

Маъданли ўғитлар қўллашнинг ясиқ навлари ҳосилдорлигига таъсири олиб борган кузатишларда сезиларли таъсири аниқланди. Уртача уч йилги тажрибалардан олинган "Дармон" навининг ҳосилдорлиги гектарига 1,0 млн дона уруғ ташланиб назорат вариантда энг кам бўлиб ҳосилдорлиги 15,41 ц/га ни ташкил қилди гектарига 40 кг фосфорли ўғит солинганда ясиқнинг дон ҳосилдорлиги бир мунча ошганлиги маълум

бўлди, чунки фосфорли ўғит доннинг шаклланишда муҳим аҳамият касб этади ва дон ҳосили 17,84 бўлди. Фосфорли ўғитни меъёрини 80 ва калийли ўғитни 50 миқдорда берилган олинган дон ҳосили энг юқори бўлди ёки 22,34 ц/га ташкил қилди. Худди Сарбон навида ўхшаб Дармон навида маъданли ўғитлар меъёрининг ошиб бориши дон ҳосилдорлигининг ошишига олиб келмаганлиги маълум бўлди.

Экиш меъёри 2,0 млн дона бўлганда ҳосилдорлик назорат вариантда 16,01 ц/ни ташкил қилди. Фосфорли ўғитлар меъёрининг маълум миқдорга ошиб бориши ясиқни Дармон навида дон ҳосилдорлигини юқори бўлишига олиб келди. Аммо гектарига 100 кг. дан фосфор берилганда ясиқ тўлиқ ўзлаштирилмай қолганлиги туфайли дон ҳосилдорлига ошмади. Экиш меъёри жуда камайтирилганда ҳосил бошқа вариантларга нисбатан камайганлиги кўриниб турибди. Экиш меъёрини мақбул нисбати гектарга 1,5 дона ясиқ уруғларни ташланиши ҳисобланади. Олиб борган тажрибаларида энг юқори миқдорда ясиқ дони ҳосилдорлиги 1,5млн дона уруғ экилганда бўлди. Энг юқори экиш меъёрида гектарга 2,0 млн дона уруғ экилганда ҳосил 7,1 % га камайганлиги аниқланган.

Хулоса. Демак, ясиқ навлари учун энг қулай экиш меъёри гектарига 1,5 дона уруғ ташланиши ва 80 кг фосфорли ўғит берилганда энг мақбул вариант ҳисобланди, чунки ушбу вариантларда дон ҳосилдорлиги юқори ҳисобланди.

Нафиса ЗАРИБОВА,

Урганч давлат университети докторанти.

АДАБИЁТЛАР

1. Бугай И. С., Нетрадиционные компоненты комбикормов / И. С. Бугай, С. И. Кононенко // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2012. – Т. 49 № 1-2. – С. 137–139.
2. Галда, Д. Е. Урожайность и качество зерна сортов чечевицы в зависимости от определения норм минеральных удобрений на черноземе выщелоченном / Д. Е. Галда, А. Н. Есаулко // Вестник АПК Ставрополя. – 2017. – № 4 (28). – С. 88–91.
3. Дмитриева, Е. А. Морфологические особенности растений чечевицы обыкновенной у разных по продуктивности сортов. // Актуальность идей В. Н. Хитрово в исследовании био-разнообразия России. – Орел, 2014. – С. 221–226.
4. Михов М.И. Влияние засухи на продуктивность чечевицы // Реферат, журнал «Зернобобовые культуры». — 2008. №10. — С.8, 22.
5. Ничипорович А.А Фотосинтез и вопросы продуктивности растений. Текст. / А.А. Ничипорович. АН СССР, 1963. - С. 38.1963,
6. Пимонов К. И., Шелудяков А. Ф., Лопаева Н. В. Удобрение чины посевной на черноземе обыкновенном в зоне неустойчивого увлажнения / К. И. Пимонов, А. Ф. Шелудяков, Н.В. Лопаева // Зерновое хозяйство России. – 2012. – № 2. – С. 65-73. 118.

“ИЗОБИЛЬНАЯ” ВА “АРОМАТНАЯ” БЕҲИ НАВЛАРИНИНГ МАКРО- ВА МИКРОЭЛЕМЕНТЛАР ТАРКИБИ

Аннотация: Мақолада беҳининг “Изобильная” ва “Ароматная” навлари мевасининг таркибида макро ва микроэлементларни аниқлаш бўйича ўтказилган тадқиқотнинг натижалари келтирилган.

Аннотация: В статье приведены результаты экспериментальных исследований по определению макро- и микроэлементов в плодах айвы помологических сортов “Изобильная” и “Ароматная”.

Annotation: The article presents the results of experimental studies on the determination of macro- and micronutrients, of quince fruits of which are varieties “Izobilnaya” and “Aromatnaya”.

Кириш. Ўзбекистон Республикасининг табиий иқлим шароити мева ва сабзавотларни етиштириш учун жуда қулай ҳисобланади. Шу сабабли мамлакатимизда етиштирилган ширин-шакар меваларимиз аҳоли рационини бойитишда муҳим ўрин тутади. Айнан шу борада уруғли мевалар гуруҳига кирувчи беҳи мевасининг ҳам алоҳида ўрни бор.

Беҳи меваси яхши сақланувчанлиги ва ундан тайёрланадиган консерва маҳсулотлари юқори биологик қийматга эга эканлиги билан алоҳида диққатга сазовордир. Халқ табобатида ҳам беҳи мевасидан кўп касалликларни даволашда қўлланилиб келинган. Шу асосда биз беҳи мевасининг “Ароматная” ва “Изобильная” навларининг биологик қиймати, хусусан, макро- ва микроэлементлар таркибини ўрганишни асосий вазифа қилиб олдик.

Тадқиқот объекти ва усуллари. Тадқиқот объекти сифатида беҳи мевасининг республикамизнинг Сурхондарё вилоятида районлаштирилган “Изобильная” ва “Ароматная” навларини олдик. Беҳи меваси таркибида макро- ва микроэлементлар миқдорини Ўзбекистон Фанлар Академиясининг Биоорганик кимё институти

1-жадвал.

Беҳининг “Изобильная” ва “Ароматная” помологик навлари мевасининг макро- ва микроэлементлар таркиби бўйича тавсифи (2022 йил)

Т/р	Макро- ва микро-элементлар	Помологик навлар	
		“Изобильная”	“Ароматная”
Макроэлементлар, мг/100 г			
1.	Ca (Кальций)	170,115	224,95
2.	K (Калий)	66,03	79,48
3.	S (Олтингургурт)	20,08	26,51
4.	Fe (Темир)	8,95	12,79
5.	Na (Натрий)	5,56	6,52
6.	Si (Кремний)	5,06	6,53
7.	B (Бор)	0,85	0,61
8.	Al (Алюминий)	0,61	1,02
Микроэлементлар мг/100г			
9.	Ba (Барий)	36,0	44,3
10.	Sr (Стронсий)	99,1	143,6
11.	Ti (Титан)	131,4	134,5
12.	Cr (Хром)	51,8	60,9
13.	Cu (Мис)	44,7	53,4
14.	Zn (Рух)	115,7	177,7
15.	Sn (Қалай)	34,9	54,0
16.	Ga (Галлий)	2,0	2,4
17.	Mo (Молибден)	3,9	4,3
18.	Zr (Сирконий)	3,9	6,4
19.	Rb (Рубидий)	25,4	23,9
20.	Se (Селен)	9,4	14,2
21.	Co (Кобалт)	1,5	2,1
22.	Mn (Марганес)	1,5	2,1
23.	Ni (Никел)	16,4	20,0

лабораториясида атом-абсорбция усули билан "Сатурн" спектрофотометрида аниқладик.

Тадқиқот натижалари ва унинг муҳокамаси. Маълумки, бугунги кунда соғлом турмуш тарзига риоя қилишнинг муҳим шартларидан бири, таркиби микроэлементларга бой, мувозанатлашган озиқ-овқат маҳсулотлари истеъмолига эришиш ҳисобланади. Шу сабабли ҳам мамлакатимизда "Аҳоли ўртасида микроэлементлар етишмаслиги профилактикаси тўғрисида"ги қонуни қабул қилиниб, бугунги кунда унинг ижроси таъминланмоқда (1).

1-жадвалда беҳининг "Изобильная" ва "Ароматная" навлари меваси таркибидаги макро- ва микроэлементлар миқдори бўйича маълумотлар келтирилди.

Бу жадвалда келтирилган маълумотлар шундан далolat берадики, беҳи мевасининг ўрганилган "Изобильная" ва "Ароматная" навлари макро- ва микроэлемент таркиби бўйича бир-биридан маълум даражада фарқ қилади. Тадқиқот натижалари "Изобильная" навининг "Ароматная" навига қараганда макро- ва микроэлементларга бой эканлигини кўрсатади. Масалан, темир моддасининг миқдори беҳининг "Изобильная" навида 8,95 мг% ни ташкил этса,

бу кўрсаткич "Ароматная" навида 12,75 мг% ни ташкил этади. Натижаларни "Озиқ-овқат маҳсулотларининг кимёвий таркиби" маълумотномасида (2) беҳи меваси бўйича келтирилган кўрсаткичлар билан таққосласак, Ўзбекистонда етиштирилган беҳи мевалари таркибида кальций, натрий, темир миқдори бирмунча кўп эканлигини кўраимиз.

Шунингдек, тадқиқот натижалари беҳи меваси инсон организми учун селен, молибден, цирконий, кобальт, титан, хром каби ноёб микроэлементларнинг ҳам қўшимча манбаи бўла олишини кўрсатади.

Хулоса қилиб айтганда, беҳи меваларининг помодогик навлари минерал элементлар таркиби бўйича маълум даражада фарқ қилса-да, улар инсон организми учун макроэлементлар ва кўрсатиб ўтилган ноёб микроэлементларнинг қўшимча манбаи бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Бобур ҲАЙДАРОВ, магистрант,
Шаҳноза ПАРДАЕВА, магистрант,
Абдуқодир МАДИЕВ, магистрант,
Тошкент давлат аграр университети
Самарқанд филиали,

Ўзубой НОРМАХМАТОВ, т.ф.д., профессор,
Самарқанд иқтисодий ва сервис институти.

АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикасининг "Аҳоли ўртасида микронутриентлар етишмаслиги профилактикаси тўғрисида"ги қонун. 7 июнь 2010 йил.
2. Химический состав пищевых продуктов. (Справочник). Книга 1.
3. Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов. М.: ВО "Агропромиздат", 1987, с. 71.

УЎТ: 664.854:634.222

ТАДҚИҚОТ

ОЛХЎРИ МЕВАЛАРИНИ ПЛЁНКА ОСТИДА ҚУРИТИШНИНГ АҲАМИЯТИ

***Аннотация.** В статье даны результаты сушки плодов сливы в пленочных сооружениях. Сушка под полиэтиленовой пленкой дает больше выхода сушеной продукции высокого качества.*

***Annotation.** The article presents the results of drying plums in film structures. Drying under a plastic film gives a higher yield of high quality dried products.*

Меваларни қуритиш – бу уларнинг "умрини узайтириш" демакдир. Деҳқончилик маданиятининг шаклланишига одамлар озиқ-овқат маҳсулотларини сақлаш билан биргаликда ҳўл емакларни қуритиш ҳисобига уларнинг ис-

теъмолга яроқлилик муддатини узайтиришга эришишган. Шу билан бирга, ҳозирги кунда ҳам қуритилган маҳсулотларни олиш, уларни иқтисодий самарали усуллар асосида ишлаб чиқариш ўз долзарблигини йўқотгани йўқ.

