

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИЛМИЙ-
ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МАРКАЗИ

ЎЗБЕКИСТОН ПАХТАЧИЛИК ИЛМИЙ-
ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ

ҚУРГОҚЧИЛИК МИНТАҚАЛАРИДА ҚИШЛОҚ
ХЎЖАЛИГИ БЎЙИЧА ТАДҚИҚОТ ЎТКАЗИШ
ХАЛҚАРО МАРКАЗИ (ИКАРДА)

ХАЛҚАРО СУВ ХЎЖАЛИГИНИ
БОШҚАРИШ ИНСТИТУТИ (ИВМИ)



«ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИНИ
ОШИРИШ, ҒЎЗА ВА ҒЎЗА
МАЖМУИДАГИ ЭКИНЛАРНИ
ПАРВАРИШЛАШДА МАНБА
ТЕЖОВЧИ
АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ
АМАЛИЁТГА ЖОРИЙ ЭТИШНИНГ
АҲАМИЯТИ»

маъзусидаги халқаро илмий-
амалий анжуман маърузалари
тўплами

МУНДАРИЖА

КИРИШ

Б.М.ХОЛИКОВ. Пахтачиликда тулрок унумдорлигини ошириш ва ресурслар тежовини агротехнологиялари билан...

ТУЛРОК УНУМДОРЛИГИНИ САКЛАШ ВА УНИ МУТТАСЛИ ОШИРИШНИНГ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ

Б.М.ХОЛИКОВ, Ф.П.ЯКУБОВ, Ф.Б.НАМОЗОВ, Х.М.БОЗОРОВ. Муттасил гўза етиштириладиган далада тулроқнинг ҳажми...

Гўза ва унинг мажмуидати экинлардан мул ва сифатли ҳосил олишининг манба тежовини, юқори самарали агротехнологиялари

А.АВЛИЕКУЛОВ, Н.РАЖАБОВ, М.АВЛИЕКУЛОВ. Янги-истикболини ўрта-ингичка толали гўза навлари парвардори...

Handwritten mark: 2132

Handwritten mark: 22

Ф.Ж.ТЕШАЕВ. Озиклантириш тартибларига боғлиқ ҳолда чиқилган унб-чиркани, кейинги авлоднинг ўсб-ривожланиши ва ҳосилдорлигига дефляцияларнинг таъсири...

УЎТ: 633.51-631.445.56/675/811

ТИПИК БЎЗ ТУПРОҚЛАР ШАРОИТИДА ҒЎЗАНИНГ АНДИЖОН-36 НАВИНИНГ СУВ-ОЗИҚА МЕЪЁРЛАРИ, ИСТЕЪМОЛИ ВА СУҒОРИШ ТАРТИБИ

Н.Ражабов, ЎзПИТИ, Тошкент

Жаҳон молиявий-иқтисодий инкироз таъсирини бартараф этишга қаратилган чора-тадбирлар дастури оғишмай амалга оширилиши туфайли республикамизда санокли давлатлар каторида иқтисодий ва ижтимоий ривожланишнинг барқарор юқори суръатлари таъминланмоқда. Бунда аввало, Президентимизнинг «Жаҳон молиявий-иқтисодий инкирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари» асарида кўрсатилганидек, кишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштириш асаридан кенгайтириш, суғориладиган ерлардан самарали фойдаланиш, кўламни хосилдорлигини муттасил ошириб бориш ҳамда деҳқончилик маданиятини йўлидан борилаётганлиги алоҳида аҳамият касб этмоқда.

Бизнинг бу борада Тошкент вилоятининг типик бўз туپроқлари шароитида 2009 йиллар давомида олиб борган дала тажрибаларимиз ҳам ушбу муҳим масала ечимига қаратилган бўлиб, тадқиқотларда ғўзанинг янги иқлимлаштирилган Андижон-36 нави суғориш олди туپроқ намлиги ЧДНСга нисбатан уч хил, яъни 65-65-60, 70-70-60, 70-75-60 % тартибини қўл рефрактометри (ХШК) билан қийсий таққослаб ҳамда икки хил ўғит, яъни N-160, P₂O₅-112, K₂O-80 ва N-190, P₂O₅-133, K₂O-95 кг/га меъёрларида ўрганилди. Андоза сифатида ушбу минтақа учун тавсия этилган ғўзанинг С-6524 нави суғориш олди туپроқ намлиги 70-70-60 % тартибда суғорилган ва маъданли ўғитларни йиллик N-200, P₂O₅-140, K₂O-100 кг/га меъёрда озиклантирилган тизими олинди.

