

Ѓўзани парваришлашда сувдан самарали фойдаланиш
ч о р а- т а д б и р л а р и
(Андижон, Фарғона, Наманган вилоятлари учун)

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги «Ўзгидромет» Бош бошқармасининг маълумотларига қараганда 2006 йилда қиш ва баҳор ойларида ёғингарчиликнинг ўтган йилларга нисбатан камроқ бўлганлиги оқибатида, сув захираси кам тўпланган. Натижада тоғ тизмалари, сув омборларида керакли миқдордаги сув тўпланмаганлиги кузатилмоқда. Бу эса ўсув даврида сув танқислигига олиб келмоқда. Бу йилги ҳолат 1999-2001 йилларда кузатилган сув танқислиги қайтарилишидан далолат бермоқда.

Сув камчилиги бўлаётган бу йилги шароитда пахтачиликда юксак уюшқоқлик кўрсатиш, барча ички резервларни, айниқса мавжуд сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш, агротехнология тартибига қабтий риоя қилган ҳолда ўзани парваришлаш талаб қилинади.

Сувдан самарали фойдаланиш асоасан ўза қатор орасига ишлов бериш, суғориш технологияси ва бошқа агротехник тадбирларга узвий боғлиқдир.

Ѓўза қатор орасига ишлов бериш.

Суғориш сувдан самарали фойдаланиш, сувни тежаш ва ўсимликларнинг яхши ўсиб, баравар ривожланишида ўза қатор ораларига ишлов бериш катта аҳамиятга эга. Чунки бунда, тупроқнинг сув-физик, микробиологик хусусиятлари, ҳаво алмашинуви ва озик режими яхшиланади, бегона ўтларнинг бир қисми йўқотилади. Ѓўза қатор ораларига ишлов беришда тупроқ хусусиятлари, жойнинг рельефи, сув билан таъминланганлиги инобатга олиб унинг чуқурлиги, сони ва муддатини белгилаш мақсадга мувофиқдир.

Андижон, Фарғона, Наманган вилоятларида бу йилги сув камчилиги кутиладиган даврда ўза қатор ораларига ишлов беришда энг аввало култиватордаги ишчи органлар сонига эътибор бериш керак.

Қатор ораси **60см** бўлганда култиваторда **5 та** ғозпанжа, **28 та** ККО, агар ўт босган дала бўлса, **20 та** ККО ва **8 та** пичоқ ўрнатилиб, жами иш органи камида **33 та** бўлиши, қатор ораси **90 см** бўлганда **5 та** ғозпанжа, **32-34 та** ККО, бегона ўт тарқалган майдонада **8 та** пичоқ **24-26 та** ККО, жами **37-39** иш органи ўрнатилиши лозим.

Ѓўза қатор орасига биринчи ишловни ўза ниҳоллари **75-80%** униб чиқиб, қатори кўрингандан бошлаш керак. Биринчи култивацияда тупроққа сифатли ишлов берилса, униб чиқмаган **20-25%** ниҳоллар тезлик билан унади, тупроқ майин донадор бўлиб, ўсимлик илдиз тизими яхши ривожланиш имконини беради. Бу эса, ўз навбатида таммоз илдиз чириш касалликлари олдини олиб, ўсимлик дуркун ўсиб ривожланиши таъхминлаш билан бирга, илдиз тизими яхши ривожланиши учун ўсимликларни сувсизликка чидамлилигини оширади, суғориш сувини **10-15%** тежаш имконини беради.

Плёнка остига чигит экилган майдонларда: биринчи ишлов беришда култиваторнинг ўртадаги органлари **8-10 см**, чеккадагилари эса **5-6 см** кейинги култивацияларда эса ишчи жихозлари мос равишда **10-12, 12-14 см**га, четки ишчи жихозлари **5-6 см** чуқурликка мўжалланиб соланади. Чигит плёнка остига бир қатор қилиб экилган майдоналарда қатор оралиғи **60 см** бўлганда **30-35 см**, **90 см** бўлганда **50-55 см** қилиб култивациянинг қамров кенлиги белгиланади. Култивацияда йўқолмаган ёки плёнканинг ўза ўсиб чиққан тешиклари хар доим тупроқ билан берк олиб ташланади.Плёнканинг хўза ўсиб чиққан тешиклари хар доим тупроқ билан берк ҳолатда туриши лозим. Акс ҳолда плёнка остида ўсиб чиққан бегона ўтлар тез ривожланиб, уни кўтариши, йиртиши ҳамда остидаги ҳарорат ҳамда намликни пасайишига олиб келиши мумкин. Бу плёнканинг самарасини пасайтиради ва сувдан фойдаланиш самарадорлиги камаяди.

