

# O'ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV X0'JALIGI

№10. 2022

15 ОКТЯБРЬ – ҲАЛҚАРО  
ҚИЧЛОҚ АЁЛЛАРИ КУНИ



ISSN 2181-502X



*Барға педагог ва мұаллиматағымызни,  
устаң мақомидай олимпағымызни  
**1 октябрь — Ұқытушын өткізу жылдарының күни**  
жамда мамлакаттың қишлоқ өвүллағыда  
яшаб мекнап қилиб келаёттан хотин-қиэзлағи  
**15 октябрь — Халқаро қишлоқ аёллағы күни**  
мұносабати билан қизын табғылаймыз.  
Ёш авлод қамолоти, жамият ғавнақи ыңғылдағы  
фидокорона ишлариниңда мұваффақияттар өткізу  
соңынан-саломатлық тиляймыз.*

**САБЗАВОТ, ПОЛИЗ ЭКИНЛЯРИ ВА  
КАРТОШКАЧИЛИК ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ  
ИНСТИТУТИ жамоасы**



## Ўзбекистон Республикаси Президентининг ҚАРОРИ

# ДЕХҚОН ХЎЖАЛИКЛАРИ ТАШКИЛ ЭТИШНИ ҚЎЛЛАБ- ҚУВВАТЛАШ ОРҚАЛИ АҲОЛИ ДАРОМАДЛАРИНИ ОШИРИШ БҮЙИЧА ҚЎШИМЧА ЧОРА-ТАДБИРЛАР ТЎҒРИСИДА

Мамлакатда озиқ-овқат хавфсизлизини ва ички бозорларда нархлар барқарорлигини таъминлаш ҳамда аграр соҳада аҳолининг ташаббусларини қўллаб-қувватлаш орқали уларнинг даромадларини ошириш, шунингдек, “Бир ҳудуд – бир маҳсулот” тамойили асосида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиширишни кенгайтириш ҳамда экспорт салоҳиятини ошириш мақсадида:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 23 ноябрдаги “Мева-сабзавотчилик ва узумчиликда оиласвий тадбиркорликни ривожлантириш, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида дехқон хўжаликларининг улшини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-20-сон қарорига мувофиқ, фермер хўжаликлири ва кластерлар фойдаланишидаги паст ҳосилли пахта ва ғалладан қисқартирилган ва аҳолига узоқ бўлмаган ҳудудлардан:

**2022 йилда 80 минг гектар** экин майдонларини;

**2023-2025 йилларда 120 минг гектар** экин майдонларини аҳолига очиқ электрон танлов орқали ижарага бериш белгиланганлиги маълумот учун қабул қилинсин.

2. Белгилансинки, Қорақалпогистон Республикаси ва вилоятларда фермер хўжаликлири ҳамда кластерлар фойдаланишидаги пахта ва ғалладан қисқартирилган ҳамда **аҳоли пунктларига яқин** ва **сув таъминоти яхши бўлган** ерлардан 2022 йил якунига қадар қўшимча **20 минг гектар** – умумий **100 минг гектар** экин майдонлари, **2023 йилда 95 169 гектар** экин майдонлари **1 – 1.13-иловаларга** мувофиқ аҳолига очиқ электрон танлов орқали ижарага берилади.

Бунда:

а) экин майдонлари фуқароларга

### 30 йил муддатга:

сув таъминоти яхши бўлган ерлардан – **Андижон, Наманган ва Фарғона вилоятларида 0,15 гектардан 1 гектаргача, бошқа вилоятларда 0,30 гектардан 1 гектаргача ҳамда Қорақалпогистон Республикасида 0,30 гектардан 2 гектаргача бўлган ўлчамларда;**

кам сувли ерлардан – **вилоятларда 0,50 гектардан 1 гектаргача ҳамда Қорақалпогистон Республикасида 0,50 гектардан 2 гектаргача бўлган ўлчамларда ижарага берилади;**

б) 2022-2023 йилларда дехқон хўжалиги юритиш мақсадида экин майдонларини аҳолига бериш учун ташкил этиладиган очиқ электрон танловда **1 нафар талабгор иштирок этган** тақдирда, истисно тариқасида, **танлов ўтказилган ҳисобланади**;

в) иссиқхона тармоғи кенг ривожланган туманларда дехқон хўжаликлирига ажратиб берилган экин майдонларида иситиш тизимларини ўрнатмаган ҳолда **енгил конструкцияли иссиқхоналар курилишига рухсат берилади**.

3. Шундай тартиб жорий этилсинки, унга мувофиқ:

“Темир дафтари”, “Аёллар дафтари” ва “Ёшлар дафтари”га **киритилган аҳолига** дехқон хўжалигини юритиш учун ер участкалари очиқ электрон танлов орқали ижарага берилганда, мазкур хатбошида назарда тутилаётган шахслар юқоридаги дафтарлардан чиқарилмайди ва улар учун қонунчиликда белгилangan барча имтиёз ва преференциялар бир йил муддатга сақлаб қолинади;

имтиёз ва преференцияларнинг бир йиллик амал қилиш мuddати дехқон хўжалигини юритиш учун **ер участкасига бўлган ижара ҳуқуқи давлат рўйхатидан ўтказилган** кундан бошлаб ҳисобланади.

4. Қорақалпогистон Республикаси Вазирлар Кенгаси, вилоятлар, туманлар (шаҳарлар) ҳокимларини Қишлоқ хўжалиги вазирлиги (А.Воитов, Х.Каримов) ва Кадастрганидаги (Ф.Пулатов) билан биргалиқда:

**а) бир ой муддатда 2022 йилда аҳолига қўшимча тарзда очиқ электрон танлов орқали ижарага бериладиган 20 минг гектар** экин майдонларининг, **2023 йил 1 январга** қадар **2023 йилда аҳолига очиқ электрон танлов орқали ижарага бериладиган 95 169 гектар** экин майдонларининг **аҳоли пунктларига яқин**, сув таъминоти яхши бўлган ерлардан танланиши ва туман (шаҳар) ҳокимларининг захирасига белгиланган тартибида қайтарилиши ва давлат мулки сифатида давлат рўйхатидан ўтказилишини;

Бунда, ер участкаларига эгалик қилиш ҳуқуқи ёхуд ундан доимий ёки муддатли фойдаланиш ҳуқуқининг бекор қилиниши **Ер кодексининг 36-моддасида белгиланган ҳолларда**, жумладан, ер участкасидан оқилона фойдаланилмаганда, ушбу қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар учун ҳосилдорлик даражаси уч йил мобайнида нормативдан (кадастрга баҳосига кўра) паст бўлишида ифодаланганда, ер участкасидан тупроқ унумдорлиги пасайишига, унинг кимёвий ва радиоактив моддалар билан ифлосланишига, экологик вазиятнинг ёмонлашувига олиб келадиган усувлар билан фойдалана-

нилган тақдирда, амалга оширилади;

б) захирага олинган ер участкаларини давлат мулки сифатида давлат рўйхатидан ўтказиш ишлари туман (шахар) ҳокимликлари буюртмасига асосан амалга оширилишини, бунда давлат рўйхатидан ўтказиш ишлари Қорақалпогистон Республикаси бюджети ва вилоятлар маҳаллий бюджет маблағлари ҳисобидан молиялаштирилишини;

в) давлат мулки сифатида давлат рўйхатидан ўтказилган экин майдонларининг сув таъминоти яхши бўлган ерларда – **Андижон, Наманган ва Фарғона** вилоятларида камида 0,15 гектарга, бошқа худудларда камида 0,30 гектарга ҳамда кам сувли ерларда камида 0,5 гектарга тенг бўлган ҳажмларда лотларга ажратилиб, бир ой ичida очиқ электрон танловга кўйилишини;

г) экин майдонларини танлаш ва лотларга ажратиш ишларида маҳаллада тадбиркорликни ривожлантириш, аҳоли бандлигини таъминлаш ва камбағалликни қисқартириш масалалари бўйича туман (шахар) ҳокимлари ёрдамчиларининг иштирокини ҳамда улар томонидан билдирилган тақлифлар инобатга олинишини;

д) ер тўғрисидаги қонунчилик ва ижара шартномаси талаблари баҷарилмаганда, жумладан, ижарага берилган ер участкасидан оқилона фойдаланилмаганда, талабгор томонидан очиқ электрон танлов орқали ернинг ижара ҳуқукини ютиб олиш учун олинган қўшимча мажбуриятлар бақарилмаганда, ерга бўлган ҳуқук Ер кодекси ва “Деҳқон ҳўжалиги тўғрисида”ги Қонунга асосан бекор қилиниши ҳақида дехқон ҳўжаликлари аъзолари орасида тушутириш ишлари олиб борилишини таъминласин.

Мазкур бандда белгиланаётган топшириклар ижросини ўз вақтида таъминламаган Қорақалпогистон Республикаси Вазирлар Кенгаши Раиси, вилоятлар ва туманлар (шахарлар) ҳокимлари қонунчилиқда белгиланган тартибда жавобгарликка тортилиши ҳақида огоҳлантирилсин.

5. Бош вазир ўринбосари **Ш.М.Фаниев**, Қишлоқ ҳўжалиги вазирлиги (А.Воитов, Х.Каримов),

Қорақалпогистон Республикаси Вазирлар Кенгаши Раиси, вилоятлар ва туманлар (шахарлар) ҳокимлари:

**2022 йил якунига қадар қўшимча 20 минг гектар, 2023 йилда 95 169 гектар** экин майдонларини очиқ ва шаффоффликни таъминлаган ҳолда дехқончилик қўнимларига эга бўлган, шу жумладан, “Темир дафтари”, “Аёллар дафтари” ва “Ёшлар дафтари”га киритилган аҳолига ажратсин;

мазкур майдонларга **Боғдорчилик ва иссиқхона ҳўжалигини ривожлантириш агентлиги тавсиясига** асосан, ҳудудлар эҳтиёжлари учун зарур бўлган ва экспортбоп қишлоқ ҳўжалиги экинлари **экилишини таъминласин**. Бунда, сабзавот, полиз, дуккакли, мойли ва картошка экинларини интенсив усуслда экишга алоҳида эътибор қаратилсин;

маҳсулот етиштирувчиларга қишлоқ ҳўжалиги экинларини етиштириш учун зарур бўлган **моддий-техник ресурслар**, шу жумладан, уруғлик, кўчат, минерал ўғит ва кимёвий воситалар етказиб бериш, шунингдек, зарурий агротехник хизматлар кўрсатиш ишларини ташкил этсин;

агросаноат кластерлари, тайёрлов, қайта ишлаш ва экспорт қилувчи корхоналарни жалб қилган ҳолда **етиштирилган тайёр маҳсулотни харид қилиш, уни қайта ишлаш, сақлаш, ички ва ташки бозорларга йўналтириш** чораларини кўрсинг;

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси агентлиги (И.Эргашев) билан биргалиқда экин майдонларида зааркунандалар ҳамда касалликлар тарқалишининг олдини олиш мақсадида тизимли кузатувларни ташкил этиб, дехқон ҳўжаликларида экинларни **ҳимоя қилиш хизматлари ўз вақтида кўрсатилишини таъминласин**;

қишлоқ ҳўжалиги маҳсулотларини йиғиш, ташиш, сақлаш, қайта ишлаш ва сотишнинг барча босқичларини қамраб олган кичик агрологистика марказлари фаолиятини йўлга кўйиш чораларини кўрсинг.

Бош вазир ўринбосари Ш.М.Фаниев, қишлоқ ҳўжалиги вазири А.Б.Воитов, Боғдорчилик

ва иссиқхона ҳўжалигини ривожлантириш агентлиги директори Х.М.Каримов мазкур чора-тадбирларни ўз вақтида ва самарали ташкил этиш устидан доимий мониторинг ўрнатиб, амалга оширилган ишлар ҳақида ҳар ойда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясига ахборот киритиб борсин.

6. Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги (А.Ходжаев), Ўзбекистон Миллий телерадиокомпанияси (А.Хаджаев), Ўзбекистон Миллий ахборот агентлиги (А.Кўчимов) Қишлоқ ҳўжалиги вазирлиги (А.Воитов) билан биргалиқда мазкур қарорнинг мазмун-моҳияти ҳамда мақсад ва вазифаларининг оммавий ахборот воситаларида кенг ёритилишини таъминласин.

7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ва Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг айрим қарорларида 2-иловага мувофиқ ўзгартириш ва қўшимчалар киритисин.

8. Қишлоқ ҳўжалиги вазирлиги манфаатдор вазирлик ва идоралар билан биргалиқда икки ой муддатда қонунчилик ҳужжатларига мазкур қарордан келиб чиқадиган ўзгартириш ва қўшимчалар тўғрисида Вазирлар Маҳкамасига тақлифлар киритсин.

9. Ушбу қарорнинг ижросини самарали ташкил қилишга масъул ва шахсий жавобгар этиб қишлоқ ҳўжалиги вазири А.Б.Воитов, Маҳаллабай ишлаш ва тадбиркорликни ривожлантириш агентлиги директори М.М.Убайдуллаев ҳамда Қорақалпогистон Республикаси Вазирлар Кенгаши Раиси ва вилоятлар ҳокимлари белгилансин.

Қарор ижросини муҳокама қилиб бориш, ижро учун масъул идоралар фаолиятини мувофиқлаштириш ва назорат қилиш Бош вазир ўринбосари Ш.М.Фаниев зиммасига юклансин.

**Ўзбекистон Республикаси  
Президенти Ш.МИРЗИЁЕВ**

Тошкент шаҳри,  
2022 йил 10 сентябрь

# ДЕҲҚОН МАНФААТИ УСТУВОР

**Озиқ-овқат хавфсизлиги, қишлоқ аҳолиси бандлигини таъминлаш, меҳнат қиласман деган одамга барқарор даромад манбанин яратиш мамлакатимизда давлат сиёсатининг энг муҳим йўналишларидандир. Айниқса, сўнгги йилларда бу борада юртимизда эътиборга молик ишлар амалга оширилмоқда.**

Масалан, жорий йилда 92,7 минг гектар ер деҳқон хўжалиги ташкил этиш учун очиқ электрон танловларга чиқарилиб, 74,6 минг гектар ер майдони бўйича ғолиб бўлган 346 733 та фуқароларга ажратиб берилди. Натижада, «Темир дафтари», «Аёллар дафтари» ва «Ёшлар дафтари»да рўйхатда турган 100 мингдан ортиқ эҳтиёжманд оиласлар, 23 минг нафар хориждан қайтган фуқаролар иш билан таъминланди.

Деҳқон хўжаликлари ажратиб берилган ер майдонларининг 14,9 минг гектарига сабзавот, 10,2 минг гектарига картошка, 9,5 минг гектарига полиз, 6,5 минг гектарига дуккакли экинлар ва 21,2 минг гектарига бошқа экинлар экилиб, “Бир худуд – бир маҳсулот” тамойили асосида 1,3 млн. тонна маҳсулот етиширилди.

Лекин деҳқон хўжаликлар ташкил этилган худудларда олиб борилган ўрганишлар, таҳлиллар ва деҳқонлар билан ўтказилган сұхбатлар деҳқон хўжалиги ташкил этишда ер участкаси узоқлиги, олинаётган даромад, аҳоли сонининг тифизлиги, мавжуд ишсизлар сони, тупроқ унумдорлиги ва сув билан таъминланиш даражаларининг ҳисобга олинманганилиги ушбу йўналишда ташкил этилган тадбирларнинг етарли даражада эмаслигини кўрсатди.

Натижада, деҳқон хўжалигини ташкил этиш учун очиқ танловларга чиқарилган 12 минг гектар ер участкаси аҳоли пунктидан узоқ худудда жойлашганлиги, сугориш имконияти йўқлиги сабабли талабгор чиқмасдан қолиб кетди.

Мазкур ҳолатларни ҳисобга олган ҳолда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 10 сентябрда “Деҳқон хўжаликлари ташкил этишни қўллаб-куватлаш орқали аҳоли даромадларини ошириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарори қабул қилинди.

Ушбу қарор билан фермер хўжаликлири ва кластерлар фойдаланишидаги пахта ва ғалладан қисқартирилган ҳамда аҳоли пунктларига яқин ва сув таъминоти яхши бўлган ерлардан 2022 йил якунига қадар қўшимча 20 минг гектар – умумий 100 минг гектар 2023 йилда эса 100 минг гектар экин майдонлари аҳолига 30 йил муддатга очиқ электрон танлов орқали ижарага берилиши белгилаб берилди.

**Бунда қўйидаги енгилликлар берилди:**

**а) экин майдонлари фуқароларга 30 йил муддатга:**

сув таъминоти яхши бўлган ерлардан – Андижон, Наманган ва Фарғона вилоятларида 0,15 гектардан 1 гектаргача, бошқа вилоятлarda 0,30 гектардан 1 гектаргача ҳамда Қорақалпогистон Республикасида 0,30 гектардан 2 гектаргача бўлган ўлчамларда;

кам сувли ерлардан – вилоятлarda 0,50 гектардан 1 гектаргача ҳамда Қорақалпогистон Республикасида 0,50 гектардан 2 гектаргача бўлган ўлчамларда ижарага берилади;

**б) 2022–2023 йилларда деҳқон хўжалиги юритиш мақсадида экин майдонларини аҳолига бериш учун ташкил этиладиган очиқ электрон танловда 1 нафар талабгор**

иштирок этган тақдирда, истисно тариқасида, танлов ўтказилган ҳисобланади;

**в) иссиқхона тармоғи кенг ривожланган туманларда деҳқон хўжаликлари ажратиб берилган экин майдонларида иситиш тизимлари ўрнатмаган ҳолда енгил конструкцияли иссиқхоналар қурилишига рухсат берилади.**

Шу билан бирга, «Темир дафтари», «Аёллар дафтари» ва «Ёшлар дафтари»га киритилган аҳолига деҳқон хўжалигини юритиш учун ер участкалари очиқ электрон танлов орқали ижарага берилганда, мазкур хатбошида назарда тутилаётган шахслар юқоридаги дафтарлардан чиқарилмайди ва улар учун қонунчиликда белгиланган барча имтиёз ва преференциялар бир йил муддатга сақлаб қолиниши ҳамда имтиёз ва преференцияларнинг бир йиллик амал қилиш муддати деҳқон хўжалигини юритиш учун ер участкасига бўлган ижара ҳуқуки давлат рўйхатидан ўтказилган кундан бошлаб ҳисобланishi белгилаб қўйилди.

Алоҳида таъкидлаш лозимки, давлат раҳбарининг ташаббусига кўра, деҳқон хўжаликларини ташкил этишни янада жадаллаштириш мақсадида 2022 йил охирига қадар 100 минг гектар, 2023 йилда 100 минг гектар пахта ва ғалладан қисқарган ер майдонлари аҳолига деҳқон хўжалиги юритиш учун танлов асосида ажратиб берилиши белгилаб берилди.

Дастлабки ҳисоб-китобларга кўра, деҳқон хўжалигини ташкил этиш натижасида 2023 йил ҳосили учун 21 минг га картошка, 144,8 минг га сабзавотлар, 12,7 минг га полиз экинлари, 14,2 минг га дуккакли экинлар ва 7,4 минг га мойли экинлар экилиб, “устоз-шогирд” иш услуби бўйича ҳар бир туманга қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизимидағи олий таълим ва илмий-тадқиқот муассасалари профессор-ўқитувчилари ва тажрибали деҳқонлар биринтирилган ҳолда парваришилаш ишлари амалга оширилади.

2022-2023 йилларда 200 минг гектар ер майдонларининг аҳолига танлов асосида бўлиб берилиши натижасида 824 минг 913 та деҳқон хўжаликлари ташкил этилиб, 1 млн. 14 минг аҳолининг бандлиги таъминланади. Шунингдек, 473 минг тонна картошка, 3 млн 274 минг тонна сабзавотлар, 249 минг тонна полиз экинлари, 24 минг тонна дуккакли экинлар ва 18 минг тонна мойли маҳсулотлар этишириш чоралари кўрилади.

Ташкил этилаётган деҳқон хўжаликлирида қишлоқ хўжалиги экинларини этишириш ва кафолатли сотиш тизимини йўлга қўйиш учун кооперация тизими жорий этилади.

Бир сўз билан айтганда, мазкур қарор янги иш ўринлари яратиш, кўплаб қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари этишириш йўлида ишталаб аҳолининг манфаатларига хизмат қиласади, уларга имконият ва қулайликлар яратади.

**Ойбек СОАТОВ,**  
Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалиги вазирлиги  
Ер тузиш ва ер муносабатларини тартибга солиши  
бошқармаси бошлиги.

## БОШОҚЛИ ДОН ПАРВАРИШИДА ОКТЯБРЬ ОЙИДАГИ АСОСИЙ АГРОТЕХНИК ТАДБИРЛАР

Жорий йилда куз ойларининг қуруқ ва иссиқ келиши, ёғингарчиликларнинг кам бўлиши башорат қилинмоқда. Бундай иқлим шароитида кузги буғдойдан юқори ҳосил олишда ерни экишга сифатли тайёрлаш, экиш муддат ва меъёрини навлар бўйича тўғри белгилаш, ғалла экилган майдонларда пешма-пеш суғориш ишларини тез ва сифатли ўтказиш ғалла майдонларида белгиланган миқдорда кўчат ҳосил қилинишини таъминлайди.

Бундан ташқари, куз ойларида ёғингарчилик кам бўлиб, қуруқ ва илиқ келиши, сув танқислиги экилган ғалла ниҳолларининг униб чиқиши ҳамда ривожланишига ўз салбий таъсирини кўрсатади.

Бундай об-ҳаво шароитида ғалла майдонларида намликни меъёрида сақлаш талаб этилади. Шунинг учун ғалла экилган майдонларнинг эгатлари ораларида тупроқда намлик етишмаслиги оқибатида ёрилиб кетишига йўл кўймаслик, чекланган дала нам сифими 60-60-70% бўлишини таъминлаш зарур.

Шунингдек, ниҳолларнинг тупроқдаги мавжуд озуқа моддаларни тўла ўзлаштира олмаганилиги сабабли ўсимликларда сарғайиши ва қисман нобуд бўлиши кузатилиб, маҳсулдор тупланиш кам бўлганлиги дон ҳосилининг 7-10 центнергача камайишига олиб келади.

Юқоридаги ҳолатларнинг олдини олиш учун униб чиқкан майдонларда тупроқда намликни доим сақлаш учун гектарига 700-800 м<sup>3</sup> меъёрда суғориш ишларини амалга ошириш тавсия этилади.

Суғорища сувдан тежамли фойдаланиши учун, энг аввало, сув йўлларини тозалаш, сув манбаидан узоқда жойлашган ҳамда сув насослари билан суғориладиган майдонларда экилган ғаллани суғориши биринчи навбатда бошлаш керак.

Суғориладиган шароитда куз ойлари иссиқ ва қуруқ келган йилларда фўза қатор ораси ва очик майдонларга экилган ғалла ўз вақтида суғорилмаса, табиий намлик ҳисобига тўла униб чиқмайди. Фўза қатор орасига экилган ғалланинг суғориш ишлари кечикирилса, паҳта ҳосилининг иккинчи терими чўзилиб кетишига ёки бўлмаса энди униб чиқаётган майдонларда ҳосилни йиғишишиш учун иккинчи теримга тушганда ғалланинг пайхонгарчилигига ва униб чиқаётган майсаларнинг нобуд бўлишига олиб келади.

Ғалла экилган майдонларда дала майдонининг нишаблигига қараб 50-60 метрдан ошмаган ўқариқлар олиниши керак. Ғалладан тўлиқ кўчат олиш учун уруғ қадалган кундан 1-2 кун ўтказмасдан суғориш ишларини ғалла экилган майдонинг пастки қисмидан тез ва сифатли, қондириб суғориш тавсия этилади.

Уруғ сувидан кейин тупроқ намлиги етарли бўлса, 7-8 кунда экилган уруғ текис униб чиқади. Акс холда, суғориш кечикирилса ва сифатсиз, кўллатиб ёки пуштанинг охирига етказилмасдан чала суғорилса, экилган уруғлар етарли миқдорда намлик билан таъминланмаслиги оқибатида уруғ унувчанлигини қисман йўқотиб, униб чиқкан кўчатлар сиyrak бўлиб қолади. Натижада, ғалла ҳосили 15-20 центнерга камайиб, кўзланган ҳосил олинмайди ва катта

иқтисодий зарар кўрилади.

Мақбул муддатда экилган майдондаги уруғ бир хилда текис ундириб олинганда ўсимликларнинг кузги ривожи, илдиз тизими яхши ривожланиши, қишига тайёрланиши натижасида қишдан яхши чиқади ва уларнинг кейинги ривожланиши, ҳосилдорлиги юқори бўлади. Ўртacha 1 га майдонда 4,5-5,0 млн. ёки 1 м<sup>2</sup> да 450-500 дона ниҳол бўлганда дала қониқарли, деб баҳо бериш мумкин.

Ғалла униб чиққандан кейин 20-25 кун ичида туплаш фазаси бошланади. Тупланиш бошлангандан кейин ғалланинг озуқага бўлган талаби ортади. Кузги ғалланинг озуқа минерал элементларига бўлган талаби, уларнинг тупроқ таркибидаги ўсимлик томонидан осон қабул қилинадиган холатдаги миқдори, ўсимлик ривожланишининг жадаллиги, илдиз тизимининг яхши ривожланнингдигига боғлик бўлади.

Дунё амалиётида кўп йиллик тажриба натижаларига кўра кузги буғдойни қишлоғга тупланган ҳолда кириши ниҳолларнинг совуққа чидамлилигини оширади, илдиз тизимининг яхши ривожланишига ва эрта баҳорги найчалаш даврига ўтишида ўсимлика етарли миқдорда озиқа билан таъминланшига ижобий таъсир кўрсатиши кўп илмий адабиётларда келтирилган.

Республика об-ҳаво иқлим шароитида униб чиқкан буғдойнинг тупланниш даврига ўтиши учун 320 даражада фойдали ҳарорат йигиндиси талаб этилади. Яъни сентябрь ойида униб чиқкан буғдой ниҳоллари ушбу фойдали ҳарорат йигиндисини 20-22 кунда, октябрда униб чиқкан ниҳоллар 25-35 кун ва ноябрь ойида униб чиқкан буғдой ниҳоллари туплаш даврига ўтишига етарли фойдали ҳарорат йигиндисини 45-55 кунда олиб, туплаш фазасига ўтади.

Республикамида 2023 йил ҳосили учун бошоқли дон экинларини экишга ер тайёрлаш, экиш ишлари тез суръатларда олиб борилаётганини, куз ойларининг қуруқ, илиқ ҳамда ёғингарчиликларнинг



кам бўлиши ҳисобига ғалла майдонларининг аксарият қисмида ниҳоллар тўла туплаб, қишлоғга киришга улгуради. Ғалла ниҳолларининг қишлоғга тупланган ҳолда кириши ниҳолларнинг совуққа, қишига чидамлилигини ошириш билан уларда кейинги ўсиш ва ривожланиш фазаларини мақбул муддатларда ўтиши таъминланади.

Октябрь ойида бошоқли дон экинлари парваришидан асосий мақсад-ғалла экин майдонларида мақбул кўчкат қалинлигини сақлаш, лозим бўлса, уруғ униб чиқмаган дала қисмларида кўшимча уруғ экиш йўли билан кўчкат қалинлигини шакллантириш.

Ғалла ниҳоллари тўла униб чиқсан майдонларга туплагунга қадар биостимуляторлардан Гео Гумат гектарига 1 литр, УзГуми гектарига 0,5 литр, Гумимакс гектарига 0,4 литр меъёрда сүспензия сепишни ташкил этиш лозим.

Кузги озиқлантириш. Фосфорли ва калийли ўйтларнинг йиллик меъёри экиш олдидан берилган майдонларда тупроқдаги фосфор, калий моддалари етарли бўлади. Аммо кузги буғдои ривожланишини бошларида ўсимлик учун азот талаб қилинади.

Шунингдек, ҳозирги кунда ўйтланмаган майдондаги ғалла ниҳоллари совуққа, бошқа стресс холатларга берилувчан ҳамда касаллик ва зааркунандаларга тез чалинувчан бўлиб қолади.

Ғалланинг ўсиш жараёнида тупроқда азот ва намликтининг етишмаслиги на-тижасида туплаган майдонларда

ғалланинг барги сарғайиши ёки майсалар ривожланишининг сустлашиши кузатилади. Бундай майдонларга гектарига физик ҳолда карбамид ўғитидан гектарига 100 кг дан, агар аммиакли селитра ёки сульфат аммоний ўғитидан бериладиган бўлса, гектарига 150 кг дан берилиб, суғориши шарбат билан ўтказиш тавсия этилади.

Туплаш фазасида берилган ўғит ўсимлик илдиз системасининг ривожланишини кучайтиради, туплаш бўғини катталашишига, ғалла ниҳоллари қишлоғга яхши ривожланган ҳолда кириб боради ва совуқдан зарарланмай, соғлом чиқади. Эрта баҳорги ривожланиш фазалари ўз вақтида жадал ўтиб, дон ҳосили юқори ва сифатли бўлади.

Эрта муддатларда экилган ва ғалласи ер устини тўлиқ қоплаган майдонларда гектарига 10-12 кг дан карбамид ва таркибида гумин кислотаси мавжуд бўлган Гео Гумат гектарига 1 литр, УзГуми гектарига 0,5 литр, Гумимакс гектарига 0,4 литр меъёрда сүспензия тайёрлаб сепиш тавсия қилинади.

Айрим сабабларга кўра, экиш олдидан фосфорли ва калийли ўйтлар берилмаган ғалла майдонларга 80-100 центнер ҳосил олишни инобатга олиб соғ ҳолда фосфорли (105-150 кг/га) ва калийли (70-100 кг/га) ўйтларнинг йиллик меъёри берилиши керак.

Ғалла ҳосилини ва тупроқнуумдорлигини оширишда маҳаллий ўйтларнинг ахмияти катта. Униб чиқсан майдонларда кейинги суғориши шиларини чириган маҳаллий ўғит билан шарбат

усулида суғориш учун ғалла экилган майдонларнинг ҳар 5 гектар майдонига ҳосил чуқурларни ковлаш ва ковланган ҳосил чуқурларига гектарига 5 тоннадан чириган маҳаллий ўғит, гўнг жамғариш ишларини амалга ошириш керак.

Ниҳоллар тўлиқ униб чиққандан кейин биринчи навбатда пайхоннинг олди олиниши зарур. Бунда дала четларини четан тўсиқлар билан ўраш талаб этилади.

Ғалла экишни очиқ майдонларда тезлик билан экиб тамомлаш. Ёзға қатор ораларига экиладиган кечки ғалла навларини 10 октябргача тамомлаш зарур. Акс ҳолда, экиш муддатлари кечикса, ҳар бир кечиккан кун ҳисобига 1 центнердан ҳосил йўқотилади. Агар ғалла экиш 20 октябргача, кечикса, гектаридан 10-15 центнер ҳосил йўқотилади.

Юқоридаги агротехник чора-тадбирларни республикамизнинг ғаллачиликка ихтинослашган кластер ҳамда фермер хўжаликлари раҳбарлари томонидан ўз муддатида сифатли амалга оширилиши келгуси йилда ғалладан мўл ва сифатли дон ҳосили олишга замин яратади.

**Равшанбек СИДИҚОВ,**  
Дон ва дуккакли экинлар  
ишлий-тадқиқот институти  
директори, РФА академиги,  
қ.х.ф.д., профессор,  
**Абдулла МАНСУРОВ,**  
Ўзбекистон Республикаси қишлоқ  
хўжалиги вазирлиги, Ғаллачилик ва  
дуккакли дон экинлари бошқармаси  
бошлигини ўринбосари, қ.х.ф.ф.д.

## ҒАЛЛАКОРГА СУВЧИ МАДАДКОР

Фарғона вилояти Учқўприк тумани дехқонлари бу йил 6800 гектар ерга бошоқли дон экиб, мўл ҳосил етиштиришни режалаштирганлар. Кузнинг ҳар бир дакиқасини ғанимат билган дехқонларимиз бу борада ғайрат қилишмоқда. Ҳозир 1270 гектар очиқ майдонда ғалла экиш ишлари якунига етиш арафасида.

- Жорий йилда 5530 гектар ерда қатор орасига ғалла экамиз, - дейди туман ирригация бўлими бошлиғи Дилшоджон Ҳайитов. – Бу ерлардан пахта ҳосили тўлиқ териб олингандан сўнг терим тўлиқ тугагач, тезда бошоқли дон экиш ишларига киришилмоқда, чунки вақт – ғанимат.

Дастлабки очиқ майдонларга экилган ғалла майсалари униб, бўй чўзигб қолди. Шу кунларда мазкур ғалла майдонларида суғориши ишлари авж паллада.

**Ҳамидjon БУРҲОНОV.**



# ПИШИБ ЕТИЛГАН САБЗАВОТ ҲОСИЛИНИ ЙИГИБ ОЛИШ ВА САҚЛАШ

Октябрь ойида сабзавот экинларидан – сабзи, ош лавлаги, турп, шолғом, пиёз, гулкарам, салатбарг, күкатлар, шунингдек, картошка ҳосили пишиб этилади. Шу сабабли ҳосилни ўз муддатида йигиб олиш ва сақлаш иншоотларига жойлаштириш муҳим жараён ҳисобланади. Қуйида ушбу экинлар ҳосилини йигиб олиш ва сақлаш бўйича тавсиялар келтириб ўтилган.

**Сабзи** ҳосилини йигиштириб олиш ишларини кузнинг совуқ кунларидан олдин бошлаш лозим. Куз ойларида кимёвий таркибга бой бўлган илдизмевалари ҳосилининг асосий шаклланиши содир бўлади. Сабзи ҳосилини йигиштириш пайтида илдизмеваларини очиқ ҳавода камроқ қолишига ҳаракат қилиш керак, сўлиган илдизмевалар ўз кўринишини йўқотади ва сақлашга яроқсиз бўлади.



Ҳосилни йигиштиришда экин майдоннинг ҳажмига қараб, қўл кучи билан, илдизмева ковлагичлар ёки ўзиорар комбайнлар ёрдамида амалга оширилади.

Сақлаш режалаштирилган сабзини ковлашдан 10 кун олдин суғориш яхши самара беради. Сабзи барги сарғайгандан кейин ковланиб, баргидан тозаланади ва сақлаш жойига келтирилади. Сабзи совутгичли омборларда контейнер ва 30 кг ли қутиларда 0-20°C ҳароратда, нисбий намлик 90-95% бўлган шароитда яхши сақланади. Сабзини эни 50-60, чуқурлиги 80-90 см бўйи, 2,5 -3 м ўрада ҳам сақлаш мумкин. Ўра тупроғи нам бўлиши ва ўт ёки

барг тушмаслиги талаб этилади. Ўрага сабзи тўлдириш вақтида эланган қум солиб борилса, сабзи сўлимайди ва узоқ сақланади. Ўра тўлдирилгандан кейин усти похол ёки қамиш (5-10 см) билан ёпилади ва 30-35 см тупроқ тортилади.

**Ош лавлаги** ҳосили октябрь-ноябрь ойларида ёмғир ва қаттиқ совуклар бошланишидан олдин йигиб олинади, акс ҳолда, илдизмевалар мазасини йўқотади ва узоқ сақланмайди.

Ош лавлаги сақланишнинг муҳим шартлари, нав ва дурагайларни танлаш. Кўпчилик лавлаги навлари яхши сақланиб туради, цилиндросимон лавлаги навлари бироз ёмонроқ, лекин улар асосан қайта ишлашга мўлжалланган. Илдизмеваларни сақлаш учун энг яхши ҳарорат 0-2°C гача, нисбий намлик 85-95 фоиз ҳисобланади. Қишиш ва эрта баҳорда илдизмевалар одатда хандаклarda сақланади. Ўзбекистон шароитида ош лавлаги учун 70-80 см кенглигидан ва 80-100 см чуқурлиқда хандак ташкил қилинади. Қишиш мавсумида омборхоналарда ош лавлаги 1,5 м.гача қутиларда сақланади.

Ош лавлаги катта ҳажмдаги илдизмеваларини салқин жойларда 3,5-4,0 метргача (5,0-6,0 метргача рухсат этилади) уюмларда сақлаши мумкин бўлади.



**Турп** ҳосили октябрь охири, ноябр ойи бошларида йигиб олинади. Ҳосилни йигиштириш ёғингарчилик ва совуқ кунлар бошлангунига қадар тугатилиши керак.

