

O'ZBEKISTON ISSN 2181-502X

QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

№5. 2021



Май –
*Хомира ва
Қадрлиги кунли*



AZIZ JONLARINI
TINCHLIK VA OZODLIK
UCHUN FIDO ETGAN
QAHRAMON
YURTDOSHLARIMIZNI
ONA VATAN HECH
QACHON UNUTMAYDI!

ХОТИРА БОР ЭКАН — МИЛЛАТ БАРҲАЁТ



Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, Иккинчи жаҳон уруши миллионлаб бегуноҳ одамларнинг бевақт ўлимига, мислсиз йўқотишлар ва талафотларга сабабчи бўлган дунёдаги энг даҳшатли, қонли қирғинлардан бири сифатида инсоният тарихида муҳрланиб қолди. Кўпмиллатли Ўзбекистон халқи ҳам ҳақиқий жасорат ва фидойилик кўрсатиб, фашизм устидан қозонилган ғалабага улкан ҳисса қўшди. Хусусан, 2 миллионга яқин юртдошимиз жангларда иштирок этиб, уларнинг 500 мингдан ортиги қаҳрамонларча ҳалок бўлди. Шу билан бирга, уруш даврида республикамиз фронт учун зарур бўлган озиқ-овқат, кийим-кечак, қурол-аслаҳа ва бошқа воситаларни етказиб берадиган муҳим таъминот марказларидан бирига айланди. Айниқса, юртдошларимиз жанглар давом этаётган ҳудудлардан Ўзбекистонга кўчирилган 1,5 миллиондан ортиқ кексалар, аёллар ва ёш гўдакларни бағрига олиб, оғир дамларда уларга беқиёс ғамхўрлик кўрсатди.

Халқимизнинг тарих саҳифаларига ўчмас ҳарфлар билан битилган бундай мардлик ва матонати, олижаноблиги, меҳр-муруввати ва юксак маънавияти барчамизнинг қалбларимизга чексиз ғурур-ифтихор бағишлаб, фарзандларимизни ватанпарварлик ва аждодлар жасоратига садоқат руҳида тарбиялашда илҳомлантириб келмоқда.

Шунинг учун босқинчи ва ёвуз кучларга қарши машаққатли курашларда букилмас ирода ва мардлик намоеън этиб, бугунги тинч ва осойишта кунларимиз учун жонини фидо қилган жасур юртдошларимизнинг муқаддас хотирасини эъзозлаш ва фахрийларимизнинг ҳурматини жойига қўйиш юртимизда эзгу анъанага айланган.

Ушбу байрам муносабати билан мамлакатимиз Президенти Шавкат Мирзиёев томонидан қабул қилинган “Иккинчи жаҳон уруши қатнашчиларини рағбатлантириш тўғрисида”ги Фармони билан Иккинчи жаҳон уруши қатнашчилари ва ногиронларига 12 000 000 (ўн икки миллион) сўм миқдорда бир марталик пул мукофотиберилиши белгиланганлиги барча фахрийларимизнинг қувончига қувонч қўшди. Мудофаа вазирлиги, Ички ишлар вазирлиги, Давлат хавфсизлик хизмати, Молия вазирлиги, Маҳалла ва оилани қўллаб-қувватлаш вазирлигига ушбу пул мукофотнинг Иккинчи жаҳон уруши қатнашчилари ва ногиронларига тантанали топширилишини таъминлаш тўғрисида берган топшириқ эса бу тадбирнинг

Мамлакатимизда 9 май умумхалқ байрами — Хотира ва Қадрлаш куни ҳисобланади. Шу муносабат билан Иккинчи жаҳон урушида ҳалок бўлганлар хотирасини абадийлаштириш, бугун ҳам сафларимизда туриб Ватанимизнинг обрў-эътиборини юксалтиришга, ёшларни маънавий-ахлоқий жиҳатдан тарбиялашга ҳисса қўшаётган фахрийларни эъзозлаш ҳамда фашизм устидан қозонилган ғалабанинг 76 йиллиги нишонланиши муносабати билан мамлакатимиз бўйлаб байрам тадбирлари ташкил этилмоқда.

ҳақиқий байрамона тус олишига хизмат қилиши шубҳасиз.

Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан қабул қилинган “Хотира ва қадрлаш кунига тайёргарлик кўриш ва уни ўтказиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори билан ёлғиз ва кам таъминланган Иккинчи жаҳон уруши қатнашчиларининг турар жойи вауй хўжалиklarини таъмирлаш, ободонлаштириш бўйича тегишли чора-тадбирларни амалга ошириш; Иккинчи жаҳон уруши қатнашчилари ва ногиронларининг ҳар бирига тиббий ва ижтимоий хизмат кўрсатиш, уларни парвариш қилиш мақсадида тиббий билимларга эга ходимларни (шартнома асосида) бириктирган ҳолда доимий равишда патронаж хизматини йўлга қўйиш; Иккинчи жаҳон уруши қатнашчилари ва ногиронларининг истаклари асосида уларни республика ҳудудидаги санаторийларга бепул юборилишини таъминлаш бўйича берилган топшириқ эса уларнинг мамлакатимиз раҳбариятига бўлган ҳурмат ва эътиборларини янада юксалтирди.

Маъзур қарор билан, шунингдек, Тошкент шаҳрида “Ғалаба боғи” ёдгорлик мажмуасида, вилоятларда “Ватанпарварлар” боғлари ва бошқа белгиланган жойларда ҳарбий техникалар намойиши, Иккинчи жаҳон уруши вақтидаги композициялар инсталляциясини, жумладан, уруш йилларининг қўшиқ ва куйлари ҳамда тегишли шароитлар яратиш билан боғлиқ тадбирларни ташкил этиш; кўчалар ва майдонларни байрамга бағишланган плакатлар ва стендлар билан безатилишини таъминлаш режалаштирилганлиги Хотира ва қадрлаш куни муносабати билан ашқил этиладиган тадбирларни юқори савияда ўтишини таъминлайди, албатта.

Бир сўз билан айтганда, давлатимиз томонидан фахрийларимизнинг муносиб ҳаёт кечириши учун зарур шароитлар яратиб берилмоқда, уларни ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш, эътибор ва ғамхўрлик кўрсатиш мақсадида самарали ишлар амалга ошириляпти. Зеро, бугун улар туфайли мамлакатимизда тинчлик-осойишталик ҳукм сурмоқда, ҳаётимиз фаровон. Жанг майдонларида жон берган, урушдан қайтмаганларни эслаш, бугун орамизда соғ-саломат умр кечираётган нуроний отахон ва онахонларимизга ғамхўрлик кўрсатиш бизнинг муқаддас бурчимиздир.

Тоҳир ДОЛИЕВ.



Ўзбекистон Республикаси Президентининг ФАРМОНИ

СУВ РЕСУРСЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ СОҲАСИДА ДАВЛАТ БОШҚАРУВИ ВА НАЗОРАТ ТИЗИМИНИ ЯНАДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ҲАМДА СУВ ХЎЖАЛИГИ ОБЪЕКТЛАРИ ХАВФСИЗЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ ТЎҒРИСИДА

Мамлакатимизда сув хўжалиги соҳасида давлат бошқаруви самарадорлигини ошириш, сув хўжалигини модернизация қилиш ва ривожлантириш, сув ресурсларини бошқариш, сувдан тежамкорлик билан фойдаланиш, ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш борасида изчил ислохотлар амалга оширилмоқда.

Шу билан бирга, сув ресурсларини бошқариш ва улардан оқилон фойдаланиш, сув хўжалиги объектларини лойиҳалаш, давлат экспертизасидан ўтказиш, қуриш ва реконструкция қилиш, айниқса, сув омборлари ва бошқа йирик сув хўжалиги объектларининг хавфсизлигини таъминлашда жиддий камчилик ва муаммолар сақланиб қолмоқда.

Сув хўжалиги объектларининг аксарият қисми 30-40 йилдан ортиқ хизмат қилаётганлиги ҳамда уларни лойиҳалашга малакали хорижий экспертларни жалб қилиш, илғор хорижий тажрибани жорий этиш каби масалаларга етарли эътибор қаратилмаётганлиги сабабли кейинги йилларда айрим сув хўжалиги объектларида техноген вазиятлар ва авариявий ҳолатлар кузатилмоқда.

Сув хўжалигини бошқаришнинг самарали тизимини шакллантириш, сувнинг ҳисоби ва ҳисоботини юритишни такомиллаштириш, сув хўжалигида рақамли технологияларни кенг жорий қилиш, сув хўжалиги объектларининг хавфсизлигини ошириш ҳамда самарали назорат тизимини ўрнатиш мақсадида:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 июлдаги ПФ-6024-сон Фармони билан Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга

мўлжалланган концепцияси тасдиқланганлиги ҳамда **Концепциянинг устувор йўналишлари белгилаб берилганлиги** маълумот учун қабул қилинсин.

Қуйидагилар **Сув хўжалиги вазирлигининг асосий вазифалари ва фаолият йўналишлари** этиб белгилансин:

сув ресурсларини бошқариш, сувларнинг ҳисоби, ҳисоботи ва балансини шакллантириш соҳасида ягона сиёсатни амалга ошириш, шунингдек, сув ресурсларидан оқилон фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш, сувларнинг зарарли таъсири олдини олиш ва бартараф этиш соҳасида давлат органлари ва бошқа ташкилотлар фаолиятини мувофиқлаштириш;

республика аҳолиси, иқтисодиёт тармоқлари ва атроф-муҳитнинг сувга бўлган муттасил ошиб бораётган эҳтиёжларини қондириш учун шарт-шароитларни яратиш, сув ресурсларидан самарали фойдаланишни таъминлаш;

сув хўжалиги объектларини модернизациялаш, ривожлантириш ва қурилиш ишларини сифатли ташкил этиш, норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни ишлаб чиқиш, шунингдек, хавфсизлик даражаси юқори бўлган сув хўжалиги объектларини лойиҳалаш ва экспертиза қилиш ишларига малакали хорижий экспертлар ва консалтинг ташкилотларини жалб қилиш;

ҳар бир лойиҳанинг иқтисодий самарадорлигини ҳамда сув хўжалиги объектининг хавфсизлигини аниқ кўрсаткич ва мезонлар асосида чуқур таҳлил қилиш орқали унинг устуворлигини белгилаш ва амалга ошириш; сув хўжалиги объектларини қуриш

ва реконструкция қилиш лойиҳаларини экспертиза қилиш ҳамда амалга ошириш ишларини илмий-техник таъминлаш;

сув омборлари, сел-сув омборлари ва бошқа сув хўжалиги объектлари хавфсизлигини ҳамда ишончли ишлашини таъминлаш;

суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва барқарорлигини таъминлаш чораларини кўриш;

сув хўжалиги соҳасида ресурс тежайдиган технологиялар, замонавий қурилиш материаллари, илғор хорижий тажрибани кенг қўллаш;

сув хўжалиги объектларини бошқариш, сувнинг ҳисоби ва ҳисоботини юритиш ҳамда тегишли маълумотлар базасини шакллантиришда рақамли технологияларни жорий қилиш;

сув ресурсларининг ҳисоби ва электр энергияси истеъмоли бўйича шаффофликни таъминлаш ҳамда уларнинг самарадорлигини ошириш;

сув хўжалигида бозор иқтисодиёти тамойиллари, давлат-хусусий шериклик механизмлари ва аутсорсингни жорий қилиш;

сув хўжалиги соҳасидаги мутахассислар малакасини оширишни тизимли ташкил этиш, сув хўжалиги ташкилотлари билан таълим ва илмий-тадқиқот муассасалари ўртасидаги интеграцияни кучайтириш, фан ва техника ютуқларини амалиётга жорий этишни тизимли ташкил қилиш;

трансчегаравий сув ресурсларини бошқариш ва улардан фойдаланиш бўйича давлатлараро муносабатларни ривожлантириш, хорижий инвестициялар ва техник қўмак маблағларини жалб қилиш, шунингдек,

сув хўжалиги соҳасидаги халқаро ташкилотлар фаолиятида фаол иштирок этиш.

Сув хўжалиги вазирлиги, Молия вазирлиги ҳамда Иқтисодий тараққиёт ва камбағалликни қисқартириш вазирлигининг **сув хўжалиги вазирлигининг:**

сувни тежайдиган технологияларни жорий қилиш ва ривожлантиришга масъул бўлган ўринбосари;

давлат-хусусий шериклик ва рақамли технологияларни ривожлантириш бўйича маслаҳатчиси лавозимларини жорий этиш тўғрисидаги таклифларига розилик берилсин.

Сув хўжалиги вазирлиги Ўзбекистон Республикасида барча сув ресурсларини ҳисобга олиш ҳамда сувдан фойдаланиш ва сув истеъмоли самарадорлигини ошириш бўйича тегишли тадбирларни мувофиқлаштириш, шунингдек, **сув балансини шакллантириш бўйича ваколатли давлат органи этиб белгилансин.**

Сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Катта ва алоҳида муҳим сув хўжалиги объектларининг техник ҳолатини ҳамда бехатар ишлашини назорат қилиш давлат инспекцияси **Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Сув хўжалиги объектлари хавфсизлигини назорат қилиш давлат инспекцияси** (кейинги ўринларда – Инспекция) **этиб қайта ташкил этилсин.**

Белгилансинки, Инспекция Сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Катта ва алоҳида муҳим сув хўжалиги объектларининг техник ҳолатини ҳамда бехатар ишлашини назорат қилиш давлат инспекциясининг **ҳуқуқлари, мажбуриятлари ва шартномалари бўйича ҳуқуқий вориси ҳисобланади.**

Белгилансинки:

а) Қуйидагилар **Инспекциянинг асосий вазифалари ва фаолият йўналишлари** ҳисобланади:

сув омборлари, сел-сув омборлари ва хавф даражаси юқори бўлган бошқа сув хўжалиги объектларининг (кейинги ўринларда – хавф даражаси юқори бўлган сув хўжалиги обь-

ектлари) хавфсизлигини, ишончли ишлашини ҳамда кўриқланишини назорат қилиш;

хавф даражаси юқори бўлган сув хўжалиги объектларини жойлаштириш ва лойиҳалаш бўйича топшириқларни ҳамда улардан фойдаланиш бўйича қоидаларни келишиш, шунингдек, уларнинг хавфсизлиги қоидалари ва мезонларини ишлаб чиқиш;

хавф даражаси юқори бўлган сув хўжалиги объектларини қуриш, реконструкция қилиш, уларни фойдаланишга қабул қилиш, консервациялаш ва тугатиш ишларида иштирок этиш ҳамда тегишли хулосалар бериш;

хавф даражаси юқори бўлган сув хўжалиги объектларининг хавфсизлик даражасини аниқлаш ишларига замонавий технологиялар ва илғор тажрибаларни жорий қилиш;

фавқулодда вазиятларда хавф даражаси юқори бўлган сув хўжалиги объектларининг аҳолига ва иқтисодий тармоқларига салбий таъсирини юмшатиш бўйича комплекс чора-тадбирларни амалга оширишда иштирок этиш;

б) **Инспекцияга:**

хавф даражаси юқори бўлган сув хўжалиги объектларидан фойдаланишда хавфсизлик бўйича кўрсаткичлар ва мезонларга амал қилинмаган ҳолларда **сув тўплашни чеклаш ёки тўхтатиб қўйиш;**

хавф даражаси юқори бўлган сув хўжалиги объектларининг хавфсизлигини таъминлаш мақсадида тегишли вазирлик ва идоралар, лойиҳа ташкилотлари, илмий-тадқиқот ва таълим муассасалари, шунингдек, халқаро ташкилотлар ва хорижий компанияларнинг **юқори малакали мутахассисларини эксперт сифатида жалб қилиш ҳуқуқи берилади.**

“Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги тўғрисида”ги янги таҳрирдаги Ўзбекистон Республикаси Қонуни лойиҳасини замонавий талаблар ва ёндашувлар асосида ишлаб чиқиш бўйича **ишчи гуруҳи таркиби ва “Йўл харитаси” 1 ва 2-иловаларга мувофиқ тасдиқлансин.**

Сув хўжалиги вазирлиги, Иқтисодий тараққиёт ва камбағалликни қисқартириш вазирлиги, Инвестициялар ва ташқи савдо вазирлиги ҳамда Молия вазирлигининг:

Жаҳон банки лойиҳаларини амалга ошириш гуруҳи, Осие тараққиёт банки лойиҳаларини амалга ошириш гуруҳи ва Араб мувофиқлаштириш гуруҳи лойиҳаларини амалга ошириш гуруҳи негизда Сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги **Сув хўжалигида хорижий инвестиция лойиҳаларини амалга ошириш марказини;**

Сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги **Сув хўжалигида капитал қурилиш лойиҳаларини амалга ошириш агентлигини** ташкил қилиш тўғрисидаги таклифлари маъқуллансин.

Вазирлар Маҳкамаси ушбу Фармон талабларидан келиб чиқиб:

бир ҳафта муддатда Сув хўжалиги вазирлиги фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисидаги;

икки ҳафта муддатда Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Сув хўжалиги объектлари хавфсизлигини назорат қилиш давлат инспекцияси фаолиятини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси Президенти қарорлари лойиҳаларини Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрациясига киритсин.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг айрим фармонларига 3-иловага мувофиқ ўзгартиришлар киритилсин.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг айрим фармонлари 4-иловага мувофиқ ўз кучини йўқотган деб ҳисоблансин.

Мазкур Фармоннинг ижросини ҳар чоракда муҳокама қилиб бориш, ижро учун масъул идоралар фаолиятини назорат қилиш Ўзбекистон Республикасининг Бош вазири А.Н.Арипов зиммасига юклансин.

**Ўзбекистон Республикаси
Президенти Ш.МИРЗИЁЕВ**

*Тошкент шаҳри,
2021 йил 6 апрель*

Ўзбекистон Республикаси Президентининг ҚАРОРИ

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ ФАОЛИЯТИНИ ЯНАДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ ТЎҒРИСИДА

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 6 апрелдаги “Сув ресурсларидан фойдаланиш соҳасида давлат бошқаруви ва назорат тизимини янада такомиллаштириш ҳамда сув хўжалиги объектлари хавфсизлигини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6200-сон фармони ижросини таъминлаш ҳамда Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги фаолиятини самарали ташкил этиш мақсадида:

1. Қуйидагилар:

Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлигининг ташкилий тузилмаси 1-иловага мувофиқ;

Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги марказий аппаратининг тузилмаси 2-иловага мувофиқ;

Қорақалпоғистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлигининг тузилмаси ва ирригация тизимлари ҳавза бошқармалари аппаратининг намунавий тузилмаси 3 ва 4-иловаларга мувофиқ;

Ирригация тизимлари ҳавза бошқармалари ҳузуридаги магистрал каналлар (тизимлар) бошқармалари аппаратининг намунавий тузилмаси 5-иловага мувофиқ;

Қорақалпоғистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги ва ирригация тизимлари ҳавза бошқармалари ҳузуридаги ирригация тизими бошқармалари аппаратининг намунавий тузилмаси ҳамда бошқарув ходимларининг чекланган сони 6 ва 6а-иловаларга мувофиқ;

Қорақалпоғистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги ва ирригация тизимлари ҳавза бошқармалари ҳузуридаги туманлар (Қувасой шаҳар) ирригация бўлимларининг намунавий тузилмаси ҳамда бошқарув ходимларининг чекланган сони 7 ва 7а-иловаларга мувофиқ;

Қорақалпоғистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги ҳамда ирригация тизимлари ҳавза бошқармалари ҳузуридаги насос станциялари ва энергетика бошқармалари аппаратининг намунавий тузилмаси 8-иловага мувофиқ;

Қорақалпоғистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги ҳамда ирригация тизимлари ҳавза бошқармалари ҳузуридаги мелиоратив экспедициялар аппаратининг намунавий тузилмаси 9-иловага мувофиқ;

Сув омборларидан фойдаланиш бошқармалари аппаратининг намуна-

вий тузилмаси 10-иловага мувофиқ тасдиқлансин.

2. Сув хўжалиги вазирлиги:

зарур ҳолларда Сув хўжалиги вазирлиги марказий аппарати, шунингдек, ҳудудий бўлинмалар, тизимдаги ташкилотлар тузилмаларига бошқарув ходимларининг умумий чекланган сони доирасида ўзгартириш киритиш;

йирик гидротехника иншоотларининг, энг аввало, лойиҳа-смета ҳужжатларини ишлаб чиқишда, қурилишида ва эксплуатация ишлари олиб борилишида хавфсизлик чоралари қўрилиши юзасидан буюртмачи, лойиҳа ва пудрат ташкилотлари ҳамда сув хўжалиги объектларидан фойдаланувчи ташкилотларнинг жавобгарлигини ошириш вазифаларини белгилаш;

юклатилган вазифаларни бажариш доирасида давлат органлари ва бошқа ташкилотлар, илмий-тадқиқот ва таълим муассасалари, шунингдек, халқаро ташкилотлар ва хорижий компанияларнинг юқори малакали мутахассисларини маслаҳатчи сифатида жалб этиш ҳуқуқи берилсин.

3. Белгилансинки, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 6 апрелдаги “Сув ресурсларидан фойдаланиш соҳасида давлат бошқаруви ва назорат тизимини янада такомиллаштириш ҳамда сув хўжалиги объектлари хавфсизлигини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”-ги ПФ-6200-сон фармони билан жорий қилинган сув хўжалиги вазирининг:

а) сувни тежайдиган технологияларни жорий қилиш ва ривожлантиришга масъул бўлган ўринбосари қуйидагилар учун шахсан жавобгардир:

сувни тежайдиган технологияларни ҳудудларнинг тупроқ-иқлим шароитлари, ихтисослашуви ҳамда сув ва бошқа зарур ресурслар билан таъминланганлигидан келиб чиқиб жорий этишни ташкил қилиш;

сувни тежайдиган технологиялар жорий қилинган майдонларнинг ҳисобини юритиш ҳамда давлат субсидияларини ажратиш механизмининг автоматлаштириш;

сувни тежайдиган технологияларни қўллаш борасида илмий ва илмий-техник фаолиятни ривожлантириш, сув

хўжалиги ташкилотлари билан таълим ва илмий-тадқиқот муассасалари ўртасидаги интеграцияни таъминлаш;

б) давлат-хусусий шериклик ва рақамли технологияларни ривожлантириш бўйича маслаҳатчиси қуйидагилар учун шахсан жавобгардир:

сув хўжалиги соҳасида давлат-хусусий шериклик лойиҳаларини амалга ошириш ва аутсорсинг механизмларини жорий этишни ривожлантириш;

сув хўжалиги объектлари бошқарувини рақамли технологиялар асосида автоматлаштириш;

сув хўжалиги объектларида сувнинг ҳисоби ва электр энергияси истеъмолини рақамли технологиялар асосида назорат қилиш орқали сувдан фойдаланиш шаффоғлигини таъминлаш ҳамда самардорлигини ошириш;

ер усти сувларидан фойдаланиш бўйича давлат сув кадастрини юритишни замонавий технологиялар ёрдамида такомиллаштириш.

4. Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Сув хўжалиги капитал қурилиш лойиҳаларини амалга ошириш агентлигининг (кейинги ўринларда – Агентлик) тузилмаси 11-иловага мувофиқ тасдиқлансин.

Қуйидагилар Агентликнинг асосий вазифалари ва фаолият йўналишлари этиб белгилансин:

сув хўжалигида капитал қурилиш тизимини такомиллаштиришга қаратилган устувор инвестиция лойиҳаларини ошқоралик асосида танлаш, уларнинг йиллик, қисқа ва узоқ муддатли дастурларини ишлаб чиқиш;

сув хўжалигида капитал қурилиш лойиҳаларининг манзилли рўйхатларини белгиланган тартибда тегишли вазирлик ва идоралар билан келишилган ҳолда тасдиқлаш;

сув хўжалиги объектларини қуриш, реконструкция қилиш ва таъмирлаш-тиклаш ишлари бўйича лойиҳа-смета ҳужжатлари белгиланган тартибда ишлаб чиқиши, экспертизадан ўтказилиши ва бош пудрат ташкилотларини танлов (тендер) асосида аниқлашни ҳамда тегишли шартномалар расмийлаштиришни ташкил қилиш;

сув омборлари ва бошқа тоифаланган сув хўжалиги объектларини қуриш ва ре-

конструкция қилиш лойиҳаларини ишлаб чиқиш ҳамда экспертиза қилиш, шунингдек, уларнинг хавфсизлик мезонларини ишлаб чиқишга хорижий мутахассисларни жалб қилиш;

капитал қурилиш лойиҳаларини амалга ошириш юзасидан тизимли мониторинг юритиш, шунингдек, буюртмачи ва пудрат ташкилотлари томонидан шаҳарсозлик нормалари ва қоидалари талабларига риоя этилишини таъминлаш, лойиҳаларни амалга ошириш жараёнида юзага келган муаммоларни бартараф этиш чораларини кўриш.

5. Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Сув хўжалигида хорижий инвестиция лойиҳаларини амалга ошириш марказининг (кейинги ўринларда – Марказ) тузилмаси 12-иловага мувофиқ тасдиқлансин.

Қуйидагилар Марказнинг асосий вазифалари ва фаолият йўналишлари этиб белгилансин:

сув хўжалиги тизимини такомиллаштиришга қаратилган хорижий инвестиция лойиҳаларини, шу жумладан, халқаро молия институтлари ва хорижий ҳукумат молия ташкилотларининг (кейинги ўринларда – ХМИ ва ХХМТ) маблағлари иштирокидаги устувор инвестиция лойиҳаларини ошқоралик асосида танлаш, уларнинг қисқа ва узоқ муддатли дастурларини ишлаб чиқиш ва шакллантириш;

сув хўжалиги соҳасидаги хорижий инвестиция лойиҳаларини амалга ошириш учун ХМИ ва ХХМТ маблағларини жалб қилиш;

ХМИ ва ХХМТ маблағлари иштирокидаги хорижий инвестиция лойиҳалари манзилли рўйхатлари белгиланган тартибда тасдиқланишини ташкил қилиш;

сув хўжалиги соҳасидаги хорижий, шу жумладан, ХМИ ва ХХМТ маблағлари иштирокидаги инвестиция лойиҳаларини амалга ошириш;

сув хўжалиги соҳасидаги хорижий, шу жумладан, ХМИ ва ХХМТ иштирокидаги инвестиция лойиҳаларини амалга ошириш бўйича тендер савдолари асосида бош пудрат ташкилотларини белгиланган тартибда аниқлаш ҳамда тегишли шартномаларни расмийлаштириш;

лойиҳалар ва сублойиҳалар амалга оширилишининг тизимли мониторингини олиб бориш, шунингдек, буюртмачи ва пудратчи ташкилотлар томонидан шаҳарсозлик нормалари ва қоидалари талабларига риоя этилишини таъминлаш.

6. Белгилансинки:

Агентлик фаолияти Давлат бюджети маблағлари ва қонун ҳужжатлари билан тақиқланмаган бошқа манбалар ҳисобига молиялаштирилади;

Агентлик Тошкент шаҳри, Мирзо Улуғбек тумани, Қори Ниёзий кўчаси, 39-уй манзилидаги “А” бинога текин фойдаланиш ҳуқуқи асосида жойлаштирилади;

Марказ Жаҳон банки лойиҳаларини амалга ошириш гуруҳи, Осиё тараққиёт банки лойиҳаларини амалга ошириш гуруҳи ва Араб мувофиқлаштириш гуруҳлари лойиҳаларини амалга ошириш гуруҳининг шартномалари, ҳуқуқлари ва мажбуриятлари бўйича ҳуқуқий ворис ҳисобланади;

Марказга Инвестициялар ва ташқи савдо вазирлиги билан келишилган ҳолда сув хўжалиги вазирининг тақдимномаси бўйича Вазирлар Маҳкамаси томонидан лавозимга тайинланадиган ва лавозимидан озод қилинадиган директор раҳбарлик қилади;

Марказ директори мақоми тиббий ва транспорт хизмати кўрсатиш шартлари бўйича вазир ўринбосарига тенглаштирилади;

Марказ фаолияти Давлат бюджети маблағлари, ХМИ ва ХХМТ маблағлари, Марказ буюртмачи бўлган лойиҳалар доирасида амалга ошириладиган қурилиш ишларидан ажратмалар ҳамда қонун ҳужжатларида тақиқланмаган бошқа манбалар ҳисобига молиялаштирилади;

Марказга Тошкент шаҳри, Шайхонтохур тумани, Лабзак кўчаси, 1а-уй манзилидаги “А” блокнинг 2 ва 3-қаватлари текин фойдаланиш ҳуқуқи асосида берилади.

Сув хўжалиги вазирлиги (Ш.Р.Хамраев) ва Молия вазирлиги (Т.А.Ишметов) тегишли халқаро молия институтлари билан келишилган ҳолда сув хўжалигида амалга оширилаётган лойиҳалар доирасида уч ой муддатда:

Агентликнинг объектларда техник назоратни амалга оширувчи мутахассислари меҳнат меъёрини белгилаш бўйича нормативлар тасдиқланишини;

Марказ томонидан амалга оширилаётган лойиҳаларнинг қарз (кредит) келишувлари муддатлари узайтирилишини;

Марказ ходимларининг ойлик иш ҳақи икки баробарга оширилишини таъминласин.

8. Ахборот технологиялари ва коммуникацияларини ривожлантириш вазирлиги (О.А.Пекось) Агентлик ҳамда Марказнинг буюртманомаларига мувофиқ уларни белгиланган тартибда зарур алоқа воситалари, шу жумладан, ҳукумат алоқа воситалари билан ҳамда юқори тезликдаги Интернет тармоғига уланишини таъминласин.

9. Сув хўжалиги соҳасидаги ислохотларни янада чуқурлаштириш бўйича “Йўл харитаси” 13-иловага мувофиқ тасдиқлансин.

Вазирлик ва идоралар раҳбарлари зиммасига “Йўл харитаси”да назарда

тутилган тадбирларнинг ўз вақтида ва сифатли бажарилиши юзасидан шахсий жавобгарлик юклансин.

10. Сув хўжалиги вазирлиги (Ш.Р.Хамраев) бир ой муддатда:

Сув хўжалиги вазирлиги марказий аппарати ва унинг ҳудудий бўлинмаларини, шунингдек, Агентлик ва Марказни зарур назарий билим ва амалий кўникмаларга, юклатилган вазифаларни профессионал даражада амалга ошириш қобилиятига эга бўлган юқори малакали кадрлар билан тўлдирсин;

Сув хўжалиги вазирлиги, унинг ҳудудий бўлинмалари ва улар раҳбарлари фаолиятини баҳолашнинг аниқ кўрсаткичлари ва мақсадли индикаторларга эришишга асосланган мутлақо янги тизимини жорий этиш, яқин, ўрта ва узоқ муддатли истиқболга мўлжалланган соҳани стратегик ривожлантириш дастурларини амалга ошириш сифати ҳамда самарадорлигини таъминлаш чора-тадбирларини кўрсин.

11. Вазирлар Маҳкамаси икки ой муддатда:

Сув хўжалиги вазирлиги тўғрисидаги низомни;

Сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Сув хўжалигида капитал қурилиш лойиҳаларини амалга ошириш агентлиги тўғрисидаги низомни;

Сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Сув хўжалигида хорижий инвестиция лойиҳаларини амалга ошириш маркази тўғрисидаги низомни тасдиқласин.

12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 9 октябрдаги “Сув ресурсларини бошқариш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4486-сон қарорига 14-иловага мувофиқ ўзгартиришлар киритилсин.

13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг айрим қарорлари 15-иловага мувофиқ ўз кучини йўқотган деб ҳисоблансин.

14. Сув хўжалиги вазирлиги манфаатдор вазирлик ва идоралар билан биргаликда икки ой муддатда қонунчилик ҳужжатларига ушбу қарордан келиб чиқадиган ўзгартириш ва қўшимчалар тўғрисида Вазирлар Маҳкамасига таклифлар киритсин.

15. Мазкур қарорнинг ижросини назорат қилиш Ўзбекистон Республикаси Бош вазирининг ўринбосари Ш.М.Ғаниев зиммасига юклансин.

**Ўзбекистон Республикаси
Президенти Ш.МИРЗИЁЕВ**

*Тошкент шаҳри,
2021 йил 6 апрель*

ДЕҲҚОН МАНФААТИ — УСТУВОР

Президент томонидан жорий йил 1 апрелда “Деҳқон хўжалиги тўғрисида”ги Қонун имзоланди.

Мазкур қонунга асосан, 18 ёшга тўлган, муомалага лаёқатли бўлган, ўзига деҳқон хўжалигини юритиш учун ер участкаси мерос қилиб қолдириладиган умрбод эгалик қилиш ёки ижара (иккиламчи ижара) ҳуқуқи асосида берилган Ўзбекистон фуқароси ёки Ўзбекистон ҳудудида доимий яшовчи фуқаролиги бўлмаган шахс деҳқон хўжалиги бошлиғи бўлиши мумкин.

Деҳқон хўжалиги деҳқон хўжалиги бошлиғининг давлат хизматлари марказларига шахсан ташрифи воситасида ёки Ягона интерактив давлат хизматлари портали орқали ҳисобга қўйилади ёки давлат рўйхатидан ўтказилади.

Бунда давлат божи ва йиғим ундирилмайди.

Деҳқон хўжалигини юритиш учун 0,06 гектардан 1 гектаргача бўлган ўлчамда ер участкалари берилади.



Шунингдек, қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларнинг асосий экиндан бўшаган қисми 0,06 гектардан 10 гектаргача бўлган ўлчамда бир йилгача бўлган муддатга иккиламчи ижарага (учинчи шахсларга бериш ҳуқуқсиз) берилиши мумкин.

Деҳқон хўжалигини юритиш учун берилган ер участкасидан деҳқон хўжалигининг ихтисослашуви асосида фақат қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштириш учун фойдаланилиши керак.

Шу билан бир вақтда бундай ер участкасида 10 бошгача чорва молни ўтлатишга йўл қўйилади.

Ер участкасида енгил конструкцияли иссиқхоналар ва бошқа иморатлар, шунингдек, суғориш иншоотларидан ташқари иншоотлар ва иморатлар, шу жумладан, ер ости иншоотлари аниқланган тақдирда, ваколатли давлат органининг ёзма тақдимномасига кўра деҳқон хўжалиги

бошлиғи тақдимномани олган кундан эътиборан 15 кун ичида ихтиёрий равишда ўз ҳисобидан бузиб ташлаши ҳамда ер участкасини олдинги ҳолатга келтириши шарт.

Деҳқон хўжалиги ўз ихтисослашувини, шу жумладан, қишлоқ хўжалиги экинларининг турлари ва ҳажмларини, уларни етиштириш ҳамда агротехник тадбирларни ўтказиш усулларини мустақил равишда белгилайди.

Деҳқон хўжалиги ўзи ишлаб чиқараётган қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига бозордаги талаб ва тақлиф нисбатидан келиб чиқиб мустақил равишда нархлар белгилайди.

Давлат деҳқон хўжаликларининг ҳуқуқларига ва қонуний манфаатларига риоя этилишини кафолатлайди.

Деҳқон хўжаликлари тасарруфида бўлган ер участкалари майдонларини уларнинг розилигисиз мақбуллаштиришга (қисқартиришга, ўзгартиришга ва бошқаларга) йўл қўйилмайди.

Президент томонидан шунингдек жорий йил 1 апрелда “Томорқа хўжалиги тўғрисида”ги Қонун ҳам имзоланди. Қонунга кўра, томорқа хўжалиги шахсий томорқа ер участкаларида қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ҳам эркин савдо учун, ҳам оила эҳтиёжлари учун етиштириш (қайта ишлаш) билан боғлиқ меҳнат фаолиятidir.



• Томорқа хўжалиги тадбиркорлик фаолияти ҳисобланмайди ва томорқа хўжалигини давлат рўйхатидан ўтказиш талаб этилмайди.

• Томорқа хўжалигини юритиш учун ажратилган шахсий томорқа ер участкасида етиштирилган (қайта ишланган) қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари хусусий мулкдир.

• Томорқа хўжалигидаги фаолият шахсий томорқа ер участкаси эгасининг ва оила аъзоларининг шахсий меҳнатига асосланади.

• Майдони камида 0,04 гектар бўлган шахсий томорқа ер участкасида банд бўлган ёки мазкур майдонда шохли қорамол ёхуд камида 50 бош парранда боқаётган шахсий томорқа ер участкасининг эгаси ёки унинг оила аъзолари ижтимоий солиқ тўлаши мумкин.

• Томорқа хўжаликларининг ҳисоби фуқароларнинг ўзини-ўзи бошқариш органлари томонидан Томорқа хўжаликларини ҳисобга олиш реестрини шакллантириш орқали юритилади.

ЧИГИТ УНИБ ЧИҚДИ...

Май ойида ғўза ниҳолларини парваришлашда бажариладиган агротехник тадбирлар



Бу йилги об-ҳаво шароитидан келиб чиқиб, пахтадан мўл ва сифатли ҳосил етиштиришда агротехник тадбирларни мақбул муддатларда ва меъёрларда амалга ошириш, интенсив ва ресурстежамкор технологиялардан, жумладан, минерал ўғитлар, ёнилғи-мойлаш маҳсулотлари ва сувдан унумли фойдаланиш, илғор технологияларни қўллаш талаб этилади.

Чигит энди униб чиққан жойларда даланинг ҳолати текширилиб, ҳар бир дала кўриқдан ўтказилиб, униб чиқиши назоратга олинади, айниқса ёш ниҳолларнинг илдизини ривожланишига алоҳида эътибор бериш, ғўзанинг илдиз чириш билан зарарланиши кузатилган ҳолатларда қуйидаги агротехник тадбирларни ўтказиш керак бўлади. Ҳаво ҳароратининг кўтарилиб бориши натижасида ғўзага ўз муддатида ва сифатли ишлов берилмаса, ғўза ниҳоллари янада ривождан орқада қолиб кетаверади.

Ишлов беришда культиваторга (тупроқ юзаси қатқалоқ бўлса) ротацион юлдузча, пичоқлар ва чуқур юмшатиш панжаларини ўзаро мос ҳолда жойлаштириш керак. Шунда юлдузчалар 3-5 см, ўртадаги органлари 12-14 см, чеккадагилари эса 6-8 см га ўрнатилади. Механик таркиби енгил, қумоқ, қумли тупроқлар ва механик таркиби ўртача бўлган ўтлоқи-соз тупроқлар шароитида биринчи культиваторнинг четки ишчи органлари 6-8 см, иккинчи жуфт органлар 8-10 см, учинчи жуфт органлар 10-12 см, ўртадагилари эса 60 см қатор оралиғида 12-14 см, 90 см қатор оралиғида 15-16 см чуқурликка мослаб ўрнатилади.

Ғўза қатор орасига ишлов беришда 1- ва 2-культивация ўртасида чизел-культиватор ёрдамида чуқур (60 см қатор оралиғида 25-30 см; 90 см ли қатор оралиғида 30-35 см) юмшатиш яхши самара беради.

Культивация билан бирга суғориш учун жўяк олинганда биринчи сувда эгат чуқурлиги 60 см қатор оралиғида 12-14 см, 90 см қатор оралиғида 15-18 см, кейинги суғоришларда ушбу чуқурлик тегишлича 14-15 см ва 18-20 см бўлиши лозим.

Ғўза қатор орасига ишлов бериш жараёнида кесак ҳосил бўлишига йўл қўймаслик керак. Чунки, муддатидан кечиктирилиб қатор орасига ишлов берилса, тупроқдаги намликнинг ортиқча буғланиши кўпаяди, тупроқ ёрилиши оқибатида ўсимлик илдизлари зарарланиб, вилт касаллигига чалиниш эҳтимоли ошади, ўсиш ва ривожланиши 10-15 кунга кечикиб, ҳосилдорлик 4-5 ц/га камаяди.

Сув яхши шимилмайдиган, сув ўтказиш хусусияти паст, механик таркиби оғир тупроқларда қатор оралари 60 см бўлганда, ўртадаги ишчи органлари 15-16 см, 76, 90 см бўлса, 16-18 см гача ўрнатилиши мумкин. Ҳар иккала кенгликда экилган далаларда ҳимоя майдони 12-15 см дан ортиқ бўлмаслиги лозим.