Очиқ майдонларда: биринчи ишлов беришда култиваторга (тупроқ бети 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**. Етиштирилаётган ғўзаларни парварилашда култивация чуқурлиги ва унинг сонига алоҳида эътибор бериш зарур. Механик таркиби енгил ва ўрта тупроқларда 1-култивацияда суғоришда органлари (пичоқлар)ни 6-8 см, ўртадагилари (чуқур ботадаган ғоз панжалар) эса **12-14 см** чуқурликда ўрнатилади. Кимё воситаларининг кенглиги **10-12 см**ни ташкил этиши керак. Навбатдаги култивацияларда қатор оралари **60 см** бўлган далаларда култиваторларнинг четги иш органлари (паральник) **8-10 см**, ўртагилари **12-14 см** чуқурликда, механик таркиби оғир, сувни сингиши қийин бўлган далаларда **15-16 смгача** чуқурликда ботадаган қилиб жойлантирилади. Қатор оралари 90 см бўлган далаларда эса, шунга мос равишда **80-10** ва **14-16 см**, механик таркиби оғир, сув ўтказиш қобилияти паст бўлган ерларда **18-20 см** чуқурликка мослаб жойлаштирилиши мақсадга мувофиқ. Бунда **60 см** қатор орлиғида ўсимликдан ҳар икки томондан **5-7 см** ҳимоя зонаси қолдирилиб, **45-50 см** кенгликда, **90 см** қатор орлиғида **75-80 см** кенгликда ишлов берилди. Суғорилгандан кейин қатламлаб ишлов бериладиган участкаларда ККО ишчи органларидан фойдаланиладиган бўлса, ҳар бир қатор орасига 7 ат ишчи орган жойлаштирилади. Бундай пайтда дастлабки ҳолларда **4-5 см** чуқурлик ҳисобидан **10-12 см** масофада, **2** –мартасида 6-7 см, **3**-сида **8-10 см** чуқурликда ва энг сўнгида ўртача **14-16 см** чуқурликда ўтказилишини тавсия этамиз. Илдиз системасини яхши ривожланишини таъминлаш учун 1-2-култивация орасида махсус мослама ёки чизел култиватор ёрдамида механик таркиби енгил ва ўрта тупроқларда **18-22 см**, механик таркиби оғир тупроқларда **20-25 см**, пастки қатлами мавжуд ёки плугтовон ҳосил бўлган ерларда **35-40 смгача** юмшатиш сувдан фойдаланиш самарадорлигини оширади.

Таъкидлаш жоизки, кейинги култивацияларда ғўзанинг илдизини шикастлантирмаслик мақсадида юмшатиш кенглини ва чуқурлиги қатор оралари кенглигига, тупроқ турига қараб белгиланади. Қатор оралари **60 см** бўлганда култиватор четки органлари ўсимликдан **8-10 см** узоқликда, **6-8 см** чуқурликда, ўртадагилари **12-14 см** чуқурликда, ишлов кенглиги **40-44 см**, **90 см** қатор ораларида култиватор ишчи органлари ўсимликдан **8-10 см** узоқликда, **6-8 см** чуқурликда кейинги жуфликлари мос равишда **8-10, 10-12 см** чуқурликда ўртадагилар **15-16 см** чуқурликда ўрнатилиши ишлов бериш кенглиги **70-74 см** қилиб ўрнатилиши керак. Кейинги култивацияларда ҳам ишчи органлар сонини камайтирмаслик лозим.

Иккинчи ва учинчи култивациядан бошлаб, ҳимоя зонаси **15-16 смгача** кенгайтирилади. Дастлабки иккита култивациялашда ҳимоя зонасини юмшатиш учун ротацион ишчи органлари (рор)дан фойдаланилади. Бу органлар икки чеккадагилари ғўза қаторларидан **3-5 см** узоқликда: биринчи култивацияда **3-5 см**, иккинчисида **7-8 см** чуқурликка ботадаган қилиб ўрнатилади.