Тадқиқотлар ЎзПИТИнинг аввалдан суғориб деҳқончилик қилиниб келинётган тажриба хўжалигининг туپроғи типик бўз, механик тарқибни оғир қумоқ, сизот сувлари сатҳи чуқур жойлашган майдонларида олиб борилди.

Иزلанишларда барча қўзатув, таҳлил ва ўлчовлар ЎзПИТИда ишлаб чиқилган «Методика полевых опытов с хлопчатником в условиях орошения» (1981), «Дала тажрибаларини ўтказиш услуби» (2007) услубий қўлланмаси асосида олиб борилди. Тажриба вариантлари 3 та такрорланишда бир ярус бўйлаб жойлаштирилди. Хар бир вариант 8 катордан иборат бўлиб, эни 4,8, эгат узунлиги 100 м, бир дельтани умумий майдони 480 м², шундан ўртадаги 4 катори ҳисоб бўлаклари бўлиб, майдони 240 м² га тенг. Тажриба тизими 1-жадвалда келтирилган.

Ғўзадан мўл ва сифатли ҳосил олишда туپроқнинг агрофизикавий ва сув-физикавий хоссаларини ҳисобга олиш ва уларни имкон қадар бошқариб бориш деҳқончиликда муҳим аҳамиятга эга. Тажриба даласининг туپроғининг ҳажм массаси баҳорда 0 100 см қатламда ўртача

уч йилда 1,36-1,37 г/см³ ни ташкил этган бўлса, кузга келиб бу кўрсаткич суғориш олди туپроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-65-60 % тартибда ўртача 1,38, 70-70-60 % тартибда 1,39 1,40, 70-75-60 % тартибда эса 1,40 1,41 г/см³ га тенг бўлганлиги аниқланди.

1-жадвал

Тажриба тизими

| № | Ғўза нави | Суғориш олди туپроқ намлиги ЧДНСга нисбатан, % | Маъданли ўғитлар меъёри, кг/га | | |
|---|-----------------|--|--------------------------------|-----|-----|
| | | | N | P | K |
| 1 | С-6524 (андоза) | 70-70-60 ХШК | 200 | 140 | 100 |
| 2 | | | 160 | 112 | 80 |
| 3 | | 65-65-60 ХШК | 190 | 133 | 95 |
| 4 | | | 160 | 112 | 80 |
| 5 | Андижон-36 | 70-70-60 ХШК | 190 | 133 | 95 |
| 6 | | | 160 | 112 | 80 |
| 7 | | 70-75-60 ХШК | 190 | 133 | 95 |

Эслатиш: ХШК-Хўжайра шираси концентрати.

Тажриба даласи туپроғининг сув ўтказувчанлиги мавсум бошида баҳорда 6 соат давомида ўртача 899 904 м³/га, дан иборат бўлди, кузда суғориш тартиблари бўйича ўртача 740 802 м³/га, га қамайдиганлиги маълум бўлди.

Тажриба даламиз туپроғининг дала нам-сигимини (ЧДНС) аниқлаш бўйича тажрибани жойлаштиришдан олиб борилган қўзғувлар натижаларига кўра, бу кўрсаткич 0 70 см қатламда ўртача 21,7 21,9, 0 100 см қатламда эса 21,9 22,0 фоизга тенг бўлганлиги аниқланди.

Туپроқнинг сув ўтказувчанлиги эса баҳорда олти соат давомида ўртача 149,8 150,7 м³/га, дан иборат бўлди, кузга келиб суғориш олди туپроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-65-60 фоизда 133,5 134,6, 70-70-60 фоизда 130,2 131,0, 70-75-60 фоизда 123,3 124,5 м³/га, ни ташкил этди.