Механик таркиби енгил тупроқларда ғўзанинг ўсув даврида 5-6, ўрта ва оғир тупроқларда 6-7 марта қатор орасини иш-

лаш тавсия этилади. Ғўза ривож жадаллашишида сифатли культивация ўтказиш юқори ҳосил етиштирилади.

Суғоришдан сўнг тупроққа чуқур ишлов бериш шарт эмас. Асосан ККО ўрнатилиб, 10-12 см чуқурликда тупроқни юмшатиш, ортиқча намликнинг буғланиши олдини олади ва тупроқда намлик яхши сақланади. Бу эса суғоришлар орасидаги муддатни 4-5 кунга узайтиришга ва ўсимликнинг ўсиши, ривожланиши ҳамда ҳосил тўплашига зарар етказмаган ҳолда мавсум давомида бир маротаба суғориш сувини тежаш имконини беради.

Ғўзани баргидан озиклантириш. Ниҳолларнинг яхши ўсиши, ривожланиши, юқори ва сифатли ҳосил бериши учун уларни қўшимча равишда баргдан озиклантиришда суспензия ва стимуляторлар сепиш тақозо этилади. Бунда, ўсимлик озика моддаларни барг ва поялари орқали ўзлаштиради.

Ғўза 2-3 чинбарг чиқарганда суспензия қўллаш зарурати бўлса, дастлаб, чигит униб чиқиш даврида ниҳолларни ёшлигини инобатга олиб, яъни озика моддаларни барг орқали ўзлаштириши (барг сатҳининг кичиклиги) ўсимликнинг ҳолатидан келиб чиққан ҳолда оналик эритма тайёрланади. Бир гектар майдонга етадиган оналик (маточный) тайёрлаш учун 50 литрлик идишдаги сувда физик ҳолда 5 кг карбамид (46%N) эритилади, кейин эса эритмани 100 литрлик идишдаги сувга қўйиб яхшилаб аралаштирилиб оналик (маточный) эритмаси тайёрланади. Агарда тайёрланган эритманинг меъёри (концентрацияси) тавсия этилганидан ортиқ бўлса, у ёш ниҳолларни қуйдириши мумкин, аксинча, меъёри паст бўлса, самараси сезиларли бўлмайди. Тайёр ҳолдаги суюқ ўғитлардан КАС (карбамид-аммиакли селитра, 28-30% N,) ўғитидан 5 л/га ёки суюқ азот кальций ўғитидан (САКЎ, 25,4% N, 9,1% Са) 5 л/га меъёрларда қўллаш тавсия этилади.

Қолаверса, ғўзани баргидан қўшимча озиклантириш, яъни суспензия билан бирга "Гумимакс" (0,3 л/га), "Узгуми" (0,3 л/га), "Эдагум" (0,3 л/га), "Фитовак" (300-400 мл/га) «Биодукс» (2,0 мл/га) ва бошқа стимуляторлар билан ишлов бериш яхши самара беради.

Суспензия сепишда ПГС ёки ОВХ-600 мосламаларидан фойдаланиш яхши натижа беради. Пуркагичларга ўрнатилган бочкаларга 80-100 литр тоза сув ва 100 литр махсус тайёрланган оналик (маточный) эритмаси қўйилади. Бир гектар майдонда 180-200 литр суюқликни сарфлаш учун насосдаги монометрлар кўрсаткичи тракторнинг юриш тезлигига мослаштирилади. Бунда, ҳар гектарга 180-200 литрдан кам суюқлик сарфланиши кутилган натижа бермайди. Биринчи

суспензия фақат штангали пуркагичларда қўллаш тавсия этилади. Суспензияни эрталаб ва кечкурун ҳаво ҳарорати 20-25 °С дан ошмаган пайтда сепиш тавсия қилинади. Ҳаво салқин ва булутли кунларда суспензияни кун давомида сепиш мумкин. Чунки, эрталаб ва кечкурунги ҳаво мўтадил пайтида барг оғизчалари (устицалар) тўлиқ очилган бўлади ва сепилган препаратлар яхши сўрилиб, баргда фотосинтез кечиши натижасида қайта тақсимланади, органик моддага айланиб, ўзлаштирилади. Ёмғир ёғаётган пайтда суспензия сепиш тавсия қилинмайди, чунки озика моддалари ювилиб, ўғитларнинг самараси пасайиб кетади.

Ғўзани суғориш. Ғўзани шоналаш даврида суғориш меъёри энгил тупроқларда гектарига 600-700 м³, ўрта ва оғир тупроқларда 700-800 м³ бўлиши керак. Ғўза гуллаш даврида эса суғориш меъёри энгил тупроқларда гектарига 900-950 м³, ўрта ва оғир тупроқларда 1050-1300 м³ ни ташкил этиши лозим.

Ғўзани чанқатиб қўймаслик учун суғориш олдидан суғориш учун эгат олиш керак. Тупроқ механик таркибини инobatга олиб, суғориш эгатлари узунлигини тўғри белгилаш сувдан самарали фойдаланиш билан бирга ўсимликни дуркун ва баръавж ривожланишини таъминлайди.

Бунинг учун суғориладиган эгатларнинг узунлигини 90 см қатор оралигида 80-100 метрдан, 60 см ли схемаларда 60-80 метрдан ошмаслик керак. Чунки эгат узун бўлса охирига еткунча 2-3 суткалаб сув оқади, сув эса исроф бўлади.

Суғоришнинг давомийлиги энгил тупроқларда ғўза гулга киргунча 10-12, ўрта ва оғир тупроқларда 12-14, гуллаш даврида эса мос равишда 14-16 ва 16-18 соатдан ошмаслиги керак. Сизот чуқур жойлашган бўз тупроқларда суғориш сони ўртача 3-4 мартани, меъёри гектарига 800-900 м³ ни ташкил қилади ва суғоришни 14-16 кун оралатиб ўтказиш мумкин.

Сизоб чуқурлиги 2-3 метрга борадиган бўз-ўтлоқи тупроқларда ғўза гектарига 700-800 м³ меъёрда 2-3 марта суғорилиб, бу ҳолда суғоришлар орасидаги даврлар 18-20 кунгача узайтирилади. Сизот сатҳи 1-2 м чуқурликда бўлганда 20-25 кун оралатиб икки марта суғорилади.

Бу йилда кутилаётган шароитда ғўза парваришида сувдан самарали фойдаланишда эгилувчан қувурлар ёрдамида ҳамда эгат орасига плёнка (сув сарфини 10-15%, қатор орасига ишлов беришни 2-3 мартага камайтиради) тўшаб суғоришга алоҳида эътибор қаратиш мақсадга мувофиқдир.

ПСУЕАИТИ олимлар томонидан тайёрланди.

ТАВСИЯ



Республикамызда 2021 йил ҳосили учун 1 млн. 38 минг гектардан зиёд майдонда бошоқли дон экинлари экилган бўлиб, бугунги кунда бутун дунёда кечаётган ўта мураккаб пандемия шароитида Президентимиз томонидан яратиб берилган имкониятлардан кенг фойдаланиб, озиқ-овқат саноатида аҳолининг кундалик эhtiёжларида энг зарур бўлган ун ва ун маҳсулотларига бўлган талабини тўла қондириш қишлоқ хўжалигининг ғаллачилик соҳасидаги муҳим вазифалардан биридир.

Бу йилги баҳорнинг серёгин келиши ҳамда баҳорнинг иккинчи ойи ўрталарида ҳавонинг кескин салқин ва ёгингарчиликнинг кўп бўлиши ғалла етиштириш ва унинг парваришида, айниқса ғалла ҳосили тақдири ҳал бўладиган май ойида ўта масъулиятли ёндошишни тақозо этмоқда.

Ғаллани парваришда қўлланилаётган агротехник тадбирлар мутахассислар билан келишилган ҳолда уларнинг тавсияларига асосан қатъий график асосда олиб борилиши зарур.

Баҳорнинг салқин ва серёгин келган йилларда ғалланинг ўсиш-ривожланиши бирмунча узоқ давом этиши ҳамда кўк массаси ортиши, барг пластинкаларини кенг ва қалин бўлиши кузителиб, бу даврда ғалла

майдонларини суғоришда сувга бўлган талабидан келиб чиққан ҳолда суғориш ишларини ташкил этиш лозим. Кўк массаси юқори бўлган майдонларда суғориш ишлари узоқ давом этса ёки сифатсиз қўллатиб суғорилса бўй бериб ўсиши, дон шакллантирувчи поялар кучсиз мўрт бўлиб, бундай майдонлар бошоқ тортиб сут, мум пишиш даврида шамол ёки ёгингарчилик даврида ерга ётиб қолади. Ётиб қолган майдонларда ўз-ўзидан маълумки, дон шаклланимайди, ҳосилини 15-20 фоизгача йўқотишга олиб келади.

Ғаллани парваришда қўлланилаётган агротехник тадбирлар минтақа шароитларидан келиб чиқиб, мутахассислар ва тажрибага эга бўлган

агроном-олимлар билан келишилган ҳолда уларнинг тавсияларига асосан қатъий график асосида олиб борилиши зарур.

Ғалла майдонларида амалга ошириладиган муҳим агротехник тадбирлардан бири ғаллани йиллик азотли ўғитлар билан 3-озиклантириш ҳисобланади. Ўсимлик ҳолатига қараб 3-озиклантиришда физик ҳолда 200-250 кг/га аммиакли селитра билан озиклантириш ҳамда ўсимликни баргидан карбамид минерал ўғити билан 10-12 кг/га суспензия билан қўшимча ишлов бериш тавсия этилади.

Баҳор ойида ҳавонинг серёгин келиши ва ҳароратнинг паст келган даврларда ғалла майдонларида суғориш ишларига эътиборли бўлиши

талаб этилади. Ғалла майдонларида ғалланинг мум пишиш давригача май ойида даладаги намликни етарли сақлаб туриш минтақа шароитидан келиб чиққан ҳолда 2-3 марта енгил 500-600 м³ ҳисобида намма-нам суғориш тавсия этилади. Ғалла ниҳоллари май ойида асосан кўк массаси бошоқда бўлиб, ғалланинг мум пишиш даврида пояга нисбатан бошоқнинг массаси ортиқ бўлади. Ортиқча суғорилган ва сифатсиз қўлатиб суғорилган майдонларда ғалла ниҳоллари тез ва кучсиз (ингичка) поя бўлиб ўсади ҳамда ётиб қолишга мойилиги юқори бўлади. Табиийки ётиб қолган майдонларда ҳосилдорлик 40-45 фоизгача йўқолиши кўп йилик тажрибаларда аниқланган.

Май ойида ғалладан ҳосил олиш учун, ўсимликда муҳим жараёнлари кечиби, ушбу ойда бошоқлаган ғалла майдонларида, гуллаш, сут-мум пишиш даври кузатилади. Бунда кузги бошоқли дон экинларининг ривожланиш фазаларида қуйидаги агротехник тадбирлар ғалланинг эрта, ўрта ва кечпишар навларига, экилган муддатлари ҳамда ривожланиш фазаларига қараб ишлов бериш графиги ва муддатлари аниқ белгиланиши зарур.

Авалло эътиборни кечикиб экилиб, ғалла ривожли тикланаётган майдонлардаги ғаллага қаратмоқ керак.

Бунинг учун бу майдонларда қуйидаги агротехник тадбирлар ўтказилиши лозим.

Кеч экилган ривожли тикланаётган ғалла майдонларига май ойининг биринчи ўн кунлигида кўшимча 100-150 кг/га физик ҳолда азотли ўғит бериш ва суғоришни гектарига 5-10 тоннадан маҳаллий ўғит билан шарбат усулида ташкил этиш;

Об-ҳаво шароитига қараб, ғаллазорларда намликни чекланган дала нам сиғимига нисбатан (ЧДНС) 70-75 фоизда бўлишини таъминлаш;

Бошоқлаган ғалла майдонларида ўсимликларни баргдан озиклантириш мақсадида гектарига 10-12 кг.дан карбамид эритмаси суспензиясини ҳамда биоўғитлар сепиш мақсадга мувофиқ бўлади;

Ғаллани бошоқлаш, гуллаш, дон шаклланиши ва дон тўлишини ҳисобга олган ҳолда азотли ўғитлар билан физик ҳолда 100 кг дан озиклантириш муҳим аҳамиятга эга. Эрта пишар навлар экилган майдонларда ўрта ва кечпишар навларга нисбатан 7-10 кун эртароқ озиклантириш ҳамда пешма-

пеш шарбат усулида суғоришни ташкил қилиш мақсадга мувофиқ.

Об-ҳавонинг ўзгариши, ёғингарчиликни кўпайиши натижасида ғалла майдонларидаги буғдой майсаларининг остида намликнинг юқори бўлиши ва ҳаво ҳароратининг узоқ муддатда, яъни март-апрель ойдан буён 25-27°С бўлиши ғалла майдонларида замбуруғли касалликларнинг ривожланиши учун энг қулай шароит яратилади. Бундай ҳолат ғалла ривожли учун ўта жиддий ҳолат ҳисобланиб, касаллик оқибатида ҳосил 25-40 фоизга камайиб кетиши мумкин. Шунинг учун замбуруғли касалликлар тарқалишининг олдини олиш ва касаллик тарқалган майдонларда қарши кураш чораларини олиб боришда белгиланган самарали кимёвий препаратлар билан ишлов бериш зарур.

Ғалла касалликларига ишлов беришда, албатта, штангали пуркагичлар билан ишлов бериш, уни имконияти бўлмаганда ОВХ мосламалари сепиш қурилмаларини ўткир бурчақда пасайтириб ғалла барглари тагигача тўлиқ ювилишини таъминлаши лозим. Чунки, ишлатилаётган фунгицид препарати (контакт) ўсимлик баргидаги ёки танасидаги касаллик спораларига тегиб, уни ювгандагина унинг споралари ҳалок бўлади.

Ғалла касалликларидан асосан сариқ ва қўнғир занг, спетариоз, ун шудринг ҳамда бошқа замбуруғли касалликларга республикамизда рухсат этилган фунгицидлар қўлланиши керак. Рухсат этилган қуйидаги фунгицидлар ишлатилса, мақсадга мувофиқ бўлади: Биканазол эм.к. гектарига 200-250 мл., Тилт Голд 50% э.к 180 мл/га, Пилантеп 34% эм.к 0,5-0,6 л/га, Тинтул ДУО к.эм.к. гектарига 0,2-0,3 л., Топ Кроп эм.к. 0,2-0,3 л Энтоликур сус.к гектарига 0,5 литр, ишлатилса мақсадга мувофиқ бўлади.

Ғалла ҳосилига жиддий зарар келтирувчи зараркунанда ва ҳашаротлар бу йил қишининг совуқ ва қуруқ келиши ҳамда февраль ойининг учинчи ўн кунлигида ҳавонинг кескин иссиши натижасида ҳар йилгига нисбатан 7-10 кун эрта ва тез тарқалаганлиги кузатилди. Айниқса, май ойида ғалланинг асосий ривожланиш, бошоқлаш ва сут пишиш даврида зарарли хасва, поя аракаши, ғалла шиллик курти (пиявица), шира, трипс шу каби ҳашаротлар жиддий зарар келтириб ғалланинг 25-30 фоизгача ҳосилни йўқотишига ҳамда дон технологик сифатини бузишга олиб келади.

Зараркунанда ва ҳашаротларга қарши курашишда уларнинг кўпайиш ҳолатига қараб ишлов ўтказилиши лозим. Ғаллазорлардаги зараркунанда ҳашаротларга қарши курашда қуйидаги кимёвий воситалар Хлорпривит Агро к.э, 0,5 л/га, Агрофос Д к.э, 0,5 л/га, Киллер Нео 10% э.к 0,07-0,1 л/га, Далате Плюс 10% гектарига 0,07-0,3 л., Энтотетрин 25% с.э.к. гектарига 0,15-0,35 л., каби препаратлар билан 300 литр ишчи эритма тайёрлаб ишлов ўз самарасини беради.

Ушбу ишларни ғаллани пайҳон қилмаслик учун уйғунлашган ҳолда фунгицид ва инсектицидларни қўшиб ишлатиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Юқоридаги ишларни ташкил этишда албатта ушбу ишга масъул бўлган “Ўсимликларни ҳимоя қилиш отрядлари”, Ўсимликларни ҳимоя қилиш илмий-тадқиқот институти мутахассисларини жалб этиш лозим.

Уруғлик майдонларда соҳа мутахассислари ва селекционер-олимлар билан биргаликда ғаллани бошоқлаш, сут, мум пишиш даврида икки марта дала кўриги ўтказилиб, бегона нав аралашмаларидан тозалаш зарур. Чунки бу даврда бегона навларни ажратиш осон ва қулай ҳисобланиб, ғалла тўла пиши даврига ўтганда бошоқлар бир хил рангда бўлади. Нав тозалашда фақат тур хилига (қилтиқли ва қилтиқсиз) қараб ажартиш мумкин ва тозалашда бошоқларнинг синиши, дон тўкилиши натижасида ҳосилнинг камайиши мумкин.

Уруғлик учун экилган ғалла майдонларини вилоят Қишлоқ хўжалиги бошқармаси ва вилоят Уруғчиликни ривожлантириш маркази томонидан белгиланган махсус уруғлик майдонларни дала кўригидан (апробациядан) ўтказиш учун комиссия тузилади. Ушбу комиссия аъзолари экилган навларни қайси авлодга мансублигини аниқлаб, апробация далолатномаси тузади, апробация далолатномаси тузилмаган ва дала кўригидан ўтмаган майдонлардаги ғалла уруғлик учун нолайиқ деб ҳисобланади.

Юқоридагиларни инобатга олиб, ғалла парваришидаги агротехник чора-тадбирлар ўз вақтида ва меъёрларда сифатли амалга оширилиши 2021 йилда ғалладан юқори ва сифатли ҳосил гарови ҳисобланади.

Равшанбек СИДДИҚОВ,
Дон ва дуккакли экинлар
илмий-тадқиқот институти
бош директори, қ.х.ф.д.

КОМБАЙНЛАРНИ СИФАТЛИ ТАЪМИРЛАШ

Ғалла ҳосилини нест-но-бутсиз, қисқа муддатда йиғиштириб олиш кўп жиҳатдан ғалла комбайнларини ўримга тайёрлаш, айниқса, уларнинг сифатли таъмирланишига боғлиқ.



Қишлоқ хўжалиги вазирлиги “Қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва техник модернизациялаш” бошқармаси маълумотларига қараганда 2021 йил ғалла ўрими мавсумида “Доминатор-130”, “Нью Холланд ТС-5060”, “Кейс-2366”, “Вектор” ва бошқа русумли 3379 дона комбайн қатнашади. Ҳозирда машина-трактор парклари, кластерлар, сервис ташкилотлари ва фермер хўжаликлари машина саройларида ғалла комбайнларини таъмирлаш ишлари қизғин кетмоқда.

Муҳандис-техник ходимлар, чилангарлар, комбайнчилар ва жойларда Агроинспекция хизмати томонидан ташкил этилган қабул комиссияси аъзолари комбайнларни таъмирлаш, мазкур тадбирни ташкил этиш ва тикланганларини далолатномалар орқали қабул қилишда қуйидагиларга алоҳида эътибор қаратишлари зарур.

Двигатель. Ювиб тозаланади, бўлакланади, соз ва носоз қисм ҳамда деталлар аниқланади. Деталларни таъмирлаш, уларни йиғиш, двигательни чиниқтириш ва сифатини текширишда бажариладиган ишлар тубандагилардан иборат: форсунканинг синган нинаси янгисига алмаштирилади ва босими (17,5—18 атм.) текширилади. Таъмирланган клапан ва шайин орасидаги тирқиш 0,46—0,50 мм атрофида бўлиши керак. Носоз поршень, бармоқ, ҳалқа ва гильзалар ўрнига созлари ўрнатилади. Илашиш муфтаси деталлари қайта тикланади, едирилиб кетган дискалар алмаштирилади. Муфта ажратиш йулининг узунлиги (21—22 мм) ростланади. Сифатли таъмирланган двигатель қора тутун чиқармасдан, бегона товушларсиз, бир маромда ишлаши керак. Капитал таъмирдан чиққан двигательнинг қуввати янгисиникининг 80 фоизидан кам бўлмаслиги шарт.

Филдираклар кўприклари. Дискаларнинг ёриқлари пайвандланади, қийшайган жойлари тўғриланади. Протекторлари тамоман едирилиб кетган шиналар алмаштирилади, фрикцион ленталар ва тормоз шкивлари тузатилади, улар орасидаги тирқиш кенлиги (0,5—1,5 мм) соланади.

Жатка ва қия камера. Жатка остидаги сирпанувчи бошмоқларнинг эгилган жойлари тўғриланади, синган четларига металл қопланади ва юзаси силлиқланади. Тишлари тамоман ейилган ёки синган сегмент пичоқлари янгиланади. Қарши кесувчи пластинкалар сийқалашган бўлса созлари билан алмаштирилади, дарз кетган жойлари пайвандланади ва тошқайроқда текисланади. Пичоқ ва пластинкалар пайвандланганда бир-бирига тегмаса тўғри таъмирланган бўлади. Шнек қанотлари текисланади, ёриқлари пайвандланади ва стенда мувозанатга келтирилади. Шнек мувозанатланмаса унинг таянч подшипниклари тезда ишдан чиқади. Жатка корпусининг таг қисмидаги ёриқларига металл тўлдирилади. Синган ёки қийшайган шнек бармоқлари тузатилади. Талаб даражасида таъмирланган жатка қисмлари ортиқча шовқинсиз ишлаши зарур. Қия камеранинг синган планкалари ямалади, туб қисмидаги ёриқлар пайвандланади, транспортёрнинг эскирган занжирлари ёки қайишлари янгиланади, бўшашган пружиналар тарангланади.

Дон янчғич. Ҳамма дон савағичлар ечиб олинади. Едирилиб кетганлари тузатилади ёки янгилари билан алмаштирилади. Савағичлар тарозида тортилиб, оғирлиги бир хилда эканлигига ишонч ҳосил қилингандан кейингига барабанларга (роторларга) маҳкамланади. Барабан остлигининг синган тишлари кўп бўлса янгиланади,

оз бўлса таъмирланади. Эгилиб кетган ғалвирлар ечиб олинди, тўғриланади. Транспортер ленталарининг барчаси текшириб чиқилади. Уларнинг узилган жойлари уланади, дон ва бошоқ шнекларидagi носозликлар бартараф этилади. Барча сақлаш муфтаси жорий таъмирланади ва ростланади. Муфта тўғри ишламаса, узеллар зўриқишлардан химояланмайди ва синиб кетади, ҳатто, металл сиртларнинг бирига қаттиқ ишқаланиши туфайли ёнғин чиқиши ҳам мумкин.

Бошқариш механизми. Илашиш муфтаси ва тормоз гидроузатмаларининг суюқлик идишлари тешилган бўлса, янгиларига алмаштирилади. Уларда ёриқлар ва тешиklar бўлишига йўл қўйилмайди. Илашиш муфтаси сифатли таъмирланган ва ростланган бўлса, тепкининг эркин ва ишчи силжиши қийматлари тегишлича 25—35 мм ва 200 мм атрофида бўлади. Барча носоз гидроцилиндр ва гидроузатмалар тузатилади.

Таъмирдан чиқарилган барча детал, қисм ва узеллар сифати назоратчи механик томонидан текширилади ва баҳоланади. Йиғилган, ростланган ва бўялган комбайнлар устaxonанинг ўзида чиниқтирилади. Малакали мутахассислардан иборат комиссия томонидан далолатномалар орқали қабул қилингандан кейингина соз деб баҳоланади ва эгаларига (туман машина-трактор парклари, кластерлар ёки фермерларга) топширилади.

Ғалла комбайнларини таъмирлашда юқоридаги тавсияларга амал қилинса, ўрим-йиғим мавсумида агрегатларнинг бетўхтов хизмат қилиши ва юқори унумдорлиги таъминланади.

Муҳаммаджон ТОШБОЛТАЕВ,
т.ф.д., проф.,
КХМИТИ.

Республикамизда соя етиштиришни йўлга қўйиш орқали мамлакатимиздаги оқсил тақчиллиги муаммосини, ўсимлик мойи ишлаб чиқаришни кўпайтириш, чорва ҳайвонларининг сифатли оқсил билан таъминланган озуқасига бўлган эҳтиёжини қондириш, парандачиликни янада ривожлантириш уларни сероқсил озуқа билан таъминлашга эришиш мумкин. Соя ўсимлиги экилган тупроқларнинг унумдорлигини унинг илдиэларидаги азот тўпловчи туганак бактерияларнинг фаолияти натижасида тупроқда биологик азот тўпланишига, бошқа экинлар ўзлаштирмаган тупроқдаги мавжуд фосфорли ўғитлардан соя экинини ўзлаштириш хусусияти орқали йиллар давомида ўсимлик ўзлаштира олмайдиган формадаги фосфордан фойдаланишга эришилади.

Республикамизда соянинг эртапишар, ўртапишар, ўртача кечки навларини асосий экин сифатида экиб ўстириш ва ундан гектаридан камида 2-3 тонна ва ундан ортиқ сероқсил ҳосил олиш, ҳамкорэкин сифатида ғўза қатор ораларига соянинг тезпишар навларини экиб бир майдондан иккинчи экин ўрнида соя дони ҳосили олиш мумкин.

Соя экин майдонларига навларни танлашда имкон қадар маҳаллий селекцияга ва синовдан ўтган хорижий навларни танлаш мақсадга мувофиқдир. Соянинг галита, 1 ва 2 репродукцияли уруғлик материаллари экилади.

Республикамиз шароитида соянинг ғўза билан ҳамкорликда маҳаллий эртапишар навлардан “Орзу”, “Тўмарис”, хорижий навлардан “Славия”, “Амиго”, “Арлета”, “Аванта”, “Олимпия”, “Спарта”, “Чара”, “СК Веда”, “СК Риана”, “СП Оптима”, “Памяти Фадеева”, “Селена” навлари экилди.

Эрта баҳорда тупроққа ишлов бериш ва ерларни экишга тайёрлаш тупроқ-иқлим шароитларидан келиб чиқиб, пахта ва бошқа асосий экинларга ерларни экишга тайёрлашда амалга ошириладиган барча агротехник тадбирлар бажарилди.

Ҳамкор экилган экинлар уруғлари униб чиққандан кейин қатор орасига ишлов беришда КРХ-4 ва бошқа культиваторлардан фойдаланилади.



ҚўШ ЭКИНДАН ҚўШ ДАРОМАД

Сугориладиган майдонларда ғўза-соя экинларини ҳамкорликда етиштириш агротехнологияси

Ғўза-соя экинлари 90 см қатор орасига экилганда:

Ўсимликлар қатор орасига ишлов беришда культиваторнинг амалдаги икки четдаги маркорни юмшатадиган қисмида 3 та (ККО, Норальник, Лапка) ишчи орган бўлади. Ғўза-соя экилган майдонда культиваторни маркор изида грейдерга қўйиладиган ишчи органдан 1 таси олиб қўйилади. Культиваторни бу қисмларида грейдерга 2 тадан ишчи орган (ККО ёки Норальник, Лапка) жойлаштирилади.

Культиватор тракторининг катта балонлари тушадиган ағатдаги ўсимликлар орасини юмшатишда культиватор ишчи органлари белгиланган талаблар асосида тўла жойлаштирилади.

Культиватор тракторининг кичик балонлари тушадиган ағатдаги ўсимликлар орасини юмшатишда культиватор грейдерига ишчи органлар 2 донага кам жойлаштирилади. (1-расм)

Ғўза-соя экинлари 60 см қатор орасига экилганда:

Бунда культиватор тракторининг катта ва кичик балонлари тушадиган ағатдаги ўсимликлар орасини юмшатишда культиватор грейдерига ишчи органлари белгиланган талаблар асосида тўла жойлаштирилади.

Культиватор тракторининг балонлари оралиғида жойлашган 2 та қатордаги ўсимликлар орасини юмшатишда культиватор грейдерига ишчи органлар 3 та (ККО ёки Норальник, Лапка) жойлаштирилади.

Ғўза-сояни 60см қатор орасига 2 қатор ғўза, 2 қатор соя экилганда:

Ғўза-соя ўсимликлари қатор орасига ишлов беришда культиватор ишчи органларини жойлаштиришда ҳеч қандай ўзгаришлар бўлмайди. Амалда қўлланилаётган культиватор созланишидан фойдаланилади.

Ғўза-соя экинлари 76 см қатор орасига экилганда:

Культиваторни амалда икки четдаги маркорни юмшатадиган қисмида 3 та (ККО, Норальник, Лапка) ишчи орган бўлади. Ғўза-соя экилган майдонда культиваторни маркор изида грейдерга қўйиладиган ишчи органдан 1 таси олиб қўйилади. Культиваторни бу қисмларида грейдерга 2 та ишчи орган (ККО ёки Норальник, Лапка) жойлаштирилади.

Культиватор тракторининг катта балонлари тушадиган ағатдаги ўсимликлар орасини юмшатишда культиватор грейдерига ишчи органлари белгиланган талаблар асосида тўла жойлаштирилади.

Культиватор тракторининг кичик балонлари тушадиган ағатдаги ўсимликлар орасини юмшатишда культиватор грейдерига ишчи органлар 2 дона кам жойлаштирилади.

Ғўза-соя экинлари қўшқатор схема қатор орасида:

Ғўза-соя ўсимликлари қатор орасига ишлов беришда ғўзани аввалдан амалда қўш қатор экиб, ғўза қатор орасига ишлов беришда қўлланиб келинаётган культиваторлардан фойдаланилади.

Ғўза-соя экинлари қўш қатор экилган майдонда культиватор тракторининг катта балонлари тушадиган ағатларни юмшатишда культиваторнинг 2 та грейдерига ўсимликларнинг бўйи 30-35 см бўлгунга қадар ғўза ва соя экин орасидаги 30 см лик оралиқни юмшатиш мақсадида ҳар бир грейдерга 2 тадан жами 4 дона (ККО ёки Норальник) ишчи органлари жойлаштирилади. Бунда ғўза ва соя ўсимликлари орасидаги 30 см.лик оралиқни ҳам юмшатишга эришилади.

Барча экиш схемаларида ўсимликлар қатор орасига ишлов беришда культиватор ишчи органларини созланишидаги қамров кенлиги ва чуқурлиги экин майдонининг тупроқ шароитидан келиб чиққан ҳолда амалга оширилади.

Ғўза-соя ўсимликларини униб чиқиб, соя экинни биринчи учталиқ барг, ғўзада чин барглари шаклланиши билан бирин-

чи марта қатор орасига ишлов беришни ўтказилиши керак. Бунда культиватор КРХ-4 ишчи органларини чуқурлиги 10-12 см, ўсимликдан 8-10 см узоқликда жойлаштирилиши лозим.

Ўза-соя экинларини қатор орасига ишлов бериш тартиби бир бирига ўхшаш бўлиб, тупроқда намликни сақлаш ва ҳаво алмашилини таъминлаш мақсадида экинлар қатор орасига бир неча марта сифатли ишлов берилиши улардан олинган ҳосилни мўл бўлишини таъминлайди.

Озиқлантириш. Соя ўсимлигига қўлланадиган минерал ўғитлар меъёри (соф ҳолда $N_{90}P_{90}K_{60}$ кг/га) фосфор ва калийларни йиллик меъёрини шудгор остига солиш керак, акс ҳолда ўсимликлар ўғитга муҳтож бўлиб ўсади, кўзланган ҳосилни тўплай олмайди, чунки ўсимликни илдизи чуқур қатламда жойлашади.

Азотли ўғитни эса, агар уруғни биоўғит (Rizotohfin) билан бойитиб экилса, (шундай экиш шарт) йиллик азотлик ўғит меъёрини гектарига 40-50 кг ҳисобидан оширмасдан ва бу ўғитни соя майсаларида 1-2 та учталиқ чинбарг чиқиш даврида бериш мақсадга мувофиқ бўлади.

Бордию, соя уруғлигини биоўғит (Rizotohfin)сиз экилган бўлса, ҳар гектарига соф ҳолда 90 кг азот ҳисобида ўғитни 2 мартага бўлиб озиқлантирилади; биринчи марта ўсимликлар шоналашга қадар, яъни 3-4 та чинбарг чиқаргунча, иккинчи марта эса ўсимлик гуллаш-дуккакланган даврида камида 12-14 см чуқурликка ўғит бериш тавсия қилинади.

Ўза-соя ҳамкор экилган майдонларда сояни юқорида келтирилган озиқлантириш муддатлари ўзани биринчи ва иккинчи озиқлантириш давларига тўғри келади. Шундан келиб чиқиб, ҳамкор экинларни озиқлантиришда культиватор ўғитлагичларни аввалдан созланиши талаб этилади. Сабаби шундаки, ҳар бир экинни озиқлантириш меъёрлари бор.

Ўза-соя экинларини озиқлантиришда белгиланган ўғитлар меъёридан келиб чиққан ҳолда 90 см, 76 см ва 90 см га қўш қатор экилган майдонларда культиватор ўғитлагичдаги сапаяк сонини 4 тадан 8 тага кўпайтирилади ҳамда уларга алоҳида 8 та тукопровод орқали ўғитларни тушишини таъминланиши керак бўлади.

Ўза-соя экинларини 60 см қатор орасига 4 та қатор ўза ва 2 та қатор соя экилганда ўғитлагичдаги сапаяк сони 6 та, 60 см қатор орасига 2 қатор ўза ва 2 қатор соя экилган майдонларда эса сапаяк сони амалдаги 4 та бўлиши талаб этилади.

Бундан ташқари, ҳар бир озиқлантиришдаги ўғитлар меъёри ўза учун алоҳида, соя учун алоҳида бўлишини эътиборга

олиш зарур. Культиватор ўғитлагични ўғит меъёрига созлашда экин турини ҳисобга олиб ҳар бир экин учун белгиланган меъёрга мос келадиган қилиб созланиши талаб этилади.

Ўза экинига бериладиган минерал ўғитлар меъёри ўзанинг навига, худуднинг тупроқ шароитига қараб ҳўжалиқда белгиланган меъёрларга амал қилиниши керак.

Сугориш. Соя ўсимликнинг сувга бўлган талаби унинг ўсиш, ривожланиши босқичларига мос равишда ўзгаради. Унинг униб чиқиш, майсалаш давридаги сувга талаби юқори бўлади.

Соя ўсимлиги тупроқдаги намликни ортиқча бўлишига ҳам тез берилувчан бўлиб намлик кўпайиб кетса, гул ва ёш дуккаклар тўкилади. Соянинг гуллаш босқичидаги намликни ортиб кетиши ва уруғни тўлишиш давридаги намликни етишмаслиги ҳосилдорликни камайтиради.

Намлик етишмаганда соя донларининг пўсти буришган, майда бўлиб етилади, ҳосилдорликни кескин камайиб кетиши кузатилади.

Соянинг касалликлари

Сояни дуккакли экинлардан, кунгабордан кейин экиш тавсия этилмайди, сабаби уларнинг аксарият касалликлари умумий ҳисобланади. Шунингдек, сояни экишда акация туплари, кўп йиллик дуккакли ўтлар-бедага яқин жойлаштирамаслик керак, чунки уларнинг зараркуналари бир-бирини ҳам зарарлайди.

Сохта ун шудринг кўзғатувчиси. Ўсимликларни баргларида сарғиш-яшил юмолоқ ҳар хил катталикдаги доғлар пайдо бўлади, баргда кулранг-бинафша рангдаги ғубор пайдо бўлади. Кейинчалик барг тўкилиб кетади. Сўнг дуккакларни ҳам зарарлаши оқибатида ҳосилдорлик пасаяди. Касалликни авж олишига ҳавонинг намлигини ортиши ва иссиқликни пасайиши “кўмаклашди”. Тез-тез ёмғир ёғиши касалликни ривожланишини тезлаштиради.

Қарши курашиш чоралари. Қуйидаги фунгицидлар Топсин-М препаратидан 1,0 кг/га меъёрда, Оҳак олтингурут қайнатмаси (ИСО) 0,5-1 кг/га, меъёрда 300 литр ишчи эритма билан ишланади. Тўйинтирилган олтингурут 15-20 кг/га меъёрда чангланади.

Фузариоз сўлиш. Касаллик ёш майсаларни, катта ўсимликларни зарарлайди. Ёш ўсимликларда асосан илдиз тизими зарарланади, илдизнинг қобиғи ёғочлик қисмидан жуда осон шилиниб ажралади, касалланган ўсимликлар тупроқдан жуда енгил суғурилади, бундай ўсимликлар ўсишдан орқада қолади, сўлийди. Вояга етган ўсимликлар касалланганда эса,

уларнинг барглари сўлийди, тўкилади, тўрсимон-сарғаяди. Бундай ўсимликларни илдизларини кўндаланг кесиб кўрилса, унда кўнғир доғлар кўринади.

Қарши курашиш. Қуйидаги фунгицидлар Топсин-М препаратидан 1,0 кг/га меъёрда, Оҳак олтингурут қайнатмаси (ИСО) 0,5-1 кг/га меъёрда 300 литр ишчи эритма билан ишланади. Тўйинтирилган олтингурут 15-20 кг/га меъёрда чангланади.

Соянинг асосий зараркуналари

Кўп тарқалган соя зараркуналарида ўргимчаккана, шира ва битлар, маккажўхори парвонаси, ўтлоқ парвоналари, тунламлар, соя мевахўри, баргхўрлар, кўсак қурти кабилар ҳисобланади.

Улар ўсимликларни барглари еб, унинг фотосинтез жараёнлари ёмонлашувига олиб келади, беда, ўза тунламлари бўлса сояни дуккаклари ва донларини ҳам зарарлайди.

Қарши кураш чоралари. Соя экинни гуллашни бошлаган даврда тунламлар капалакларини учиши ва зичлигини аниқлаш мақсадида ҳар бир гектарга 1 тадан феромон тутқич ўрнатиш, капалак тушишни бошлаган майдонларга “Вауленг” 0,4 л/га, “Индокс” 0,4 л/га, “Индоксамектин” 0,7 л/га, “Римон стар” 0,15 л/га, “Эмафос” 0,8 л/га каби препаратлар билан тунда ишлов бериш лозим. Шунингдек, “Биослип БВ” микробиологик препаратидан 3 л/га кўллалш керак.

Ўргимчаккана. Сояга энг кўп зарар келтирувчи ҳашаротлардан бири бўлиб, каналар томонидан шираси сўриб олинган баргларнинг ранги тўрсимон сарғиш-яшилга айланади (хлорозга ўхшаб) ва муддатидан аввал тўкилади ҳамда дон ҳосилдорлигини камайишига олиб келади.

Қарши кураш чоралари. Ўза-соя экилган майдонларда атроф қирғоқларни тозалаш, тут дарахтлари атрофини вақтида профилактик ишлов бериш талаб этилади. Ўсимликларни ўз вақтида ва меъёрида озиқлантиришни ташкил этиш, кимёвий препаратлардан Омайт 1,5 л/га, “Абам экстра” 0,2 л/га, “Ортус” 0,75 л/га, “Флумайт” 0,2 л/га, “Абама супер” 0,2 л/га, “Гексамек” 0,4 л/га, “Вертимайк Дуо” 0,175 л/га, “Химголд” 0,5 л/га каби препаратларнинг бири билан куннинг салқин вақтида ишлов бериш лозим.

Равшанбек СИДДИҚОВ,
директор, қ.х.ф.д., РФА академиги,
Илҳом ЭГАМОВ,
илмий ишлар бўйича директор
ўринбосари, қ.х.ф.н., к.и.х.,
Абдували МҮМИНОВ,
лаборатория мудири, қ.х.ф.н., к.и.х.,
ДДЭИТИ.