Ҳосилни йигиш, саралаш, тўплаш, идишларга солиш ва транспортга

ортишда турп илдизмеваларни шикастлантирумаслик керак, чунки заарланган илдизмевалар яхши сақланмайди. Кавлаб олинган илдизмеваларнинг барглари бандидан 2 см қолдириб кесиб ташланади, ундан узун қолдирилса ёки илдизмевага тақаб кесилса, сақлаш вақтида маҳсулотнинг чиришига сабаб бўлади. Барг кесилганидан сўнг илдизмевалар сараланади – ёрилган, майда, заарланган ҳамда касалланганлари ажратилади.

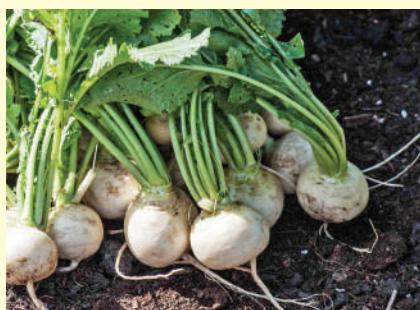


Турпни узок муддат сақлаш учун ҳар бири ўртача 300-500 г келадиганлари танланади. Турп йигиб олинишидан олдин баргини пичноқ билан кесиб, суви селгигач, кўлда сууриб олинади. Турп сақланадиган ўрани офтоб тушмайдиган, нам ерлардан ковлаш зарур. Турпни кундалик ишлатиб туриш учун ертўла ва шунга ўхшаш салқин жойларда полиэтилен қопларда сақлаш мумкин. Узоқ муддатга сақланиши учун ўрага кўмилади.

Турп сақланадиган ўра эни 70, чуқурлиги 90-100 см бўлиши мақсадга мувофиқ. Ўрага солинаётганда барг, ўт ва бошқа чиқиндилар, кўкатлар тушмаслиги керак. Ўра тўлишига 10 см қолганда 30 см қалинликда тупроқ ташланади ва икки томони нишаб қилиб текисланади.

**Шолғомни** сақлаш ҳам турпникига ўхшаш бўлиб, нисбатан нозикроқ ҳисобланади. Шу боис, ўранинг эни 60-70, чуқурлиги 80-90 см, бўйи 1,5-2 м қилиб ковланади. Кўкламда ўра очилиб, шолғом сараланади ва

захроқ хона ёки ертўлаларда қум остида сақланади. **Хўраки лавлаги** (қизилча) ҳам худди шолғом сингари сақланади. **Карамни** сунъий совутиладиган омборхоналарда 0-3°C ҳароратда 4 ойгача (март охирларигача) сақлаш мумкин.



**Пиёз** ҳосили сентябрда йигиб олиниади. Пиёзни сақлашдаги асосий вазифа маҳсулот сифатини пасайтирмаслиқидир. Сақлаш муддати мумкин қадар узоқроқ бўлишини таъминлаш лозим.

Пиёз совутгичли омборларда тўрхалталарда тури ҳажмли қути ва контейнерларда штабелланиб, 1-3°C гача пасайтирилган ҳароратда сақланиши мақсадга мувофиқ. Умуман, яхши пишиб етилган пиёз +18°C да ҳам яхши сақланади.

Маҳсулот сақланадиган жой қуруқ, ҳавоси алмашиб турадиган бўлиши керак. Хонадаги ҳарорат илиқ, нисбий намлик 70-75% атрофифда бўлгани маъқул. Пиёз музлаб қолгандан сўнг ҳам ўз ҳолига келиши мумкин. Аммо бу ҳол қайта-қайта тақорланса, маҳсулот сифати бузилади. Пиёз сақланадиган жойда намлик 75% дан ошадиган бўлса, салбий таъсир этади. Бундан ташқари,

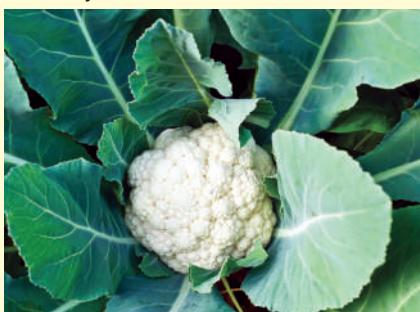


вегетация даврида пиёз трипс касаллигига чалинган бўлса, узоқ муддатли сақлаш даврида ост ва бўғиз чириш касаллигига чалиниши,

илдиз чиқариб кўкариши мумкин. Шунинг учун омборни доимий назорат қилиб туриш талаб этилади.

**Гулкарарам** нав ёки дурагайларига, уруғнинг сифати ва қўлланиладиган агротехникага қараб, уларнинг бошлари турли вақтда пишиб этилади. Етилган карарам бошлари қордек оппоқ, қаттиқ ва ихчам бўлиши лозим. Улар 4-5 та барглари ва 2-3 см ташки ўзаги билан кўшиб кесиб олиниади.

Бундай ҳолатда бошлар узоқ сақлашга ва қутиларга жойланганда истеъмол қилинадиган қисми бир-бирига тегмаслигига имкон яратади. Етилмаган бошлари экин майдонларида тўла пишишигача қолдирилади ва усти барги билан ёпиб кўйилади.



Гулкарарам ҳосили танлаб узилади, чунки унинг бош тугиши бир текис кечмайди. Ҳосил эрталаб ёки кечки пайт, иссиқ қайтгач йиғиширилади. Карамбошлари ўта пишиб кетмасдан йигиб олиниши лозим. Акс ҳолда, уларнинг ранги ўзгаради, емирила бошлайди ва сифати пасаяди.

**Картошка** ҳосили палаклар сарғайиб, пастки барглари қуригач, туганак пўсти қалинлашиб, столонлардан осонгина узиладиган бўлгач, октябрь охирларидан бошлаб йигиб олиниади. Картошка ҳосили ковланиб олингандан сўнг даланинг ўзида бир неча соат давомида қуритилади ва майда-йириклигига қараб саралади.

Ковлаб олинган ҳосил омборга келтирилганидан 20-25 кун ўтгач, уларни саралаб, лат еган ёки димиқиш туфайли зарарланганларидан ҳоли қилиб сақлашга кўйилади.

Агар даладан келтирилган картошка дарҳол сақлашга кўйилган бўлса ташки кўринишидан зарарланганлиги сезилмайдиган айrim туганаклар 10-15 кундан кейин сасий бошлайди ва чиқит кўпайишига олиб келади. Таъкидлаш жоизки,



сақланадиган картошкани 2-3 ойдан кейин, албатта, саралаш зарур. Картошка одатда совутгичли ёки оддий омборларда контейнер, яшик, тўрхалта, тўкма ҳолда сақланади. Омборда ҳарорат 2-4 даражада илиқ, нисбий намлик 80-85 фоиз бўлса, маҳсулот яхши сақланади. Бундай шароит сунъий совутиладиган омборхоналарда яратилади.

Картошкани омборда сақлаш имконияти бўлмаган шароитда сизот сувлари яқин бўлмаган ерларда ковланган ўраларга кўмид сақлаш мумкин. Бунда ўранинг эни 60-70 см, чуқурлиги 70-80 см, узунлиги 2-3 м бўлиши мақсадга мувофиқ. Ўрага картошка жойлангач, устига 10-15 см қалинликда похол ёки қамиш ёпилади, сўнгра устидан 30-35 см қалинликда тупроқ тортилади. Картошка шундай шароитда апрель ойигача яхши сақланади.

Картошкани уй-рўзгор шароитида сақлаш учун ёруғ тушмайдиган жой танланиши керак. Чунки ёруғ тушадиган жойда туганак устидан кўк ранг пайдо бўлиб, соланин моддаси кўпаяди ва аччиқ бўлиб қолади.

**Рустам НИЗОМОВ,**  
қ.х.ф.д.,  
**Фахриддин РАСУЛОВ,**  
қ.х.ф.ф.д.,  
**Хайитбой Абдалиев,**  
стажёр-тадқиқотчи,  
**Шаҳло ХАЙТОВА,**  
кичик илмий ходим,  
Сабзавот, полиз экинлари ва  
картошкачилик ИТИ.

## ПАХТА ҲОСИЛИНИ ОХИРИГАЧА ТЕРИБ ОЛАЙЛИК

Кластерлар шароитида далаларда етиштирилган пахта ҳосилини нест-нобуд қилмасдан тұлалигича териб олиш мұхим вазифадир. Зоро, ғұза тупларидағи ҳосил түлиқ үйғыштириб олинса, пахта хом ашёси күпаяди, күп тола чиқади, тола ортиши билан ип ортади ва пировардидә сифатлы мато түқилади. Тайёр мато товарға айланади, бозорға чиқади ва кластерга, фермерға фойда олиб келади.

Маълумки, ғұздаги лўппи очилған пахталар машиналар билан ёки кўлда иккى марта териб олингандан кейин тупларда муайян миқдорда ярим очилған кўсаклар (оқала), кўк кўраклар ва пахта паллалари (якка чигитлар) қолиб кетади. Бундай ҳосил қолдиқлари кўсак териш машиналари ёрдамида үйғыштириб олинса, гектар ҳисобига ялпи ҳосилдорлик ошади. Шу мақсадларда кейинги йилларда "Технолог" АЖ томонидан СКО-2,4 ва СКО-3,6 типидаги кўсак териш машиналарини саноат усулида ишлаб чиқариш ҳамда фермер хўжаликлари ва пахта-тўқимачилик кластерларига етказиб бериш йўлга кўйилди.

Уч ғилдиракли чопиқ трактори билан яримосма шаклида агрегатланган мазкур машина ишчи аппаратлар, кўндаланг шнек, лентали юқлагич, пахта тозалагич ва бункер каби қисмлардан иборат.

Машина дала бўйлаб ҳаракатланганда ғұза туплари ишчи аппаратига қия ҳолда ёнма-ён ўрнатилган иккита айланувчи рифли валиклар орасидаги иш тирқишига киради. Валиклар туплардаги қолдиқ ҳосилни сидириб олиб, ёнидаги шнекларга ташлайди. Ҳосил бу шнеклардан кўндаланг катта шнекка, ундан лентали конвейер (юқлагич) орқали пахта тозалагичга узатилади.

Тозалагични иккى хил технологияда ишлатиш мумкин: келиб тушган кўсаклар тозаланади ёки тозаланмайди. Кўсаклар қуидаги кетма-кетлиқда тозаланади: чақиши барабани кўсакларни эзиб, очади; катта аррали барабан чақилган кўсакларни чувиб, пахта ва хас-чўпларга ажратади; устма-уст жойлашган иккита кичик аррали барабанлар тишлари пахталарни илинтириб олади, хас-чўплар ерга тўкилади; чўткали барабан учала аррали барабанлар сиртларидаги пахталарни тозалаб олади ва кўндаланг шнекка ташлайди; шнек уларни пневмотранспорт қувурига етказиб беради; вентилятор пахталарни ҳаво оқими ёрдамида бункерга узатади.

Пахта тупидаги кўсакларнинг намлиги 35 фоиздан юқори бўлганда, тозалагичнинг заслонкаси "кўрак" ҳолатига ўтказилади. Бунда кўраклар барабанлар орасига тушмай, тўғридан-тўғри бункерга ташланади.

Агар ғұза тупларида кўрак кўп бўлса, машина шундай созланадики, бунда кўрак фақат чақилади ва бункерга йигилади. Чакилган кўраклар хирмонда тез қуриди ва чувиш машинаси ёрдамида тез ва осон тозаланади.

Ҳосил теримининг түлиқлиги ва аралашмани тозаланиши даражаси юқори бўлиши иш бошлашдан олдин машиналар түғри созланишига боғлиқ. Шуни яхши билиш лозимки, қисмлари тўғри созланган машина бирдай равон, ортиқча шовқин чиқармасдан ишлайди. Чўтка қиллари аррали барабанларнинг сиртига тегиб туриши ёки тишларга кўпи билан 2 мм ботиб туриши лозим. Бу барабанлар орасидаги тирқишилар кенглиги уларнинг таянч подшипниклари корпуслари остидаги қистирмаларнинг ортиқасини олиб ташлаш ёки кўшимча



қистирмалар кўйиш орқали ростланади.

Чақиши барабанининг декаси корпусдаги болтларни овал шаклини үйнеклар бўйлаб силжитиб ростланади.

Агар чўткалар барабанлар тишларига етарлича ботиб турмаса, пахта паллалари уларнинг сиртидан тўла сидириб олинмайди ва аралашма яхши тозаланмайди.

Рифли валикларнинг учлари ва марза чўқиси орасидаги тик масофа (40-50 мм) аппарат осиши курилмасидаги бармоқлар кўйилган жойларни ўзgartириш орқали созланади.

Валикларнинг кириш қисмидаги иш тирқишининг кенглиги ғўзадаги қолдиқ ҳосил чўғига қараб 18-25 мм оралиқда ташланади.

Вентилятор тасмаси бўш бўлса, парракни айланниш тезлиги, яъни, пневмотранспорт тизимидағи ҳаво босими пасаяди иш сифатига путур етади.

Барабанларни айлантирувчи тасмаларнинг таранглиги доимий назорат қилинади, узилганлари ва чўзилганлари янгилалигига алмаштирилади.

Иш сифати ва унуми юқори бўлиши учун механизатор машинани далада тўғри ишлатиши керак. Аввало машина далага сеяқла изидан солинади.

Кўндаланг шнек ёки транспортёр тиқилиб қолганда конвейернинг тубидаги қопқоқ очилади, хас-чўплар олиб ташланади.

Мезанизатор машинада содир бўладиган камчиликларни даланинг ўзида қуидагича бартараф этади: ҳосил қолдиқлари туплардан чала терилганда – иш тирқиши торайтирилади, аппаратлар пастроққа туширилади, машина тўғри қаторларга туширилади; валиклар орасидаги иш тирқишининг охирига ғўзапоя үйғилиб қолганда – иш тирқиши кенгайтирилади, ёнма-ён жойлашган аппаратлар орасидаги масофа (90 ёки 60 см) қайта созланади; ҳосил қолдиқлари ерга кўп тўкилганда – тракторнинг тезлиги камайтирилади, машина асосий қатор ораларига ўтказилади, иш тирқиши торайтирилади; бункердаги пахтанинг ифлослиги меъёрдан ошиб кетганда – аррали барабанлар тишлари ва чўтка қиллари орасидаги тирқиши ростланади, қиллари ейилган чўткали янгиларига алмаштирилади, тозалагичнинг етакловчи понасимон тасмаси тарангланади, барабанлар сиртига ёпишиб қолган ифлосликлар олиб ташланади, тозалагичнинг иш режими "кўрак" ёки "чақиши" ҳолатига ўтказилади.

Ҳар сменадан кейин машинага техник хизмат кўрсатилади. Резьбали бирикмалар тортиб маҳкамланади.

Шундай қилиб, ғұза тупларида қолган пахта ҳосилини тўла үйғыштириб олиш, далаларни ғўзапоялардан тезда тозалаш ва кузги шудгорни оптималь муддатларда ўтказиш ва якунлаш кўп жиҳатдан кўсак териш машиналарини талаблар даражасида ишлатишга боғлиқ.

**Муҳаммад ТОШБОЛТАЕВ,**  
*m.ф.д., (ҚХМЭИ).*

# ТУМАН ИРРИГАЦИЯ БҮЛІМЛАРИ –

## СУВ ИСТЕМЕЛЧИЛАРИ БИЛАН МУНОСАБАТЛАРДА ЭҢГ АСОСИЙ БҮГИН

**Б**из ҳаёт манбай дея таъриф берадиган бебақо неъмат – Үзбекистондың қадри ва қиймати йилдан йилга ошиб бормоқда. Шу боис иқлимининг глобал ўзгариши натижасида сув таңқислигининг салбий таъсирини юмшатып мақсадида сув ресурсларини бошқариш, уларнинг ҳисоби ва ҳисоботини юритиш ҳамда сув муносабатларини янада такомиллаштириш, шунингдек, сувдан тежамли ва самараали фойдаланиш масалалари бугун давлат ва хукумат миқёсидаги мұхым ва долзарб масалага айланған.



Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги сув ресурсларини бошқариш, сувларнинг ҳисоби, ҳисоботи ва балансини шакллантириш соҳасида ягона сиёсатни амалга оширади, шунингдек, сув ресурсларидан оқилюна фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш, сувларнинг зарарли таъсирини олдини олиш ва бартараф этиш соҳасида давлат органлари ва бошқа ташкилотлар фаолиятини мувофиқлаштириб боради. Республика ахолиси, иқтисодиёт тармоқлари ва атроф-муҳитнинг сувга бўлган муттасил ошиб бораётган эҳтиёжларини қондириш учун шарт-шароитларни яратиш, сув ресурсларидан самараали фойдаланишни таъминлаш ҳам вазирликнинг асосий вазифаларидан ҳисобланади.

Мана шу жараёнда вазирликнинг энг қуйи бўғини бўлган туман ирригация бўлимлари мұхым вазифани бажаради. Айнан туман ирригация бўлимлари ва уларнинг қошида ташкил этилган махсус хизмат ходимлари сув истемелчилари билан муносабатларда кўприк вазифасини ўтайди. Сув етказиб бериш бўйича даполатномаларни расмийлаштириш, етказиб берилган сув микдори ҳисобини олиш, истемелчилар билан кундалик ҳисоб журнallарини юритиш айнан уларнинг зиммасида.



Шу боис, Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги миллий ҳамкор ҳисобланган, Швейцария тараққиёт ва ҳамкорлик агентлиги томонидан амалга оширилаётган “Ўзбекистонда сув ресурсларини бошқариш миллий лойиҳаси, II босқич” доирасида туман ирригация бўлимлари салоҳиятини оширишга ёътибор қаратилмоқда.

Лойиҳа доирасида Швейцария тараққиёт ва ҳамкорлик агентлиги 156 та туман ирригация бўлимларини мебель, компьютерлар, принтер ва махсус сув ўлчаш асблоблари билан таъминлашига, Ўзбекистон хукумати туман ирригация

бўлимларининг биноларини таъмирлаш ва реконструкция қилиш учун маблағ ажратишига келишиб олинган.

Шунингдек, лойиҳа доирасида туман ирригация бўлимлари мутахассисларининг салоҳиятини ошириш бўйича мақсади тренинглар ўтказиш кўзда тутилган.

Швейцария тараққиёт ва ҳамкорлик агентлиги томонидан биринчи босқичда 156 та туман ирригация бўлимларига мебеллар тўплами ва сув ўлчаш ускуналари тақдим этилган эди. Ўзбекистон мустақиллигининг 31 йиллик байрами арафасида барча туман ирригация бўлимлари ҳамда Сув хўжалиги вазирлиги тизимидағи ихтисослаштирилган касбхунар коллежларига компьютерлар, принтер, дарслик ва ўкув кўргазмали воситаларини топшириш маросими бўлиб ўтди.



Ўз навбатида, вазирлик томонидан туман ирригация бўлимлари маъмурӣ бинолари таъмирланиб, тўлиқ интернет тармоғига уланди ҳамда ҳар бир туман ирригация бўлимларида сув тежовчи технологиялар ва ракамлаштириш бўйича кўшимча штатлар очилиб мутахассислар жалб қилинди.

- Туман ирригация бўлимларига офис ва махсус жиҳозларни топшириш тадбири шунчаки PR акция эмас,
- дейди Швейцариянинг Ўзбекистон Республикасидаги Фавқулодда ва Мухтор элчиси жаноб Константин Оболенский.
- Бу Ўзбекистон сув хўжалигини испоҳ қилишга қаратилган изчил ишларимизнинг давомидир.

Туман ирригация бўлимларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш мақсадида тақдим қилинган компьютер, офис ускуналари ва сув сарфини ўлчаш мосламалари сувнинг ҳисоб-китоби ва мониторингини шаффофф олиб бориш, шунингдек, маълумотларни онлайн алмашиш имконини беради. Лойиҳа доирасида навбатдаги қадам сифатида туман ирригация бўлимлари ходимларини сув ўлчаш воситаларидан фойдаланиш бўйича ўқитиш режалаштирилган.

**Матлуба МУҲАМЕДОВА.**

# ЗИРОАТАДАН ЭЛ ҚҰКАРАР, ЮРТ ҚҰКАРАР

**Маълумки, 2019 йил 3 июль куни Адлия вазирлиги томонидан Ўзбекистон “Аграр соҳа аёллари” уюшмаси рўйхатдан ўтказилган бўлиб, бугунги кунда самарали фаолият юритиб келмоқда. Халқаро қишлоқ аёллари куни арафасида журналииз мухбири мазкур Уюшма раиси, қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди Адиба АХМЕДЖАНОВАга бир неч-та саволлар билан мурожаат қилди.**



— Адиба Камилджановна, авваламбор, Ўзбекистон “Аграр соҳа аёллари” уюшмаси тўғрисида қисқача маълумот бериб ўтсангиз.

— Бажонидил. Уюшмамиз ташаббускорлари 11 кишидан иборат бўлиб, уларнинг 4 нафари қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, 2 нафари фермер хўжалик раҳбари, психолог ва агрономлардир. Уюшма фаолиятини янада кенгайтириш, республика ҳудудларида аграр соҳада фаолият юритаётган хотин-қизларни кўпроқ қамраб олиш мақсадида Уюшманинг вилоятларда бўлинмалари бўлиши мухимлигини инобатга олган ҳолда бугунги кунга қадар Қорақалпогистон Республикасида, Андикон, Фарғона ва Жиззах вилоятларида ҳудудий бўлинмалар ташкил этилди. Уюшманинг 130 нафар аъзолари мавжуд бўлиб, уларнинг 60 нафари якка тартибда аъзо бўлган жисмоний шахслар, қолганлари эса жамоавий тарзда аъзо бўлган 14 та фермер хўжаликларининг ходимларидир. Аъзоларимизнинг 21 нафари фан доктори ва фан номзодлари, 10 нафари турли даражадаги давлат мукофотлари билан тақдирланганлар. Кўриб турганингиздек, Уюшмамиз самарали фаолият юритиши учун етарли имконият ва юксак салоҳиятга эга.

— Уюшманинг мақсад ва вазифаларида ҳам тўхталиб ўтсангиз...

— Уюшмамизнинг мақсад ва вазифалари аграр соҳада фаолият юритаётган хотин-қизларнинг жамиятдаги ўрнини мустаҳкамлаш ва ролини ошириш, иқтисодий, ҳукукий, касбий билим доираларини кенгайтириш, гендер тенглиники таъминлаш ва барча хотин-қизларнинг манфаатларини ҳимоя қилиш, уларни ҳар томонлама қўллаб-кувватлаш, давр талабига мос равишда ишлаб чиқаришни ташкил этишлари, етиширилган маҳсулотларни ички ва ташқи бозорларга етказиб беришлари, ўз соҳалари бўйича кўникма ва малакаларини ошириб боришга кўмаклашиш; фермер, дехқон хўжалиги ва томорқаларда банд бўлган аёллар соглигини мухофаза қилиш ва уларнинг бу борадаги билим ва кўникмаларини кенгайтириш, меҳнат шароитларини яхшилаш, уларнинг турмуш фаровонлигини ошириш ва камбағалликни қисқартириш,

аёллар раҳбарлигидаги фермер ва дехқон хўжаликлари, томорқаларда етиширилган қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлашда илфор хорижий тажрибалар асосида ташкил этишларига кўмаклашиш юзасидан кенг қамровли тарғибот ишларини олиб бориш ҳисобланади. Бу, албатта, олдимиизда турган вазифаларнинг бир қисмидир холос...

— Юқоридагилардан кўриниб турибдики, Уюшма олдида кенг қамровли, катта вазифалар қўйилган. Шундан келиб чиқиб, ўтган даврда амалга оширилган ишлар ҳақида қисқача маълумот берсангиз...

— Уюшмамиз ташкил этганидан сўнг ўтган давр мобайнода Ўзбекистон Республикасининг «Ижтимоий шериллик тўғрисида»ги қонуни асосида Ўзбекистон “Аграр соҳа аёллари” уюшмаси агросаноат мажмуасининг 23 та вазирликлар, давлат қўмиталари, уюшмалар ва ҳокимликлар ўртасида ўзаро шериллик тўғрисидаги меморандумлар имзоланди.



Имзоланган меморандумлар доирасида Уюшма аграр соҳасидаги аёлларни қўллаб-кувватлаш бўйича бир қанча ишларни амалга оширмоқда. Жумладан, Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етишириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти ва “Олима” уюшмаси билан ҳамкорлиқда “Илм юлдузлари” интеллектуал кўрик-тандлови, ТошДАУнинг

Андижон филиалида “Андижон вилоятида қишлоқ хўжалигини барқарор ва инновацион ривожлантиришда хотин-қизларнинг ролини кучайтириш” мавзусидаги анжуман ўтказилди. Халқаро қишлоқ аёллари кунини муносабати билан Ўзбекистон Хотин-қизлари қўмитаси, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги, Ўзбекистон “Аграр соҳа аёллари” ўюшмаси, ФАО, ТошДАУ ҳамкорлигига “Халқаро қишлоқ аёллари куни”га бағишиланган “Қишлоқ аёлига эҳтиром” номли маданий-маърифий республика тадбирлари ўтказиш анъанага айланган. Шундай тадбирларнинг бирида “Қишлоқ жавоҳирлари” номли ҳужжатли фильм тақдимоти бўлиб ўтди. Бундан ташқари, Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни муносабати билан 11 та вазирлик ва идоралар ҳамкорлигига “Аграр соҳа фидойилари” номли тадбир ўтказилди, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ва ФАО ҳамкорлигига “Ўзбекистон қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда хотин-қизларнинг ўрни” номли давра сұхбати бўлиб ўтди. Уюшмамиз томонидан Ўзбекистон Республикаси Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси билан ҳамкорлиқда ўтказилган “Ветеринария ва чорвачиликда гендер ёндашуvinning татбиқ этилиши ва соҳани ривожлантиришда хотин-қизларнинг ўрнини кучайтириш” мавзусидаги “давра сұхбати” ҳам эътиборга лойиқдир. Ихтимоий тармоқда Уюшманинг @agrowoman канали яратилгани ҳам жамоат ташкилотимиз томонидан ўтказилаётган тадбирларни ёритишига, олдимиздаги вазифаларни тарғиб ва ташвиқ қилишга хизмат қилмоқда. Жумладан, ушбу канал орқали аграр соҳанинг турли ўйналишларида самараали меҳнат қилаётган ҳамюртларимиз фаолиятлари ҳақида маълумотлар бериб борилмоқда. Пировард натижада, Уюшма аъзолари кун сайнин кўпайиб бормоқда. Германия Халқаро ҳамкорлик жамияти (GIZ) ҳамда Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги билан амалга оширилаётган “Оролбўйида экологик йўналтирилган минтақавий тараққиёт” қўшма лойиҳаси доирасида GIZ ҳамда Ўзбекистон “Аграр соҳа аёллари” ўюшмаси ўртасида 2022 йил 15 апрель санасида “Оролбўйи минтақасидаги аёлларни агротадбиркорликка жалб этиш орқали потенциалини кучайтириш ҳамда чиқиндилардан инновацион усулда компост тайёрлаш, шўрланган ерларнинг самарадорлигини ошириш ва худуд экологиясини яхшилаш” грант шартномаси имзоланди.



### — Ушбу лойиҳанинг мақсад-вазифалари ҳақида батафсилоқ айтиб берсангиз.

— Мазкур лойиҳанинг мақсад ва вазифалари кўлами жуда кенг. Масалан, Оролбўйи минтақасидаги ихтимоий ҳимояга муҳтоҷ бўлган ва ишсиз хотин-қизларга замонавий билим ва кўниқмалар бериш орқали тадбиркорликка жалб қилиш ва “ўз бизнес”ини ташкил этишга кўмаклашиш, турмуш фаровонлигини ошириш ва даромадни кўпайтириш; қишлоқ хўжалиги ва бошқа соҳаларда ишлаб чиқариш хажмларини ортишида хотин-қизлар иштирокини кўпайтириш ва жамиятдаги ўрнини мустаҳкамлашдан иборат бўлиб буғунги кунда бу борада изчил ишлар амалга оширилиб келмоқда.



### — Уюшма томонидан яна қандай ишлар амалга оширилмоқда?

— 2022 йил 10-11 май кунлари Германия Халқаро ҳамкорлик жамияти (GIZ) ва Ўзбекистон “Аграр соҳа аёллари” ўюшмаси билан ҳамкорлиқда “Оролбўйи минтақасидаги аёлларни агротадбиркорликка жалб этиш орқали потенциалини кучайтириш ҳамда чиқиндилардан инновацион усулда компост тайёрлаш, шўрланган ерларни самарадорлигини ошириш ва худуд экологиясини яхшилаш” грант лойиҳасини муваффақиятли амалга оширилишини таъминлаш мақсадида Оролбўйи минтақасининг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда қишлоқ аёллари ва ёшлари учун агробизнесни ривожлантириш ва “ўсиш нуқталари”нинг мавжуд имкониятларидан самараали фойдаланишга йўналтирилган 2 кунлик семинар-тренингларни ташкил этиш режалаштирилди. Семинар-тренинг иштирокчилари учун ўзбек ва қорақалпоқ тилларида “Оролбўйи минтақасида аҳоли томорқа хўжаликлирида асосий сабзавот, полиз ва картошка экинларини етиштириш бўйича тавсияянома” ва “Аҳоли хонадонларида чорва молларини озиқлантириш, парваришлаш ва уларни уруғлантириш ҳамда турли касалликлардан ҳимоялаш бўйича тавсияянома” тайёрланди.

### — Байрам муносабати билан тилакларингиз...

— Барчани, айниқса, қишининг изгирини, ёзнинг жазира-масидан қўрқмай йил ўн иккى ой тинмай зироатчилик билан шуғулланяётган хотин-қизларимизни Халқаро қишлоқ аёллари куни билан табриклар эканман, уларга сиҳат-саломатлик, баҳт-саодат тилаб қоламан.

### — Мазмунли ва қизиқарли сұхбатингиз учун раҳмат!

*Сұхбатдош: Азамат ТОИРОВ,  
ўз мухбиримиз.*

# Улбуви момо – Ўзбекистонда хизмат кўрсатган пиллачи



**Онахон 40 нафар  
невара, 30 дан зиёд  
чевараларнинг севимли  
бувиси. 81 ёшга тўлган  
бўлса-да, ҳалигача  
пилла етишириш  
 билан шуғулланади.  
Бу ишда келинларига  
устоз. Тетикликда  
улардан қолишмайди.  
Жорий йилда ҳам кенжা  
келин билан 5 қути ипак  
курти парваришлаб,  
300 килограмм пилла  
етиштирди.**

Пайариқлик Улбуви Тўғонова 60 йилдан бери пиллачилик билан шуғулланиб келади. Шу меҳнати орқасидан олти ўғил, уч кизни тарбиялаб, уйли-жойли қилди. 30 йил муқаддам унинг турмуш ўртоғи оғир хасталик билан оламдан ўтди. Оила ташвиши онанинг зиммасида қолди.

— Ёлғиз қолиб, катта рўзгорни тебратиш, фарзандлар тарбияси билан шуғулланиш оғир эди, — дейди у. — Ҳар қанча қийин бўлмасин, меҳнат қилиб, ҳаммасини уддалашга ҳаракат қилдим. Пиллачиликдан ташқари, далада чопиқ қилиш, пахта териш ишлари билан ҳам машғул бўлдим. Бирордан моддий ёрдам сўрамадим. Фарзандларимни меҳнатдан қочмасликка, юрга сидқидилдан хизмат қилишга ўргатдим. Улар бирин-кетин вояга етди. Ўғилларимнинг барчаси ҳарбий хизматни ўтаб қайтди. Катта ўглим, отасидек дехқончилик қилиб, кам бўлмади. Фермер хўжалигини ташкил қилди, укаларини ёнига олди. Бугунги кунда кўрган-кечирган азобларим унутилиб, роҳат-фароғатда яшяйман.

— Меҳнат қилган одам соғлом бўлади, — дейди онахон. — Фарзандларим қариган чоғимда ишлashingни истамаса ҳам саломатлигим учун қимирлаб тураман. Ҳовлимизнинг тўрида алоҳида пиллахона қуриб қўйганмиз. Бу йилги мавсумда туманимиз ҳокими келиб пилла етишириш жараёнини кузатди. Мен билан сухбатлашди. Ипак қуртини парваришлашда нималарга эътибор

қаратиш кераклигини сўради. Билганимча сир-асрорларини гапириб бердим. 60 йилдан бери шу иш билан шуғулланаётган бўлсам, мен парваришилган ипак қуртларининг биттаси ҳам нобуд бўлмагани, шунинг эвазига ҳар йили яхши ҳосил олишимни айтдим.

Ҳа, кейинги пайтларда раҳбарлар кўп вақтини иш столида ўтирасдан, маҳаллаларда, одамлар орасида ўтказаётгани яхши натижа бера бошлиди. Хирмонлар яратилишида ўзининг муносиб ҳиссасини қўшаётган қўли қадоқ дехқонларнинг меҳнати кўзга ташланяпти.

— Собиқ иттифоқ даврида ҳам, Ватанимиз мустақилликка эришгандан кейин ҳам анча йиллар бизни бирор сўраб келмади, — дейди Улбуви момо. — Ношукурлик қilmайман, меҳнат қилдик ва шунга яраша ҳақ тўланди, аммо бугунгидек эътибор бўлмаган. Ўтган йили “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалиги фидойиси” кўкрак нишони билан тақдирландим. Бу йил эса Президент имзоси билан “Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган пиллачи” фаҳрий унвони берилди. Мукофотни олиб, уйга келганимдан кейин мени табрикловчиларнинг қадами узилмади. Ҳовлимиз тўйхонага айланди, десам хато бўлмайди. Маҳалладошларим, қариндошларим ҳаммалари ҳавас қилишибди. Ёшлар мендан дуо олишибди. Бу сабр-матонат ва меҳнатнинг меваси эканлигини уларга уқтиридим. Шундай баҳтли кунларга етиб келганимдан миннатдорман. Юртимиз тинч бўлсин, гуллаб-яшнасин!

Тўлқин СИДДИҚОВ.

# КАСБИДАН САОДАТ ТОПИБ

Дилларини сурурга тұлдіриб, субху шом қишлоқ йүлларини безаб бораёттган қыздар, жувонлар бирбіридан дилбар. Оппоқпахтазорларға муносиб түйгүларі оқ дурларға қиёс малаклар, гуллар, сулувлар... Жаннаттегі оёқлары остида жи尔ва қилаёттандай, тупроқ үзасыда босған изларидан сүкмоқлар пайдо бўлган юртим маликалари...

Бугунги ўзбек аёлининг суратини, сийратини чизмоқ учун бир қарашнинг ўзи камлик қиласди. Йўл юриб унинг ўтмиши ва бугунини таққослашга интиламан. Тенгдошим Ойибини таниганимда анча ёш эдик, давр эпкинлари бошқача эди. 1960 йилда Шовот туман, Гулистан қишлоғи, “Ойдин” маҳалласида туғилди. Номи оламга достон, Шовотдан чиқкан илк қаҳрамон-Оводон Дўсова номи фаҳр бўлиб жаранглаган даврлар... Унинг зангори машинада пахта теришига ҳавас Ойиби 15 ёшида қишлоқдаги 8 нафар тенгдошини бирлаштириб. Ёшлар бригадаси тузди, “мингчилар” сафида мукофотлар олиб номи радио, телевидение, газеталарда этироф этилди. Унинг онаси бугун 82 ёшга тўлган Гулора она Бобожонова ёшгина жувон эди. “Мингчилар” сафида у ҳам пахта териб мукофотланарди.



*Мөвий кўз дугонам сувловшиам,  
Орзуси мўл, ҳурғу оловшиам.  
Далаларга дурдаи тўкиланим  
Межнатидан эъзоз, қадр топганим,  
Сен ўзбек аёли, қишлоқ аёли!*

Оиладаги 5 фарзанд қишлоқ ҳаёти, далалар межнатига боғланиб, камолга етдилар.

Ойиби Матниёзова 1980 йил Тошкент қишлоқ хўжалиги институтининг “агрономия” факультетига ўқишига кирди. Билимхони тугатиб, қишлоққа қайтди, янги ташкил қилинган биофабрикага ишга келди. Бу 4 та колхоз учун бирлашган биофабрика заарқунанда ҳашаротларга қарши курашиб учун биологик маҳсулот, тирик ҳашарот ишлаб чиқарувчи илк ташкилот эди. Қорақалпоғистонликлар биологик фаол жонзотларни қандай кўпайтириш ва далаларга тарқатиш усулларини ўрганиб кетишаарди. Биофабрика мудири раҳматлигига Шомурод Отахонов Ойибига устозлик қилди. 2005 йилнинг декабридан фабрика тугатилиб, “Шовот биосервис” МЧЖ ташкил қилинди. Раҳбари оддий қишлоқ аёли Ойиби. Шундан бўён 6 нафар доимий ва мавсумда қўшимча ишчи-ходим ишга жалб қилган ҳолда иш олиб боради.