Суғоришдан сўнг тупроққа чуқур ишлов бериш шарт эмас. Асосан эгат воронка ёки кўп миқдорда ККО ўрнатилиб, **10-12 см** чуқурликда тупроқни юмшатиш, ортиқча намланишни олдини олади ва тупроқ да намлик яхши сақланади. Бу эса суғоришлар орасидаги муддатни **4-5** кунга узайтиришга ва ўсимликни ўсиши ривожланиши ва ҳосил тўплашига зарар етказмаган ҳолда мавсум давомида бир маротаба суғориш сувини тежаш имконини беради. Сувдан фойдаланиш самарадорлиги **15-20%га** ва ҳосилдорлик **3-4 ц/га** ошади. 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 кўплаб зарарланиб, вилт касаллигига чалиниш эҳтимоли ошади, ўсиш ва ривожланиши **10-15 кунга** кечикиб, ҳосилдорлик **6-8 ц/га** камаяди.

Мавсум давомида ғўза ватор оралари енгил тупроқларда **5-6** марта оғир тупроқларда **7-8** марта култивация қилинади.

Суғориш технологияси ва тартиби

Бу йилги сув камчилиги шароитида агротехника тадбирлари орасида ғўзани суғориш технологияси адоҳида аҳамият касб этади. Суғориладиган ҳар бир картада суғориш муддатлари ва меъёрларини худуднинг сув билан таъминланганлиги, тупроқнинг хусусиятлари ва сизот сувлари чуқурлигини қаътий ҳисобга олиб белгилаш лозим. Бу шартлар ғўзанинг бир меъёрда ўсишини, эртаги ва мўл ҳосил тўпланишини таъминлайди.

Суғориш тартиби ва унга боғлиқ бўлган суғориш техникаси сувдан режали фойдаланишнинг асоси ҳисобланади. Ҳар бир вилоятда тупроқ тури, ер ости сувлари жойланувшини инобатга олган ҳолда кишлоқ хўжалик экиларини суғориш графигини тузиш ва ҳар **1.5-2.0 гектар** ҳисобига камида **1 га** ердан сувчилар гуруҳини белгилаш лозим.

Бу йилги шароитда карталарни юқори суғориш меъёрларда суғоришда сира йўл қўйиб бўлмайди.

Сувдан унумли фойдаланишда ғўза тунда суғориш самарали натижа беради пуштага нам тез ва текис кўтарилади. Бундай усулда ўсимлик қониб сув ичади. Асосий ҳосил элементлари тўкилмайди. Сувларни буғланиб кетиши бартараф бўлади. Тунги суғоришни тўғри ташкил қилиш учун ҳар бир сувчи чироқлар билан таъминланган бўлиши керак.

Плёнка остига чигит экиб ўстириляётган майдонларда сизот суви чуқур жойлашган тупроқларда ўсимликлар гуллаш бошлаганда меъёри (**700-900 м³**) ер ости сувлари яқин жойлашган тупроқларда ғўзаларни асосий қисми гулга кирганда (меъёрий **700-800 м³**) ўтказилади. Кейинги суғоришлар ғўзанинг биологик ҳолатига, сувни бўлган талабига, ҳаво ҳарратига ва тупроқдаги намликка қараб ўтказилади. Ғўза суғориш сони **4-5** марта ўтказилиб, ҳар бир суғоришда сарфланадиган сув миқдори гектарига **700-900 м³** дан ошмаслиги керак.

Ғўзанинг очик ерда парваришланганда суғориш турларига ва ер ости сувлари сатҳига қараб **4-7** марта **0(1)-3-0; 1-3 (4)-1; 1-4-0; 2-4-1** тартибларда ўтказилиб ер ости сувлари чуқур жойлашган ерларда ғўзани гулга киргунча суғориш меъёри **600-700 м³** ўрта ва оғири тупроқларда **700-800 м³**, ғўзани гуллаш ва ҳосил туғиш давларида **800-1000 м³**. Ер ости сувлари сатҳи **2-3м ва 05-2,0** метргача бўлган тупроқларда сув миқдори **10-15** фоиз камайтирилиши лозим.