САБЗАВОТ ВА ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ ЕТИШТИРИШДА МАЙ ОЙИДА АМАЛГА ОШИРИЛАДИГАН АГРОТЕХНИК ТАДБИРЛАР

Ушбу ойда сабзавот ва полиз экинлари уруғ ва кўчатларини баҳорги экиш ишлари тугалланиши лозим. Шунингдек, ўсимликларга ишлов бериш тадбирлари - ўсимлик ва қатор ораларини чоқиқ ва культивация қилиш, тавсиялар асосида ўз муддатида ва меъёрида озиклантириш, ўсимлик талабидан ва тупроқдаги намликдан келиб чиқиб суғориш, касаллик ва зараркунандаларга ҳамда бегона ўтларга қарши кураш чораларини амалга ошириш лозим.

Помидор, ширин қалампир ва бақлажон кўчатларини экиш ишлари республиканинг шимолий минтақаларида май ойининг биринчи ўн кунлигида тугалланиши лозим. Турли сабабларга кўра кўчат экиш ишлари марказий вилоятларда тугалланмаган бўлса, май ойининг биринчи ўн кунлигида тугалланиши лозим. Экиш тугаллангандан сўнг, ўсимликлар ўзини яхши тутиб олиши учун суғориш зарур. Экин экилган майдонларда кўчатларнинг сони тўлиқ бўлиши учун экиш тугаллангандан 2-3 кун оралатиб майдондаги хато ёки тутмаган кўчатлар ўрнига яхши ривожланган кўчатларни қайтадан экиб чиқиши лозим.

Ушбу экинлар озик моддаларга жуда талабчан.

Ўтлоқ ва ўтлоқи ботқоқ тупроқларга гектарига $N_{160}P_{120}K_{80}$ кг солиниши тавсия этилади. Азот аммиак селитраси ёки сульфат аммоний, фосфор эса аммофос, калий эса калий хлор кўринишида бериш тавсия этилади.

Минерал ўғитлар тук ҳолатида қуйидагича солинади: аммиак селитраси - гектарига 470 кг, аммофос - 261 кг, калий хлор - 160 кг. Агар азот сульфат аммоний кўринишида берилса, у ҳолда бу ўғитнинг миқдори гектарига 760 кг бўлади. Ўғитлар қуйидаги муддатларда берилади. Ҳайдовдан олдин: аммофос - гектарига 196 кг, калий хлор - 120 кг.

Биринчи озиклантиришда - кўчатлар тутиб олгандан сўнг улар тез ўса бошлаган даврда, аммофос - гектарига 64,8 кг, калий хлор - 40 кг, аммиак селитраси-235 кг ёки сульфат аммоний - гектарига 380 кг, иккинчи озиклантиришда - ўсимликнинг биринчи ва иккинчи гулбандини ялпи гуллаши даврида: аммиак селитраси гектарига - 235 кг ёки сульфат аммоний гектарига 380 кг бериш тавсия этилади.

Бўз тупроқларда помидор (ширин қалампир ва бақлажон) етиштиришда гектарига 20 тонна гўнг берилганда тупроққа $N_{200}P_{150}K_{100}$ солиниши тавсия этилади. Бунда азотни аммиак селитраси ёки сульфат аммоний кўринишида, фосфорни аммофос ёки мураккаб фосфор ўғити кўринишида, калийни калий хлор кўринишида бериш тавсия этилади. Ушбу минерал ўғитлар тукда қуйидагича солинади: Аммиак селитраси - гектарига 588 кг, аммофос-326 кг, калий хлор-200 кг берилади. Агар азот сульфат аммоний кўринишида берилса, у ҳолда мазкур ўғит миқдори гектарига 950 кг бўлиши лозим. Ўғитлар қуйидаги муддатларда берилиши лозим.

Ҳайдовдан олдин гектарига 20 тонна гўнг, 245 кг аммофос ва 150 кг калий хлор, биринчи озиклантиришда ўсимлик кўчатлари тутиб олгандан сўнг ва тез ўса бошлаган даврда: аммофос - гектарига - 81 кг, калий хлор-50 кг, аммиак селитраси - 294 кг, иккинчи озиклантиришда ўсимликнинг биринчи ва иккинчи гулбандининг ялпи гуллаш даврида: аммиак

селитраси - гектарига 294 кг, сульфат аммоний - гектарига 475 кг берилади.

Ширин қалампир сернам ва оғир тупроқларда яхши ривожланмайди. Шунинг учун ялпи меваси туга бошлаганда қатор оралатиб, иложи борича чуқур ариқлар олиб суғориш зарур. Илдиз бўғзи намланиб кетмаслиги керак, акс ҳолда ўсимлик илдиз чириш билан касалланади. Ўсув даври мобайнида тупроқ намлиги 75-80% бўлишини таъминлаш учун суғоришни ҳар 6-10 кунда олиб бориш керак.



Ушбу ой полиз экинларини ўртаги ва кечки навларини экишнинг энг мақбул муддати ҳисобланади. Республиканинг марказий минтақасида жойлашган вилоятларда ўртагиси 20 апрелдан 10 майгача, кечкиси 15 майдан 10 июнгача, жанубий вилоятларда ўртагиси 10-20 апрелда, кечкилари эса 10-20 июнда экилади. Шимолий минтақаларда ўртагисини 25 апрелдан 10 майгача, кечкисини 20-30 майда экиш тавсия этилади.

Тарвуз ва қовун уруғлари экилган уяларни чириган гўнг, шולי қобиғи, ёғоч қириндилари билан мулчалаш тупроқ қатқалоқ бўлишининг олдини олади ва уруғни тез ва сифатли униб чиқишини тامينлайди.

Экилган уруғлар ердан тўлиқ униб чиқиб, чинбарги пайдо бўлганда улар яғана қилинади, бунда ҳар бир уяда 2 та ўсимлик қолдирилади. Орадан 18-20 кун ўтгач, ниҳолларда 2-3 тадан чинбарг пайдо бўлган даврида улар иккинчи маротаба яғона қилинади ва ҳар бир уяда 1 тадан ўсимлик қолдирилади. Ўсимликлар қатор ораларини махсус юмшатгичлар билан 14-16 см чуқурликда юмшатилади, қатордаги ўсимликлар оралари эса қўлда энгил чоқиқ қилинади, сўнг маҳаллий

ҳамда маъдан ўғитларини тавсия этилган меъёрида солиниб, кетидан сув берилади.

Полиз экинлари илдизлари жуда кучли ўсиб тупроқнинг 3 метр чуқурликдаги қатламгача таралади. Шунинг учун ҳам полиз экинлари қурғоқчиликка ўта чидамлилиги билан бошқалардан ажралиб туради.

Полиз экинлари қурғоқчиликка жуда чидамли бўлишига қарамай Ўзбекистон шароитида уларни суғориб парваришlash керак. Бироқ, ҳаддан ташқари сернам тупроқ полиз экинларига салбий таъсир этади. Сернам тупроқда мевадаги қанд моддаси камаяди, пўсти қалинлашади, ҳар хил замбуруғ касалликларига, жумладан, фузариоз - сўлиш касалига чалинади.

Ўзбекистоннинг кўпчилик ҳудудларида полиз экинлари суғориладиган ерга экилади. Бўзтупроқли ерларда ўсув даврида экинларнинг ҳар гал гектарига 400-500 м³ ҳисобидан 8-9 марта суғориш кифоя. Сизот суви юза жойлашган далаларда эса бўзтупроқли ерларга қараганда камроқ 4-5 марта суғорилади.



Ўсув даврида полиз экинларини сув билан бир текис таъминлаш ҳосилни ошириш гаровидир.

Майсалар кўрингандан кейин биринчи чопиққа қадар экинлар 1-2 марта суғорилади. Биринчи чопиқ тугаллангандан кейин экин 20-25 кунгача сувдан қантарилади. Бу даврда ўсимлик илдизини чуқурроқ таралишига зўр беради, чопиқда илдизи кесилган бегона ўтлар тезроқ қурийдилар ва ниҳоят полизнинг найчалаши - мева тугиши тезлашади. Навбатдаги сув иккинчи чопиқ олдидан берилади.

Полиз экинлари ҳосил тўплаш даврида сувга талаби ошишини инобатга олиб тупроқ намлигини маромида ушлаб туриш талаб этилади, бунинг учун полизни ҳар 10-12 кунда суғориб туриш лозим.

Полиз экинларини органик ва минерал ўғитлар билан ўз вақтида ва меъёрида озиқлантириш талаб этилади. Бир гектар майдонга 25-30 тонна органик ўғит берилганда 75 кг - азот, 75 кг - фосфор ва 50 кг - калийли минерал ўғитлар билан озиқлантириш лозим. Бунда йиллик меъёрга нисбатан калийли ўғитнинг ҳаммаси, фосфорнинг 70-75% асосий шудгорлашда органик ўғит билан бирга солинади. Фосфорли ўғитнинг қолган 25-30 фоизи ва азотнинг 50 фоизи экин олдидан берилади, азотли ўғитнинг қолган 50 фоизи экинлар уч-тўрт барг чиқарганидан кейин эгатларга 10-12 см чуқурликка солинади.

Сабзавот, полиз ва картошка маҳсулотлари етиштиришда ўсимлик зараркунанда ва касалликларга қарши курашиш тадбирларини ўз вақтида, меъёрида ва сифатли тартибда олиб борилиши умумий ҳосилнинг 35-40% ни сақлаб қолиш имконини беради.

Ҳаво ҳароратининг ойма-ой кўтарилиб бориши сабзавот, полиз ва картошка экинларини - оққанот, колорадо кўнғизи, полиз шираси, ўргимчак кана, занг кана, карам ширалари каби ҳашаротлар, касалликлардан замбуруғли касалликлар (кўнғир доғланиш, сохта ун-шудринг ва вирусли) ўсимликларга зарар етказиши бошлайди. Шунинг учун бу зараркунанда ва касалликларга қарши кураш тадбирларини ўз муддатида ва тавсия асосида ўтказмоқ зарур.

Оққанот ва қанотли ширалар очиқ майдонларга асосан иссиқхоналарда қишлаб ҳаво иситиши билан дарчалар очилганда тарқалади. Улар тарқалишининг олдини олиш мақсадида иссиқхоналардаги ўсимлик қолдиқларини чуқурларга ташлаб кўмиб ташлаш ёки кимёвий препаратлар билан дориллаб йўқ қилиш тавсия этилади.

Ўзбекистонда оққанотнинг 2 тури кенг тарқалган. Қовун, тарвуз, қовоқ ва бошқа экинларни жиддий зарарлайди.

Оққанот ва полиз шираларига қарши 25% Апплауддан - 0,5 кг/га, 25% Циперметриндан - 0,3 л/га, 48% Калипсодан - 0,1-0,15 л/га, 57% Фуфанондан - 2,4 - 3,6 кг/га ҳисобида пуркаш лозим.

Ўргимчаккана ҳаммахўр зараркунанда ҳисобланиб, у 250 дан ортиқ ўсимликларни зарарлаб, сабзавот экилган ўсимлик ҳосилининг 50% га яқинини йўқотиш мумкин. Зараркунанда мева ва барг ҳужайрасининг ширасини сўриб озиқланади. Вақтида кураш тадбирлари ўтказилмас, барглар ва мевалар тўкилиб кетади. Ўргимчаккананинг катталиги 0,3-0,6 мм келади. Личинкасида 3 жуфт, нимфа ва имаголарида 4 жуфт оёқлари бўлади. Каналларнинг ривожланиши ёзда ҳар 8-12 кунда ўтса, кузда ва баҳорда 19 кунгача давом этади. Бир



йилда 18-20 марта насл беради. Урғочи зотлари иссиқхоналар, парникларда ўсимлик қолдиқларида якка-якка ҳолда ёки тўп-тўп бўлиб қишлайди. Ўргимчаккана занг каналарга қарши очиқ ва

ёпиқ майдонларда Омайт, 57% к.эм. - 1,5 л/га (етук зотиға, личинкасиға); Ниссоран, 10% н.кук. - 0,1 кг/га (тухумиға); Флу-майт, 20% сус.к. - 0,2 л/га (етук зотиға, личинкасиға); Ортус, 5% сус.к. - 0,75 л/га (етук зотиға, личинкасиға); Вертимек, 1,8% эм.к. - 0,3-0,4 л/га (етук зотиға, личинкасиға) қўллаш зарур.

Картошкани картошка қуяси, колорадо кўнғизи зарарлай бошлайди. Шунинг учун картошка, помидор ва бақлажон экинлари зараркунандаларига қарши кўрсатилган препаратларнинг бирортаси билан -20% Маспиландан - 0,02 л/га; 25% Цироксдан-0,16 л/га; ТАДЖДан-0,035 л/га; 30% Бензофосфатдан -1,7-2,3 л/га; 20% Багирадан 0,05 л/га ёки 2,5% Децисдан - 0,1- 0,5 л/га ҳисобида 300-600 литр сувга аралаштириб пуркаш тавсия этилади.

Помидор қуяси очиқ далаларда помидорнинг бутун ўсув даврида, айниқса, парваришлаш агротехник тадбирлар ўз вақтида амалга оширилмаган майдонларда уларнинг зарари кўпайиб, ўсимликларнинг ўсув нуқтасидаги куртаги, шунингдек, барглари,



поялари ва мевалари, айрим ҳолларда пояннинг илдиз бўғизларини зарарлайди. Шунинг учун ҳам жорий йилда республикамизнинг фермер хўжаликлари помидор майдонларида ушбу зараркунанданинг кўпайиши натижасида, ҳосилдорликка жиддий зарар келтираётгани кузатилади. Етук урғочи зотлари 10-15 кун, эркаги 6-7 кун яшайди. Узунлиги 5-7 мм, қанот ёзганида 8-10 мм, туси кўнғир ёки қумушсимон, олд қанотларида характерли қора доғлари бор, мўйловлари ипсимон. Помидор қуяси 250-300 тагача тухум қўяди ва йил давомида 10-12 авлод беради.

Помидор қуясининг капалакларини тутиш мақсадида Singenta, Biobest, Осиемпорткимё фирмаларининг феромон тутқичлари қўлланилади.

Бу ҳашаротга қарши 1,8% Вертимек-0,4-0,5л/га, 57% Фуфанон -0,6-1,2л/га, 15% Эзиом 0,3-0,4л/га, 20% Конфидор (Багира)-0,4 л/га, 15% Аваунт-0,1л/га, 20% Такуми - 0,3кг/га ҳисобида 300-600 литр сувга аралаштириб пуркаш тавсия этилади.

**Рустам НИЗОМОВ, қ.х.ф.д.,
Фахриддин РАСУЛОВ, қ.х.ф.ф.д.,
Мирхалил ХОЛДОРОВ, б.ф.н.,**

Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик ИТИ.

СТРАТЕГИЯДА БЕЛГИЛАНГАН ВАЗИФАЛАР БАЖАРИЛМОҚДА

Инсоният тириклиги, бутун олам мавжудлиги сувга боғлиқ. Бугунги глобал иқлим шароитида обихаётга талаб ортаётгани ва ундан самарали фойдаланмаслик натижасида айрим минтақаларда сув танқислиги юзага келаётгани ҳеч кимга сир эмас. Бу, айниқса, сувнинг энг кўп истеъмолчиси бўлган қишлоқ хўжалиги соҳасида кўпроқ сезилмоқда.

Ўтган йили мамлакатимиз сув хўжалиги соҳасида муҳим тарихий ҳужжат имзоланди. Президентимиз Фармони билан сув хўжалигини ривожлантиришнинг яқин ўн йилга мўлжалланган концепцияси тасдиқланди. Концепцияда унинг устувор йўналишлари ва тегишли даврга мўлжалланган мақсадли параметрлари ва кўрсаткичларидан келиб чиқиб, ҳар уч йилда Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини ривожлантириш стратегияси тасдиқлаб олиниши белгиланган.

Шундан келиб чиқиб, 2021 йил 24 февралда Президентимизнинг “Ўзбекистон Республикасида сув ресурсларини бошқариш ва ирригация секторини ривожлантиришнинг 2021-2023 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги қарори қабул қилинди. Мазкур қарор сув хўжалиги меҳнаткашлари учун дастуруламал бўлиб хизмат қилмоқда.

Стратегия доирасида 2021-2023 йилларда вилоятлар кесимида қуйидаги йўналишлар бўйича прогноз кўрсаткичлари белгиланган:

Ирригация ва мелиорация объектларини қуриш ва реконструкция қилиш йўналишида – 1 758 км. канал, 443 км. лоток, 329 та гидротехника иншоотлари, 1 899 км. коллектор-дренаж, 728 км. ёпиқ-горизонтал ва вертикал дренаж, 1 896 та мелиоратив кузатув қудуқлари ва бошқа объектлар қурилади ва реконструкция қилинади.

Магистрал каналлар ҳамда мелиорация тармоқларини тизимли таъмирлаш ва тиклаш йўналишида – 5 026 км. магистрал канал, 45 595 км. мелиорация тармоқлари таъмирланади ва тикланади.

Эскирган насос ва электродвигателларни янгисига алмаштириш йўналишида – 518 та насос агрегатлари ҳамда 807 та электродвигатель янгиланади.

Насос станциялари чиқараётган сув миқдорини “онлайн” режимда мониторинг қилиш йўналишида – 110 млрд. сўмлик 5 231 та қурилма ўрнатилади.

Стратегиядан келиб чиқиб:

557 млрд. сўмлик 18 576 та сув ресурсларидан фойдаланишни “онлайн” режимда назорат қилиш қурилмаси ўрнатилади;

6 та гидрологик постларда рақамли технологиялар асосида автоматлаштирилган ускуна ўрнатилади;

790 минг гектар майдонда сувни тежайдиган технологиялар жорий қилинади, шундан 700 минг гектарини томчилатиб суғориш ташкил этади;

фойдаланишдан чиқиб кетган 156 минг гектар суғориладиган ер майдонлари қайта фойдаланишга киритилади;

124 та объект давлат-хусусий шериклик тамойиллари асосида хусусий секторга берилади;

соҳага 1 500 та олий маълумотли кадр ишга олинади; 72 та илмий тадқиқот ва 9 та тажриба-конструкторлик ишлари амалга оширилади;

6 та илмий ютуқ ва ноу-хаулар ишлаб чиқаришга жорий қилинади.

Шунингдек, стратегияда йирик сув хўжалиги объектларининг хавфсизлигини ҳамда ишончли ишлашни таъминлаш, суғориш учун сувни етказиш харажатларининг бир қисмини сув истеъмолчилари томонидан қоплаш, трансчегаравий сув ресурсларидан фойдаланиш масалалари бўйича давлатлараро муносабатларни ривожлантириш каби устувор йўналишлар бўйича чоратадбирлар белгиланган.

Сув хўжалиги вазирлиги томонидан тегишли чоратадбирлар ишлаб чиқилиб, стратегияда белгиланган вазифалар ижроси изчил таъминланмоқда. Жумладан, 2021 йилнинг биринчи чорагида қуйидаги натижаларга эришилди:

Республика бўйича 2102 км. магистрал ва хўжаликлараро суғориш тармоқларида таъмирлаш ва тозалаш, улардаги 2511 дона гидротехника иншооти ва 2467 дона гидропостларни таъмирлаш ишлари бажарилди.

Ирригация объектларини қуриш ва реконструкция қилиш лойиҳалари учун ажратилган 627,9 млрд. сўм маблағлардан 127,6 млрд. сўм (20,3 фоиз);

мелиорация объектларини қуриш ва реконструкция қилиш лойиҳалари учун ажратилган 300,0 млрд. сўм маблағлардан 52,8 млрд. сўм (18 фоиз) ўзлаштирилди.

Биринчи чоракда 300 та сув хўжалиги объектига “Ақлли сув” қурилмалари, 27 та насос станциясига сув ва электр энергияси истеъмолини онлайн назорат қилиш қурилмаси, 100 та мелиоратив кузатув қудуғига ернинг шўрланиши, минераллашганлик даражасини онлайн назорат қилиш қурилмаси ўрнатилади ҳамда 2 та сув хўжалиги объекти автоматлаштирилди.

5 дона насос агрегати ва 4 дона электродвигатель замонавийсига алмаштирилди, насос станцияларига 14 дона энергиятежамкор қурилмалар ўрнатилади.

Белгиланган режага нисбатан 166 млн. кВт. соат электр энергиясини тежаш ҳисобига 74,7 млрд. сўм маблағлар иқтисод қилинишига эришилди.

2020-2021 йиллар кузги-қишки мавсум давомида суғориш ишларига жами 9 млрд. 517 млн. м³ сув етказиб берилди. Олинган сув билан мавсумда 6,76 млн. гектар, шундан 4,13 млн. гектар ғалла, 344 минг гектар пушта суви бериш, 1,45 млн. гектар томорқа ва бошқа экин майдонларида суғориш ишлари амалга оширилди, шунингдек, 814 минг гектар майдонларда шўр ювиш ишлари бажарилди.

2021 йилда республикамиз бўйича 210 минг 739 гектар майдонда томчилатиб суғориш технологиясини жорий этиш режалаштирилган бўлиб, амалда 317 минг 376 гектар учун шартномалар расмийлаштирилган. Айти пайтда 200 минг 940 гектар майдонда технологияни қуриш ишлари олиб борилаёпти.

Ёмғирлатиб суғориш технологиясини ўрнатиш бўйича 26 минг 638 гектар учун шартномалар расмийлаштирилган, шундан 7 минг 811 гектарида қурилиш ишлари бошланган.

Экин турлари бўйича олганда, пахта хомашёсини етиштиришда томчилатиб суғориш технологиясини жорий этишга асосий эътибор қаратилмоқда. Хусусан, бу йил 258 минг 80 гектар ғўза майдонида ушбу технологияни жорий этиш бўйича шартномалар расмийлаштирилган, шундан 166 минг 459 гектарида қурилиш ишлари давом этмоқда.

2021 йилда Жаҳон банки, Осиё тараққиёт банки, Ислон тараққиёт банки, Япония халқаро ҳамкорлик агентлиги, Саудия тараққиёт жамғармаси каби йирик халқаро молия институтлари иштирокида амалга оширилаётган 5 та лойиҳа доирасида жами 211,2 млн. АҚШ доллари миқдоридаги маблағларни ўзлаштириш режалаштирилган. Шунингдек, Тикланиш ва тараққиёт жамғармаси маблағлари ҳисобидан амалга оширилаётган 1 та лойиҳа доирасида 2,3 млн. доллар ўзлаштирилади.

Биринчи чорақда 16,6 млн. доллар миқдоридаги хорижий кредитлар ўзлаштирилди.

Жорий йилда сув хўжалиги объектларини давлат-хусусий шериклик шартлари асосида бошқарувга бериш бўйича 100 та лойиҳа рўйхати шакллантирилиб, бунда 180 дан ортиқ сув хўжалиги объектларининг хусусий шерик бошқарувига берилиши режалаштирилган.

Лойиҳалар бўйича 29 та кластер, 38 та фермер хўжаликлари ва 23 та бошқа тадбиркорлик субъектлари томонидан хусусий ташаббус кўрсатилган. Ташаббускорлар билан музокаралар ўтказилиб, лойиҳа босқичларини белгиланган муддатларда бажариш юзасидан ўзаро келишиб олинган.

Ушбу лойиҳаларнинг дастлабки умумий қиймати 2 трлн. 362 млрд. 410,0 млн. сўмни ташкил қилади ва хусусий шерик томонидан дастлабки йилларда 348 млрд. 872,6 млн. сўм инвестиция киритилади ҳамда 302 млрд. 030,0 млн. сўм бюджет маблағлари тежалишига эришилади.

Ҳозирда 76 та лойиҳа бўйича тегишли ҳужжатлар ишлаб чиқилаётган бўлиб, 24 та лойиҳа бўйича эса музокаралар давом этмоқда.

Акмал МИРЗАЕВ,
Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазири ўринбосари.

95,8 МИНГ ГЕКТАР ЕР МАЙДОНЛАРИ ҚАЙТА ФОЙДАЛАНИШГА КИРИТИЛДИ

“Ёшларни қўллаб-қувватлаш ва аҳоли саломатлигини мустаҳкамлаш йили”да амалга оширишга оид давлат дастурининг 121-бандида мамлакатда қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштириш ҳажмини ошириш мақсадида ирригация-мелиорация объектларини қуриш, реконструкция қилиш ҳамда суғориш қудуқларини ўрнатиш орқали жами 90 минг гектар майдонларни қайта фойдаланишга киритиш ва қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш вазираси юклатилган.

Топшириқ ижросини таъминлаш мақсадида Сув хўжалиги вазирлиги, Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ва Ўрмон хўжалиги қўмитаси томонидан чора-тадбирлар белгилаб олинди. Хусусан, Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши ва вилоятлар ҳокимликлари билан бирга 2021 йилда ўзлаштирилаётган ер майдонлари, амалга оширилаётган тадбирлар ва бу ишларга жалб этилади-

ган ташаббускорлар аниқ кўрсатилган манзилли рўйхатлар тасдиқланди.

Жорий йил 1 апрель ҳолатига жойлардан олинган маълумотларга кўра, жами 95,8 минг гектар (106 фоиз) ер майдонлари қишлоқ хўжалиги фойдаланишига қайта киритилган.

Жумладан, Қорақалпоғистон Республикасида 4,9 минг, Андижон вилоятида 1,4 минг, Бухоро вилоятида 9,7 минг, Жиззах вилоятида 12,5 минг, Қашқадарё вилоятида 2,1 минг, Навоий вилоятида 7,1 минг, Наманган вилоятида 8,9 минг, Самарқанд вилоятида 19,1 минг, Сурхондарё вилоятида 11,8 минг, Сирдарё вилоятида 3,0 минг, Тошкент вилоятида 3,1 минг, Фарғона вилоятида 7,9 минг ва Хоразм вилоятида 3,7 минг гектар ер қайта фойдаланишга киритилган ва ўзлаштирилган.

Бунинг учун ташаббускор томонидан республика бўйича 864 км суғориш



тармоқларини қуриш, 118 км коллектор тармоқларини таъмирлаш, 874 та суғориш қудуқларини қазиб, 91 та насос агрегатларини ўрнатиш ҳамда 1536 км электр узатиш тармоқларини тортиш ишлари бажарилган.

Фойдаланишга киритилган ва ўзлаштирилган ерларнинг 61,5 минг гектарига қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экилган. Шундан 40 га пахта, 1416 га бугдой, 1953 га сабзавот, 463 га полиз, 60 га катрош-ка, 2750 га дуккакли, 1643 га мойли, 22 537 га боғ, 14 203 га ток, 9 053 га озуқа, 586 га доривор ва 5 446 га бошқа экин турларидан иборат.

Камол ҚУЧҚОРОВ,
Сув хўжалиги вазирлигининг Ерлар мелиорацияси бошқармаси бошлиғи ўринбосари

КУЧ – БИЛИМ ВА ТАФАККУРДА

2020/2021 ўқув йили учун Ўзбекистон Республикаси Президенти Давлат стипендиялари танлови натижаларига кўра қишлоқ ва сув хўжалиги соҳасида таҳсил олаётган талабалардан бакалаврият таълим йўналишлари бўйича **Рухшона ЙИГИТАЛИЕВА**, магистратура мутахассисликлари бўйича эса **Дилмурод АКБАРОВ** ғолиб деб топилди.



Дилмурод Акбаров 1992 йил 19 ноябрда Жиззах вилоятининг Зафаробод туманида туғилган. 2015 йилда Тошкент давлат аграр университетининг агроинженерия факультетига ўқишга қабул қилинган. 2019 йил сентябрдан Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтининг қишлоқ ва сув хўжалиги энергия таъминоти мута-

хассислиги магистранти.

У ўзининг иқтидори, фанларни ўзлаштиришдаги тиришқоклиги, мунтазам янгилликка интилиши, шунингдек, ўз соҳасида муҳандисликка ижодкорона ёндашуви туфайли бир қатор халқаро, республика ва институт миқёсида ўтказилаётган илмий-амалий конференцияларда фаол иштирок этиб келмоқда. Хусусан, “Суғорма деҳқончиликда ер ва сув ресурсларидан оқилона фойдаланишнинг экологик муаммолари” республика илмий-амалий конференциясида “Инсоннинг муомала ва мулоқот одоби унинг маънавий етуклигида” номли мақоласи, “Қишлоқ ва сув хўжалигининг замонавий муаммолари” мавзусидаги ёш олимлар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг аънанавий XVII илмий-амалий анжуманида “Ёғ-мой корхоналарида энергия истеъмоли ва энергия тежаш усулларини қўллаш” мақоласи ҳамда бошқа кўплаб мақолалари билан республика ва халқаро конференцияларда қатнашиб, юқори натижаларга эришган.

У ўқиш даври мобайнида ўзининг билими, интизоми ва жамоат ишларидаги фаоллиги билан бошқа тенгдошларига намуна бўлиб келмоқда. Жамоат ишларида фаол, ўзининг тарбияси, одоби туфайли дўстлари, устозларининг ишончини қозонган ва улар орасида ҳурматга сазовор.

Д.Акбаров, шунингдек, адабиётга бўлган чексиз ҳурмати ва қизиқиши сабабли бир қанча шеърлар муаллифи ҳамдир. Унинг “Бахтим – шунда туғилганим” номли шеърини тўплами чоп этилган. Ўз истеъдодини шакллантириш, тенгдошларига ўз биланларини ўргатиш ва амалий ёрдам кўрсатиш мақсадида институтда ўз ташаббуси ва Ёшлар иттифоқи бошланғич ташкилоти кўмаги билан ташкил этилган “Ёш ижодкорлар” клубига раҳбарлик қилиб келмоқда. Бир вақтнинг ўзида у Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ҳузуридаги Ёшлар парламенти аъзоси сифатида ҳам самарали фаолият кўрсатиб келмоқда.



Рухшона Йигиталиева 1992 йил 18 майда Тошкент шаҳрида туғилган. Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтининг “Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш” йўналиши талабаси.

2019 йил 22-23 ноябрь кунлари Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтида “Агросаноат мажмуаси учун фан, таълим ва

инновация: муаммо ва истиқболлари” мавзусидаги халқаро илмий-амалий анжуманда фаол иштироки учун фахрий ёрлиқ билан тақдирланган. 2019 йилда республикамизнинг олий таълим муассасалари ўртасида ўтказилган “Энг етуқ машинасозлар” кўрик-танловида институт гуруҳи таркибида фаол қатнашиб, фахрли 1-ўринни эгаллаган. Бундан ташқари, трактор ва қишлоқ хўжалиги машиналари конструкцияси фани бўйича 2020 йилда ўтказилган республика фан олимпиадасининг 2-босқичида 1-ўринни қўлга киритган. Институтда ўтказилган “Йил талабаси-2019” танловида фахрли 1-ўринни эгаллаган. 2019 йил 28-29 март кунлари институтда бўлиб ўтган “Қишлоқ ва сув хўжалигининг замонавий муаммолари” мавзусидаги аънанавий XVIII республика илмий-амалий анжуманида қатнашиб, институт ректорининг фахрий ёрлиғи билан тақдирланган. 2020 йил 4-6 январь кунлари Урганч шаҳрида дунё ёшларини бир мақсад йўлида бирлаштириш, уларнинг интеллектуал салоҳиятини ошириш, уларни қўллаб-қувватлаш ҳамда Президентимиз томонидан илгари сурилган беш муҳим ташаббус ижросини таъминлаш мақсадида ўтказилган халқаро форумда фаол иштироки учун сертификат билан тақдирланган.

Ҳозирда у ўзининг билим олишга бўлган жадал интилишлари ва тартиб-интизоми билан Қишлоқ хўжалигини механизациялаш факультети 3-босқичининг аълочи ва намунали талабаси ҳисобланади.

Эътиборлиси, иккала қаҳрамонимиз ҳам инглиз тилини мукамал ўзлаштиришган.

Таҳририятдан: “Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги” журнали таҳририяти **Дилмурод Акбаров** ва **Рухшона Йигиталиевани** ушбу нуфузли танлов ғолиби деб топилганликлари билан самимий муборакбод этар экан, улар келажакда ўз соҳаларининг малакали мутахассиси бўлиб етишишларини ҳамда мамлакатимизнинг равнақи ва ривожланиши йўлида ватанимиз истиқболи учун ўзларининг муносиб ҳиссасини қўшишига муваффақиятлар тилайди.

МИЛЛИЙ МАРКАЗ ДЕХҚОН ХИЗМАТИДА



Яқинда Тошкент вилоятининг Юқоричирчиқ туманида дастлабки AKIS Агрохизматлар маркази (Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий маркази) ўз фаолиятини бошлади.

Аввалроқ, жорий йил 30 март куни Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев ва Венгрия бош вазири Виктор Орбаннинг Тошкент вилоятида Агрохизматлар маркази ҳамда унинг қошида ташкил этилган Ўзбекистон-Венгрия картошкачилик илмий маркази тантанали равишда очилган эди.

AKIS Агрохизматлар маркази ҳақида Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазири Жамшид Ходжаев ҳамда Европа Иттифоқининг Ўзбекистондаги делегацияси раҳбари, элчи Шарлотта Адриан куйидаги мулоҳазаларни билдиришди.

— AKIS маркази — бу аграр соҳада илм-фан ва дала интеграцияси бобидаги биринчи қадамимиз, — дейди вазир Ж.Ходжаев. — Бугунги кунда давлат раҳбарининг кўплаб фармон ва қарорлари, қишлоқ хўжалигини ривожлантириш стратегияси ишлаб чиқилиб, ижро этиляпти...

Биз бу борада “илм, инновация ва таълимсиз замонавий қишлоқ хўжалиги бўлмайдми” деган ғояга таянамиз. Тошкент вилоятидаги Агрохизматлар маркази ва у ерда тақдим этилганларнинг барчаси бутун дунёда оммалашган AKIS (Agricultural Knowledge and Innovations System) номини олган. Биз ушбу тизимни Европа Иттифоқи билан ҳамкорликда ва унинг кўмагида яратмоқдамиз ва ривожлантиряпмиз. Марказга келган фермерлар, деҳқонлар ўзини ўз уйидагидай ҳис қилиши, бир жойда туриб, давлат ёки хусусий сектор орқали ҳам илм, ҳам керакли хизматларни олсин, эҳтиёждаги маҳсулотлар — йирик техника ва технологиядан тортиб, ўғитларгача олиб кетсин. AKIS марказлари орқали нафақат фермер-деҳқонлар зарурий билимга эга бўлади, балки бу билан биз қишлоқ хўжалиги секторининг барча давлат ташкилотларини трансформация қилишни мўлжаллаганмиз. Илк қадамлар, албатта, осон бўлмайдми. Йўлимизда муаммолар, камчиликлар учраши табиий ва биз уларни инobatга олишимиз, шу орқали янги тизимни тўлиқ йўлга қўйишимиз ва ўзимизга мослаштиришимиз керак. Бунинг учун маълум бир вақт талаб этилади. Биз ҳар бир меҳмонни тинглашга, Марказ ҳамда ушбу соҳага ҳисса қўшмоқчи бўлган инсонларга

зарур шароитларни яратиб беришга тайёрмиз. Ягона мақсадимиз, янги тизим самарали ишласин.

— Европа Иттифоқидаги (дунёнинг бошқа мамлакатларидаги) барча AKIS тизимларини бирлаштирадиган асосий элемент — бу аслида одамлар ва ташкилотларни ўзаро ўрганиш, ижодкорлик, қишлоқ хўжалиги билан боғлиқ билим ва маълумотлар алмашиш, — дея таъкидлади Европа Иттифоқининг Ўзбекистон Республикасидаги элчиси Шарлотта Адриан. — Улардан айрим инсонларнинг, хусусан, аёлларнинг ҳаётини яхшилаш учун ҳамда қимматбаҳо табиий бойликларимиздан барқарор фойдаланишни таъминлашга интилиш муҳимдир.

AKIS маркази Марказий Осиё учун янги ва ноёб тизим ҳисобланади, унда фермер, деҳқон хўжаликлари, кластерлар, томорқа ер эгалари учун кенг кўламдаги — юздан ортиқ агрохизматлар тақдим этилади, шунингдек, ўз мақсадли аудиторияси билан тўғридан-тўғри самарали мулоқотга киришишга интилувчи хусусий ва хо-

рижий агро-йўналтирилган компаниялар учун шароитлар тақдим этилган.

Шу тариқа қишлоқ хўжалиги сектори вакиллари Тошкент вилоятидаги Агрохизматлар маркази ҳудудида бўла туриб, лаборатория, консўлтация, юридик хизматлар, кенг кўламдаги қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини харид қилиш, соҳанинг бошқа иштирокчилари билан алоқа ва муносабатлар ўрнатиш ва уларни кучайтириш имконига эга бўладилар.

Тошкент вилоятидаги AKIS Агрохизматлар марказида, шунингдек, Ўзбекистон-Венгрия ҳамкорлигидаги Картошкачилик илмий маркази фаолияти ҳам йўлга қўйилган. Бу ерда венгриялик мутахассислар ўзбек олимлари билан ҳамкорликда картошканинг вирусга ўта чидамли ва бошқа турларини, шу жумладан, in vitro технологияси ёрдамида етиштириш бўйича лойиҳаларни амалга оширади.

Мамлакатимизнинг бошқа вилоятларида бу каби марказлар очилгунга қадар Тошкент вилоятидаги AKIS Агрохизматлар маркази мамлакатимиз қишлоқ хўжалиги соҳасининг барча иштирокчиларига хизмат кўрсатади.

Улуғбек МАМАЖОНОВ тайёрлади.



Европа Иттифоқининг Ўзбекистондаги делегацияси раҳбари, элчи Шарлотта Адриан

МИНГ ДАРГАГА ДАВО



— **Хурматли Шарофиддин Баҳриддинович, Уюшма ташкил этилганидан буён амалга оширилган ишлар ҳамда истиқболдаги вазифалар ҳақида сўзлаб берсангиз.**

— Уюшманинг асосий вазифалари этиб асаларичилик тармоғини ривожлантиришга қаратилган норматив-ҳуқуқий базани ишлаб чиқиш, асаларичилик тармоғини ривожлантириш дастурларини амалга оширишни мувофиқлаштириш, ягона илмий-техника, технологик, инвестиция ва экспорт сиёсатини амалга оширишни мувофиқлаштириш, маҳаллий ижро этувчи ҳокимият органлари ва манфаатдор ташкилотлар билан ҳамкорликда асаларичилик хўжалиklarини ўрмон фонди ерларига, тоғ ва тоғолди ҳудудларига, табиий пичанзор ва яйловларга ҳамда қишлоқ хўжалиги ерларига жойлаштириш, олий ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими, шу жумладан, хорижий муассасаларда асаларичилик тармоғига кадрлар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ишларини самарали ташкил этиш ва мувофиқлаштириш белгиланган.

Уюшма ташкил этилгандан сўнг асаларичилик субъектларининг сонини 14 минг 870 тага, асалари оилалари сонини 907 минг 283 тага (111 фоиз), асал етиштириш ҳажмини 21 минг 410 тоннага (112 фоиз) оширилди. 783,8 АҚШ доллари қийматида 243 минг дон асалари пакетлари экспорти амалга оширилди, асал экспорти ҳажми 25 тоннадан ошган, ўсиш 9 баробарни ташкил қилган. 15 та йирик асалари етиштирувчи субъектлари ташкил этилиб, 412 та қўшимча янги иш ўринлари яратил-

Мустақиллик йилларида қишлоқ хўжалигининг бошқа соҳалари каби асаларичиликка ҳам алоҳида эътибор бериб келинмоқда. Журналимиз муҳбири бу йўналишда амалга оширилаётган ишлар, эришилган ютуқлар бўйича “Ўзбекистон асаларичилари” уюшмаси раиси Ш.Баҳриддинов билан суҳбатлашди.