Мевали ўсимликлар орасида олхўри алоҳида аҳамиятга молик бўлиб, қуритилган меваларни тайёрлашда муҳим аҳамият касб этади. Қуритилган меваларнинг ютуғи бу уларнинг ишлаб чиқарилиш жараёнининг мураккаб бўлмаганлиги, қуритилган меваларни ташиш ва сақлашнинг қулайлиги, таркибида осон ҳазм бўлувчи қандлар, азот моддалари, органик кислоталар, пектин ва минерал тузлар мавжудлиги билан изоҳланади. Қуритилган мевалар янги узилган мева ва резаворларнинг органолептик сифатларини яхши сақлаб қолади. Олхўри мевалари орасида қуритилган маҳсулот олиш учун қуйидаги навлар тавсия қилинади: “Венгерка итальянская”, “Венгерка домашняя”, “Венгерка фиолетовая”, “Венгерка ажанская”, “Венгерка обыкновенная”, “Венгерка крупная сладкая”, “Венгерка юбилейная”, “Легенда”, “Ренклюд Альтана”, “Чернослив Самаркандский”, “Чернослив поздний Чимкентский” ва бошқалар [1]. Тадқиқотчилардан Т.А.Санникованинг [2] фикрича, Астрахань области шароитида олхўрини офтоби қуритишга 4-12 сутка кетса, қуритилган маҳсулот чиқими 14,6-30% гача етади. Қуритилган олхўри мевалари янги узилганларидан қолишмайди, баъзан эса улардан ўтади.

Ўқорида таъкидланганидек, олхўри меваларини қуритиш ҳисобига нафақат фойдалани

ва мазали озиқ-овқат маҳсулоти олинади, балки қуритиш эвазига ундан қўшимча қиймат ҳосил қиладиган маҳсулот тайёрланади. Ушбу маҳсулотни тайёрлашда сарф-харажатларни қисқартириш муҳим роль ўйнайди. Бунда олхўри меваларини энергия тежовчи технологияларни қўллаган ҳолда қуритиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Бизнинг тадқиқотимизда айнан шундай усулдан, яъни олхўри меваларини плёнкали иншоотда қуритишдан иборат бўлди.

Олхўри меваларини плёнка остида қуритиш Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институтининг “Мева ва узумни сақлаш ва қайта ишлаш” бўлимида “Ноанъанавий хомашё ва сабзавотлардан цукат тайёрлаш технологиясини ишлаб чиқиш” ёшлар амалий лойиҳаси доирасида 2021-2022 йилларда ўтказилди.

Тадқиқотда олхўри (*Prunus domestica*) турининг республикаимизда кенг миқёсда етиштириб келинаётган “Киргизский превосходный”, “Исполнинская” ва “Самаркандский чернослив” навлари меваларидан фойдаланилди. Мевалар икки хил – бутунлигича данаги билан бирга ҳамда мевалари икки паллага бўлиниб, данаги олинган ҳолда қуритилди. Олхўри меваларини қуритиш барча томони полиэтилен плёнка билан беркитилган махсус металл конструкцияли уяда ўтказилди.

Жадвал.

Олхўри меваларини плёнка остида қуритиш (2021-2022 й).

Олхўри навлари номи	Қуритилган маҳсулот чиқими, %	Қуритиш вақти, соат	Органолептик баҳоси, 5 баллик шкалада
Мевалар бутунлигича данаги билан бирга қуритилган			
Киргизский превосходный	22,3	265	4,2
Исполнинская	23,2	300	4,4
Самаркандский чернослив	25,4	255	4,5
Ўргача	23,6	273,3	4,4
Мевалар икки паллага бўлиниб, данаги олинган ҳолда қуритилган			
Киргизский превосходный	20,2	120	4,0
Исполнинская	22,1	145	4,3
Самаркандский чернослив	24,6	125	4,4
Ўргача	22,3	130,0	4,2

Олхури меваларини полиэтилен плёнка остида қуритиш натижалари шуни кўрсатмоқдаки, мевалар бутунлигича данаги билан бирга қуритилганда қуритилган маҳсулотнинг чиқими юқори бўлиши аниқланди. Шу билан бирга, қуритиш учун 2,1 марта кўпроқ вақт талаб қилинди. Навлар орасидаги фарққа аҳамият қаратадиган бўлсак, "Самаркандский чернослив" нави қуритилган маҳсулот чиқими 25,4% (мевалар бутунлигича қуритилган) ва 24,6% (мевалар икки паллага бўлиб қуритилган) ташкил қилган бўлиб, паст кўрсаткич Киргизский превосходный навида кузатилди. Бунда қуритиш вақти ҳам мос равишда 255 соатдан 300 соатгача бўлиб, икки паллага бўлинган меваларни қуритишда бу кўрсаткичлар 120-145 соатни ташкил қилган (жадвал).

Қуритилган олхури меваларининг органолептик баҳоси "Самаркандский чернослив" навида 4,5 баллни ташкил қилган бўлса, бу учта навнинг ўртача кўрсаткичидан юқори деганидир. Худди шундай ҳолат мевалар икки паллага бўлиб

қуритилганда ҳам аниқланди.

Тадқиқотлар натижасига кўра, олхурининг учта нави мевалари плёнкали иншоотда қуритилганда, қуритилган маҳсулотлар чиқими юқорилиги мевалар бутунлигича қуритилганда аниқланган бўлса, қуритилган маҳсулот тайёрлаш вақти бўйича энг кам вақт икки паллага бўлинган меваларни қуритишга сарфланди. Қуритилган олхури меваларининг органолептик баҳоси мевалар бутун ҳолида қуритилганда юқори бўлгани аниқланди. Ишлаб чиқариш учун олхури меваларини энергиятежовчи плёнка остида қуритиш тавсия қилинади.

Нодир ДЖАЛИЛОВ,
лойиҳа раҳбари,
Шухрат АХМЕДОВ,
бўлим бошлиғи,
Шаҳзод ҒАНИЕВ,
таянч докторант,
Ҳасан НИЁЗОВ,
таянч докторант,

Академик М. Мирзаев номидаги БУВаВИТИ.

АДАБИЁТЛАР

1. Максименко М.Г. Особенности производства сухофруктов / М.Г. Максименко, Д.И. Марцинкевич // Плодоводство: сборник научных трудов / РУП «Институт плодоводства». – Минск: Республиканское унитарное предприятие Издательский дом «Белорусская наука», 2021. – С. 227-238. – DOI 10.47612/0134-9759-2021-33-227-238. – EDN CASSSN.

2. Санникова Т.А. Сушка сливы и абрикоса в условиях Астраханской области / Т.А. Санникова, В.А. Мачулкина, Н.И. Антипенко // Аграрная Россия. – 2011. – №4. – С. 11-14. – EDN TMVGTR.

ТАДҚИҚОТ

МЕВАЛИ БОҒЛАРДА ТАШКИЛ ЭТИЛАДИГАН ҚИШКИ ТАДБИРЛАР

Аннотация: Республикаимизнинг табиий иқлим шароитлари боздорчиликни ривожлантириш, улардан юқори сифатли ва мўл ҳосил олиш учун зоят қулай. Этиштириладиган бу маҳсулотлар ўзининг сервитаминлиги, ширалилиги ва тўйимлилиги билан инсон саломатлиги учун бебаҳо ҳисобланади. Боғ ва тоқзорлардан муттасил мўл ва сифатли маҳсулот олиш учун уларнинг асосий зараркунандалари, касалликлари ва бегона ўтларга қарши кураш ишларини доимий равишда ўтказиш зарур бўлади.

Аннотация: Природно-климатические условия нашей республики очень благоприятны для развития садоводства, получения от них качественных и обильных урожаев. Эти культивируемые продукты бесценны для здоровья человека своей витаминностью, сочностью и питательностью. Для получения стабильно обильной и качественной продукции с садов и виноградников необходимо проводить непрерывную борьбу с их основными вредителями, болезнями и сорняками.

***Annotation:** The natural and climatic conditions of our republic are very favorable for the development of horticulture, obtaining high-quality and plentiful harvests from them. These cultivated products are invaluable for human health due to their vitamin content, juiciness and nutritional value. To obtain consistently plentiful and high-quality products from orchards and vineyards, it is necessary to carry out continuous control of their main pests, diseases and weeds.*

Кириш. Боғ ва токзорларнинг асосий зараркунандалари ҳамда касалликларига қарши кураш чоралари ўз вақтида ўтказилмаган ҳолларда ўртача 35-40% ва ундан кўп ҳосил йўқотилади, маҳсулот сифати пасаяди.

Декабрь ойининг бошидан Ўзбекистон бўйича жуда совуқ об-ҳаво кузатилмоқда, бундай ҳаво ҳафта давомида сақланиб туради. Ҳарорат аномалияси Шимолий Евроосиёнинг деярли барча ҳудудларини эгаллаган жуда кучли антициклон билан боғлиқдир. Биринчи ўн кунлик ўртасига келиб, Республиканинг марказий ҳудудлари бўйича ҳаво ҳарорати кечалари 5-7°C совуққача, баъзи жойларда 10°C совуққача, кундуз кунлари 3-5°C совуққача пасайди. Декабрь ойида жуда совуқ об-ҳаво даврлари бизнинг ҳудудимизда аввал ҳам кузатилган. Ҳароратнинг бундай қийматларгача пасайиши билан совуқнинг қисқа муддатли тўлқинлари деярли ҳар йили қайд этилади. 2-3 йил ичида тахминан 1 марта сезиларли даражадаги совуқлар ҳам кузатилган. Сўнги 25 йил ичида декабрь ойида ҳароратнинг 10-15°C совуққача пасайиши, баъзи жойларда эса ундан ҳам паст бўлиши Ўзбекистоннинг марказий ҳудудларида 2002, 2003, 2006, 2007, 2010, 2012, 2014 йилларда қайд этилган.

Уруғли мевали боғларда (олма, нок ва беҳи) зараркунандалардан олма мевахўри, каналар (ўргимчаккана, қўнғирмева канаси, дўлана канаси), Калифорния, бинафшаранг ва бошқа қалқондорлар, шира битлари, куртак ва барг парвоналари, филофли, мина ҳосил қилувчи ва гирдак куялар, олма қандаласи, пўстлоқхўрлар ва бошқалар жиддий зарар етказиши мумкин.

Данакли мевали боғларда (ўрик, шафтоли, гилос, олхўри ва бошқ.) зараркунандалардан олма ва олхўри мевахўри, қалқондорлар,

сохта қалқондорлар, шира битлари, ўрик ва олча филчаси ва бошқалар ривожланади ҳамда катта зарар етказилади.

Шундан келиб чиқиб, мевали боғларда ҳар йили давомли сифатли ҳосил олишга қаратилган агротехник-механик тадбирлардан бири бу – буташ, дарахтларга тўғри декорация бериш, сийраклаштириш ишлари муҳим аҳамиятга эга. Ушбу механик тадбирлар ҳаво ҳарорати +5-6°C дан юқори бўлганда бажарилади.

Ўтган декабрь-январь ойларида яхоб суви берилмаган ёки кам берилган бўлса, февраль ойида ҳар бир гектар боғга 2000 м³, камида 1 марта яхоб суви берилиши зарур ва бу жараён 3-4 кун давом этади. Яхоб суви билан сифатли суғорилган боғларда дарахтларнинг асосий илдизлари жойлашган қисмлари 2 м чуқурликкача тўлиқ намланади ҳамда боғларда куртакларнинг уйғониши бирмунча кечикади, ўз навбатида, боғларда вегетация даврида суғориш миқдори 2 мартагача қисқаради, яъни сув сарфи иқтисод қилинади.

Боғларда географик жойлашувидан келиб чиқиб, январь ойида бошланган шакл бериш, буташ, сийраклаштириш ишлари февраль ойида давом эттирилади.

Олма, нок, беҳи, ўрик, гилос ва олхўри дарахтларининг кўпчилик навларига шакл беришда асосан сийраклашган ярусли, шафтолига косасимон шакл қўлланилади.

Умуман олганда, мевали дарахт тўлиқ мевага кирган даврда навларига қараб 8-10 ёшгача ўтказиладиган буташлар уларнинг бўйи ва ҳосилдорлигини сақлаб қолишга қаратилади. Шундагина дарахтлар ёш давридагига қараганда камроқ кесилади, фақат кичик шохлар, ёруғликни тўсувчи шохлар олиб ташланади, алоҳида ўсган ва янги ташкил топган узун шохлар қисқартирилиб, мева

шоҳларига айлантрилади. Анча катта шоҳлар бир-бирига ўзаро боғлиқ ҳолда кесилади.