— Ҳали ҳам юрибсанми олтинқўзларинг билан, дегувчи курсдошларим билан учрашувда эдим. Мустақиллигимизнинг 31 йиллиги арафасида мукофотланганлар рўйхати эълон қилинганда исмимни эшитиб, қулоқларимга ишонмадим. Ҳамма хурсанд, устма-уст телефон жириングлайди, — дейди Ойиби. — Мендай оддий қишлоқ аёлига Президентимиз эътибори, тушишини кутмаган эдим. Тўғри, ўзи, оиласи учун яшаётган бир қишлоқ аёлиман, деб ўйлардим. Мен Ватан фарзанди эканлигимни шунда аниқ ҳис қилдим! Кўзларим севинч ёшларига тўлди. Туманимиз раҳбарлари Одилбек Артиков, Баҳром Шукурбаевлар илк бор табриклидилар. Турмуш ўртоғим Улугбек Оллабергановнинг қувончи ҳамманикidan чексиз эди...

У бир вақтлардаги етакчи Ойиби эмас, “Межнатсевар Ойиби” деб ном олган далалар маликаси. У 512 гектар ғалла ва 550 гектар пахта майдонларида талофатсиз маҳсулот етишириш учун межнат қиласди. Гоҳо этак тақиб пахта ҳам теради.

Оқ туйғулари далаларга сингган гўзал дугонам: “Бахтимни оқлик инган далалардан топдим, тинч оиласи, фаравон ҳаётим бор. Юртимизга кўз тегмасин”. деб дуо қиласди кўзларда ёш билан.

Бугун бир неча кўкрак нишонлари қаторида “Дўстлик” ордени унинг кўксини безаб турибди. Оппоқ пахтазорларга маҳлиё, “олтинқўзлари” каби мөвий кўз дугонам Ойибига ҳавас қилдим. Ҳамюртларимиз қатори эътироф муборак, юксак мукофот муборак, эй ўзбек аёли, қишлоқ гўзали!, дегим келди.

*Суратда: “Дўстлик” ордени соҳибаси Ойиби Матниёзова.*

**Шукуржон ЖАББАРОВА,**  
ўз мухбиримиз.

# РАШИДА ЁДГОРОВАНИНГ ЭЪТИРОФИ

БМТ Бош Ассамблеясининг 2007 йил 18 декабрида ўтказилган йиғилишида 15 октябрь “Халқаро қишлоқ аёллари куни” деб расман эълон қилинган. Бундан уч йил аввал эса, Ўзбекистон Республикаси ҳукумати Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг ана шу санани мамлакатимизда ҳам кенг нишонлаш тўғрисидаги таклифини маъқуллади. Бу билан республикамиз аёлларини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш, уларнинг ижтимоий-сиёсий ва ишлаб чиқаришдаги саъй-ҳаракатларини рағбатлантириш, ўзларига эса, муносиб меҳнат ва яшаш шароитини яратиш борасида яна бир улуғвор ишга кўл урилди.

...Ўтган асрнинг 90-йиллари бошида, фермерлик ҳаракати эндиғина йўлга кўйилаётган бир пайтда ҳамма ҳам бу ишга шаҳд билан қадам кўя олмаганди, албатта. Кўпчиликни опдинда турган мавхумлик, “эртага нима бўлади?” деган шубҳа ўйга соларди. Табиатан бироз ўжар ва шаддод бўлган, ана шу ҳислати ўлароқ, уни билгандар орасида ўзига яраша эътибор қозона билган Рашида Ёдгорова эса, дабдурустдан фермер бўлишга ариза берди.

Тўғри, унинг ради қайтарилимади. Аммо ўта ишонч ҳам билдирилмади: 6 гектар ер беришди, холос. “Қани шунда ишлаб кўрсан-чи, кўрармиз, кейин бир гап бўлар”, деган бўлишса ҳам, ажаб эмас.

Агар ўша пайти кимdir шу хаёлга борган бўлса, бутун хижолат чекаётгани аниқ. Р.Ёдгорова раҳбар бўлган “Сангзор” фермер хўжалиги кўп тармоқли мажмууга айланди. 6 гектар 100 гектарга етган. Сўнгги беш-үн йил ичидаги хўжалик пахта майдонларидан ўртача 45, ғалладан эса, 60 центнердан кам ҳосил кўтарилиган мавсумнинг ўзи йўқ.

Фермер аёл раҳбар бўлган меҳнат жамоасида 30 дан ортиқ доимий аъзо иш билан таъминланган. Улар яхшигина ҳақ, бунинг устига буғдой, мева-сабзавот олишади. Ғалладан бўшаган майдонларда тақорорий экин

экиб, мўмай даромад кўришмоқда.

– Рашида опанинг аслияти коронавирус пандемияси авж олган даврда яна бир бор ўзини намоён этди, – дейди Арнасой тумани ҳокими ўринбосари, туман хотин-қизлар бўлимни бошлиғи Гулзода Ҳайдарова.

– У ўша кунлари иқтисодий жиҳатдан қийналиб қолган юртдошларимизни ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш турди. Савобли ишларни бугун ҳам давом эттираёттир. Кам таъминланган, эҳтиёжманд хонадонлардан қадами узилмайди. Маблағ, озиқ-овқат, ғалла, чорвачилик маҳсулотларини аямайди.

“Сангзор” фермер хўжалигининг бундан салкам 10 йил аввал 1 миллиард 250 миллион сўмга барпо этилган (бу ўша пайти қанча катта маблағ эканини мутахассислар яхши билишади) чорвачилик мажмуусида хорижнинг 200 бош Симентал зотли йирик шохли моллари савлат тўкиб юрибди.

Чорва учун ажратилган озуқ етиштириши майдонининг ўзи 130 гектарни ташкил этади. Озуқа базаси мустаҳкамлиги, соҳа мутахассислари ва усталари ўйтларига амал қилиб ишлаш ўз самарасини бермоқда. Ўтган давр ичидаги сигирлардан юзлаб бош наслли бузоқлар олинди. Истоъмол бозорига 120 тонна гўшт, 500 тонна сут етказиб беришга мувафақ бўлпинди.

Чорвачилик мажмууси наслчилик мақомини олган. Нафақат Жиззах вилояти, балки бутун республика бўйлаб чорвачилика қизикиш билдириган фермер, дехқон хўжаликларига эҳтиёж ва имкониятларига яраша наслли мол етказиб берилди.

Келтирилган ушбу маълумотлар, факт ва рақамлар ортида ўзига хос ғайрат-шижоати билан майдон узра мағурур турган қишлоқ аёлининг меҳнати турибди, шундай масми? “Ватаннинг иккى юксак мукофоти – “Дўстлик” ва “Эл-юрт ҳурмати” орденларига сазовор бўлдим! Мендайнин оддий қишлоқ аёли учун бунданда катта баҳт, омад бормиз?! – дейди бунга жавобан Рашида опа.



Суратда. Рашида Ёдгорова.

“

**Бундан уч йил аввал ана шу янгилик билан Арнасой туманидаги “Сангзор” фермер хўжалиги раҳбари, “Дўстлик” ва “Эл-юрт ҳурмати” орденлари совиндори Рашида Ёдгорова билан ўргоқлашганимизда, опанинг кўзлари қувончдан чарақлаб кетган эди. Кейин эса, вазминлик билан:**

**– Сир эмас, бизда узоқ вақт “аёл – ожиза” деган ақида ҳукмрон бўлиб келди. Ваҳоланки, аёлнинг онги ва вужудида жуда катта кучгайрат мужассам. Фақат ана шу ёлқинни оловлата билиш, юзага чиқаришга имконият, шарт-шаронт яратиш лозим, – деганди.**

**Р.Ёдгорова ўзи учун тамойилга айланган ана шу гапларга ҳар доим амал қилиб келган инсон. Унинг тажрибали дехқон, нуфузли қишлоқ мулкдори сифатида босиб ўтган чорак асрлик йўлига разм солган одам бугун бунга тўлиқ ишонч ҳосил қиласди.**

”



# УЗОҚНИ КЎЗЛАГАН ТАДБИРКОР АЁЛ

**Ўзбекистон Республикаси Президентининг шу йил 20 августда эълон қилинган Фармони билан жиззахлик тадбиркор **Холисхон Бобоева** Ватанинг юксак мукофоти - “Дўстлик” орденига муносиб кўрилди. Муштариylаримизда давлат раҳбари томонидан камтарона меҳнати бундай юксак эътирофга сазовор бўлган инсон ким ўзи, деган савол туғилиши табиий?**

Лавҳамиз қаҳрамони Жиззах вилояти аграр соҳаси ва енгил саноати ривожига муносиб ҳисса кўшиб келаётган фаол ишбилармонлардан бири. Х.Бобоева юртимизда тадбиркорлар учун яратиб берилган кенг имкониятдан оқилона фойдаланиб, 2009 йилда “Кўҳинур”, 2021 йилда эса, унинг негизида “Ал-Аббос Силк” масъулияти чекланган жамиятларини ташкил қилди. Йиллик қуввати 150 тонна маҳсулотни қайта ишлашга қодир бўлган ушбу корхона бутун вилоятнинг Арнасой ва Мирзачўл туманларида тайёрланган пиллани қабул қилмоқда.

— Дастраси 15-20 тонна пиллани қайта ишлар эдик, — дейди Х. Бобоева. — Бундай кўрсаткич билан ўзимиз кўзлаган мэрраларга эришишимиз қийинлигини англаб етдик. 2017 йилда Хитойдан замонавий технология сотиб олинди. Бунинг натижасида корхонамизнинг ишлаб чиқариш қуввати 80 фоизга кўтарилиди. Энг муҳими, тайёр маҳсулот — ипак ва ипак момифининг юз фоизини хорижга — Хитой ва Тажикистонга экспорт қилиш имконияти юзага келди.

Холисхон Бобоева пиллачилик соҳасида мувваффақиятга эришишининг асосий омилларидан бири ипак курти учун озуқа базасининг мустаҳкам бўлиши зарурлигини яхши билади. Шунинг учун ҳам, тадбиркор аёл ташаббуси билан ўтган йилларда Жиззах шаҳри, Мирзачўл, Арнасой, Фаллаорол туманлари ҳудудларида жами 100 гектар тут плантациялари барпо этилди.

Бу борада Чин (Хитой) давлати бизнес вакиллари билан йўлга кўйилган ҳамкорлик яна иш берди. Ушбу мамлакатдан интенсив ва ҳосилдор тут кўчатлари келтирилди. Илғор инновацион усулда, яъни томчилатиб сугорилиб, озиқлантирилган ниҳоллар гуркираб ўсиб, барглари ипак курти учун тўйимли бўлишига замин яратилди.

— Ҳамюртларимизни, қишлоқлар аҳлини даромадли иш билан таъминлаш — бош мақсадимиз, — дей сўзида давом этади Холисхон опа. — Асосий ишхонамизда 50 нафар юқори малакали ишчи-мутахассислар бандлиги таъминланган. Улар хорижнинг мураккаб техникалари, асбоб-ускуналарини усталик билан бошқаришади. Мавсумий ишлар — ипак курти

боқиш, тутзорларни парваришилаш, пиллани қайта ишлашга тайёрлаш жараёнларида эса, 8 мингдан ортиқ маҳаллий аҳоли, асосан ёшлар зиммасига юкланган. Улар ҳалол меҳнати билан ўзларининг иқтисодий аҳволни яхшилаш, рўзгори бутлигини таъминлаш имкониятига эга бўлмоқда.

Х.Бобоева мамлакат қурилиш соҳасида амалга оширилаётган ишларга ҳам муносиб ҳисса кўшиб келаётир. Тадбиркор асос соглан “Нурафшон обод қурилиш” МЧЖ бунёдкорлик соҳасининг муҳим маҳсулоти - шифер ишлаб чиқаришга ихтисослашган. 30 киши иш билан таъминланган, йилига 250 минг дона сифатли ва пишиқ маҳсулот ишлаб чиқаришга мослашган кичик корхона сўнгги бир йилнинг ўзида 8 миллиард сўм даромад кўрди.

— Коронавирус пандемияси, у сабаб жорий этилган турли чекловлар, дунё иқтисодиётида сўнгги пайтларда кузатилган жиддий ортга чекинишлар кўпчиликни қийнаб қўйди, — дейди Холисхон опа. — Бағрикенглиги, уддабуронлиги билан танилган ҳалқимиз эса, Президентимиз бошчилигига бундай синовлардан мағрур ўтмоқда. Аксарият давлатларда асосий иқдисодий кўрсаткич — ялпи маҳсулот ишлаб чиқариш пасайган бир пайтда бизда ижобий натижалар қайд қилинаётгани буни тасдиқлади.

Х.Бобоева камтарин инсон: Фаолияти давомида эришаётган ютуқлари у ёқда турсин, хайр-саҳоватли ишларга қўшаётган ҳиссаси ҳақида ҳам умуман гапиришни истамайди. Ваҳоланки, тадбиркор сўнгги бир-икки йил ичida эҳтиёжманд, камбағал оиласаларга 170 миллион сўмдан ортиқ беғараз моддий ёрдам кўрсатди.

Опанинг кўксида “Мехр-саҳоват”, “Мўътабар аёл” кўкрак нишонлари ярқираб турибди. Улар ёнига кўшилган навбатдаги юксак мукофот – “Дўстлик” ордени эса, Холисхон Бобоеванинг тадбиркор сифатида гайратига файрат, шижаотига куч қўшиши шубҳасиз.

**Суратда: “Дўстлик” ордени соҳибаси Холисхон Бобоева.**

**Қўш саҳифани ўз мухбиримиз  
Худойберди КАРИМОВ тайёрлади.**

# ЮКСАК МАРРАЛАРНИ ЗАБТ ЭТГУВЧИ НОЗИК ХИЛҚАТ

Аёл — меҳрибон она, вафоли ёр,  
Яратганинг буюк мўъжизасидир.  
Ҳаёт давомийлигини ўзида  
мужассам этган аёл зотини ҳар қанча  
улугламайлик, сўзимизнинг адоги  
топилмайди. Ўзининг латофати,  
нафосати, вафо ва садоқати, қалб  
саҳовати ҳамда фидойилиги билан  
оилани, жамиятни чароғон қилиб  
келаётган хотин-қизларимиз ҳар қанча  
эъзоз ва эҳтиромга муносибdir.

Юртимизда фарзанд тарбиясидек мураккаб ва шарафли вазифани адо этиш билан бирга, жамиятнинг турли соҳаларида фидокорона меҳнат қилишаётган аёллар учун барча шартшароитлар, имкониятлар яратиб берилган.

Жамиятимизда кўплаб касб эгалари қатори фермер аёллар ҳам фидойилик билан фаолият юритмоқда. Бугун шубҳасиз уларнинг манфатларини муҳофаза қилишининг тегишли хуқуқий асоси яратилган. Натижада, фермер аёллар пахта, ғалла етиширишда, умуман қишлоқ хўжалигининг турли йўналишларида катта муваффақиятларга эришмоқда. Самарадорликнинг ошиб бориши аёлларимизни ўз фаолияти кўламини янада кенгайтиришга ундамоқда. Ўз хўжалигига қайта ишлаш, хунармандлик, тикувчилик цехлари очган ҳамда касаначиликни йўлга қўйган мулк соҳибалари талайгина.

Оқдарё туманида 18 йилдан бўён, “Оқдарё Дилдора ҳосили” фермер хўжалигини бошқариб келаётган “Илғор фермер” кўкрак нишони ва яна кўплаб мукофотлар соҳиби Дилором Бозорова ҳам меҳнатидан барака топган аёллардан. Ҳозирда опа 104 гектар экин майдонида дехқончилик қилиб, кўпчиликка ўрнак бўлиб келмоқда.

— Юртимиз хотин-қизлари барча жабхада ўз фаоллигини намоён этмоқда. Ўзим мисолимда олсак,



аёл бўла туриб эл манфаати йўлида қарийб қирқ нафар ишчи-ходимнинг бошини бириттириб олишнинг ўзи бўлмайди, албатта. Агар давлатимиз бизни қўллаб-кувватламаса, бугунгидай натижаларга эришмаган, кўзланган ҳосилни ололмаган бўлардик, — дейди фермер Дилором опа. — Фермер хўжалигимизда 70 гектар ғалла, 34 гектар пахта майдонида дехқончилик қиласиз. Техника ва ишчи кучимиз етарли. Хўжалигимизда янги-янги тармоқларни ишга туширмоқдамиз. Очиги, илгари оддий қишлоқ аёлининг мулк эгаси бўлиб, бундай ишларни амалга ошира олишини тасаввур ҳам қилиб бўлмасди. Ҳозирги пахтацилик кластери тизими яратилгани дехқонларнинг эртанги кунига бўлган ишончини янада ошириди. Хомашёнинг олувчиси аниқ, териб олиш бўйича ҳам, теримчиларнинг иш ҳақларини беришда ҳам муаммолар, ортиқча бош қотиришлар ўз-ўзидан барҳам топди.

Дилором Бозорова яратилаётган имкониятлардан, ажратилаётган субсидиялардан унумли фойдаланиб, тез орада хўжаликда чорвачилик йўналишини ташкил этиш ва ундан ташқари томчилатиб суғориш технологиялари жорий этиш ниятида. Шунингдек қаҳрамонимиз нафакат пахта ва ғалла етиширишнинг жонкуяри,

балки кам таъминланган оилаларга меҳр-муруваттага кўрсатаётган, ободончилик ишларида фаол қатнашатган саҳоватпеша инсон сифатида ҳам элюрт дуосини олмоқда. Опа раҳбарлик қилаётган фермер хўжалиги пандемия вақтларида кам таъминланган оилаларга кийим-кечак, озиқ-овқат маҳсулотлари етказиб беришда наъмуна кўрсатди.

Дарҳақиқат, Дилором опа мисолидаги муҳтарама аёлларимиз ҳамиша кўз ўнгимизда садоқатли ёр, меҳрибон она, фидойи етакчи, тимсолида гавдаланади. Албатта, бу йил мамлакатимиз бўйлаб кенг нишонланаётган “Халқаро қишлоқ аёллари куни” ҳам назокатли опа-сингилларимизга бўлган алоҳида эътибор ва ҳурмат намунаси, аслида. Дилором Бозорова каби, аввало оила, шу қаторда жамиятга ҳам файз киритадиган, хонадонларни меҳр-муҳаббат, эзгулик нури билан мунавар этадиган бундай фидойи хотин-қизларимизнинг эзгу ишлари, умр йўллари барча аёлларимизга йўлчи юлдуз бўлса, не ажаб.

**Суратда:** Ҳудуд ММТП раҳбари Комил Эшпулатов фермер Дилором Бозорова билан.

**Шуҳрат НОРМУРОДОВ,**  
уз мухбиримиз.

# ЭЗГУЛИККА БАХШИДА ХАЁТНИНГ БАҲОСИ

**Ҳар бир инсон бу ўткинчи дунёда фақат эзгу ишлар, қилган яхшиликлари билан ном қолдиради. Лавҳамиз қаҳрамони Ўролбой Оққулов Жиззах вилояти аграр соҳаси, чунончи, чорвачилик тармогида ўз изига эга бўлган, ҳаётини эзгуликга бағишилаган инсон.**

Зомин азалдан чорвачилик ривож топган ҳудуд. Оддий қишлоқ оиласида таваллуд топган Ўролбой ҳам ёшлигидан шу соҳага меҳр кўйди. Шу сабаб, бундан 53 йил аввал – ўрта мактабни битирганиданоқ, иккиланмасдан Самарқанд томон йўл олиб, қишлоқ хўжалиги институтининг чорвашунослик факултетига ҳужжат топшириди.

Олийгоҳни муваффақиятли тамомлаган Ў.Оққулов меҳнат фаолиятини Ўзбекистон чорвачилик илмий-технишириш институтида кичик илмий ходим сифатида бошлади. Илм даргоҳида соҳани кунт билан ўрганишга интилди, устозлари ўгити ва маслаҳати билан бир қаторда мақолалар ёзиб, матбуотда чоп эттириди.

Ўз билим ва кўнималарини бевосита амалиётда кўллаб кўришни мақсад қилган ёш мутахассис Жиззах вилоятининг янги ташкил этилган Бахмал туманига йўл олади. Унга Бахмал хўжалиги бош чорвашуноси вазифаси ишониб топширилади. Ушбу хўжалиқда ўша пайтларда хориждан келтириладиган зотдор молларни маҳаллийлаштириш устида иш борарди.

Бу борада ҳам маълум тажриба тўплаган Ўролбой яна пойтакта, бу сафар эса, Республика селекция марказига қайтиб, фаолиятини давом эттириди. Шу ернинг ўзида илмий ишини давом эттириб, диссертация ёқлашга - қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди бўлишга муваффак бўлди.

“Энди юртимга – Зоминга қайтсан бўлади”, деди ўзида ўзи Ў.Оққулов. Унинг фаолияти яна чорвачилик соҳаси билан чамбарчас боғланди: туман



хўжаликларида чорвашунос, бош зоотехник, раис сифатида фаолият юритди.

– Қайси соҳада бўлмасин, кўпчилик билан бамаслаҳат ишлашга, одамлар фикрини билишга интилдим, – дейди Ў.Оққулов. – Шунинг учун бўлса керак, бугун нафақат Зомин ёки Жиззахда, балки бутун юртимиз ҳудудларида дўстларим, шогирдларим кўп. Улар билан ҳалигача яқин алоқадаман, бир-бirimizdan ҳол-аҳвол сўраймиз, янгилик ва ўзгаришлар билан ўртоқлашамиз, маслаҳат, йўл-йўрик сўраган ёшларга қўлимдан келгунича кўмак беришга интиламан.

Ўзбекистон мустақиллигининг илк йилларида вилоят раҳбарияти катта тажриба ва малакасини ёътиборга олган ҳолда Ўролбой Оққуловга яна ишонч билдириб, уни қоракўчлилик бирлашмаси раислигига тавсия этди. Юксак ишончни оқлаш учун билим ва маҳоратини ишга солишига тўғри келди. Ўша йиллари Жиззах вилояти қоракўл қўйлари сони бўйича мамлакатимизнинг пешқадам ҳудудларидан бирига айланди ва бунда шубҳасиз, соҳа раҳбарининг муносиб ҳиссаси бор эди.

– Ўролбойинг ўз фалсафаси бор, у “юз йил яшагин-у, юз йил ўрган”, деган шиорни ўзига дастур қилиб олган, – дейди қаҳрамонимизнинг яқинларидан бири, меҳнат фахрийси Мирзаулуф Ҳайдаров. – Шунинг учун ҳам туман ҳокимининг биринчи ўринbosари, ўрмон хўжалиги бошлиги, “Нуроний” жамғармаси раиси бўлиб ишлаган дамларида ҳам кўлида китоб кўрардим, одамлардан ниманидир сўраб-суриштирғанига гувоҳ бўлганман.

Ўролбой Оққуловнинг ҳаёт деб аталган мураккаб йўлдаги турли синовлар, муваффақияту, машаққатларни сабитлик билан босиб ўтишида турмуш ўртоғи Насиба опанинг улуши бекиёс. Ака “Ортингда ишончли суюнчигинг, яхши-ёмон онларни баҳам кўрувчи одаминг бўлса, ҳаммаси “міхдек” бўлади”, деганида айнан аёлини кўзда туттани турган гап. Улар ҳамжихатлиқда 5 нафар фарзандни тарбиялаб вояга етказиши, бугун бир этак неваралар ардоғида бўлиб туришибди.

Қаҳрамонимиз айримларга ўхшаб, “пенсияга чиқдим, бўлди”, деб “оёғини чўзиб” ётадиганлар сирасига кирмайди. Ҳозирда Агросаноат ходимлари касаба ўюшмаси Зомин туман кенгаши раиси сифатида фаолият юритмоқда. Туман қишлоқ хўжалиги соҳаси вакилларининг қонуний ҳукуқларини химоя қилиш, уларнинг самарали меҳнат қилишлари ва бўш дамларини мазмунли ўтказишлари учун шарт-шароит яратиб беришдек масъулиятли ишга бош-кош.

...Ўролбой Оққулов Истиқболнинг 31 йиллиги нишонланаётган кунларда Президент Фармонига биноан “Дўстлик” ордени билан тақдирланди. Бутун борлигини эзгуликга, савобли ишларга фидо қилиб яшаб келаётган инсоннинг ҳаёти ва фаолиятига берилган ҳақиқий баҳо бўлди – ушбу Мукофот.

**Суратда:** “Дўстлик” ордени соҳиби Ўролбой Оққулов.

**Ўз мухбиримиз.**

# МЕҲНАТ – БАРАКА КАЛИТИ

Олтиариқ тумани аҳли азал-азалдан ўзининг уста дечқон ва тадбирли боғбонлиги билан Марказий Осиё халқлари орасида ажralиб туришади. Қайси бозорга борсангиз, албатта, мева ёки сабзавот сотаётган Олтиариқли дечқон ёки боғбонга кўзингиз тушади. Бундан кўринадики, туман аҳли хосилни етиширишни ҳам, уни маъқул нархларда сотишни ҳам яхши билишади. Президентимизнинг Мустақиллигимизнинг 31 йиллиги муносабати билан бир гурӯҳ қишлоқ хўжалик ходимларини орден ва медаллар билан тақдирланганлар орасида Хайрулло Баҳром Бойматов фермер хўжалиги раҳбари Исақжон Бойматовнинг борлиги нафақат Олтиариқ туманини балки Фарғона вилояти аҳлини хушнуд этди.



Биз ҳам вақтни ғанимат билиб Олтиариқ тумани сари йўлга чиқдик. Исақконнинг фаолияти ҳақида бир неча маротаба туркум мақолалар бериб борганигимиз сабаб уни топиш уччалик ҳам қийин бўлмади. Олтиариқ туманига кираверишингиз шу йигитнинг хўжалиги худуди билан бошланади. Фермерни “Содиқ хизматлари учун” медали билан табриклаб, сұхбатга тортдик.

– Мана бир неча ўн йиллардан бўён шу хўжаликни бошқариб келаман, – деб сўз бошлади фермер. – Хўжалигимиз аввалида асосан пахта ва ғалла етишириш билан фаолият бошлаган. Йиллар ўтгани сайнин давлатимиз яратган имкониятлардан оқилона фойдаланган ҳолда хўжалигимизни кенгайтириб бордик. Наслли қорамолчилик, қўйчилик, совуқхона каби қўшимча тармоқлар тузиб, ишчи ўринлари яратдик. Президентимизнинг туманимизга ташрифлари аҳолимиз учун жуда катта имкониятлар эшигини очиб берди десам хато қилмаган бўламан. Чунки узумчиликка ихтисослашган туман мақоми берилгач, хокимлигимиз тезкорлик билан ишга киришиб, барча фермерлар экин майдонларидан ва адирлиқдаги ерлардан 2021-2022 йиллар давомида 3000 гектар экин майдонини кам таъминланган ва хукуматимиз дафтарларида қайд этилган фуқороларга ажратиб берилди. Жумладан, бизнинг хўжалигимизда ҳам 75 гектар экин майдони узумчилик йўналишига ўтказилди. Ерга агротехник ишловни бериб, узум кўчатларини экиб, рўйхатда кўрсатилган фуқороларга аукцион асосида 30 сотихдан ер ажратиб бердик. Ушбу жараёнга ўз ҳиссамизни қўшиш мақсадида хўжалигимизда кўчатчиликни йўлга қўйдик. Ўз хўжалигимиздан ташқари, адирлиқдаги 450

гектар узум плантациялари учун 800 000 туп, Навоий вилоятининг Кармана туманига 160 000 туп “Мерс”, “Кетмонсони”, “Ризамат ота”, F., “Улкан”, “Хусайн” каби навли кўчатларни етказиб бердик. Албатта, даромади ҳам ўзига яраша бўлди. Маҳсулот кўпайгани сари уни сотиш муаммо бўлиб бораверади. Шунинг учун хўжалигимизда совуқхона курганимиз. У ерда мева ва сабзавотларни сақлаймиз. Органини Қозогистон ва Россия давлатларига экспорт қиласиз. Мақсадимиз меҳнатга яраша даромад қилиш. Албатта, бу ишларни амалга оширишда 120 нафар доимий ва 500 нафар мавсумий ишчиларимиз яқиндан кўмак бериб келишмоқда. Жорий йил 50 гектар экин майдонига ғалланинг “Виха” навини экиб ҳар гектаридан 85 центнердан хосил кўтаришга муваффақ бўлдик. 40 гектар экин майдонига экилган С 8290 навли пахтамиз айни терим палласида. Биринчи теримда ҳар гектари 32-33 центнердан “оқ олтин” териб олинмоқда. Шоналарда кўраклар анчагина, насиб қилса 40-42 центнердан ҳосил олишни мақсад қиляпмиз...

Исақкондан келгуси режалари ҳақида сўрадик.

– Туманимизда узумчилик шиддат билан ривожланиб бормоқда. Ҳосил пишганда уни сақлаш ва мақбул нархда сотиш лозим бўлади. Шунинг учун айни кунларда 2000 тонна сиғимга эга совуқхона курилишини бошлаб юборганимиз. Насиб қилса, 2023 йилда ишга туширишни режалаштиряпмиз. Шунда нафақат меваларни балки полиз ва сабзавотларни ҳам сақлаш имконига эга бўламиз.

Биз Исақжон фермернинг ишларига омад тилаб хайрлашдик.

Каримжон ЭРГАШЕВ,  
ўз мухбиримиз.

# СУВЧИ ВА ДЕҲҚОН МАҶСАДИ – МУШТАРАК

Жорий йилда Самарқанд вилоятида, жумладан, Каттақўрғон туманида қишлоқ хўжалигининг барча соҳалари каби, пахтачиликда ҳам юксалиш йили бўлмоқда. Бунга асосий омиллардан бири ғўза парваришидаги долзарблаҳзалар сувчи, мироблар томонидан экиннинг вақтида ва тўғри суғорилиши, умуман сидқидилдан қилинган меҳнат — мўл ҳосил гарови бўлди. Ана шуларни эктиборга олган ҳолда ҳар бир экиннинг ҳосил салмоғида бободеҳқон билан бирга сувчи-миробларнинг мashaқатли меҳнатлари муштарак деб эътироф этиш мумкин. Чунки ўз вақтида қилинган фидокорона меҳнат ҳосил тақдирини белгилаб беради. Айтиш жоизки, экин маромида ривожланаб, мўлжалдаги ҳосилни тўплашида тўғри суғоришнинг аҳамияти катта. Сабаби, бу энг нозик агротехника тадбирларидан бири бўлиб, сифатли бажарилсагина, шаклланган ҳосил нишоналарини сақлаб қолиш ва уни кўпайтиришга хизмат қилади.

Халқимизда “Сув келтирган элда азиз” деган ҳикмат бор. Зеро, ҳамма даврларда ҳам сувни саховатли далалар бағрига, бободеҳқонлар ихтиёрига етказиб бериш осон кечмаган. Юрт ободлиги, дастурхонимиз тўкинлигига сабаб бўладиган сувни бошқариш ва ундан тежаб фойдаланиш иши ҳам бир санъат.

— Туманимизда аввалги йилларда орттирилган тажрибадан келиб чиқиб, ғўза парвариши мавсумида сув қатор оралатиб, “шарбат” усулида таралди. Шундай қилинса, сув юрмаган жўяқдан ғўза илдизига етарли микдорда ҳаво ўтиши таъминланади. Бундан ташқари, тупроқдаги иссиқлик ҳам



талааб даражасида бўлиши сақланади. “Шарбат” эса намликин узоқ сақлаши баробарида, экинни кўшимча озиқлантириш имконини ҳам беради – дейди, “Миёнқол-тос” ирригация тизими бошқармаси бошлиғи, “Меҳнат шуҳрати” ордени соҳиби Актам Усмонов. - Шунингдек, бугунги кунда туманимизда сув тежамкорлигига эришиш маҷсадида, жорий йилда 1000 гектарга яқин пахта майдонига томчилатиб суғориш технологияси жорий қилинмоқда. Ушбу усул амалда қўлланиши, ерларнинг мелиоратив ҳолатининг яхшиланиши ҳосил унумдорлигига эришишда юқори самарадорликка эга. Маълумотларга кўра, агар бир гектар майдонга мавсум давомида 7300 м<sup>3</sup>/га сув талаб қилинса, 1 гектар томчилатиб суғоришга 3650 м<sup>3</sup>/га сув сарфланади ва сувни 50% тежалишига эришилади. Бу сув танқислигининг олдини олишда муҳим кўрсаткич. Айни дам деҳқон далаларида ҳосил мўл, режадан қўнгиллари тўй.

Бир сўз билан айтганда, сув келтираётган, шарафли ва мashaқатли касб эгалари заҳматлари боис бугун ҳудудларда қишлоқ хўжалик соҳасида, пахта хомашёси ва бошқа маҳсулотлар ишлаб чиқаришда, ҳосил салмоғи ҳажми кескин ошиб бормоқда. Шу аснода фермерларнинг даромади ортиб, аҳоли бандлиги таъминланишида ва камбағаллик барҳам топиши учун замин яратилмоқда.

**Сурʼатда:** “Миёнқол-тос” ирригация тизими бошқармаси бошлиғи, “Меҳнат шуҳрати” ордени соҳиби Актам Усмонов Боҳодир Абдуроупов билан.

Ўз мухбиримиз.

## НАВОЙДА НАСОС АГРЕГАТЛАРИНИ ТАЪМИРЛАШ БЎЙИЧА БУ ЙИЛГИ РЕЖА БАЖАРИЛДИ



2022-2023 йиллар кузги-қишки таъмирлаш режасига асосан Навой вилоятида жами 77 дона насос агрегатларини таъмирлаш режалаштирилган бўлиб, шундан бугунги кунда Кармана туманида 2 дона, Навбаҳор туманида 1 дона ва Хатирчи туманида 6 дона насос агрегати тўлиқ соз ҳолатга келтирилди. Шунингдек, 9 дона суғориш тик кудуқлари таъмирланди.

2022 йилдаги режа бўйича эса 84 дона насос агрегатларининг барчаси таъмирдан чиқарилди, - дейди Қуий Зарабашон ирригация тизимлари ҳавза бошқармаси ҳузуридаги Насос станциялари ва энергетика бошқармаси бошлиғи Жасур Назаров.

Қуий Зарабашон ИТҲБ  
матбуот хизмати.



# БОҒБОН БОҒИЛАГИ

## ГУРУНГ

Чоғроқина шийпондамиз. Дастроҳонда нон, чой ва боғнинг илк мевалари-дан олма, қора олхўри. Юзи қуёшдан бироз қорайган, дала шляпа ва дала уст-бошли, синчков нигоҳли Ўтқир отанинг нуроний жўралари билан дилкаш сұхбат кечмоқда.

Зарбдор туманинаги “Ойбек” маҳалла фуқаролар йиғини маслаҳатчиси, шоиртабиат Норбой ота:

– “Даврамизнинг тўри, жўраларим зўри”, на-мозҳон дўстим Ўтқирбекнинг машқатлар чекиб қилган меҳнатига чин дилдан тасанно дейман.

...Ота-боболари кўхна Зоминнинг Увол қишлоғидан бўлган Ўтқир Умзоқов 1954 йил Сирдарё вилоят Янгиер туманида туғилган. Бешинчи синғфача шу ердаги 28-умумтаълим мактабида ўқиди, ўша даврда илк жудоликни бошдан кечирди – волидаи меҳрибони Рұксат она оламдан ўти. Шундан сўнг отаси ва тўрт нафар онасиз фарзанд Зомин туман “Ударник” жамоа хўжалиги (хозирги Зарбдор тумани) га кўчуб келишиди.

Ўтқир ака ўзининг ўсмирилик даври ва оиласвий шароитлари ҳақида қуйидаги эслайди:

– II жаҳон уруши жанггоҳларида бошдан охиригача қатнашган отам Худойберди бобонинг урушдан кейинги меҳнат фаолияти мактабда ўқитувчилик, жамоа хўжалигига раислик ва оддий дәхқончилик каби касб-корлардан иборат бўлди.

1971 йил Мирзачўл коммунал қурилиш техникумiga ўқишига кирдим. Сўнгра 3 йил ҳарбий хизматда бўлдим.

Ниҳоят, 1977 йил ў.Умзоқовнинг меҳнат фаолияти ҳам бошланди. Дастреб 151-механизациялашган кўчма колоннага 3-даражали йиғувчи мутахассис бўлиб ишга кирди ва тез орада юқори даражали уста, кейинчалик прораб лавозимига кўтарилиб ишни давом эттири. Шундан сўнг 33,47,55,147-механизациялашган кўчма колонналар, кўкаламзорлаштириш СМУ-10, УМС ва қурилиш-монтаж бошқармаларида прораб лавозимида фаолият кўрсатди.