ди. Республика бўйича вилоятларда мумпарда ишлаб чиқариш цехлари ташкил қилиниб, уларнинг сони 12 тага етказилди. Шунингдек, асаларичиликда фойдаланиладиган барча асосий асбоб-ускуналар (асалари уяси, асал ҳайдагич, ромлар, пичоқлар, тутатгич ва бошқалар) маҳаллий шароитда ишлаб чиқариши йўлга қўйилган ва соҳа тўлиқ таъминланган. Республикада фаолият кўрсатаётган асаларичилик субъектлари томонидан 2016 йилдан буён 742 мингдан ортиқ асалари пакетлари тайёрланди, шундан 491 мингдан ортиқ асалари пакети экспортга, 248 мингдан ортиғи кўпайтиришга йўналтирилди ва ташкил этилаётган асаларичилик хўжалиklarига етказиб берилди. Фарғона вилояти асаларичилик комплекси фаолияти ривожлантирилиб Фарғона тумани “Шоҳимардон” ва “Ёрдон” қишлоқларида йилига 10 000 дон асалари “Карпат” ва “Карника” зотли она ари етиштиришга ихтисослашган тажриба хўжалиги фаолияти йўлга қўйилди.

— **Сизнинг фикрингизча, мамлакатимизда асаларичиликнинг қонуний базаси етарлича яратилганми? Бу борада қандай таклиф-мулоҳазаларингиз бор?**

— Республикада асаларичилик соҳасида қонуний база етарлича эмас деб ўйлайман. Чунки асаларичиликнинг асосий маҳсулоти қишлоқ хўжалик экинларини чанглатиш деб ҳисоблайман. Асал ва бошқа маҳсулотлар кейинги ўринларда туради. Шунинг учун ҳам асаларилар билан чанглатиш агротехникасини жорий қилиш тизимини қонуний жиҳатдан мустаҳкамлаш талаб этилади. Шундагина биз асал маҳсулотини тан нархини ҳам арзонлаштиришга эришишимиз мумкин. Бундан ташқари, экспорт салоҳияти ҳам ўз-ўзидан ошиб

бораверади. Асаларичилик хўжалиklarига субсидиялар ажратилиши ҳам соҳани ривожланишига кўмак берган бўларди. Умуман айтганда, асаларичилик соҳасида қонуний ҳужжатларни кўпайта ишлаб чиқиш талаб этилади.

— **Асал етиштириш ва аҳолини ушбу шифобахш озуқа билан етарли миқдорда таъминлаш ва экспорт-импорт ишлари қандай йўлга қўйилган.**

— Республикада 2020 йил якунларига кўра асал етиштириш ҳажми 21 минг 410 тоннани ташкил этган бўлиб, бугунги кунда аҳоли жон бошига 0,6 гр.дан тўғри келмоқда. Бу кўрсаткич жуда паст ҳисобланади, шунинг учун асал етиштириш ҳажмини ошириш ва асалари оилалари сонини кўпайтириш талаб этилади. Шундан келиб чиққан ҳолда республикада ишсиз аҳоли қатламини иш билан таъминлаш ва даромадини ошириш мақсадида вилоятларда маҳаллалар кесимида асалари боқиш истагида бўлган фуқароларга 10 тадан асалари оилаларини банк кредити ҳисобига етказиб беришни ташкил этдик. Бундан ташқари, биз асалари пакетлари экспортини ҳам йўлга қўйганмиз, жумладан, 2020 йил якунларига кўра 783,8 АҚШ доллари қийматида 243 минг дон асалари пакетлари экспорти амалга оширилди. Бу йилги режамизда ҳам асалари пакетларини кўпайтириш чораларини белгилаб олганмиз. Республикада асосан асаларичилик жиҳозлари ва мумпарда импорт қилинади. Асаларичилик жиҳозлари ва асбоб ускуналари импортида ҳеч қандай муаммо ва тўсиқлар йўқ.

— **Улуғ бобаклонимиз Абу али Ибн Сино асалнинг шифобахшлик хусусиятларига эътибор қаратиб, уни кўпайта касалликларни даво-**

лашда фойдаланиш учун тавсия этган ва қўллаганлар. Бугунги кунда доришуносларимиз томонидан асалдан қанчалик даражада унумли фойдаланилмоқда?

— Асал табиий шифо ҳисобланади. Ушбу шифобахш воситадан тўғри фойдаланиш орқали инсон организмни соғлом сақлаш, турли ҳил касалликлардан шифо топиш мумкин. Бу ҳақда нафақат улуғ бобоколониимиз Абу али Ибн Сино айтиб ўтган, балки Қуръонда ҳам келтириб ўтилган. Жумладан, Қуръони каримда шундай дейилган: “**Эй Муҳаммад,** Парвардигорингиз асаларига ваҳий (амр ёки илҳом) қилди: “Тоғларга, дарахтларга, (одамлар) курадиган инларга уя сол. Сўнгра турли мевалардан еб, Парвардигоринг (сен учун) осон-қулай қилиб қўйган йўллардан юр!” Унинг қорнидан алвон рангли ичимлик-асал чиқади. Унда одамлар учун шифо бор. Албатта бу ишда (яъни, митти жониворнинг одамлар учун хизматкор қилиб қўйилишида) тафаккур қилади-ганлар учун оят-ибрат борди” (Наҳл сураси, 68-69-оятлар).

Афсуски, бугунги кунда асал ва бошқа асаларичилик маҳсулотлари-

дан бизнинг доришуносларимиз кам фойдаланишмоқда. Аксинча, чет давлатларда асал саноат, фармацевтика, косметологияда нисбатан кенг қўлланиб келинмоқда.

— **Уюшманинг хорижий мамлакатлар, халқаро ташкилотлар билан алоқаси ҳақида ҳам тўхталиб ўтсангиз.**

— Ўзбекистон асаларичилари уюшмаси халқаро ташкилотлардан Бутунжаҳон асаларичилари уюшмаси “Апимондия” ташкилотининг аъзоси саналади. Ушбу ташкилот томонидан ташкил қилинадиган халқаро кўргазмалар ва семинар-конференцияларда иштирок этади. Бундан ташқари, БМТнинг қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат ҳафвсизлиги ташкилоти ФАО, Германиянинг Икарда ташкилотлари билан ҳамкорликда асаларичиликни ривожлантириш доирасида лойиҳаларда ҳамкорлик олиб боради.

— **Уюшма томонидан “Халқаро асаларилар кунини” муносабати билан қандай тадбирлар ўтказиш режалаштирилмоқда?**

— Ушбу сана муносабати билан ҳудудий уюшмаларимиз ва бошқа

манфаатдор ташкилотлар иштирокида республика бўйлаб “Халқаро асаларилар кунини” номли кўргазмали ярмаркалар ташкил қилишни режалаштирмоқдамиз. Ушбу тадбирлар мамлакатимизда асаларичиликни янада ривожланишига хизмат қилади, деб умид қиламиз.

— **Ўзбекистон Республикаси Мустақиллигининг 30 йиллиги яқинлашиб келаётганлиги муносабати билан журналхонларимизга тилақларингиз.**

— Мустақиллик — олий неъмат. Унга етгунимизга қадар қанчадан-қанча аждодларимиз қурбон бўлдилар. Шундай экан, биз ҳам мустақилликни мустаҳкамлашимиз, бор куч-ғайратимизни жонажон Ватанимиз гуллаб-яшнашига сафарбар этишимиз даркор деб ҳисоблайман. Журнал ижодий жамоаси, муштариёларига соғлиқ-саломатлик, Ватанимиз равнақи йўлидаги ишларида янгидан-янги муваффақиятлар тилайман.

Ўз мухбиримиз **Азамат ТОИРОВ** суҳбатлашди.



Polimer Galantery

ПЛЁНКА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ:

- ГИДРОИЗОЛЯЦИОННАЯ
- ПАРНИКОВАЯ 3-Х ГОДИЧНОГО СРОКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- ТЕРМОУСАДОЧНАЯ УПАКОВОЧНАЯ
- ТРЁХСЛОЙНАЯ
- МЕШКИ И ПАКЕТЫ

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

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

“SAGAGRO” КЎЧАТЛАРИ ХОРИЖНИКИДАН ҚОЛИШМАЙДИ

Маълумки, барча соҳалар каби қишлоқ хўжалигида ҳам инновацион лойиҳаларни амалиётга жалб қилиш, соҳа ривожини йўлида муҳим омил ҳисобланади. Мамлакатимизда ана шу мақсадда кўплаб замонавий лабораториялар ташкил этилмоқда. Самарқанддаги “Sag Agro” масъулияти чекланган жамиятининг лабораторияси ана шундай замонавий мажмуалардан бири.



Умумий қиймати 2,6 миллион АҚШ доллари бўлган мазкур лойиҳа 2019 йил ишга туширилган бўлиб, мажмуада илгари хориждан олиб келинган ноёб мевали ва манзарали дархат кўчатлари эндиликда маҳаллий шароитда тайёрланмоқда. Шу орқали, аввало, четдан келтириладиган кўчатлардаги турли касалликларнинг юртимизга кириб келиши ва тарқалишининг олди олинаётган бўлса, иккинчидан, маҳаллий лабораторияда етиштирилган кўчатлар хорижникига нисбатан бир неча баробар арзон. Масалан, шу пайтгача чет элдан олиб келинган ёнғоқ кўчатининг бир донаси 5 доллардан 20 долларгача эди, бу ерда етиштириладиганларининг нархи 3-3,5 долларни ташкил этади. Шунингдек, мажмуада агрохимё ва тупроқшунослик лабораторияси ҳам ишга туширилган бўлиб, тупроқ, сув ва барг намуналарини ўрганиш йўлга қўйилган. Бунинг самарадорлиги шундаки, мурожаат қилувчи боғдорчилик хўжалиklarининг тупроқ шароити ўрганилиб, шунга мос кўчатлар тавсия қилинади. Натижа кўчатлар хатосиз униб, мўл ҳосил етиштириш имкони яратилади.

Ҳозирда лаборатория учун ҳудуди 24 гектар бўлиб, 2 гектарда замонавий иссиқхона барпо этилган. Яқин келажақда

яна 3 гектар майдонда янги иссиқхона қуриш режалаштирилмоқда. Қолган майдонда эса мамлакатимизда учрамайдиган 65 хил мевали дархатлар кўчати олиб келиниб, парвариш қилинади. Айтилган пайтда бу ерда ёнғоқ, бодом, шафтоли, гилос, ўрик, нок, олма каби экспортбоп меваларнинг касалликдан холи, иқлим шароитимизга мос кўчатлари етиштирилмоқда.

Мажмуанинг йиллик ишлаб чиқариш қуввати, 15 миллиондан 20 миллион донагача пайвандтаг ҳамда пайвандланган кўчатлар етиштириш имконини беради. Жорий йилда эса 2 миллион дона турли мевали ва манзарали кўчат етиштириш режалаштирилган бўлиб, йил якунига қадар 500 минг дона ёнғоқ ва бодом кўчатларининг истиқболли мева пайвандтаглари қилиниб, жойларга етказиб берилади.



Албатта, бу каби ишлар самарасида ҳудудлардаги фермер хўжалиklarида, аҳоли ҳонадонларида ҳосилдор навли мева дархатлари кўпайиб, маҳсулдорлик янада ошади. Бу билан маҳаллий бозорларимизда тансиқ мевалар таннархи арзонлашиб, ҳудуд иқтисоди ривожига ҳам хизмат қилади.

Шухрат НОРМУРОДОВ,
ўз мухбиримиз.

ҚИРҒИЗ ДЎСТЛАРГА 10 МИНГ ТУП МЕВАЛИ КЎЧАТ ЮБОРИЛДИ



Ўтган 2020 йил Ўзбекистондан Қирғизистон Республикасига умумий қиймати 243,7 миллион АҚШ долларига тенг 142,5 минг тонна мева-сабзавот маҳсулотлари экспорт қилинди. Экспорт қилинган маҳсулотларнинг салмоқли қисмини гилос, шафтоли, ўрик, қовун, помидор, бодринг, бодом ташкил этди.

– “Ўзбекистон халқидан Қирғизистон халқига Дўстлик боғи учун мевали кўчатлар” шиори остида хўжалигимиз дала майдонларида етиштирилган 5 минг туп гилос, 2 минг туп олма ва 3 минг туп ўрик, жами 10 минг туп кўчат юборилди, – дейди академик М.Мирзаев номидаги Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институтининг Андижон илмий-тажриба станцияси директори Шухратбек Тошбоев.

Кўшни давлатга юборилган мева кўчатлари ўсимликлар карантин инспекцияси мутахассислари томонидан тегишли тартибда кўриқдан ўтказилган.

ҒАЛЛАЧИЛИК КЛАСТЕРЛАРИНИНГ ИСТИҚБОЛИ ПОРАОҚ



Кейинги йилларда мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги соҳасини тубдан ислоҳ қилиш, соҳага бозор механизмларини кенг жорий этишга алоҳида эътибор берилмоқда. Бу борада янги хўжалик юритиш шакллари бўлган агрокластерлар ҳамда кооперация тамойиллари асосида фаолият юритувчи қишлоқ хўжалиги бирлашмалари ташкил этилмоқда. Туманларда ташкил этилаётган ғаллачилик кластерлари ҳам ана шу тамойилга асосланган лойиҳалардандир.

Самарқанд вилоятида ҳам ғалла етиштирувчи фермер хўжаликларини иқтисодий жиҳатдан қўллаб-қувватлаш, дон етиштиришда юқори ҳосилдорликка эришиш ва самарадорлигини ошириш мақсадида, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Бошоқли дон етиштиришда кластер тизимини босқичма-босқич жорий этиш орқали юқори ҳосилдорликни таъминлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарорига асосан ғаллачилик кластерларини ташкил этиш чора-тадбирлари амалга оширилмоқда.

Жумладан, Иштихон туманидаги «Омонбой Фармонов» ғаллачилик кластери ҳам ташкил этилганига кўп бўлмади. Шижоатли ёш фермер Журабек Фармонов раҳбарлигидаги

кластер аъзолари бугун ўзига ажратилган 357 гектарда ғалла етиштирмоқда. Ушбу ғалла майдони ташаббускорнинг бево-сита ўзига тегишли ер майдони бўлиб, 2021 йил ҳосилидан бошоқли дон етказиб бериш буйича яна 1 минг 34 тонна маҳсулотга тумандаги фермер хўжаликлари билан шартнома қилинган. Айни кунларда кластер хўжалигининг далаларида баравж ўсаётган ғалла мўл ҳосилдан бўй кўрсатиб турибди.

– Жорий йилда ғаллачилик кластери ташкил этиб, яқин келажақда кунлик қуввати 60 тонна бўлган ун заводи ва гранула ишлаб чиқариш цехи қуришни режалаштирмоқдамиз. Шу билан бирга, бошоқли дон экиладиган майдонларимизда сувни тежайдиган технологияларни жорий этиб, кластер хўжалигимизда ер, сув ва бошқа ресурслардан самарали фойдаланиш, инновацион технологияларни жорий этиш орқали ҳосилдорликни оширишни йўлга қўйишни мақсад қилганмиз, – дейди фермер Журабек Фармонов.

Дарҳақиқат, ғаллачилик кластерларининг ташкил этилиши фермер хўжаликларида қўшимча агротехник тадбирларни ўтказишга талаб этиладиган маблағларни етарли миқдорда йўналтириш орқали юқори ҳосилдорликка эришишни таъминлашга, моддий манфаатдорликни ва самарадорликни оширишга замин яратади. Шу билан бирга, маҳсулотни қайта ишлаш орқали қўшимча иш ўринлари яратилишига ва нарх-наво барқарорлигини таъминлашга хизмат қилади.

Суратда: «Омонбой Фармонов» ғаллачилик кластери раҳбари Ж.Фармонов.

Ўз мухбиримиз.

ҚОРАКЎЛЧИЛИК — СЕРМАҲСУЛ СОҲА

Коракўлчиликни ривожлантириш орқали марказдан олисда жойлашган ҳудудларда яшовчи аҳолини муқим иш ўринлари билан таъминлаш, аҳолига арзон ва сифатли гўшт маҳсулотлари етказиш, бежирим ва сифатли қоракўл терини хориж давлатларига экспорт қилиш мумкин.

Шу мақсадда яратилган имкониятлардан унумли фойдаланган Ғиждувон туманидаги «Кўкча» МЧЖ кластери томонидан ҳам истиқболли лойиҳалар амалга оширилмоқда.

— Тасдиқланган 2021-2022 йилги йўл харитасига асосан туманимиздаги мавжуд қоракўлчилик-наслчилик субъектларини таркибига олган ҳолда, «кооперация» тизими асосида қоракўлчиликда бўрдоқлаш ва экспортбop қоракўл тери ишлаб чиқаришни йўлга қўймоқдамиз, — дейди «Кўкча» МЧЖ кластери раҳбари Олим Назаров. — Шу аснода «кооперация» тизими таркибида бўрдоқчилик ва қоракўл ишлаб чиқариш комплекси, гранулали омухта ем ишлаб чиқариш цехи, жунни қайта ишлаш цехини ишга туширишни, натижада 1 минг 300 та янги иш ўрни ташкил қилишни мақсад қилганмиз.



Ушбу лойиҳалар тўла қувват билан ишласа, кластерда йилига 169 тонна жун, 21 тонна ип калава, 8 минг 108 та қоракўл тери, 190 тонна гўшт маҳсулоти ишлаб чиқариш йўлга қўйилар экан. Албатта, соҳага йўналтирилаётган бу каби лойиҳалар туманда чорва сони ва қоракўлчилик маҳсулотлари экспорти ҳажми ортишига, пировардида аҳоли бандлиги таъминланишига ва давлат даромадлари ошишига хизмат қилади.

Ўз мухбиримиз

Суратда: (чапдан), Ғиждувон туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи Элмурод Мажидов, «Кўкча» МЧЖ кластери раҳбари Олим Назаров, вилоят «Чорванасл» маркази вакили Фазлиддин Орзиевлар.

ЕР ИЛМИНИНГ БИЛИМДОНИ



Жиззахда кўпчилик Ўзбекистон Қаҳрамони Парда Зиётовни ер илмининг билимдони, дала донишманди сифатида яхши танийди. Шунингдек, умри давомида деҳқончилик соҳасида тўплаган бой тажрибаси, эришган ютуқ ва натижалари орқали ўзига хос мактаб яратган бу инсонни воҳанинг кўплаб деҳқонларини, фермерлари ўзларига устоз, деб биладилар.

– Парда ака ҳақида, унинг воҳамиз қишлоқ хўжалиги ривожига кўшган ҳиссаси ҳақида кўп ва узоқ гапириш мумкин, – дейди Жиззахдан чиққан бошқа бир Ўзбекистон Қаҳрамони Анорбой Эшматов. – Шахсан ўзим у кишини ўзимга устоз, маслаҳатгўй деб биламан. Дала меҳнаткаши сифатида эришган натижаларини бир тарафга кўя туринг, бундан қарийб чорак аср аввал, Мустақиллигимиз эндигина атак-чечак қилаётган даврларда Ўзбекистон Қаҳрамони деган юксак унвонга сазовор бўлгани, ўз вақтида Олий Мажлис Қонунчилик палатаси депутаты, Сенат аъзоси сифатида фаолият юритганининг ўзи ҳам бу инсоннинг кимлигини, салоҳиятининг қандайлигини яққол тасдиқлайди.

Шароф Рашидов (аввалги Жиззах) туманида таваллуд топган Парда Зиётов меҳнат фаолиятини ўтган асрнинг 50-йиллари охирида, ўша пайтларда машҳур бўлган «Москва» (кейинчалик Ҳамроқул Носиров номи) жамоа хўжалигида оддий ишчи сифатида бошлаган. Кейинчалик пахта бригадасига раҳбарлик қилиб, шижоати, ташаббускорлиги, ўз даласида дадиллик билан ўша даврнинг илгор технологияларни қўллагани сабаб, узоқ йиллар давомида юқори кўрсаткичларга эришиб келди. Жумладан, 1998 йилда ҳар гектар пахта майдонидан 50 центнерга яқин ҳосил кўтаргани учун ҳам Ўзбекистон Қаҳрамони унвонига сазовор бўлган эди.

– Деҳқон сифатида нималарга эришган бўлсам, уларнинг ҳаммасига устозларним – собиқ Иттифоқнинг Меҳнат Қаҳрамонлари Ҳамроқул Носиров ва Умри Ориповалар сабабчи бўлган, – дейди биз билан суҳбатда Парда ака. – Айниқса, Ҳамроқул отадан бутун умр миннатдорман. Ота-онадан эрта етим қолдим. Ўспиринлик йилларимда дала ишлари сирларини ўрганишим, кейинчалик Самарқанддаги қишлоқ хўжалиги техникумида таҳсил олишим, 20 ёшимда йирик бригада бошлиғи сифатида фаолият бошлашимга айнан отанинг ишончи ва қўллаб қувватлаши сабаб бўлган.

Мустақиллик йилларида ер ҳақиқий эгаларига топширилди. Фермерлар, деҳқон хўжаликлари, томорқа ер эгаларининг эмин-эркин фаолият юритиши учун барча шарт-шароит ва имкониятлар яратилди. Қаҳрамонимиз ҳам биринчилардан бўлиб фермерлик

ҳаракатига кўшилиб, “Қуёшсевар Парда” фермер хўжалигини ташкил этди. Фермер сифатида амалга оширган ишлари, эришган натижалари орқали ўзбек деҳқончилигида янги бўлган ушбу йўналишнинг фойдали ва афзаллик томонлари жуда кўп эканини исботлади.

Ярим асрдан буён ер билан, тупроқ билан тиллашиб келаётган тажрибали деҳқон билан бўлган суҳбатимизда унинг аграр соҳанинг бугунги ҳолати, соҳада амалга оширилаётган ислохотлар, янгилик ва ўзгаришлар ҳақидаги фикрлари билан қизиқдик.

– Кейинги тўрт-беш йил ичида Президентимиз ва ҳукумат томонидан қабул қилинаётган Фармон ва қарорлар аграр соҳа ривожини таъминлаш, унда мавжуд муаммоларни бартараф қилишга замин бўлмоқда, – дейди П.Зиётов. – Мени, айниқса, кейинги пайтларда жорий этилаётган кластер тизими жуда мамнун қилмоқда. Сабаби, шу пайтгача деҳқон ўзи етиштирган ҳосилнинг тақдири нима бўлишидан беҳабар эди. Хомашё қаерга боради, кимнинг қўлига тушади, фойдаси ёки зиёни қанча бўлади – буларнинг ҳаммаси мавҳумлигича қоларди.

Кластер тизими ана шу адолатсизликка барҳам беради. Зеро, бу тизимда тупроққа уруғ ташлашдан бошлаб, то унинг истеъмолга тайёр маҳсулот ҳолатига келишигача бўлган жараён ойнадек равшан: Ҳосил (маҳсулот) яхши бўлса, бозори чаққонлиги, сифатсиз бўлса, талабгори йўқлигидан хабардор бўласиз, шунга қараб иш тутасиз...

Парда ака турмуш ўртоғи Сабоҳат ая билан 2 ўғил, 4 қизни тарбиялаб вояга етказди. У бугун бир этак неварачевараларнинг суюкли бобоси. Қалб амри билан деҳқончилик соҳасини танлаётган кўплаб ёшларнинг эса, беминнат маслаҳатгўйи. Ёши етмиш бешга яқинлашаётганига қарамасдан, чорча нималигини билмай, ҳаётнинг жўшқин қозонида қайнаб келаётган бободеҳқонга қарата биз ҳам “Ҳорманг, умрингизу меҳнатингизга барака!” дегимиз келади...

Суратда: *жиззахлик Ўзбекистон Қаҳрамонлари – Парда Зиётов (ўнгда) ва Анорбой Эшматовлар янги режалар билан ўртоқлашишмоқда.*



ОМОНГУЛ ФЕРМЕРНИНГ ОРЗУЛАРИ

Жиззах вилояти аҳолисининг тенг ярмини хотин-қизлар ташкил этади. Аҳамиятли томони, уларнинг кўпчилиги воҳа ижтимоий-иқтисодий ҳаётининг фаоллари, турли соҳаларнинг илғор вакиллари ҳисобланишади. Улар раҳбарлик лавозимларида, давлат ва жамоат ишларида ўзларини кўрсатишмоқда. Анча-мунчаси тадбиркорлик билан шуғулланиб, саноат ишлаб чиқариш, савдо, сервис соҳаларида ютуқларни қўлга киртишяпти. 6 минг нафардан ортиқ опа-сингилларимиз эса, фермер хўжаликларининг раҳбари сифатида фаолият юритишяпти.

Маълумки, март ойида Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони билан бир гуруҳ аёллар Ватанимизнинг фахрий унвони, орден ва медаллари билан мукофотланди. Тақдирланганлар орасида Дўстлик тумани вакили Омонгул Ҳайитова ҳам бор эди. “Меҳнат шуҳрати” орденига муносиб кўрилган Омонгул фермер қайси ютуқлари, эришган қандай меҳнат натижалари эвазига бундай юксак мукофотга лойиқ кўрилди?

– Аграр соҳага кириб келганимга қарийб 15 йилдан ортиқ вақт бўлди, – дейди О.Ҳайитова. – Ўтган йили 44 гектарда пахта, 50 гектарда эса, ғалла етиштирдим. Давлатга шартномадагидан ташқари 100 тонна ортиқ ғалла топширдим. Пахта режасини ҳам 120 фоизга уддаладик. Энг муҳими, ғаллада бўшаган 20 гектар еримизни камбағал оилаларга бўлиб бериб, такрорий экин етиштиришлари учун шароит яратиб бердик. Улар бу ерларга дуккакли ва полиз

экинлари экиб, мўл ҳосил олиш удасидан чиқдилар. Бу эҳтиёжманд хонадонларнинг мураккаб кунлардан ортиқча ташвишларсиз ўтиб олишларига қўшимча замин бўлди, деб ўйлайман.

– Ҳа, Омонгул Ҳайитова сингари жонкуяр ва ҳимматли фермерлар маҳалламиз оғир-енгилликларини кўтаришда бизга беминнат кўмакчи бўлишмоқда, – дейди “Наврўз” маҳалла фуқаролар йиғини раиси Абдурашид Алибоев. – Бу нарса айниқса, кўпчиликни синовдан ўтказган пандемия даврида яққол кўзга ташланди. Омонгул опа меҳрсаховат ишларининг марказида турди. Эҳтиёжмандларга ғалла улашди, деҳқончилик қилиш учун ер берди.

Президентимиз Шавкат Мирзиёев раислигида шу йил 13 апрель куни ўтказилган видеоселектор йиғилишда республика бўйича 21 та туманда 2 мингдан 4 ярим минг нафаргача ёшларга деҳқончилик учун ер ажратилганини айтиб ўтган давлатимиз раҳбари ерли бўлган ёшларга фермер ва кластерлар амалий ёрдам кўрсатиши муҳимлигини ҳам таъкидлади.

Дўстлик туманида бу борада муайян ишлар амалга оширилмоқда. Жорий йил ҳудуднинг 2 минг 490 нафарга яқин ўғил-қизларига 1 минг 245 гектар ер майдонлари ажратиб берилди. Бу борадаги савобли ишдан мақоламиз қаҳрамони ҳам четда қолмади.

– Хўжалигимизнинг 5 гектар майдонини кам таъминланган оилаларнинг 10 нафар фарзандларига

бўлиб бердим, – дейди фермер. – Серҳосил, сув йўлига яқин ушбу майдонга куни-кеча дуккакли экин уруғи ташланди. Далани тайёрлаш, экин экиш ишларини ҳам ўз зиммамга олдим. Ерли бўлган ёшларнинг кўзларида акс этган қувончни кўриб, ўзимиз ҳам тўлқинланиб кетдик. Шубҳасиз, ишга чанқоқ, қийинчиликлардан чўчимайдиган ушбу ёшлар доимо бизнинг эътиборимизда бўлишади.

“Ўлмас Зебунисо” фермер хўжалиги томонидан эришилаётган ютуқлар кўп жиҳатдан жамоанинг моддий-техника базаси мустаҳкамлиги эвазига қўлга киритилмоқда. “Дала ишларини бекаму-кўст амалга ошириш учун техника воситаларимиз етиб ортади. Бу борада ёрдам сўраб келган бошқа ҳамкасбларимизга ҳам ҳеч қачон йўқ демаганмиз”, – дейди Омонгул опа.

– Президентимизнинг “Ризқ-рўзимиз бунёдкори бўлган қишлоқ хўжалиги ходимлари меҳнатини улуғлаш, соҳа ривожини янги босқичга кўтариш – асосий вазифамиздир” деган сўзлари бизни руҳлантирмоқда, – дейди совриндор фермер. – Юртбошимиз томонидан бизга бўлган эътибор, эришган ютуқларимизнинг эътироф этилиши бизга қўшимча куч-қувват бағишлайди...

Қўш саҳифани ўз мухбиримиз

Худойберди КАРИМОВ тайёрлади.

Суратда: “Наврўз” маҳалласи раиси А.Алибеков (ўнгда) ва меҳнат фахрийси Уммат Тўйчиевлар Омонгул Ҳайитованинг юксак мукофот билан табриклашмоқда.

ТЕПАҚҮРҒОНЛИК БОЛАЛАР ҚУВОНЧИ

Бир неча йил аввал Пунгон-Поп йўналиши бўйлаб йўлда давом этар эканман, Тепақўрғон қишлоғида оху-фарёд чекиб, ўзининг абгор ҳолатидан ор этиб, арзини ашъор ила битган боғчанинг арзномасини вилоят ва республикамиздаги кўплаб газетларда баён этган эдим. Адашмасам, унинг арзномаси шундай битилган эрди:

*Бир боқинг аҳволима, йиллар аро хор боғчамен,
Келмади бир меҳрибон, йўллариға зор боғчамен.
Ўтди неча баҳорлар, неча ёзлар ва қанча куз,
Минг бор босди бошимни беаёв қор боғчамен.
“Чордевор”мас, “Чолдевор” номин олиб қишлоқ аро,
Қайға кетсам бош олиб, бу жой менга тор боғчамен.
Келди ҳоқим, кетди ҳоқим бир қиё ҳам боқмади,
Барча ишга чора бор-у, мен-чи ночор боғчамен.
Оҳким – бўлсам қани жужуқларимнинг маскани,
Ҳар қадамга интизор, кулеуга зор боғчамен.
Кўрмади-я бошим шифер, “ранда”га тушдим воҳ-воҳ,
Бўлсам ҳам хароб ҳануз, ҳисоб аро бор боғчамен.*



Орадан йиллар ўтиб жорий йилнинг 1 апрель куни ўй-хаёллар билан Поп шаҳри томон борар эканман, йўл четидан куй, қўшиқ, ялла овозини эшитиб тўхтадим ва эски ва кадрдон боғча сари йўл олдим...

Бу сафар туришлар бошқача, бошида Қўқон дўппили, белида Марғилон белбоғли боғча бобо хизматда, ёшариб кетибди. Ҳовли тумонат одамга тўла. Тўғриси, шу эски боғчами, ё янгими деб ўйлашни турсам, боғча тилга кириб: “Э-э, кел, мухбир укам, кел. Бугун бизнинг кўчада ҳам байрам. Ичкарига кир, ҳоқим бува, прокурор, хуллас, туманимизнинг барча раҳбарлари шу ерда” деб ичкарига бошлади.

— Эҳ, инсон кўли гул экан. Бир ишга астойдил киришдим, йўқ жойдан йўндириб бўлса ҳам бажараркан. — Менинг хаёлимдан ўтган фикрни сезгандай аста сўз бошлади у. — “Инфратузилмани ривожлантириш бўйича инжиниринг компанияси” давлат унитар корхонаси Наманган вилоят филиали биносида 2020 йил 6 май санасида ўтказилган тендер натижаларига кўра, пудратчи “Олимжон КТСИЧХФ” корхонаси Тепақўрғон МФЙ ҳудудидаги собиқ мактабгача таълим ташкилоти биносида 150 ўринга мўлжалланган мукамал қайта қуриш ишларини бажариш учун қиймати 2 651 853 450 сўм маблағ эвазига тендер ғолиби деб топилди ва шартнома имзолабди. Бу йигитларга қойил қолдим. Шартта келишди, барча хоналаримни кўздан кечиришиб, қайтадан таъмирлаш ишларини бошлаб юборишди. Кичкинагина ошхонам бўларди, керакли анжомларни олиб келишиб, уни 30 ўринли замонавий ошхонага айлантиришди. 4 та ёзги айвончалар, яна 50 нафар бола учун қўшимча бино қуришди. Иситиш тизими 17-мактабдан тортиб келинган эди, шартта кесиб ташлаб, янги қозонхона ва кўмирхона қуриб, роса хурсанд қилишди. Э, бўлар экан-ку, томида шиферсиз ҳолим билан 32 йил яшабман. Икки ҳафтада замонавий тунукалардан қоплаб, башанг қилиб қўйишди.

Бизнинг “суҳбатимиз” қизиқ турганда Поп тумани мактабгача таълим бўлими мудираси Озодахон Хайруллаева келиб гапимизга аралашди:

— Кейинги йиллар давомида Президентимизнинг мактабгача таълим жараёнига қаратган эътибори туфайли бизнинг туманимизда ҳам кўплаб ижобий ишлар амалга оширилмоқда. Жорий йил туманимизда 173 та мактабгача таълим маскани фаолият юритаётган бўлса, шундан 120 таси давлат-хусусий шериклик асосида ишламоқда. Энг асосийси, 11 975 нафар болажон 2336 нафар малакали ходим кўлида камол топмоқда. Ўтган йилда пандемия жараёни бўлишига қарамай, кўплаб қишлоқларда янги-янги мактабгача таълим муассасалари қуриб фойдаланишга топширилди. Ушбу 31-ММТ биноси ҳам қарийб 20 йилдан зиёд вақт оралиғида фойдаланилмай, ташландиқ ҳолда сақланган бўлса-да, қисқа вақт ичида қайтадан реконструкция қилиниб, бугун фойдаланишга топширилмоқда. Ушбу муассасага 25 йиллик педагогик малакага эга бўлган мутахассис Санобархон Мамажоновани раҳбар этиб тайинладик. Ўйлайманки, ушбу ходимамиз ўзининг тажрибаларига таянган ҳолда таълим муассасасининг гуркираб яшнашига ўз ҳиссасини қўшади.

— Болалар бизнинг келажакимиз — дея сўз бошлади Санобар опа. — Давлатимиз раҳбарининг ёш авлодга алоҳида эътибор қаратиши мана шундай гўзал биноларни, эрта тонгда кўзида қувонч билан ўзларининг суюкли тарбиячилари томон шошиб кетаётган болажонларимизни кўз олдимизда гавдалантирди. Ушбу бино узоқ йиллар фойдаланилмай ётган эди. Қўли гул усталаримиз 100 ўринли бинони 150 ўринли қилиб таъмирлаб топширишди. 30 нафар қишлоқ ёшининг доимий иш билан таъминланиши эса нур устига аъло нур бўлди. Албатта, менинг ҳам ниятларим кўп. Болажонлар учун ҳозирда мусиқа, рус тили дарслари ўтиб борилаётган бўлса, яқин кунларда ушбу дарс соатлари қаторига инглиз тилини ҳам қўшишни ният қилганмиз. Мақсадимиз юртимизга ақлли, зукко ва интилувчан кадрларни етиштириб бериш.

Бундай хурсандчилик кишининг кўнглини яйратиб, димоқларни чоғ айлаши. шубҳасиз. Озод ва обод юртва мана шундай кўркем бинолару тўй ва томошалар ярашади, дея хайрлашиб, яна йўлда давом этдим.

Каримжон ЭРГАШЕВ,
ўз мухбиримиз.

ЃЎЗА-ЃАЛЛА АЛМАШЛАБ ЭКИШ ТИЗИМИДА ТАКРОРИЙ ЭКИН МАККАЖЎХОРИ ВА ОРАЛИҚ ЭКИНЛАРНИНГ ТУПРОҚ ҒОВАКЛИГИГА ТАЪСИРИ

В статье представлены результаты экспериментов, проведенных в условиях светлых серозёмных почв Кашкадарьинской области с целью изучения влияния на пористость в качестве повторных культур кукурузы и промежуточных культур перко, ржи в системе краткосрочного севооборота.

The article presents the results of experiments carried out in the conditions of light gray soils of the Kashkadarya region in order to study the effect on porosity as repeated crops of corn and catch crops of perco, rye in the system of short-term crop rotation.

Тупроқ унумдорлиги ва унинг самарадорлигини оширувчи асосий омиллардан бири бошоқли дон экинларини такрорий ва оралиқ экинлари билан алмашлаб экишдан иборат. Такрорий ва оралиқ экинлар ғўза-ғалла майдонларининг ғоваклигини ошириб, зичлигини камайтиради, ўзининг илдиз ва тана қолдиқларини қолдириб, тупроқ унумдорлигини яхшилаши натижасида пахта ва ғалла ҳосилдорлиги ортади.

Тупроқда турли агротехник тадбирларнинг нотўғри ўтказилиши унинг зичлашишига сабаб бўлади. Зичлашган тупроқларда ўсимликнинг илдиз тизими яхши ривожланмайди, ҳосилдорликнинг пасайишига сабаб бўлади. Зичликни камайтиришда тупроқда органик моддалар миқдорини оширишга ягона чоралардан бири ҳисобланади.

Тупроқ ғовак бўлганда тупроқ қатламларида сув ва ҳавонинг ҳаракати яхшиланади ҳамда тупроқдаги ҳароратни ижобий томонга ўзгартиради, натижада тупроқнинг унумдор бўлишига маълум шароит яратилади.

Ушбу маълумотлардан келиб чиққан ҳолда, Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш мақсадида қисқа ротацияли ғўза-ғалла навбатлаб экиш тизимида такрорий экин сифатида маккажўхори, оралиқ экин сифатида перко ва жавдар экинларидан сидерат сифатида фойдаланиб, тажрибалар олиб борилди.

Тадқиқот натижасига кўра, тупроқнинг 0-30 см ва 30-50 см.ли қат-

ламларида ғоваклиги 46,5 ва 48,7% ни ташкил қилган бўлса, оралиқ экинларнинг сидерат экин сифатида тупроққа ҳайдаб юборилиши, такрорий экинларни тупроқда қолдирган анғиз ва илдиз қолдиқлари таъсирида тупроқ ғоваклиги яхшиланганлиги кузатилди.

буғдой+макка+перко:ғўза:буғдой+макка+перко ва буғдой+макка+жавдар:ғўза:буғдой+макка+жавдардан сўнг ғўзанинг иккинчи йил парваришланиши дастлабкига нисбатан ортанлиги аниқланиб, 0-30 см.ли қатламда 3,0- 3,3%, ғўза+ғўза экилган назорат вариантга нисбатан эса 5,0-5,3%, буғдой+буғдой вариантыга нисбатан 3,7-4,0%.га юқори бўлганлиги тадқиқотларда аниқланди.

Тажрибанинг 10-вариантида ғўза, кузги буғдой, такрорий экин маккажўхори, оралиқ экин перко ва яна ғўза, кузги буғдой кейин такрорий экин маккажўхори ва 11-вариантида ғўза, кузги буғдой, 1-жадвал.

Ѓўза-ғалла алмашлаб экиш тизимининг
тупроқ ғоваклигига таъсири.

Тажриба тизимидаги вариантлар рақами	Вариантлар	Қатлам, см	Дастлабки тупроқ таҳлили, куз	2020 йил, куз
1	Ѓўза:буғдой:ғўза:буғдой	0-30	48,7	47,6
		30-50	46,5	46,4
2	Ѓўза:ғўза:ғўза:ғўза:	0-30	48,7	46,7
		30-50	46,5	45,8
3	Буғдой:буғдой:буғдой:буғдой:	0-30	48,7	48,0
		30-50	46,5	46,9
6	Буғдой+макка+перко:ғўза:буғдой+макка+перко:ғўза:	0-30	48,7	52,0
		30-50	46,5	48,0
7	Буғдой+макка+жавдар:ғўза:буғдой+макка+жавдар:ғўза:	0-30	48,7	51,7
		30-50	46,5	48,0
10	Ѓўза:буғдой+макка+перко:ғўза:буғдой+макка	0-30	48,7	50,6
		30-50	46,5	47,6
11	Ѓўза:буғдой+макка+жавдар:ғўза:буғдой+макка	0-30	48,7	50,2
		30-50	46,5	47,3

Тажрибанинг 0-30 см. қатламида буғдой+ғўза вариантыда тупроқ ғоваклиги 47,6% га тенг бўлган бўлса, дастлабки кўрсаткичга нисбатан 2020 йилда 1,1% га камайганлиги аниқланди.