Олинган натижалардан кўриниб турибдики, туپроқнинг сув ўтказувчанлиги баҳордан кузга ва қаттиқ суғориш тартибларидан (65-65-60 %), юқори суғориш тартибларида (70-75-60 %) қараб бевосита суғориш меъёрлари таъсирида қамайдиганлиги маълум бўлди.

Ўсимликларнинг ўсиб-ривожланиши ва ҳосил тўплаши суғориш ҳамда озиклантириш тартибларида бевосита боғлиқдир. Ўрганилаётган ғўза навининг ўсиш ривожланиши ва ҳосил тўплаши суғориш ва озиклантириш тартибларида мўл ҳолда ўзгариши ва ўзаро фарқланиши амал даврини бошиданок кузга яққон ташланди.

Бу айниқса, амал даври охирига келиб янада аниқроқ кўринди. Сентябрь ойининг бошида олиб борилган фенологик қўзғувлар маълумотларига кўра, ўсимлик бўйи ғўзани Андижон-36 навида суғориш

суғорилганда ва маъдани ўғитларни йиллик N-190, P₂O₅-133, K₂O-95 кг/га меъёрада озиклантирилганда уч йилда ўртача тектаридан энг юқори 35,3 ц пахта ҳосили олишга эришилди.

Анджон-36 навининг ўсиши-ривожланиши, пахта ҳосилдорлигига суғориш ва озиклантириш тартибларини таъсири, (ўртача 2009-2011 йй.)

2-жадвал

| № | Ўза нави | Тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан, % | Маъданли ўғитлар меъёри, кг/га | | | Кўчат қалинлиги, минг дона/га | Маъсумий сув миқдори, м ³ /га | Пахта ҳосили, ц/га | Пахта ҳосили учун сарфланган сув, м ³ |
|---|-----------------|------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-------------------------------|--|--------------------|--|
| | | | N | P | K | | | | |
| 1 | C-6524 (андоза) | 70-70-60 | 200 | 140 | 100 | 88,2 | 5380 | 30,6 | 175,8 |
| 2 | | ХШК | 160 | 112 | 80 | 88,2 | 5190 | 26,8 | 193,7 |
| 3 | | 65-65-60 | 190 | 133 | 95 | 89,8 | 5190 | 35,3 | 147,0 |
| 4 | | 70-70-60 | 160 | 112 | 80 | 89,3 | 5380 | 28,5 | 188,8 |
| 5 | Анджон-36 | ХШК | 190 | 133 | 95 | 91,5 | 5380 | 34,5 | 155,9 |
| 6 | | 70-75-60 | 160 | 112 | 80 | 92,1 | 5420 | 29,2 | 185,6 |
| 7 | | ХШК | 190 | 133 | 95 | 92,7 | 5420 | 33,5 | 161,8 |

Бунда Анджон-36 ўза навининг суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-65-60 % бўлганда ўза барги хужайра шираси концентратияси туллагача 9,6 9,8, туллаш ҳосил туллаш даврида 10,0 11,9, пишиш даврида эса 12,7 12,9 фоқзга етганда, 1-2(3)-1(2) схема да амал даврида 4 6 марта 810 1180, фазалар бўйича суғориш ва маъсумий суғориш меъёрлари эса 4450 5890 м³/га, ўғит меъёри эса N₁₉₀P₁₃₃K₉₅ кг/га бўлиши тавсия этилади.

УЎТ: 631.547.03:631.816.1.

ЎЗАДА БИОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАР РИВОЖЛАНИШИГА УЎГИТ МЕЪЁРИ ВА ЧИЛИШИ МУДДАТИНИНГ ТАЪСИРИ

Х.А.Ибрагимов, Р.А.Каримов,
ЎзПИТИ Хоразм филиали, Урганч

Кўчат қалинлиги, чилпиш муддатлари ва озиклантириш меъёрлари ишлаб чиқиши натижасида ўза навларининг потенциал имкониятлари тўла юзата чиқади ва юқори сифатли, мўл пахта ҳосили етиштириш мумкин бўлади.