Ўтқир Умзоқов ўз меҳнат фаолияти давомида Зарбдор тумани 9-умумтаълим мактаби, “Нурли манзил” умумий овқатланиш мажмуаси, бир қатор коттежлар, Зарбдор автобекати каби бинолар қурилиши, Зарбдор шаҳарчаси кўчаларига асфальт ётқизиш, йўл четларига лоток ариқчалар ўрнатиш сингари обьектларнинг раҳбарларидан бири саналиб, ушбу бунёдкорлик ишларида ўз хиссасини қўшган инсонлардандир, десак ҳеч-хеч адашмаймиз.

...2014 йил Ўтқир ака қурувчиликдан, турмуш ўртоғи Замира опа эса муаллимликдан олдинма-кейин пенсияга чиқишиди ва бирмунча пайт “энди нима қиласиз” деган каби, довдиргандай бўлиб қолишиди.

Каттагина ҳовли-жойлари жонларига аро кирди – турли хил қўчатлар етишириша бошлади. Аммо бир-икки йил ичida by iш ҳар иккогина арзимаган бир юмушдайбўлиб қолди.

Хуллас, 2016 йил улар янада каттароқ бир масъулиятни ўз зиммаларига олишиди.

Бозордан қайтган Замира момо деди:

– Отаси, Абдуллахон эшонбобога бир учарлансиз. “Бир гектар ер бераман, боғ қилинглар”, деяпти.

– Ў-хў!

Борди. Ўша даврда Зарбдор туман “Ойбек” маҳалла фуқаролар йиғини раиси бўлиб ишлайдиган Абдуллахон Бурхонов Ўтқир акани илиқ қарши олди:

– Ўтқир ака, пенсияга чиққанларингизга қарамай, мен сизнинг ва Замира янгамнинг ғайрат-шижоатларингизни анчадан бери кузатиб юраман.

Гапни чўзиб ўтирай, хуллас, Зарбдордан Даштобод тарафга кетишда катта трасса йўлнинг чап ёнбошида 72 сотих қараб ётган, қаровсиз ер бор. Шаҳарчамизнинг кўзи бўлган ўша ерни боғ қилиш, ободонлаштириш керак. Аммо иши осон эмас, албатта, мевалар етилганча ҳам уч-тўрт йил кераклигини яхши биласиз. Оласизми?

– Оламан!

Олишга олди-ю, чинданда анча заҳмат чекишига, ерга ҳар иили яхшигина ишловлар беришга тўғри келди. Ўзининг, кампари Замира момонинг пенсияси ва ҳовлиларида етиширилаётган қўчатлар савдосидан тушиб турадиган пуллар ҳам пешма-пеш сарф-харажат бўлиб турди.

Аввало, ерни техника билан бир сидра текислатиб, ҳайдаттириди ва кўл кучи билан бегона ўтлардан тозалаб чиқди. Кейин насосли қудук ўрнаттириб, яралажак боғни суғоришга тайёрлаб кўди. Сўнгра сув минорасидан ичимлик суви учун ариқ қаздириди.

2017 йил ер ҳужжати ҳам расмийлаштирилиб бўлди. Ҳовлисида олдиндан тайёрлаб кўйилган қўчатларни олиб келишиди, ками-қўстини харид қилишиди – ерга 605 туп кўчат қадалди. Гилос, нок, узум, беҳи, ўрик, каби 15 хил, жами 484 туп мевали ва яхлит майдоннинг чор теварагига экиб чиқилган сосна, чашма, испан гули, сирень, малвагул, карнайгул каби 15 хил, жами 121 туп манзарали қўчатлар – боғни нафосатга буркади! Уларнинг ҳар бири росмана дарахт шаклини олгунча эса бир неча йиллар ўти, албатта.

Жорий йилдан олма, беҳи, бодом, шафтоти, қора олхўри ва сарик олхўри ҳосилга кирган бўлса, боғбоннинг айтишича, келгуси йилдан нок, гилос, анор, ёнғоқ мева бера бошлади.

– Замира момон икк常委会 из униб-ўстирган уч нафар ўғлимиз ва бир нафар қизимиз бор. Фарзандларим ҳам ўзларига яраша уйли-жойли, ували-жували, омон бўлишсин, – дейди боғбон.

Шундай қилиб, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 15 мартағи “Нуронийларни ҳар томонлама кўллаб-куватлаш, уларнинг турмуш даражасини оширишга доир кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарорида белгиланган “нуронийлар ташаббуси ва тажрибасидан кенг фойдаланган ҳолда “Яшил макон” – умумиллий лойиҳаси доирасида ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш ишларини амалга ошириш қаҳрамонимиз Ўтқир ота томонидан аллақачонлар амалга ошириб бошланганига гувоҳлигимизни баён этдик.

Даврамиздаги нуронийлар томонидан айтилган дуолар сермазмун сұхбатимизнинг хулосаси бўлди:

– Илоҳим, юртимиз тинч бўлсин, Ўтқир жўрамиз каби боғбон, дәхқон, қурувчи инсонлар меҳнати туфайли элимиз доимо фаровонлиқда яшайверсин!

Бозорбой СҮЮНДИКОВ.

# ИНСОННИЯТ ТАБИЛЛАРИ

Табиллар инсонларни даволаса, ветеринарлар инсониятни даволайди, — деган гап бор. Дарҳақиқат, маълум бир маънода ушбу соҳа вакилларини фидокорона меҳнатлари туфайли дастурхонимиз тўкин. Кейинги йилларда ҳукуматимиз томонидан наслли чорва бош сонини кўпайтириш, балиқчилик, қуёнчилик, паррандачилик ва асаларичилик ҳўжаликларини ривожлантириш юзасидан кўплаб қарорлар қабул қилинди. Ушбу тармоқларда фаолият юритиш истагида бўлган фуқароларга ер, имтиёзли кредитлар, субсидиялар ажратила бошлади. Олиб борилган саъй-ҳаракатлар натижасида гўшт, сут маҳсулотларининг нарх-навоси кескин кўтарилиши кузатилмаяпти.

— Туманимизда 27 нафар малакали ходимларимиз 12 та участкада фаолият олиб боришиди. — дейди Олтиариқ тумани Зооветеринария бўлими бошлиғи Иқболжон Усмонов. — Туман хокимлиги ҳамда тегишли ташкилотларнинг тушунтириш ишларини олиб бориши ва тадбиркорликни қўллаб-кувватлаши натижасида айни кунларда 23 та наслли чорва ҳўжаликлари, 16 та балиқчилик ҳўжаликлари фаолият олиб боришмоқда. Шунингдек, кейинги йиллар давомида туман аҳолиси ўртасида ҳам чорвачиликка қизиқиш кескин ошиб бормоқда. Ҳозирги кунга қадар олинган маълумотларимизга кўра, туманимиз аҳолиси томонидан 80308 бosh қорамол, 29243 бosh қўй-эчки, 69 бosh от ва 3844 бosh қуён парваришиланмоқда. Албатта, бу жоноворларнинг саломатлиги участкаларда фаолият юритаётган ветеринарларимиз томонидан мунтазам назорат қилиб борилмоқда.

— 5870 бosh йирик шохли, 2357 бosh майдо шохли ҳайвонлар аҳолимиз томонидан парваришиланади, — дейди Файзиобод ветеринария участкаси фельдшери Обиджон Нишонов. — Ҳамкасларимиз билан биргалиқда ҳар кун аҳоли хонадонларида бўлиб, улар қарамоғида бўлган ҳайвонларни кўздан кечирамиз, ўз вақтида вакци-



нация ишларини олиб бориб, уй ҳайвонларини боқиш ва кўпайтириш юзасидан давлатимиз томонидан яратилган имкониятлар ва қуликлар ҳақида тушунтириш ишларини олиб борамиз. Натижа ёмон бўлмаяпти, аҳоли хонадонларида от, қуён, товук, курка, ва ғоз ҳамда асалари уясининг сони ортиб бормоқда. Бунга соҳага қизиқувчилар сонининг ошиши ҳисобига эришилмоқда. Мақсадимиз, аҳоли хонадонлари дастурхонида ҳар куни сут-қаймоқ бўлиши, қозонлари эса доим гўшти қайнashiidir. Шунда бозорларимиз янада тўкин бўлиб, нарх-наво ҳам аҳоли чўнтаги билан меъёrlашиб боради.

Олтиариқларни юртимиз аҳолиси уста боғбон ва дехқон сифатида яхши танишади. Лекин бу юрт аҳолиси чорвачиликда ҳам вилоятда олдинги ўринларни банд этиб келмоқда. Эзгу ният билан ташланган қадам қутлуғ бўлгусидир, дейишади. Биз ҳам туман ветеринария ходимларининг ишларига ривож тилаб хайрлашдик.

*Сурʼатда: Файзиобод ветеринария участкаси фельдшери Обиджон Нишоновнинг иш жараёнидан лавҳалар.*

**Ўз мухбиришимиз.**

## ТОШКЕНДДА НАСЛЛИ ҚЎЧҚОР 40 МИНГ ДОЛЛАР



Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси томонидан Тошкент вилояти Зангигита тумани «Нур» замонавий қўйичилик мажмуасида мамлакатимизда илк бор «Наслли қўчқорлар кўргазмаси» ташкил этилди. Кўргазмада республикамизнинг барча худудларидан келтирилган наслли қўчқорлар иштирок этди.

Шунингдек, ташкилотчилар Қозогистон ва Қирғизистондан ҳам вакилларни таклиф этидилар. "Наслли қўчқорлар кўргазмаси"нинг мутлақ ғолиби "Адмирал" лақабли қўчқор 192 кг тош босди.

*Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш давлат қўмитаси матбуот хизмати.*

# Махсус иқтисодий, кичик саноат, ёшлар саноат ва тадбиркорлик зоналари фаолияти самарадорлигини ошириш

**Махсус иқтисодий, кичик саноат, ёшлар саноат ва тадбиркорлик зоналари (кейинги ўринларда — саноат зоналари) фаолиятини мувофиқлаштириш ва бошқариш тизимини янада соддалаштириш, инвестициялар жалб қилиш учун шароитларни яхшилаш, инвестиция лойиҳаларини жадал амалга оширишни таъминлаш, шу асосда янги иш ўринларини ташкил этиш ва ахоли даромадларини ошириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 13 июн куни “Махсус иқтисодий, кичик саноат, ёшлар саноат ва тадбиркорлик зоналари фаолияти самарадорлигини оширишнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида” 153-сонли Фармони қабул қилинди.**

Мазкур Фармонга кўра, Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳридаги давлат муассасаси шаклидаги кичик саноат зоналарини бошқариш бўйича ягона дирекциялар — кичик ва ёшлар саноат зоналарини бошқариш бўйича ягона дирекциялар (кейинги ўринларда — ягона дирекциялар) сифатида қайта ташкил этилиб, уларга қўшимча равишда ёшлар саноат ва тадбиркорлик зоналарини ривожлантириш, улар худудидаги ер майдонлари, бино ва иншоотларни электрон онлайн-аукционга чиқариш вазифалари юклатилди.

Шунингдек, махсус иқтисодий зоналар ҳудудида инвестиция лойиҳаларининг бизнес-режалари ёки техник-иқтисодий асосларига «Лойиҳалар ва импорт контрактларини комплекс экспертиза қилиш маркази» ДУКнинг хulosасини олиш талаби бекор қилинди.



Бунда, махсус иқтисодий зоналар ҳудудида амалга ошириш учун таклиф этилаётган лойиҳаларнинг «Махсус иқтисодий зоналар тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикасининг Қонунида белгиланган талабларга мувофиқлиги тўғрисида хulosha махсус иқтисодий зоналар дирекциялари томонидан мустақил равишда қабул қилиниши белгиланди.

Фармонда 2022 йил 1 июлдан бошлаб, саноат зоналари ҳудудида инвестиция лойиҳаларини жойлаштириш бўйича қарорлар махсус иқтисодий зоналар дирекциялари ҳамда ягона дирекциялар томонидан ўн иш кунида қабул қилиниши, махсус иқтисодий зоналар ҳудудида аукционга чиқарилган ер майдонларини ижарага бериш бўйича аукционда бир иштирокчи қатнашган тақдирда ҳам савдолар ўтказилган, деб ҳисобланиши, махсус иқтисодий зоналар ҳудудидаги ер участкаларини ижарага олиш хуқуки махсус иқтисодий зоналар иштирокчилари томонидан кредитлар олишда гаровга қўйилиши мумкинлиги ҳамда махсус иқтисодий зоналар иштирокчиларининг божхона имтиёзларини қўллаган ҳолда импорт қилинадиган хомашё, материаллар ва бутловчи қисмлар рўйхати бўйича мурожаати (келгусида ишлаб чиқариш ва экспорт қилинадиган маҳсулот бирлигига уларнинг сарф нормаларини кўрсатган ҳолда) махсус иқтисодий зоналар ди-

рекцияси томонидан мурожаат келиб тушганидан бошлаб етти иш кунида тасдиқланиши ва электрон равишида Давлат божхона қўмитасига тақдим этилиши белгиланди.

Фармон билан ташқи савдо ва логистика ҳамда ишлаб чиқариш корхоналарига махсус иқтисодий зоналар ҳудудида хизмат кўрсатиш йўналишида инвестиция лойиҳаларини амалга ошириша ва қонунчиликда белгиланган талабларга мувофиқ бўлган ҳолларда иштирокчи мақомини олишга рухсат ва Қорақалпоғистон Республикаси Жўқорғи Кенгеси, ҳалқ депутатлари вилоятлар ва Тошкент шаҳар Кенгашларига зарур ҳолларда Инвестициялар ва ташқи савдо вазирлиги билан келишилган ҳолда, туман (шаҳар)ларда кичик ва ёшлар саноат зоналарини бошқариш дирекцияларини ташкил этиш хуқуки берилди.

Кичик саноат зоналари ҳамда ёшлар саноат ва тадбиркорлик зоналари ҳудудидаги бино-иншоотларни электрон онлайн-аукцион орқали сотишдан тушадиган пул маблағларини ягона дирекцияларга қарашли зоналарда белгиланган тартибда инфратузилма яратиш, уларнинг бosh режаларини ишлаб чиқиш ва ходимларини моддий рағбатлантиришга йўналтирилади.

**Улуғбек КУРБАНОВ,  
Сирдарё туманлараро иқтисодий суди раиси.**

# ЕР МУНОСАБАТЛАРИДА ТЕНГЛИК ВА ШАФФОФЛИКНИ ТАЪМИНЛАШ

Мамлакатимизда ер участкаларини ажратишнинг барча учун тенг, шаффофф ва бозор тамойилларига асосланган тартибини жорий этиш, ерга оид мулкий ва ҳуқуқий муносабатларда барқарорликни таъминлаш, ерни муҳофаза қилиш, ер эгаларининг мулкий ҳуқуқларини кафолатлаш, шунингдек, ернинг иқтисодий қийматини белгилаш орқали уни фуқаролик-ҳуқуқий муносабатлар объекти сифатида эркин муомалага киритиш борасида тизимли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Ер участкаларини қишлоқ ҳўжалиги, тадбиркорлик ва шаҳарсозлик мақсадлари учун ажратишнинг шаффофф механизмини жорий этиш, ерга бўлган ҳуқуқларни ишончли ҳимоя қилиш, қишлоқ ҳўжалиигига мўлжалланган, айниқса, сугориладиган ерларни муҳофаза қилиш, шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ер муносабатларида тенглик ва шаффоффликни таъминлаш, ерга бўлган ҳуқуқларни ишончли ҳимоя қилиш ва уларни бозор активига айлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2021 йил 8 июнданги ПФ-6243-сонли Фармони ижросини таъминлаш юзасидан Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 8 июляда қабул қилинган 375-сон қарорига мувофиқ маҳаллий ижро этувчи ҳокимият органларининг ер муносабатларига оид қўйидаги ваколатлари бекор қилинди:

1. Ер участкаларини тўғридан-тўғри ажратиш, захирага олиш, бириктириш,

ободонлаштириш ва фойдаланишга бериш;

2. Мерос қилиб қолдириладиган умрбод эгалик, доимий эгалик, вақтнча фойдаланиш ҳуқуқи билан ер ажратиш;

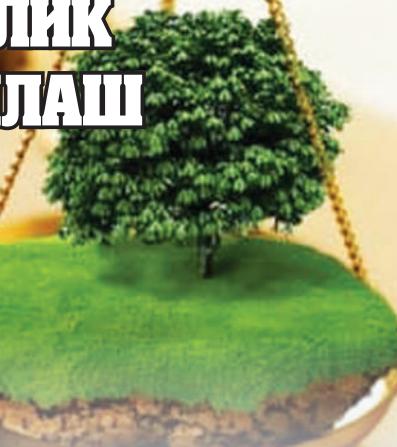
3. Суғориладиган ерларни сугорилмайдиган ерлар тоифасига ёки бошқа ер тоифасига, сугорилмайдиган қишлоқ ҳўжалиги ерларини бошқа ер тоифасига ўтказиш;

4. Хусусийлаштириладиган ер участкаларига нисбатан инвестиция мажбуриятлари ёки хусусий мулкни эркин тасарруф этишини чеклайдиган бошқа мажбуриятларни белгилаш;

Хусусан, ер участкаларини ажратиш бўйича қўйидаги тартиб жорий этилади:

ер участкаларини хусусий секторга — мулк ва ижара ҳуқуқи асосида, давлат ташкилотларига — доимий фойдаланиш ҳуқуқи асосида ажратиш;

қишлоқ ҳўжалиигига мўлжалланган ерларни очиқ электрон танлов якунла-



рига кўра фақат ижара ҳуқуқи асосида, қишлоқ ҳўжалиигига мўлжалланмаган ерларни мулк ҳуқуқи ва ижара ҳуқуқи асосида электрон онлайн-аукцион орқали сотиш;

кичик саноат зоналари ва ёшлар саноат зоналари худудида ер участкаларини электрон онлайн-аукцион орқали ажратиш;

Ер муносабатларини тартибга со-лувчи қонуности ҳужжатларни кўллашда турлича талқин қилиш, ер участкаларини ажратишда бюрократик тўсиқлар, таниш-билишчилик ва коррупцияга йўл қўйиш ҳолатлари учраётгани сабабли, ушбу муаммолар ер участкаларини ажратиш механизмини такомиллаштириш, ердан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш, назоратни кучайтиришина тақозо этаётганлигини кўрсатмоқда.

**Азиз КУДРАТОВ,**  
Сирдарё туманлараро иқтисодий  
судининг судьяси.

## СЎХДА ЗАҶФАРОН ЕТИШТИРИЛМОҚДА

Фарона вилояти Сўх туманинда “Сўх шафран экспорт” ишлаб чиқариш кооперациясида шифобахш ўсимликлар етиштириш бўйича салмоқли ишлар амалга оширилмоқда. Айни кунда кооперация ходимларига Варган массивидан 12 гектар ер майдони ажратилган бўлиб, заҷфарон ўсимлиги етиштириш бўйича ишлар жадал олиб борилмоқда. Мазкур соҳани ривожлантириш мақсадида халқаро молия институтлари томонидан 100 000 АҚШ доллари микдоридаги маблағ ажратилиши кўзда тутилган.

Сўх туманинга ташриф буюрган қишлоқ ҳўжалиги соҳаси олимлари, вилоят ва туман ҳокимлиги, вилоят қишлоқ ҳўжалиги бошқармаси вакиллари айнан ушбу ҳўжалиқда бўлиб, унинг раҳбари тадбиркор Рашоджон Одилбоев томонидан олиб борилаётган ишларни кўздан кечиришди. Таъкидлаш жоиз, туманда заҷфарон ўсимлигини етиштириш ва уни экспортга йўналиштириш бўйича ишлар икки йилдан бери олиб борилмоқда.

Бундан ташқари, каврак плантациялари ҳам ташкил этилмоқда, наъматак етиштиришни йўлга кўйиш, оборотдан чиқиб кетган ерларда сув тежовчи технологиялардан фойдаланган ҳолда экспортбоп маҳсулотлар етиштириш, янги ерларни ўзлаштириш орқали аҳоли бандлигини таъминлашга қаратилган ишлар ўзининг ижобий самарасини бермоқда.



# ҚОНУН — АДОЛАТ МЕЗОНИ

Фуқаролар ва юридик шахсларнинг бошқа шахсга зарар етказишга, бошқача шаклларда ҳуқуқни сунистеъмол қилишга, шунингдек, ҳуқуқни унинг мақсадига зид тарзда амалга оширишга қаратилган ҳаракатларига йўл қўйилмайди. Иқтисодий судларда кўриб чиқиладиган даъво аризаларини амалдаги қонуларда белгиланган тартибида кўриб чиқиб, қонун устуворлигини таъминлаш, даъвогарлар, фуқаролар ва юридик шахсларнинг талабларини қондиришга эришилмоқда.



Ўзбекистон Савдо-саноат палатаси Хоразм вилояти худудий бошқармаси Богоғ туманлараро иқтисодий судига "Yangi Ariq Tex" масъулияти чекланган жамияти манфаатида, даъво аризаси билан мурожат қилиб, Янгиариқ туман Аҳоли бандлигига кўмаклашиш марказидан 244 000 000 сўм асосий қарздорликни ундиришни сўраган.

Иш ҳужжатларида ва судда аниқланган ҳолатларга қараганда, тарафлар ўртасида 2021 йил 27 сентябрь куни "2021 йил пахта ҳосили йигим-терими жарабёнида отряд раҳбарлари фаолиятини ҳақ тўланадиган жамоат иши кўринишида ташкил қилиш ва уларнинг меҳнатига ҳақ тўлаш бўйича ҳаражатларни молиялаштириш бўйича" 220-сонли шартнома тузилган.

Шартномага асосан, туман ҳокимлиги томонидан 143 та отряд ташкил қилиниб, ушбу отрядларга 10 000 нафар теримчи жалб қилинган. Шартноманинг умумий қўймати 286 000 000 сўмни ташкил қиласди. Шартнома шартларида мавсум давомида отряд томонидан ҳақиқатда терилган пахта ҳосили миқдори бўйича шартнома суммаси ўзгартирилиши мумкинлиги қайд этилган.

Шартнома шартларидан келиб чиқиб, даъвогар "Yangi Ariq Tex" масъулияти чекланган жамияти томонидан тегишли рўйхат ва ведомостлар асосида отряд раҳбарларига жами 244 000 000 сўм тўлаб берилган.

Бироқ, Янгиариқ тумани Аҳоли бандлигига кўмаклашиш маркази томонидан "Yangi Ariq Tex" масъулияти чекланган жамиятига тўлаган 244 000 000 сўм маблағни қоплаб бермаган. Шу сабабли даъвогар "Yangi Ariq Tex" масъулияти чекланган жамияти юқоридаги талаб билан судга даъво аризаси билан мурожаат қилган.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 02 ноябрдаги 666-сонли қарорининг 3-банди учинчи хат-бошисида қайд этилган терим отрядлари раҳбарларига пахта йигим-терими якунига қадар 2 миллион сўм миқдорида меҳнат ҳақини тўлаш учун қилинган ҳаражатларни пахта-тўқимачилик кластерлари томонидан жорий йил 1 декабрга қадар тақдим этилган аник ҳисоб-китоблар ва буюртмаларга асосан Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлиги ҳузуридаги Жамоат ишлари жамғармаси маблағлари ҳисобидан қоплаб бериш тўғрисидаги таклифига розилик берилган.

Юқоридагиларга асосан "Yangi Ariq Tex" масъулияти чекланган жамияти томонидан "иҳсиз ва банд бўлмаган" деб топилган отряд раҳбарларига иш ҳақи тўлаб берилган.

Ишга илова қилинган ҳужжатларда жамият томонидан отряд раҳбарларига жами 244 000 000 сўм тўлангани кўрсатилган. Ушбу ҳолат ишга илова қилинган тўлов чеклари ва иш ҳақи ведомостлари билан тасдиқланади.

Шунга кўра, "Yangi Ariq Tex" масъулияти чекланган жамияти

томонидан Янгиариқ туман Аҳоли бандлигига кўмаклашиш марказига жамоат ишларини ташкил этиш шартномасига асосан маблағ ажратиш бўйича сўровнома юборилган.

Бироқ, жавобгар томонидан ҳужжатлар ўз вақтида топширилмаганлиги сабабли тўлов чеклари ва иш ҳақи ведомостлари қабул қилиб олинмаган.

Суд жавобгар Янгиариқ туман Аҳоли бандлигига кўмаклашиш маркази вакилининг даъвогар томонидан ҳужжатлар ўз вақтида топширилмаганлиги сабабли тўлов чеклари ва иш ҳақи ведомостлари қабул қилиб олинмаганлиги ва шу сабабдан тўлов амалга оширилгани каби важлари билан келишмаган.

Чунки, шартнома шартларидаги белгиланган муддатлардан кечиктириб тақдим этилган ҳужжатларни тўлов учун қабул қиласлик шарти бу жавобгарнинг мажбурияти эмас, балки ҳуқуқи саналади.

Ўзбекистон Республикаси Фуқаролик кодексининг 9-моддаси тўртинчи қисмига кўра, фуқаролар ва юридик шахслар ўз ҳуқуқларини амалга оширишда жамиятнинг маънавий тамойиллари ва ахлоқий нормаларини ҳурмат қилишлари, тадбиркорлар эса иш одоби қоидаларига ҳам риоя этишлари керак.

Фуқаролар ва юридик шахсларнинг бошқа шахсга зарар етказишга, бошқача шаклларда ҳуқуқни сунистеъмол қилишга, шунингдек, ҳуқуқни унинг мақсадига зид тарзда амалга оширишга қаратилган ҳаракатларига йўл қўйилмайди.

Ушбу модданинг учинчи, тўртинчи ва бешинчи қисмларида назарда тутилган талабларга риоя қилинмаган тақдирда, суд шахсга қарашли ҳуқуқни ҳимоя қилишни рад этиши мумкин. Моддий ҳуқуқ нормасининг ушбу қоидалари даъвогар томонидан тўлаб берилган маблағни жавобгар томонидан тўлашни рад қилиш учун асос бўла олмайди.

Бундан ташқари, иш ҳужжатларига асосан, ушбу отряд раҳбарлари ўз вазифаларини бажаргандар ва иш ҳақи ведомостига асосан уларга иш ҳақи тўлаб берилган.

Ўзбекистон Республикасининг Фуқаролик кодекси 236-моддасига кўра мажбуриятлар мажбурият шартларига ва қонун ҳужжатлари талабларига мувофиқ, бундай шартлар ва талаблар бўлмаганида эса иш муомаласи одатларига ёки одатда қўйиладиган бошқа талабларга мувофиқ лозим даражада бажарилиши керак. Фуқаролик кодексининг ушбу моддасига асосланиб, суд томонидан даъвогарнинг даъвоси тўлиқ қаноатлантирилиб, жавобгар Янгиариқ туман Аҳоли бандлигига кўмаклашиш марказидан даъвогар "Yangi Ariq Tex" масъулияти чекланган жамияти фойдасига 244 000 000 сўм асосий қарз ундирилиши таъминланди ва тадбиркорнинг қонуний манфаатлари ҳимоя қилинди.

**Баҳодир ДАВЛАТОВ,**  
Богоғ туманлараро иқтисодий суди раиси.

## ҒЎЗА ҚАТОР ОРАЛАРИДА ҲОСИЛ БЎЛГАН ҚАТҚАЛОҚНИ ЎМШАТИШНИНГ АҲАМИЯТИ

**Аннотация:** Мақолада қатқалоқ ҳосил бўлишига мойил тупроқ-иқлум шароитларида униб чиқаётган гўза ниҳолларини кам шикастлаган ҳолда тўлиқ униб чиқишини таъминлаши мұхим масала эканлиги таъкидланган. Шу билан бирга гўза қатор ораларида қатқалоқни юмшатиш технологик жараёнини амалга оширишининг аҳамияти келтирилган.

**Аннотация:** В статье подчеркивается, что важным вопросом является обеспечение полной всхожести прорастающих саженцев хлопчатника в почвенно-климатических условиях, склонных к комкообразованию. При этом отмечается важность выполнения технологического процесса смягчения хлопка между рядами.

**Annotation:** In the article, it is emphasized that it is an important issue to ensure full germination of sprouting cotton seedlings in soil-climatic conditions prone to the formation of clods. At the same time, the importance of the implementation of the technological process of softening the cotton between rows of cotton is mentioned.

Республикамиз қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида ресурсларни тежаш, қишлоқ хўжалик экинларини илғор технологиялар асосида етишириш ва юқори унумли қишлоқ хўжалик машиналарини ишлаб чиқиш юзасидан кенг қамровли чоратадбирлар амалга оширилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 -2030 йилларга мўлжалланган стратегиясида [2] табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва атроф-муҳит муҳофазасини таъминлаш ҳақида мұхим устуворликлар белгилаб берилган. Шу билан бирга, табиий ресурслардан нооқилона фойдаланиш натижасида атроф-муҳит ва иқлим учун юзага келадиган салбий оқибатларни камайтиришга қаратилган қишлоқ хўжалиги ва қишлоқ ҳудудларининг барқарор ривожланиши учун табиий ресурсларни самарали бошқариш асосий устувор йўналиш бўлиб ҳисобланади.

Ушбу вазифаларни амалга ошириш учун қишлоқ хўжалиги экинларини парваришлиш, ёғингарчиликлардан кейин пайдо бўлган қатқалоқни юмшатадиган техника воситаларини техник ва технологик жиҳатдан янги конструкцияларни яратиш мұхим вазифаларидан бири ҳисобланади.

Маълумки, экин майдонларидағи қатқалоқ – кучли ёғингарчиликлар ва суфоришдан сўнг тупроқ юзасида ҳосил бўладиган қаттиқ қатлам ҳисобланади. Суфориладиган дехқончилик ерларидаги деярли барча тупроқлари қатқалоқтанишга мойил. Бунга асосий сабаб - тупроқларнинг ҳаддан ташқари кам донадорлиги ва тупроқ агрегатларининг сувга жуда ҳам чидамсизлигидир. Ёмғирдан ёки хўллатиб суфоришдан сўнг ернинг устки қатлами ивиб суюлади, қуриганда котиб қатқалоқ ҳосил қиласи ва юзаси ёрилиб кетади. Қатқалоқ тупроқ ҳоссалари ва қишлоқ хўжалик экинлари ривожланишига салбий таъсир кўрсатади, чунки тупроқнинг сув ўтказувчанлиги ва ҳаво алмашинувини секинлаштиради, шунингдек, тупроқдаги намнинг (20-30 фоизгача) буғланишини тезлаштиради. Жуда қалин қатқалоқ ҳосил бўлган далаларда майсаларнинг униб чиқиши 3-5 кунга кечикади ва кўчат сони сийраклашиб кетади. Қатқалоқ ҳосил бўлиш жараёни тупроқларнинг механик таркиби, тури, маданий ҳолати, шўрланганлиги ва бошқаларга боғлиқ. Қатқалоқ, кўпинча, суфориладиган бўз ва чўл тупроқларида ҳосил бўлади. Унинг қалинлиги ва қаттиқлиги тупроқнинг механик таркибига боғлиқ. Айниқса, оғир қумоқли, соз механик таркибли тақир, сур тусли кўнғир тупроқларда ва тақирларда қатқалоқ қалин ҳамда жуда қаттиқ бўлади. Шўрланиш ҳамда шўртбланиш қатқалоқ ҳосил бўлишига мойилликни кучай-

тиради. Масалан, енгил қумоқли оч тусли бўз тупроқларда қатқалоқнинг қалинлиги 0,3-0,5 см, оч ҳамда тўқ тусли бўз тупроқларда 0,8-1,5 см, кучсиз шўрланган қумоқли ва соз механик таркибли тақир тупроқларда 2,4-4,5 см ни ташкил этади; бир м<sup>2</sup> ердаги қатқалоқнинг оғирлиги 50-70 кг гача этади [3; 655-б.]

Бухоро вилояти шароитида чигит экилгандан кейин одатда тез-тез ёғингарчилик кузатилади. Натижада, тупроқ балчиққа айланиб, қуриш жараёнида мустаҳкам қатқалоққа айланиб, гўза ниҳолларининг вақтида униб чиқишига имкон бермайди. Қатқалоқ нафақат ургуларнинг униб чиқишига тўскенилик қиласи, балки ўсимликларнинг ўсиш шароитини ёмонлаштиради. Хусусан, қатқалоқнинг пайдо бўлиши ҳайдалган қатламдан намликтининг кўтарилишини тезлаштиради. Қатқалоқ ўсимликларнинг илдизларига ҳавонинг етиб боришини қийинлаштиради, натижада биокимёвий жараёнилар ва аэроб микробларнинг фаолияти тўхтайди. Оқибатда тупроқда озиқ моддаларнинг ҳосил бўлиши ва уларнинг ўсимликларнинг озиқланиши учун маъқул ҳолатга ўтишининг имкони бўлмайди. Тупроқда газ алмашинуви ёмонлашиб, ўсимликларнинг илдиз тизими ва бактериялардан ажралувчи зарарли моддалар тўпланиб қолади. Натижада, ниҳоллар нобуд бўлади. Қатқалоқнинг пайдо бўлиши натижасида ниҳоллар сийраклашади ва ривожланишдан ортда қолади. Шу тарзда бегона ўтларнинг ўсиши учун кулай шароит яратилади, уларнинг ургулари тезроқ етилади ва кўп миқдорда тупроққа тўкилади. Кейинчалик бегона ўтларнинг ургулари сув орқали тупроқ ёриклири орасига кириб қолади ва ҳайдов қатламига ўнашиб олади. Натижада ҳўжаликларда қатқалоқ билан курашиш учун катта меҳнат ва маблағлар сарфланади, чунки уни юмшатиш бир-икки кун ичida якунланмаса, у қаттиқлашади ва ёрилиб кетади.

Шундан келиб чиқкан ҳолда, гўза қатор ораларида ҳосил бўлган қатламни сифатли юмшатишда асосий эътибор қаратиш талаб этилади.

Бугунги кунда қишлоқ хўжалиги амалиётида экин майдонларида қатқалоқ билан курашишнинг кенг тарқалган воситаси борона ёки қиррали ғалтакмола, чопик қилинадиган майдонда эса ғоваксимон мотига ҳисобланади. Шу билан бир қаторда, гўза қатор ораларида ҳосил бўлган қатқалоқни юмшатишда илмий асосланмаган қўлбола техника ва технологияларни қўллаш ҳам учраб туради. Бу, ўз навбатида, гўза ниҳолларнинг шикастланишига ва қатқалоқнинг сифатли юмшатилмаслигига сабаб бўлоқда.

Ўз вақтида бир қатор мутахассислар томонидан қатқалоқ пайдо бўлишининг олдини олиш чоралари сифатида турли мульчаловчи материаллар (гўнг, торф, кум, майдаланган ўсимлик қолдиқлари, гумбрин, ниҳолни ҳимояловчи қофоз ва ш.к.) ёрдамида тупроқ юзасини ҳимоя қатлами билан қоплаш, экин поясини қолдириш ва шу каби усуллар тақлиф этилган [4; 23-б.]. Аммо булар бир қатор устунликларга эга бўлишига қарамасдан, мульчаловчи материалнинг катта миқдорда талаб қилиниши сабабли жорий этилмаган.

Шу сабабли, одатда қатқалоқни механик усулда юмшатиш амалиётда кенг кўлланиб келинмоқда.

Ғўза қатор ораларида қатқалоқни юмшатишнинг қўйидаги афзалликлари мавжуд:

1. Ғўза ўсиб ривожланиши учун қулай шароитлар яратилиди;
2. Тупроқдан намнинг қочиши камаяди;
3. Тупроқнинг ҳаво алмашувчанлиги яхшиланади;

4. Озуқавий моддалар яхшироқ ўзлаштирилади ва ғўзанинг касалланиш эҳтимоли камаяди;

Шунинг учун ғўза қатор ораларида ҳосил бўлган қатқалоқни ўз вақтида юмшатиш пахта етиштириш агротехникининг сифатли бажарилишида асосий вазифалардан бири ҳисобланади.

Бугунги кунда қишлоқ хўжалигига механизациялашган ишларни ташкил этиш, қўй мөҳнатини камайтириш фермер хўжалиги учун ҳам ижтимоий, ҳам иқтисодий самара беради.

Юқоридагиларни инобатага олиб, ғўза қатор ораларидағи қатқалоқни юмшатишда илмий асосланган техника ва технологияларни қўллаш тавсия этилади.