Қисқа навбатлаб экиш тизимига мувофиқ, энг яхши кўрсаткичлар тажрибанинг 6,7 вариантларида

такрорий экин маккажўхори, оралиқ экин жавдар ва яна ғўза, кузги буғдойдан сўнг маккажўхорининг иккинчи йил ўстирилиши дастлабки кўрсаткичдан 1,5-1,9%, ғўза+ғўза экилган назорат вариантга нисбатан эса 3,5-3,9%, буғдой+буғдой экилганда эса 2,2-2,6 га ортанлиги аниқланди.

Қисқа навбатлаб экиш тизимига ёзда ғалладан бўшаган майдонларда такрорий экин сифатида маккажўхорининг тупроқда қолдирган анғиз ва илдиз қолдиқларининг таъсири ва кузда ғўзадан бўшаган майдонларда оралиқ экин сифатида перко, жавдар каби экинлар парваришланиши тупроқнинг ғоваклик

даражасига ижобий таъсир этди.

Нилуфар БАХРОМОВА,
таянч докторант,
ДДЭИТИ Қашқадарё филиали,
Шахноза ҲАЗРАТҚУЛОВА,
қ.х.ф.н, доцент, ТИҚХММИ.

АДАБИЁТЛАР

1. Байкабилов Х.И. Влияние различных подзимных промежуточных культур на агрофизические свойства почвы // Тр. СоюзНИХИ. 1975. – С. 35-36.
2. Ўразматов Н. Такрорий экинлар етиштириш агротехникаси ва уларнинг тупроқ унумдорлигига таъсири. – Фарғона, 2000. Б. 223.
3. Халиков Б.М. Ўзбекистоннинг суғориладиган ҳудудларида ғўза ва ғўза мажмуидаги экинларни қисқа ротацияда алмашлаб экишда тупроқ унумдорлигини сақлаш ва оширишнинг илмий-амалий асослари. Қ.х.ф.д. дисс. автореферати. – Тошкент, 2007. 106 б.

УЎТ: 633.1:631.5.

ТАДҚИҚОТ

МАККАЖЎХОРИДАН ЮҚОРИ ДОН ҲОСИЛИ ЕТИШТИРИШ ИМКОНИЯТЛАРИ

This article examines the effect of phosphorus-containing fertilizers on the yield of corn hybrid “Корасув-350АМВ” in the conditions of typical gray (unwashed and washed) soils of the Zarafshan valley eroded. The highest yield washed soil conditions was obtained when polyammophos fertilizer was applied at 120 kg/ha and under unwashed conditions at 150 kg/ha.

Маккажўхори дунёда энг кўп етиштирилаётган ва тарқалган донли экинлардан ҳисобланиб, дунё деҳқончилигида энг қадимий экинлардан биридир. У ем-хашак, озиқ-овқат ва техникавий экин ҳисобланади. Дони таркибида углеводлар 65-70%, оксил 9-12%, 4-8% ёғ сақлайди, бундан ташқари, минерал тузлар ва витаминлар бор.

Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилоти (ФАО)нинг маълумотларига кўра, дунё бўйича 2019 йил маккажўхори (дон учун) 192 млн. га экилган бўлиб, жами ҳосилдорлик 1046 млн. тоннани ташкил қилган. Экин майдони ва юқори ҳосил етиштириш бўйича АҚШ биринчи, Хитой иккинчи, Бразилия эса учинчи ўринни эгаллаган.

Республикамызда ўртача ҳар йили 30-32 минг га майдонга (асосий экин сифатида) маккажўхори (дон учун) экилади. Самарқанд вилоятида эса бу кўрсаткич ўртача 6,1-6,4 минг га ни ташкил этади. Такрорий экин сифатида 110-120 минг га, вилоятда эса 18-19 минг га ни ташкил этади.

Маккажўхори озиқ моддаларга талабчан. Дон ҳосили 60-70, яшил масса ҳосили 500-700 ц бўлганда, тупроқдан 150-180 кг азот, 60-70 кг фосфор, 160-190 кг калий ўзлаштирилади.

Зарафшон водийси типик бўз тупроқлари шароитида маккажўхоридан

юқори ва сифатли ҳосил етиштиришда фосфор сақловчи ўғитлардан самарали фойдаланиш долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

Зарафшон водийси эрозияга учраган (ювилган ва ювилмаган) типик бўз тупроқлари шароитида турли шакл ва меъёрлардаги фосфорли янги ўғитларни азотли ва калийли минерал ўғитлар билан биргаликда қўллашнинг асосий ва такрорий экин сифатида етиштирилган маккажўхорининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсирини аниқлаш ҳамда уларни қўллаш технологиясини такомиллаштириш бўйича илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

Дала тажрибалари эрозияга учраган типик бўз тупроқлар (ювилган ва ювилмаган) шароитида 11 вариант 4 такрорликда олиб борилди. Пайкалнинг умумий майдони 112 м², шундан ҳисобга олинадигани 86 м² ни ташкил этади.

Фосфор сақловчи ўғит (аммофос, полиаммофос, супрефос)ларнинг 90:120 ва 150 кг/га (P₂O₅ ҳолида) меъёрлари N240K100 фонида қўлланилди.

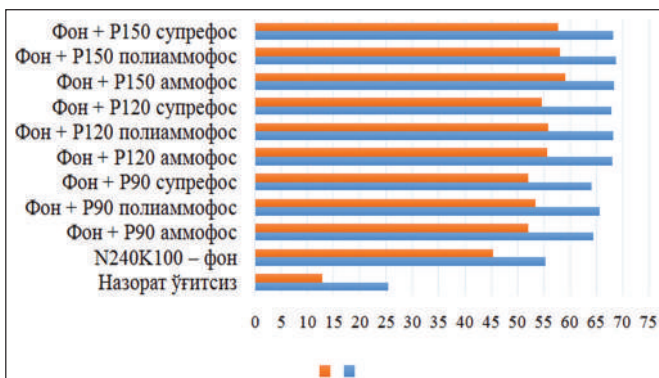
Дала тажрибалари ўсимликшуносликда умумқабул қилинган «Методические рекомендации по проведению полевых опытов с кукурузой» и «Методики полевых опытов по изучению агротехнических приемов по возделыванию кукурузы», «Dala tajribalarini o'tkazish uslublari» қўлланилган асосида олиб

борилган. Олинган маълумотлар математик ва статистик (Б.А.Доспехов, 1985) таҳлил қилинган.

Тажриба даласи тупроқларнинг агрохимёвий хусусиятлари таҳлил қилинди. Ювилмаган ва ювилган тупроқларда 0-25 см қатламда мос равишда гумус – 1,15:0,51, ялли азот – 0,12:0,06, ялли фосфор – 0,26:0,15, ялли калий – 2,30:1,81% ни ташкил этган бўлса, ҳаракатчан фосфор ва алмашувчан калийлар 20,4:9,1 ва 320:200 мг/кг ни ташкил қилди. Тупроқ эритмаси муҳити 7,2:7,3 ни ташкил этди.

Типик бўз тупроқлар шароити ювилмаган ва ювилган тупроқларда маккажўхорини ҳосилдорлигига фосфорли ўғит турлари ва меъёрлари турлича таъсир кўрсатар экан. Назорат ўғитсиз вариантда ювилмаган тупроқларда ўртача йиллар бўйича 25,3 ц/га дон ҳосили олинган бўлса, N240K100 вариантыда назоратга нисбатан 30 ц/га қўшимча ҳосил олинди. Ювилган тупроқлар шароитида мос равишда 12,7 ва 32,6 ц/га ни ташкил этди. Ювилмаган тупроқларга нисбатан ювилган тупроқларда минерал ўғитларнинг самарадорлиги юқорироқ бўлар экан.

Ювилмаган тупроқларда фосфор сақловчи ўғитларни NK фонида 90 кг/га (P₂O₅ ҳолида) меъёрларда қўллаш орқали 64,1-65,7 ҳосил олинган бўлса, ювилган тупроқларда 45,3-53,5 ц/га ни ташкил қилди.



1-расм. Маккажўхори ҳосилдорлигига фосфор сақловчи ўғит турлари ва меъёрларининг таъсири.

Энг юқори ҳосил ювилмаган тупроқлар шароитида NK фониди полиаммофос 150 кг/га қўлланилганда 68,8 ц/га олинди. Ювилган тупроқларда эса энг юқори кўрсаткич аммофос 150 кг/га қўлланилганда олинди (1-расм).

Хулоса қилиб айтганда, асосий экин сифатида эрозияга учраган типик бўз тупроқлар шароитида ювилмаган тупроқларда маккажўхори дон учун етиштирилганда $N_{240}K_{100}$ фониди полиаммофос ўғитини 120 кг/га бериш орқали 68,2 ц/га, ювилган тупроқларда эса шу фонда 150 кг/га полиаммофос қўлланилганда 58,1 ц/га дон ҳосили олиш мумкинлиги исботланди.

Алишер МАХМАТМУРОДОВ,
кафедра мудири, қ.х.ф.д., доцент,
Мансур МАШРАБОВ,
катта ўқитувчи, қ.х.ф.ф.д.,
ТошДАУ Самарқанд филиали.

АДАБИЁТЛАР

1. Махматмуродов А.У., Хошимов Ф., Умурзоков Э. Формирование и структура урожая зерна кукурузы в зависимости от минерального питания // "Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги" журналининг «Агро илм» илмий иловаси. Ташкент, 2017, №1(45), с. 31-32.
2. Методика полевых опытов по изучению агротехнических приемов по возделыванию кукурузы. Москва, 1984. 278 с.
3. Орипов Р.О., Халилов Н.Х. Ўсимликшунослик. Тошкент, 2006. – Б. 219-224.
4. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari (mualliflar jamoasi). O'zPITI, 2014 y. – 175 b.
5. Toth V.R., Meszaros I., Palmer S.J., Veres Sz., Precsenyi I./ Nitrogen deprivation induces changes in the leaf elongation zone of maize seedlings // Biol. Plant. 2002. - 45, № 2. - С. 241-247.

УЎТ:633.15:631.51:631.83.

ТАДҚИҚОТ

МАККАЖЎХОРИ НАВЛАРИНИНГ ҲОСИЛДОРЛИГИГА КАРБАМИДГА АРАЛАШТИРИЛГАН ОЛТИНГУГУРТ МЕЪЁРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

The article presents the results of studying the growth, development and productivity of corn varieties when using urea in pure and combined sulfur at various rates against the background of mineral fertilizers - N150 P120 K75 kg/ha. It was revealed that the tallest (178-240 cm) with large leaf area (0.84-0.93 m²), and the productivity of the plant was observed with the joint application of urea with sulfur at a rate of 12 kg/ha. At the same time, the highest yield of grain and silage mass was obtained (6.1-7.0 and 35.0-50.2 t/ha).

Ўсимликларда ўсиш ва ривожланиш жараёнларининг қулай кечиши учун асосий озиқ элементлари (азот, фосфор, калий, кальций, темир, магний ва олтингугурт) ҳамда ўсимлик ҳужайраси таркибига кирувчи жуда кам миқдорда талаб этилувчи микроэлементлар бўлишига эҳтиёж сезади. Шунинг учун сабзавот, полиз экинлари ва картошка ҳосилининг миқдори ва сифатини белгилайдиган омиллардан бири ўғитлардан самарали фойдаланишдир.

Ҳозирги вақтда барча экинлар ҳосилининг 40-50% и ўғитлар эвазига олинмоқда. Суғориладиган ерларда экинларни ўғитлаш, айниқса, самаралидир.

Ўғитлар таркибидаги озиқ элементлар ўсимликлар томонидан тупроқдан оксидлар катион ва анионлар шаклида ўзлаштирилади. Олтингугурт элементи ўғит сифатида маккажўхори экинига ижобий таъсир этса-да, тупроқ ишқорийлигини нейтраллаш, қийин ўзлаштириладиган фосфатларнинг енгил ўзлаштирилишига, калий, кальций, магний эрувчанлигини оширади. Бундан ташқари, ўсимликнинг қурқоқчиликка, совуққа, касаллик ва зараркунандаларга чидамлилигини оширади, етишмаганда эса ўсимлик ўсиши сусайиб, барглари яшил рангини йўқотади.

Ўсимликнинг олтингугуртга талаби аммоний сульфат, калий сульфат, оддий суперфосфат ўғитларини қўллаш орқали

қондирилар эди. Бироқ, бу ўғитларни ишлаб чиқиш ҳажми кескин камайиб кетиб, тупроқдан олинаётган ҳосил билан олтингугурт чиқими 3-5 мартадан ортиб кетди.

Шунинг учун, мамлакатимизда маҳаллий хомашёдан ишлаб чиқарилаётган олтингугурт кукунидан минерал ўғитларга қўшиб қишлоқ хўжалигида, жумладан, маккажўхори экинида фойдаланиш имкониятларини аниқлаш илмий ва амалий жиҳатдан долзарб ҳисобланади.

Дала тажрибалари Дон ва дуккакли экинлари илмий-тадқиқот институти Қашқадарё филиалининг Қарши туманидаги тажриба даласида олиб борилди. Объект сифатида ширин (сабзавот) маккажўхорининг "Замон", тишсимон маккажўхорининг эса "Самарқанд тишсимони" навлари олиниб, 5 та вариантда ўзаро таққосланди:

Ўғитсиз (назорат);

$N_{150}P_{120}K_{75}$ кг/га (азот карбамид ҳолида) – фон;

Фон + 8 кг/га S;

Фон + 12 кг/га S;

Фон + 16 кг/га S.

Экиш 28-30 июнда 70х20 см тартибда 4-5 см чуқурликда амалга оширилди. Делянканинг майдони ўғитлар бўйича 112 м², навлар бўйича 56 м². Такрорлар сони 3 та бўлди. Ўсув

Маккажўхори навларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига карбамид билан аралаштирилган олтингугурт меъёрларининг таъсири (2019 -2020 йиллар).

№	Тажриба вариантлари	Ўсимлик бўйи, см	Бир тупдаги			1000 та дон массаси, гр	Ҳосилдорлик, т/га	
			барг сони, дона	барг сатҳи, м ²	сўталар сони, дона		дон	силос масса
Шири (сабзавот) маккажўхорининг “Замон” навида								
1.	Ўғитсиз (назорат)	155	10,4	0,67	1,8	306,9	3,7	23,8
2.	N ₁₅₀ P ₁₂₀ K ₇₅ кг/га (фон)	169	12,1	0,78	2,5	324,1	5,4	31,2
3.	Фон + 8 кг/га S	172	12,2	0,80	2,5	330,5	5,7	33,5
4.	Фон + 12 кг/га S	178	12,5	0,84	2,6	334,1	6,1	35,0
5.	Фон + 16 кг/га S	180	12,4	0,85	2,5	336,2	6,0	34,3
ЭКФ ₀₅ (т/га) = 0,28 1,06								
Тишсимон маккажўхори “Самарқанд тишсимони” навида								
6.	Ўғитсиз (назорат)	207	12,4	0,76	1,6	379,5	4,1	35,7
7.	N ₁₅₀ P ₁₂₀ K ₇₅ кг/га (фон)	232	13,7	0,89	2,2	396,2	6,2	44,4
8.	Фон + 8 кг/га S	235	14,1	0,91	2,2	405,1	6,4	48,6
9.	Фон + 12 кг/га S	240	14,4	0,93	2,4	409,6	7,0	50,2
10.	Фон + 16 кг/га S	238	14,5	0,92	2,4	408,3	7,2	49,8
ЭКФ ₀₅ (т/га) = 0,43 1,25								

даврида 8 марта 3-5 тартибда, яъни униб чиқишдан рўваклагача 3 марта, рўваклагача 5 марта 550-800 м³/га меъёрда суғорилди. Тажиба участкасида барча агротехник тадбирлар, ўлчаш, кузатиш, таҳлил ва ҳисоблашлар умум-қабул қилинган услуб ва тавсиялар асосида олиб борилди.

Тадқиқотнинг мақсади – Қашқадарё вилоятининг шўрланмаган суғориладиган оч тусли бўз тупроқлари шароитида маккажўхори турли хил навларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига карбамид азотли ўғити билан олтингугурт аралаштирилган ҳар хил меъёрларининг таъсирини ўрганиш асосида мақбул меъёрни белгилашдан иборат.

Тадқиқот натижаларига кўра, маккажўхори навларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига карбамид билан аралаштирилиб берилган олтингугурт турли меъёрлари сезиларли таъсир этиб, униб чиқишдан рўваклагача бўлган давр ширин маккажўхорининг “Замон” навида ўғитсиз (назорат) вариантга нисбатан N₁₅₀P₁₂₀K₇₅ кг/га берилган фонда 48 кунни, олтингугурт қўшилган вариантларда 48-50 кунни, тишсимон маккажўхори хили “Самарқанд тишсимони” навида эса, мос равишда 49, 53 ва 55 кунни ташкил қилиб, ўғит қўлланилганда 2-6 кунга узайгани кузатилди. Рўваклагача пишишгача бўлган давр маккажўхорининг “Замон” навида 35-36, “Самарқанд тишсимони” навида 45-46 кунни ташкил этди. Маккажўхорининг “Замон” нави ўсув даври ўғитсиз (назорат) вариантда 81 кун бўлиб, синалган вариантларда 3-5 кунга, “Самарқанд тишсимони” навида тегишли равишда, 94 кун ва 5-7 кунга узайгани қайд этилди.

Иккала синалган маккажўхори навларида ҳам энг баланд бўйли (178-240 см), баргланган (12,4-14,5 дона) ёки барг сатҳи (0,84-0,93 м²) ва кўп сўтали (2,4-2,6 дона), йирик донли (1000 та дон массаси 334,1-409,6 г) ўсимликлар минерал ўғитлар N₁₅₀P₁₂₀K₇₅ кг/га меъёрда карбамидга 12-16 кг олтин-

гугурт аралаштирилиб қўлланилганда кузатилди.

Дон ҳосилдорлиги ширин маккажўхорининг “Замон” навида гектаридан вариантлар бўйича 3,7-6,1, тишсимон маккажўхори “Самарқанд тишсимони” навида эса 4,1-7,2 тонна чегарасида ўзгарди (1-жадвал).

Энг юқори дон ҳосилдорлиги иккала ўрганилган навларда ҳам (6,1-7,0 т/га) ўғитлар N₁₅₀P₁₂₀K₇₅ кг/га меъёрда карбамидга 12-16 кг/га олтингугурт аралаштирилиб қўлланилган вариантда олинди. Шунда қўшимча ҳосилдорлик гектаридан тоза карбамид N₁₅₀P₁₂₀K₇₅ кг/га меъёрдаги вариантда 2,1-2,3 тоннани, карбамидга олтингугурт аралаштирилганда эса 0,2-1,0 тоннани ташкил этиб, энг юқори қўшимча ҳосил 0,7-1,0 т/га олтингугурт 12-16 кг/га меъёрда аралаштирилганда қайд этилди. Худди шунга ўхшаш қонуният силос масса ҳосилдорлиги бўйича ҳам кузатилиб, энг юқори ҳосилдорлик (35,0-50,2 т/га) минерал ўғитлар N₁₅₀P₁₂₀K₇₅ кг/га вариантда карбамидга 12 кг/га олтингугурт қўшиб қўлланилганда бўлди.

Демак, маккажўхори навларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига карбамидни тоза ва олтингугурт турли меъёрларига аралаштириб қўллаш сезиларли таъсир кўрсатар экан. Иккала маккажўхори навларида ҳам энг баланд бўйли (178-240 см), барг сатҳи (0,84-0,93 м²), маҳсулдор ўсимликлар минерал ўғитлар N₁₅₀P₁₂₀K₇₅ кг/га меъёрда карбамидга 12 кг/га олтингугурт аралаштирилиб қўлланилганда кузатилди. Шунда энг юқори дон ва силос масса ҳосилдорлиги (6,1-7,0 ва 35,0-50,2 т/га) олинди.

Анвар АБДИЕВ,

ТИҚХММИ Қарши филиали доценти,

Шокир ХОЛМУРОДОВ,

ҚарММИ катта ўқитувчиси,

Венера ХАМРАЕВА, магистрант,

Тоштемир ОСТОНАҚУЛОВ, қ.х.ф.д., профессор.

АДАБИЁТЛАР

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва. 1985. 351 с.
2. Нортон Р., Миккелсен Р., Дженсен Т. Значение серы в питании растений // Питание растений. 2014. №3. С. 2-5.
3. Остонакулов Т.Э., Зуев В.И., Кодирхужаев О.К. Мевачилик-сабзавотчилик (Сабзавотчилик). Тошкент. 2018. 552 б.
4. Остонакулов Т.Э., Исмойилов А.И., Амонтурдиев И.Х., Набиев Ч.К. Сабзавот (ширин) маккажўхори нав ва дурагайларида юқори ва сифатли ҳосил олиш агротехнологиясига оид тавсиялар. Самарқанд. 2019. 12 б.
5. Слуцкая Л.Д. Сера как удобрение / Л.Д. Слуцкая // Агротехника. – 1972. №1. С. 130-143.
6. Энциклопедия “Бульба”, Минск, 1988, с. 367.

ТУРЛИ ОМИЛЛАРНИНГ ЖАВДАР НАВЛАРИ ДАЛА УНУВЧАНЛИГИ ВА ҚИШЛАБ ЧИҚҚАН ЎСИМЛИКЛАР СОНИГА ТАЪСИРИ

The article describes the results of studying phenological observations in the field of the experimental field, the influence of the sowing time, norms and norms of mineral fertilizers on the fertility of winter rye, overwintering and winter losses in the light gray soils of the Kashkadarya region.

Барча қишлоқ хўжалик экинлари, шу жумладан, кузги жавдардан ҳам юқори ва сифатли ҳосил етиштиришда ҳар бир гектар ҳисобига маълум қалинликдаги ўсимликни ўстириш энг муҳим агротехник тадбир ҳисобланади. Чунки, маълум бир шароитда экинларнинг қалинлиги, биринчи навбатда, уруғларнинг унвчанлиги, экиш меъёри ва муддатлари, тупроқ-иклим шароити, ерларни экишга тайёрлаш ва экиш, экилаётган нав хусусиятига ва бошқа бир қатор омилларга боғлиқ бўлади.

Дунё ишлаб чиқаришида кузги жавдар етиштириш катта аҳамиятга эга. Асосий ишлаб чиқариш Россия, Польша, Германия, Беларуссия ва Украинада бўлиб, дунёда ишлаб чиқариладиган жавдар донининг 80 фоизи ушбу мамлакатлар ҳиссасига тўғри келади. Бугунги кунда Россия жаҳон ҳамжамиятида жавдар дони ишлаб чиқарувчи етакчи мамлакатлардан бири бўлиб қолмоқда. Унинг ҳиссасига дунёда етиштирилаётган жавдар экини жами майдонининг учдан бир қисми ҳамда ишлаб чиқариладиган доннинг тўртдан бир қисми тўғри келади.

Мамлакатимиз қишлоқ хўжалигида кузги жавдарни етиштириш иқтисодий жиҳатдан анча самарали ҳисобланади. Бунга сабаб, жавдар юқори мослашувчанлик қобилияти (адаптация), дон ҳосилдорлигининг барқарорлиги, алмашлаб экишдаги агротехник аҳамияти билан, шунингдек, бошоқли дон экинлари ичида тупроқ унвдорлигига, ўғит меъёри, гербицид ва пестицидларга талабининг камлиги боис экологик тоза ва арзон дон олиш имконини беради.

Тадқиқотлар Қашқадарё воҳаси оч тусли бўз тупроқлари шароитида кузги жавдар навларини экиш эрта ва ўрта муддатларда, уруғлар 4; 5 ва 6 млн. дона/га тажриба вариантыдаги 1 та назорат (ўғитсиз) ва 2 та минерал ўғит меъёрлари қўлланилганда уруғларнинг дала унвчанлиги ҳамда қишлаб чиққан ўсимликлар сонига турлича таъсир этиши кузатилди.

Тажрибаларимизда кузги жавдар уруғларининг дала унвчанлиги, муддатларга боғлиқ ҳолда эрта муддатда экилганда 77,0-88,2%, ўрта муддатда эса 66,5-76,2% гача бўлганлиги қайд қилинди (1-жадвал).

Демак, кузги жавдарнинг қишга чидамлилиги навнинг ирсий хусусияти ва ўстириш муҳитига боғлиқ.

Тажрибада кузги жавдарнинг қишлаб чиққан ўсимликлар сони, дона/м² га экиш муддат ва меъёри, ўғит қўллаш тартиблари таъсир кўрсатганлиги кузатилди.

Кузги жавдарнинг «Ns Savo» нави қишлаб чиққан ўсимликлар сони, дона/м² га уруғлар эрта муддатда экиш 4 млн. дона/га, назорат (ўғитсиз) бўлган вариантда 265 дона бўлган бўлса, ўғит

меъёрлари N₂₀₀P₁₀₀K₇₅ кг/га бўлган вариантда 297 дона, N₂₄₀P₁₂₀K₉₀ кг/га бўлган вариантда 280 дона ташкил этди. Тажрибада экиш 5 млн. дона/га бўлганда юқоридаги кўрсаткичларга мутаносиб равишда 346; 401 ва 380 дона, экиш 6 млн. дона/га бўлганда эса 407; 465 ва 442 дона/м² га.ни ташкил этганлиги қайд қилинди. Уруғлар ўрта муддатда экилганда эса юқоридагига мутаносиб равишда 213; 232; 247 дона, 273; 301; 321 дона, 340; 352; 367 дона бўлиши кузатилди.

Шунингдек, тажрибаларда кузги жавдарнинг «Вахшская-116» нави қишлаб чиққан ўсимликлар сони, (дона/м² га) кузатилган уруғлар эрта муддатда экиш 4 млн. дона/га, назорат (ўғитсиз) бўлган вариантда 270 дона бўлган бўлса, ўғит меъёрлари N₂₀₀P₁₀₀K₇₅ кг/га бўлган вариантда 302 дона, N₂₄₀P₁₂₀K₉₀ кг/га бўлган вариантда 287 дона ташкил этган бўлса, экиш меъёри 5 млн. дона/га бўлганда юқоридаги кўрсаткичларга мутаносиб равишда 361; 411 ва 392 дона, экиш 6 млн. дона/га бўлганда эса 414; 472 ва 448 дона/м² га.ни ташкил этганлиги қайд қилинди. Уруғлар ўрта муддатда экилганда эса юқоридагига мутаносиб равишда 227; 238; 253 дона, 290; 307; 325 дона, 347; 359; 378 дона ташкил этганлиги маълум бўлди.

Уруғлар эрта муддатда 4 млн. дона/га экилганда кузги жавдар майсаларининг энг кўп миқдорда сийраклиниши «Ns Savo» нави назорат (ўғитсиз) бўлган вариантда 14,0% ни, шу кўрсаткичга мутаносиб равишда «Вахшская-116» нави 13,7% ни ташкил этган бўлса, ўсимликларнинг кам миқдорда сийраклиниши уруғлар 5 млн. дона/га экилиб озиқлантириш N₂₀₀P₁₀₀K₇₅ кг/га 1-жадвал.

Кузги жавдар навларининг дала унвчанлиги ва қишлаб чиққан ўсимликлар сонига экиш муддати, меъёри ҳамда маъдан ўғитлар меъёрининг таъсири.

Экиш меъёри	Ўғит меъёри, кг/га	Навлар	Эрта муддат			Ўрта муддат		
			*	**	***	*	**	***
4 млн/га	Назорат (Ўғитсиз)	«Ns Savo»	77,0	265	14,0	66,5	213	19,9
		«Вахшская 116»	78,2	270	13,7	69,5	227	18,3
	N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₇₅	«Ns Savo»	81,5	297	8,9	69,5	232	16,5
		«Вахшская 116»	83,2	302	9,3	71,0	238	16,2
	N ₂₄₀ P ₁₂₀ K ₉₀	«Ns Savo»	78,5	280	10,8	73,5	247	16,0
		«Вахшская 116»	79,8	287	10,0	75,2	253	15,9
5 млн/га	Назорат (Ўғитсиз)	«Ns Savo»	78,8	346	12,2	68,2	273	19,9
		«Вахшская 116»	81,0	361	10,9	70,6	290	17,8
	N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₇₅	«Ns Savo»	86,2	401	7,0	71,8	301	16,2
		«Вахшская 116»	88,2	411	6,8	73,2	307	16,1
	N ₂₄₀ P ₁₂₀ K ₉₀	«Ns Savo»	82,6	380	8,0	75,4	321	14,9
		«Вахшская 116»	84,6	392	7,3	76,2	325	14,7
6 млн/га	Назорат (Ўғитсиз)	«Ns Savo»	78,2	407	13,3	68,8	340	17,7
		«Вахшская 116»	79,2	414	12,8	70,2	347	17,6
	N ₂₀₀ P ₁₀₀ K ₇₅	«Ns Savo»	84,0	465	7,7	70,3	352	16,6
		«Вахшская 116»	85,0	472	7,5	71,5	359	16,3
	N ₂₄₀ P ₁₂₀ K ₉₀	«Ns Savo»	80,5	442	8,5	73,2	367	16,4
		«Вахшская 116»	81,0	448	7,8	75,0	378	16,0

Изоҳ: * унвчанлик (%), ** қишлаб чиққан ўсимликлар сони (дона/м²), *** сийраклиниш (%) ни билдиради.

қўлланилганда «Ns Savo» нави 7,0%, «Вахшская-116» нави 6,8% ни ташкил этганлиги қайд қилинди.

Юқоридаги кўрсаткичлар ўрта муддатда ҳам кузатилиб, кузги жавдар навлари 4 млн. дона/га экилганда майсаларининг энг кўп миқдорда сийракланиши «Ns Savo» нави назорат (ўғитсиз) бўлган вариантда 19,9% ни, шу кўрсаткичга мутаносиб равишда «Вахшская-116» навида эса 18,3% ни ташкил этган бўлса, ўсимликларни кам миқдорда сийракланиши тажрибада уруғлар 5 млн. дона/га экилиб озиклантириш $N_{200}P_{100}K_{75}$ кг/га қўлланилганда «Ns Savo» нави 14,9%, «Вахшская-116» нави 14,7% ни ташкил этиб, қишлаб чиққан майсаларининг сийракланиши эрта муддатга нисбатан 7-7,9% га кўплиги аниқланди.

Хулоса қилиб айтганда, уруғлар эрта муддатда экилганда, ўсимликлар тўлиқ тупланиб, илдиз тизими яхши ривожланиши,

ўсимликларнинг қишки ноқулай шароитларга чидамлилигининг ортиши аниқланди. Тажрибада энг мақбул кўрсаткични кузги жавдарнинг «Ns Savo» ва «Вахшская-116» навлари эрта муддатда 5 млн. дона/га меъёрада $N_{200}P_{100}K_{75}$ кг/га қўлланилганда унувчанлик нав кўрсаткичига мос равишда 86,2 ва 88,2% ни, қишлаб чиққан ўсимликлар сони 1 м² майдонда ўртача 401 ва 411 дона ва қишда нобуд бўлган ўсимликлар 7 ва 6,8% ни ташкил этган ҳолда энг юқори (93 ва 93,2%) қишга чидамликни намоён этганлиги аниқланди.

Нормўмин ЁДГОРОВ,
қ.х.ф.ф.д (PhD), катта илмий ходим,
Бобур ҲАСАНОВ,
таянч докторант,
ДДЭИТИ Қашқадарё филиали.

АДАБИЁТЛАР

1. Л.И.Кедрова и др. “Перспективная ресурсосберегающая технология производства озимой ржи”. Методические рекомендации. Москва. 2010. С. 1-5.
2. Д. Шпаар и др. Зерновые культуры. / Минск.: ФУА Информ, 2000. С. 421.
4. Исmoilов В., Эргашов Ш. // «Қишлоқ хўжалиги, чорвачилик ва ветеринария соҳаларида инновацион тадқиқотлар ва уларни ривожлантириш истиқболлари» мавзусидаги илмий-амалий конференция материаллари тўплами. 2019. 170-173-б.

ЎЎТ: 635.21 + 631.52

ТАДҚИҚОТ

КАРТОШКА СЕЛЕКЦИОН НАМУНАЛАРИНИНГ БИОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИ

Under the germination of generative seeds of potatoes, possible to get out of bugs, the first and efficient materials of seed raising. For this, it is necessary to choose similar, botanical seeds for germination, among studied sorts

Ўзбекистонда картошканинг вирус касалликлари инфекция тури ва уларнинг концентрацияси, картошка нави ва уни етиштириш учун қўлланиладиган технология ҳамда ташқи шароитга боғлиқ равишда ҳосилдорликни ва ҳосил сифатини кескин пасайтириб юборади.

Картошка етиштиришда унинг репродукциялари сонининг ошиб бориши билан ўсимликларнинг вируслар билан зарарланиши даражаси ҳам ошиб боради. Юқорида келтирилган маълумотларга асосланиб, биз тажрибаларимизда генератив уруғларидан етиштирилган картошка намуналари биринчи ва иккинчи туганак репродукцияларининг вируслар билан зарарланиши даражасини ўрганиш мақсадида ўсимликларнинг яққол шаклдаги зарарланиши визуал кузатишлар ва яширин ҳолда Х, S, M, Y вируслар билан зарарланишни серологик анализлар ёрдамида аниқладик. Биометрик кўрсаткичларининг пасайиш интенсивлиги уларнинг генетик хусусиятларидан келиб чиқади. Биометрик кўрсаткичларнинг кейинги туганак репродукцияларида пасайиш интенсивлиги стандарт навга нисбатан намуналарнинг генератив уруғларидан етиштирилган туганакларида кучли бўлиши кузатилди. Бундай натижалар ҳам намуналарнинг генетик ҳар хиллиги билан изоҳланади.

Ўтказилган биометрик ўлчовлар натижаларидан маълум бўлишича, туганак репродукцияларнинг ошиб бориш билан намуналарда ўсимликларнинг биометрик кўрсаткичлари пасайиб боради. Келтирилган маълумотларни таҳлили шуни кўрсатадики, Триумф намунасида биринчи туганак репродукцияси ўсимликларининг шоналаш даврида ўртача 50,4 см., бўлган бўлса, иккинчи туганак репродукцияси экилган вариантда 46,1 см., ни Вир-8 намунасида эса мувофиқ равишда 48,4 ва 44,6 см.ни ташкил қилди. Бошқа намуна-

ларда ҳам аналогик натижалар олинди. Стандарт сифатида олинган “Қувонч-1656М” (ст.) навида ҳам айнан шундай кўрсаткич кузатилди. Масалан, биринчи туганак репродукцияси экилган вариантда ўсимликларнинг бўйи 42,4 см. ва иккинчи туганак репродукцияси экилган вариантда 40,5 см.ни ташкил этди. Ўсимликларда шакланган поялар сони сони бўйича ҳам ҳамма намуналарда аналогик натижалар олинди. Яъни Триумф намунасининг биринчи туганак репродукцияси экилган вариантда 4,0 дона, иккинчи туганак репродукцияси экилган вариантда 3,4 донани, Вир-8 намунасида мувофиқ равишда 3,6 ,ва 3,2 донани ташкил қилди. Стандарт сифатида ўрганилган “Қувонч-16/56М” навида ўсимликларнинг ҳар бирида ўртача 3,4 ва 3,1 донадан асосий поя шаклланиши кузатилди.

Туганак репродукциялари ўсимликларида биометрик кўрсаткичлари бўйича стандартга нисбатан энг юқори кўрсаткич “Зара” намунасида, энг паст кўрсаткич эса “Триумф” ва “Вир-8” намуналарида кузатилди.

Биринчи репродукцияларининг биометрик кўрсаткичларининг таҳлили натижалари шуни кўрсатдики, шоналаш даврида ўсимлик бўйи “Қувонч-6/56М” навида ўртача 42,4 см. ни ташкил этган бўлса, гуллаш даврида бу кўрсаткич 80,1 см. ни, ўсимликларнинг палак сарғайиши даврида эса ўсимликларнинг бўйи 82,3 см. ни ташкил этди. Энг юқори кўрсаткичлар Зара намунасида акс этган бўлиб, ўсимлик бўйи шоналаш даврида 55,3 см, палак сарғайиши даврида ўсимлик бўйи 108,4 см, гуллаш даврида ўсимлик бўйи 98,3 см. ни ташкил этди.

Тадқиқотларда стандарт сифатида ўрганилган “Қувонч-16/56М” навининг репродукцияси ўсимликларининг биометрик кўрсаткичларидаги константлик генетик қонуниятларга тўла мос келади.

Хуллас, олинган натижалар селекция жараёнида яратилган дастлабки материалнинг генератив уруғларидан етиштириб олинган туганак репродукцияларини баҳолашда кузатиладиган генетик ва модификацион ўзгарувчанлик қонуниятларидан

селекцион намуналарни баҳолашда фойдаланиш лозимлигини кўрсатади.

Жахонгир РАЗЗОҚОВ,
таянч докторант, СамВМИ.

АДАБИЁТЛАР

1. Эргашев И.Т., Нормуродов Д.С., Эшонқулов Б.М. Картошка вируссиз асосида уруғчилигига оид тавсиялар. Тошкент, 2017.
2. Нормуродов Д., Эшонқулов Б., Эргашев И., Облоқулов Ф. Безвирусное семеноводство картофеля в Узбекистане. Актуальные проблемы современной науки. Москва. 2018. С.195-202
3. Eshonkulov B. Ergashev I. Obloqulov F. "Potato production from True Potato Seed" Wissenschaftliche Zeitschrift „European Applied Sciences“ ISSN 2195-2183, № 4 2016
4. www.http://kartofel.org/bolezn/bolezni.htm

УЎТ: 631.52.

ТАДҚИҚОТ

КАРТОШКА БИРЛАМЧИ УРУҒЧИЛИГИДА СОҒЛОМ ТУГАНАКЛАРНИ ЖАДАЛ КЎПАЙТИРИШ ИМКОНИАТЛАРИ

In primary potato seed growing, pre-planting cutting of seed tubers weighing 100-150 grams helps to increase the reproductive rate of healthy tubers. In this case, it is required to take measures to protect them from being infected by viruses.

Картошка бирламчи уручилигининг асосий масалаларидан бири соғлом дастлабки материални танлаш ва бундай туганакларини жадал кўпайтириш ҳисобланади.

Тадқиқотларимизнинг мақсади – картошка бирламчи уруғчилигида яратилган соғлом дастлабки материални навдорлик ва экинбоплик сифатларини сақлаган ҳолда туганакларнинг кўпайиш коэффициентини ошириш усулларининг самарадорлигини аниқлашдан иборат.

Дала тажрибаларининг объекти бўлиб баҳорги ва ёзги муддатларда етиштирилган картошканинг Давлат реестрига киритилган “Сантэ” навининг суперэлита уруғларига мансуб уруғлик туганаклари хизмат қилди. Тадқиқотларимиз 2019-2020 йилларда Ўзбекистон сабзавот, полиз экинлари ва картошқачилик илмий-тадқиқот институти Самарқанд тажриба станцияси шароитида олиб борилди.

Илмий-тадқиқот ишларида олиб борилган фенологик кузатишлар, биометрик ўлчовлар, маҳсулдорлик ва ҳосил структурасини аниқлаш ишлари «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» (2007). Тадқиқотлардан олинган натижалар Б.А.Доспехов (1979) бўйича статистик ишланди. Ўсимликларнинг яққол ҳолда вирус касалликлари билан зарарланиши визуал усулда, ўсимликларнинг яширин шаклда Х, S, M ва У вируслари билан зарарланиши эса шоналаш ва гуллаш даврида серологик таҳлиллар ёрдамида аниқланди.

Тажрибалар учун уруғлик туганакларни кесиш вазни 100-150 грамм бўлган туганакларда ўтказилди. Бундай туганаклар экишдан 10-15 кун олдин тенг икки бўлакка бўлинди. Вазни кесилган бўлакларга эквивалент, яъни массаси 50-60 грамм бўлган шу навнинг юқорида келтирилган репродукциясига тааллуқли бутун туганаклар назорат сифатида хизмат қилди.