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** соатда ошмаслиги лозим. Тупроқ қуриб қолмаслиги учун эгатларни очиш суғориш арафасида амалга оширилиши керак. Эгатлар узунлигини қисқартиш йўли билан далаларни бир текисда намланишига ва сувдан тежамли фойдаланишга эришиш мумкин. Шуни ҳисобга олиб, бу йилги шароитда сувни яхши ўтказадиган ўтлоқ ва энгил қумоқ тупроқларида ғўза қатор оралари **60 см** бўлганда эгатлар узунлиги **50-70** метрдан, сувни сув шимадиган, оғир тупроқли ерларда **70-90** қатор оралари **90 см** бўлган пайкалларда эса тегишли равишда **70-90** ва **90-100** метрдан ошмаслиги керак.

Қатор оралари **60-90 см** ва катта пишабга эга бўлган ғўза пайкаллари суғоришларни барча эгатлар орқали ўтказиш, қолган ҳамма холларда бир жўяк ташлаб (қатор оралатиб) ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Эгат оралатиб (жўяк ташлаб) суғориш сув камчил шароитда жуда муҳим аҳамиятга эгадирки, бу юқори ҳосил олиш ва сувни **25 %** гача тежаш имконини беради. Сувдан самарали фойдаланишда суғориши шарбат усулида ўтказиш керак. Шарбат усули қўлланилганда гўнг ғўзага озик бериши билан бирга мульча вазифасини бажаради, сувнинг буғланишини камайтиради, уни тупроққа сингишини яхшилайтиди. Мульча сифатида шарбатдан ташқари мавжуд эски плёнкалар, қоғоз, сомон ёки турли сув ўтларидан фойдаланиш мумкин. Суғоришда оқова сувни имкон қадар камроқ чиқаришни эришиш лозим. Оқова сувни **1-2** соатдан ортиқ чиқармасдан суғориш сувда фойдаланиш коэффициентини оширади. Йўллар (кровотиналар) ҳосил қилиб суғориш (**22-25%** сув

тежалади), эгат оралатиб суғориш усулларида имкон қадар кенгроқ фойдаланиш тавсия қилинади.

Далани узунасига бир текисда намлаш учун эгатлар узунлигини белгилаб ариқлар олинади ва суғоришни даланинг этак қисмидан бошлаб энг охири юқори қисмида тугаллашга алоҳида эътибор қаратилмоғи лозим.

Сувдан тежамли фойдаланишда Чуст тумани хўжаликларинг суғориши қисқа эгатлар (**30-50 м**) орқали “Чуст усулида” ўтказиш тажрибаси диққатга сазовордир.

Жорий йилда ғўзани суғоришда барча сувлар ишлатилиши, хатто энгил шўрланган зовур сувларини ҳам аралаштириб ишлатиш зарур. Бунда аралашмани минераллашганлик даражаси кумларда ва энгил қумоқ тупроқларда **3-3.5 г/л** дан, оғир ўрта ва қумоқ тупроқларда эса **1.0-1.5 г/л** дан ошмаган бўлиши керак. Лекин, сув ўта тақчил бўлганда литрида **5.5** граммгача туз бўлган сувлардан ҳам фойдаланиш мумкин. Бунда биринчи суғоришда ариқ суви, иккинчи ариқ ва зовур сувлари аралашмаси билан ва ҳоказо навбатлаб суғориш самарали усул ҳисобланади.

Суғоришга сарфланадиган сувни тежашда, суғоришаг сарфланадиган қўл меҳнатини, ёқилғи мойлаш маҳсулотлари ва бошқа харажатларни камайтиришда томчилатиб суғориш тизимини қўллаш юқори самара бериб, далани бир текисда намланиши, бунда суғоришга сарфланган сувни **50** фоизгача иқтисод қилишга, бегона ўтларни ўсиши камайтиришга, суғоришдан кейин ўтказиладиган тадбирларни сонини камайтиришга олиб келади.

Ўзани суғоришда тупроқнинг ҳисобий қатламидан пастини намлашига йўл қўймасликка ҳаракат қилмоқ керак, чунки суғориши узок муддатда катта меъёрада ўтказилганда ўсимликни бўйи ўсиб, ғовлаб кетишига, ҳосил тугунчаларини тўкилиб кетишига ҳамда тупроқдаги озуқа моддаларини сув билан бирга ювиб кетишига сабаб бўлади.