**Нуриддин АБДУАЛИЕВ**, кафедра мудири,  
**Нодирбек ЭГАМОВ**, ўқитувчи,  
“ТИҚҲММИ” МТУ Бухоро табиий ресурсларни бошқарни  
институти “Умумтехника фанлари” кафедраси.

## АДАБИЁТЛАР

1. <https://icac.org>
2. Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 - 2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисидаги фармони. <https://lex.uz/docs/4567334>
3. Ўзбекистон миллӣ энциклопедияси 10-жилд. – Т.: “Ўзбекистон миллӣ энциклопедияси” Давлат илмий нашриёти, 2005. – 655 б.
4. Гумбатов О.М. Новый способ получения дружных всходов хлопчатника в условиях тяжелых почв Ширвани. Автореф. дисс. ... канд. с.-х. наук. – Кировабад, 1971. – 23 с.
5. Вайлерт Г.И. Искусственное оструктурирование поверхностного слоя типичного серозема как фактор повышения продуктивности хлопчатника. // Труды НИИ земледелия МСХ Уз.ССР, вып. 7, 1971. – С. 60.
6. Абдуалиев, Н. Ҳ. (2016). Обоснование параметров устройства для осуществления продольного пала в междуурядьях хлопчатника. Магистерская диссертация.–2016.-65c.
7. Муродов, н. м., & Абдуалиев, н. (2016). устройство для образования продольных валиков в междуурядьях хлопчатника. наука и мир, 1(2), 63-65.
8. Эгамов Н.М. Планировка почвы на плоских поверхностях в сельском хозяйстве. // iScience modern scientific challenges and trends issue 3(37) part 2 april 2021.
9. Эгамов Н.М. Построение моделей планировки и орошения почвы с наклонными поверхностями. Polish science journal issue 4(37) part 2 international science journal 2021.

УЎТ: 631.547.3

ТАДҚИҚОТ

## КУЗГИ ЖАВДАР НАВЛАРИ ВЕГЕТАЦИЯ ДАВРИГА ЭКИШ МУДДАТИ, МЕЪЁРИ ВА МАҶДАН ЎЃИТЛАР МЕЪЁРИНИНГ ТАҶСИРИ

**Аннотация:** Уишу мақолада, Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида, кузги жавдар навларининг вегетация даври давомийлигига экши муддати, меъёрлари ва маъдан ўѓитларнинг таъсири таҳлил қилинган.

**Аннотация:** В данной статье проанализированы сроки посева, нормы и влияние минеральных удобрений на продолжительность вегетационного периода озимых сортов ржи в условиях светло-серых почв Каракалпакской области.

**Annotation:** This article analyzes the timing of sowing, norms and the effect of mineral fertilizers on the duration of the growing season of winter varieties of rye in the conditions of light gray soils of the Kashkadarya region.

Ўсимликларни яхши ўсиши ва ривожланиши учун биринчи навбатда ҳарорат, намлик, ёруғлик, тупроқнинг агрофизик ва агрокимёвий таркиби, турли озиқа элементлари, маълум тупроқ шароитлари ва экологик муҳитни ҳисобга олиб бориш зарур. Шулардан ўсимлик учун биронта омил етишмай қолса, албатта, ҳосилдорликка салбий таъсир кўрсатади [2]. Қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил етиштиришда,

ўсимликларда кечадиган барча физиологик жараёнларнинг нормал бўлиши ва жадал ўсиб ривожланиши муҳим ҳисобланади. Ўсиш ва ривожланиш жараёнлари бир-бираiga боғлик бўлиб, фақат бақувват, соғлом ўсган ўсимликларгина яхши ривожланади, ҳамда уларда юқори ҳосил шаклланади [1].

Р.О.Орипов, Н.Х.Халиловларнинг таъқидлашларича, кузги

жавдарнинг ўсув даври давомийлиги 179 кундан 240 кунгачи ташкил этди [3]. К.Ш.Насриддиновнинг Тожикистон Ҳисор водийси субориладиган майдонларида олиб борган тадқиқотларида эса, кузги жавдарнинг «Вахшская-116» нави униб чиқишидан - тўлиқ пишишгача ўсув даврини 234 кундан 244 кунгача ўтагани аниқланган. Тадқиқотларда экиш меъери нинг 3,0 дан 6,0 млн. дона/га гача ортиши, пишишни 3 кунгача тезлашига олиб келган [4].

Бизнинг тадқиқотларимизда, Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлар шароитида, Жанубий дехқончилик илмий-тадқиқот институти Қарши туман агроучасткаси Я.Омонов худуди марказий тажриба майдонида, кузги жавдарнинг «Ns Savo» ва «Вахшская-116» навлари эрта ва ўрта муддатда, экиш 4,0; 5,0 ва 6,0 млн.дона/га, 1 та назорат (ўғитсиз) ҳамда 2 та маъдан ўғитлар меъери нинг ўсув даври давомийлигига сезиларли таъсири аниқланди (1-жадвал)

Маълумотларга кўра, экишнинг эрта муддатида кузги жавдар навлари уруғларининг униб чиқишидан сўнг токи тўлиқ пишишгига қадар ўртача варианлар бўйича ўсув даври давомийлиги 231-242 кун, ўрта муддатда 212-222 кунни ташкил этди. Бунга кўра, кузги жавдар уруғларини эрта муддатларда экилиши, туплаш даврининг тўлиқ шаклланиши эвазига, ўсимлик ўсув даврининг узайишига олиб келган бўлса, экишнинг кечикиши эса, барча ривожланиш ва ўсув даврининг (19-21 кунга) қисқаришига сабаб бўлди.

«Ns Savo» нави эрта муддатда, экиш 4,0 млн. дона/га меъерда, назорат (ўғитсиз) вариантда ўсимликнинг ўсув даври 235 кун, ўғитлаш меъери  $N_{200}P_{100}K_{75}$  ва  $N_{240}P_{120}K_{90}$  кг/га қўлланилганда тегишлича 240-242 кунни ташкил этган бўлса, бу кўрсаткичларга нисбатан экиш 5,0 млн. дона/га оширилганда мутаносиб равиша 2-1-2 кунга, 6,0 млн. дона/га 4-2-3 кунга қисқарди. Юқоридаги кўрсаткичларга тегишли равиша экиш ўрта муддатда олиб борилганда ўсимликнинг ўсув даври 215; 220 ва 222 кунни ташкил этди ёки нисбатан 2-1-2 ва 3-3-4 кунга қисқарди.

«Вахшская-116» нави эрта муддатда, экиш 4,0 млн. дона/га меъерда, назорат (ўғитсиз) вариантда ўсимликнинг ўсув даври 234 кун, ўғитлаш меъери  $N_{200}P_{100}K_{75}$  ва  $N_{240}P_{120}K_{90}$  кг/га қўлланилганда тегишлича 239-241 кунни ташкил қилган бўлса, бу кўрсаткичларга нисбатан экиш 5,0 млн. дона/га оширилганда мутаносиб равиша 2-1-1 кунга, 6,0 млн. дона/га 3-2-3 кунга қисқарди. Юқоридаги кўрсаткичларга тегишли

равиша экиш ўрта муддатда олиб борилганда ўсимликнинг ўсув даври 214; 219 ва 221 кунни ташкил этди ёки нисбатан 1-1-2 ва 2-3-4 кунга қисқарганлиги аниқланди.

Тадқиқотларга кўра, экишнинг мақбул эрта (05.10-15.10) муддатдан кеч (25.10-01.11) экилиши кузги жавдарнинг ўсув даври қисқаришига олиб келди. Маъдан ўғитлар меъёрининг ортиб бориши ўсимликлар ўсув даврининг ўғитлаш меъёрига тўғри пропорционал ҳолда ўзгаришига, экиш меъери нинг 4,0 дан 6,0 млн. дона/га ошириш эса, аксинча, тескари таъсир этиши маълум бўлди.

1- жадвал.

#### Турли омилларнинг кузги жавдар навлари вегетация даври давомийлигига таъсири, кун

Вар. №	Навлар	Экиш меъери	Маъдан ўғитлар меъери, кг/га	Эрта муддат (01.05.10)	Ўрта муддат (20.25.10)
1	«Ns Savo»	4,0 млн. дона/га	Назорат (Ўғитсиз)	235	215
2			$N_{200}P_{100}K_{75}$	240	220
3			$N_{240}P_{120}K_{90}$	242	222
4		5,0 млн. дона/га	Назорат (Ўғитсиз)	233	213
5			$N_{200}P_{100}K_{75}$	239	219
6			$N_{240}P_{120}K_{90}$	240	220
7		6,0 млн. дона/га	Назорат (Ўғитсиз)	231	212
8			$N_{200}P_{100}K_{75}$	238	217
9			$N_{240}P_{120}K_{90}$	239	218
10	«Вахшская-116»	4,0 млн. дона/га	Назорат (Ўғитсиз)	234	214
11			$N_{200}P_{100}K_{75}$	239	219
12			$N_{240}P_{120}K_{90}$	241	221
13		5,0 млн. дона/га	Назорат (Ўғитсиз)	232	213
14			$N_{200}P_{100}K_{75}$	238	218
15			$N_{240}P_{120}K_{90}$	240	219
16		6,0 млн. дона/га	Назорат (Ўғитсиз)	231	212
17			$N_{200}P_{100}K_{75}$	237	216
18			$N_{240}P_{120}K_{90}$	238	217

Кузги жавдар навларидан юқори ҳосил етишириш учун, албатта, унинг биологик хусусиятларидан келиб чиқсан ҳолда ўсув даврини мақбул ўтаси ўта муҳим ҳисобланиб, ўсув даврида бирон-бир (экиш муддати, меъери ва маъдан ўғитлар меъёрлари) омилнинг таъсири натижасида қисқариши ёки узайиши ҳосилдорлик кўрсаткичларига ўзининг сезиларли таъсирини кўрсатади.

Хулоса қилиб айтганда, кузги жавдарни етиширишда унинг биологияси, экиш муддати, меъёрлари, тупроқнинг озиқа элементлари билан таъминланганлик даражасига кўра, мақбул ўсиши, ривожланиши ва ўсув даврини узоқ бир маромда ўтаси натижасида ўсимлиқда юқори дон ҳосили шакллантириш имконияти яратилади.

**Нормўмин ЁДГОРОВ,  
қ.х.ф.ф.д., катта олмий ходим,  
Бобур ҲАСАНОВ,  
таянч докторант,**

**Жанубий дехқончилик олмий-тадқиқот институти.**

#### АДАБИЁТЛАР

- Атабаева Х.Н., Азизов Б.М. “Буғдой”. – Тошкент. 2008. Б. 136.
- Хайдумхамедова З.Л. “Ўсимликшунослик”. – Тошкент. 2010. – Б. 92.
- Орипов Р.О., Халилов Н.Х. “Ўсимликшунослик” – Тошкент. «Ўзбекистон файласуфлари миллий нашриёти» 2007. – Б. 384.
- Насриддинов К.Ш. “Продуктивность озимой ржи в зависимости от приемов возделывания в условиях орошения Гиссарской долины”. Диссерт. Душанбе. 2021. – С. 124.

# MOSHNING KOLLEKSIYA KO'CHATZORIDAGI NAV NAMUNALARING QIMMAT XO'JALIK BELGILARINI O'RGANISH NATIJALARI

**Annotatsiya:** Maqola mosh kolleksiya ko'chatzoridagi nav namunalarning qimmatli xo'jalik belgilari taxlil etilgan bo'lib, standart namunaga nisbatan yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan nav namunalar ajratib olingani aniqlangan.

**Аннотация:** В статье проанализированы ценностно-хозяйственные признаки сортобразцов в питомнике маш коллекции, установлено, что отобраны сортобразцы с более высоким показателем по сравнению со стандартным образцом.

**Annotation:** The article analyzes the valuable economic characteristics of the variety samples in the mung bean collection nursery, and it was found that the variety samples with a higher index compared to the standard sample were selected.

Xalqimizni oziq-ovqat bilan ta'minlash, oqsil tanqisligini hal etish, yog' ishlab chiqarishni ko'paytirish, urug'sifatini yaxshilash, chorvani to'yimli ozuqa bilan ta'minlash va yer unumdorligini oshirish hamda qishloq xo'jalik ekinlarining hosildorligini oshirishdir. Bu muammoni hal qilish uchun dukkanakli ekinlardan soya va moshning serhosil, har xil iqlim sharoitlarga mos yangi navlarini yaratish lozim.

Mosh seleksiya usullarida tabiiy duragaylash, tur ichida va uzoq shakllarni duragaylash, kimyoviy va radiatsion mutagenez natijasida hosil bo'lgan populyatsiyalarda yakka va ommaviy tanlash katta ahamiyatga ega. Loviyaning (moshning) aksariyati navlari mahalliy yoki chetdan introduksiya qilingan nav va populyatsiyalarda bir martali yakka tanlash yo'li bilan yaratilgan. Yakka tanlashda dalada eng yuqori mahsulotli, zamburug' kasalliklarga, virusli va bakterial kasalliklarga chidamli, dukkanakli baland joylashgan, yorilmaydigan o'simliklar tanlab olinadi. Har bir o'simlikning urug'i seleksion pitomnigida alohida-alohida qilib ekiladi va yil davomida avlodlari o'rGANilib eng yaxshilarining urug'i ajratib olinib nazorat ko'chatzorida dastlabki va nav tanlov ko'chatzorida o'rGANiladi, sinaladi va ko'paytiriladi.

Mosh seleksiyasida tur ichida duragaylash keng rivojlangan. Bu bilan barcha turlararo duragaylash ham qo'llaniladi. Oxirgi yillarda mosh seleksiyasida sun'iy mutagenezdan keng foydalilmoqda.

Tajriba dala va laboratoriya uslubida olib borildi. Mosh seleksiyasi qishloq xo'jalik ekinlarining yangi navlarini yaratish bo'yicha umum ishlab chiqilgan uslublar va Sholichilik ITI tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyanomalar, dala tajriba metodikasi asosida olib borildi.

Ilmiy izlanishlar Sholichilik ilmiy-tadqiqot institutining tajriba maydonining 12 karta 4 chekida olib borildi.

O'simlikning o'suv davrida nav sinov komissiyasi tomonidan ishlab chiqarilgan qo'llanma asosida barcha fenologik kuzatishlar olib borildi. Shu jumladan, o'simlikning unib chiqishi, shoxlanishi, gullahshi, dukkanaklashi va pishish davrlari qayd etildi. Pishish davrida biometrik taxlii uchun moshning har bir navnamunasidan 5 tadan o'simlik olindi. Bu tahlilda nav na'munalarning o'suv davri, bo'y, pastki dukkanak joylanishi, shoxlar soni, bir o'simlikda dukkanak soni, bir o'simlikdagi don vazni, 1000 ta don og'irligi aniqlandi.

Moshning 2018-2020 yillarda davomida kolleksiya ko'chatzorida jami 420 ta mahalliy va xorijiy navnamunasi o'rGANildi. Ushbu nav

namunalarning qimmatli xo'jalik belgilari bo'yicha, ya'ni o'simlik bo'y, pastki dukkanak joylanishi, shox soni, bitta o'simlikdagi dukkanak soni, bir o'simlikdagi don soni va vazni, 1000 ta don vazni va poyaning shakli baholandi. Fenologik kuzatuvlar natijasida moshning kolleksiya ko'chatzoridagi 236 (Manjuriya) va Qo'yiliq (O'zbekiston) nav-namunalarning vegetatsiya davri 104-106 kunni tashkil etib, standart (Radost) navga nisbatan ertapishar bo'lib, 4-6 kun oldin pishib yetilganligi kuzatildi. O'simlik bo'yining standart navga nisbatan eng yuqori ko'rsatkichlar 2315739 (Afg'oniston), UZNIIR (O'zbekiston), 236 (Manjuriya) namunalarida qayd etilib, 5,3-11,4 sm yuqori bo'lganligi aniqlandi. Pastki dukkanak joylanish balandligi bo'yicha UZNIIR (O'zbekiston), UZNIIR-2018 (O'zbekiston), Mahalliy-3 (O'zbekiston) va Qo'yiliq (O'zbekiston) namunalarida andoza navga (Radost) nisbatan 1,4-2,2 sm baland bo'lganligi aniqlandi, bir o'simlikdagi shox soni Bo'ka (O'zbekiston), UZNIIR (O'zbekiston), Qo'yiliq (O'zbekiston), 236 (Manjuriya) va 490 (O'zbekiston) navnamunalarida standart nav (Radost)ga nisbatan 1,0-1,8 ta ko'p bo'lganligi kuzatildi. Bir o'simlikdagi dukkanak soni bo'yicha Mahalliy-3 (O'zbekiston) va UZNIIR (O'zbekiston) navnamunalarida kuzatilib, 52,3-53,5 ta ko'p dukkanak rivojlangani aniqlandi. Bir o'simlikdagi don vazniga ko'ra eng yaxshi ko'rsatkich Bo'ka, UZNIIR, Mahalliy-3, Qo'yiliq-1 (O'zbekiston) va 236 (Manjuriya) navnamunalarida bo'lib nazorat naviga nisbatan 3,5-5,6 gr yuqori bo'lganligi kuzatildi. 1000 dona don vazni standart (Radost) navga nisbatan Bo'ka, UZNIIR, Mahalliy-3, Qo'yiliq-1, 490 (O'zbekiston) va 236 (Manjuriya) navnamunalarida namunalarida kuzatilib, bu ko'rsatkich 8,0-12,3 gr yuqoriligi kuzatildi. Moshning kolleksiya ko'chatzoridan ajratib olingan navnamunalar kelgusi yilda seleksiya ko'chatzoriga o'tkazilib, tadqiqot ishlari davom ettiriladi.

**Xulosa.** Kolleksiya ko'chatzorida moshning 170 namunalarini sinalib, shundan moshdan 11 ta nav-namunalar nazorat navlarga nisbatan yuqori ko'rsatkichga ega bo'lganligi uchun ajratib olindi. Joriy yilda seleksiya ko'chatzorida moshning 35 nav namunasi ekilib o'rGANilgan bo'lib, moshning 5 ta nav namunalarini tanlab olindi.

**Xusanjon IDRISOV,**  
q. x. f. f. d (PhD), katta o'qituvchi,  
**Shavkatbek ESHPULATOV,**  
q.x.f.n, katta o'qituvchi,  
Farg'ona Davlat Universiteti.

## ADABIYOTLAR

- Dospexov B.A. Metodika polevogo opita. - M.: Kolos, 1985. - 317 s.
- Jumaev Z., Sirimov A. Moshni angizda ekish agrotexnikasi // Sug'oriladigan yerlarda boshoqli g'alladan keyin ekiladigan takroriy ekinlarni parvarishlash bo'yicha tavsiyalar-Toshkent, 1995. - B. 18-22 .
- Nurmatov Sh., Mirzajonov Q va boshqal. "Dala tajribalari o'tkazish uslublari" (O'zPITI, 2007) b.8-51.

## АНОР МЕВАСИ МИКРОНУТРИЕНТЛАР МАНБАИДИР

**Аннотация:** Мақолада Сурхондарё вилоятининг Қизириқ районидаги жойлашган Бандихон боғдорчилик узумчилк экспериментал хўжалигига етиширилган анорнинг Қозоқи анор ва Қизил анор навлари меваларининг минерал элементлари таркиби бўйича тадқиқот натижалари маълумотлари келтирилган. Муаллиф анор меваси таркибидаги калий, натрий, кальций, магний, мис каби макроэлементларни, рух, темир, марганец, никель каби микроэлементлар миқдорини аниқлаб, анор меваларини микронутриентлар танқислигида қўшимча манба сифатида фойдаланиши кераклига ҳақида тавсия беради.

**Аннотация:** В статье представлены материалы исследований минеральных элементов помологических сортов граната Казаке-анор и Кизил-анор, произрастающих в Бандиханском экспериментальном хозяйстве садоводства и виноградарства Кизирикского района Сурхандарьинской области. Автором в плодах граната определены содержание макроэлементов калия, натрия, кальция, меди и микроэлементов – цинка, железа, марганца и рекомендует использование в качестве дополнительного источника при дефиците микронутриентов.

**Annotation:** The article presents research materials on the mineral elements of pomological pomegranate varieties Kazake-anor and Kizil-anor growing in the Bandikhhan experimental farm of horticulture and viticulture, Kizirik district, Surkhandarya region. The author determined the content of macroelements of potassium, sodium, calcium, copper and microelements-zinc, iron, manganese in pomegranate fruits and recommends its use as an additional source in case of micronutrient deficiency.

Ўзбекистон субтропик боғдорчилигига анор мевалари майдони катта ўрин тутади. Анорнинг биологияси яхши ўрганилган бўлса-да, лекин анор мевасининг кимёвий таркиби, айниқса, макро- ва микроэлементлар таркиби бўйича маълумотлар жуда кам. Шу сабабли, биз анорнинг “Қозоқи” ва “Қизил” анор навлари меваларининг макро- ва микроэлементлар таркибини ўргандик.

Анор меваларини академик М.Мирзаев номидаги Ўзбекистон боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий текшириш институтининг Бандихон боғдорчилик-узумчилик экспериментал хўжалиги далаларидан (Сурхондарё вилояти, Қизирик тумани) истеъмолга яроқли пишганлик даражасида тереб олдик.

Макро- ва микроэлементлар миқдорини “Сатурн” спектрофатометрида атом-абсорбция усули ёрдамида аниқладик.

Анор шарбати нафақат мазали ичимлик, балки даволовчи восита ҳам ҳисобланади(1,2).

1-жадвал.

**Бандихон тажриба хўжалигига етиширилган анор мевасидаги макро- ва микроэлементлар таркиби**

№ т/р	Макро- ва микроэлементлар	Анор навлари	
		Қозоқи анор	Қизил анор
<b>Макроэлементлар (мг %):</b>			
	K ( калий)	149	174
	Na (натрий)	11,2	10,3
	Ca (кальций)	1,7	2,5
	Mg (магний)	6,7	6,8
	Cu (мис)	58	82
<b>Микроэлементлар (мг %):</b>			
	Zn (рух)	196	320
	Fe (темир)	523	601
	Mn (марганец)	59	80
	Ni (никель)	8	4

### АДАБИЁТЛАР

- Багатурия Н.Ш., Купатадзе И.В. Химический состав промышленных сортов граната. Ж. Пиво и напитки, 2005, №3, с. 42-43.
- Кароматов И.Д., Набиева З.Т. Плоды гранатов в профилактике, лечении сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний. Ж. Биология и интегративная медицина, 2018, №2, с. 91-100.
- Химический состав пищевых продуктов. Книга 1. М.: ВО Агропромиздат, 1987, с. 70-71.

Анор меваси таркибидаги макро- ва микроэлементлар миқдори бўйича олинган натижалар қуйидаги 1-жадвалда келтирилди.

Жадвалда келтирилган маълумотлар шундан далолат беради, анор таркибидаги учрайдиган асосий макроэлементлар калий, натрий, магний, кальций, мис, микроэлементларидан асосийлари эса рух, темир, марганец ва никель экан. Биз ўрганган “Қизил анор” нави меваси “Қозоқи анор” нави мевасига қараганда макро- ва микроэлементларга бирмунча бой эканлиги аниқланди. Масалан, “Қозоқи анор” нави мевасида калий миқдори 149 мг % ни ташкил этса, “Қизил анор” меваси таркибидаги эса унинг миқдори 174 мг % ни ташкил этади. Ана шундай фарқлар рух ва марганец микроэлементлари миқдори бўйича ҳам кузатилади. Бу нав анор мевалари натрий, магний, кальций минерал элементлари миқдори бўйича эса бирбиридан деярли фарқ қиласлиги аниқланди.

Биз “Қозоқи” ва “Қизил анор” мевалари макро- ва микроэлементлари таркибини “Озиқ-овқат маҳсулотларининг кимёвий таркиби” (3) маълумотномасида келтирилган кўрсаткичлар билан солиштирсан, биз олган натижалар калий макроэлементи миқдори бўйича деярлик фарқ қиласаса-да, кальций миқдори нисбатан кам, қолган минерал элементлар миқдори эса, бирмунча кўп эканлиги аниқланди. Бу эса мева етишираётган худуднинг тупроқ-иклим шароитининг мевалар таркибидаги минерал моддалари тўпланишига сезиларли даражада таъсир кўрсатишидан далолат беради.

Хулоса қилиб айтганда, Ўзбекистон шароитида етиширилган анор мевалари макро- ва микроэлементларга бой бўлиб, уларни доимий истеъмол қилиб туриш инсон саломатлигига ижобий таъсир кўрсатади ва соғлом турмуш тарзига риоя қилиши мүхим омили бўлиб хизмат қиласи.

**Рузибой НОРМАХМАТОВ,**  
т.ф.д., профессор,  
Самарқанд иқтисодиёт ва сервис институти.

## КАРТОШКА НАВЛАРИ ЭРТАГИ ВА ИККИҲОСИЛЛИ ЭКИНЛАР СИФАТИДА ЎСТИРИЛГАНДА ҚУЛАЙ ЭКИШ УСУЛИНИ БЕЛГИЛАШ

**Annotation:** The article presents the results of establishing the influence of the methods of planting potato varieties in early and two-yielding crops. It was revealed that the cultivation of large-tuber varieties of potatoes in early and two-yield crops with two-line tape (90+30x22cm) and wide-row (90x15cm) planting methods with a density of 74 thousand/ha contribute to obtaining the highest yield (35.2-51.1 t/ha) with the yield seed tubers (13.2-23.8 t/ha) and multiplication factor (3.9-5.8). At the same time, the varieties Bogizagan, Sylvana, Arizona, Saviola, Evolution, Picasso were selected according to the yield of marketable tubers and amounted to 39.7-50.3 t/ha (spring planting) and 30.9-38.7 t/ha (summer planting).

Республикамизда картошканинг йирик туганакли навларининг кенг жорий этилиши ҳосилдорликнинг ошишига, аммо уруғбоп туганаклар салмогининг камайишига олиб келмоқда. Бу масалани туп қалинлиги ва экиш усулини мақбуллаштириш орқали ҳал этиш мумкин. Лекин, картошка экини турли муддат (эртаги, кечки) ва усулларда (одатдаги ва иккиҳосилли экинлар сифатида) етиширилганда йирик туганакли тезпишар ва ўртатезпишар навлар ўсиши, ҳосилдорлиги, уруғбоп туганаклар чиқими ва қўпайиш коэффициентига таъсири ҳозиргача етарлича ўрганилмаган.

Шуни ҳисобга олиб, биз 2019-2021 йиллар мобайнида Самарқанд вилояти Оқдарё туманида жойлашган ТошДАУ Самарқанд филиали ўкув- тажриба хўжалигининг эскидан суғориладиган ўтлоқи тупроқлари шароитида маҳсус дала тажрибаси ўтказдик.

Тадқиқотнинг мақсади - картошканинг йирик туганакли навларини эртаги ва икки ҳосилли экинлар сифатида турли экиш усусларида ўстириб, унинг ўсиши, тупининг шаклланиши, маҳсулдорлиги, товар ва уруғбоп ҳосил чиқими ҳамда қўпайиш коэффициентини ўрганиш асосида мақбул экиш усулини белгилашдан иборат.

Тажрибада объект сифатида картошканинг – Sante (стандарт), Gala, Богизагон, Sylvana, Arizona, Picasso, Saviola, Evolution, Sifra навлари олиниб, эртага ва иккиҳосилли экинлар сифатида 3 усулда - 70x19 (анъанавий), 90x15 (кенг қаторлаб) ва 90+30x22 см (қўшқаторлаб) экиш усуслари, ўзаро таққосланди.

Барча ўрганилган экиш усусларида гектарида туп қалинлиги бир хил, яъни 74 мингни ташкил этди. Делянкаг майдонинин қатор ораси 70 см бўлганда 56 м<sup>2</sup>, 90 см – 72 м<sup>2</sup>, 90+30x22 см схемада - 96 м<sup>2</sup>. Қайтариқлар сони 4 та бўлди.

Экиш баҳорда 8-10 марта 6-8 см, ёзда янги ковланган туганаклардан 2-4 июлда 8-10 см чукурлиқда амалга оширилди. Янги ковланган туганаклар иккиҳосилли экин сифатида экишолди ўстирувчи стимуляторлар: ( бир гектар учун 100 литр

сувда 1 кг тиомочевина, 1 кг радонли калий, 0,5 г гиббериллен, 2,0 г қаҳрабо кислотаси ва 5-10 л Рослин) эритмасида 2-3 дақиқа ишланиб, нишлатилди. Дала тажриба участкасида кузатиш, ўлчаш ва ҳисоблашлар ҳамда парваришлар тадбирлари умумқабул қилинган услугуб ва тавсиялар асосида олиб борилди [1,2,3,4,5].

Олинган натижаларга кўра, умумий, товар, уруғбоп ҳосилдорлик ҳамда кўпайиш коэффициенти ўрганилган навларда етишириш ва экиш усуслари бўйича кескин фарқланиб, картошка навлари эртаги экин сифатида анъанавий (70x19 см) усулда экилганда ҳосилдорлик гектаридан 31,4-42,6 тоннани, шундан товар ҳосил 30,5-42,0 тонна ёки 95,2-98,9 фоизни, уруғбоп ҳосилдорлик эса 11,7-15,9 т/га ни, кўпайиш коэффициенти 3,1-4,0 ни ташкил қилди. Кенг қаторлаб (90x15 см) экиш усулида эса навлар бўйича ҳосилдорлик гектаридан 35,2-48,8 тоннани, уруғбоп ҳосил 13,2-19,1 т/га ни, кўпайиш коэффициенти 3,9-5,0 бўлди. Қўшқаторлаб (90+30x22 см) экиш усулида ҳосилдорлик гектаридан 37,0-51,1 тоннани ташкил этиб, энг юқори уруғбоп ҳосилдорлик (18,3-23,8 т/га) ҳамда қўпайиш коэффициенти (4,6-5,8) олинди. Худди шунга ўхшаш маълумотлар картошка ўрганилган навлари иккиҳосилли экин сифатида турли экиш усусларида ўстирилганда ҳам кузатилди.

Шундай қилиб, картошка йирик туганакли навларини эртаги ва иккиҳосилли экинлар сифатида қўшқаторлаб (90+30x22 см) ёки кенг қаторлаб (90x15 см) экиш усусларида ўстирилганда, анъанавий (70x19 см) экиш усулига нисбатан бир хил (74 минг) туп қалинлигига гектаридан энг юқори (35,2-51,1 т/га) ҳосилдорликни, шунинг 13,2-23,8 т/га уруғбоп бўлиб, 3,9-5,8 кўпайиш коэффициентини таъминлашга имконият яратар экан.

Тоштемир ОСТОНАҚУЛОВ,  
профессор,  
Ирода ЛУКОВА,

ТошДАУ Самарқанд филиали тадқиқотчиси.

### АДАБИЁТЛАР

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва. «Колос», 1985. – С. 351.
2. Остонақулов Т.Э. Технология возделывания, селекция и семеноводство картофеля в условиях Заарафшанской долины. Ташкент. 2018. – С.188.
3. Остонақулов Т.Э. Ўзбекистонда туганакмевали экинлар. Монография. Тошкент. “Наврўз”. 2020. - Б.324.
4. Остонақулов Т.Э., Ҳамзаев А.Х. Ўзбекистонда картошкачиликнинг илмий асослари. Тошкент. “Фан”. 2008 .- Б. 443.
5. Остонақулов Т.Э., Зуев В.И., Қодирходжаев О.К. Сабзвотчилик. Тошкент. 2018.-Б. 554.
6. Ўзбекистон Республикаси худудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалик экинлари Давлат реестри. Тошкент. 2022. -Б.103.

## БОҒДОРЧИЛИКДА “БАЙКАЛ ЭМ-1” МИКРОБИОЛОГИК ЎҒИТИНИ ҚЎЛЛАШ

“Байкал ЭМ-1” препарати тахминан 80 хил бир неча турга (штамга) эга бўлган микробиологик бактериялар мажмусидан иборат, у тупроқ таркибидаги микроорганизмлар билан симбиоз (ҳамкорликда) яшайди. Уларнинг ҳаёт фаолиятини яхшилаш ва кўпайтириши жадаллаштириш асосида тупроқ унумдорлигини ортишига олиб келади. У асосида микроорганизмлар орасида азотни боғловчи (азота фиксирующий) микроорганизмлар гуруҳи ҳаводаги азот ҳисобига тупроқни ҳам шу элемент билан бойитади. Тупроқда мавжуд барча минерал ўғитлар қолдиқларини парчаловчи микроорганизмлар барча қолдиқларни парчалаб, ўсимлик ўзлаштирадиган ҳолатга айлантириб беради, шунинг учун бу препарат қўлланилган майдонларда минерал ўғит меъенини камайтириш имкони туғилади, айrim ҳолларда минерал ўғитга эҳтиёж умуман бўлмайди. Яъни тупроқда узок йиллар мобайнида тўпланиб қолган минерал ўғитлар қолдиғи парчаланиши сабабли улар озука манбаи бўлиб хизмат қиласди. Тупроқдаги микроорганизмларни иш фаолиятини яхшиланиши оқибатида тупроқни физик ҳолати, унинг донадорлиги ва оқибатда унумдорлиги бир қанча ортади. Демак, ўсимликнинг илдиз фаолияти яхшиланади озука билан таъминоти ортади бу ўз навбатида ижобий натижага беради. Ўсимлик ер устки қисмийнинг ўсиши жадаллашади, пировардида ҳосил куртакларининг шаклланиши ва ривожланиши тўлиқ ва самарадор бўлади. Ўсимлик ўсиши жадаллашади, мевани шаклланиши унинг ҳажми йирикроқ бўлишига, касалликка чидамлилигининг ортишига ижобий таъсир этади.

Тупроқ структурасининг шаклланиши эвазига ундағи ҳарорат циркуляцияси яхшиланади бу ҳам микроорганизмлар ҳаёти ва фаолиятини яхшиланишига олиб келади, бу, ўз навбатида, тупроқ унумдорлигини оширишга сабаб бўлади.

“Байкал ЭМ-1” препарати таркибидаги микроорганизмлар тупроқ таркибидаги айроб (тупроқнинг юза 0-20 см қатламида жойлашган) ва анайроб (тупроқнинг 20 см. юзасидан паст қатламида жойлашган) микроорганизмлар гурухлари билан симбиоз (ҳамкорликда) ҳаёт кечиради ва уларни кўпайиши ва фаолиятини яхшилашга ёрдам беради.

К.Ким маълумотига қараганда, иссиқхона шароитида “Байкал ЭМ-1” препарати эритмаси (10 л. сувга 40 мл. “Байкал ЭМ-1”) билан бодрингга ишлов берилганда икки йилгача фузариоз касаллиги кузатилмаган бўлиб, ҳосилдорлик 25-30% га юқори бўлган. Ушбу маълумот пахтани вилтъ касаллиги билан заарланган майдони мавжуд фермерларни қизиқтириша ажаб эмас, албатта.

Боғдорчилиқда эса мева дараҳтларини танасига, мева туккандан сўнг (мева ёнғоқдай бўлганида) ва 20 кун оралатиб сепганимизда (олма) дараҳтлар танаси барча ғуборлардан тоғаланиб, барглар ҳажми 10-50% оргтанлиги, улар қалинлашиб яшнаб ўса бошлаганилиги кузатилди. Меваларнинг ҳажми 20% га ортди, ҳавонинг қуруқ келишига қарамасдан дараҳтлarda ўргимчак кана, бит кана зарар етказмади. Ҳосилдорлик ҳажми 30% га ва унинг сифати 45% га ортди. Бу кўрсатичда бир гектар боғда сарфланадиган препарат миқдори 4,0-4,5 л. ни ташкил этди. Препарат эритмасини (10 л. сувга 40 мл. “Байкал ЭМ-1”) цитрусларда синаб кўрилганда, бунда тупроқда бериш ва танасига сепиш орқали қўлланилганда лимон ҳосилининг ортиши ва мевасининг йириклиши,

ҳамда танасида мавжуд бўлган мөғор замбуруғи, ўргимчак кана ва занг касаллигидан холи бўлганлиги аниқланди. Ўсиш жадаллашди ва барглар йириклишиб қалинлашганлиги кузатилди бу, албатта, мева сифатига ижобий таъсир этганлиги аниқланди. Мева дараҳтларини бошқа турларида ҳам худди шундай ижобий натижага кузатилди.

Препарат нафақат тупроқни бойитади балки уни соғломлаштиради, тупроқ карида мавжуд шлак бўлиб ётган кўп йиллик минерал ўғитларнинг қолдигини эритиб ўсимликни ўзлаштирадиган ҳолатга келтиради, барча органик, шу жумладан, ўсимлик қолдиқларини чиритиб, гумусга айлантиради.