Нок ҳам олма дарахти сингари буталади. Кам шоҳланадиган, бироқ бир йиллик новдалари кучли ўсган ва ҳалқасимон шоҳчалари кўп бўлган навларда асосий шоҳлардаги новдалар қисқа-узунлигига қараб, ярмига ёки бир қисмига қисқартирилади. Кучли шоҳланадиган навларда ва мева берадиган дарахтларда асосан шоҳ-шабба буталиб сийраклаштирилади.

Томорқадаги нок дарахтларига соф ҳолда 300-350 г. азотли, 250-3000 г фосфорли ва 200-250 г калийли ўғитлар солиш ва ҳар йилига ўртача 50-60 кг чириган гўнг солиш ҳосилдорликни оширади. Нок ширинчасига қарши эрта баҳорда циперметрин асосли препаратлар, ушбу препаратлар бўлмаганда тамаки қайнатмасидан фойдаланиш мумкин.

Уруғмевали боғларда шакл бериш, сийраклаштириш ва буташ ишлари тугаллангандан сўнг, данакли мевалиларга ўтилади. Бунда аввал ўрик, олхўри, гилос, олча ва шафтоли дарахтлари буталади. Февраль ойининг охири, март ойининг бошида боғларда мевали дарахтлар танаси оқланади. Бунда 10 л. сувга 2 кг. оҳакка 1,5 кг. тупроқ аралаштирилиб, дарахтларнинг танаси ва она шоҳларини оқлаш зарур.

Дарахтлар буталиб, шакл берилгандан сўнг ҳаво ҳарорати +5°C дан юқори бўлганда, дарахтлар куртак чиқармасдан олдин уруғ мевали дарахтлар парша (қўтир) касаллигига (монилиоз куйиш) қарши 3% Бордо суюқлиги

ёки 5% ли ООҚ билан жиққа ҳўллаб ювилади. 10–12 кундан кейин пуркаш ишлари такрорланади.

Боғларда суғориш иншоотларини тозалаш, минерал ўғитлар ва кимёвий препаратларни жамғариш, ишлатиладиган техника ва механизмларни таъмирлаш ишларини якунлаш керак.

Ушбу тадбирларнинг ўз вақтида ва сифатли бажарилиши боғ-токзорлардан мўл ҳосил олишга пухта замин бўлади.

Юртимизда боғлардан мўл ҳосил олишда йилнинг ҳар бир ойида амалга оширилиши лозим бўлган агротехник чора-тадбирларнинг аҳамияти беқиёс. Тажрибали боғбонларнинг декабрь ойида амалга ошириладиган ишлари ҳам анча. Жорий йилги мўл ҳосил учун ҳаракатни бугундан бошлаш зарур.

Хушвакт ШУКУРОВ,

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университетининг Тошкент филиали илмий ишлар ва инновациялар бўйича директор ўринбосари,

Мадина РАХМОНОВА,

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини кафедраси мудири,

Хуснида ЭРГАШОВА,

Ўсимликлар ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари карантини кафедраси ассистенти.

АДАБИЁТЛАР

1. А.Ш.Ҳамроев ва бошқалар. Боғ ва токзорларнинг зараркунандалари, касалликлари ва уларга қарши кураш тизими. «Фан» Ташкент 1995 й. 70 б.
2. С.И.Антонюк и другие. Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений. I-том. «Урожай». Киев 1987 г. С 200-204.
3. Энтомофаги вредителей сельскохозяйственных культур Узбекистана. «Фан». Ташкент 1980 г. С. 10-22.
4. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. – Тошкент, 2004. – 103 б.
5. <https://agro-olam.uz/>
6. <http://centralasia.biodiversityinternational>.
7. <https://aniq.uz/yangiliklar/>

ТОПИНАМБУР ИЛДИЗМЕВАЛАРИНИ САҚЛАШ ВА ҚАЙТА ИШЛАШНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ

Annotation. In this article, the author talks about the composition of the pear plant, which is considered useful for the human body, and the advanced work in this regard. There is no doubt that by growing, processing and applying this fruit product to the human body, it plays its main role in the normalization of blood, which acts as a catalyst for the human body.

Маълумки, қандли диабет касаллиги (қанд аралаш сийиш) касаллиги бўлиб, инсон организмнинг эндокрин без касаллиги ҳисобланиб, бунда организм меъдаости беи эндокрин қисми гармони инсулин етишмаслиги туфайли моддалар алмашинуви жараёни бузилишига сабаб пайдо бўладиган касалликдир. Мутахассислар фикрига кўра, инсон ҳаётий фаолияти учун ғоят зарур ҳисобланган энергиянинг катта қисми унинг организмда глюкоза моддасининг парчаланиши жараёнида ҳосил бўлади. Асаб бузилишлари, нотўғри овқатланиш, моддалар алмашинувининг издан чиқиши ва бошқа омиллар сабабли инсон вужудидаги ҳужайралар глюкоза моддасини тўлиқ парчалаб, ўзлаштириб бера олмай қолади. Натижада, ҳужайраларда энергия, яъни куч-қувват етишмовчилиги келиб чиқади. Бироқ организм яшаш учун курашни давом эттиради. У модда алмашинувини қайта куради. Холестерин, ёғ кислоталари триглицеридлар орқали ҳамда ёғ алмашинувининг бошқа моддалари - аминокислоталар энергия ҳосил қилувчи асосий манбалар бўлиб қолади. Ўзлаштирилмаган глюкоза ёғ алмашинуви озикасига айланади. Бунинг оқибатида одам организмда ёғ кўпайиб, вазни ошади. Томирлар қисилиб торайиб қон айланиши мароми бузилади ва қуюлиб қолади. Ана шундай ҳолатлар қон босимининг кўтарилишига, қандли диабет юрак-қон томирлари билан боғлиқ бошқа касалликларга олиб келади[2].

Топинамбур (ер ноки) таркибидаги инсулин мураккаб углевод бўлиб, тузлилишига кўра глюкозанинг полимери бўлмиш крахмал ва клетчаткага ўхшаса-да, улардан фарқ қилиб, унинг 95% ини фруктоза ташкил қилади. Айни шу хусусияти туфайли қанд касаллигини даволашда жуда фойда беради. Чунки инсулин молекулалари ва клетчатка овқатланишда ҳосил бўладиган глюкозанинг қандга сўрилишига тўсқинлик қилиб, қандада глюкоза кўпайишини олдини олади. Ўз навбатида, қонда глюкозанинг камайиши, шунингдек, унинг таркибидаги кремний, рух ва

калий микроэлементлари ошқозон ости безининг ферменти - инсулин ишлаб чиқариш жараёнини яхшилади. Натижада, инсон организмнинг ўзида табиий инсулин ҳосил бўлиши мароми тикланади ва тиббий усул укол қилиш йўли билан сунъий равишда бундай моддани беришга бўлган талаб камайиб, айрим ҳолларда бунга эҳтиёж ҳам қолмайди. Бугун топинамбурнинг яна бир хусусияти – уни саноат миқёсида қўллаш асосида экологик тоза маҳсулот олиш ва катта иқтисодий самарадорликка эришиш мумкин эканлиги аниқланди. Маълумки, Республикамизда целлюлоза ва унинг эфирларига ҳамда қоғоз маҳсулотларга бўлган талаб йил сайин ошиб бормоқда. Эндиликда топинамбур ўсимлигини яратилган технология асосида қайта ишлаб, турли саноат корхоналарининг целлюлозага бўлган эҳтиёжини қондириш ва уларни тўлақувватда ишлашни таъминлаш имконияти юзга келган. Мамлакатимизда топинамбур саноатининг салоҳияти беш йўналишда, яъни қишлоқ хўжалиги ва агробизнес компоненти, озиқ-овқат саноати компоненти, фармацевтика-медицина компоненти, экология, биотехнология компоненти, целлюлоза-қоғоз саноати компоненти йўналишларида илмий-инновацион фаолият сифатида олиб бориш мумкин. Юқорида кўрсатиб ўтилган тармоқларнинг топинамбур хомашёсига бўлган талаби кундан-кунга ошиб боришини ҳисобга олсак, топинамбурнинг илдииз мевасини йил мобайнида сақлаб, уларнинг истеъмолчиларга етказиб берилишини таъминлашни ташкил этиш борасида амалий ишлар олиб боришни талаб этади. 17-асрнинг ўрталарида Россияда топинамбур етиштирила бошланди ва у доривор ўсимлик сифатида қабул қилинди. Бугунги кунда, аксар Европа мамлакатлари мисолида, бу фойдали сабзавотни етиштиришга кўпроқ интилиш бошланди. Маҳсулотнинг қайнатилган, қовурилган, салатлар, шўрвалар ва ҳатто, ичимликлар сифатида ишлаб чиқариш бўйича илғор ғоялар татбиқ қилинди. Кейинчалик

ундаги биологик фаол моддаларнинг бой таркиби ва янги қайта ишлаш технологияларидан, хусусан, қуритиш технологиясидан фойдаланиш туфайли, топинамбур озиқ-овқат саноатида ларҳез овқатланиш асоси ва ноёб шифобахш маҳсулотлар таркибидан ўрин олгани учун унинг сиру асрорлари очилди. Технологик ўзгаришлар шуни кўрсатдики, қуритилган нок концентрати кўп миқдорда углеводлар, витаминлар ва микро ва макроэлементларни ўз ичига олади, бу эса уни тиббиёт, косметика, биотехнология ва фармацевтика саноатида қўллашга даъват этади. Қуритиш турига ва якуний маҳсулот шаклига қараб, топинамбур инсулин ишлаб чиқариш учун хомашё, биологик фаол озиқ-овқат қўшимчаларининг асоси ва озиқ-овқат маҳсулотларининг ёрдамчи компоненти эканлигини тасдиқлайди [3].

Топинамбур (ер ноки)нинг илдизлари дастлабки танлаш ва тайёрлашдан қуйидагича ўтади: тозалаш ва кесиш. Кесимнинг ўлчами ва шакли қайси турдаги маҳсулот ишлаб чиқарилаётганига

боғлиқ - плиталар, планшетлар ёки кукун, баъзи ҳолларда, илдиз ўзининг асл яхлитлигини сақлаб қолади. Маҳсулотни сувсизлантиришнинг биринчи босқичи 10-15°C иссиқлик даражасида махсус вакуум камераларида содир бўлади ва қуритиш технологияси умумий вақтининг 2/3 қисмида давом этади. Бу вақт ичида маҳсулотдан 50% гача намлик чиқарилади. Кейинчалик, объект қуритиш шкафига жойлаштирилади - юқори ҳароратга (+40°C дан +70°C даражагача) таъсир қилиш босқичи бошланади, бунда маҳсулот музлатилган маҳсулотнинг мавжуд бўлган боғланган намликларидан халос бўлади.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, топинамбур ўсимлиги инсон организмига нафақат тўйимлилиги учун, балки фойдали бўлгани учун ҳам истеъмол қилинади. Қоннинг тозаланиши ва тана саломатлигининг таъминоти ҳам у билан барқарор бўлади.

Худоёр АРАЛОВ, и.ф.н.,
Бахтиёр ЭРГАШЕВ, ассистент,
Жиззах политехника институти.

АДАБИЁТЛАР

1. Саломатлик энциклопедияси. Тошкент. "Матбуот" нашриёти. 1983 й. 506 бет.
2. Ё.Х.Тўрақулов. "Биохимия". Тошкент. 1982 й. 262 бет.

UO'T: 633.51

TADQIQOT

XORAZM VILOYATINING SHO'RLANGAN TUPROQLARIDA G'O'ZANI TOMCHILATIB SUG'ORISH ISTIQBOLLARI

Аннотация: В данной статье рассматривается использование водосберегающей и ресурсосберегающей технологии для достижения экономии поливной воды и повышения урожайности хлопка на единицу площади за счет применения капельного орошения в условиях Хорезмской области.

Annotation: In this article, water-saving resource-saving technology of Khorezm region is used to obtain irrigation water and harvest a cotton crop by using drip irrigation method.