Экиш март ойининг биринчи декадасида 70x20 см схемада қўлда бажарилди. Экиш чуқурлиги 6-8 см, делянкалар майдони 28 м², тақорлар сони учта.

Тадқиқотларнинг кўрсатишича, уруғлик туганакларни экиш олдидан кесиш улардан ўсимликларнинг униб чиқишини 4 кунга тезлаштиради. Бу эса, ўз навбатида ўсимликларнинг ўсув даври давомийлигида ҳам кузатилади. Бунинг сабаби кесилган ўсимликларнинг ўсиш энергиясини тезлаштириши билан боғлиқ, деб изоҳлаш мумкин. Кесилган туганаклардан ўсиб чиққан ўсимликлар бутун туганаклардан ҳосил бўлган ўсимликларга нисбатан баланд бўйли бўлиши ҳам шу ҳулосани тасдиқлайди (1-жадвал). Масалан, агар кесилган туганаклардан ҳосил бўлган ўсимликларнинг бўйи гуллаш даврида 89 см.ни ташкил қилган бўлса, худди шу вазндаги, лекин бутун туганаклардан ҳосил бўлган ўсимликларнинг бўйи ўртача 84 см.ни ташкил қилди. Шунинг ҳам таъкидлаш керакки, бутун туганаклардан ҳосил бўлган ўсимликлар кесилган туганаклардан ҳосил бўлган ўсимликларга нисбатан асосий поялар сони бўйича паст кўрсаткичга эга бўлди. Бунинг сабаби эса туганакларнинг кесилиши уларда жойлашган “кўз”ларнинг ҳам тенг тақсимланиши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

1-жадвал.

Уруғлик картошка туганакларини экишолди кесилнинг картошка “Сантэ” нави ўсимликларининг ўсиши, ривожланиши, маҳсулдорлиги ва кўпайиш коэффициенти таъсири.

№	Кўрсаткичлар	Вариантлар	
		Уруғлик туганаклар кесиб экилган	Бутун туганаклардан экилган
1.	Ўсимликларнинг бўйи (см)	89	84
2.	Асосий поялар сони, дона/ўсимлик	3,1	3,5
3.	Ўсимликларнинг вируслар билан зарарланиши, %		
	а) яққол шаклда	7,6	5,7
	б) яширин шаклда	54	37
4.	Ўсув даври давомийлиги	71	75
5.	Маҳсулдорлик		
	а) туганаклар сони, дона/туп	8,6	6,4
	б) туганакларнинг ўртача вазни	645	520

Кесилган туганаклар билан экилган вариантларда ўсимликларнинг ҳам яққол ва ҳам яшириш шаклдаги вирус касалликлари билан зарарланиш даражасининг ошиши кузатилди. Яшириш шаклдаги зарарланиш даражасининг кесилган туганаклар билан экилган вариантда 54% ни ташкил қилган бўлса, инфекция таъсирида касаллик белгиларининг намоён бўлиши 7,6% ни ташкил этган, назорат вариантларда бу кўрсаткич шунга мувофиқ равишда 37% ва 5,7% ни ташкил этди.

Ўсимликларнинг маҳсулдорлик кўрсаткичларининг таҳлили шуни кўрсатдики, ҳар бир туп ўсимликда ҳосил туганакларнинг ўртача сони кесилган туганаклар билан экилган вариантда 8,6 донани, худди шу вазндаги бутун туганаклар билан экилган вариантда бу кўрсаткич 6,4 донани ташкил қилди. Яъни, уруғлик туганакларни экиш олдидан кесиш туганакларнинг кўпайиш коэффициентини экишдан олдин кесилгани учун икки марта оширилишидан ташқари, шакланган ҳосилда ҳар бир ўсимликда ўртача 2,1 дона ошишига олиб келади. Ҳар бир кесилган туганаклардан ҳосил бўлган ўсимликларда ўртача 645 грамм ҳосил тўпланган бўлса, бутун туганаклар-

дан олинган ўсимликлардаги ҳосил миқдори эса ўртача 520 граммни ташкил этди.

Уруғлик туганакларни баҳорда экиш олди кесиш экиш картошканинг кўпайиш коэффициенти оширади, ўсимликларнинг ўсув даврини тезлаштиради, маҳсулдорликнинг ошишига олиб келади. Бундай таъсир уруғлик туганакларни кесишнинг ўсимликларнинг ўсиш ва ривожланиши учун стимул таъсири билан боғлиқ.

Шуни ҳам таъкидлаш кераки, уруғли туганакларни экиш олдидан кесиш натижасида ўсимликларнинг вирус касалликлари билан яширин шаклда ҳам ва уларнинг намоён бўлишида кучайиши кузатилади. Бунинг сабаби туганакларни кесиш даврида бу тадбир учун қўлланиладиган воситалар орқали вирус касалликларининг ҳам кейинги авлодларга берилиши имконияти билан боғлиқ.

Ибрагим ЭРГАШЕВ,
қ.х.ф.д., профессор, СамВМИ,
Давлат НОРМУРОДОВ,
қ.х.ф.д., доцент, СамДУ.

АДАБИЁТЛАР

1. Молоцкий М.Я. Выращивание картофеля при малых нормах посадки. Киев. "Урожай". 1986. 286 с.
2. Эргашев И.Т., Эшонқулов Б.М., Нормуродов Д.С. "Эффективный способ размножения картофеля" Москва. Картофель и овощи. № 3 2016. С. 29.
3. Ergashev I.T., Begimqulov I.B. Razzokov J. Oblakulov F. Scientific hypothesis "Variety and population in agrobiocenosis of potatoes" International Journal of Psychosocial Rehabilitation. ISSN:1475-7192. Page No. 4638-4641
4. Ergashev I.T., Begimqulov I.B. The importance of choosing potato varieties in obtaining starch. International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology. Volume 7. ISSUE 5. May 2020 edition ISSN:2394-3696. Page No. 315-317.

УЎТ: 634.7:587.34+634.743.

ТАДҚИҚОТ

ORXIDEYANI TO'QIMA KULTURASIDAN IN VITRO USULIDA YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

В данной статье новый метод вегетативного размножения цветков орхидеи с использованием культуры ткани (культуры) называется клонированием. Преимущества метода микроразмножения и проблемы размножения этого растения. Включая информацию о получении больших количеств высококачественного, генетически идентичного, не содержащего вирусов посадочного материала из семян орхидей в лаборатории путем микроразмножения перечисленные.

In this article, a new method of vegetative propagation of orchid flowers using tissue culture (culture) is called cloning. The advantages of the method of micro-propagation and the problems of propagation of this plant. Including information on obtaining large quantities of high-quality, genetically identical, virus-free planting material from the seeds of orchids in the laboratory by micropropagation listed.

Orxideya o'simliklarining tabiiy holda ko'payishida ko'plab muammolar uchray turadi. Bu muammolarning birinchisi tabiatda shakllangan orxideya urug'larning kuchisizligi va uzoq vaqt mobaynida unib o'sishidir. Orxideya gulining urug'lari o'lchami uzunligi 0.25-1,2 mm va kengligi 0.09-0.27 mm bo'ladi, va og'irligi 0.3-1.4 mg. Bu urug'lar chang kabi tuzilishga ega, va, hatto, bitta urug'ni ko'z bilan ajratish qiyin. Ushbu o'simlikni ko'paytirishdagi qiyinchilik ham shu bilan bog'liq. Bu urug'larda endosperm yo'q, boshqacha aytganda, ozuqaviy to'qima hisoblanadi. Faqat urug po'stida "Embrion" ni o'z ichiga oladi. Tabiatda bu urug'larning unib chiqishi uchun urug'lar talab qiladigan tegishli

ekologik sharoitlardan tashqari, tabiatda "Qo'ziqorin" bilan hamkorlik aloqalarini o'rnatish zarurati mavjud. Orxideya mikoriza bilan hamkorlik tufayli embrionlaringiz unib chiqishi kerak bo'lgan energiya glyukoza kabi uglevodlardan kelib chiqishini bildiradi. Mikorizada qo'ziqorin birinchi navbatda parazit sifatida orxideya urug'ini yuqtiradi. Qisqa vaqt o'tgach, qo'ziqorin jinsiy hujayralar tomonidan to'xtatiladi, assilyatsiya qilinadi va muvozanat o'rnatiladi. Urug' unib chiqqanda yuzaga keladigan kichik tirnoq shaklidagi tuzilma mikorizoma yoki protokorm deb ataladi. Qo'ziqorin, uning muhitidagi organik chirindi parchalanishi natijasida hosil bo'lgan kraxmal va shunga o'xshash birikmalarni

suvda eriydigan shakarlarga aylantirib, yosh orxideya o'simlikka yuboradi. Yosh o'simlikda unib chiqishni ta'minlaydigan zaxira ozuqa moddasi mavjud. Mikorizomaning o'sishi juda sekin, chunki Sahlepdan olingan Orxideya o'simliklardan ildiz mevalari har yili bitta urug' tubini hosil qiladi. Shuning uchun, ko'plab o'simliklar ishlab chiqarish tezligi pastligi sababli, ko'p miqdorda ishlab chiqarish kamayib ketmoqda. O'sishi qiyin va sekin bo'lgan bu o'simlikning iste'moli uchun ongsiz ravishda demontaj qilinishiga qaramay, uni bugun ham topish mumkin, urug'lar juda kichikligi va ozuqaviy qiymat yetishmasligi va nuqsonlarsiz unib chiqishi uchun unga mikorizal qo'ziqorin bilan

hamkorlik zarur; niholdan keyin ham yetuk o'simlik bo'lgunga qadar ko'p yillar kerak bo'ladi; orxideya gulining vegetativ usulda ko'payishi imkoniyatlarning cheklanganligi yoki yo'qligi kabi sabablar; orxideya ishlab chiqarishni miqdorini cheklaydi. Shu bilan birga, asimbiyotik nihol va o'simliklarni "to'qima madaniyati" usuli bilan olish orxideyaning yo'q bo'lib ketish xavfini bartaraf qilish va ko'p miqdorda ishlab chiqarish imkoniyatini beradi.

Orxideya urug'larining unib chiqishi uchun, umuman, quyuq sharoit mos keladi; lekin ba'zi orxideya turlari yorug'lik va fotoperiodik sharoitlarni talab qiladi, ba'zilari bu turning yorug'lik va zulmatda bir xil darajada unib chiqishi mumkinligini ko'rsatdi. Shunga ko'ra, birinchi marta orxideya urug'lari mikorizal zamburug'lar bilan birga simbiotik hisoblanadi. Noel Bernard ismli tadqiqotchi tomonidan 1899 yilda laboratoriya sharoitlari unib chiqishini o'rgangan. Shuningdek, Knudsonning orxideya urug'larining unib chiqishida uning muvaffaqiyati ta'kidlangan; 1950 yilda vanil tipidagi oddiy mineral + shakar aralashmasida assimiotik nihollarning o'sishi tufayli bu sohada yangi davr boshlandi. Niholning rivojlanishida endofit zamburug'larning roli, tom ma'noda assimetrik muhitni ammoniy nitrat o'z ichiga olgan asosiy ozuqa muhitiga saxaroza, organik azot va vitaminlar qo'shiganda ikki orxide tur o'rtasida kichik farqlar qaramay, yaxshi rivojlanishga erishildi. Orchis laxiflora uchun Vitamin testlar tiamin

zarurligi aniqlandi. Mikorizal qo'ziqorin in vitro sharoitidan tashqari niholga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

In vitro sharoitida orxideya gulini ko'paytirish quyidagi afzalliklarga ega:

1. Orxideya urug'lari juda kichikligi hamda urug'ning ustki qismida endosperm kam bo'lganligi sabab tabiiy holdan ko'ra laboratoriyada in vitro usul yordamida ko'paytirish yanada muvaffaqiyatli.

2. Tabiiy holda urug' kurtakning unib chiqishi va keyinchalik rivojlanish bosqichlarida zamburug' bilan birga saqlab simbiotik hayot ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Biroq, hujayra kulturasi yordamida qo'ziqoriniga bo'lgan ehtiyoj butunlay yo'q qilinadi va assimbiotik nihol olinadi.

3. Ayrim maxsus maqsaddagi duragaylar natijasida mos ozuqa muhitida olingan cheklangan miqdordagi urug'larning barchasini unib chiqish mumkin. Madaniy o'simlik olish darajasi nihollarning o'sish tezligini oshirish mumkin

4. Oziqa muhitiga ekish yo'li in vitro sharoitida urug'larning unib chiqishi ta'minlanadi. Shu tariqa o'simlikning ko'payish vaqtini qisqartirish va ekzogen tasirlardan xoli genetic bir xil avlod o'simliklari olinadi.

5. In vitro muhitida ekish va o'sish tezroq, chunki sharoitlar to'liq nazorat ostida bo'ladi, shuningdek, zamburug'lar va bakteriyalar bilan poygada omon qolishga hech qanday hojat yo'q.

Orxideya urug'larini in vitro muhitida unib chiqishi quyidagicha sodir bo'ladi: dastlab steril oziq muhitida embrion urug'

po'stidan oziq muhitiga botib boradi va suvni yutadi, shishiradi. Hujayra bo'linishidan keyin embrion urug' po'stidan ajralib chiqadi.

Protokolga o'xshash tuzilish hujayralar klasteridan va shu strukturaning yuqori qismidan iborat meristemani ajratish mumkin. Organlarni differentsiatsiyasi boshlanishi bilanoq, bu rivojlanishning birinchi bosqichi (Bir tomondan meristemani, ikkinchi tomondan rizoidning shakllanishi boshlanadi). Protokollar yorug'lik ostida va u bilan barg hosil bo'lishida yashil rangga aylanadi. Xlorofill hosil bo'lishi bilan o'simlik avtotroflana boshladi, shundan so'ng birinchi haqiqiy ildizlar paydo bo'ladi; protokore tuzilishi va tukli ildizlar (rizoid) yo'qoladi.

O'simlikni olish uchun eng avvalo maxsus oziq muhiti tayyorlandi, urug'ning butun qismi bilan stirillanib oldindan tayyorlangan oziq muhitiga laminar books apparatida ekib chiqiladi. Idish germetik yopilgandan so'ng sun'iy yorug'lik o'rnatilgan xonada 15 kun mobaynida saqlanadi. Hech qanday mikroorganizmlar (bakteriya, zamburug'lar) o'smagan holda urug'larning o'sish jarayonini ko'rishimiz mumkin.

Surayyo MISIROVA, q/x.f.f.d.,

Nazira MELANOVA, b.f.f.d.,

Akmal KAMALOV, assistent,

Ibrohim QURBONOV, assistent,

Marjona XAYDAROVA, talaba,
Namangan muhandislik-texnologiya instituti.

ADABIYOTLAR

1. Mustaqimov G. O'simliklar fiziologiyasi va mikrobiologiya asoslari. O'quv qo'llanmasi. "O'qituvchi" nashriyoti, 1995 y. 359 b.
2. Zuparov M.A. va boshqalar. Mikrobiologiyadan laboratoriya mashg'ulotlari. O'quv qo'llanmasi. ToshDAU nashriyoti, 2014 y. 113 b.
3. Zuparov M.A. va boshqalar. Qishloq xo'jalik biotexnologiyasi (Laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazish uchun o'quv qo'llanmasi). ToshDAU nashriyoti, 2016 y. 104 b.
4. Davronov Q., Ho'jamshukurov N. Umumiy va texnik mikrobiologiya. O'quv qo'llanmasi. ToshDAU nashriyoti, 2004 y. 280 b.
5. Artikova R., Murodova S. Qishloq xo'jalik biotexnologiyasi. O'quv qo'llanmasi. Toshkent, "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2011 y. 288 b.

ТАДҚИҚОТ

НОАНЪАНАВИЙ САБЗАВОТ – ТИКАНЛИ АРТИШОК НАВЛАРИНИ БИЛАСИЗМИ?

Артишок сабзавоти эртапишар, ўртапишар ва кечпишар навларга бўлинади. Эртапишар навларга: "Майкопский-41", "Фиолетовый ранний"; ўртапишар навларга: "Гурман", "Красавец", "Султон"; кечпишар навларга: "Крупный зеленый", "Лионский" навлари кирази.

Эртапишар навлар:

"Майкопский-41". Бу нав Бутунроссия ўсимлик селекция-си институтининг Майкоп тажриба станциясида етиштирилди. Ўсимликнинг баландлиги 100-110 см (кулай ўсиш шaroitида

у 120-130 см. га етиши ва 8 та гултўп (саватча) ҳосил қилиши мумкин). Ўсимликда 3-6 гулли поялари ривожланиши мумкин. Гулдастаси катта, диаметри 15-18 см ва ўртача вазни 150-160 г. гача, баъзан 300 г. гача бўлган кенг-қалин серэт хусусиятга

эга. Ўраш банди ён томонга, аввал шаклида, мовий-яшил рангга чўзилган. Ўсимлик юқори ҳароратда етиштирилганда бинафша ранг пайдо бўлади. Нав серҳосил бўлиб, касалликларга чидамли.



“**Фиолетовый ранний**”. Италияда етиштирилади. Ўсимлик митти, баландлиги 70 см. гача (қулай ўсиш шароитида у 100-115 см. га етиши мумкин), барглари кулранг-яшил, кенг, **ч и з и қ л и**. Гулдастаси юмалоқ (ясси юмалоқ), ўртача, диаметри 10-12 см. Ёш гулдасталари яшил рангга эга, пишганда тўқ бинафша рангга киради, эти бироз тиканлидир. Гулбанди сер этли, ўртача вазни 100 г атрофида, ўраш қисми аввал шаклда, жуда ихчамдир.

Ўртапишар навлар:

“**Гурман**”. Ўртапишар нав бўлиб, вегетация даври 120-150 кунни ташкил этади. “Гурман” навининг бўйи 120-130 сантиметргача этади. Барглари киккина тиканли, ялтироқ яшил рангга. Диаметри 8-10 сантиметр, вазни 70-90 грамм, гуллари бинафша рангга эга.

“**Красавец**”. Ошпазлик (кулинария)да энг яхши маҳсулот ҳисобланади. Ўсимлик нозик тарвақайлаб кетган, аммо жуда иссиқ-севар. Бутасининг баландлиги бир метргача этади. Пишиб етилиш даври узок - 160-170 кун. Барглари йирик, кулранг ва яшил рангга эга. Барг атрофида кичик тишлар ва тиканлари мавжуд.



Биринчи йилда артишокдан юқори ҳосил олиб бўлмайди, аммо кейинги йилларда икки баравар кўп ҳосил олиш мумкин. Саватчасининг вазни 100 граммга келади. Ушбу навнинг

характерли белгиси, унинг гўштли саватчасидир. Совуққа чидамлилигини ошириш учун артишокнинг кўчатларини 50-60 кунлик сараланган уруғлардан тайёрлаш лозим. Тайёр бўлган кўчатлар май ойида очиқ далага экилади.

“**Султон**”. Ўртапишар нав бўлиб, вегетация даври 120-130 кун. Ушбу нав йирик, баландлиги икки метргача этади. Барглари кулранг-яшил рангга эга бўлиб, кўплаб тиканлари мавжуд. Гуллари бинафша рангга. Саватчаларининг оғирлиги 150-180 гр. Ҳар бир туп ўсимликда 10-15 тага яқин саватчалар мавжуд. Озиқабоб, турли салатлар тайёрлашда ишлатилади.

Кечпишар навлар:

“**Лионский-19**”.

Ушбу нав Буюк Британиядан келтирилган. Совуққа чидамли. Ўсимликнинг бўйи 110-130 см. Гулдастаси (боши) йирик, ясси юмалоқ, яшил рангга эга. Гулбанди кенг, серэт, вазни 200 г гача, баъзида 300-350 г. гача этади. Ўрамли банди учбурчак, мовий-яшил, ташқи томонга бурилган.



“**Заморский деликатес**”. Ажойиб таъм ва шифобахшлик хусусиятларига эга энг яхши артишок туридир. Ушбу артишок навини ўстириш фойдали бўлибгина қолмай, балки мазали сабзавот ҳамдир. Баландлиги ўртача бўлиб, атиги бир метрга ёки ундан озроқроқ бўлишига карамай, саватчаси кичик 6-8 см. Артишокнинг бошқа навлари сингари барглари йирик, тўпгуллари тўғри шаклига эга. Артишокнинг ушбу тури парҳезбоплик хусусиятларидан ташқари тиббиётда жигар ва буйрак касалликларини даволаш ва иммунитетни оширишда фаол қўлланилади. Феврал-март ойларида кўчат етиштириш бошланади ва май ойида очиқ майдонга экилади. Аввало, тупроқ яхши исиши керак, чунки артишок иссиқликни жуда яхши кўради. Шунинг учун, ҳарорат +20°C даража бўлиши керак. Қаторлар орасидаги масофа камида ярим метр, буталар орасидаги масофа эса 70-80 см. бўлиши керак.

Алимардон ТУРАКУЛОВ,
мустақил тадқиқотчи,
Зилола МАМАТАЛИЕВА, талаба,
ТошДАУ Термиз филиали.

ЎЎТ: 633.379.632.51:632.954.

ТАДҚИҚОТ

ЛОВИЯ ЭКИШ БИЛАН БИРГА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ГЕРБИЦИДЛАРНИНГ БЕГОНА ЎТЛАРГА ТАЪСИРИ

In this article the information about the efficiency of 33 emulsion concentration of Stomp herbicides to the norm of consumption 2,5 l/h and Shansgard suspension concentration 500 l/h in the norm of 4,0 l/h in sowing haricot-bean in the conditions of the Tashkent regions is given. Against annual weeds the biological efficiency consists 88,7-90,1% and against perennial weeds does 71,0-70,5%.

ЛОВИЯ экилган майдонлардаги бегона ўтларга қарши кураш ловия парваришидаги энг машаққатли тадбирлардан ҳисобланади. Далаларнинг тоза бўлишини таъминлаш учун бегона ўтларга қарши кураш тизимини илмий асосда режалаштириш лозим. Бу тизим алмашлаб экиш, олдини олувчи, агротехник,

биологик кураш чоралари билан бир қаторда кимёвий кураш чораларини, яъни гербицидлардан фойдаланишни тақозо этади. Мамлакатимиз бўйича 2020 йилда дуккакли экинлардан ловия асосий майдонларда 3400 гектар, такрорий майдонларда 22600 гектар, жами 26000 гектар майдонга экилди.

Бегона ўтлар маҳсулотнинг сифатини ёмонлаштиради, зараркунанда ва касалликларнинг тарқалишига кўмаклашади, чунки аксарият ҳолларда бегона ўтлар оралик инфекция манбаи ҳисобланиб, ўсимликни ўсиш ва ривожланишига жиддий зарар етказиши билан ҳосилдорликни 30-35% камайишига олиб келади. Бегона ўтлар ғаллазорларда ҳосилдорликни 10,0 фоизга, дуккакли дон экинларда 13,4 фоизга, ғўзада 7,5 фоизга, картошкада 6,0 фоизга, сабзавот экинларида 10,8 фоизга пасайишига олиб келмоқда.

(Cyperus rotundus L.)-10,7, қўйпечак (Convolvulus arvensis L.)-3,3, янтоқ (Alhagi pseudalhagi (M.B.)-1,3 дон кузатилди.

Назоратга нисбатан Стомп 33% эм.к. гербицидини 2,5 л/га қўлланилганда бир йиллик бегона ўтлар 88,7% га камайган, кўп йиллик бегона ўтлар 71,0% камайган. Бегона ўтлар сони 1 м² да ўртача 7,5 дон борлиги аниқланди, шундан бир йиллик бегона ўтлар сони 2,4 донани, кўп йиллик бегона ўтлар сони 5,1 донани, бир йиллик бегона ўтлардан шамак (Echinochloa crus-galli L.)-0,8, шўра (Amaranthus retroflexus L.)-0,5, итузум (Solanum nigrum L.)-0,4, бангидевона (Datura stramonium L.)-0,2, дағалканоп (Abutilon theophrasti Medic.)-0,2, темиртикан (Tribulus terrestris L.)-0,3 дон бўлган бўлса, кўп йиллик бегона ўтлардан ғумай (Sorghum halepense L.)-0,6, ажриқ (Cynodon dactylon L.)-0,5 саломалайкум (Cyperus rotundus L.)-2,7, қўйпечак (Convolvulus arvensis L.)-0,8, янтоқ (Alhagi pseudalhagi (M.B.)-0,5 дон эканлиги ҳисобланди.

1-жадвал.

Тажриба тизими.

№	Гербицидлар номи	Гербицидларни қўллаш меъёри, л/га
1	Назорат (гербицидсиз)	-
2	Стомп 33% эм.к. (Пендиметалин)	2,5
3	Стомп 33% эм.к. (Пендиметалин)	3,0
4	Стомп 33% эм.к. (Пендиметалин)	4,5
5	Шансгард к.с. 500 г/л (Прометрин)	2,0
6	Шансгард к.с. 500 г/л (Прометрин)	3,0
7	Шансгард к.с. 500 г/л (Прометрин)	4,0

Кейинги йилларда ловия экини орасида бир йиллик ва кўп йиллик икки паллали ҳамда бошоқли бегона ўтларнинг кўпайиши натижасида ҳосилдорлиги кескин камайиб, маҳсулот сифати ёмонлашмоқда.

Илмий тамойилга кўра, дала тажрибалари 2019-2020 йиллар мавсумида Тошкент вилоятининг Ўртачирчиқ тумани "Саид овул" фермер хўжалиги ўтлоқи тупроқларида уруғ экиш билан бир вақтда қўлланиладиган гербицидларнинг бир йиллик ва кўп йиллик

иқки паллали ҳамда бошоқли бегона ўтлардан шамак (Echinochloa crus-galli L.)-0,7, шўра (Amaranthus retroflexus L.)-0,4, итузум (Solanum nigrum L.)-0,3, бангидевона (Datura stramonium L.)-0,2, дағалканоп (Abutilon theophrasti Medic.)-0,2, темиртикан (Tribulus terrestris L.)-0,3 дон бўлган бўлса, кўп йиллик бегона ўтлардан ғумай (Sorghum halepense L.)-0,7, ажриқ (Cynodon dactylon L.)-0,4 саломалайкум (Cyperus rotundus L.)-2,8, қўйпечак (Convolvulus arvensis L.)-0,9, янтоқ (Alhagi pseudalhagi (M.B.)-0,4 дон борлиги аниқланди. (2-жадвал).

2-жадвал.

Ловия экиш билан бир вақтда қўлланиладиган гербицидларнинг бегона ўтларга таъсири. (2019-2020 й).

№	Вариантлар	Гербицидларни қўллаш меъёри, кг, л/га	Бир йиллик бегона ўтларнинг камайиши	Кўп йиллик бегона ўтларнинг камайиши
			дона/м ² %	дона/м ² %
1	Назорат (гербицидсиз)	-	21,2 -	17,6 -
2	Стомп 33% эм.к. (Пендиметалин)	2,5	2,4 88,7	5,1 71,0
3	Стомп 33% эм.к. (Пендиметалин)	3,0	4,0 81,1	8,0 54,5
4	Стомп 33% эм.к. (Пендиметалин)	4,5	3,5 83,5	6,6 62,5
5	Шансгард к.с. 500 г/л (Прометрин)	2,0	3,7 82,5	6,4 63,6
6	Шансгард к.с. 500 г/л (Прометрин)	3,0	3,3 84,4	5,8 67,0
7	Шансгард к.с. 500 г/л (Прометрин)	4,0	2,1 90,1	5,2 70,5

иқки паллали ҳамда бошоқли бегона ўтларга қарши таъсирини ўрганиш мақсадида 7 та вариант 4 такрорланишда ўтказилди. Тадқиқотнинг асосий мақсади ҳозирги кунда ловия экинларида катта муаммо бўлган бегона ўтларга қарши кураш чоралари ҳисобланади.

Тадқиқот натижаларига кўра, ёз мавсумида ловия экини орасида назорат вариантда 1 м² да ўртача 38,8 дон бегона ўт борлиги аниқланди. Бир йиллик бегона ўтлар сони 21,2 донани, кўп йиллик бегона ўтлар сони 17,6 донани, бир йиллик бегона ўтлардан шамак (Echinochloa crus-galli L.)-6,9, шўра (Amaranthus retroflexus L.)-5,1, итузум (Solanum nigrum L.)-3,3, бангидевона (Datura stramonium L.)-1,2, дағалканоп (Abutilon theophrasti Medic.)-1,1, темиртикан (Tribulus terrestris L.)-3,6 дон бўлган бўлса, кўп йиллик бегона ўтлардан ғумай (Sorghum halepense L.)-1,2, ажриқ (Cynodon dactylon L.)-1,1 саломалайкум

Ловия экинларида учрайдиган бегона ўтларга қарши баҳорги ва ёзги мавсумларда экиш билан бирга Стомп 33% эм.к.-2,5 л/га ва Шансгард сус.к. 500 г/л - 4,0 л/га сарф-меъёрларда қўллашни тавсия этамиз.

Шоҳимардон САТТОРОВ,
Ўсимликларни химоя қилиш ИТИ
таянч докторанти.

АДАБИЁТЛАР

1. Қодиров Б.Қ., Йўлдошев А., Зоҳидов М.М., Эрматов У.Х. Қишлоқ хўжалик экин майдонларида бегона ўтларга қарши гербицидларнинг давлат синовини ўтказиш юзасидан услубий кўрсатмалар. Тошкент. 2007.
2. Раҳмонова М., Каримов Н., Уразметов М. Кузги бугдой майдонларидаги бошоқли бегона ўтларга қарши курашишда "Максигер-эм.к." гербицидининг самарадорлиги. // "Ўсимликлар ҳимояси ва карантини" журнали. 2020. №1. 17-19-б.
3. Ҳамидов А. Ўзбекистондаги бегона ўтлар. Тошкент. "Ўқитувчи" нашриёти. 1973.
4. Чоршанбиев У. Бегона ўтларга қарши гербицидларни навбатлаб ва кетма-кет қўллашнинг самарадорлиги. // "Агро кимё ҳимоя ва ўсимликлар карантини" журнали. 2018. №1. 17-18-б.

ЎЎТ: 632.635.65.6.

ТАДҚИҚОТ

ТАКРОРИЙ МУДДАТДА ЭКИЛГАН МОШДА ҒЎЗА ТУНЛАМИ ҚУРТЛАРИГА ҚАРШИ БРАКОН КУШАНДАСИНИ ҚЎЛЛАШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ

Mung is a food crop that is more suitable for export today, its stem is a nutritious feed in animal husbandry, and grain differs from other cereals in the richness of inorganic and organic substances for humans. In recent years, we have conducted research into a safe and biologically effective way to control the growing number of cotton bollworm caterpillars among the main pests. From our study of the biological effectiveness of poaching against cotton budworms in muffin culture, it can be noted that when the density of cottonworms is lower than IZMM, it can give satisfactory results when used at a ratio of 1:10 or 1:15. In the experiment, good results were obtained when the parasite was used with the maximum consumption rate, i.e. in a ratio of 1: 5 and the biological efficiency was 83.1%.

Маълумки, алмашлаб экиш тизимида мош яхши ўтмишдош экин ҳисобланади. Мошни бошоқли дон ва сабзавот ҳамда бошқа бир қатор экинлардан кейин такрорий экин сифатида экиш мақсадга мувофиқдир. Мош экини деярли барча ўзидан кейин етиштирилаётган экинларнинг ҳосилини оширади. Мош бошқа экинларга қараганда ҳозирги кунда экспорт қилишга жуда қулай озиқ-овқат экини бўлиб, унинг пояси чорвачиликда тўйимли озуқа ҳисобланади, дони эса инсон учун анорганик ва органик моддаларга бойлиги билан бошқа дон экинларидан ажралиб туради. Мош экини ҳам ўз навбатида махсус ҳамда ҳаммаҳўр зараркунанда ҳашаротлар билан зарарланиб, ҳосилнинг нобуд бўлишига ҳамда маҳсулотлар истеъмол қилишга ва экишга мутлақо яроқсиз бўлиб қолмоқда.

Ҳозирги кунда дуккакли дон экинлари ичида мош ғўза тунлами қуртлари билан жиддий зарарланмоқда. Бунинг оқибатида етиштирилган ҳосилнинг 50-60% қисми нобуд бўлмоқда.

Адабиётларда келтирилган маълумотларга қараганда ғўза тунлами мошни кўп зарарлайдиган зараркунанда бўлиб, шу билан бирга, унинг қуртлари табиатда энтомофаглар билан кўп зарарланади.

Юқорида келтирилган муаммоларга асосланган ҳолда кейинги йилларда мошнинг асосий зараркунандалари орасида зарарлилик даражаси ортиб бораётган ғўза тунлами қуртларига қарши хавфсиз, биологик тарзда ҳимоялаш усули бўйича тадқиқотлар олиб бордик.

Тадқиқотлар 2017-2019 йилларда Тошкент вилоятининг Қибрай, Оққўрғон, Янгийўл туманларининг мош экилган дала-ларида олиб борилди. Бунда бракон кушандасини қуртларга нисбатан 1:5, 1:10 нисбатда 2 гектарлик майдонида ва 1:15 нисбатда эса 3 гектарлик такрорий муддатда экилган мош даласида тарқатилган бўлиб, улар орасидаги масофа 100 метрни ташкил этди ва далалар ўртасига мевали боғлар мав-

1-жадвал. жуд эди. Хўжаликнинг 1

гектарлик бошқа дала-си назорат варианты сифатида олинди.

Тажрибалар ўтказишдан аввал у ердаги зараркунанданинг зичлиги аниқланди. Ҳар бир вариантда ҳар 5 кунда 1 марта ғўза тунлами қуртининг зичлиги назорат қилинди ва 100 донга ўсимлик учун ўртача сони ҳисобланди.

Тажрибаларимизда, яъни бракон паразити зараркунандага 1:10 нисбатда тарқатилганида кузатувларимизнинг 5-куни 62,6%, 10- куни 75,9% ва 15-куни 81,2%

Бракон кушандасининг такрорий муддатда экиладиган мошда ғўза тунлами қуртларига қарши биологик самарадорлиги. (Тошкент вилояти Қибрай тумани, Ўсимликшунослик ИТИ тажриба майдони, 2017-2019 й).

№	Вариантлар	100 та ўсимликдаги ўртача қурт сони, донга			Самарадорлик, %, кунларга			
		Тажриба ўтказишдан олдин	Тажриба қўйилган кундан кейинги кунлар			5	10	15
			5	10	15	5	10	15
1.	Бракон 1:5 нисбатда тарқатилди	17,1	4,2	3,1	2,3	73,0	81,4	83,1
2.	Бракон 1:10 нисбатда тарқатилди	18,2	6,8	4,3	2,8	62,6	75,9	81,2
3.	Бракон 1:15 нисбатда тарқатилди	15,3	7,5	6,1	4,6	50,9	59,3	63,3
4.	Назорат (ишловсиз)	14,3	14,3	14,0	11,7	-	-	-

ЭКФ₀₅=

1,9

ни ташкил этган бўлса, бракон кушандасини зараркунандага 1:15 нисбатда тарқатганимизда самарадорлик тегишлича: 5-куни 50,9%, 10-куни 59,3% ва 15-куни 63,3% ни ташкил этди (1-жадвал).

Мошда ғўза тунлами куртларига қарши бракон кушандасининг биологик самарадорлигини ўрганиш бўйича ўтказилган тадқиқотларимиздан шуни таъкидлаш мумкинки, ғўза тунлами куртларининг зичлиги ИЗММдан паст бўлганида, 1:10 ёки 1:15 нисбатларда ишлатилса, у қониқарли натижа бериши мумкин. Тажрибада бракон паразитини энг юқори сарф меъёрида, яъни 1:5 нисбатда қўлланилганда яхши натижага эришилиб, биологик самарадорлик 83,1% ни ташкил этди.

Тадқиқотларимиз натижаларидан хулоса қилиб айтганда, мош экинида ғўза тунлами куртларига қарши бракон кушандасининг биологик самарадорлигини ўрганиш бўйича ўтказилган тадқиқотларимиздан шуни таъкидлаш мумкинки, ғўза тунлами куртларининг зичлиги ИЗММдан паст бўлганида, 1:10 ёки 1:15 нисбатларда ишлатилса, у қониқарли натижа бериши мумкин. Тажрибада бракон паразитини энг юқори сарф меъёрида, яъни 1:5 нисбатда қўлланилганда яхши натижага эришилиб, биологик самарадорлик 83,1% ни ташкил этди.

Шахноза МАХМУДОВА,
қ.х.ф.ф.д., ассистент,
ТошДАУ.

АДАБИЁТЛАР

1. Алимжанов Р.А. Дуккакли ва дуккакли дон экинларини зараркунанда ҳашаротлар томонидан зарарланиши. Т. «ФАН». 1968.
2. Полевщикова В.Н. Дуккакли дон экинларида учрайдиган зараркунандалар ва уларга қарши кураш. ЎЗҶҲҚИТИ томонидан тўплам. Тошкент, 1965.
3. Махмудходжаев Н.М., Сағдуллаев А.У ва бошқалар. Дуккакли дон экинларининг асосий зараркунандалари ва касалликларига қарши кураш. Тавсиянома. Тошкент, 2012.
4. Дусманов С.Э., А.Т.Холлиев. Дуккакли дон (нўхат, ловия, мош) экинларининг асосий зараркунандалари. // "Агро илм" журналы. Тошкент, 2014. №4(32). 45-46.

ЎЎТ: 636.

ТАДҚИҚОТ

ФАРҒОНА ВОДИЙСИДА ҚОРАМОЛЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ҲОЛАТИ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИ

This article analyzes the importance of the development of the cattle industry, the state of its development in the Fergana Valley, and develops recommendations for its development.

Фарғона водийси Марказий Осиёнинг табиати, ресурслари ва имкониятларига кўра энг қулай ҳамда ривожланиб бораётган тоғ билан ўралган минтақаси саналади. Унинг умумий майдони 22 минг км² ни ташкил этиб, унинг асосий қисми мамлакатимиз ҳудудида жойлашган. Фарғона водийсининг ўртача ҳарорати 23-28 градусни ва энг юқори ҳарорати 43 градусни ташкил этса, қиш мавсумида беқарор ҳаво ҳарорати сақланиб тургани ҳолда -25 гардусгача тушиши мумкин. йиллик ёғингарчилик миқдори ўртача 150 мм ни ташкил этса, тоғолди минтақаларида 250-300 мм ни ташкил этади. Водийнинг бундай табиий иқлим хусусияти қишлоқ хўжалигининг ривожланишига катта шароит яратиб беради. Айниқса, сув билан таъминлашда унинг имкониятлари нисбатан устунлик қилади.

Хусусан, водийда чорвачилик, айниқса, қорамолчиликнинг ривожланиши учун қулай табиий-иқлим шароити билан биргаликда, узоқ йиллик амалий тажрибага эга бўлган чорвачилик маданияти шаклланган.

Республикада 2019 йилда қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги маҳсулот (хизмат)ларининг умумий ҳажми 224,3 трлн. сўмни ёки 2018 йилга нисбатан 102,5% ни, шу жумладан, деҳқончилик ва чорвачилик, овчилик ва ушбу соҳаларда кўрсатилган хизматлар – 217,2 трлн. сўмни (102,4%), ўрмон хўжалиги – 5,7 трлн. сўмни (101,8%), балиқ хўжалиги – 1,4 трлн. сўмни (127,0%) ташкил этган. Бу кўрсаткич Андижон вилоятида 24,4 трлн. сўмни, Фарғона вилоятида 19,4 трлн. сўмни ҳамда Наманган вилоятида 16,8 трлн. сўмни ташкил этган. Республиканинг қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги маҳсулот (хизмат)ларининг умумий ҳажмида Андижон 9,1% ни, Фарғона 8,6% ни ва Наманган 7,4% ни тақшил этган.