Гўнг ушбу препарат билан чиритилса, унинг чириш муддати қисқариши билан бирга унинг қуввати (гумус миқдори) ортади. Препарат тупроқни бойитища қўлланилганда уни асосан эрта кузда ёки эрта баҳорда тупроққа бериш лозим, чунки препарат тупроққа тушгандан сўнг унинг қариға сингиб, таркибида етарлича намлик бўлганида у ердаги микроорганизмлар билан симбиоз (ҳамкорликда) ҳолатда кўпайишини бошлайди бунинг учун тупроқ ҳарорати етарлича бўлиши бу жараёнга ижобий таъсир этади. Яъни микроорганизмларнинг кўпайишига шароит яратилган бўлади. Бунда бир гектар майдонда 10 л. “Байкал ЭМ 1” препарати сарфланади, уни пуркагичлар ёки томчилатиб суғориш тармоқлари ёрдамида ерга бериш мумкин. Шунда препарат ерга тенг тақсимланишига эришилади. Томчилатиб суғориш тармоқлари орқали бе-рилганда кўп ҳолларда мева узумзорларда гектарига 5 л дан икки бўлиб беришни тавсия этамиз, препаратни ҳар тупроққа беришдан сўнг тупроққа тоза сув берилса, янада яхши натижага эришиш мумкин. Ушбу жараён микроорганизмларни қатор орасига бир текисда тарқалишини таъминлайди. Бу жараён орасида жадаллаштиради.

Вегетация даврида препарат берилган майдонларда намлик тупроқ намлигига нисбатан камида 70% атрофида сақланса, микроорганизмларнинг ҳаёт фаолияти ва уларнинг ҳаракати интенсив бўлади, бу, ўз навбатида, тупроқ унумдорлигини ортишига ижобий таъсир этади. Тупроқнинг юза қатлами қаттиқ бўлиб қуриб қолса, шу қатламда мавжуд бўлган айроб микроорганизмлар ҳаёт фаолияти кескин оғирлашади ва уларнинг сонига салбий таъсир этади.

Кўп йиллар давомида тупроқни бир хил чукурлиқда ҳайдаш натижасида, тупроқнинг маълум қатламида сўқа тавони (плужная подшва) қаттиқ қатлам ҳосил бўлиб, у илдизнинг ривожланиши ва шу қатламда сув ва ҳаво аэроциясига салбий таъсир этади. “Байкал ЭМ-1” препарати қўлланилган майдонларда шу қатлам ўз ўзидан емирилиб (микроорганизмлар ҳаёт фаолияти натижасида) кетади. Ўсимликнинг шу чукурлиқдаги илдиз системаси ривожланишига ижобий таъсир этади. Ўз навбатида бу қатламнинг емирилиши, тупроқда нам йиғиш ва уни сақлаш чукурлигини ва ҳажмини ортиради. Бу ёш боғларда қатор орасига экилган ўсимликларда айниқса, яхши натижага беради. Шунинг учун боғ ташкил қилишдан бир-икки йил аввал олдин, тупроққа “Байкал ЭМ-1” препарати билан ишлов берилса ёш боғларни ривожланишига ҳар томонлама ижобий таъсир этади. Тупроқнинг структурасини (тузилишини) яхшилаш эвазига унинг нам сақлаш қобилиятини ортиради ва унда ўсаётган ўсимликларнинг сувга эҳтиёжи камаяди. Мен-

вачилик ва узумчилиқда эса дараҳтлар кўп муддат сув талаб этмаганини биз ўз кузатувларимизда қайд этганимиз. Тупроқ ҳайдов қатламидағи сўқа товонининг емирилиши унинг сув ва ҳаво аэрациясини яхшилашга сабаб бўлиб, ўсимлик илдиз системасининг яхшироқ ва жадалроқ ривожланишига сабаб бўлади. Юқорида қайд этилган “Байкал ЭМ-1” препарatinинг ижобий таъсиридан келиб чиқсан ҳолда дәхқончилиқда уни куйидагича кўллашни тавсия этамиз.

“Байкал ЭМ-1” препарати микробиологик препарат бўлиб, у тупроқ унумдорлигини, уни таркибидаги мавжуд микроорганизмлар иш фаолиятини яхшилаб, уларнинг самарадорлигини оширади. Демак, биз ҳам тупроқдаги микроорганизмлар фаолияти жадаллашган муддатларда, яъни куз фаслининг ўрталари сентябр охири октябр ва баҳорда март апрел сийларида тупроқка ўртача 8-10 л/га “Байкал ЭМ-1” препарати эритмасини беришни тавсия этамиз. Эритмани беришда тупроқ етарлича, тупроқ сифимининг 70%, намлик бўлиши зарур. Иккинчи талаб ҳаво булат бўлиши ёки кечқурун күёш ботгандан сўнг кўллаш талаб этилади. Бериладиган “Байкал ЭМ-1” препарати икки бўлиб берилганда натижка янада самарали бўлиб, бунда биринчи ярми куз ойларида, иккинчи ярми эса эрта баҳор ойларида берилса яхши натижага эришилади. Препарат бир вақтда берилса иккига бўлиб орада бир марта тоза сув билан сугориш ёки бир ёмғир ёғандан кейин иккинчи марта берилса яхши натижка беради. Томчилатиб сугориш тармоқлари орқали сугориладиган далада препаратни иккига бўлиб бериш шарт, чунки томчилаткичлар тупроқни намлайдиган кенглиги чекланган. Бунда аввал ярим соат давомида тоза сув бериб, тупроқда маълум майдонда намлик ҳосил қилиб, сўнг “Байкал ЭМ-1” препарatinинг ярим нормаси (4-5 л./га) берилади, сўнг яна камидан ярим соат тоза сув бериш тавсия этилади. Препарatinинг иккинчи қисмини беришдан олдин яна бир бор тоза сув бериш тавсия этилади.

“Байкал ЭМ-1” препарати ўсимликнинг баргидан ҳам таъсири жуда сезиларли у барг ва ўсимлик (дараҳт) танасини тозалайди. Унда мавжуд бўлган майда ҳашаротлар (ўргимчак, канда, мева бити ва хоқ.) тухуми ва гумбакларига ҳамда пар-

ша (калмараз), ун-шудринг касаллик замбуруғларига қирон келтиради. Фотосентез ва транспирация жараёнларини жадаллаштиради, бунинг натижасида барг пластинкаларининг қалинлиги ортиб, баргнинг ташки муҳит нокулайликларига бардошлилиги ортади. Препарат мева ва узумзорларга берилганда ҳаво булатли бўлган пайтда ёки тунда бериш тавсия этилади. Дараҳтлар баргидан берилганда ўсимлик ёшига кўра 3,0-4,5 л./га меъёрда берилади. Вегетация даврида уруғли мевалилар меваси тахминан ёнғоцек бўлганида ва кейин 20 кун оралатиб бериш тавсия этилади.

Барг пластинкасининг қалинлашиши ва унинг бутун вегетация давомида тоза сақланиши унда фотосинтез жараёнининг тўлиқ ва сифатли кечиши ўз навбатида дараҳтнинг соғлом ўсиши, мевалар сифатли етилиши, келаси йил учун куртакларнинг ўз вақтида, сифатли ҳамда тўлиқ шаклланишига олиб келади. Баргларнинг бундай вегетация давомида тоза туриши ва улар пластинкасининг шаклланиши ўз вақтида (1980-1990 й.) мева боғларига ТУР ёки Трихлороль-5 препаратлари билан ишлов берилганда кузатилган.

Юқорида қайд этилган ҳолатда “Байкал ЭМ-1” препарати таркибида мавжуд бўлган азотни тикловчи, фотосинтез жараёнини яхшиловчи, қолдиқларни парчаловчи ва ҳоказо микроорганизмлар гуруҳи сабабdir. Юқорида қайд этилганлар ўз вақтида ва сифатли амалга оширилганда ўстирилаётган ўсимликларнинг иқтисодий самарадорлиги юқори бўлиб, энг асосийси биз тупроқнинг нафақат унумдорлигини оширишимиз балки уни тўлиқ соғломлаштиришимиз ҳамда етиштирилаётган маҳсулотнинг нафақат сифатли, балки соғлом бўлишига ҳам эришишимиз мумкин бўлади.

**Абдулла АРИПОВ,**  
қ.х.ф.н., катта илмий ходим,  
**Абдураззоқ РИХСИЕВ,**  
кичик илмий ходим,  
**Хилола БОБОЕВА,**

қ.х.ф.ф.д.

Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилек, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти илмий ходимлари.

УЙТ: 631.8:631

ТАДҚИҚОТ

## ҚАНД ЛАВЛАГИННИГ ИЛДИЗМЕВА ҲОСИЛИ БИЛАН АЗОТЛИ ЎГИТЛАР ШАКЛ ВА МЕЪЁРЛАРИНИНГ БОҒЛИҚЛИГИ

**Аннотация.** Қанд лавлагининг илдизмева ҳосили билан азотли ўгитлар шакл ва меъёрлари орасидаги боғлиқлиги ўрганилган.

**Аннотация.** Изучена зависимость между урожайностью корнеплодов и плодов сахарной свеклы и формой и нормами внесения азотных удобрений.

**Annotation.** The relationship between the yield of root crops and fruits of sugar beet and the form and rates of nitrogen fertilizers was studied.

Бугунги кунда дунё аҳолисини озиқ-овқат хусусан қанд ва қанд маҳсулотларига бўлган эҳтиёжлари асосан шакарқамиш ва қанд лавлаги ҳосилини қайта ишлаш ҳисобига қондирилмоқда. Қанд лавлаги қанд лавлаги саноатининг асосий хомашёси бўлиб, ҳозирда унинг экин майдони дунё бўйича 10 млн гектардан ортиқроқ майдонни ташкил этади. Бу экин майдонларининг асосий қисми Европа давлатларида бўлиб, Марказий Осиёда Қозогистон

ва Қирғизистон республикаларида катта майдонларда экиб ўстирилади. Шунинг учун ҳам бу давлатларда қанд лавлаги ҳосилдорлигини ошириш ва бир гектар майдондан йигиб олинадиган қанд миқдорини кўпайтириш борасида жуда кўплаб илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Бунинг натижасида йилдан йилга унинг ҳосилдорлиги ортиб, аҳоли эҳтиёжлари учун керакли маҳсулот етиширишга эришилмоқда.

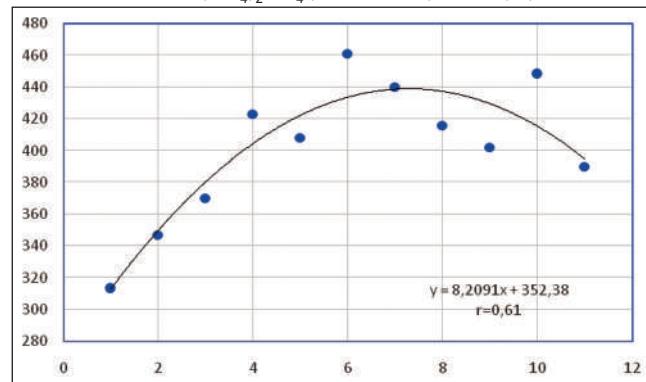
О.А.Минаева, Л.В.Александрова, Т.И.Подвигина [4; 14-6.] ларнинг фикрига кўра, қанд лавлаги дурагайидан, бўш майдонларга (пар) экиб 43,2-45,1 ц/га себаргадан кейин экиб, 38,4-40,2 ц/га ҳосил олиш учун  $N_{135}P_{135}K_{135}+25$  т/га гўнг ёки  $N_{120}P_{120}K_{120}+50$  т/га гўнг солиш етари бўлади. Айрим олимларнинг [5; 23-27-6.] айтишича, типик қора тупроқлар азотли ва фосфорли озиқа моддалари билан ўртача, калий билан юқори таъминланганда қанд лавлаги учун  $N90P90K90$  кг/га қилиб белгилаш билан завод чиқиндиларини органик ўғит сифатида гектарига 16 тоннадан солиш илдизмева ҳосилининг 50,1 ц/га бўлишини таъминлайди. Шунингдек, И.В.Илюшёнко [2; 27-30-6.] ўзининг кўп йиллик тажрибаларига асосланиб, қора тупроқлар фосфор билан юқори таъминланганда фосфорли ўғитлар қўллаш қанд лавлаги илдизмева ҳосилисининг камайишига, калий билан юқори таъминланган ерларда калийли ўғит қўллаш ҳосилдорликка катта таъсир кўрсатмаслигини айтиб ўтган.

Биз, шулардан келиб чиқиб, Наманган вилоятининг типик тупроқлари шароитида қанд лавлагидан илдизмева ҳосили олиш учун азотли ўғитлар шакл ва меъёрларини ўрганишни мақсад қилдик. Унга кўра, тажрибада 11 вариант бўлиб, тўрт тақрорланишда бир ярус қилиб жойлаштирилди. Битта делянканинг умумий майдони 240 м<sup>2</sup>, ҳисобга олиш майдони эса 100 м<sup>2</sup> ни ташкил этгани ҳолда тажрибанинг умумий майдони 10560 м<sup>2</sup> га тўғри келган. Дала тажрибалари ва улардаги фенологик кузатувлар (Методы полевых и вегетационных опытов с хлопчатником в условиях орошения. Ташкент: СоюзНИХИ [3; 225-6.]) услубларда олиб борилди.

Биз тажриба йилларида қанд лавлаги ҳосилдорлигини қайтариқлар бўйича ўртачасини ҳисоблаб бордик. Олинган маълумотларни (1-жадвал) таҳлил қиласидан бўлсан, минерал ўғитлар умуман берилмаган 1-назорат вариантда

уч йиллик ўртача ҳосилдорлик 313 ц/гани ташкил этган. Азотли ўғитларни ( $P_{150}K_{200}$  кг/га ўғит фонида) бермаган (азотга асос ҳисобланган) 2-вариантда қанд лавлагининг илдизмева ҳосилдорлиги 347 ц/гани ташкил этди. Фосфорли ва калийли ўғитлар ҳисобига ҳам ҳосилдорлик 34 ц/гага органглигини кўришимиз мумкин.

Шу ўғит фонида азотли ўғитларни 150 кг/га қилиб белгилаб, турили шаклдаги ўғитларни қўллаш ҳосилдорликнинг 416 ц/гадан 461 ц/га оралиғида бўлишини таъминлади. Энг кам ҳосилдорлик ( $(NH_4)_2SO_4$  (аммоний сульфат) қўлланилган



8-вариантда олинган бўлса (416 ц/га), аммоний нитрат ( $NH_4NO_3$ ) ўғити қўлланилганда энг юқори 461 ц/га илдизмева ҳосили олиша эришилган.

Минерал ўғитларни ошириб,  $P_{150}K_{200}$  кг/га ўғит фонида азотли ўғитларни 200 кг/га қилиб белгилаш қанд лавлагининг илдизмева ҳосилдорлигининг камайишига олиб келди. Буни ўсимлик илдизмевасига нисбатан баргларининг яхши ўсиб-ривожланганлиги сабабли барг ҳосилдорлигининг ортиши билан изоҳлаш мумкин. Айниқса,

1-жадвал. азотли ўғитлардан карбамид ( $CO(NH_2)_2$ ) шаклида қўлланилган 11-вариантда бу янада яққолроқ кўринди. Карбамид таркибида бошқа шаклдаги азотли ўғитларга нисбатан озиқа моддаларининг кўплиги, тезда ўсимликка ўтиши ўсимликда баргнинг яхши шаклланишига олиб келган. Шуни ҳам таъкидлаш лозимки, азотли ўғитлардан аммоний нитрат қўлланилган 7-вариантда илдизмева ҳосилдорлиги бошқа варианtlардан нисбатан кам (21 ц/гага) ўзгарган. Бундан шундай хулоса қилиш мумкинки, қанд лавлаги учун азотли ўғитлардан аммоний нитратни қўллаш мақсадга мувофиқ бўлиб, илдизмева ҳосилдорлиги ортиши билан азотли ўғитлардан фойдаланиш самарадорлигини ҳам ошириш мумкин.

#### Азотли ўғит шакл ва меъёрларининг қанд лавлаги илдизмева ҳосилдорлигига таъсири, ц/га ҳисобида, 2017-2019 йиллар

Вар.	Азотли ўғит шакллари	Йиллар			Ўртача	Назоратдан фарқи	Асосдан фарқи
		2017	2018	2019			
1	Минерал ўғитисиз	313	312	314	313	-	-
2	Азот ўғитисиз	348	345	349	347	+34	-
3		370	367	372	370	+57	-
4	$NaNO_3$	424	420	425	423	+110	+76
5		409	405	410	408	+95	+38
6	$NH_4NO_3$	462	459	463	461	+148	+114
7		441	437	443	440	+127	+71
8	$(NH_4)_2SO_4$	416	414	417	416	+103	+69
9		402	401	404	402	+89	+32
10	$CO(NH_2)_2$	458	440	446	448	+115	+101
11		391	388	392	390	+77	+20
HCP <sub>05</sub>		1,64	1,64	1,89			

Эслатма: минерал ўғитлар икки хил меъёрда берилган:  $N150P100K150$  ва  $N200P150K200$  кг/га

Биз олинган маълумотларни А.Б.Доспехов “Методика полевого опыта” [1; 416-б.] усулномаси бўйича таҳлил қилинди. Биз тажрибанинг ҳар йилида олинган маълумотлар таҳлил қилинганида НСР<sub>05</sub> (ц/га) йиллар бўйича 1,64; 1,64 ва 1,89 ц/гани ташкил этган бўлса, НСР<sub>05</sub> (%) 2,17%, 0,41% ҳамда 0,47% ни ташкил этди.

Биз азотли ўғитлар шакл ва меъёрларини қанд лавлаги илдизмева ҳосилдорлиги орасидаги корреляцион боғлиқликни ҳам ўргандик (1-расм).

**Иномжон СУЛАЙМОНОВ,**  
**Дилшод ЭРГАШЕВ,**

Наманган давлат университети ўқитувчилари.

### АДАБИЁТЛАР

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). Москва: Колос, 1979, -С 416.
2. Ильюшенко И.В. Применение фосфорных и калийных удобрений под сахарную свеклу при различной обеспеченности почв подвижными формами элементов. // Сахарная свекла. 2018, №9, стр. 27-30
3. Методы полевых и вегетационных опытов с хлопчатником в условиях орошения. Ташкент: СоюзНИХИ. 1973. Изд-4, -С 225 .
4. Минакова О.А., Александрова Л.В., Подвигина Т.Н. Продуктивность звена севооборота и урожайность сахарной свеклы при длительном применении удобрений в ЦЧР//Сахарная свекла, 2018 г., № 10, ст. 14-18.
5. Никитин В.В., Соливиченко В.Д., Карабутов А.П. Влияние структуры севооборотов, способов основной обработки почвы и внесения удобрений на продуктивность сахарной свеклы. // Сахарная свекла, 2018, №9, стр. 23-27

УЎТ: 631.4:631.51

ТАДҚИҚОТ

## ЧИҚИНДИЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОРГАНОМИНЕРАЛ КОМПОСТЛАРНИНГ ТУПРОҚ АГРОКИМЁВИЙ ХОССАЛАРИ ВА ҒЎЗА ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

**Аннотация.** Мақолада турли хил органоминерал чиқиндилардан компост тайёрлаши ва тайёрланган компостларнинг тупроқдаги озиқ моддалар миқдорини ўзгаришига ҳамда ғўза ҳосилдорлигига таъсири бўйича маълумотлар келтириб ўтилган.

**Аннотация.** В статье приведены данные о приготовлении компостов из различных органоминеральных отходов и влиянии приготовленных компостов на изменение содержания элементов питания в почве и на урожайность хлопчатника.

**Annotation.** The article about information on the preparation of compost from various organomineral wastes and the effect of the prepared composts on changes in the amount of nutrients in the soil and on the yield of cotton.

Ҳозирги вақтда турли хил чиқиндиларнинг кўпайиб бориши дунё ҳамжамиятини ташвишга солмоқда. Чиқиндиларнинг кўпайиши сув, ҳаво, тупроқнинг бир сўз билан айтганда, атроф-муҳитнинг ифлосланишига ва оқибат-натижада тирик организмлар ҳаётига хавф солмоқда. Чиқиндиларнинг атроф-муҳитта зарарли таъсирини камайтиришнинг асосий усуслариридан бири улардан органик ўғит (компост) тайёрлашдир. Кўплаб ривожланган мамлакатларда турли хил чиқиндилардан компост тайёрлаш технологияси йўлга қўйилган.

Чиқиндилардан тайёрланган компостларни қўллаш тупроқларнинг агрокимёвий, агрофизикавий ва микробиологик хоссаларини яхшилаб, тупроқ унумдорлиги ва экинлар ҳосилдорлигини ошириши тажрибаларда аниқланган. Республикализ худудида ҳам кўплаб органик ва минерал чиқиндилар захираси мавжуд бўлиб, ушбу чиқиндиларни қишлоқ хўжалигига органик ўғит сифатида фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. Шу мақсадда органик чиқиндилардан, яъни товуқ гўнги, чучук сув ҳавзаси чўқиндиси (ил) ва фосфоргипс асосида компост тайёрлаш ҳамда ушбу компостларнинг Самарқанд вилоятидаги қадимдан сугориладиган типик бўз тупроқларнинг агрокимёвий хоссалари ва ғўза ҳосилдорлигига таъсирини ўрганиш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилди.

**Тадқиқот усуслари.** Компостлар товуқ гўнги, ил ва фосфоргипс асосида мос равишда 70:20:10; 60:30:10; 50:40:10 фоизли нисбатларда компост-1; компост-2 ва компост-3 тай-

ёрланиб, улар алоҳида 30 т/га меъёрда ва ҳар бир компост тури минерал ўғитлар фони ( $N_{250}P_{175}K_{125}$ ) да, назорат (ўғитсиз) вариант ва 30 т/га ярим чириган қорамол гўнги қўлланилган вариантлар ўрганилди.

Тажрибада барча фенологик кузатувлар, биометрик ўлчашлар, тупроқнинг агрокимёвий хоссаларига доир таҳлиллар ва бошқа ҳисоб-китоб ишлари «Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах» услубий қўлланмасида берилган услублар асосида олиб борилди. Тадқиқот натижалари «Методика полевого опыта» (Б.А.Доспехов) бўйича математик-статистик таҳлил қилинди.

**Тадқиқот натижалари.** Экинларнинг ўсиши, ривожланиши учун тупроқнинг озиқ моддалар билан таъминланганлиги муҳим кўрсаткичлардан биридир. Тупроқнинг озиқ режими асосан, ҳаракатчан озиқ моддалар миқдори ва уларнинг динамикасига боғлиқ. Тадқиқотнинг ўғитсиз-назорат вариантида аммоний шаклидаги азот миқдори бутун вегетация давомида 12,8-17,5 мг/кг оралиғида ўзгарди. Компост таркибида товуқ гўнги улуши ортиб бориши билан унинг таркибидаги азот миқдори ҳам ортиб борди. Ярим чириган қорамол гўнгига нисбатан компостлар тупроқда аммоний шаклидаги азот миқдорини кўпроқ оширди. Масалан, назорат вариантидаги тупроқнинг ҳайдов қатламида аммоний шаклидаги азот миқдори 1 июнда 17,0 мг/кг, 1 июлда 15,9 мг/кг бўлган бўлса,  $N_{250}P_{175}K_{125}$

фон вариантида мос равища 32,7; 31,9 мг/кг, 30 т/га гүнг вариантида эса мос равища 24,9; 23,4 мг/кг, компост-1, компост-2 ва компост-3 вариантида эса мос равища 29,2; 27,1 ва 26,9; 25,3; ҳамда 26,4; 24,7 мг/кг бўлиши аниқланди. Органик ўғитларни минерал ўғитлар билан бирга қўллаш натижасида тупроқда аммоний шаклидаги азот миқдорининг янада ортиб бориши аниқланди. Масалан, NPK+30 т/га гүнг вариантидаги ҳайдов қатламида 1 июня 36,7 мг/кг, 1 июля 32,2 мг/кг бўлган бўлса, бу кўрсаткич NPK+ компост-1 вариантида 40,2; 36,3 мг/кг, NPK+ компост-2 вариантида 38,9; 35,2 мг/кг, NPK+компост-3 вариантида мос равища 37,4; 34,4 мг/кг бўлганлиги аниқланди. Компостларни 30 т/га меърида қўллаш тупроқдаги нитрат шаклидаги азот (N-NO<sub>3</sub>) миқдорига ҳам ижобий таъсир кўрсатди. Назорат вариантида тупроқдаги нитрат шаклидаги азот миқдори 1 июня 21,0 мг/кг, 1 июля 18,6 мг/кг бўлган бўлса, N<sub>250</sub>P<sub>175</sub>K<sub>125</sub> – фон вариантида мос равища 36,0; 32,8 мг/кг, 30 т/га гүнг вариантида 29,4; 27,0 мг/кг, компост-1, компост-2 ва комост-3 вариантида мос равища 35,5; 31,7 ва 33,1; 28,3 ҳамда 34,1; 26,6 мг/кг ни эканлиги аниқланди. Минерал ва органик ўғитлар биргаликда қўлланилганда, тупроқда нитрат шаклидаги азот миқдори энг юқори кўрсаткичга эга бўлди. Тупроқдаги ҳаракатчан фосфор миқдори назорат вариантида эрта баҳордан ёзга қараб ортиб борди ва ғўзанинг ўсиши, ривожланиши билан унинг миқдори камайди. Ўсув даври охирига бориб яна ортиши кузатилди. Минерал ва органик ўғитларни қўллаш натижасида ҳаракатчан фосфор миқдори назорат вариантига нисбатан сезилларни даражада ортди. Яъни назорат вариантида 1-июнда 24,2 мг/кг, 1-июлда 17,2 мг/кг, N<sub>250</sub>P<sub>175</sub>K<sub>125</sub> – фон вариантида 31,1; 28,0 мг/кг, 30 т/га гүнг вариантида 26,0; 23,6 мг/кг, компост-1 вариантида 29,7; 27,9 мг/кг, компост-2 вариантида эса 28,0; 25,3 мг/кг бўлиши кузатилди. Ярим чириган гүнг ва 162 компостлар минерал ўғитлар фонида қўлланилганда фосфор миқдорининг ошиши кузатилди. Масалан, Фон+30 т/га гүнг вариантида 1 июня 34,3 мг/кг, 1 июля 31,5 мг/кг бўлган бўлса, Фон+компост-1 вариантида 40,3; 35,3 мг/кг, Фон+компост-2 вариантида 38,2; 33,1 мг/кг, Фон+ компост-3 вариантида эса мос равища 37,0; 32,0 мг/кг бўлганлиги аниқланди. Тажрибанинг назорат вариантида тупроқдаги алмашинувчан калий миқдори 200-245 мг/кг ни ташкил этиб, эрта баҳорда бир мунча юқори бўлиб, ғўзанинг ўсиши ва ривожланиши билан алмашинувчан калий миқдори ҳам камайиб борди. Ўсув даври охирига бориб алмашинувчан калийнинг яна орта бошлиши кузатилди. Ярим чириган қорамол гўнги ва компостларни қўллаш, тупроқда алмашинувчан калий миқдорини назорат вариантига нисбатан ишонарли даражада ортишига олиб келди. Масалан, назорат вариантида алмашинувчан калий миқдори 1 июня 245 мг/кг, 1 июля 210 мг/кг бўлган бўлса, N<sub>250</sub>P<sub>175</sub>K<sub>125</sub>-фон вариантида 280; 255 мг/кг, 30 т/га гүнг вариантида 270; 245 мг/кг, компост-1, компост-2 ва компост-3 вариантида мос равища 290; 250 ва 295; 260 ҳамда 295; 260 мг/кг ни ташкил этди. Органик ўғитларни минерал

ўғитлар фонида қўллаш уларнинг тупроқдаги алмашинувчан калий миқдорига бўлган таъсирини кучайтирди. Масалан, Фон+30 т/га гүнг вариантида 1 июня 325 мг/кг, 1 июля 290 мг/кг бўлган бўлса, Фон+компост-1 вариантида 355; 340 мг/кг, Фон+компост-2 вариантида 375; 340 мг/кг, Фон+компост-3 вариантида эса 375; 355 мг/кг бўлганлиги аниқланди.

Ғўзанинг ўсиши ва ривожланиши, жумладан, ўсимлик бўйи, барг сони ва юзаси, ҳосил шохлар ва элементлари сони ҳосилдорлик билан кучли корреляцион боғлиқлиқда бўлиши аниқланган. Бир туп ўсимлиқдаги шона, гул, кўсак сони қанча кўп бўлса, унинг ҳосилдорлиги шунча юқори бўлиши бир қатор илмий манбаларда кўрсатиб ўтилган Тажрибада товуқ гўнги, ил ва фосфогипсдан тайёрланган компостлар Пастдарғом тумани типик бўз тупроқлари шароитида ғўза ҳосилдорлигига ишонарли таъсир кўрсатди. Компостлар типик бўз тупроқлар шароитида ғўза ҳосилдорлигига ишонарли таъсир кўрсатди. Компостларни 30 т/га меъёрда қўллаш ғўза ҳосилдорлигини 22,4 ц/га дан 27,4 ц/га гача ошириди.

Органик ўғитлар минерал ўғитлар фонида қўлланилганда ғўза ҳосилдорлиги энг юқорилиги тажрибада аниқланди. Бу ғўзанинг бутун вегетация даврида зарур озиқ моддалар билан етарлича таъминлаш имконини берди, минерал ўғитлар органик ўғитларнинг минераллашишини тезлаштириш учун ҳам хизмат қилди.

Органик ўғитлар, жумладан, компостлар ўзлари таркибидаги ҳаракатчан озиқ моддаларни ғўза вегетация даврининг охиригача сақлаши, вегетациянинг бошида эса, минерал ўғитларнинг таъсирини кучлироқ бўлганлиги аниқланди.

Масалан, ғўза ҳосилдорлиги минерал ўғитлар фонида ярим чириган қорамол гўнги қўлланилган вариантида ўртача 39,2 ц/га бўлган бўлса, Фон+30 т/га компост-1 қўлланилган вариантида ғўза ҳосилдорлиги 43,1 ц/га, Фон+30 т/га компост-2 ишлатилган вариантида ғўза ҳосилдорлиги 40,8 ц/га ва Фон+30 т/га компост-3 ишлатилган вариантида эса ғўза ҳосилдорлиги 38,9 ц/га бўлганлиги ўtkazilgan тадқиқотлар натижасида аниқланди.

**Хуласалар.** Турли хил органоминерал чиқиндилар, яъни паррандачилик корхонаси чиқиндиси – гўнг, чучук сув ҳавзалари чўкиндиси –ил ва саноат чиқиндиси фосфогипсдан қулаги нисбатларда компост тайёрлаш, атроф-муҳит чиқиндилар билан ифлосланишининг олдини олади, уларни дехқончилиқда қўллаш орқали тупроқларнинг агрокимёвий хоссаларига ижобий таъсир этиб, тупроқ унумдорлигини ошириши натижасида кўшимча 3-7 ц/га пахта ҳосили олиш таъминланади.

**Шоди ХОЛИҚУЛОВ,**  
қ.х.ф.д., профессор,  
**Жасурбек АБДУМАЛИКОВ,**  
қ.х.ф.ф.д. (PhD),  
**Шахло САЙФУЛЛАЕВА,**  
магистр,  
Самарқанд давлат университети.

## АДАБИЁТЛАР

- Баиров А., Ҳамдамов Д. Органик ва органоминерал ўғитлар тупроқ унумдорлиги ва экинлар ҳосилдорлигини оширишнинг манбаи // "AGRO ILM". 2013. -№1 (25). –Б 66-67.
- Досспехов Б.А. Методика полевого опыта. –М.: «Агропромиздат», 1985. -352 с.
- Имомов Ш., Усмонов К. Парранда чиқиндиларида ишлов бериш // O'zbekiston qishloq xo'jaligi. 2015. -№8. –Б. 35.
- Мирзажонов Қ., Ниёзалиев Б., Мирзажонов Б. Органик ўғит (дехқончилиқда унинг ўрни) // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. -Тошкент, 2005. -№1. –Б. 9-10.
- Ниязалиев Б. Тупроқдаги нитратли азот миқдорига, ўсимликнинг ўсиб ривожланишига ҳамда пахта ҳосилига компостларнинг таъсирни // AGRO ILM. 2015. -№5 (37). –Б. 18-20.
- Нурматов Ш. Экинга қанча ўғит керак? // O'zbekiston qishloq xo'jaligi. 2003. -№2. –Б. 3-4.

# СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЭРОЗИИ ПОЧВЫ НА ОРОШАЕМЫХ ПОЛЯХ

*Annotatsiya.* Ushbu maqolada noratsional qishloq xo'jaligi faoliyatining yer degradatsiyasiga ta'siri tasvirlangan. Tuproq eroziyasining sabablari va bu hodisaga qarshi kurashning zamonaviy usullari keltirilgan.

**Аннотация.** В данной статье описывается влияние нерациональной деятельности сельского хозяйства на деградацию земель. Приведены причины эрозии почвы и современные методы борьбы с этим явлением.

**Annotation.** This article describes the impact of unsustainable agriculture on land degradation. The causes of soil erosion and modern methods of combating this phenomenon are given.

При использовании нерациональной сельскохозяйственной деятельности, ускоряется процесс деградации земель. Основным фактором является неправильная работа с полями, чрезмерное удобрение, использование осушения путем разновидностей дренажа, некорректная обработка и орошение угодий.

Ученые всего мира считают влагу важным фактором плодородия. Истощение и эрозия почвы, в свою очередь, способствует процессу загрязнения грунтовых вод, затвердевшая структура препятствует протеканию воды в более глубокие слои почвы. Эффект плохого дренажа усиливает эрозию из-за плотной засыпки, поэтому плодородность земли может быть недостаточно из-за недостаточности уровня влажности грунта.

Существует множество способов предотвращения эрозии почвы. Эти способы подходят для борьбы с уже имеющейся деградацией. Эрозию почвы можно замедлить при помощи:

**1. Использование** водосберегающих технологий. При использовании водосберегающих технологий необходимо эффективно и экономно использовать оросительную воду. В настоящий период используются следующие технологии: полив по коротким бороздам, полив через борозду, полив с переменной струей, импульсивный полив, средства для равномерного распределения воды по бороздам.

**2. Высадка деревьев, трав и кустарников,** которые защищают территорию от ветров, смызов и предотвращают подкисление. Высаживаются деревья создавая несколько лесных полос, возле полей. С одной стороны древесные насаждения будут защищать сельскохозяйственные культуры от атмосферных осадков и ветров, а также укрепляют грунт и предотвращают эрозию. (рис. 1)



Рис 1. Полезащитные полосы орошаемого поля.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абиров А.А., Насонов В.Г. Рекомендации по оптимальному сочетанию элементов техники полива по бороздам для различных условий Ферганской долины. САНИИРИ. — Ташкент, 2010.
2. Практическое руководство для фермеров. Водосберегающие технологии полива сельскохозяйственных культур и методы борьбы с эрозией почвы. ФАО. — Бишкек, 2018.

3. Севооборот с короткой ротацией. Севооборот предусматривает посев разных культур на поле в течение определенного периода. Такая ротация обеспечивает оптимальный состав и консистенцию почвы, что приводит к большей плодородности полей. Существуют рекомендации касательно периодов ротации культур, опирающиеся на опыт в различных географических зонах.

**4. Использование современных систем обработки полей.** Механическая вспашка грунта чаще всего приводит к эрозии почвы, а новые современные системы обработки полей позволяют эту проблему устранить, поскольку они предполагают щадящую обработку земли (целостная, не нарушенная структура грунта является краеугольным камнем и наиболее важным компонентом данной технологии).

5. Отказ от чрезмерной обработки полей, особенно сухого грунта. Разновидностью минимальной обработки является нулевая, или прямой посев, предполагающий посев в необработанную почву. Для борьбы с сорной растительностью при этом применяют гербициды. Мульчирующая, консервирующая и иные обработки объединяют различные по интенсивности и глубине технологии плоскорезной, чизельной обработок с сохранением на поверхности поля более 30% стерни и растительных остатков. Растительная мульча позволяет сократить потери влаги на испарение, защитить почву от перегрева и эрозии. Поэтому минимальную обработку относят к почвозащитной.

6. Использование системы контролируемого передвижения техники по полю. Выполненные исследования показали, что контролируемое движение техники (КДТ) по полю способствует снижению уплотнения почвы, улучшению ее физико-механических и биологических свойств (увеличение на 19% инфильтрации почвы, увеличение популяции червей в 10 раз), повышению производительности сельхозмашин, снижению вариабельности урожайности и повышению урожая на 15-20%.

**Мадина МИРХОСИЛОВА,**

соискатель,

**Зулфия МИРХАСИЛОВА,**

PhD, доцент,

НИУ «ТИИИМСХ».