Xorazm viloyatida sho'rlangan tuproqlarning meliorativ holatini yaxshilashda qayta sho'rланish jarayonining oldini olish dolzarb masala bo'lib qolmoqda. Suv o'simlikning o'sib rivojlanishidagi eng muhim omillardan biri. Suv resurslarining yildan yilga kamayib borayotganligi natijasida chuchuk suv resurslariga bo'lgan ehtiyoj kundan-kunga ortib bormoqda. Shu sababdan suvning qadriga yetib, undan oqilona foydalanish, sohaga zamonaviy innovatsion texnologiyalarni keng joriy qilishni taqozo

etmoqda. Paxta xomashyosi yetishtirishda suv iste'molini boshqarish, dalalarda suvtejavchi usul va texnologiyalarni qo'llab, tuproq sathidagi suv sarfini kamaytirish, ya'ni sug'orishning tejankor usullarini qo'llash zarur.

Tomchilatib sug'orish g'o'zaga yaxshi agroiklim sharoitini yaratib beradi, sug'orish suvi tejaladi, o'simliklar bir tekis namlanadi. Paxta hosildorligi egatlab sug'orilgan maydonga nisbatan 5-10% ga ortadi. [4].

Tomchilatib sug'orishning afzalligi, suv resurslarini tejashi, dala tuprog'ining yuzi qotmaydi, natijada, daldagi o'simlik qator oralariga ishlov berilmaydi. [3].

Tomchilatib sug'orish egatlab sug'orishga nisbatan nafaqat sug'orish suv isrofgarchiligining oldini oladi, balki paxta hosilining 7-9% ga oshishiga olib keladi. [5]

Sug'orish usullarini tahliliy va mantiqiy o'rganish hamda tizimli yondashuv natijasida eng yuqori suv tejaydigan va suvni to'g'ridan-to'g'ri ekinning ildiziga yetkazib beradigan tomchilatib sug'orish usulining maqbulligi aniqlandi. [2]

Hozirda Xorazm viloyatida g'o'zani egatlab (yer ustidan) sug'orish asosiy usul bo'lib turibdi. G'o'zani bu usulda sug'orish ortiqcha suv sarfi, ishchi kuchi, moddiy xarajatlar sarflanishi bilan birga sug'orilayotgan maydonlarda suv taralishi va ildiz tizimi joylashgan tuproq qatlamining bir tekis namlanishini ta'minlay olmayabdi va maydonda o'simliklarning notekis o'sib rivojlanishiga olib kelmoqda. Hozirgi suv tanqisligi sharoitida g'o'zani vegetatsiya davrida suv tejoychi texnologiyalarni joriy qilib, kam suv sarflab, yuqori hosil olish maqsadida tomchilatib sug'orish texnologiyasini qo'llashni maqsad qilib oldik.

Tomchilatib sug'orish texnologiyasini Xonqa tumaniidagi "Diyorbek Jumaniyozov" fermer xo'jaligida-gi g'o'za parvarishlanayotgan 4 gektarlik maydonda egatlab (yer ustidan) va 10 gektar maydonda tomchilatib sug'orish texnologiyasi qo'llanildi. Tajriba dalasi eskidan sug'orib kelinayotgan og'ir qumoq, yer osti sizot suvlari chuqurligi 0,85-0,90 sm o'rtacha sho'rlangan maydonda olib borildi. Har ikkala tajriba dalasiga g'o'zaning "Xorazm-127" navi chigiti bir muddatda 60 x 20-1 sm sxemada ekildi. Tajribalar 2 variantda, 3 qaytariqda, barcha hisob-kitob, kuzatuv va tahlillar O'zPITI da qabul qilingan "Dala tajri-

balarini o'tkazish uslublari" (2007-yil) uslubnomasi asosida olib borildi.

Egatlab (tuproq ustidan) sug'orish 4 gektar, tomchilatib sug'orish 10 gektarlik maydonda o'tkazildi. Sug'orish oldidan tuproq namligi ko'rsatkichi tenziometr asbobida aniqlanib sug'orish amalga oshirildi. Sizot suvlari chuqurligi kuzatuv quduqlaridan olingan ma'lumotlar asosida nazorat qilib borildi.

Har ikkala tajriba dalasida sug'orish bir muddatda boshlandi. Egatlab (tuproq ustidan) sug'orish qo'llanilgan maydonda sug'orishlar soni 5marta. Sug'orishlar oralig'i 15,15,13,18 kunni tashkil qilib 1 gektar 4600 m³/ga suv sarflandi. Tomchilatib sug'orish texnologiyasida dala 12 marta har galgi sug'orish me'yori 218,6 m³/ga mavsumda 2622 m³/ga sug'orishlar oralig'i 6,6,6,8,5,6,6,7,6,7,6 kunni tashkil qildi. Sug'orish suvning tejilishi 1978 m³/ga yoki 43,0% ni tashkil qildi. Egatlab (yer ustidan) sug'orilganda har bir gektar maydondan 37 ts/ga, tomchilatib sug'orilgan maydondan 40,35 ts/ga yoki 8.3% oshdi.

Tomchilatib sug'orish texnologiyasi qo'llangan dala maydonining agroiqlimi yaxshilanishi, o'simliklarni ildiz tizimi joylashgan qatlamning bir tekis namlanishi, ayniqsa, tuproq aeratsiyasining yaxshilanishi hisobiga har bir gektarga sarflanayotgan suv sarfi kamayishiga qaramay hosil oshdi.

Tajriba maydonida g'o'zani tomchilatib sug'orish usulini tizimli joriy qilganligidan egatlab (yer ustidan) sug'orilgan usulga nisbatan har gektarga 1978 m³/ga suv kam saflanib, suv sarfi 43,0% ga tejaldi, paxta hosili 3,35 ts/ga yoki 8,3% ga oshdi.

Kamil DURDIYEV, q.x.f.n., dotsent,
Muzaffar BEKCHANOV, PhD., dotsent,
Maqsad MATYOQUBOV, o'qituvchi,
Firuza QADIROVA, magistr,
Urganch davlat universiteti.

ADABIYOTLAR

1. Abdug'aniyev M.M. Xamzayev F.Sh. Zamonaviy sug'orish usullarini taqqoslash "Qishloq xo'jaligining zamonaviy muammolari" mavzusidagi an'anaviy XVIII yosh olimlar, magistrantlar va iqtidorli talabalarning ilmiy-amaliy anjumani. Toshkent-2019 yil, 28-29-mart. 65-67-betlar.
2. Jo'rayev A.K., Jo'rayev U.A., Kodirov Z.Z., Do'stov J., Xusanboyeva N., Shukrullayev J.B. Suv tejamkor sug'orish texnologiyalarni qo'llash samaradorligi. "Qishloq xo'jaligining zamonaviy muammolari" mavzusidagi an'anaviy XVIII yosh olimlar, magistrantlar va iqtidorli talabalarning ilmiy-amaliy anjumani. Tashkent-2019 yil, 28-29-mart. 215-218-betlari.
3. A.Marupov. Suv resurslari samaradorligini oshirishda tomchilatib sug'orish texnologiyasining roli. "O'zbekiston qishloq xo'jaligi" j. N10. 2010. 30-bet.
4. B.Serikbayev, A.Butayarov. Paxtachilikda suv resurslarini tejaydigan texnologiyalar. "Agro ilm" – "O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi" j. N5. 2019. 75-76-betlar.
5. O'zPITI "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari". 2007 y.

СУВ ТАРКИБИДАГИ ТУЗНИ АНИҚЛАШНИНГ МАТЕМАТИК МОДЕЛИ

Аннотация. Мақолада математик усуллардан фойдаланиб, амалий масалаларни ечишда математик моделини тузиш, математик маълумотлардан фойдаланиб, дифференциал тенглама тузиш, яъни ҳодиса ёки жараённинг дифференциал моделини яратиш мисол ёрдамида ёритилган.

Annotation. Drawing up a mathematical model for solving practical problems using mathematical methods. The creation of a differential equation using mathematical data, that is, the creation of a differential model of a phenomenon or process, is explained with the help of an example.

Сув табиатнинг энг ноёб, нодир ҳамда бебаҳо неъматидир бўлиб, у ҳар бир давлатнинг, ҳар бир миллатнинг тамаддун даражасини ва келажакдаги буюк режаларини аниқ кўрсатиб берувчи улкан кўзгудир.

Сувни асрамоқ - бу миллатни асрамоқ, авлод давомийлигини таъминламоқ, соғлом авлод ва баркамол миллат демакдир. Ўз миллати, Она Ватани, авлоди, бўлғуси набира-эвараларнинг соғлом, бақувват бўлиб ўсишини, яшашини ўйлаган ҳар бир инсон сувнинг сифатини муҳофаза қилиши ва беҳудага сарфламаслиги керак.

“Ўзбекистоннинг экологик хавфсизлиги” нуқтаи назаридан қараганда, сув захираларининг, шу жумладан, ерусти ва ерости сувларининг кескин тақчиллиги ҳамда ифлосланганлиги катта ташвиш туғдирмоқда. Республиканинг дарёлари, каналлари, сув омборлари ва, ҳатто, ерости сувлари ҳам ҳар тарафлама инсон фаолияти таъсирига учрамоқда. Дарё сувларининг ифлосланиши экология, гигиена, санитария-эпидемиология вазиятини, айниқса, дарёларнинг қуйи оқимларида ёмонлаштирамоқда.

Мамлакатимизда аҳолини тоза ичимлик суви билан таъминлаш борасида бир қатор ижобий ишлар амалга оширилмоқда. Биргина 2019 йилда аҳоли пунктларини тоза ичимлик суви билан таъминлаш ва оқова тизимини яхшилаш учун жами 2 024,8 млрд. сўмлик маблағлар сарфланган. Бунинг натижаси мамлакат аҳолисининг ичимлик суви таъминоти 67.8 фоиздан 69.5 фоизга ошган. Ичимлик суви захиралари кун сайин, ҳар соатда ва ҳар дақиқада камайиб, ифлосланиб, ўз таркибини йўқотиб бормоқда. Шошлинч тарзда бунинг чораси қўрилмаса, олди олинмаса, фожиа юз бериши эҳтимолдан

холи эмас. Шу сабаб, бу муаммони ҳал этишда кўп соҳа олимлари бош қотирмоқдалар.

Маълумки, математик усуллардан фойдаланиб, фаннинг турли соҳаларидаги жумладан, механика, физика, техника, иқтисодиёт, қишлоқ хўжалиги ва бошқа соҳалардаги масалалар ҳал этилади. Одатда, амалий масалаларни ҳал этиш учун унинг математик моделини топишдан бошланади, масаланинг шартига кўра, унинг математик моделини топиш, сўнгра математик маълумотлардан фойдаланиб дифференциал тенглама тузилади. Дифференциал тенгламалар математик тушунчаларнинг бири ҳисобланади. Бирон-бир ҳодиса ёки жараённи текшириш натижасида ҳосил қилинган дифференциал тенглама шу ҳодиса ёки жараённинг дифференциал модели дейилади. Бизни қуршаб турган борлиқ оламни ўрганишда бошқа математик моделлар ҳам бор, албатта, дифференциал тенгламалар ана шу хилма-хил ва кўп сонли математик моделларнинг бир хусусий ҳоли, холос. Қуйида биз сувнинг туз миқдорини аниқлашга доир бўлган содда бир масалани дифференциал моделини тузиб, унинг ечимини топамиз.