Хўжалик тоифалари бўйича таҳлиллар, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари умумий ҳажмида деҳқон (шахсий ёрдамчи) хўжаликлари улуши Андижонда 65,4 фоиз, Фарғонада 68,5 фоиз ва Наманганда 70,3 фоизни ташкил этса, фермер хўжаликлари улуши вилоятлар кесимида мос равишда 33 фоиз, 29,3 фоиз ва Наманганда 27,5 фоизни ҳамда қишлоқ хўжалиги фаолиятини амалга оширувчи ташкилотлар улуши 1,6 фоиз, 2,2 фоз ва 2,2 фоизни ташкил этади.

2017 йилда Фарғона водийси вилоятларида барча тоифадаги хўжаликлар томонидан тирик вазнда жами 417,2 минг тонна гўшт, 2499,2 минг тонна сут ишлаб чиқарилган бўлса, 2019 йилга келиб 464,5 минг тонна гўшт ва 2684,9 минг тонна сут ишлаб чиқарилган. 2019 йилда 2017 йилга нисбатан гўшт ишлаб чиқариш 11 фоизга ўсган бўлса, сут ишлаб чиқариш 7 фоизга ўсган (1-жадвал).

1-жадвал.

2017-2019 йилларда Фарғона водийсида гўшт ва сут ишлаб чиқариш ҳажми ўзгариши, минг тонна

Худудлар	Йиллар					
	2017		2018		2019	
	гўшт	сут	гўшт	сут	гўшт	сут
Фарғона	150,0	934,2	165,7	1012,8	163,6	1036,4
Андижон	135,0	898,2	146,1	926,9	151,5	952,9
Наманган	132,2	666,8	140,3	678,1	149,4	695,6
Водий бўйича жами	417,2	2499,2	452,1	2617,8	464,5	2684,9

Водий вилоятларида мавжуд қорамоллар боши сони ҳам йилдан-йилга ортиб бормоқда. Хусусан, 2017 йилда Фарғонада 994,8 минг бош, Андижонда 1008,0 минг бош ва Наманганда 686,8 минг бош қорамол мавжуд бўлган бўлса, 2019 йилга

келиб уларнинг сони мос равишда 1012,8 минг бош, 1052,8 минг бош ва 706,8 минг бошни ташкил этган (2-жадвал).

ган вилоятида 246,3 литр/киши (тиббий меъёрга нисбатан 2,3 баробар кўп) 1,89 баробар кўп сут ишлаб чиқарилган. Бу

2-жадвал. эса ҳудудларда сутни қайта ишлаш корхоналарини ривожлантириш масаласини долзарблантиради.

Кузатилаётган бу каби ижобий иқтисодий кўрсаткичлар билан биргаликда водийда қорамолчилик ривожланиши учун тўсиқ бўлаётган баъзи салбий омиллар ҳам мавжуд бўлиб, у табиий-иқтисодий салоҳияти юқори бўлган

2017-2019 йилларда Фарғона водийсида йирик шохли қорамоллар бош сони ўзгариши, минг бош.

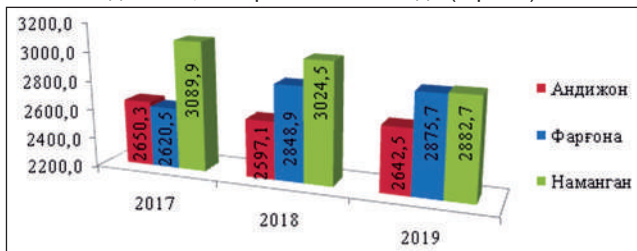
Худудлар	Йиллар					
	2017		2018		2019	
	Йирик шохли қорамоллар	Шундан сигирлар	Йирик шохли қорамоллар	Шундан сигирлар	Йирик шохли қорамоллар	Шундан сигирлар
Фарғона	994,8	356,5	1001,1	355,5	1012,8	360,4
Андижон	1008,0	338,9	1042,3	356,9	1052,8	360,6
Наманган	686,8	215,8	702,3	224,2	706,8	241,3
Водий бўйича, жами	2689,6	911,2	2745,7	936,6	2772,4	962,3

Сигирлар бош сони эса, Фарғона водийсида жами 2017 йилдаги 911,2 минг бошдан 2019 йилда 962,3 минг бошгача кўпайган. Хусусан, 2017 йилда Фарғонада 994,8 минг бош, Андижонда 1008,0 минг бош ва Наманганда 686,8 минг бош қорамол мавжуд бўлган бўлса, 2019 йилга келиб уларнинг сони мос равишда 1012,8 минг бош, 1052,8 минг бош ва 706,8 минг бошни ташкил этган.

Қорамолчиликда асосий иқтисодий кўрсаткичлардан бири бу сигирларнинг сут маҳсулдорлиги бўлиб, у қорамолнинг зоти, генетик хусусияти, озуқа рациони, парваришланаётган шароитларга бевосита боғлиқ. Уни ошириб бориш эса ҳар бир давлатнинг қорамолчиликни ривожлантириш борасидаги бош мақсадларидан бири саналади.

Республикамізда чорва моллари сони мунтазам равишда ортиш тенденциясига эга бўлаётганига қарамай, чорва моллари маҳсулдорлиги пастлигича қолмоқда. Таҳлиллар кўрсатишича, сигирлар сут маҳсулдорлигининг пастлиги аксарият ҳолларда озуқанинг таъминот даражаси, сифатининг талабга жавоб бериши, зооветеринария ва наслчилик ишлари қандай йўлга қўйилганлигига боғлиқ.

2019 йил ҳолатига кўра Фарғона водийси вилоятларида сигирларнинг сут маҳсулдорлиги ўртача 2800 литр бўлиб, у Фарғонада 2875,7 литрни, Андижонда 2642,5 литрни ва Наманганда 2882,7 литрни ташкил этади (1-расм).



1-расм. Фарғона водийси вилоятларида сигирларнинг сут маҳсулдорлиги ўзгариши, литр/бош

Сигирларнинг сут маҳсулдорлигининг ортиб бориши пиварвардида аҳолининг сут маҳсулотларига бўлган талабини оптимал қондириш имкониятини яратиб беради. Аҳолининг сут маҳсулотлари билан таъминланиш даражасини жон бошига нисбатан ишлаб чиқарилган сут миқдори билан аниқлаш мумкин. 2019 йил ҳолатига кўра водий вилоятларида аҳоли жон бошига нисбатан ўртача 2,3 баробар кўп сут ишлаб чиқарилаётганлигини кузатишимиз мумкин (2-расм).

Хусусан, Фарғона вилоятида ўртача 275 л/киши (тиббий меъёрга нисбатан 2,1 баробар кўп), Андижон вилоятида 302,2 л/киши (тиббий меъёрга нисбатан 2,3 баробар кўп) ва Наман-

вилоятларнинг потенциалидан тўлиқ фойдаланиш имкониятини чегаралаб қўймоқда. Хусусан:

қорамолчилик учун ажратилган озуқа ер майдонлари салмоғи камлиги, яъни умумий экин майдонинг ўртача 8 фоизи атрофида;

қорамоллар таркибида насли моллар салмоғининг пастлиги, яъни умумий қорамолларнинг 1 фоизи атрофида;

соҳага киритилаётган инвестициялар, хусусан, хорижий инвестициялар миқдорининг камлиги;

қорамолчиликни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш, хусусан, ривожланган давлатлардаги каби фойда меъёри таъминлаш, ишлаб чиқариш ҳажмини квоталаш, сотишни рағбатлантириш ва давлат ҳаридларини ташкил этиш каби дастаклардан фойдаланилмаслиги ва бошқалар.

Юқоридаги таҳлиллардан кузатишимиз мумкинки, Фарғона водийсида қорамолчиликни ривожлантириш динамикаси ижобий тенденцияга эга бўлиб, истиқболда уни янада барқарор ривожлантириш учун фикримизча қуйидаги вазифаларни бажариш мақсадга мувофиқ. Жумладан:

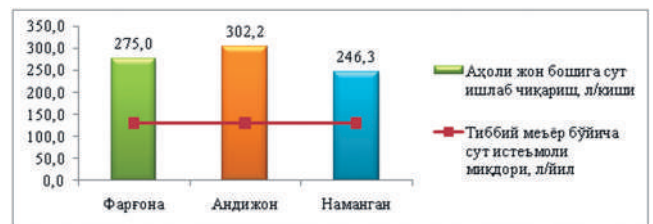
қорамолчилик соҳасида давлат ва ҳўжалик бошқаруви органлари, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари, чорвачилик маҳсулотларини қайта ишлаш саноати корхоналари ҳамда чорвачилик фаолияти билан шуғулланувчи тадбиркорлик субъектларининг ўзаро ҳамкорлигини таъминлаш;

чорвачиликнинг барча тармоқлари, хусусан, қорамолчиликда наслчилик соҳасини ривожлантириш, наслчилик станциялари ва корхоналари фаолиятини рағбатлантириш механизмларини ишлаб чиқиш;

чорвачилик бўйича инвестиция лойиҳаларининг амалга оширилишида манзилли дастурлардан воз кечган ҳолда соғлом рақобат муҳитини шакллантириш;

чорвачилик ва наслчилик соҳасини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш, маҳсулдорликни ошириш ва озуқабоп экинлар уруғчилигини ривожлантириш;

қорамолларни сунъий уруғлантиришда белгиланган талаблар асосида маҳаллий тадбиркорларнинг иштирокини таъминлаш орқали рақобат муҳитини яратиш;



2-расм. Фарғона водийсида аҳоли жон бошига нисбатан ишлаб чиқарилган сут миқдори, л/киши

эмбрион орқали уруғлантиришнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш ва унинг амалиётга жорий этилишини рағбатлантириш;

чорвачилик хўжаликлариغا чорва бош сонидан келиб чиқиб, мутаносиб равишда экин ерлари ажратилишини таъминлаш;

чорвачиликнинг барча тармоқлари фаолиятини илмий асосда ташкил этиш, илмий-тадқиқот натижалари ва инновацион ишланмаларни маҳсулот ишлаб чиқариш ва наслчилик-селекция амалиётига жорий этиш ишларини йўлга қўйиш;

чорвачилик маҳсулотларини қайта ишлаш соҳасини ривожлантириш, жумладан, янги қувватларни ишга тушириш

ва маҳсулотлар турларини кенгайтириш билан боғлиқ масалаларни ҳал этиш;

кадрларни тизимли тайёрлаш, уларнинг малакасини ошириш ва қайта тайёрлашни ташкил этиш ва бошқалар.

Юқоридаги вазифаларнинг ҳал этилиши Фарғона водийсида қорамолчилик тармоғининг барқарор ривожланиши натижасида аҳолининг сут ва гўшт маҳсулотларига бўлган талабини оптимал қондириш орқали озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашга хизмат қилади.

Азизбек РАХИМОВ,
ТДАУ докторанти, и.ф.н.

АДАБИЁТЛАР

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
2. Давлат статистика кўмитаси маълумотлари, stat.uz
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 29 январдаги “Чорвачилик тармоғини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4576-сон қарори

УЎТ: 631.69: 633.512

ТАДҚИҚОТ

БИОЛОГИК УСУЛДА МИНЕРАЛИЗАЦИЯСИ ПАСАЙТИРИЛГАН ЗОВУР СУВЛАРИ БИЛАН СУҒОРИШНИНГ ТУПРОҚДАГИ ТУЗ ВА ОЗИҚА ТАРКИБИГА ТАЪСИРИ

The article presents the results of research on the effect of biological reduction of mineralization of collector-drainage water in the Bukhara region with the help of aquatic plants and the amount of salts in the soil by irrigating cotton Bukhara-102. At the same time, the effect of soil salinization as a result of irrigation was carried out by biologically reducing the mineralization of ditch water with the help of aquatic plants with the option of direct irrigation of cotton with collector-ditch water.

Коллектор-зовур сувларидан фойдаланиш бўйича илмий изланишларимиз Бухоро вилояти Когон тумани Ўбачўли МФЙ ҳудудига жойлашган “Мўмин Мирзо Саховати” номли фермер хўжалиги ёнидан оқиб ўтувчи Ўбачўли зовури ёнида қазилган кичик ҳовуз сувларида Кичик ряска (*Lemna minor*), Азолла (*Azolla caroliniana*) ҳамда Эйхорния (*Eichhornia crassipes*) сув ўсимликлари ёрдамида минерализациясини биологик усулда пасайтириб, ғўзанинг “Бухоро-102” навини суғориш бўйича илмий изланишлар олиб борилди.

Тадқиқотларда ғўзанинг “Бухоро-102” навини суғоришолди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70-75-65% да, маъдан ўғитлар меъёри N250, P175, K100 кг/га қўлланилиб, суғориш ишлари амалга оширилди. Кузатувлар давомида тупроқдаги тузларнинг миқдори (қуруқ қолдиқ, хлор иони, сульфат иони ҳамда гидрокарбонат) вегетация даври бошида ҳамда охирида, ҳар бир суғоришдан олдинги ва суғоришлардан кейинги тузларнинг миқдори аниқлаб борилди.

2017-2019 йилларда олиб борилган тажрибалар давомида тупроқ таркибидаги тузлар миқдори вегетация даври бошида ҳайдов қатламида (0-40 см) Cl миқдори 0,008% га, HCO₃ миқдори 0,031% га ва SO₄ миқдори 0,056% га, қуруқ қолдиқ миқдори 0,124% га тенг бўлган бўлса, 0-100 см қатламда бу тузлар миқдори мос равишда 0,010; 0,034; 0,051 ва 0,128% га тенг бўлди. Ғўзанинг амал ўсув даври охирида тупроқ таркибидаги барча тузлар ошди. Тажрибаларнинг коллектор-зовур суви билан тўғридан-тўғри суғорилган 1-вариантида тупроқнинг ҳайдов қатламида хлор иони миқдори вегетация даври бошига нисбатан 0,023% га ошиб, 0,031% га тенг бўлган бўлса, 0-100 см қатламда вегетация бошига нисбатан 0,024%

гача ошиб, 0,034% ни ташкил қилди. Тупроқ таркибидаги қуруқ қолдиқ миқдори таҳлил қилинганда, вегетация бошига нисбатан ҳайдов (0-40 см) қатламда вегетация бошига нисбатан 0,250% гача ошиб, 0,374% га етган бўлса, 1 метрлик қатламда 0,215% га ошиб, 0,343% га тенг бўлди. Коллектор-зовур сувлари минерализациясини *Lemna minor* сув ўсимлиги ёрдамида биологик усулда пасайтириб, ғўза суғорилган 2-вариантда тупроқ таркибидаги хлор иони миқдори вегетация бошига нисбатан 0,016% га ошган бўлса, 0-100 см қатламда 0,015% гача ошиб, 0,024; 0,025% ни ташкил қилган. Бу эса, назорат вариантга нисбатан хлор иони миқдори мос равишда 0,007 ва 0,009% га кам йиғилганлигини кўрсатади. Қуруқ қолдиқ миқдори эса, мос равишда вегетация бошига нисбатан 0,169 ва 0,143% гача ошиб, 0,293 ҳамда 0,271% га тенг бўлган.

Тадқиқотлар давомида коллектор-зовур сувлари минерализациясини *Azolla caroliniana* сув ўсимликлари ёрдамида биологик усулда пасайтириб, суғорилган 3-вариантда тупроқ таркибидаги хлор иони миқдори вегетация охирида мос равишда 0,025 ва 0,027% га тенг бўлиб, назорат вариантга нисбатан 0,006 ва 0,007% га кам бўлган. Тупроқ таркибидаги қуруқ қолдиқ миқдорини таҳлил қиладиган бўлсак, дастлабки олинган натижага нисбатан вегетация охирида мос равишда 0,184 ва 0,153% га ошиб, 0,308 ва 0,281% га тенг бўлган.

Шунингдек, тадқиқотларнинг 4-варианти, яъни коллектор-зовур сувлари минерализациясини *Eichhornia crassipes* сув ўсимлиги ёрдамида камайитириб, ғўзанинг “Бухоро-102” нави суғорилганда, тупроқ таркибидаги хлор иони миқдори ҳайдов қатламида 0,028% га ва 0-100 см қатламда 0,029% га тенг бўлиб, назорат вариантга нисбатан 0,003 ва 0,005% га кам

бўлганлиги кузатилди. Қуруқ қолдиқ миқдори таҳлил қилинганда, вегетация бошига нисбатан 0,212 ва 0,172% га ошиб, 0,336 ва 0,300% ни ташкил қилди. Бу эса, назорат вариантга нисбатан 0,038 ва 0,043% га камдир.

Олиб борилган тадқиқотлар натижалари асосида хулоса қилиб айтганда, минерализацияси 3-5 г/л бўлган зовур сувида "Lemna minor" сув ўсимлиги ўстирилганда, зовур сувларидаги хлор иони миқдори 25% гача, қуруқ қолдиқ миқдори 27,7% гача камайган бўлса, Azolla caroliniana ҳамда Eichhornia crassipes сув ўсимликлари етиштирилганда зовур сувларидаги хлор миқдори мос равишда 22% ва 18% га, қуруқ қолдиқ миқдори 21% ва 9% гача камайганлиги аниқланди.

Тажрибалар давомида коллектор-зовур суви билан тўғридан-тўғри суғорилган назорат, яъни 1-вариантда йиллар бўйича ғўза ҳосилдорлиги ўртача 31,9 ц/га га тенг бўлди. Шунингдек, коллектор-зовур сувлари минерализациясини Lemna minor сув ўсимлиги ёрдамида биологик усулда пасайтириб, ғўза суғорилган 2-вариантда ғўза ҳосилдорлиги назорат вариантга нисбатан 8,1 ц/га юқори бўлиб, мос равишда 40,0 ц/га га тенг бўлган бўлса, изланишларнинг 3-вариантда ҳосилдорлик 38,8 ц/га га ни ташкил қилди. Бу вариантда ғўза ҳосилдорлиги назорат вариантга нисбатан 6,9 ц/га юқори бўлганлиги аниқланди. Тажрибалар давомида Eichhornia crassipes сув ўсимлиги ёрдамида коллектор-зовур сувлари минерализациясини биологик усулда пасайтириб, ғўза суғорилган 4-вариантда пахта ҳосилдорлиги мос равишда 34,1 ц/га га тенг бўлиб, назорат вариантыга нисбатан 2,2 ц/га га юқори бўлди.

Коллектор-зовур сувларининг минерализациясини биологик усулда пасайтириб, ғўзани суғориш бўйича олиб борилган тажриба натижаларидан шундай хулоса қилиш мумкинки, сув танқислиги кузатилган йилларда ёки унинг етиб бориши оғир бўлган ҳудудларда ғўзани коллектор-зовур сувлари билан тўғридан-тўғри суғорилгандан кўра уларнинг минерализациясини сув ўсимликлари ёрдамида биологик усулда пасайтириб, ғўза суғорилганда, қўшимча 2,2-8,1 ц/га пахта ҳосили олиш имконияти яратилиб, ерларнинг мелиоратив ҳолати ёмонлашувининг олди олинишига эришилади. Зовур сувлари минерализациясининг пахта ҳосилига таъсири бўйича боғлиқлик жадвалига асосан ғўзани суғоришга ишлатилаётган зовур сувлари минерализациясининг ошиб бориши билан бирга пахта ҳосилининг камайиши кузатилди. Сув танқислиги кучли сезилган йилларда унинг салбий оқибатларини камайитириш ҳамда дарё сувларининг етиб бориши қийин бўлган ҳудудларда минераллашганлиги 3-5 г/л бўлган зовур сувларидан уларнинг минерализациясини "Lemna minor" ва "Azolla caroliniana" сув ўсимликлари ёрдамида биологик усулда пасайтириб фойдаланиш натижасида дарё сувлари иқтисод қилиниб, ғўзанинг "Бухоро-102" навидан 38-40 ц/га ҳосил олиш имконияти яратилади.

Умид Жўраев,
қ.х.ф.ф.д. (PhD),
ТИҚХММИ Бухоро филиали.

АДАБИЁТЛАР

1. Мирзажонов Қ., Авлиякулов А., Безбородов Г., Ахмедов Ж. ва бошқалар. Ғўзани парваришlashда сув ва ресурс тежовчи агротехнологиялар бўйича тавсиялар -// Тошкент, 2008. 15-б.
2. Хамидов М.Х. Сравнительное водопотребление и режим орошения хлопчатника, люцерны и кукурузы на луговых тяжелосуглинистых почвах Хорезмского оазиса // Дис. канд. сельхоз. наук. –Ташкент: 1985. с-108-116.
3. Жўраев А.Қ., Хамраев Ш.Р., Бухоро вилояти янгидан ўзлаштирилган тақир тупроқлари шароитида "Бухоро-6" ғўза навини суғориш ҳамда озиқа тартиблари // Материалы первой национальной конференции, посвященной селекции, семеноводству и технология производства пшеницы в Узбекистане. Ташкент, 2004. стр. 193-195.

УЎТ: 631:635.6

ТАДҚИҚОТ

СУҒОРИШНИНГ НЎХАТ ИЛДИЗ ТИЗИМИДАГИ ТУГНАК БАКТЕРИЯЛАРГА ТАЪСИРИ

In the gray soils of Samarkand region, the biological characteristics of the Asian Mediterranean and European ecotypes of peas, ie the transition of phenophases, growth dynamics, height of the lower pods from the ground, the number of pods and seeds per bush, the weight of 1000 seeds were determined. observed in the ecotype, it was 87.8 cm. The highest number of legumes and seeds per legume was also observed in the European ecotype. The highest yield was observed in the Mediterranean ecotype, which was 25.6 ts / ha.

Нўхат илдизида ҳам бошқа дуккакли ўсимликлар сингари туганаклар ҳосил бўлади. Бу туганакларда бактериялар яшайди. Улар ҳаводаги эркин азотни ўзлаштириб, минерал ҳолатга айлантиради, тупроқ унумдорлигини оширади. З.Ра-зумовская (1963), М.Феодоров (1960), П.Шукуруллаев (1969) маълумотларига қараганда туганаклар турли катталиқда ва шаклда бўлади. Улар ўсимлик илдизида қанчалик кўп ва катта бўлса, тупроқда шунчалик кўп азот тўпланади. Ўсимликлар ҳосил қилган азотнинг 75% ни ўзлаштириб, қолган 25% ни эса фойдаланмасдан тупроқда қолдиради. Бундан ташқари, уруғ таркибидаги оқсил моддасининг ҳам ўртача 5-7% ошишида туганак бактериялар асосий роль уйнайди. В.Балашев, Ю.Галиев, В.Доцеко (1988) ларнинг таъкидлашича, нўхатни экишдан олдин нитроген билан ишлаш яхши натижалар беради. Масалан, Рудян туманидаги Свердлов номли жамоа

хўжалигида нитроген билан ишланган нўхат уруғи экилган далада ҳосилдорлик 18,2 центнерни ташкил қилиб, назоратга нисбатан гектардан 3,8 центнер зиёд бўлган.

П.Шукуруллаев (1969)нинг езишича нўхат илдизидаги туганак бактериялар асосан гуллаш давригача ривожланади, гуллагандан сўнг эса бактериялар ўсиб туганаклари емирилиб органик моддалар ва унинг ҳосилида тўплана бошлайди.

Биз дала тажрибамизни Самарқанд вилояти Пайарик туманининг ўтлоқ буз тупроқ шароитида олиб бордик.

Тажрибаларда нўхатни Юлдуз ва Милютин-6 навини суғориладиган ерларида суғормай, бир, икки ва уч марта суғориб суғоришнинг нўхат илдизидаги туганаклар миқдорига таъсири ўрганилди ва суғорилмаган вариантга нисбатан, уч марта суғорилган вариантни ҳар иккала навда ҳам туганак бактериялар кўп тўпланиши кузатилди.

Юлдуз навининг суғорилмаган вариантда 10 та ўсимлик илдизида 3,2 гр туганак тупланган бўлса, суғорилган вариантда 10,0 гр тупланди. Милютин-6 навида ҳам туганаклар қарийб бир хил бўлиб 3,2 ва 10,1 гр. ни ташкил қилади.

Нўхат илдизидаги туганаклар миқдорининг суғоришга боғлиқлиги.

№	Вариантлар	Йиллар бўйича ҳар 10 та ўсимлик илдизидаги туганаклар гр.			
		2016	2017	2018	Уртача
1	Юлдуз (суғорилмаган)	2,2	2,3	5,0	3,2
2	Юлдуз (суғорилган)	7,4	7,3	15,3	10,3
3	Милютин-6 (суғорилмаган)	2,1	2,2	5,2	3,2
4	Милютин-6 (суғорилган)	7,3	6,9	16,2	10,1

Демак, тупроқ намликнинг бўлиши туганак бактерияларнинг фаолиятига ижобий таъсир этиб, кўпроқ туганак ҳосил

бўлишига имкон яратади. 2018 йил баҳорда ёгингарчилик бошқа йилларга нисбатан кўпроқ бўлганлиги учун туганаклар миқдори қарийб суғорилмаган 5,2 гр. ни, суғорилган вариантда эса 2-3 баробар кўпроқ ҳосил бўлгани қайд этилди.

Хулоса қилиб таъкидлаш лозимки, суғориладиган ерларда Юлдуз ва Милютин-6 навлари ўстирилиб, тупроқ суғориш олди намлиги 60-70-60 % да ушланиб 3 марта суғорилса, ўсимликда кучли илдиз тизими ҳосил бўлиб, туганак миқдори ва бактериялар фаолияти фаоллашади.

Собир МУСТАНОВ, доцент,
ТошДАУ Самарқанд филиали,
Умида УМИРЗАКОВА,
СамВМИ талабаси,
Зарнигор МУСТАНОВА,
мустақил тадқиқотчи.

АДАБИЁТЛАР

1. Шукуруллаев П.Ш. Биолого-экологическая агрономическая оценка форм и сортов нута в условиях Узбекистана. Автореф. канд. дисс. биол. наук. Галлаарал 1968. С. 14.
2. Леввина В.Е. Репродуктивная биология семенных растений. М.1981. с. 21-83
3. Ашурметов А.А. Методика изучения семенной продуктивности растений на примере видов рода *glycythisa* (увеличение кормпроизводства на научной основе). Ташкент. Фан. 1982. С 50 -52.

УДК:681.586*3:556.332.5

ИССЛЕДОВАНИЕ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД

The article discusses the systems of automatic control, functional schemes of automatic control and monitoring of the object were built. And also the technical means of automation, sensors, measuring devices were considered. Automatic control covers a wider range of tasks, such as adaptation or self-tuning of control systems in accordance with changes in its parameters or various external influences, ensuring optimal functioning of control systems under changing conditions.

Управлением в широком смысле слова называется организация какого-либо процесса, направленная на достижение поставленной цели. Основой управления является переработка информации о состоянии системы в соответствии с принятой целью.

Системы, управление которыми осуществляется техническими устройствами без непосредственного участия человека, называются автоматическими (рис.1а.). Однако в ряде случаев человек должен непосредственно участвовать в управлении или контролировать и корректировать работу автоматики. В связи с этим он включается в основной или во вспомогательный контуры управления (рис.1б.). Если человек включается в основной контур, то техническая система называется полуавтоматической.

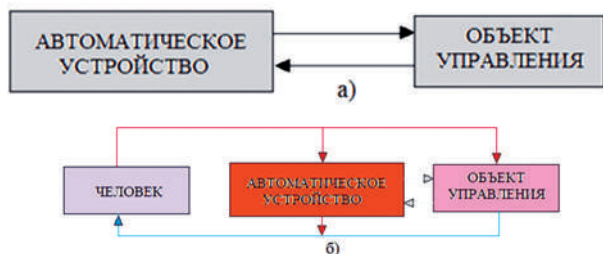


Рис.1. Функциональная схема системы автоматического управления и контроля

Управление автоматическими системами может осуществляться в виде автоматического регулирования или в виде собственно автоматического управления. Под автоматическим регулированием понимается поддержание регулируемой величины вблизи заданного значения или изменение ее по заданному закону, осуществляемое посредством измерения состояния

объекта (или действующих на него возмущений) и воздействия на регулируемый орган объекта. Автоматическое управление охватывает более широкий круг задач, чем автоматическое регулирование, таких как адаптация или самонастройка систем управления в соответствии с изменением ее параметров или различных внешних воздействий, обеспечение оптимального функционирования систем управления при изменяющихся условиях, автоматический выбор режимов из нескольких возможных и др.

Система автоматического регулирования (САР) образуется из объекта регулирования и регулирующего устройства (рис.2.). Регулятор обычно включает в себя следующие элементы: преобразовательный П, измерительный И, сравнивающий С, формирующий Ф, усилительно-преобразовательный У и исполнительный ИЭ.

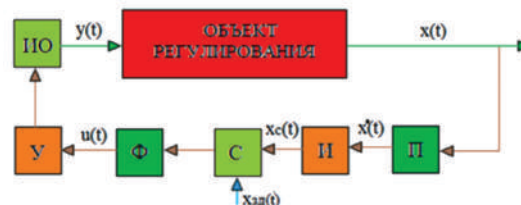


Рис.2. Функциональная схема системы автоматического регулирования

Преобразовательный элемент служит для преобразования регулируемой величины $X(t)$ в однозначно соответствующую ей величину $X^*(t)$, удобную для передачи и дальнейшего использования в регуляторе. Измерительный элемент на основе сигнала $X^*(t)$ вырабатывает сигнал $X_c(t)$, который поступает на элемент сравнения С, вырабатывающий сигнал рассогласования $X_{зд}(t) - X_c(t)$, где $X_{зд}(t)$ характеризует заданное значение

регулируемой величины. Сигнал рассогласования поступает на вход устройства Ф формирования управляющего сигнала $U(t)$. Если мощность сигнала $U(t)$ недостаточна для эффективного воздействия на исполнительный элемент системы, то в цепь сигнала вводится усилительно-преобразовательный элемент У. В качестве измерительных элементов могут использоваться различные датчики. Инерционность характеризует отставание изменений выходной величины от изменений входной величины.

Динамическая чувствительность определяется как: $S = \frac{dy}{dx}$

Вывод. Автоматический контроль технологических параметров тесно связан их измерением. Задачу измерения выполняет измерительная цепь. Она состоит из совокупности измерительных преобразователей — устройств, в которых реализуется взаимно-однозначная зависимость между входной и выходной величинами.

Азиз НИГМАТОВ,
ассистент ТИИИМСХ.

АДАБИЁТЛАР

1. Комплексная автоматизация и АСУТП водохозяйственных систем. М.З.Ганкин. Москва 1991г.
2. Основы системного анализа и проектирования АСУ. А.А.Павлов. Москва 1991г.
3. Технические средства автоматизации. Б.В.Шандров., А.Д.Чудаков. Москва 2007г.

УЎТ: 631.52:631.811.98.

ТАДҚИҚОТ

ТАКРОРИЙ ЭКИЛГАН СОЯГА СТИМУЛЯТОРЛАР БИЛАН ИШЛОВ БЕРИШНИНГ ДОН ҲОСИЛИ ВА СИФАТИГА ТАЪСИРИ

In the conditions of Surkhandarya region, the use of growth stimulants Uzgumi and Masuda for obtaining a high-quality crop of repeated soybean crops of the Nafis variety was studied. When using the growth stimulator Uzgumi is recommended (seed treatment rate of 0,6 l/t; spraying plants in the phase of 3-5 leaves 0,2 l/ha, in budding 0,3 l/ha, and in flowering 0,4 l/ha) and the stimulator Masuda (seed treatment rate of 3,0 l/t; and spraying plants in the phase of 3-5 leaves 6,0 l/ha; in budding 9,0 l/ha) had a positive effect on growth and development, and soybean yield.

Сўнги йилларда глобал иқлим ўзгаришлари унинг беқарорлиги ошишига олиб келди, айниқса, ҳароратнинг кескин ўзгаришига олиб келди. Бошқа томондан, табиий муҳитга тобора ортиб бораётган антропоген юк, шўрланган ерларнинг сонини кўпайтириш ва оғир металллар билан атроф-муҳитнинг ифлосланишига олиб келади. Шунинг учун ўсимликнинг абиотик табиатнинг ташқи муҳитига салбий таъсир кўрсатадиган қаршилик муаммоси нафақат аниқлигини йўқотибгина қолмай, балки сезиларли равишда кўпроқ аҳамиятга эга бўлди.

Республикамизнинг жанубий вилоятларида кузда экилган бошоқли дон экинлари ҳосили йиғиштириб олингандан кейин такрорий экилган экинларни парваришlash учун жанубий вилоятларида 130-140 кун совуқ бўлмайдиган кун бўлади. Бу даврда ўсимликлар учун ижобий ҳарорат йиғиндиси 2400-3200°C йиллик иссиқлик захирасининг ҳатто ярмидан ортиқроғини ташкил этади.

Бироқ ўзгариб турувчи иқлим аниқ бир меъёрга эга бўлмаган ёгинлар, ёзнинг қуруқ иссиғи экинлар ҳосилдорлигининг бир маромда ошишига салбий таъсир этмоқда. Бунинг натижасида йилдан-йилга кўплаб сезиларли йўқотишлар бўлиб, фермер хўжаликлар иқтисодий зарар кўришмоқда.

Тажриба даласи тупроғи таркибидаги гумус миқдори И.В.Тюрин, умумий азот ва фосфор И.М.Мальцева ва

Л.И.Гриценко услубида, ҳаракатчан фосфор Б.П.Ма-чигин ва алмашинувчан калий П.В.Протасов услубида аниқланди (1-жадвал).

Тупроқнинг гумус миқдори ҳайдов 0-30 см қатламда 0,669%, ҳайдовости қатламида (30-50 см) 0,597%, умумий азот тупроқнинг ҳайдов қатламида (0-30 см) 0,059%, ҳайдовости (30-50 см) қатламида 0,054%, умумий фосфор тупроқнинг ҳайдов қатламида (0-30 см) 0,124%, ҳайдовости (30-50 см) қатламида 0,100% ташкил қилди.

Ҳаракатчан шаклдаги нитрат тупроқнинг ҳайдов қатламида 1,925 мг/кг, ҳайдовости (30-50 см) 1,55 мг/кг, ҳаракатчан фосфор тупроқнинг ҳайдов қатламида 13,8 мг/кг, ҳайдовости (30-50 см) қатламида 12,0 мг/кг, ҳаракатчан калий тупроқнинг ҳайдов (0-30 см) қатламида 125 мг/кг ва ҳайдовости (30-50 см) қатламида 125 мг/кг ни ташкил қилди. Тажриба дала тупроғи ҳаракатчан фосфор билан жуда кам, алмашинувчи калий билан кам таъминланган.

Тажрибалар Сурхондарё вилоятининг тақир ўтлоқи тупроқлари шароитида ўтказилди. Кузги буғдойдан кейин экилган соянинг “Нафис” нави уруғини экишдан олдин ва вегетация даврларида стимуляторлар билан турли меъёрларда ишлов берилди.

Дала тажрибасида кузатишлар, ҳисоблаш ва таҳлиллар “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари” ЎзПТИТ услубий қўлланмасига амал қилинган ҳолда олиб борил-

1-жадвал.

Кузги буғдойдан сўнг тупроқнинг агрохимёвий хусусиятлари.

№	Тупроқ қатлами, см	Умумий ҳолатдаги озик моддалар, %			Ҳаракатчан шаклдаги озик моддалар, мг/кг		
		гумус	азот	фосфор	нитрат	фосфор	калий
1	0-30	0,669	0,059	0,124	1,925	13,8	125
2	30-50	0,597	0,054	0,100	1,55	12,0	125

ди. Кимёвий моддаларни ишлатиш даврида «Ўсишни созловчи моддаларни давлат синовидан ўтказиш бўйича қисқача услубий кўрсатмалар»дан фойдаланилди ва олинган маълумотларга Б.А.Доспехов услуби бўйича математик статистик ишлов берилди.

Дала тажрибалари бўлинмалари тўрт қаторли бўлиб, шундан 2 қаторида ҳисоблаш ишлари олиб борилди, иккита четкиси эса ҳимоя қаторлари ҳисобланди. Экинлар қатор ораси 60 см. ли бўлиб, ҳар бир бўлинма майдони 24 м², бўйи 10 м. ни ташкил этди. Соя уруғлари ҳар 15 см.га уялаб 4 дондан (60 x 15 - 4) экилди. Соя ўсимлигини вегетация даврида стимуляторларни AIDA кўл аппарати билан сепилди.

Тажрибада такрорий экилган соя уруғига экишдан олдин ва ўсимлик вегетация даврида Узгуми ва Маъсуда стимуляторлари билан турли муддат ва меъёрларда ишлов беришнинг дон ҳосилига таъсири аниқланди (1-расм).

Бунда, дориланмай экилган назорат вариантда бир дуккакдаги дон сони 2,4 донани, 1000 дон дон вазни 103,9 г.ни, дон ҳосили 16,2 ц/га ни ташкил қилди.

Узгуми стимулятори билан соя уруғига 0,6 л/т меъёрида, 3-5 баргда 0,2 л/га, шоналашда 0,3 л/га ва гуллашда 0,4 л/га меъёрида ишлов берилганда бир дуккакдаги дон сони 2,6 донани, 1000 дон дон вазни 112,1 г.ни ва дон ҳосили 21,0 ц/га ни ташкил қилиб, назоратдан бу кўрсаткичлар 0,3 дон, 8,2 г., 4,8 ц/га кўп бўлди.

Узгуми стимулятори билан соя уруғига 0,6 л/т меъёрида, 3-5 баргда 0,2 л/га ва шоналашда 0,3 л/га меъёрида ишлов берилганда бир дуккакдаги дон сони 2,5 донани, 1000 дон дон вазни 111,5 г.ни ва дон ҳосили 20,0 ц/гани ташкил қилиб, назоратдан бу кўрсаткичлар 0,1 дон, 7,6 г., 3,8 ц/га фарқ қилди.

Узгуми стимулятори билан соя уруғига 0,7 л/т меъёрида, 3-5 баргда 0,2 л/га, шоналашда 0,3 л/га ва гуллашда 0,4 л/га меъёрида ишлов берилганда бир дуккакдаги дон сони 2,6 донани, 1000 дон дон вазни 110,6 г.ни ва дон ҳосили гектарига 20,4 центнерни ташкил қилиб, назоратдан бу кўрсаткичлар 0,3 дон, 6,7 г., 4,2 ц/га ошди.

Узгуми стимулятори билан соя уруғига 0,7 л/т меъёрида, 3-5 баргда 0,2 л/га ва шоналашда 0,3 л/га меъёрида ишлов берилганда бир дуккакдаги дон сони 2,6 донани, 1000 дон дон вазни 109,9 г.ни ва дон ҳосили гектарига 20,0 центнерни ташкил қилиб, назоратдан бу кўрсаткичлар 0,3 дон, 6,0 г., 3,8 ц/га кўп бўлди.

Маъсуда стимулятори билан соя уруғига 2,0; 3,0; 4,0 л/т меъёрида, 3-5 баргда 6,0 л/га ва шоналашда 9,0 л/га меъёрларида ишлов берилганда, бир дуккакдаги дон сони 2,5; 2,5; 2,5 донани, 1000 дон дон вазни 108,3; 110,1; 109,2 г.ни, дон ҳосили гектарига 19,8; 20,2; 19,6 центнерни ташкил қилиб, назоратдан бу кўрсаткичлар тегишлича 0,2; 0,2; 0,2 дон, 4,4; 6,2; 5,3 г., 3,6; 4,0; 3,4 ц/га ошганлиги аниқланди.

Маъсуда стимулятори билан соя донини экиш олдиан 3,0 л/т меъёрида ишлов берилиб, 3-5 баргда 6,0 л/га ва шоналашда 9,0 л/га меъёрида ишлов берилганда бошқа

меъёрларга нисбатан самарали бўлиб, назоратга нисбатан кўшимча 4,0 ц/га дон ҳосил етиштирилди.

Барча дуккакли экинлар орасида соя уруғларида кўп миқдорда оқсил ва ёғ тўплаш қобилияти билан фарқланади, бу унинг маҳсулдорлигини нафақат уруғлик ҳосилдорлигини ошириш балки қайта ишланадиган маҳсулотни кўпайтириш имкониятини яратади.