**Шавкат УСМАНОВ,**

к.т.н., ст. н. с.,

НИИИВП.

# ФАРГОНА ВИЛОЯТИ КЎМИЛГАН ТУПРОҚЛАРИ ҲАҚИДА

(Учкўприк тумани, Сариқўргон тепалиги мисолида)

**Аннотация.** Мақолада Фаргона вилояти Учкўприк туманининг дашт қисмидаги жойлашган Сариқўргон тепалиигига келтирилган тупроқларнинг асосий биокимёвий хусусиятини, таркибини ўрганиши, тупроқ сифатини баҳолаш масалалари ҳақида фикр юритилади.

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы изучения основных биохимических свойств и состава почв, принесенных на Сарикурганскую возвышенность, расположенную в степной части Учкуприкского района Ферганской области, и вопросы оценки качества почв.

**Annotation.** The article deals with the study of the main biochemical properties and composition of soils brought to the Sarikorgan Upland, located in the steppe part of the Uchkuprik district of the Ferghana region, and the issues of assessing soil quality.

Тарихий маданий (этнографик) вилоятлар ягона тарихий тақдирни ҳамда ўхшаш ландшафтларда яшовчи ҳалқларнинг узоқ йиллик ўзаро таъсирлари натижасида маълум маданий жамоада шакланади. Бундай вилоятларда вақт ва ҳудудда маҳаллий ўзига хос хусусиятларга, умумий моддий ва маънавий маданиятга эга бўлган тарихий ўтмиш вужудга келади.

**Сариқўргон — Фарғона вилоятининг Учкўприк туманида, Сўх дарёсининг қуилиш қисмидаги жойлашган қишлоқ.** Манбаларда келтирилишича, Сариқўргон замини, асосан, сариқ рангли соз тупроқдан таркиб топган бўлиб, “сариқ тупроқли қалъа” деб юритилган. Яна бир манбага кўра, қишлоқ номи форсча “сар” ва кўргон сўзлари биримасидан ҳосил бўлиб, бош кўргон маъносини англатади. Аммо қатор олимларнинг фикрига кўра, Сариқўргон атамаси ўзаги — “сар” форс-тожик тилидаги “ҳисор”, яъни “қаср” сўзи қисқартмасидир. Сариқўргон – Археологик тепалик бўлиб, бу обьектини вужудга келиши антик ҳамда илк ўрта асрлар даврига мансуб. Аниқ санаси I-VII-VIII асрларга тааллуқли ҳисобланади. Биринчи бўлиб мазкур кўргон ёдгорлигини 1882 йилда адабиётларда А.Ф.Миддендорф томонидан қайд этилган. Тарихчилардан В.В.Бартольд араб тарихи ва географларининг қайдларига эътибор беради. 1939 йили М.Е.Массон ва Я.Ғуломовлар Сариқўргоннинг биринчи режаларини аниқлашиб, тахминан эрамиздан олдинги асрга мансуб дейишган. Мазкур кўргон тўрт бурчак шаклида бўлиб, фасад қисми кунчиқарга қараган, устки майдони 60-60 м бешта минора қолдиқлари аниқланган бўлиб, минораларнинг тўрттаси кўргоннинг четларида, ўртасида эса битта минора шарқий фасадда жойлашган. Ҳозир бу ердаги афсонавий тепалик бундан шоҳидлик бериб турибди. Маълумки, қасрлар, асосан, аҳоли зич яшайдиган ҳудудларда бунёд этилган. Сариқўргон сувбоши, яъни Сўх дарёси ўнг тарафида жойлашган бўлиб, сувининг сероб, тупроғи унумдор бўлган.

Тарихчи олимлар Ҳ.Ҳасанов ва Т.Рўзиевларнинг изла-нишларига кўра, эрамизнинг VIII-XI асрларга даҳлдор бўлган Тамашон шахри ҳозирги Сариқўргон ҳудудига тўғри келади. Ушбу кент қадимда Ҳўқанди Латиф сингари гуллаб-яшнаган. XIII асрда мўгуллар томонидан тўлиқ яксон қилинган. Кейинчалик Қўқон мудофааси ва сув таъминотини тўғри тақсимлаш, Сўхдан чиқиб келадиган асосий сув йўлини на-зоратда ушлаш мақсадида қаср ҳаробалари устига мудофаа кўргони — қалъа курилган. Фарғона вилоят маданий мерос обьектларини муҳофаза қилиш ва улардан фойдаланиш Давлат инспекцияси томонидан 20.05.2014 йилда паспорт тузилган. Паспорт тузувчи Т.Собиров, Холматовлар берган маълумотга кўра, 2013 йили Ўзбекистон республикаси Фан-

лар Академияси Археология институтининг археолог экспедицияси томонидан қайта тадқиқ этилган. Бугунги кунда ёдгорлик қисман вайрон бўлган. Бизнинг илмий ишимизнинг асосий вазифаси эса Сариқўргон тепалигига келтирилган тупроқларнинг асосий таркиби, биокимёвий хусусиятлари, агрофизик хусусиятларини ўрганишдан иборат. Тадқиқотлар услубиёти асосини ўрганилган ҳудудлар тупроқ ҳариталари маълумотларини таҳлил қилиш, қиёсий географик, тупроқ – картографик, лаборатория камерал-аналитик тадқиқотлар на-тижаларини умумийлаштириш ҳамда суғориладиган ерларни сифатини баҳолаш услублари ташкил этади. Тайёргарлик, дала, камерал ва картографик ишлар йўриқнома асосида, лаборатория – аналитик ишлари умумқабул қилинган услубиётлар асосида ҳамда тупроқ сифатини баҳолаш ишлари кўрсатма асосида бажарилди.

Тупроқ-иклим шароитлари вилоятлар бўйича турлича фарқланганидек, Фарғона водийси ҳудудларида ҳам турли-ча кўрсаткичларда ифодаланган, бу табиий шароитларнинг бир хилда эмаслигидан далолат беради. Қишлоқ ҳўжалиги экинлари экиладиган ўсимлик навларини, уларни физио-логик талаблари, ўсиш даври, ҳароратнинг етарли бўлиши ва тупроқ-иклим шароитларига мос келишига кўра, танлаб жойлаштириш, ҳароратнинг муким кўтарилиш муддатлари амалиётда муҳим аҳамиятга эга.



Сариқўргон тепалиги қадимда унумдор тупроқлар тарқалган бўлиб, бу ерда қишлоқ ҳўжалиги кенг тараққий этиб

аҳолини асосий маҳсулотларга бўлган талабини қондириб келган. Шунингдек, бу ерларда сурориладиган дехқончилик кенг ривожланган ва Сўх дарёсининг асосий суғориш тармоғи шу тепаликнинг ёнидан оқиб ўтган бўлиб, барча қўшни қишлоқлар аҳолиси озуқага бой бўлган сув билан таъминланган. Сариқўрон тепалигидан йиллар давомида қаср сифатида фойдаланилган ва кўмилган тупроқларнинг асосий унумдорлик ҳолати ҳамда тупроқ таркибидаги озуқавий элементлар

ўсимликлар учун қандай ҳолатда фойдаланилиб келинганлиги асосий Сўх дарёсининг суви таркибидаги макро ва микро элементлардан фойдаланиш кўрсатичи ўрганиб чиқилди.

**Саноат ЗАКИРОВА,**  
к.х.ф.д., профессор,  
**Гўзалхон ОСТАНАҚУЛОВА,**  
тадқиқотчи,  
Фарғона давлат университети.

### АДАБИЁТЛАР

1. Миддендорф Ф. Очерки Ферганской долины. С-Пб., 1982.
2. Петров А.Д. Развалины Муг-тепе у селения Сары-курган.-ПТКЛА.1914.т.18.
3. Бартольд В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. Собр. соч. 1. 1. М.: 1963.
4. Гулямов Я.Г. Отчет о работе третьего отряда археологической экспедиции на строительстве БФК // В кн.: Труды института истории и археологии АН УзССР, том 4, Ташкент, 1951, стр. 85-122;
5. Горбунова Н.Г. Итоги исследования археологических памятников Ферганской области (к истории культуры Ферганы) // СА, №.3, 1979 , стр.16-34; 7.
6. Анарбаев А.А., Сайфуллаев Б.К., Сайдов М.М. Археологические исследования в г. Коканде и его окрестностях. - Самарканд, 2014. - С.88.
7. Юлдашев Г, Закирова С, Исагалиев М. "Орошаemyx земельnyx fond Ferганской doliny". Тошкент, 2008 г.
8. Артикова Г, Закирова С, Юлдашев Г. "Сариқўрон археологик тепалигининг шаклланишига доир маълумотлар". "Агро илм" журнали. Тошкент, 2021. №4-сони.

уўт: 620.92:631.243.36

ТАДҚИҚОТ

## БИОГАЗ ТАРКИБИДАГИ МЕТАН КОНЦЕНТРАЦИЯСИНИ АНИҚЛАШ АЛГОРИТМИНИ НЕЙРО-НОРАВШАН ТИЗИМ ЁРДАМИДА АМАЛГА ОШИРИШ

**Аннотация.** В статье анализируется проблема предотвращения возможных последствий при анаэробном сбраживании сельскохозяйственных отходов с получением биогаза в виде готового конечного продукта, а также создание математической модели, используемой для прогнозирования производительности объекта с использованием адаптивного нейро-нечеткого моделирования для временного ряда.

**Annotation.** The article analyzes the problem of preventing possible consequences during the anaerobic digestion of agricultural waste with the production of biogas in the form of a finished end product, as well as the creation of a mathematical model used to predict the performance of an object using adaptive neuro-fuzzy modeling for a time series.

Биогаз олишда техник ва иқтисодий тизимларнинг мураккаб бошқарув объектлари сифатида хусусиятларини ўрганиш, уларни бошқариш усусларини таҳлил қилиш, кириш маълумотлари сифатининг ўзгарувчанлиги шароитида ишлашнинг ўзиға хос хусусиятлари ва нейро-норавшан тизимлар назарияси усусларига асосланиб, башоратлаш моделларини куриш қарорларни қўллаб-қувватлаш воситаси сифатида кўриб чиқишдан иборат.

Тажриба қуидагича амалга оширилди. Намлиги 60, 66, 70, 80% бўлган қорамолларнинг ҳамда қишлоқ ҳўжалик чиқинилари мос равища реактор-метан резервуарига юклиниб, улар эса герметик ёпилиб, сув билан тўлдирилган идишга ўрнатилди. Газ сифимлари реактор танкларига уланган бўлиб, ундан илгари ҳаво сўриб олинган бўлиб вакуум ҳолатига келтирилган. Реакторлар атрофидаги сувлар ҳар куни бир марта қиздирилиб турилди. Вақти билан газ сифимларида бирламчи газлар пайдо бўла бошлади, бу эса гумбазларнинг кўтарилиши билан аниқланди. Тадқиқотларнинг ҳар 10 кунда, жами икки марта миқдорини ва унинг таркибидаги метан концентрацияси аниқлаб борилди. Умумий ферметация муддати 20 кундан ошмади.

Курилмадан олинган газ аралашмасининг таркиби хроматографик усулда аниқланди. Таҳлил қилиш учун стандарт конфигурациядаги ЛХМ-80 хроматографи ишлатилди.

Газ таркибини аниқлашусули «Куруқ газ. Компонент таркиби ни аниқлашусули» ГОСТ 14920-79 га мос равища аниқланди.

Олинган газнинг моддий таркибини аниқлаш сифатли таҳлилга мос бирикмалари ёрдамида амалга оширилди:  $\text{CO}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{H}_2$  ва қиёслаш аралашмаси:  $28\% \rightarrow \text{CO}_2$ ;  $[\text{CH}_4]_4 \rightarrow 72\%$ . Ҳар бир моддани сақлашнинг вақтига мувофиқлигини аниқлаш кўшимча қўшиш ва тақослаш усуслари билан аниқланди. Аралашманинг таркиби ички нормалаштириш усули билан ҳисоблаб чиқилди.

Демак, башоратлаш ёрдамида биогаз олишни юқоридаги усусларга риоя қилган ҳолда, биогаз таркибидаги метан миқдорини ошириш учун технологик жараён моделини чизиқли бўлмаган боғлиқлигини аниқлашнинг тўртта усулидан фойдаланиш мумкин. Булар: чизиқли регрессия модели; квадратик регрессия модели, норавшан билимлар базаси; нейро-норавшан моделлари.

**Башоратлаш муаммоси ва унинг ёчими.** Биогаз олишда унинг таркибida метан миқдорини оширишнинг асосий хусу-

сиятлардан бири, олинган газнинг ёниш ва иссиқлик калорийасини ошириш, ёниш жараёнига таъсир этадиган омилларни аниқлаш учун қуидагиларга амал қилиш зарур бўлади:

а) Мавжуд муаммони ва бажарилиши лозим бўлган вазифаларни формализациялаш, буларга қуидагиларни киритиш мумкин:

- таснифлаш ва тавсифловчи шкалаларни яратиш;
- дастлабки фактик маълумотларни тўплаш ва тизимга ўкув намунасини киритиш.

б) Моделни синтез қилиш ва текширишини амалга ошириш.

в) Башоратлаш учун хусусиятларнинг қийматини баҳолаш. Вазифани ҳал қилиш учун энг зарур бўлган белгиларни аниқлаш.

г) Қуидаги саволларга жавоб бериш орқали моделни таҳлил қилиш керак бўлади, яъни: омиллар маҳсулот чиқаришга қандай таъсир қиласди?

д) Олинган натижаларни таҳлили асосида, маҳаллий бўлмаган нейронлар ва семантик хусусиятлар тармоқларининг график шаклида кўрсатилади.

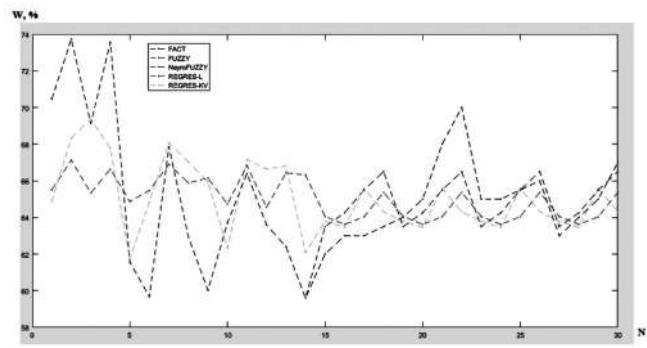
#### Тажриба натижаларини ҳисоблаш.

Қишлоқ хўжалиги чиқиндиларидан уларни анаероб ферментация қилиш орқали биогаз ишлаб чиқишида унинг ёниш хусусиятларини белгиловчи асосий параметр бу метан ҳисобланади. Ушбу параметрнинг юқори концентрация микдорига эга бўлиши учун унга бир нечта салбий омиллар таъсир қиласди. Ушбу таъсир этувчи омилларнинг параметрлари биогаз ишлаб чиқишида кўлланиладиган қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари чиқиндилари тури ва ҳажми 1-жадвада келтирилган.

Бу параметрларни ишлаб чиқаришни башоратлаш қуидаги таъсир этувчи омилларга қараб куриш талаб этилсин, жумладан:  $x_1$  – намлика (а),  $x_2$  – биореактор ичидаги босимга (б),  $x_3$  – биомасса ҳароратига (в) ва  $y$  – метан концентрациясининг миқдорининг (г) кўрсатичлари.

Нейрон тармоқ функциясидан фойдаланиб, маълумотлар базасини киритиб ҳамда нейро-норавшан тизим ёрдамида ва унинг моделини тузамиз (1-расм) ва унинг алгоритми ишлаб чиқилади (2-расм). Нейро-норавшан тизимнинг ўкув маълумотларига мослашиш графиги 1-расмда ва алгоритми 2-расмда келтирилган.

Чиқиндилар турлари ва ҳажми (кг)	$X_1$ намлиги (%)	$X_2$ босим (МПа)	$X_3$ ҳарорат ( $^{\circ}$ C)	Олинган биогаз ҳажми, $m^3/kg$	Биогаз таркибидағи метан миқдори (концентрацияси) %
Бугдой сомони, мол гўнги, маккажӯхори пояси аралашмаси	60	0,1134	40	0,29	62
			45	0,95	63
			50	0,3	63
			55	0,3	63,5
	66	0,1134	40	0,32	64
			45	0,33	65
			50	0,34	68
			55	0,35	70
	70	0,1253	40	0,3	65
			50	0,32	65
			45	0,33	65,5
			55	0,335	66
	80	0,126	40	0,28	63
			45	0,29	64
			50	0,3	65
			55	0,32	67



1-расм . Нейро-норавшан модельнинг тузилиши.



2-расм . Нейро-норавшан башоратловчи регулятор алгоритми.

Графикдан кўриниб турибдики, нейро-норавшан тизим ўкув намунасини тўғри тасвирилай олди.

#### 1-жадвал.

**Хуласа.** Тадқиқот натижасида ўтган даврлар учун ҳақиқий маълумотлар намуналари бўйича ўқитилган адаптив нейро-норавшан тармоқлар кўринишидаги тахминий моделларни куришга асосланган чиқишини башоратлаш усули таклиф этилган. Таклиф этилган усул асосида аппромаксимация қилинган башоратлаш модели яратилди.

Башоратлаш моделини танлашда бошқа мавжуд усулларга нисбатан афзалликларини кўрсатадиган норавшан тўпламлар ва нейрон тармоқлардан қуидаги келтирилган ва улардан фойдаланиш хусусиятлари кўриб чиқилган.

1. Формализацияланмаган ёки ёмон формализация-

ланган вазифаларни ҳал қилишда самарадорлик. Нейрон тармоқларга асосланган усулларнинг маълум бўлган афзаликлиридан энг жозибадорларидан бирини ажратиб кўрсатиш керак - моделнинг қатъий математик спецификациясига эҳтиёжнинг йўқлиги, бу ёмон формализация қилинадиган жараёнларни башорат қилишда муҳим ҳисобланади.

2. Атроф-мухитнинг тез-тез ўзгаришига бардош бера олиши. Нейроннинг афзаликлилари тармоқлари «ўйин қоидалари» тез-тез ўзгарганда сезиларли бўлади: башоратлаш қилинган жараён мавжуд бўлган муҳитда қатнашиши, шунингдек, таъсир этувчи омилларнинг таъсирининг характеристи.

3. Катта ҳажмдаги зиддиятли маълумотлар билан ишлашда самарадорлик. Конуниятларнинг яширинган кўплаб таҳпил қилинадиган маълумотлар мавжуд бўлганда, нейрон

тармоқлар афзалроқ бўлади. Бунда таъсир этувчи омиллар ўртасидаги турли хил чизиқли бўлмаган ўзаро таъсирилар ҳам автоматик равиша ҳисобга олинади.

4. Тўлиқ бўлмаган маълумотлар билан ишлашда самарадорлик. Нейрон тармоқлардан тўлиқ бўлмаган ёки «шовқинли» маълумотларга эга бўлган, шунингдек, интуитив ечимлар билан тавсифланган вазифаларда фойдаланиш мақсадга мувофиқидир. Биогаз ишлаб чиқиши мисолида метан концентрация ҳажмини башоратлаш нейрон тармоқларнинг норавшан тўпламлари технологияларидан фойдаланган ҳолда амалга оширилди.

**Хусниддин АБДУЛЛАЕВ,**  
таянч докторант,  
«ТИҚҲММИ» Миллий тадқиқот университети.

### АДАБИЁТЛАР

1. Веденеев, А.Г. Биогазовые технологии в Кыргызской Республике / А. Г. Веденеев, Т. А. Веденеева. – Бишкек: Типография «Евро», 2006. – 90 с.
2. Каландаров П.И., Абдуллаев Х.Х. Газ ишлаб чиқаришда биомасса намлигини назорат қилишда ўлчов асбобларини кўллаш. Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институтидаги “Нефть ва газ саноатида замонавий технологиялар ва инновациялар” мавзусида Республика илмий-амалий конференция. 2021 йил 22-23 май. Б. 495-499. DOI: 10.13140/RG.2.2.22526.92486
3. Jang J.-S. R. ANFIS: Adaptive-Network-Based Fuzzy Inference System // IEEE Trans. Systems & Cybernetics. – 1993. – Vol. 23. – P. 665 – 685.
4. Nauck D., Klawonn F., Kruse R. Foundations of Neuro-Fuzzy Systems. John Wiley & Sons. - 1997. - 305p.

УДК: 631.316.022

ИССЛЕДОВАНИЕ

## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТОЕК ЧИЗЕЛЯ-КУЛЬТИВАТОРА

**Аннотация.** В статье приведено сравнительное экспериментальное исследование различных конструкций рабочих органов стоек чизеля-культиватора на тяговое сопротивление, качество крошения почвы и устойчивость глубины хода рабочего органа.

**Annotation.** The article presents a comparative experimental study of various designs of working bodies of chisel-cultivator racks for traction resistance, the quality of soil crumbling and the stability of the working body stroke depth.

Чизели-культиваторы ЧКУ-4, ЧКУ-4А, имеющие прямую жесткую стойку для крепления рабочих органов на раме, при встрече с препятствиями испытывают большую динамическую нагрузку, особенно на повышенных скоростях движения и выходят из строя. Кроме того, на засоренных участках стойки рабочих органов забиваются растительными остатками. В СНГ и за рубежом (до 80%) в последние годы стали широко применять культиваторы с упругими стойками, позволяющими довольно существенно снизить тяговое сопротивление при улучшении качества обработки почвы. На основе патентных исследований и априорных данных мы выбрали для сравнительных испытаний жесткую, пружинно-предохранительную и упругосpirальную стойки рабочего органа (рис.1).

Радиус кривизны лобового профиля составлял соответственно 185;190 и 190 мм, угол вхождения рыхлительной лапы —35°.

Энергетические показатели измеряли методом тензометрирования, качество крошения и устойчивость глубины хода рабочего органа определяли по стандартной методике «Машины и орудия для поверхностной обработки почвы, программа и методы испытаний».

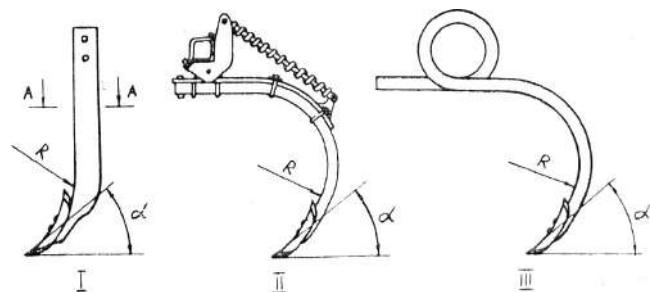


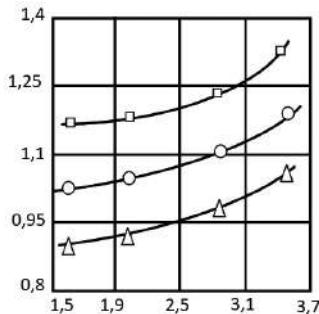
Рис.1. Варианты стоек:  
I-жесткая; II-пружинно-предохранительная стойка;  
III-упругоспиральная стойка.

Опыты проводили при скоростях движения 1,51; 2,02; 2,94; 3,57 м/с, твердости почвы в среднем 2,08 МПа, влажности 16,11%.

На рис. 2 видно, что тяговое сопротивление всех стоек меняется криволинейно, причем с повышением скорости постепенно возрастает.

При одинаковой скорости движения и глубине обработки у упругоспиральной стойки оно на 25—30% меньше, чем у серийной жесткой. Это объясняется тем, что в процессе

работы упругая стойка из-за переменного сопротивления почвы совершает вынужденные колебания.



**Рис. 2 Зависимость тягового сопротивления рабочих органов от скорости движения.**  
1, 2, 3 соответствуют I, II, III на рис. 1.

Тяговое сопротивление у пружинно-предохранительной стойки меньше, чем у серийной, но больше, чем у упругосpirальной.

Причиной ухудшения устойчивости глубины обработки с большим отклонением от установочной глубины является плохая заглубляемость жесткой стойки.

У пружинно-предохранительной стойки из-за остаточной деформации пружин снижается их упругость, следовательно, нарушается глубина обработки и ухудшается качество крошения почвы.

Таким образом, лучшие агрогенеретические показатели обеспечивает упругосpirальная стойка.

**Ахмаджон НАСРИДИНОВ,  
Гулназа ДАДАХАНОВА,**  
*Наманганский инженерно-технологический институт.*

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Рябцев Г. А., Кондратьев Е.Д. Пути снижения тягового сопротивления. Техника в сельском хозяйстве.-1972.-5.-С.52-53.
2. Сакун.В.А. О путях снижения энергоемкости обработки почвы. Вестник сельскохозяйственной науки.-1978.- 3.-С.118-130.
3. Завражнов А.А. Модели и методы решения задачи движения упругозакрепленного рабочего органа в почвенной среде. Исследования и разработка почвообрабатывающих и посевных машин. Сб. научн. тр. НПО ВИСХОМ.-М.,1985.-С.63-80.
4. Кушнарев А.С., Волков Л. Н., Базаров В.П. К вопросу снижения тягового сопротивления и улучшения агротехнических показателей культиваторов с упругой подвеской рабочих органов. Научные основы проектирования сельскохозяйственных машин.-Ростов-на-Дону, 1980.-С.77-84.

УДК: 631.352

ИССЛЕДОВАНИЕ

## КОСИЛКА РОТОРНАЯ ДЛЯ СБОРА СЕМЯН ПУСТЫННЫХ КОРМОВЫХ РАСТЕНИЙ

**Аннотация:** Тадқиқот мақсади чўл озукабон ўсимликларининг уруғларини механизациялашган ҳолда йигишишида уларни ўриб майдаланган массадан ажратили жараёнини фаоллаштириши орқали ургу ўқотишларини камайтишишdir.

**Аннотация:** Целью исследования является снижение потерь семян за счет активизации процесса их отделения от измельченной массы при механизированной уборке семян пустынных кормовых растений.

**Annotation:** The aim of the study is to reduce seed losses during mechanized harvesting of desert fodder plants by activating the process of their separation from the crushed mass.

Узбекистан располагает более чем 17 млн. гектаров пустынных и полупустынных (аридных) пастбищ, где содержится каракульеводство и пастбищное животноводство в целом. В целях поддержания кормовой продуктивности пастбищ необходимо систематически проводить мероприятия по их улучшению путем засева и подсева перспективных высокурожайных кормовых растений. Для этого необходимо иметь достаточный фонд семенного материала. Солидные объемы потребности обуславливают необходимость механизированной заготовки семян.

Для уборки семян, в основном, используют зерновые комбайны и подборщики-измельчители.

В соответствии с рекомендациями зерновой комбайн соответствующим образом переоборудуют:

- деревянные планки мотовила наращивают эластичным материалом;

- бичевой барабан молотильного барабана заменяют штифтовым;

- нижнюю часть клавиш соломотряса закрывают планками из стального листа;

- транспортировку семенного вороха в бункер без забоев обеспечивают всасывающим вентилятором, заимствованным от хлопкоуборочной машины.

При уборке подборщиком-измельчителем семенники предварительно скашивают в валки и просушивают.

Недостатком обеих машин является повреждение семян, в первом случае – в молотильной части комбайна, во втором – в измельчительном барабане подборщика-измельчителя.

Известна также, «Роторная косилка» по авторскому свидетельству №288826, Косилка содержит роторный режущий аппарат, дефлектор, для транспортировки срезанной массы, накопительный бункер, опорные колеса и колеблющееся решето, один конец которого закреплен в шаровом шарнире, а другой – опирается на пружины. Привод решета в колебательное движение выполнен от опорных колес. Бункер имеет разгрузочный клапан для выгрузки скошенной массы и раз-

грузочный лоток с крышкой для выгрузки семян.

В работе косилка срезает роторным режущим аппаратом кусты растений, одновременно измельчает их и транспортирует в бункер за счет швиркового эффекта и воздушного потока, создаваемого ротором. Срезанная масса вместе с семенами попадает на колеблющееся решето. Семена сквозь скошенную массу и решето просеиваются на дно бункера, а кормовая масса остается на решете. По мере набора определенного объема кормовую массу и семена выгружают.

Недостатком этой машины является — недопустимо большие потери семян из-за ухудшения процесса сепарации их по мере накопления скошенной массы на поверхности решета. При выгрузке накопленной массы семена уходят в потери вместе с сеном.

Задачей исследования является снижение потери семян путем активизации процесса выделения их из измельченной массы.

Поставленная задача решается установкой в бункере косилки активного сепаратора вороха, выполненного в виде каскадно расположенных вращающихся лопастных барабанов, лопасти которых выполнены в виде эвольвенты, а над передней частью сепаратора шарнирно располагается сетчатый отражатель, причем в целях активизации процесса сепарации семян частота вращения лопастных барабанов последовательно увеличивается.

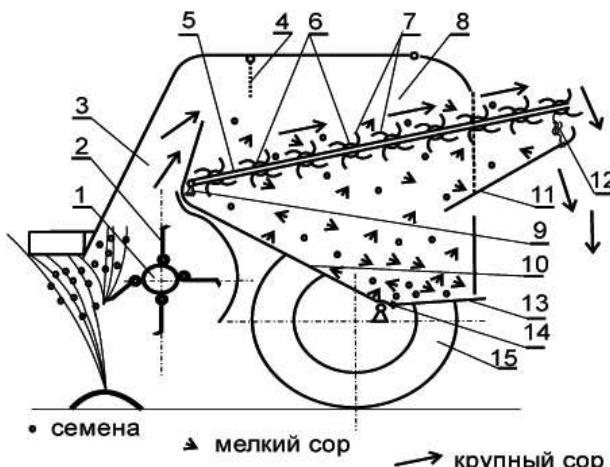


Рис.1. Схема косилки для сбора семян пустынных кормовых растений.

Косилка включает ротор 1 с ножами 2, дефлектор 3, сетчатый отражатель 4, сепаратор 5 с каскадно установленными лопастными барабанами 6 и накопительный бункер 8 с днищем 10, снабженным разгрузочным лотком 13 и опирающимся на колеса 15. Передняя часть сепаратора через шарнир 9 соединена с началом неподвижной части 10 дна бункера 8, а задняя часть соединена с поддоном 11 через винтовой механизм 12. Лопасти 7, барабанов 6 сепаратора выполнены по эвольвенте (рис. 2).

Привод лопастных барабанов может осуществляться от вала ротора 1 или от ходовых колес 15. Лопастные барабаны связаны между собой общей клиноременной или

цепной передачей 16, охватывающей приводные шкивы или звездочки 17 всех барабанов. Для надежности привода между приводными шкивами или звездочками установлены натяжные ролики 18 (рис.3).

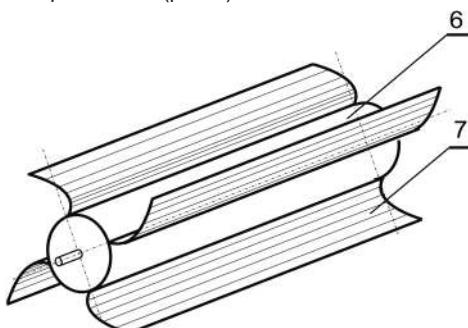


Рис.2. Барабан сепаратора.

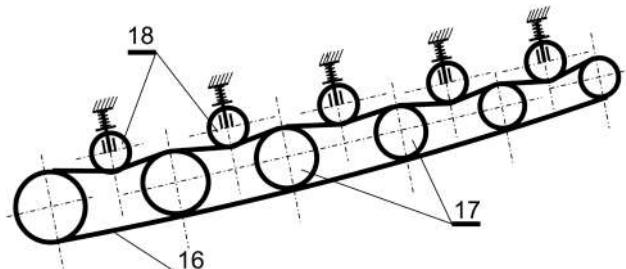


Рис.3. Привод барабанов.

Косилка работает следующим образом. При движении машины по полю режущие ножи 2 ротора 1 срезают, частично измельчают срезанные растения и за счёт швиркового эффекта, а также создаваемого ими воздушного потока по дефлектору 3 транспортируют в бункер 8. В процессе динамических воздействий технологического процесса: срезание, измельчение, транспортировка, семена отделяются от стеблей. Измельченная масса, отражаясь от сетчатого отражателя 4, непрерывным потоком, поступает на переднюю часть сепаратора 5. Лопасти 7 каскадно установленных барабанов 6 сепаратора 5 (Рис.1 и Рис. 2), перемещают поток массы с барабана на барабан, при этом благодаря большей скорости вращения последующего барабана относительно предыдущего-растягивают поток массы, увеличивая тем самым активность процесса сепарации семян. Таким образом, хорошо вспушиваемый, перемешиваемый и растягиваемый поток массы перемещается к выходу. При этом семена, пройдя через промежутки лопастных барабанов, попадают в бункер. Крупная стебельная масса, дойдя до конца сепаратора, падает на прокос и может использоваться как обычный пастбищный корм.

Получаемый эффект определяется снижением механического повреждения и потери семян.

**Бахтиёр ТУЛАГАНОВ,**  
ст. преподаватель,  
**Рустам ХУДАЙКУЛОВ,**  
ассистент,  
НИУ "ТИИИМСХ".

## ЛИТЕРАТУРА

1. А.С. № 288826 "Роторная косилка" 17.12. 1971 г.
2. З.Абдуллаев М. Механизированный сбор семян дикорастущих растений //Сельское хозяйство Узбекистана. - №10. Ташкент, 1970.

# Джамидан боғ қолади

**Инсон ҳаёти севган касбини умрининг мазмунига айлантириши, жондан азиз элнига ва Ватанига қылган беминнат хизматлари ҳамда эришган ютуқлари билан ўлчанади. Республикамиз иқтисодиёти ва сув хўжалиги соҳаси ривожига катта ҳисса қўшган етук муҳандис, олим, фидойи мироб ва моҳир раҳбар Хурсанд Тошев ана шундай инсон эди.**

1935 йил Косон туманидаги Оброн қишлоғининг фаол меҳнаткашлари оиласида дунёга келган Хурсанд ака мактабни 1952 йилда битириб, ўша йили кириш имтиҳонларини муваффақиятли топширган ҳолда Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти Гидромелиорация факультетининг талабасига айланди.

Меҳнат фаолиятини 1957 йил Косон тумани Пўлати худудидаги иккичи машина-трактор станциясида муҳандис сифатида бошлаб, ўша йилнинг ноябрь ойида Китоб тумани сув хўжалиги бўлимининг ишлаб чиқариш бўлимига муҳандис вазифасига ўтди. 1958 йил Косон туманининг ишлаб чиқариш бўлимида муҳандис, 1961 йил катта муҳандис сифатида ишлаб, илк марта туман кенгашига депутат этиб сайланди.

Ўша кезларда Қашқадарё дарёсининг чап томонида жойлашган, воҳҳанинг Комилон, Қатағон, Майманақ, Қарлик, Сарик, Муборак ва бошқа қишлоқлари худудидаги сугориладиган ерларни зарур обиҳаёт билан таъминлаш мақсадида "Косон" канали секундига 20 кубометр сув ўтказадиган қилиб қайта қурилди. Оброн қишлоғидан Қашқадарёга ташлама барпо этилди. "8 март" каналидан Пўлати қишлоғигача янги канал қурилди. "Сарик" канали қайта қурилди, Муборак туманининг сув таъминоти тубдан яхшиланди.

1962 йилдан этиборан Қарши, Косон ва Бешкент туманларига сувни бўлиш ва дарёдан келадиган ёғингарчилик ҳамда сел сувларини бехатар ўтказиш мақсадида 600 кубометр сув ўтказиш қобилиятига эга бўлган, янгидан барпо этилаётган Қарши гидроузели қурилишига бошлиқ этиб тайинланди. Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларининг кўшилиши натижасида йил охирида Сурхондарё вилоят сугориш тизимлари бошқармасига бош муҳандис вазифасига ўтказилди. 1965 йилгача ушбу вазифада ишлаб, "Жанубий Сурхон" сув омбори, "Шеробод" магистрал канали, "Шеробод" насос станцияси ва "Шеробод" машина каналларининг қурилиши, "Занг" каналини қайта қуриш, "Занг" гидроузелини барпо этиш, "Ўғригузар" насос станциясини ишга тушириш, Сурхон-Шеробод массиви ҳамда вилоятда янги ўзлаштирилаётган ерларда давлат

хўжаликлари ташкил этиш ишларида бевосита иштирок этди.

1965 йил Қашқадарё вилоят сугориш тизимлари бошқармасига бош муҳандис этиб тайинланиб, шу даврда долзарб бўлган Китоб тумани Мақрид массивига ғўза ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларини экиш учун "Дам" каналини 15 километрга узайтириш ва кенгайтириш, Қашқадарё сел сувларини Девхона чукурлигига тушириш, Қумдарё дарёсидан янги бетон канал ва "Қалқама" сув омборини қуриш лойиҳалари тайёрланнишига бош-қош бўлди.