Масала. Идишда 140 литр сув бўлиб, унинг таркибида 14 кг. туз бор. Бу идишга иккита қувур уланган. Биринчи қувурдан ҳар минутда таркибида 1 кг туз бўлган 7 литр сув узлуксиз равишда куйилади. Иккинчи қувурдан эса шу тезлик билан сув оқизилади. Бир соатдан сўнг идишдаги сув таркибида қанча туз бўлишини аниқланг. Сувдаги тузнинг миқдори t га боғлиқ дейлик, у ҳолда бу миқдор $y(t)$ бўлади. Δt вақтнинг эркин ўзгарувчи сифатида қабул қиламиз. У ҳолда $t + \Delta t$ вақтда сувдаги туз миқдори $y(t + \Delta t)$ бўлиб, Δt вақт оралигида туз миқдори $y(t + \Delta t) - y(t)$ га ўзгаради. Масаланинг шартига кўра, t вақт

ичида идишга $t + \Delta t$ кг туз тушади. Масаланинг математик ифодаланишини куйидаги кўринишда ёзишимиз мумкин бўлади:

$$\frac{y(t)}{140} \cdot 7 \cdot \Delta t \cdot \text{кг} = \frac{y(t)}{20} \cdot \Delta t \text{кг}$$

Уларнинг фарқи эса $(1 - \frac{y(t)}{20}) \cdot \Delta t$ кг/га тенг бўлади. Ҳар бир вақтда идишдаги сув таркибида туз миқдори ўзгариб турганлиги сабабли

$$y(t + \Delta t) - y(t) \approx \Delta t - \frac{y(t)}{20} \Delta t$$

бўлади. Агар да Δt нолга яқинлашиб борса, бу тақрибий тенглик қатъий тенгликка айланади.

Бинобарин $\lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{y(t + \Delta t) - y(t)}{\Delta t} = 1 - \frac{y(t)}{20}$.

Натижада, $y'(t) = 1 - \frac{y(t)}{20}$, дифференциал тенгламани ҳосил қиламиз. Бу содда дифференциал тенгламани ечиб, $y(t)$ топилади ва шу билан биз сув таркибидаги туз миқдорини аниқлаймиз.

Шундай қилиб, математик тушунчалар орқали ҳаётимиздаги турли жараёнларда учрайдиган амалий масалаларни ечиш мумкин экан. Албатта, юқорида кўрган математик масаламиз ҳам ҳаётимизнинг негизи бўлган сувнинг келгуси авлодларга тоза ва сифатли етказиш, уни тозалигини мусоффо ва тиниқлигини, сифатини аниқлаш учун кичкина бир мисол намунаси, ҳолос.

Ўйлаймизки, ҳаммамиз барча Ўзбекистон фуқаролари сувнинг тозалигини сақлашга уларни тежаб сарфлашга, қисқаси, нондек азиз сувни увол қилмасликка масъул бўлишимиз ва ҳаракат қилмоғимиз лозим. Ана шу ҳолдагина Ўзбекистон сув захираларининг, ҳеч бўлмаса, ҳозирги ҳолатини сақлаб қолиш имконини беради.

Гавхар КАЛАНДАРОВА,

«International House-Tashkent» академик лицейи катта ўқитувчиси,

Муяссар ХИДОЯТОВА,

“ТИҚХММИ” МТУ ассистенти.

АДАБИЁТЛАР

1. Худойберганов Г., Мансуров Х. “Математик анализ”. Қарши, 2003.
2. Жалолов А. “Томчи сувда ҳаёт жилваси”. Тошкент, 2008.

ЎЎТ: 631.316

ТАДҚИҚОТ

ПУШТА ТЕПАСИГА МИНИМАЛ ИШЛОВ БЕРАДИГАН ИШ ОРГАНЛАРИНИНГ ПАРАМЕТРЛАРИНИ АСОСЛАШ

Аннотация. В статье приведены результаты теоретических исследований для определения параметров рабочих органов, осуществляющих минимальную обработку на гребень.

Annotation. The article presents the results of theoretical studies to determine the parameters of the working bodies that carry out minimal processing per ridge.

Агрегатнинг бир ўтишида тупроққа минимал ишлов берадиган ва бириўла такрорий экинлар уруғларини экадиган техника воситаларини ишлаб чиқиш ва улар иш органларининг тупроқ билан ўзаро таъсирлашиш жараёнида иш сифати ва энергия-ресурстежамкорликни таъминлайдиган параметрларини асослашга доир илмий тадқиқот ишларини олиб бориш долзарб муаммолардан ҳисобланади. Ушбу йўналишда бугўйдан бўшаган далаларнинг пушталарига минимал ишлов берадиган ишчи органларнинг

параметрларини асослаш бўйича назарий тадқиқотлар олиб борилди.

Унга асосан куйидагилар пуштанинг тепа қисмига минимал ишлов берадиган иш органлари секциясининг асосий параметрлари ҳисобланади (расм):

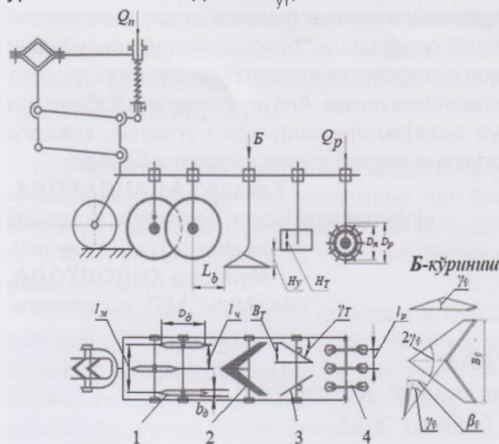
- ясси дисklarнинг диаметри $D_{\text{д}}$, улар орасидаги кўндаланг масофалар $l_{\text{қ}}$ ва $l_{\text{м}}$, қалинлиги $b_{\text{д}}$, тигининг қалинлиги $\delta_{\text{д}}$ ва ўткирланиш бурчаги $2\epsilon_{\text{д}}$, дисklarга бериладиган тик юкланиш $Q_{\text{д}}$;

- ўқёйсимон панжанинг увалаш бурчаги $\beta_{\text{п}}$.

қанотларининг очилиш бурчаги $2\gamma_{\text{т}}$, тупроққа кириш бурчаги α , қамраш кенглиги $B_{\text{р}}$, тиғларининг ўткирланиш бурчаги $i_{\text{т}}$ ва тиғининг қалинлиги $\delta_{\text{т}}$;

- ясси дисклар ва ўқёйсимон панжалар орасидаги бўйлама масофа $L_{\text{б}}$;

- текислагичларнинг ҳаракат йўналишига нисбатан ўрнатилиш бурчаги $\gamma_{\text{т}}$, баландлиги $H_{\text{т}}$, қамраш кенглиги $B_{\text{т}}$, ўқёйсимон панжага нисбатан ўрнатилиш баландлиги $H_{\text{т}}$;



1-ясси диск; 2-ўқёйсимон панжа;

3-текислагич; 4-ротацион иш органи

Расм. Иш органлари секциясининг асосий параметрлари.

- ротацион юмшаткичнинг диаметри $D_{\text{р}}$, у ясси дискининг диаметри $D_{\text{я}}$, ротацион юмшаткичнинг ясси дисклари орасидаги масофа $l_{\text{р}}$, унга ўрнатиш ясси дисклар сони $Z_{\text{р}}$, ясси дискларга ўрнатиш пичоқлар сони $n_{\text{р}}$, ротацион юмшаткичга бериладиган тик юкланиш $Q_{\text{р}}$;

- иш органлари секцияси параллелограмм механизми пружинасининг босим кучи $Q_{\text{н}}$.

Ушбу кўрсатилган параметрларни аниқлашда илгари бажарилган тадқиқотлардан фойдаланилди [1,2].

Ясси дискларнинг параметрларини аниқлаш. Ясси дискларнинг диаметрини илгари бажарилган тадқиқотларга асосан [3] қуйидаги ифода бўйича аниқлаш мумкин:

$$D \geq \frac{d_{\text{т}}[1 + \cos(\varphi_{1\text{т}} + \varphi_{2\text{т}})] + 2h}{1 - \cos(\varphi_{1\text{т}} + \varphi_{2\text{т}})} \quad (1)$$

бунда $d_{\text{т}}$ – ўсимлик қолдиқлари кўндаланг кесимининг диаметри, м;

$\varphi_{1\text{т}}, \varphi_{2\text{т}}$ – мос равишда ўсимлик қолдиқларининг диск тиғи ва тупроққа ишқаланиш бурчаклари, °;

$h_{\text{д}}$ – дискининг тупроққа ботиш чуқурлиги, м.

(1) шарт бажарилганда ясси дисклар дала юзасида ётган ўсимлик қолдиқлари ва бегона ўтларни кесиб кетади ёки тупроққа қисман ботириб юборади. Бу уларнинг ўқёйсимон панжа ва ротацион юмшаткичнинг олдиларида уюлиши ва тиқилиб қолишининг олдини олади. Натижада, иш сифати ва унуми ортади, энергияҳажмдорлик камаяди.

Ясси дискларнинг ўткирланиш бурчагини қуйидаги ифодалар бўйича аниқлаймиз [3]

$$2\varepsilon_{\text{д}} = 90^\circ - \varphi, \quad (2)$$

бунда φ – тупроқнинг ясси дискларнинг ўткирланган қисмига ишқаланиш бурчаги, °.

$2\varepsilon_{\text{д}}$ бурчаки (2) ифода бўйича аниқланган қийматга эга бўлганда иш жараёнида уларнинг ўткирланган қисмларига тупроқ ёпишмаслиги сабабли дискларни тортишга ва тупроққа ботишга қаршиликлари минимал даражада бўлади [1].

Дискининг қалинлиги унинг мустаҳкамлиги етарли даражада бўлиши, диск тиғининг қалинлиги эса ўсимлик қолдиқларининг кесилиши таъминланиши шартларидан деб қабул қилинади [3].

$d_{\text{т}} = 0,015$ м, $\varphi_{1\text{т}} = 30^\circ$, $\varphi_{2\text{т}} = 40^\circ$, $h_{\text{д}} = 0,08$ м ва $\varphi = 30^\circ$ қабул қилиниб, (1)-(2) ифодалар бўйича ўтказилган ҳисоблашлар ясси дискларнинг диаметри камида 273 мм, ўткирланиш бурчаги 55-65° оралиғида бўлиши лозимлигини кўрсатди. Ушбу олинган натижалар асосида $D = 280$ мм ва $2\varepsilon = 60^\circ$ қабул қиламиз.

Ясси дискларнинг ва улар тиғларининг қалинликларини мос равишда 2-3 ва 0,5 мм деб қабул қиламиз [3].

Ясси дискларга бериладиган тик юкланишни улар белгиланган чуқурликка ботиб ишлаши шартидан қуйидаги ифода бўйича аниқлаймиз.

$$Q_{\text{д}} = n_{\text{д}} q_{\text{д}} (1 + \kappa V^2) \left\{ \delta_{\text{д}} R_{\text{д}} \left[\sqrt{2R_{\text{д}} h_{\text{д}} - h_{\text{д}}^2} - (R_{\text{д}} - h_{\text{д}}) \arccos \frac{R_{\text{д}} - h_{\text{д}}}{R_{\text{д}}} \right] + \frac{1 + \text{fctg}\varepsilon}{\cos \varepsilon} \left[R_{\text{д}}^2 - \left(R_{\text{д}} - \frac{b_{\text{д}} - \delta_{\text{д}}}{2} \text{ctg}\varepsilon \right)^2 \right] \right\} \left[\sqrt{\left(R_{\text{д}} - \frac{b_{\text{д}} - \delta_{\text{д}}}{2} \text{ctg}\varepsilon \right)^2 - (R_{\text{д}} - h_{\text{д}})^2} - (R_{\text{д}} - h_{\text{д}}) \arccos \frac{R_{\text{д}} - h_{\text{д}}}{R_{\text{д}} - \frac{b_{\text{д}} - \delta_{\text{д}}}{2} \text{ctg}\varepsilon} \right] \quad (3)$$

бунда p_0 – секцияга ўрнатилган ясси дисклар сони, дона; q_0 – тупроқнинг статик ҳажмий эзлиш коэффициентлари, N/m^3 ; k – пропорционаллик коэффициентлари, s^2/m^2 ; V – ҳаракат тезлиги, m/s ; R_0 – ясси диск радиуси, m ; f – тупроқнинг ясси дискларнинг ўткирланган қисмига ишқаланиш коэффициентлари.

$p_0 = 3$ дона, $q_0 = 15 \cdot 10^6 N/m^3$, $k = 0,08 s^2/m^2$, $\delta_a = 0,0005 m$, $R = 0,14 m$, $h = 0,08 m$, $f = 0,5$ қабул қилиниб, (3) ифода бўйича ўтказилган ҳисоблашлар $1,5-2,0 m/s$ ҳаракат тезликларида

иш органлари секциянинг ясси дискларига бериладиган тик юкланиш $1354,1-1514,7 N$ ни ташкил этишини кўрсатди.