Соя дони таркибидаги оқсил ва ёғ миқдори энг муҳим кўрсаткичларидан ҳисобланади. Соя ўсимлиги оқсилнинг манбаи ҳисобланади, шунинг учун биз тажрибада дон таркибидаги оқсил ва ёғ миқдориға стимуляторлар билан турли муддат ва меъёрларда ишлов беришнинг таъсири аниқланди (2-расм). Соя дони таркибидаги оқсил миқдори йилнинг об-ҳавосига боғлиқ ҳолда ўзгариб турди.

Тажрибада дориланмай экилган назорат вариантда дон таркибидаги ёғ 20,3% ва оқсил 35,7%ни ташкил қилди.

Узгуми стимулятори билан соя уруғига 0,6 л/т, 3-5 баргда 0,2 л/га, шоналашда 0,3 л/га ва гуллашда 0,4 л/га меъёрда ишлов берилганда дон таркибидаги ёғ 22,9%, оқсил 39,1% ташкил қилиб, назоратдан 2,6% ёғ ва 3,4% кўп оқсил бўлганлиги аниқланди.

Узгуми стимулятори билан соя уруғига 0,6 л/т, 3-5 баргда 0,2 л/га ва шоналашда 0,3 л/га меъёрда ишлов берилганда дон таркибидаги ёғ миқдори 21,5%, оқсил 38,3% ташкил қилиб, назоратдан 1,2% ёғ ва 2,6% кўп оқсил тўпланди.

Узгуми стимулятори билан соя уруғига 0,7 л/т, 3-5 баргда 0,2 л/га, шоналашда 0,3 л/га ва гуллашда 0,4 л/га меъёрида ишлов берилганда дон таркибидаги ёғ 22,7%, оқсил 38,6% ташкил қилиб, назоратдан ёғ миқдори 2,4%, оқсил 2,9% кўп бўлди.

Узгуми стимулятори билан соя уруғига 0,7 л/т, 3-5 баргда 0,2 л/га ва шоналашда 0,3 л/га меъёрида ишлов берилганда дон таркибидаги ёғ 21,3%, оқсил 38,5% ташкил қилиб, назоратга нисбатан кўшимча 1,0% ёғ ва 2,8% оқсил етиштирилди.

Маъсуда стимулятори билан соя уруғига 2,0; 3,0; 4,0 л/т, 3-5 баргда 6,0 л/га ва шоналашда 9,0 л/га меъёрида ишлов берилганда, дон таркибидаги ёғ 20,8; 21,4; 20,8%, оқсил 37,2; 37,3; 36,7% ташкил қилиб, назоратдан ёғ 0,5; 1,1; 0,5%, оқсил 1,5; 1,6; 1,0% кўп бўлди.

Маъсуда стимулятори билан соя донини экишдан олдин 3,0 л/т, 3-5 баргда 6,0 л/га ва шоналашда 9,0 л/га меъёрида ишлов берилганда, бошқа меъёрларга нисбатан ёғ 0,6-0,6%, оқсил 0,1-0,6 ц/га фарқланиб, назоратга нисбатан кўшимча 1,1% ёғ ва 1,6% оқсил етиштирилди.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, такрорий экилган сояга экишдан олдин Узгуми стимулятори билан 0,6 л/т, 3-5 барг даврида 0,2 л/га, шоналаш даврида 0,3 л/га, гуллаш даврида 0,4 л/га ва Маъсуда стимулятори билан уруғга экишдан олдин 3,0 л/т, 3-5 барг даврида 6,0 л/га, шоналаш даврида 9,0 л/га меъёрида ишлов берилганда, назоратга нисбатан дон ҳосили 4,8-4,0 ц/га, ёғ 2,6-1,1% ва оқсил 3,4-1,6% кўп бўлиб, бошқа меъёрларга нисбатан самарали бўлганлиги аниқланди.

**Карим ТАДЖИЕВ, қ.х.ф.н.,
ПСУЕАИТИ.**

АДАБИЁТЛАР

1. Дала тажрибаларини ўтказиш услублари. Тошкент. 2007. –141 б.
2. Доспехов Б. Методика полевого опыта 5-ое изд. доп. и перераб. Москва Агропромиздат 1985. -245-256 стр.

ЗАЛВАРЛИ ЙЎЛ

Ер ўз ўқи атрофида гир айланиб, соат миллари бонг уриб, ҳаётнинг давом этаётганлигини, умримизнинг эса ўтаётганлигини англашиб турибди. Инсон умри киприк қоққули лаҳзадек, гўё... туғилдинг, яшадинг, ўлдинг. Инсон бу дунёни тарк этса, унинг иккинчи умри бошланади дейишади.

Биз сўз юритмоқчи бўлган қахрамонимизни нафақат Самарқандда, балки бутун республикада қишлоқ хўжалиги соҳаси вакиллари танишига ишончимиз комил. Самарқанд вилоятининг миришкор бободехқони, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган пахтакор, кўп йиллар Каттақўрғон туманида раҳбар вазифасида сидқидилдан хизмат қилган бўлса-да, аммо самимий, содда, одамона, ҳазил-мутойибага мойил, дилкаш инсон Муяссар Шодиевнинг умр йўли машаққатлардан, зиддиятлардан, аччиқ армонлардан кам бўлмаса-да, лекин том маънода залварли, ҳавас қилгулик, ибратли десак, муболага бўлмайди.

Муяссар Шодиев 1935 йил 2 ноябрда Самарқанд вилоятининг Каттақўрғон туманида ишчи оиласида дунёга келди. Замоннинг оғирлиги, оиладаги етишмовчилик туфайли пул топиш мақсадида эрта ишлашига тўғри келди. Деҳқон боласи бўлгани учун ва ўзи ҳам пахта этагида туғилиб вояга етгани боис деҳқончиликдан хабари бор эди. Баҳор келиши билан далага чиқиб, чигит экиш, ғўза яганаси, чопиғи, суғориш – нимаики иш бўлса қилиб кетаверди.

У ер билан ошно тутинди. Об-ҳавонинг бу йил қандай келишини, қачон пахта экиш керагу қачон сув бериш керак, хуллас, пахта экишининг сир-синоатларини кунт билан ўргана бошлади. Кейинчалик, амалий тажрибалари етарли эмаслигини билиб, албатта, назарий билимларни ҳам эгаллаш кераклиги тушунди. Шу боис ҳам 1962 йилда у Тошкент халқ хўжалиги институту (ҳозирги Тошкент Давлат Иқтисодиёт университети)га ҳужжат топшириб, талаба бўлишдек бахтга муяссар бўлди. Ақл ёшда эмас, бошда деганлари бор гап. Қаҳрамонимиз ёш бўлишига қарамай, ўз устида ишлаши, масъулиятлиги, меҳнатсеварлиги, асосийси, тупроқ ҳолини, техника қадрини, деҳқончилик маданиятини билгани ва, қолаверса, ўзидан катта устозларининг маслаҳатларига таяниб иш тутиши туфайли ижобий натижаларга эришди.

Й.Охунбобоев номли жамоа хўжалигига раис бўлиб тайинланган йили пахта ҳосилдорлигининг гектарига 17 дан 32

центнерга ошганлиги меҳнатлари бесамар кетмаганлигининг исботидир. Дастлаб, маҳалла-кўй, бора-бора туманда номи чиқиб, халқ унга ишониб, уни ўзларига йўлбошчи қилиб сайлашди ва ўн йил мобайнида Каттақўрғон туманига раҳбарлик

*Шу мўъжаз ҳаётимни
Эл-юртга боғлабман то
Бир кетмончи ўғлидай
Унга эшман, тирикман.*

Абдулла ОРИПОВ.

қилди. Муяссар ота раҳбарлик фаолияти давомида кунлик иш тартиботида қатъий қолип бўлмаган. У киши камдан-кам иш кабинетиде бўлар, аксарият пайтда далада, халқнинг ёнида юрар эди.

Туманда воя етиб келаётган ёшларни ўйлар, келажаги учун қайғурарди. Оилавий поликлиникалардан тортиб, мактабгача ўзи назорат қиларди. Уларнинг маънавиятини, маданиятини ўстириш учун туманга ёзувчи, шоир, журналист, санъаткорларни таклиф этиб, тез-тез ижодий кечалар уюштирарди.

У киши ҳазрат Навоийнинг:

“Одамий эрсанг, демагил одами,
Ониким йўқ халқ ғамидин ғами”

деган ҳикматли сўзларини ўзларига дастури амал қилиб, халқнинг дардини билишга, уларга қўлдан келганча ёрдам беришга ҳаракат қиларди. Одамлар ҳам унга дилидаги гапларни айтишдан ийманмасди. Халқ ишончини оқлаган Муяссар Шодиевни ана шу халқ икки бора Республика Олий Кенгаши депутати этиб сайлади.

Умр бўйи ўқишдан, ўрганишдан, изланишдан чарчамаган Муяссар ака қаерга хизмат сафари билан бормасин, у ердаги китоб дўконларини айланар ва, албатта, китоб сотиб олар эди. Шу боис ҳам уларнинг файзли хонадониде мўъжазгина кутубхонаси бўлиб, унда ўзбек адабиётларидан тортиб, жаҳон адабиётининг энг сара асарларигача бор эди. Иш тартиби режали ва тигиз бўлишига қарамасдан, Муяссар ота китоб мутолаа қилиш учун вақт топар, фарзандларини ҳам мутолага жалб қилар эди.

Дарҳақиқат, Муяссар ота оила эътиқоди, оила муқаддаслигини яхши билар, шунинг учун ҳам оиласини қадрларди. Фарзандларининг баркамол, комил инсон бўлиб етишиши учун ҳаракат қиларди. Улар ҳам отасига муносиб бўлишни орзу қилишарди. Ўғилларидан



бири Музаффаржон отаси ҳақида шундай эслайди: “Болалигимда ҳар тонг акаларим отамдан дуо олишмасдан ишга кетишмасди. Отам қўлларини дуога очар экан, ишлари бароридан келишини сўраб, “Яхши одамлар билан учрашинг”, дер эдилар. Мен эса, ҳайрон бўлиб, “Ота, яхши одамлар ўзи қандай бўлади?”, деб сўраганимда, отам менга “Яхши одамлар ўзгаларга ҳам яхшилик истовчи инсонлардир. Улар бу дунёнинг устунларидир. Яхши инсонлар бор экан, ҳаёт давом этапти”, дер эдилар. Отам камтарин, олижаноб инсон эдилар. Шунинг учун ҳам уйимиздан одамларнинг кети узилмасди. Отам ҳар бир байрамнинг ўзига хос тарзда нишонлашни ёқтирар эдилар. Айниқса, янги йил байрамида: “Янги йилдан олдин яқин қариндош-уруғдан хабар олишни, кичиклар ўзидан катталарни байрам билан табриклаш кераклигининг боиси, янги йил кириб келиши, бу – инсоннинг ёшига бир ёш қўшилганини, хоҳлаймизми, йўқми, умримиз ўтиб бораётганини, шунинг учун яқинларимизни қадрлаб йўқлашимиз кераклигини”, уқтирар эдилар. Шу боисдан, бугунгача мана шу одатни анъана қилганмиз”.

Дарҳақиқат, “Умр ўткинчи, қолажақдир ном” деган эди шоирлардан бири. Муяссар отанинг ҳаётида қувончли онлардан кўра қайғули, аламли дамлар кўп бўлган. “Пахта иши” дейсизми, “ўзбеклар иши” дейсизми – уларни ҳам четлаб ўтмаган. Ана шундай оғир вазиятларда метин ирода, мустаҳкам, иймон-эътиқод, кучли сабр билан ўтгани туфайли одамлар орасида хурматга сазовор бўлиб, уларнинг фахрига айланди. Йиллар бир-бирини қувиб, ҳаёт давом этаётган бўлса-да, Муяссар Шодиевнинг оиласи, фарзандлари, яқинлари, қўйинги, уларни танийдиган барча инсонларнинг дилида ҳануз яшаб келмоқда. Зеро, дарахтни унинг меваси безаса, инсонни қилган эзгу ишлари кўркамлаштиради.

Чарос ХАМИДОВА,
журналист.

Мамлакатимиздаги номдор фермерларидан бўлган Қурбон Амиркуловни кўпчилик чўлни бўстон қилган инсон сифатида яхши билишади. У фаолият олиб борган қишлоқ хўжалиги ерлари тўқайлашган, шўрлиги юқори, мелиоратив ҳолати оғир ва тупроқ унумдорлиги паст бўлса-да яхши агротехник тадбирларни амалга ошириб, республика миқёсида пахта ва ғалла ҳосилини юқори даражаларга етказгани, унинг том маънода қишлоқ хўжалигининг ҳақиқий билимдони бўлганлигидан далолатдир.

У иш фаолиятини Музработ туманидаги Янгиобод давлат хўжалигида тракторчиликдан бошлаган. Ерга, далага бўлган меҳри, механизаторлик-ка бўлган

ган эҳтиёжини таъминлашда катта ташаббус кўрсатди. Айнан

ЧўЛНИ БЎСТОН ҚИЛГАН ИНСОН

қизиқиши унинг Тошкент Ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтида ўқишига сабаб бўлган. Институтни аъло баҳолар билан томонлагач, 1971-1976 йиллар оралиғида Музработ туманидаги “Искра” давлат хўжалигида бош муҳандис бўлиб ишлайди. Ёш, меҳнатсевар, ташаббускор, ўз соҳасининг етук мутахассиси эканлиги туманда тез кўзга ташланади. Ўша йиллари бундай кадрларга бўлган талаб эндигина тўқайларни ўзлаштириб, янгидан-янги деҳқончилик ерлар ўзлаштирилаётган туманга жуда зарур эди. Шунини ҳисобга олиб, 1976 йилда туман мутасаддилари томонидан Қурбон Амиркуловга Музработ тумани қишлоқ хўжалик техникаси ташкилотининг бошлиғи лавозимини катта ишонч билан топширади. Ўзининг тинимсиз изланиши ва соҳа бўйича чуқур билимга эга эканлиги, ҳар битта ишни чуқур мушоҳада қилиб кейин қарор қабул қилиши унинг раҳбарлик қобилияти борлигидан далолат эди. Қисқа муддат ичида Қ.Амиркулов номи Музработ деҳқонлари орасида хурматга сазовор бўлади.

1980 йилга келиб Музработ тумани қишлоқ хўжалиги химияси бирлашмаси раиси этиб тайинланади. Ушбу бирлашмада ҳам унинг ташаббуси билан қишлоқ хўжалиги ерларини ўғитлашда олиб борган ишлари натижасида туман ерларидан олинадиган ҳосилларда сезиларли даражада ошади.

1984-1994 йиллар оралиғида Музработ тумани Дон маҳсулотлари комбинати директори лавозимини катта ишонч билан Қ.Амиркуловга топширилди. Мустақиллик арафасида ўта мураккаб озик-овқат ва дон тақчиллиги бўлган бир пайтда, Музработ халқининг дон ва дон маҳсулотларига бўл-

мана шундай матонатли ишлари сабаб 1992 йили Ўзбекистон Республикасининг Фахрий ёрлиғи билан тақдирланди. Бундай юксак мукофотдан тўлқинланган Қ.Амиркулов 1996 йилгача Музработ туманидаги Дон маҳсулотлари жамоа корхонаси бошлиғи сифатида соҳага туб ўзгаришлар амалга оширади.

1996 йилда ўзининг “Меҳнат-роҳат” хусусий корхонасини очиб, туманда тадбиркорлик субъектини ривожлантиришга йиллар давомида тўпланган бой тажрибасини қўллаган ҳолда муносиб ҳисса қўшади. Ана шундай ташаббускор меҳнатлари 1999 йилда муносиб кўрилиб, Ўзбекистон Республикасининг “Меҳнат шухрати” ордени билан мукофотланади.

Қ.Амиркулов ўз соҳасининг малакали мутахассиси сифатида туманда фермерлик ҳаракатини ривожлантиришга ўз ҳиссасини қўшиш мақсадида 2006 йил 91,2 гектар ер майдони олиб, “Амиркул бобо” фермер хўжалигини тузади. Фермер хўжалигига берилган ер майдони шўрланган ва тупроқ унумдорлиги паст, тўқайлашган худудлиги сабаб илк йиллардан ернинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш мақсадида турли агротехник тадбирлар ўтказишдан бошлайди. Олиб борилган тадбирлар натижасида, экин майдонларининг унумдорлиги оширилиб, илк йиллардан бошлаб ер бонитетини 39-44 баллга кўтаришга эришди.

Экин ерларининг сув таъминотини яхшилаш мақсадида 2015-2017 йилларда 2 км узунликдаги ариқни бетон қоплама билан қоплаб, фермер хўжалиги ихтиёридаги ерлар билан биргаликда қўшни фермер хўжаликларининг 500 гектар майдонида сув таъминотини яхшилашга ҳисса қўшади.

Фермер хўжалиги йилига 43-46 центнердан пахта (вилоятда 20,5 ц), ғалла ҳо-

сили эса 60-66 центнердан (вилоятда-22,7 ц) олинган.

Ғалладан давлатга 258,8 тонна дон етказиб бериб, шартномавий режани 125-140 фоизга бажарди.

“Амиркул бобо” фермер хўжалигида чорвачиликни ривожлантириш бўйича 26 бош қорамол, 70 бош қўй-эчки, 80 бош парранда парваришлашни йўлга қўди. Шунингдек, 1 та шолени оқлаш тегиримони, гўштни қайта ишлаш цехи ҳамда балиқ етиштириш хўжалиги фаолиятини йўлга қўйиши натижасида кўплаб янги иш ўринлари яратди. Фермер хўжалиги ишчиларини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш мақсадида янгидан ҳар бири учун алоҳида уй-жой куриб берди.



У фермер хўжалигининг соф фойдаси ҳисобидан туман ёшларининг спорт билан мунтазам шуғулланишлари учун доимий тарзда спорт анжомлари олиб берганлигини спортчи ёшлар яхши эшлашади. Ўз ҳомийлиги ҳисобидан маҳалласи худудидидаги 2,5 км.лик йўлини таъмирлайди. Маҳалласидаги боқувчисини йўқотган ва кам таъминланган оилаларга ҳомийлик ёрдамларини кўрсатишда бошқаларга намуна бўлганлиги ташаббускор фермер, фидойи ва жонкуяр инсон сифатида қишлоқ хўжалиги соҳаси вакиллари, вилоят фаоллари ва аҳоли ўртасида бугунги кунда ҳам унинг ҳурмат ва эҳтиром билан эсланишига сабаб бўлмоқда. Президентимиз Ш.Мирзиёев томонидан 2017 йилда Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни муносабати билан соҳа ривожига муносиб ҳисса қўшган юртдошларимиздан бир гуруҳини мукофотлаш тўғрисида фармони билан Қурбон Амиркулов «Фидокорона хизматлари учун» ордени билан мукофотланганлиги унинг узоқ йиллик меҳнатлари самарасидир. Қаҳраонимиз давлатимиз томонидан эъзозланишига том маънода турмуш ўртоғи Саодат аянинг ҳам ҳиссаси катта. Йиллар давомида бир-бирини қўллаб-қувватлаб, ҳақиқий ўзбекона ҳаёт кечиришида уларнинг ўзаро аҳиллиги сабаб мана шундай натижаларга эришганлигини ўзининг “Тақдир битиклари” номли китобида тўла тўқис ёритиб берган.

Қ.Амиркулов ҳамда Саодат аянинг 4 нафар фарзанди бўлиб, барчаси уйли жойли бўлишган. Ўғли Алишер Қурбонов бугунги кунда отасидан қолган далаларни асраб-авайлаб “Амиркул бобо” фермер хўжалигини бошқариб келмоқда.

Соатмурод ЖўРАЕВ,
меҳнат фаҳрийси.

ЙИРИК ОЛИМ, КАМТАРИН ВА ОЛИЙ ҲИММАТ ИНСОН ЭДИ

Шундай инсонлар борки, улар оламдан ўтиб кетганларига қарамасдан хотирангизда мангу сақланиб қоладилар. Шундай инсонлардан бири бу қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор, академик, Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган фан арбоби Шавкат Акмалхонов эди. Мен Шавкат ака билан иш юзасидан танишган бўлсам-да, кейинчалик уларни янада яқинроқ билиш бахтига сазовор бўлдим. Қуйида улар билан боғлиқ бўлган, қахрамонимизни нафақат олим сифатида кўрсатадиган, балки унинг инсоний фазилятларини намоиш этадиган бир воқеани эътиборингизга ҳавола қилмоқчиман.



Қайта куриш даврининг охирлари эди. Ўша вақтларда собиқ Иттифоқ халқ депутатлари қурултойида иштирок этувчи Ўзбекистон вакилларига кўмак берувчи гуруҳ таркибида тез-тез Москвага бориб келишга тўғри келар эди. Шундай сафарлардан бирида кўмакчи гуруҳ аъзоси, меҳмонхонадаги хонадошим — Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ходими Омон ака ёнимга келиб, Тошкентдан унинг устози, академик Ш.Акмалхонов бошчилигида бир гуруҳ олимлар, Москвадан Пекинга учиб кетиш учун келаётганини билдириб, агар истак ва имконият бўлса, уларни бирга кутиб олишни таклиф этди. Мен унинг таклифини қабул қилдим, чунки Бутуниттифоқ қишлоқ хўжалиги академияси Ўрта Осиё бўлинмасининг раҳбари, академик Шавкат Акмалхоновни яхши билар эдим. Айниқса, Тошкент вилояти ижроқўмида ишлаганимда Шавкат ака раис ёки унинг қишлоқ хўжалиги масалалари билан шуғулланувчи ўринбосари олдига келиб турар, аграр масалалар муҳокама қилинадиган йиғилиш ҳамда бошқа анжуманларда, албатта, иштирок этар эди.

Биз меҳмонларни аэропортда кутиб олиб, вақт пешинга яқинлашиб қолгани боис, меҳмонларни тушликка таклиф этдик. Меҳмонлар рози бўлиб бир оғиздан ўзбекча таомлар тайёрланадиган кафе ёки ресторанга олиб боришни сўрадилар. “Ўзбекистон” ресторани анча узоқда бўлганлиги учун, биз суриштириб ўзбекча (тарки одат — амри маҳол-да!) таомларни тайёрлашга ихтисослашган “Якиманка” деган кафега бордик.

Кафе зали учга бўлинган бўлиб, биринчи бўлими европача тарзда тахланган, иккинчиси стол атрофида суюнчиқли, кўрпачалар тўшалган узун курсилар қўйилган, учинчи қисмида

каравот устидаги хонтахта атрофида кўрпача ва духоба ёстиқлар бор эди. Биз ўртанчасида кўниб, киши бошига ярим косадан лағмон, иккитадан манти, икки лаган палов (салат, нон ва чой ўз йўлида) олиб келишни буюрдик.

Тушлик вақтида бўлиб ўтган суҳбатда Пекинга бораётган делегация таркибида қишлоқ хўжалигига ихтисослашган илмий-тадқиқот институтлари, тажриба станциялари ва бевосита ишлаб чиқаришда банд бўлган олимлар борлигини, улар аграр фани долзарб муаммоларини хитойлик ҳамкасблари билан муҳокама қилишлари ва тажриба алмашишлари лозимлигини билиб олдик.

Кафе ошпазлари тайёрлаган мазали таомларни еб бўлиб, ҳисоб-китоб қилиш учун официантни чақирганимизда, Шавкат ака сал баландроқ овоз ва қатъият билан ҳаммамизга қараб:

— Ораларингизда ёши энг каттаси ҳам, делегация раҳбари ҳам менман, шунинг учун чўнтақларингизни тинч қўйинглар, — деб ўзлари еган-ичганимизнинг пулини тўладилар.

Ўрнимиздан тураётганимизда Шавкат ака тановул қилинган таомларни кимлар тайёрлаганини билишни мендан илтимос қилдилар ва “Агар улар шу ерда бўлсалар, раҳмат айтиб кетсак, маъқул иш бўлар эди”, дедилар. Мен бизни кутиб олган эшикбон-полвонлардан бирига мурожаат қилиб, бу ерга келган Ўзбекистонлик олим-меҳмонлар овқатлар ва яхши хизмат учун ошпазлар каттасига миннатдорчилик билдирмоқчи эканликларини айтсам, у шеф, одатда ҳеч кимни қабул қилмаслигини, аммо илтимосимизни унга етказишга ҳаракат қилиб қўриши мумкинлигини айтиб, темир панжара эшигидаги қулфни очиб, ичкарига кириб кетди. Бир неча дақиқадан кейин ичкаридан жуссаси кичик,

қорачадан келган, ўрта ёшдаги бир киши шахдам қадам қўйиб олдимизга келди.

Салом-алиқдан кейин мен унга Шавкат Акмалхоновнинг кимлиги ва улар бошчилигидаги Ўзбекистонлик олимлар ушбу кафе пазандаларига мазали таомлар учун ўз миннатдорчиликларини билдирмоқчи эканликларини айтдим. Шавкат ака менинг гапимни тасдиқлаб, ошпазнинг қўлини сиқиб қўйдилар. Ошпаз жуда хурсанд, юзида табассум, кўзлари чақнар эди. Ҳаммамиз билан қўл бериб кўришар экан, ўзининг Фарғонадан эканлиги, анчадан бери бутун оиласи билан шу ерда яшаётганлиги, ишни бошлаган кезлари ҳозир унга хизмат қилаётган полвон йигитлар (рәкетёрлар) унга кун бермай тобе қилишга уринганлари, бироқ охир-оқибат унинг таклифи билан ўз “касб”ларини йиғиштириб қўйиб кафега ишга ўтганларини айтиб берди.

Биз буларни эшитиб, унга яна бир марта миннатдорчилик билдириб, ишларига омад тиладик. У бизларни қадрдон юртга соғинч саломини етказишни сўради.

Шавкат ака нафақат бугунги тушликдан, балки ватандошлар билан учрашув ва мулоқотдан ҳам мамнун эдилар. Ана шундай яхши кайфият билан улар Пекинга учиб кетдилар. Мен Шавкат Акмалхоновнинг нафақат йирик олим, илм-фан ташкилотчиси, балки камтарин ва олийҳиммат инсон эканликларининг тасдиғини Москва шаҳрида яна бир бор кўрдим. Кейинчалик Тошкентда иш юзасидан у киши билан тез-тез учрашиб турдик.

Бугун Шавкат ака орамизда йўқ. Лекин унинг муқаддас хотираси доимо биз билан. Охиратлари обод бўлсин.

Маҳмудхон ТОИРОВ,
меҳнат фахрийси, журналист.



ЎААҚЧМА РАҚБАР ЭДИ

Сурхон воҳаси азалдан ўзининг илм-маърифатли, эл орасида обрў-эътиборга эга бўлган халқчил фарзандларни етиштирган диёр ҳисобланади. Ана шундай инсонлардан бири Сурхондарё вилояти Қумқўрғон туманида туғилган Мамаюсуп Холбоевдир.

М.Холбоев 1947 йилда туғилган. Мактабда аъло баҳоларга ўқиган. Ўсмирлик давридаёқ тенгқурлари орасида ўткир зеҳни, ташкилотчилик қобилияти билан ажралиб турган. Унинг отаси Холбой Поёнов ҳам илмли тумандошлари орасида катта ҳурматга эга туман партия қўмитаси котиби бўлган. Хизмат юзасидан тез-тез турли соҳа вакиллари Поёновлар оиласига меҳмон бўлишар ва ҳар хил соҳага оид мушоҳадалар бўлиб турарди. Шундан бўлса керак, М.Холбоев мактаб давридан илмга қизиқиб, китобга меҳр қўяди. Мактабни намунали баҳоларга битириб, 1964-1970 йиллар оралигида Тошкент Ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтида таҳсил олади. Ўқишни тамомлагач, Сурхондарё вилоятига қайтиб, Термиз тумани қишлоқ хўжалиги бошқармаси муҳандис-гидротехниги сифатида илк меҳнат фаолиятини бошлайди. Қисқа муддат ичида ўзининг самарали меҳнати сабаб раҳбарият эътиборига тушади. 1971-1976 йиллар ичида “Сурхонир-қурилиш” трестининг Жарқўрғон СМУ прораби, Аму-Занг кўчма механизациялашган колоннада бош инженер, колонна бошлиғи лавозимларида фаолият олиб боради. 1976-1979 йилларда ушбу трест томонидан хизмат сафари билан Сурия Араб Республикасига бориб тажриба ортириб қайтади. Қайтиб келгач, трест бош инженери сифатида ўзининг чуқур билим кўникмаларини амалиётга татбиқ этади.

Сурхондарёда сув ва сув иншоотлари бўйича етук мутахассис сифа-

тида танилган М.Холбоев 1983-1987 йиллар оралигида вилоят сув хўжалиги бошқармаси бошлиғи бўлиб, ўз ишини йиллар давомида тўпланиб қолган соҳадаги камчиликларни бартараф этиш ва янги технологияларни қўллашга қаратади. Айнан мана шу йиллари бир вақтнинг ўзида Сурхондарё вилояти кенгаши депутати сифатида ҳам эл хизматини бажаради.

1987-1992 йилларда вилоят Ижроия қўмитаси раиси ўринбосари, Термиз шаҳар партия қўмитасининг биринчи котиби, Сурхондарё вилояти ҳокими биринчи ўринбосари каби бир қанча лавозимларда ишлайди.

Мустақилликнинг илк йилларида Сурхондарё халқининг ишончи билан 5 йил муддатга Ўзбекистон Республикаси Олий Кенгаши депутатлигига сайланади. Депутатлик вақтида ҳам ҳар бир қонун устида ишлаш жараёнига бевосита ўз ҳиссасини қўшди.

У 1993-1996 йилларда Термиз шаҳар ҳокими бўлади. Ҳокимлик даврида шаҳарнинг инфратузилмаси, ижтимоий-иқтисодий кўрсаткичларини юксалтиришга қўл уриб, аҳолининг муаммолари ечимига бор салоҳияти билан ёндашади.

1996-2000 йилларда “Сурхонир-қурилиш” трести бошқарувчиси сифатида яна ишини трестда давом эттиради.

2000-2003 йилларда М.Холбоев яна ҳокимлик вазифасига қайтиб, Қизириқ туманига ҳоким сифатида тайинланади. Халқчил раҳбар сифатида танилган қаҳрамонимиз тез фурсатда Қизириқ туманида ҳам тинимсиз меҳнати эвазига туман аҳлининг меҳрини қозонди.

2003-2004 йилларда Ўзбекистон Республикаси қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги “Сув хўжалигида таъмирлаш-қуриш ишларини мувофиқлаштириш ва назорат қилиш” ва “Капитал қурилиш ва қурилиш ишларини ташкил этиш” бошқармалари бошлиғи вазифасида меҳнат қилди.

2004-2006 йиллар “Ўздавсувлойиҳа” институти директори бўлиб ишлайди. Директорлик пайтида республика миқёсидаги йирик сув лойиҳаларини амалга оширишда катта жонбозлик кўрсатади. Ёш кадрларни қўллаб-қувватлайди ҳамда кўплаб шогирдлар чиқаради.

2006-2018 йиллар “Ўзсувлойиҳа” акциядорлик жамияти бош муҳандиси, техник бўлим бошлиғи каби йўлни босиб ўтади.

М.Холбоевнинг оилавий ҳаёти ҳам кўпчиликлари намунали зиёли оила ҳисобланади. Турмуш ўртоғи Т.Омонова узоқ йиллар тиббиёт муассасаларида ҳамширалик қилиб, оз бўлса-да халқимиз аҳлига хизмат қилиб нафақага чиққан. Уларнинг 5 нафар фарзандининг барчаси олий маълумотли, уйли жойли, ўз севган касбининг эгасига айланиб, халқ хизматини ота-онаси каби чин дилдан амалга ошириб келишадигани халқчил отанинг бардавом ворислари эканлигидан далолатдир.

Мамаюсуп Холбоев уни билган, яқиндан таниган одамлар хотирасида ташкилотчи раҳбар, эл манфаатини устувор биладиган инсон сифатида муҳрланиб қолди.

Ҳасан БҮРИЕВ,
профессор.

ЎЗБЕКИСТОН QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

аграр-иктисодий,
илмий-оммабоп журнал

СЕЛЬСКОЕ И ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО УЗБЕКИСТАНА

аграрно-экономический,
научно-популярный журнал

МУАССИСЛАР:

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВА СУВ
ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИКЛАРИ

Бош муҳаррир:

Тоҳир ДОЛИЕВ

Таҳрир ҳайъати:

Шухрат ҒАНИЕВ
Жамшид ХОДЖАЕВ
Шавкат ХАМРАЕВ
Шухрат ТЕШАЕВ
Азимжон НАЗАРОВ
Баҳодир ТОЖИЕВ
Равшан МАМУТОВ
Аброр ВАХОБОВ
Баҳром НОРҚОБИЛОВ
Низомиддин БАКИРОВ
Ботиржон СУЛАЙМОНОВ
Ўктам УМУРЗОҚОВ
Равшанбек СИДДИҚОВ
Мирзиёд МИРСАИДОВ
Бахтиёр КАРИМОВ
Ибрагим ЭРГАШЕВ

2021 йил,
№5. Май

Журнал 1922 йил
октябрдан чиқа бошлаган.

Обуна индекси:
якка обуначилар учун – 894
ташкilotлар учун – 895

МУНДАРИЖА

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. Сув ресурсларидан фойдаланиш соҳасида давлат бошқаруви ва назорат тизимини янада такомиллаштириш ҳамда сув хўжалиги объектлари хавфсизлигини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида.....	1
Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори. Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазири фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида...3	3
Дехқон манфаати — устувор.....	5
Томорқачи қонун ҳимоясида.....	5
Чигит униб чиқди.....	6
Р.СИДДИҚОВ. Ғаллакорлар учун муҳим палла.....	7
М.ТОШБОЛТАЕВ. Комбайнларни сифатли таъмирлаш.....	9
Р.СИДДИҚОВ, И.ЭГАМОВ, А.МЎМИНОВ. Қўшэкиндан қўшдаромад.....	10
Р.НИЗОМОВ, Ф.РАСУЛОВ, М.ХОЛДОРОВ. Сабзавот ва поллиз экинлари етиштиришда май ойида амалга ошириладиган агротехник тадбирлар.....	12
А.МИРЗАЕВ. Стратегияда белгиланган вазифалар бажарилмоқда.....	14
К.ҚУЧҚОРОВ. 95,8 минг гектар ер майдонлари қайта фойдаланишга киритилди.....	15
Куч — билим ва тафаккурда.....	16
У.МАМАЖОНОВ. Миллий марказ дехқон хизматида.....	17
А.ТОИРОВ. Минг дардга даво.....	18
Ш.НОРМУРОДОВ. “SagAgro” кўчатлари хорижникидан қолишмайди.....	20
Ғаллачилик кластерлари истиқболи порлок.....	21
Қорақўлчилик — сермахсул соҳа.....	21
Ер илмининг билимдони.....	22
Х.КАРИМОВ. Омонгул фермернинг орзулари.....	23
К.ЭРГАШЕВ. Тепакўрғонлик болалар кувончи.....	24
Н.БАХРОМОВА, Ш.ҲАЗРАТҚУЛОВА. Ғўза-ғалла алмашлаб экиш тизимида такрорий экин маккажўхори ва оралик экинларнинг тупроқ ғоваклигига таъсири.....	25
А.МАХМАТМУРОДОВ, М.МАШРАБОВ. Маккажўхоридан юқори дон ҳосили етиштириш имкониятлари.....	26
А.АБДИЕВ, Ш.ХОЛМУРОДОВ, В.ХАМРАЕВА, Т.ОСТОНАҚУЛОВ. Маккажўхори навларининг госсилдорлигига карбамидга аралаштирилган олтингугурт меъёрларининг таъсири.....	27
Н.ЁДГОРОВ, Б.ҲАСАНОВ. Турли омилларнинг жавдар навлари дала унвчанлиги ва кишлаб чиққан ўсимликлар сонига таъсири.....	29
Ж.РАЗЗОҚОВ. Картошка селекцион намуналарининг биометрик кўрсаткичлари.....	30
И.ЭРГАШЕВ, Д.НОРМУРОДОВ. Картошка бирламчи уруғчилигида соғлом туганакларни жадал кўпайтириш имкониятлари.....	31
S.MISIROVA, N.MELANOVA, A.KAMALOV, I.QURBONOV, M.XAYDAROVA. Orxideyani to'qima kulturasi dan in vitro usulida yetishtirish texnologiyasi.....	32
А.ТУРАКУЛОВ, З.МАМАТА.ЛНЕВА. Ноанъанавий сабзавот – тиканли артишок навларини биласизми?.....	33
Ш.САТТОРОВ. Ловия экиш билан бирга қўлланиладиган гербицидларнинг бегона ўтларга таъсири.....	34
Ш.МАХМУДОВА. Такрорий муддатда экилган мошда ғўза тунлами қуртларига қарши бракон қушандасини қўллашнинг афзалликлари.....	36
А.РАХИМОВ. Фарғона водийсида қорамолчиликни ривожлантириш ҳолати ва истиқболлари.....	37
У.ЖЎРАЕВ. Биологик усулда минерализацияси пасайтирилган зовур сувлари билан суғоришнинг тупроқдаги туз ва озика таркибига таъсири.....	39
С.МУСТАНОВ, У.УМИРЗАКОВА, З.МУСТАНОВА. Суғоришнинг нўхат илдиз тизимидаги туганак бактерияларга таъсири.....	40
А.НИГМАТОВ. Система управления и контроль уровня подземных вод.....	41
К.ТАДЖИЕВ. Такрорий экилган сояга стимуляторлар билан ишлов беришнинг дон ҳосили ва сифатига таъсири.....	42
Ч.ХАМИДОВА. Залварли йўл.....	44
С.ЖЎРАЕВ. Чўлни бўстон қилган инсон.....	45
М.ТОИРОВ. Йирик олим, камтарин ва олий ҳиммат инсон эди.....	46
Ҳ.БЎРИЕВ. Халқчил раҳбар эди.....	47

Журнал Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2019 йил 10 январда 0158-рақам билан қайта рўйхатга олинган.

Манзилимиз: 100004, Тошкент ш.,
Шайхонтоҳур т., А. Навоий к., 44-уй.

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

www.qxjournal.uz
E-mail: uzqx_jurnal@mail.ru,
Telegram: qxjournal_uz

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

Босмаҳонага топширилди: 2021 йил 3 май. Босиш-га руҳсат этилди: 2021 йил 3 май. Қоғоз бичими 60x84 1/8. Офсет усулида офсет қоғозига чоп этилди. Шартли босма табоғи 4,2. Нашр ҳисоб табоғи 5,0. Буюртма №5. Нусхаси 1100 дон.

«HILOL MEDIA» МЧЖ матбаа
бўлимида чоп этилди.

Қорхона манзили: Тошкент шаҳри, Учтепа ту-мани, Шараф ва Тўқимачи кўчалари кесишуви.

Навбатчи муҳаррир: А. ТОИРОВ
Дизайнер: У. МАМАЖОНОВ

**“O‘RMONCHA KAPERS” МЧЖ КОВУЛДАН
ТАЙЁРЛАНГАН “ЗОЛОТО ВОСТОКА”
БРЕНДИДАГИ ЮҚОРИ СИФАТЛИ,
ЭКОЛОГИК ТОЗА, ХАЛҚАРО АНДОЗАЛАРГА
МОС КОНСЕРВАЛАНГАН МАҲСУЛОТЛАРНИ
ТАКЛИФ ЭТАДИ.**

**Корхона чекланмаган миқдорда
ковул ғунчаларини сотиб олади.
Тадбиркорларни ўзаро манфаатли
ҳамкорликка таклиф этади.**



 **+99890 181 00 76**

 **+99890 185 00 76**

**Мурожаат учун манзил:
Жиззах вилояти, Фориш тумани,
Хонбанди шаҳарчаси.**

МАҲСУЛОТ СЕРТИФИКАТЛАНГАН.

САРДОБА: КЕЧА ВА БУГУН...