Хурсанд ака Тошев нафақат ўзи тутғилган Қашқадарё вилоятида, балки Сурхондарё ва кейинчалик Жizzах вилоятларида ҳам сув хўжалиги соҳасида турли раҳбар лавозимларида ишлаб, кўплаб бунёдкорлик ва қурилиш ишларида, шунингдек, чўлларни ўзлаштириш, давлат хўжаликлари ташкил этиш борасида жонбозлик кўрсатди. Айниқса, у Марказий Осиёда ягона аккумулятор (Жizzах вилоятида жойлашган), шунингдек, металлургия, оҳак заводлари ва бошқа зарур саноат, маданий ҳамда майшини корхоналарнинг қурилиш ишларида фаол қатнашди.

1984 йил декабрда Хурсанд Тошев Ўзбекистон Олий Кенгашининг депутатлигига сайланниб, Қурилиш ва шаҳар қурилиши қўмитасида раис муовини сифатида фоалият юритди.

Етук муҳандис бўлган Хурсанд Тошев бутун умри ва фоалияти давомида ер майдонларининг сув таъминотини яхшилаш, шифохоналар қуриш, аҳолига ичимлик суви ва газ етказиб бериш, ўй-жойлар, ўқув муассасалари, мактаб ва боғчалар барпо этиш, футбол майдонлари, боф-хиёбонлар, тиббий ҳамда кўплаб маданий-майшиний объектлар бунёд этилишига ҳисса қўшди.

Депутатликка сайланган давридаги фоалияти давомида бир қанча муҳим норматив-хуқуқий хужжатлар, қонунлар тайёрланиши ва қабул қилинишида ташаббускор бўлди. Шунингдек, ҳалқаро аҳамиятга эга кўплаб илмий лойиҳалар амалга оширилишида, зарур кўлланма ва китоблар чоп этилишида меҳнатини аямади.

Ўзининг бутун умрини ҳалқ ва Ватан равнақига, бор билим ва тажрибасини Республиканинг сув ва қишлоқ хўжалиги



тизимини ривожлантиришга бағишилаб, "Ирригация умрим мазмуни", "Синов ёхуд Эскианхор канали бунёдкорлари ҳақида қисса" ҳамда "Дарёлар туташган диёр" номли китоблар нашр эттириди.

Хурсанд Тошевнинг фидокорона меҳнатлари муносиб қадрланиб, "Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ирригатор" фахрий унвони, "Хурмат белгиси" ордени ва яна бир қанча медаллар билан тақдирланган.

Бу фидойи инсон Республиканинг қайси худудида, қандай лавозимда ишламасин, аввало одамларга хушумомалалиги, билим ва тажрибаси, жонкуярлиги билан ҳурмат ва обруқ қозонди.

Аслида ота-оналар фарзандига исм танлаётганда унинг маъносига қаттиқ эътибор беради. Хурсанд акага ҳам бу исмни кўйишашётганида "ҳаётда шод-хурсанд бўлиб юрсин, одамларнинг корига яраб, қувонишига сабабчи бўлсин" деган эзгу ниятларни кўнглидан ўтказишган бўлса, ажаб эмас.

Ҳақли равища айта оламизки, Хурсанд ака яқинларининг бу ниятини ушалтириди. Элу юртнинг корига яраб, кўплаб инсонларнинг дуосини олди. Бунинг ростлигига шубҳа қилмаймиз. Чунки Ўзбекистон Қаҳрамони, ҳалқимизнинг ардоқли шоири Абдулла Орипов бу инсонни 70 ёшга тўлиши муносабати билан табриклар экан: "Мабодо Ўзбекистоннинг яхши одамлари" деган китоб яратилса, биринчи ўринга Хурсанд Тошев кўйилади" дея ҳақиқий баҳони берган эди.

Қолаверса, ҳалқимизда "Яхшидан боғ қолади" деган пурмаъно ҳикмат бор. Гарчи Хурсанд ака жорий йилнинг 23 август санасида Яратганга омонатини топшириб, абадият дунёсига кетган бўлса-да, ортида қолган фарзандлари, шогирдлари бу жонкуяр ота ва фидойи устозни ҳеч қачон унутмайди. Чунки бу яхши одамдан бир эмас, бир нечта боғ, ободлик қолди.

**Бир гуруҳ шогирдлари.**



**В**атаниниң мұстақиллашының шоюда 31 наурыздан шынандаш қаңығасы давлатимиз әрі жаңыларынан өткізу үшін 1963 жылдан, үмренинде ожирғана "Үртаосиёирсовхозқурилиш" Баш бошқармасының башшысы Абдулхай Тоирович Тоировинине 100 наурыз шынан дағындаған бұлға...

10 наурыздан шынандаш қаңығасы давлатимиз әрі жаңыларынан өткізу үшін 1963 жылдан, үмренинде ожирғана "Үртаосиёирсовхозқурилиш" Баш бошқармасының башшысы Абдулхай Тоирович Тоировинине 100 наурыз шынан дағындаған бұлға...

## ХАЛҚ ЁДИДА ҚОЛГАН ЧҮЛҚУВАР

Абдулхай Тоиров 1912 жыл 12 октябрьда Шахрихон шаҳрида туғилған ван кейинчалик қишлоқ хўжалигининг йирик дарғаларидан бирига айланған. У киши ўтган асрнинг 30-50 йилларида Тошкент вилоятидаги Оржоникидзе (ҳозир Қиброй), Қорасув (ҳозир Зангигита) туманларида қишлоқ хўжалик бўлими бошлиғи, Тошкент вилояти техник экинлар бошқармасининг бошлиғи бўлиб ишлаган, Сирдарё туман ижроқўмийнинг раиси, Мирзачўл (ҳозир Гулистон) туман партия комитети биринчи котиби, Бухоро, Наманган, Сурхондарё (Қашқадарё вилояти билан қўшилган вақтда) вилоятлари ижроқўм раиси, Бухоро ва Наманган вилоят партия комитетлари биринчи котиби бўлиб сайланган.

1955-1960 йилларда А. Тоиров Наманганда ишлар экан, Ўзбекистон Олий Совети Президиумининг аъзоси бўлган. У киши ишлаган даврда вилоят қатор кўрсаткичлар бўйича Ўзбекистонда пешқадамлардан бўлган. Ҳали-ҳали вилоятда у киши амалга оширган кўплаб ташабbusлар эсланади.

Абдулхай акани республикамизда кўпроқ моҳир дәхқон, чорак аср Ўзбекистонга раҳбар бўлган Шароф Рашидович Рашидов таъбири билан айтганда пахтачилик устаси - "пахтачилик халқ академиги" деб билишар эди...

Яна Абдулхай аканинг 100 йиллигига келсак...

Шунда биз – яқин ўтмишда Матбуот

бўйича республика қўмитаси раиси, Ўзбекистон журналистлари уюшмаси раҳбари бўлган, тарих фанлари номзоди, доцент Собир Қурбонов ва камина — А. Тоировнинг юбилейига бағишлаб, "Ўзимизнинг Абдулхай ақа" номли эсдаликлар тўпламини тайёрладик. Китоб қўллэзмаси билан танишиб чиқкан Ўзбекистон Қаҳрамони, Ўзбекистон Халқ шоири, Ўзбекистон ёзувчилар уюшмасининг раиси Абдулла Орипов китобга кириш сўзи ёзиб берадиган бўлди.

Абдулла ақа кириш сўзи ёзиш жараёнида биз билан сухбатлашар экан, ёшлиқ пайтларида Мирзачўлда бўлган вақтларда, чўлқуварлар билан кечасилари гулхан атрофида қизғин гурунглар бўлганини, Абдулхай аканинг дўстлари ва шогирдлари Турсун Умаров, Худоёр Латипов, Кенибек Укубоев, Қарши чўлларида эса Эркин Турсунов, Фармон Омонов, Соиб Усмоновлар билан учрашгани, улар Қашқадарёда ҳам яхши хотира қолдирган ўз устозлари – пахтачилик билимдони бўлган Абдулхай Тоиров ҳақида завқ билан гапиргандарини эслади.

Шундан сўнг, Абдулла Ориповнинг юқоридаги кириш сўзи билан «Ўзимизнинг Абдулхай ақа» китоби чоп этилди.

"Ўртаосиёирсовхозқурилиш" Баш бошқармаси бошлиғининг собиқ ўринбосари, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган қишлоқ хўжалик ходими, иқтисод фанлари номзоди Дамир

Ёдгоров Абдулхай акани шундай хотирлайди :

"Ўртаосиёирсовхозқурилиш" Баш бошқармаси фаолиятини акс эттирадиган рақамлар ниҳоятда таъсирчан эди. Мана бир-икки мисол: 1985 йилга келиб Баш бошқарма ва унинг бўлинмаларининг 200 минг кишилик жамоалари 700 минг гектар янги суфориладиган ер майдонини қишлоқ хўжалик айланмасига киритдилар, 6 млн. квадрат метр уй-жой курилди, 162 та янги давлат хўжаликлари ва хўжалик ҳисобидаги участкалар ташкил этилди. Ўзлаштирилган массивларда ўн минглаб километр узунлиқда электр узатиш линиялари, муҳандислик иншоотлари, автомобиль йўллари, юзлаб маданий-



Сирдарё вилояти "Оқ олтин" тумани марказида Абдулхай Тоировнинг бўсти

маиший объектлар қурилиб, ишга туширилди.

Атоқли давлат ва жамоат арбоби, Ўзбекистонга чорак аср раҳбарлик қилган Шароф Рашидов ташаббуси билан янги ўзлаштирилган ерларда ахолиси ўша вақтда бир миллиондан ортиқ бўлган иккита – Сирдарё ва Жиззах вилоятлари, 17 та маъмурий туманлари тузилди, 300 мингтага яқин янги иш ўринлари яратилди. Ташкил этилган агросаноат мажмуалари ҳар йили 800 минг тоннадан ортиқ пахта хомашёси, 600 минг тонна дон, шу жумладан, шоли, 160 минг тонна сабзавот, полиз ва бошқа қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етказиб берар эди...

Баландпарвоз гаплардан йироқ бўлиш лозим, лекин ҳақиқатни айтиш керак: чўлларни ўзлаштириш янги ҳудудларда шаҳар ва қўргончалар, саноат, қурилиш, йўллар, қишлоқ хўжалиги ва иқтисодиётнинг бошқа тармоқлари ижтимоий соҳа ва маданиятнинг жадал ривожланишига олиб келди, юз минглаб кишилар учун меҳнат ва чиниқиш, маънавий юксалиш, биродарлик, жамоавийлик

ва ватанпарварлик мактаби бўлди.

Чўлқуварларнинг муваффақиятларида, айниқса, қишлоқ хўжалиги соҳасидаги ютуқларида Абдулҳай Тоировнинг ҳиссаси катталаиги шубҳасиз. Биз, унинг шогирдлари устозимиздан доно маслаҳатлари ва бой ҳаёт тажрибаси билан беминнат ўртоқлашгани учун миннатдормиз”.

Жиззах вилоятининг раҳбари бўлган, Давлат мукофоти лауреати Тўхтамиш Боймиров Абдулҳай акани шундай хотирлаган эди: “Мирзачўл тарихида қаҳрамонлар кўп, ҳар бирларининг ўз муносиб ўринлари бор. Лекин мирзачўлликларнинг ҳамма томондан бирдай тан олинган улуғ устозлари бор эди. Улардан бири Абдулҳай aka Тоиров Мирзачўлнинг академик-агрономи бўлиб тарихга кирди. Бу фахрли номни унга ҳалқ берди, унинг улуғ хизматларини тан олган сафдошлари, замондошлари берди. Назаримда ушбу шарафли ном бу ажойиб инсоннинг ярим асрлик чўлқуварлиги давомида олган барча мукофот ва унвонлардан баланд ва мўътабароқдир.”

Шуни қайд этиш керакки, Ўзбекистон мустақил бўлганидан кейин, Сирдарё вилояти Оқ олтин туманида Абдулҳай Тоировнинг бюсти ўрнатилди. Бу албатта Абдулҳай аканинг оддий ҳалқ орасида обрўи нақадар юқори бўлганлигидан далоплатдир. Дарҳақиқат Ҳазрат Алишер Навоий айтгандаридай:

*Бу гулшан ичра ўйқудур бақо гулига сабот,*

*Ажаб саодат эрур қолса яхшилик била от.*

Ватанимиз мустақиллигини кўриш Абдулҳай акага насиб этмади. Лекин у кишининг юзлаб шогирдлари ҳалқ хўжалиги турли соҳаларида фидойиларча меҳнат қилиб, Янги Ўзбекистонни яратиш йўлида тинмай самарали фаолият кўрсатиб келишмоқда. Бу йил Абдулҳай Тоировнинг таваллуд топганига 110 йил тўлади. У кишини Аллоҳ ўз раҳматига олсин, деймиз.

**Носир ТОИРОВ,**  
Ўзбекистон журналистлари  
уюшмаси аъзоси.

**ПЛЁНКА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ:**

- ГИДРОИЗОЛЯЦИОННАЯ
- ПАРНИКОВАЯ З-Х ГОДИЧНОГО СРОКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- ТЕРМОУСАДОЧНАЯ УПАКОВОЧНАЯ
- ТРЕХСЛОЙНАЯ
- МЕШКИ И ПАКЕТЫ

Адрес: г. Ташкент, Алмазарский район, улица Янги Олмазор 51.

Надёжная полимерная продукция от производителя

(+998) 94-638-33-33  
(+998) 95-142-31-19  
(+998) 97-342-50-08

polimergalantery@mail.ru  
www.polimergalantery.uz

## ОВУЛНИНГ ОТАШҚАЛБ ШОИРАСИ

**Ў**збекистон ва Қорақалпогистон Ёзувчилар уюшмалари аъзоси, “Қорақалпогистон Республикасида хизмат кўрсатган журналист” Мунаввара Қурбонбоева ҳакида қисқача тафсилот кўйидагича.

У Қорақалпок давлат университетининг Миллий фойя, маънавият асослари ва ҳукуқ таълими кафедрасининг мустақил тадқиқотчиси сифатида докторлик диссертацияси (PhD) устида илмий изланишлар олиб бориш билан бирга Урганч давлат университетида талабаларга сабоқ беради.

Беруний туманида 2014 йилда М.Қурбонбоева ташкил этган “Тамаддун нури” номли илмий, маънавий-маърифий, адабий-бадиий, ижтимоий-фалсафий журнал мунтазам чоп этиб келинмоқда.

Чорак асрдан буён Ўзбекистон ва Қорақалпогистоннинг нуфузли оммавий ахборот воситаларида унинг мақолалари, бадиий ижод намуналари тез-тез эълон қилиниб келади.

Шоиранинг “Келдингми, баҳор”, “Жайхун чечаги”, “Зангори шамоллар”, “Кўнглим қуши” шеърий тўпламлари, “Дунёларни ўйғотган даҳо” тарихий достони китобхонлар томонидан илиқ кутиб олинган ва адабий жамоатчилик юқори баҳолаган.

Айниқса, буюк аждодимиз Абу Райхон Берунийнинг ҳаёти ва ижоди ёритилган “Дунёларни ўйғотган даҳо” номли шеърий достони ёшларимида миллий ғурур ва ифтихор

туйгуларини ўйғотишда муҳим омил бўлмоқда.

Шунингдек, у “Беруний истеъоддлари” тўғарагини жамоатчилик асосида бошқарип, бу ерда 40 нафардан ортиқ иқтидорли ёшларга ижод сирларини ўргатиб келаётир. Тўғарак ишларининг самарали йўлга қўйилганлиги натижасида унинг шогирдлардан Сарвиноз Тулиева ва Зухра Мақсадова “Зулфия” номидаги давлат мукофотига сазовор бўлган.

Ҳаётда у намунали оила бекаси, икки ўғил, бир қизи бор, барчаси олий маълумотли, баодоб. Турмуш ўртоғи олий тоифали шифокор.

Мунаввара Қурбонбоеванинг турмуш тарзи оддий: тандир-учоқ, сигир-бузоқ, ўтин-кўмир, хуллас, барча рўзгор юмушлари бошқа қўплад қишлоқ аёллариники кабидир.

Чекка овулда яшаб, шундай юксак натижаларга эришаётган шоира ва мураббий бу аёлнинг илмий, бадиий ижодида илҳом ҳамиша ёр бўлишига тилакдошмиз.



### АЁЛ ҚАЛБИ

Кўнгил эмас, “илҳақ” дея қўйинг номини,  
Неларданdir нажот қутган “интизор” қўйинг.  
Вафо, дея тикар аёл ширин жонини,  
Қасд қилсангиз хиёнат-ла бағрини ўйинг.

Кўнгил эмас, “маҳтал” дея қўйинг номини  
Ширин сўзга, меҳрга ва муҳаббатга зор.  
Фарзанд, дея оқизар у юрак қонини,  
Тузалмагай қалб яраси, берсангиз озор.

Кўнгил эмас, “армон” дея атанглар уни,  
Орзуладан хаёлларин уза олмаган.  
Қалб bogида у қутган гул очилган куни,  
Хаё боис гулга қўлин чўза олмаган.

Кўнгил эмас, “илинж” дея уни атанглар,  
Эртанги кун саодатин қутган “умид” денг.  
Камалакдай турфа туйғу, бор турфа ранглар,  
Барчасини сиғдиради, аёл қалби кенг.

Кўнгил эмас, бир гул дея атанглар уни...

\* \* \*

Аёл зоти борки, муҳаббат тирик,  
Аёл зоти борки, меҳр барҳаёт.  
Аёллик мақоми шу қадар буюқ,  
Ахир, оналардан бошланар ҳаёт.

Жозиба, гўзаллик, садоқат мудом  
Суратин, сийратин безаб туради.  
У киприк қоқса гар, чекинади шом,  
Кўзда меҳр нури порлаб туради.

Аёл – келажакнинг яратувчиси,  
Аёл энг мўътабар, энг муқаддас зот.  
Бутун дунё унга таъзим қилгуси,  
Ахир, оналардан бошланар ҳаёт!

### ҚИШЛОҒИМ АЁЛЛАРИ

Қўлларингиз нозик эди, дағал бўлиб кетдилар,  
Қўзларингиз сузук эди, нозларни унутдилар,  
Бармогингиз тунда игна, кундуз кетмон тутдилар,  
Қишлоғимнинг муnis, мушфик, меҳнаткаш аёллари.

Юзларингиз нафис эди, қуёшларда қорайди,  
Сочларингиз далаларнинг шамоллари тараиди,  
Қундуз қошлар ўчоқларнинг тутунида сарғайди,  
Қишлоғимнинг жафокашу меҳнаткаш аёллари.

Далаларда тонгни кутар сиз-ла қушлар сайроғи,  
Меҳнатингиз бутун халқнинг нони билан қаймоғи.  
“Қишлоқи” деб камситсалар, юрагингизнинг доғи,  
Қишлоғимнинг меҳнаткашу заҳматкаш аёллари.

Ҳа, сиз қишлоқ қизидирсиз, сояларда юрмаган,  
Пардозчилар қабулида навбат кутиб турмаган,  
Истироҳат, шаҳарларда давру даврон сурмаган,  
Бироз одми, бироз содда қишлоғим аёллари.

Сизлар оддий бўлсангиз ҳам энг мўътабар аёлсиз,  
Қуёш нури билан чизган нафис тонгги хаёлсиз.  
Соддадирсиз, лекин сирли, ечилмаган саволсиз,  
Садоқатли ҳам ҳаёли қишлоғим аёллари,  
Сизга бўлсин юрагимнинг тафти, сўзим боллари!

Мунаввара ҚУРБОНБОЕВА,  
Ўзбекистон ва Қорақалпогистон Ёзувчилар уюшмаси аъзоси.  
Беруний тумани, Саркоп овул фуқаролар йигини

# Латиф инсон, закий олим

**Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги қишлоқ хўжалик экинлари навларини синаш маркази директори, қишлоқ хўжалик фанлари доктори, профессор, Қорақалпогистон Республикасида хизмат қўрсатган қишлоқ хўжалиги ходими, таниқали олим ва мураббий Шерали Нурматовнинг таваллуд топганига 70 йил, илмий-амалий ва ижтимоий фаолиятига 50 йил тўлди.**



Ш.Нурматов 1952 йил 25 сентябрда Фарғона вилоятининг Бешарик туманидаги Андархон қишлоғида дехқон оиласида таваллуд топган. 1970 йилда Тошкент қишлоқ хўжалик институти (ҳозирги Тошкент давлат аграр университети)нинг «Агрокимё ва тупроқшунослик» факультетига ўқишига кирди.

Институтни 1975 йилда муваффақиятли тутатиб, йўлланма билан Бутуниттифоқ пахтачилик илмий-тадқиқот институти (ҳозирги Пахта селекцияси, уругчилиги ва етишириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти)га ишга юборирида у ўз илмий фаолиятини академик Қ.Мирзажонов бошқараётган «Тупроқ эрозиясига қарши кураш» бўлимидаги катта лаборантликдан бошлади. Мазкур институтда тинимсиз тадқиқотлар олиб бориб, кўп йиллик илмий изланишлари натижасида у 1982 йилда номзодлик,

1993 йилда эса докторлик диссертация ишини ҳимоя қилди ва унга қишлоқ хўжалик фанлари доктори илмий даражаси берилди.

Олим 1988-2000 йилларда институтнинг «Тупроқ эрозиясига қарши кураш ва агроэкология» бўлимига раҳбарлик қилди. Бу даврда бўлимда амалга оширилаётган тақиқотларнинг тематик режаси кенгайтирилди. Қарши ва Марказий Фарғона чўлларида тупроқ ва атроф-муҳитни муҳофаза қўлиувчи янги ихтазорлар барпо қилинди.

1997 йилда олим Ўзбекистон пахтачилик илмий-тадқиқот институти директорининг илмий ишлар бўйича ўринбосари лавозимига тайинланди. Бу ишда у ўзини ташкилотчи раҳбар ва фан фидойиси сифатида намоён этди.

Ш.Нурматов 1999-2001 йилларда Ўзбекистон пахтачилик илмий-тадқиқот институтининг Бош директори вазифасида муваффақиятли фаолият кўрсатди. Раҳбарлик даврида институт ва унинг вилоятлардаги филиалларининг тематик режаларига энг долзарб тадқиқотлар ўтказишни киритиш, иқтидорли ёш мутахассислар билан бутлаш, олим ва мутахассисларни моддий жиҳатдан қуллаб-қувватлаш, уларга мақбул иш шароити яратиш, ҳалқаро алоқаларни ривожлантириш, Республиkaning турли табиий тупроқ-иклим шароитларида ғўза ва унинг мажмуасидаги экинлардан юқори ва сифатли ҳосил етиширишни таъминлайдиган устувор назарий ва амалий тадқиқотларни кенгайтириш, сифатини ошириш ҳамда уларни ишлаб чиқаришига жорий қилиш ишларини тубдан яхшилашга ёътибор қаратди.

Профессор Ш.Нурматов 2001 йилнинг 14 февралида Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб чиқариш маркази Бош директори — қишлоқ ва сув хўжалиги вазирининг ўринбосари лавозимига тайинланди. Ушбу лавозимдаги фаолияти давомида илмий-ишлаб чиқариш маркази тасарруфидаги илмий-тадқиқот институтлари, марказлари ва станцияларнинг илмий-тадқиқот ишлари тематик режалари Республикамизнинг аграр соҳа ишлаб чиқариши учун энг долзарб бўлган вазифаларни ечишига қаратилган янги тадқиқотлар билан бойитилди, моддий-техника базалари мустаҳкамланди, малакали илмий

ходимлар билан бутланди, айниқса, дунёнинг ҳалқаро илмий-тадқиқот марказлари ҳамда кўплаб хорижий давлатларнинг аграр соҳа олимлари билан ҳамкорлик алоқалари ривожланди.

Илмий фаолияти давомида олим 11 нафар фан номзодлари, 3 нафар фан докторларини тайёрлади. Шунингдек, 2 нафар докторант ва 3 нафар таянч-докторантларга илмий маслаҳатчилик қилмоқда. У 20 тадан ортиқ номзодлик ва докторлик диссертацияларига расмий оппонентлик қилган. Ш.Нурматов нафақат Тошкентда, балки Бишкек ва Душанбе қишлоқ хўжалик институтлари ҳузуридаги илмий кенгашларида ҳам докторлик ва номзодлик диссертацияси ишларига ҳам оппонентлик қилган.

Олим кўй йиллар Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти қошидаги ихтисослашган илмий кенгаш аъзоси, Пахтачилик илмий-тадқиқот институти қошидаги ва Тошкент давлат аграр университети ҳузуридаги ихтисослашган илмий кенгашларнинг раиси сифатида фаолият юритади. 2016-2017 йилларда Ўзбекистон Республикаси Олий Аттестация комиссиясининг қишлоқ хўжалик ва ветеринария фанлари бўйича эксперт кенгашига раҳбарлик қилди. Ҳозирги вақтда устоз Пахта селекцияси, уругчилиги ва етишириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти ҳузуридаги илмий кенгашга бошчилик қилиб келмоқда.

Илм-фандаги, олий таълим ва амалиётдаги ҳалол хизматлари ҳамда юқори малакали кадрлар тайёрлашдаги меҳнатлари учун олим 2012 йили «Дўстлик» ордени билан тақдирланди.

Ш.Нурматов қаерда ва қайси лавозимда ишламасин, ўзига билдирилган ишончни ҳамиша қадрлаб, унга ўта масъулият билан ёндашиб келади.

Бугунги кунда ҳам заҳматкаш ва меҳнатсевар устозни Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тасарруфидаги қишлоқ хўжалик экинлари навларини синаш марказининг раҳбари сифатида иш столи устида, нав синаш станциялари ва участкаларининг дала майдонларида қишлоқ хўжалик экинларининг хорижий ва маҳаллий селекцион навлари синов ишларининг ҳолати билан танишиш жараёнида, Республикамиз худудларида агрокластерлар ва фермер хўжаликлари раҳбарларига ғўза ва унинг мажмуудаги экинларни парваришлиш агротехника тадбирларини ўтказишда ўзининг қимматли маслаҳатларини бериши жараёнларида кўриш мумкин.

Табиатан латиф ва самимий инсон, ёшларга ғамхўр мураббий, закий олим Ш.Нурматов ўзининг 70 ёшини ижодий ғайрати барқ уриб, янги Ўзбекистон қишлоқ хўжалик фанлари равнақига ўз ҳиссасини қўшишига аҳд қилган ҳолда кутиб олмоқда.

Кўп сонли ҳамкаслари ва шогирдлари номидан заҳматкаш олим, олийжаноб инсон Шерали Нурматовга узок умр, оилавий саодат, илмий ютуқлар ёр бўлишига тилакдошмиз.

**Пахта селекцияси, уругчилиги ва етишириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти жамоаси.**

# 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:

Shuhrat G'ANIYEV

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

Ibrohim ERGASHEV

2022-yil,  
Oktabr №10.

Jurnal 1906-yil yanvardan  
chiqa boshlagan.

Obuna indeksi 895

Jurnaldan materiallar ko'chirib  
olinganda "O'zbekiston qishloq  
va suv xo'jaligi" jurnalidan olindi,  
deb ko'rsatilishi shart.

## MUNDARIJA

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Қарори. Дехқон хўжаликлари ташкил этишини қўллаб-куватлаш орқали ахоли даромадларини ошириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида .....	1
О.СОАТОВ. Дехқон манфаати устувор .....	3
Р.СИДИҚОВ, А.МАНСУРОВ. Бошоқли дон парваришида октябрь оидаги асосий агротехник тадбирлар .....	4
Ҳ.БУРХОНов. Галлакорга сувчи мададкор .....	5
Р.НИЗОМОВ, Ф.РАСУЛОВ, Ҳ.АБДАЛИЕВ, Ш.ХАЙИТОВА. Пишиб етилган сабзавот ҳосилини йигиб олиш ва саклаш .....	6
М.ТОШБОЛТАЕВ. Пахта ҳосилини охиригача териб олайлик .....	8
М.МУХАМЕДОВА. Туман ирригация бўлимлари – сув истеъмолчилари билан муносабатларда энг асосий бўғин .....	9
А.ТОИРОВ. Зироатдан эл кўкарап, юрт кўкарап .....	10
Т.СИДИҚОВ. Улубви момо — Ўзбекистонда хизмат кўрсатган пиллачи .....	12
Ш.ЖАББАРОВА. Касбидан саодат топиб .....	13
Рашида ёдгорванинг эътирофи .....	14
Ҳ.КАРИМОВ. Узокни кўзлаган тадбиркор аёл .....	15
Ш.НОРМУРОДОВ. Юксак марраларни забт этгувчи нозик хилқат .....	16
Эзгуликка баҳшида хаётнинг баҳоси .....	17
К.ЭРГАШЕВ. Мехнат — барака калити .....	18
Сувчи ва дехқон мақсади — муштарак .....	19
Навоийда насос агрегатларини таъмириш бўйича бу йилги режа бажарилди .....	19
Б.СУЮНДИКОВ. Боғбон боғидаги гурунг .....	20
Инсоният табиблари .....	21
Тошкентда наслли қўчкор 40 минг доллар .....	21
У.КУРБАНОВ. Махсус иктисидий, кичик саноат, ёшлар саноат ва тадбиркорлик зоналари фаолияти самарадорлигини ошириш .....	22
А.КУДРАТОВ. Ер муносабатларида тенглик ва шаффоффликни таъминлаш .....	23
Сўхда заъфарон етиширилмоқда .....	23
Б.ДАВЛАТОВ. Конун — адолат мезони .....	24
Н.АБДУАЛИЕВ, Н.ЭГАМОВ. Fўза катор ораларида ҳосил бўлган қатқалокни юмшатишнинг аҳамияти .....	25
Н.ЁДГОРОВ, Б.ҲАСАНОВ. Кузги жавдар навлари вегетация даврига экиш муддати, меъёри ва маъддан ўғитлар меъёрининг таъсири .....	26
Ҳ.ИДРИСОВ, Ш.ЛЕШПУЛАТОВ. Moshning kolleksiya ko‘chatzoridagi nav namunalarning qimmat xo‘jalik belgilarini o‘rganish natijalari .....	28
Р.НОРМАХМАТОВ. Анор меваси микронутриентлар манбандир .....	29
Т.ОСТОНАҚУЛОВ, И.ЛУКОВА. Картошка навлари эргаги ва иккисисли экинлар сифатида ўстирилганда куляй экиш усулини белгилаш .....	30
А.АРИПОВ, А.РИХСИЕВ, Х.БОБОЕВА. Боғдорчилиқда “Байкал ЭМ-1” микробиологик ўғитини кўллаш .....	31
И.СУЛАЙМОНОВ, Д.ЭРГАШЕВ. Қанд лавлагининг илдизмева ҳосили билан азотли ўғитлар шаклни маъдденининг боғликлиги .....	32
Ш.ХОЛИҚУЛОВ, Ж.АБДУМАЛИКОВ, Ш.САЙФУЛАЕВА. Чиккандилардан тайёрланган органоминерал компостларнинг тупрок агрокимёвий ҳоссалари ва ғўза ҳосилдорлигига таъсири .....	34
М.МИРХОСИЛОВА, З.МИРХАСИЛОВА, Ш.УСМАНОВ. Современные методы предотвращения эрозии почвы на орошаемых полях .....	36
С.ЗАКИРОВА, Г.ОСТАНАҚУЛОВА. Фаргона вилояти кўмилган тупроқлари ҳақида .....	37
Ҳ.АБДУЛЛАЕВ. Биогаз таркибидаги метан концентрациясини аниқлаш алгоритмини нейро-норавшан тизим ёрдамида амалга ошириш .....	38
А.НАСРИДИНОВ, Г.ДАДАХАНОВА. Сравнительные исследования стоеч чизеля-культиватора .....	40
Б.ТУЛАГАНОВ, Р.ХУДАЙҚУЛОВ. Косилка роторная для сбора семян пустынных кормовых растений .....	41
Яхшидан боғ колади .....	43
Н.ТОИРОВ. Халқ ёдда колган чўлкувар .....	44
М.КУРБОНБОЕВА. Овулнинг оташқалб шоираси .....	45
Латиф инсон, закий олим .....	46

Jurnal O'zbekiston Matbuot va axborot agentligida 2019-yil 10-yanvarda 0158-raqam bilan qayta ro'yxatga olingan.

Manzilimiz: 100004, Toshkent sh., Shayxontohur t., A.Navoijy k., 44-uy.

Tel.: +998 71 242-13-54,  
+998 71 249-13-54.

Veb sayt: qxjurnal.uz  
E-mail: qxjurnal@mail.ru,  
Telegram: qxjurnal\_uz  
Facebook: qxjurnal

© «O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi»

Bosmaxonaga topshirildi: 2022-yil 3-oktabr. Bosishga ruxsat etildi: 2022-yil 3-oktabr. Qog'oz bichimi 60x84 1/8. Ofset usulida ofset qog'oziga chop etildi. Sharlti bosma tabog'i – 4,2. Nashr bosma tabog'i – 5,0. Buyurtma № 16. Nusxasi 1000 dona.

«HIOL MEDIA» MCHJ matbaa bo'limida chop etildi.

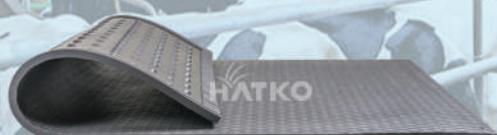
Korxona manzili: Toshkent shahri, Uchtepa tumani, Sharaf va To'qimachi ko'chalari kesishuvni.

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



# Chorvador.uz

## ЭНГ ЯХШИ ЧОРВАДОРЛАРГА



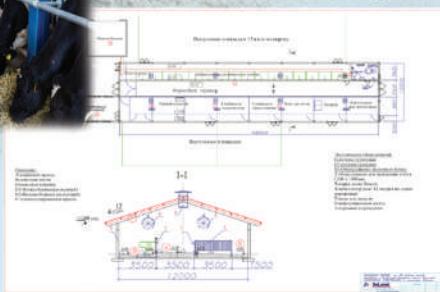
Резина ётоқлар



УТТ аппарати



Сут совутиш ва сақлаш танклари



Чорвачилик комплексларини лойиҳалаштириш



Сигир елинини дезинфекция қилиш  
ва ускуналарни ювиш воситалари



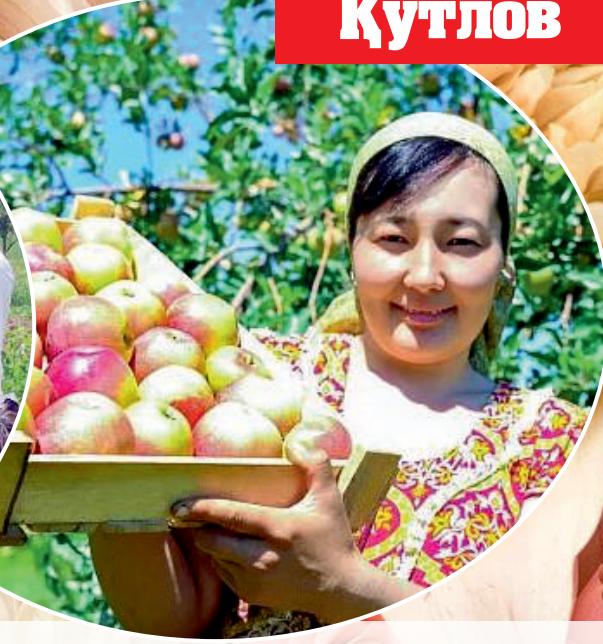
Чорвачилик ускуналари ва эҳтиёт қисмлари

Озуқа тайёрлаш ва тарқатиш техникалари



Сигир соғиши ускунаси ва заллари

Тошкент ш., Аҳмад Дониш 22.  
төл. (71) 226 65 96; +998 91 192 07 55;  
+998 97 444 00 16; +998 94 647 10 03.  
E-mail: chorvador@chorvador.uz  
[www.chorvador.uz](http://www.chorvador.uz)



## **ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ жамоаси**

*Барча олий ва ўрта таълим тизимидағи  
күп минг сонли педагогларни, устозларни  
**1 октябрь – Үқитувчи ва мураббийлар куни**  
хамда мамлакатимизning қишлоқ ва овулларида  
яшаб меҳнат қилиб келаётган хотин-қизларни  
**15 октябрь – Халқаро қишлоқ аёллари куни**  
муносабати билан самимий муборакбод этади.  
Уларнинг элу юрт хизмати йўлидаги ишларига  
ривож, оиласарига хотиржамлик тилаб қолади.*