Бу йилги шароитда тупроқдаги намликни масимал миқдорда сақлаб қолиш учун суғорилган шаклларда ғўзани танлаб чопиқ қилиши ташкил этиш тавсия қилинади. Ўзани ёш даврида зарарли организмлар мажмуаси намоён бўлади, улардан асосийлари: кузги тўплам, шира, трипс ва ўргимчаканадир. Сув камчилиги ва хароратнинг юқори бўлиши ўргимчакананинг интенсив кўпайишига олиб келиши мумкин. Шунинг учун кузатиш ишларини пухта ташкил этиб, зараркунандалардан пайдо бўлган жойларни вақтида аниқлаб, уларни йўқотиш чораларини дарҳол кўриш лозим.

Умуман, ғўза парваришида ўсув даврида ҳар бир агротехник тадбир сувидан самарали фойдаланишга йўналтирилиши лозим. Юқоридаги Агротехник омилларга риоя қилинганда сувни тежаш ва ундан самарали фойдаланиш билан бирга мўл ва сифатли пахта ҳосилини етиштиришга замин яратади.

Шуни алоҳида таъкидлаш жойизки, бу йилги шароитда ғўзани чанқатишга йўл қўйилмаслик керак. Акс ҳолда ғўза ҳосил элементлари тўкилиб, ўсиш ва ривожланиш кечикади ва ҳосилдорлик камаяди. Шу билан бирга ушбу далаларга ортиқча сув сарфланиб сувдан фойдаланиш самарадорлиги пасаяди.

Бегона ўтларга қарши кураш ва чопиқ.

Суғориш сувидан самарали фойдаланишда бу йил ғўза пайкалларида бегона ўтлар тарқалишига йўл қўймаслик керак. Чунки бегона ўтлар (шўра, итузум, қамиш, саломалайкум, қўйтикан, ажриқ ва ҳоказолар) илдиз тизими ғўзанинг илдиз тизимига нисбатан тез ўсиб, ғўзага нисбатан бир неча марта ортиқ сувни ўзлаштиради. Шунинг учун бегона ўт тарқалган майдонларни ишлов беришда, культиваторда албатта пичоқ ўрнатиш лозим. Биринчи культивацияни шундай ўтқазиб керакки, культиватор ўсимлик атрофидаги бегона ўтлар устига тупроқ сепаб, ажриқ, қамиш ва бошқа кўп йиллик ўтлар тарқалган майдонларни ғўзанинг дастлабки даврида майин мақсадга мувофиқдир. Мавсум давомида **4-5** марта ўтоқ ёки чопиқ қилинади.

Ғўзани чилпиш.

Сувдан самарали фойдаланишда ғўзани ўз вақтида ва сифатли чилпиш муҳим аҳамиятга эга. Ғўзани ўз вақтида чилпишганда кўсақларнинг шишиб етилиши 7-10 кунга тезлашади ва ҳосилдорлик гектарига **2-3** центнерга ошади. Чилпиш муддатидан кечиктириб ёки сифатсиз (чуқур) ўтказилса, ғўзадаги гул ва тугунчаларнинг бир қисми тўкилиб ҳосил кечки бўлади.

Ғўза плёнка остида парваришланганда ҳар тун ўсимликда ўртача қўш қаторда **11-12 та**, яқка қаторда **15-16 та** ҳосил шохи пайдо бўлганда амалга оширилади. Бунда қўл кучи ва кимиёвий препаратлардан фойдаланиш мумкин.

Ғўза очик ерларда парваришланганда тупроқ унумдорлиги ўртача, кўчат сони **90-100** минг тупни ташкил этган пайкалларда, яъни **С-6524, Андижон-35, Бухоро-102, Наманган-77, Тошкент-6 ва Оққўрғон -2** ғўза навларида **13-14** ҳосил шохи пайдо бўлганда, кўчат сони **110-120** минг тупни ташкил этган пайкалларда **12-13** та ҳосил шохи пайдо бўлганда ўтказилса, унумдорлиги юқори, кўчат сони **80-90** минг бўлганда ҳар тунда **14-16** ҳосил шохи пайдо бўлганда ўтказилади.

Чилпиш қўлда ўтказилганда фақат ўсув нуқтасини чилпиб олишга эришишга алоҳида эътибор бериш керак. Чилпиш кимиёвий усулда ўтказиладиган майдонларда *ПИКС* ва *УСТИКС* препаратлари **1.0-1.5** л/га меъёрада юқорида қайд қилинган муддатларда **7-10** кун олдин сепилса мақсадга мувофиқдир.

Тавсиялар: Ўзбекистон пахтачилик илмий тадқиқот институти ходимлари томонидан тайёрланди.