Ўғит меъёрининг N-200, P₂O₅-140, K₂O-100 кг/га микродорида қўлланиши ҳамда чилпиш муддатини 13-14 ҳосил шохи пайдо бўлганда

ва озиклантириш тартибларига мос равишда ўртача 83,8 96,7 см. ни ташкил этди, кўсақлар сони 8,8 11,0 донага тенг бўлганлиги аниқланди.

Суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-60 % тартибда 70-70-60 ва 65-65-60 % тартибларда суғорилганга нисбатан ўза навларининг бўйини 9 11 см баланд бўлиши, кўсақларнинг очилиши 5 7 кунга кечикиши кузатилади. Ўзани суғориш муддатларини белгиллашда тупроқнинг суғориш олди намлиги ҳамда ўза барги хужайраси шираси концентратияси кўрсаткичи ўсув нуқтасидан учинчи ва тўртинчи барглари олиниб, кўл рефрактометри асбоби ёрдамида ҳам аниқланди.

Суғориш олди тупроқ намлиги Анджон-36 ўза нави учун ЧДНСга нисбатан 65-65-60 %, кўл рефрактометри (ХШК) кўрсаткичлари эса туллагача 9,6 9,8, туллаш-ҳосил туллаш даврида 10,0 11,9, пишиш даврида 12,0 12,9 % юқори ва сифатли ҳосил олишга эришилди.

Тажриба олиб борилган йилларда суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-65-60 % тартибда 1-2-1, 1-3-1, 1-3-2 тизимларда ўртача 4 6 марта суғорилди, суғориш меъёрлари тектарига 810 1180, маъсумий сув сарфи уч йил давомида ўртача тектарига 4450 5890 м³ ни ташкил этди. Тажриба даламининг суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-70-60 % тартибда 1-3-1, 1-4-1, 1-4-2 тизимларда 5 7 марта суғорилган бўлса, суғориш меъёри тектарига 680 990, маъсумий сув сарфи тектарига 4730 5990 м³, 70-75-70 % тартибда мос равишда 1-4-1, 1-5-2 тизимларда 6 8 марта суғорилиб, суғориш меъёрлари тектарига 810 890, маъсумий сув сарфи эса 4950 6130 м³ га тенг бўлди.

Амал даври охирига келиб пахта ҳосилини 2 3 терамда териб олинди. Пахта ҳосили ҳар бир делянка бўйича алоҳида-алоҳида ҳисоб қилинди.

Тадқиқотларда энг юқори пахта ҳосили Анджон-36 ўза навининг суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-65-60 % тартибда кўл рефрактометри (ХШК) кўрсаткичлари эса туллагача 9,6 9,8, туллаш-ҳосил туллаш даврида 10,0 11,9, пишиш даврида 12,0 12,9 %, маъдани ўғитларни йиллик меъёри N-190, P₂O₅-133, K₂O-95 кг/га бўлганда олиниб, уч йилда ўртача 35,3 ц/га, дан юқори ва сифатли ҳосил олинди.

Бунда Анджон-36 ўза навидан мазкур суғориш ва маъдани ўғитлар билан озиклантириш тартибларида андоза C-6524 ўза навига нисбатан уч йилда тектаридан ўртача 4,7 ц кўшимча ҳосил олинди (2-жадвал).

Анджон-36 ўза навида терим олди кўчат қалинлиги уч йилда ўртача 89,8 минг дона тектарга тенг бўлди. Тажрибада 1 центнер пахта ҳосили олиш учун сарфланган сув микдори тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-65-60 % суғориш тартибда ҳамда N-190, P₂O₅-133, K₂O-95 кг/га маъдани ўғитлар меъёрида энг кам кўрсаткичи ташкил этиб, тектарига 147,0 м³ га тенг бўлганлиги аниқланди.

Шундай қилиб, Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида ўзанинг янги иқлимлаштирилган Анджон-36 навини суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 65-65-60 % тартибда