Демак, юқорида олинган натижалар бўйича иш органлари секцияси ясси кесувчи дискларнинг диаметри $280 mm$, ўткирланиш бурчаги 60° , қалинлиги $2-3 mm$, тигларининг қалинлиги $0,5 mm$, уларга бериладиган тик юкланиш $1354,1-1514,7 N$ оралиғида бўлиши лозим.

Алписбай ТОЛИБАЕВ,
т.ф.н., кат.и.х.

АДАБИЁТЛАР

1. Тўхтақузиёв А., Тошпўлатов Б.У. Исканасимон юмшаткич панжанинг увалаш бурчагини назарий асослаш // ФарПИ илмий-техника журнали. – Фарғона, 2019. – №2. – Б. 131-134.
2. Утемуратова Д.Т. Обоснование параметров плоскорежущие лапы-бритвы хлопкового культиватора (на примере Республики Каракалпакстан) Дисс. канд. тех. наук. – Янгйюль, 1994. – С. 9-13.
3. Синеоков Г.Н., Панов И.М. Теория и расчет почвообрабатывающих машин. – М.: Машиностроение. 1977. – С. 216-217.

УЎТ: 338

ТАДҚИҚОТ

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ МАҲСУЛОТЛАРИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВА БОШҚАРИШНИ ТИЗИМЛАШТИРИШ БЎЙИЧА ТАКЛИФЛАР

Аннотация. В данной статье представлены предложения по систематизации разработки и управления производством сельскохозяйственной продукции.

Annotation. This article presents proposals for the systematization of the development and management of the production of agricultural products.

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш параметрларини баҳолашда хориж тажрибасига таяниш асосий манбалардан биридир. Ривожланган мамлакатлар иқтисодиёт секторларида рақамли технологияларнинг қўлланилиши ҳақида сўз кетганда, унинг нафақат қишлоқ хўжалиги, балки, иқтисодиётнинг турли тармоқларидаги самарадорлик кўрсаткичларини ахборот сифатида қабул қилиш мумкин. Чунки рақамли технологиялар иқтисодиёт тармоқларининг барчаси комплекс ривож учун бирдай хизмат қилади ва умум-ривожланиш ҳолатини белгилаб беради. Шу маънода, иқтисодий ўсиш даражасини рақамли технологиялар билан боғлаганда, жаҳоннинг қўллаб етакчи илмий-тадқиқот марказлари,

тадқиқот институтларининг тадқиқот ишларида иқтисодиётнинг маълум сектори фақат шу секторга тегишли натижалар таҳлили билан чекланиб қолмаган.[2]

Бизнингча, июлята ташкил этиладиган “Агрохизматлар марказлари” 5 та асосий марказлар яхлит тизим асосида интеграциялашган ҳолатда фаолият юритиши зарур. Буларга Илмий тадқиқотлар маркази, Техник-технологик марказ, Агробизнес ва лойиҳа маркази, Дастурий таъминот маркази, Ахборот-маслаҳат марказини киритамиз.[4]

Умуман олганда, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини рақамлаштириш натижасида:

- меҳнат натижаси ва самарадорлигини оши-

**Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ривожлантириш,
бошқаришни тизимлаштириш бўйича таклифлар**

Таклифлар	Имкониятлар ва қулайликлар	Тўсиқлар
Ресурстежовчи технологиялардан фойдаланиш қўламини кенгайтириш	Ресурстежовчи воситаларни маҳаллий ташкил этиш мумкинлиги; Ишлаб чиқарувчиларнинг тажрибаси; Давлат томонидан қўллаб-қувватланиши	Инновацион технологияларнинг оммалашмаганлиги; Маҳаллий ресурстежовчи воситаларнинг талаб даражасида эмаслиги; Импорт маҳсулотларнинг қимматлиги;
Фермер хўжаликларидан кўп тармоқли фаолиятни, жумладан, чорвачиликни кучайтириш	Ер майдонларининг катталиги; Меҳнат ресурсларининг етарли эканлиги; Ўзини ўзи молиялаштириш имконияти; Кластер тизимида фаолият юритиш имконияти Давлат томонидан қўллаб-қувватланиши	Фермер хўжалиги фаолиятига ташқи таъсирларнинг кучлилиги; Ер ҳақиқий эгасида эмаслиги; Наслчилик амалиётининг камлиги; Рақамли трансформациянинг қоникарсизлиги
Дехқон хўжаликларидан кўп тармоқли фаолиятни, жумладан, доривор ўсимличиликни кучайтириш	Сифатли ер майдонлари; Меҳнат ресурси етарли; Меҳнат ва ишлаб чиқариш харажатларининг камлиги; Давлат томонидан қўллаб-қувватланиши	Тажрибанинг етишмаслиги; Экспорт муаммолари; Рақамли трансформациянинг қоникарсизлиги Ишлаб чиқаришнинг тизимли ташкил этилмаганлиги
Уй хўжаликларидан иссиқхона хўжалигини ривож-лантириш	Худуд иқлими; Қишлоқ ва шаҳарларда томорқа ерларидан йилда фақат мавсумий фойдаланилиши, қолган вақтда бўш туриши; Томорқа ерларининг нисбатан сифатли эканлиги; Давлат томонидан қўллаб-қувватланиши	Қишлоқ жойларда иссиқлик таъминотининг пастлиги, иссиқхона қуриш материалларининг қимматлиги, рақамли датчиклар билан жиҳозланишнинг талаб даражасида эмаслиги,
Ишлаб чиқаришга ихтисослашувни кенгайтириш	Қулай географик жойлашув; Ишлаб чиқариш тажрибаси; Давлат томонидан қўллаб-қувватланиши	Соғлом рақобат муҳитининг товарбоп маҳсулот етиштиришга боғлиқ эмаслиги;
Техника таъминоти ва ижараси тизимини такомиллаштириш	Барча турдаги техника воситаларининг мавжудлиги	Кўп функцияли техникаларнинг етишмаслиги; Техника харажатларининг қимматлиги;
Рақамли инфратузилмани шакллантириш	Мобиль алоқа воситаларининг оммалашгани; Худудларда интернет хизматининг мавжудлиги; Аҳолининг АКТ саводхонлиги	Техника хизматидан тизимли фойдаланишнинг йўлга қўйилмаганлиги;
Рақамли технологияларнинг оммалашмаганлиги; Рақамли технологияларнинг ва хизмат кўрсатишнинг қимматлиги; Технологиялар импорт маҳсулотлари эканлиги; Соҳа ходимларининг етарли кўникма ва малакага эга эмаслиги; Электрон платформаларнинг мукамал эмаслиги ва фойдаланувчиларнинг камлиги		Ижара бўйича интернет платформаларнинг қоникарсизлиги; Туманларда техник таъминотнинг нотекис тақсимоли

ришга эришилади;

- маҳсулот ишлаб чиқарувчи бозор иқтисодиётининг эркин рақамли субъектига айланади.

- маҳсулот қиймати талаб ва таклиф қонунлари асосида белгиланади:

- маҳсулот ишлаб чиқарувчиларнинг моддий манфаатдорлиги ва масъулияти ортади. [5]

Қолган марказлар ҳам ўзига хос функцияларни бажаради.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, Қашқадарё вилояти мисолида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ривожлантириш, бошқаришни тизимлаштириш бўйича қуйидаги таклифлар ишлаб чиқилди (1-жадвал).

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини бошқаришни тадқиқот объекти сифатида ўрганар эканмиз, унинг ривожланиши қуйидаги муаммоларни бартараф этиш билан боғлиқ эканлигига амин бўлдик. [6]

- ерларни суғориш бўйича номутаносибликлар мавжудлиги;
- ерлардан тўғри фойдаланиш учун амалий ва назарий тажрибаларнинг етишмаслиги;
- айрим маҳсулотларнинг харид нархлари пастилиги;
- қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини қайта ишловчи монопол корхоналарнинг етакчи мавқеи ҳамон сақланиб қолаётганлиги;
- қишлоқ хўжалик ходимларига хизмат кўрсатиш бозори етарли даражада шаклланмаганлиги;
- қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш тўла молиялаштирилмаганлиги;

• шартнома тузишда айрим эскича ёндашувларнинг мавжудлиги;

• техника хизматлари бажарилишида ёқилғимойлаш материаллари танқислиги;

• муқобил машина-трактор паркларида хизмат кўрсатишнинг талаб даражасида эмаслиги ёки харажатларнинг юқорилиги.

Келтириб ўтилган муаммоларни бартараф этишнинг қуйидаги ечимлари мавжуд деб ҳисоблаймиз:

• қишлоқ хўжалиги ходимлари иш фаолиятига ёрдам бериш мақсадида ахборот-маслаҳат гуруҳларини ташкил этиш;

• барча турдаги шартномалар бўйича онлайн масъулиятни ошириш ;

• шартнома шартлари, режалар бажарилишини аниқлик билан ишлаб чиқаришни мониторинг қилиш;

Юқоридагилардан хулоса қиладиган бўлсак, юртимиз қишлоқ хўжалигида туб ислохотлар белгилаб бераётган энг бирламчи вазифаларнинг ижросига эришилса, қишлоқ хўжалигининг тўлиқ иқтисодий ва молиявий мустақиллигини таъминлайдиган ва хўжаликларга узоқ муддатли ижарага берилган қишлоқ хўжалиги ер ресурсларидан мақсадли, оқилона ва самарали фойдаланишни рағбатлантирадиган ҳуқуқий шарт-шароитларни яратиб беради. Бу кўрсаткич мамлакатимизни қишлоқ хўжалиги ривожланган мамлакатлар қаторига олиб чиқадиган мустаҳкам асос бўлиб хизмат қилади.

Одил РАҲИМОВ,

Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги
ТАТУ Қарши филиали катта ўқитувчиси.

АДАБИЁТЛАР

1. "Рақамли Ўзбекистон-2030" стратегияси доирасида 2020-2022 йиллар Қашқадарё вилоятини рақамли трансформация қилиш ДАСТУРИ. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 5 октябрдаги ПФ-6079-сон Фармонида 13-илова. <https://lex.uz/ru/docs/5030957>
2. Гарифуллин Б.М., Зябриков В.В. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы. Журнал "Креативная экономика". Том-12, №9, 09.2018, 1345-1358-стр.
3. Weber M., The Agrarian History of the Ancient World / Weber. - Moscow: Canon C-Press, 2001. S. 429
4. Jaap Jan Schröder . The Position of Mineral Nitrogen Fertilizer in EfficientUse of Nitrogen and Land: A Review // Natural Resources Vol.05 No.15(2014), 12 pages
5. Dunstan Gabriel Msuya. Farming systems and crop-livestock land use consensus. // Open Journal of Ecology. Vol.3 No.7 (2013), 9 p
6. Югай А.М. Современные отношения земельной собственности в России. // Экономика сельского хозяйства России.- №10, 1997 г. – с. 17-21.
7. Ташматов Р. Хўдудларда ер ресурсларидан фойдаланиш самарадорлиги таҳлили. "Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар" илмий-электрон журнали. №4, июль-август, 2017 йил.



МИЛЛАТ ҚУЁШИ

Бутун турк дунёси Алишер Навоийни «шамс ул-миллат» — миллат қуёши деб ҳамма даврларда эъзоз билан тилга олади. Бутун умрини туркий тил мавқеини кўтариш, туркий адабиёт имкониятларини дунёга тан олдириш, туркий давлатчилик асосларини мустақамлашга, жамиятда ҳақиқат ва адолат мезонларини қарор топтиришга бағишлаган бобокалонимиз бу эътирофга тўла-тўқис муносиб ва ҳақлидир.

Алишер Навоий 1441 йил 9 февралда Хуросон ўлкасининг пойтахти Ҳиротда туғилди.

У 7-8 ёшларидан шеър ёза бошлади. Ўзбекча шеърларига «Навоий», форсча шеърларига «Фоний» тахаллусини қўйди.

1483 йилда туркий тилда биринчи бўлиб «Хамса» ёзишга киришди ва мисли кўрилмаган қисқа муддат — икки йилда беш йирик дostonдан иборат асарни ёзиб тугатди.

Ўсмирлик даврларида Алишер ўқишда ва ёзишда тиним билмас, шеър мутоласидан чарчамас эди. «Муҳокамат ул-лугатайн» асарига ўзининг ёшлик чоғида машҳур ўзбек ва форс шоирлари назмидан 50 минг байт (100 минг мисра) шеърни ёд билганини сўзлайди.

Навоий фаннинг бир неча соҳаларида қалам тебратиб, забардаст олим эканлигини ҳам исбот этди. Ўтмиш мавзусида «Тарихи мулуки Ажам» («Ажам, яъни араб бўлмаган мамлакатлар тарихи»), «Тарихи анбиё ва ҳукамо» («Пайғамбарлар ва донишмандлар тарихи») асарларини ёзган. Туркий адабиётшунослиқда ҳам унинг алоҳида ўрни бор.

Навоий 1460 йилларнинг иккинчи ярмида Самарқандда яшади. Темурбек пойтахт қилган бу кўҳна шаҳар унинг ҳаётида ўчмас из қолдирди. Бу ерда ўз даврининг етук олимларидан, хусусан, шу кунгача асарлари Ислоҳ оламида мўътабар саналиб келаётган Фазлulloҳ Абуллайс Самарқандийдек алломадан сабоқ олди. Кейинчалик бу шаҳарни ўз асарларида «фирдавсмонанд» (жаннатмисол) деб таъриф этди. Бу ерда шоир сифатида жуда катта шухрат топа борди. Бир девонга етиб ортадиган асарлари бўлишига қарамай, камтарлик туфайли бўлса керак, ўзи тартиб бермаганлиги учун 1465-1466 йилларда унинг мухлислари шеърларини тўплаб, «Девон» туздилар. Бу китоб бугунги кунда шартли равишда «Илк девон» деб номланади.

Давлат ишлари билан бир қаторда А.Навоий ўзининг сеvimли машғулоти — бадий ижодни ҳам тўхтатмади. 1472-1476 йилларда «Бадое ул-бидоя» («Бадийлик ибтидоси»), 1476-1483 йилларда «Наводир ун-ниҳоя» («Туганмас нодирликлар») номлари билан икки девон тузди.

Навоий 1490 йилларда адабиётимиз тарихидаги яна бир катта ҳодиса — «Хазойин ул-маоний» («Маънолар хазинаси») мажмуасини тузди. Тўрт девондан иборат бўлган бу улкан шеърини тўплам шоирнинг туркий тилда ёзган деярли барча лирик шеърларини қамраб олган эди.

Буюк адиб умрининг охирига қадар илму ижод билан қизгин ва самарали шуғулланди. Шарқда ўтган машҳур шайхлар, сўфийлар ҳаёти ҳақида маълумот берувчи «Насойим ул-муҳаббат» («Муҳаббат шабадалари») асарини ёзиб тугатди. Сунг умр бўйи ҳаёлини банд этган «Лисон ут-тайр»ни қоғозга туширди. Бошқалар билан олиб борган ёзишмалари — хатларини тўплаб «Муншаот» («Хатлар») тузди. 1500 йилда буюк мутафаккирнинг яхшилик ва ёмонлик ҳақидаги қарашларини ўзида ифодалаган «Маҳуб ул-қулуб» («Кўнгилларнинг севгани») асари майдонга келди. Бу буюк адибнинг сунгги асари эди. Алишер Навоий 1501 йилнинг 3 январида вафот этди.

Ғазал

Мени мен истаган ўз суҳбатиға аржуманд этмас,
Мени истар кишининг суҳбатин кўнглум писанд этмас.

Не баҳра топқамен андинки, мендин истагай баҳра,
Чу улким, баҳрайи андин тилармен баҳраманд этмас.

Нетай хуру пари базминки қатлим, ё ҳаётимға
Аён ул захри чашм айлаб, ниҳон бу нўшханд этмас.

Керакмас ой ила кун шакликим, хусну малоҳатдин
Ичим ул чок-чок этмас, таним бу банд-банд этмас.

Керак ўз чобуки қотилваши мажнуншиоримким,
Бузуғ кўнглумдин ўзга ерда жавлони саманд этмас.

Кўнгул ул чархи золидин фирибин емаким, охир
Ажал сарриштасидин ўзга бўйунгға каманд этмас.

Ул ой ўтлуғ юзин очса Навоий тегмасун, деб кўз
Мухаббат тухмидин ўзга ул ўт узра сипанд этмас.



Рубоидлар

* * *

Кўк пўяву сайр ила талабгор санга,
Кун сорғорибон ишқда бемор санга.
Ой доғ ила куллуқ айлаб изҳор санга,
Тун анжуми нақидин харидор санга.

* * *

Ё Рабки, июятингни ёр айла манга,
Йўқлукка хидоятингни бор айла манга,
Ҳам қахфи кифоятингни дор айла манга,
Ҳам дурри июятинг нисор айла манга.

* * *

Шоҳеки фалак сори чу майл ўлди анга,
Кўк зарфи сочарға нур кайл ўлди анга,
Афлок шаҳи тобеу хайл ўлди анга,
Балким, еру кўк хайли туфайл ўлди анга.

* * *

Жонимдағи «жим» икки долингға фидо,
Андин сўнг «алиф» тоза ниҳолингға фидо,
«Нун»и дағи анбарин хилолингға фидо,
Қолган ики нуқта икки холингға фидо.

* * *

Уйланса бирав торий ўлуб нақбат анга,
Макқораки, қалтабон сураб шаҳват анга.
Зишт эрса гар элдин ёшурур раҳмат анга,
Хуб эрса гар элга кўргузур лаънат анга.

* * *

Ким бўлса бу мотамқададек олам аро,
Сайр айласа ғамсириштлик одам аро,
Гар одам эрур бўлса керактур ғам аро,
Оламда эса, бўлса керак мотам аро.

* * *

Гар ошиқ эсанг зебу тақаллуфни унут,
Яхшию ёмон ишда тақаллуфни унут.
Ўткан гар эрур ёмон таассуфни унут,
Келган гар эрур яхши тасарруфни унут.

* * *

Олам бор эмиш, Навоийё, шурангиз,
Оламдағи эл боштин-аёғ рангомиз.
Ишк истар эмиш сени адам Мисри сари,
Борғилки, эрур эл тилаган ерда азиз.

* * *

Жондин сени кўп севармен, эй умри азиз,
Сондин сени кўп севармен, эй умри азиз.
Ҳар неники, севмак андин ортуқ бўлмас,
Андин сени кўп севармен, эй умри азиз.

* * *

Ғурбатда ғариб шодмон бўлмас эмиш,
Эл анга шафику меҳрибон бўлмас эмиш.
Олтун қафас ичра гар қизил гул бутса,
Булбулға тикандек ошён бўлмас эмиш.

Алишер НАВОИЙ.



Ақадқул Примқуловни Сирдарё вилоя-тида кўпчилик яқиндан танийди, аграр соҳа билимдони, ишбилармон, ҳалол, халқларвар раҳбар сифатидаги иш фао-лиятини ҳурмат билан эслайди. Чунки у кели шу вилоятда туғилди, бутун умрини шу вилоятнинг қишлоқ ҳўжалиги ривожига бағишлади. Кўплаб ҳўжаликларда раҳбар, бир эмас, иккита туманда ҳоким, вилоят ҳокимининг биринчи ўринбосари бўлди. Энг муҳими, у бузун ҳам вилоят ривожини ўғлида ҳармай-толмай меҳнат қилиб келмоқда.

ИБРАТЛИ УМР

Ақадқул ака меҳнат фаолиятини 1970 йили ўрта мактабни битиргандан сўнг Боёвут туманидаги “3-Боёвут” хўжалигида механизаторликдан бошлаган. Барча ўсмирлар каби орзуси олий ўқув юртида ўқиш эди. Унинг бу орзуси 1971 йили уш-лади. У Тошкент қишлоқ хўжалиги ин-ститути (ҳозирги Аграр университет)нинг иқтисод факультети талабаси бўлади. 1977 йили институтни муваффақиятли тамомлаб, қадрдон юрти – Сирдарё-га қайтди ва Меҳнатобод туманининг 3-давлат хўжалигида катта иқтисодчи вазифасида иш бошлади. 1978 йилдан 1980 йилгача тумандаги “Янгиер” давлат хўжалигида бош иқтисодчи вазифасида ишлади.

қарамай, аста-секин раҳбарлик лавозимларига кўтарила бош-лади. 27 ёшида туман ижроия қўмитаси раиси ўринбосари вази-фасига кўтарилди. Бу ёшда туман миқёсидаги катта идорага бошлиқ ўринбосари бўлиш ўша пайтларда камдан-кам учрайдиган ҳолат эди.

Орадан икки йил ўтгач, у ўзи туғилиб ўсган Боёвут туманига қайтди. Туманда-ги Усмон Юсупов номидаги хўжаликда бош иқтисодчи, шу билан бирга, партия қўмитаси котиби бўлиб ишлади. 1990–1992 йилларда тумандаги “Ғалаба”, 1992–1994 йилларда Усмон Юсупов номидаги хўжаликларни бошқарди.

Ақадқул Примқулов директорлик қилган йилларда собиқ шўролар дав-лати тарқалиб кетган, халқнинг турмуш шароити оғир аҳволга тушиб қолган пайт эди. Хўжаликларда техника етиш-масди. Шундай оғир шароитда ҳам икки хўжалик пахта, ғалла ва бошқа қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштириш

““

Меҳнатобод тумани чўл худуд ҳисобланади. Чўлда ишлашнинг эса ўзига яраша қийинчиликлари бор. А.Примқулов шу қийинчиликларга чидади, кечани кеча, кундузни кундуз демай ишлади, меҳнатда чиниқди. Шу боис, ёш бўлишига

бўйича нафақат туманда, балки вилоятдаги илғор хўжаликлардан бирига айланди. Шу боис, унга ишонч билдирилиб, 1994 йилда Боёвут тумани ҳокими лавозимига тайинланди. Албатта, тиниб-тинчимас Аҳадкул ака туманни ҳам илғорлар сафига олиб чиқди, республика миқёсидаги раҳбарларнинг ишончини қозонди.

Талабчан, меҳнатсевар, иқтидорли А.Примқулов 1998 йили Сирдарё вилояти ҳокимининг биринчи ўринбосари, қишлоқ хўжалиги бошқармаси бошлиғи вазифасида иш бошлади. У илгари битта туман иқтисодига, одамларининг ҳаётига, турмуш шароитига жавобгар бўлса, энди вилоят аграр соҳаси мутасаддисига айланди. Ўша пайтда Сирдарё аграр вилоят ҳисобланар эди ва аҳолининг турмуш шароити қишлоқ хўжалигига қараб қолганди. У ўз вазифасида ўша масъулиятни ҳис қилган ҳолда ҳалол меҳнат қилди. Бор кучини соҳа ривожига йўлида сарфлади. Натижада, вилоят аграр соҳасида салмоқли натижаларга эришилди.

“ Аҳадкул акадаги иқтидор, ишчанликни кўрган республика раҳбарияти уни чўл худудида жойлашган, ишчи кучи етишмайдиган, нисбатан қоқ Шароф Рашидов номидаги (кейинчалик Сардоба деб номланган) туманга ҳоким этиб тайинлади. У 2001 йилдан 2006 йилгача туман раҳбари сифатида фаол ишлади. Чўл шароитида пахтачилик бўйича 15 – 16 центнер ҳосилдорликни 35 – 37 центнергача кўтарганлигининг ўзиёқ унинг барча ишларни режали ва талабчанлик билан олиб борганлигини кўрсатади.

А. Примқулов кейинчалик “Сирдарёпахтасаноат” ҳудудий бирлашмаси раҳбарининг қишлоқ хўжалиги бўйича ўринбосари, “Гулистон пахта тозалаш” акциядорлик жамияти раиси, вилоят “Пахта уруғчилиги” бирлашмаси раҳбари ва бошқа лавозимларда меҳнат қилди. Қаерда ишламасин, жамоанинг ҳурматиغا сазовор бўлди. У киши айна пайтда Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Пахтачилик кенгашида бош маслаҳатчи вазифасида ишлаб келмоқда.

“ Аҳадкул ака қандай лавозим ёки вазифада меҳнат қилса ҳам, ўз касбига сидқидилдан ёндашиб, ижобий натижаларга эришди. Мутахассисларни, айниқса, ёшларни ўз орқасидан етаклай олди. У ўз атрофидаги мутахассисларга ўта талабчанлик билан муносабатда бўлади, ёшларга қишлоқ хўжалиги соҳасидаги билимларни эринмай ўргатади. Унинг кўплаб шогирдлари ҳозирги кунда вилоят ва мамлакат миқёсида турли соҳаларда меҳнат қилиб келмоқда.

У оилапарвар ота. Тўрт нафар фарзандни вояга етказиб, ҳаммасининг олий маълумот олишига шароит яратиб берди. Улар бугун вилоят халқ хўжалиги ва маориф соҳасида меҳнат қилишмоқда. Аҳадкул ота 20 нафардан зиёд набиранларнинг суюкли бобоси.

Аҳадкул Примқуловнинг босиб ўтган ҳаёт йўли вилоятдаги барча мутахассисларга, айниқса, ёшларига ибратдир.

Беккул ЭГАМҚУЛОВ,
Ўзбекистонда хизмат кўрсатган
журналист.

O'ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

agrар-iqtisodiy,
ilmiy-ommabop jurnal

СЕЛЬСКОЕ И ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО УЗБЕКИСТАНА

аграрно-экономический,
научно-популярный журнал

Muassislar:

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QISHLOQ XO'JALIGI VA SUV XO'JALIGI
VAZIRLIK LARI

Bosh muharrir:

Tohir DOLIYEV

Tahrir hay'ati:

Aziz VOITOV
Shavkat XAMRAYEV
Shuhrat TESHAYEV
Azimjon NAZAROV
Bahodir TOJIYEV
Ravshan MAMUTOV
Abrol VAXOBOV
Bahrom NORQOBILOV
Nizomiddin BAKIROV
Bahodir MIRZAYEV
Ravshanbek SIDDIQOV
Mirziyod MIRSAIDOV
Baxtiyor KARIMOV
SASHEV

MUNDARIJA

Р.СИДДИҚОВ. Ғаллакор омилкор бўлса:.....	1
Р.НИЗОМОВ, Ф.РАСУЛОВ. Қиш – иш фасли.....	5
М.ТОШБОЛТАЕВ. Трактор таъмири.....	10
Ю.ЮСУПОВ. Ўзбекистон Республикаси Сув кодекси лойиҳасида сувдан оқилона фойдаланишнинг иқтисодий механизмлари.....	13
Ш.НОРМУРОДОВ. Томчилардан унаётган барақа.....	15
Меҳнатдан эъзоз топаётганлар.....	17
Қишдаги амал – ёзги ҳосилга тамал.....	18
К.ҲАЙИТБОЕВ. Баҳор олди юмушлари.....	19
Кластер: истикболли ва манфаатли тизим.....	21
К.ЭРҒАШЕВ. Чорвадор – элга мададкор.....	22
Қишлоқ хўжалиги олий таълим муассасалари: Салоҳият, устувор вазифалар ва келажак учун режалар.....	23
Х.ЮНУСОВ. Сифатли таълим — қафолатли мутахассис.....	31
Kamolotga intilib.....	34
Т.ХАМИДУЛЛАЕВ, М.КАРИМОВ, А.КАМАЛОВ. Оралик экинлардан бўшаган майдонларга такрорий экин сифатида экилган С-8290, “Афсона”, “Султон” ва С-7276 навларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги.....	38
И.АДАШЕВ. Кузги бугдўй навларида барг сатҳи шаклланишига уруғларни экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсири.....	40
Н.ЗАРИБОВА. Ясмик навларида ва ҳосилдорлик структурасидаги ўзгаришлари фотосинтез жараёнининг боришига таъсири.....	42
Б.ҲАЙДАРОВ, Ш.ПАРДАЕВА, А.МАДИЕВ, Р.НОРМАХМАТОВ. “Изобильная” ва “Ароматная” беҳи навларининг макро- ва микроэлементлар таркиби.....	45
Н.ДЖАЛИЛОВ, Ш.АХМЕДОВ, Ш.ҒАНИЕВ, Ҳ.НИЁЗОВ. Олхўри меваларини плёнка остида қуритишнинг аҳамияти.....	46
Х.ШУКУРОВ, М.РАХМОНОВА, Х.ЭРҒАШОВА. Мевали боғларда ташкил этиладиган қишқи талбирлар.....	48
Х.АРАЛОВ, Б.ЭРҒАШЕВ. Топинамбур илдизмеваларини сақлаш ва қайта ишлашнинг долзарблиги.....	51
К.ДУРДИЙЕВ, М.БЕКШАНОВ, М.МАТЮҚУБОВ, Ғ.ҚАДИРОВА. Хоразм вилоятининг шо'рланган tupроқларида g'o'zani томчилатиб sug'orish istiqbollari.....	52
Г.КАЛАНДАРОВА, М.ХИДОЯТОВА. Сув таркибидаги тузни аниқлашнинг математик модели.....	54
А.ТОЛИБАЕВ. Пушта тепасига минимал ишлов берадиган иш органларининг параметрларини асослаш.....	55
О.РАҲИМОВ. Қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ривожлантириш ва бошқаришни тизимлаштириш бўйича таклифлар.....	57
Миллат қуёши.....	60
Б.ЭҒАМҚУЛОВ. Ибратли умр.....	62

Jurnal O'zbekiston Matbuot
axborot agentligida 2019-yil
0158-raqam bilan qayta

Bosmaxonaga topshirildi: 2023-yil
1-fevral. Qog'oz bichimi 70x100 1/16.
Ofset usulida ofset qog'oziga chop
etiladi. Shartli bosma tabog'i – 5,5. Nashr
bosma tabog'i – 1,31. Buyurtma № 2.
Nusxasi 1100 dona.

«HILOL MEDIA» MCHJ
mathaa bo'limida chop etildi.
Korxonaning manzili: Toshkent shahri,
Uchtepa tumani, Sharaf va To'qimachi
ko'chalari kesishuvi.

Navbatchi muharrirlar –
B.ESANOV, A.TAIROV
Dizayner – U.MAMAJONOV

ЁШЛИК ШИЖОАТИ ЖЎШ УРГАНДА

Ўтган йилнинг 28 декабрь куни Сув хўжалиги вазири Ш.Хамраев республикадаги тизим ташкилотлари ёшлари билан онлайн мулоқот қилди. Кутаринки ва самимий руҳда ўтган тадбирда марказий студиядан ва ҳудудлардан кўплаб шижоатли ҳамда ташаббускор ёшлар сўзга чўшиб, ўзларининг гоя ва лойиҳалари, эришаётган меҳнат натижалари, орзу-умидлари билан ўртоқлашишди.

Жиззах вилоятидаги Туятортар-Қли ирригация тизимлари бошқармаси бошлиғи Арслон Мустақов ўша машваратда сўз олиб, ўз фикр-мулоҳазалари билан ўртоқлашди.

- Бошқармада тасарруфидоги сув иншоотлари атрофида 20 гектарга яқин

Бўш ётган ер бор.Жамоамиз ушбу майдонларни яшил макон, боғ-роғларга айлантиришни кўзламоқда. Айни пайтда бу борадаги ишларни жадал бошлаб юборганмиз. Режаларимиз салмоқли: 10 минг туп ток, 20 минг туп терак кўчатларимиз экишга тайёр, келгуси йили уларнинг умумий сонини 100 мингдан оширамиз-деганди ўшандаА.Мустақов.

Бу ваъдалар қайдаражада ўз исботини топаётганига ишонч ҳосил қилиш учун Туятортар-Қли ИТБга хизмат сафарини уюштирдик.

Ҳаво ўзгариб турганига қарамасдан,“Эски туятортар” канали бўйидаги ҳудудда иш қизғин бораётгани кўзга ташланди. Чунончи, айнан мана шу ерда бошқарма бошлиғи тилга олган ток кўчатлари тайёрланаётган экан. Сал нарироқдаги майдонга ўтган йилнинг баҳорида экилган 20 минг туп терак кўчатлари хийла бўй чўзиб қолибди.Сувчилар дарахтлар қатор ораларини юмшатиб, аввал экилган ниҳолларга шакл бериш,ток қаламчалари устига тупроқ тортиш билан машғул.

- “Қари келса ошга, ёш келса ишга”, деган нақл жуда топиб айтилган экан, - дейди участка бошлиғи Акрам Ҳорозаев. – Жамоамизга бундан 6 ой аввал бошлиқ этиб тайинланган Арслон укамиз эндигина 27 ёшни қаршилмоқда. Аммо унинг шу қисқа муддат ичида амалга оширган ишлари эътиборимизни ўзига тортди. Энг муҳими, ундаги ғайрат-шижоат жамоамизнинг барча аъзоларига “оқди”. Бир ярим гектарда кечки сабзавот, ярим гектарда полиз экинлари етиштирилди,2 сотих ерда иссиқхона ташкил бўлди,5 гектардан ортиқ майдонга мевали ва манзарали дарахт кўчатлари ўтказилди.



– “Экин қони – сув”, дейишади, демак, мириш-корлар эришган ютуқларда жамоамизнинг ҳам муносиб ҳиссаси бор, – дейди Арслон Мустақов. – Демак, зиммамиздаги асосий вазифа – экин майдонларига обиҳат етказиб беришбиз учун ҳамиша долзарб бўлиб қолаверади. Шу билан бирга, жамоамиз аъзоларининг меҳнат шаришига, ишдан бўш вақтларини мазмулли ўтказишига, уйдан-рўзгоридан кўнгли тилч бўлишига ҳаракат қиламиз. Хуллас, инсон манфаати бош мақсадимиз бўлади!..

Бошқарма ёрдамчи хўжалигига ҳам қайта эътибор қаратилибди. Ёш раҳбарнинг ташаббуси билан бу ерда ҳозирча 5 бош қўй, 70 бош товуқ ва 50 бош қуён парваришланмоқда.

А.Мустақов ишга келгандан кейин ўтган давр ичида ҳайит ва умумхалқ байрамлари янада катта шуқуқ билан нишонланди. Жамоанинг 60 нафарга яқин ишчи-ходимларига декабр ойидаги байрамларнинг ўзида 50-60 килограммдан картошка, пиёз, сабзи, 5 килодан гўшт, бошқа озиқ-овқат маҳсулотлари тортиқ қилинди.

“Туятортар-Қли” ирригация тизими бошқармаси жамоаси умумий узунлиги салкам 78 километр бўлган каналлар ва сув иншоотлари ёрдамида Бахмал, Ғаллаорол ва Шароф Рашидов туманлари, Жиззах шаҳридаги экин майдонларини обиҳаёт билан таъминлайди. Ортда қолган йил ушбу ҳудудлар деҳқонлари учун баракали бўлди. Улар ўзлари ерга қадаган ҳар бир уруғдан мўл ҳосил олишга муваффақ бўлишди.

Худойберди КАРИМОВ,
ўз мухбиримиз.

Сурамда: Туятортар-Қли ИТБ да амалга оширилаётган ишларга бошқарма бошлиғи Арслон Мустақов (чапда)нинг ўзи ҳамиша бош-қош.



Mercedes-Benz Uzbekistonda

«SARDOR AVTO INVEST» DM
Toshkentdagi rasmiy diler | Tel.: 78 150 13 60



www.mercedes-tashkent.uz



CHANGAN LABO va KAMA BIZNES PUL TOPAR MASHINALAR



«SARDOR AVTO INVEST» TOSHKENTDAGI RASMIY DILER

Tel: (78) 148 09 11

www.sardor-avto.uz

MAHSULOT SERTIFIKATLANGAN