

МЕВАЛИ БОҒЛАРДА ТОМЧИЛАБ СУҒОРИШ ТЕХНИКАСИ

UDK:631.452/582

Ходжаева Нодира Одиловна

Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти ассистенти

Собиров Зайнобиддин Абдулхамид ўғли

Абдуганиев Жамшидбек Бахтиёржон ўғли

**Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти
талабалари**

АННОТАЦИЯ: Мақолада ёш боғларни суғоришда сувни бевосита дарахтлар илдизлари энг кўп жойлашган тупроқ қатламига етказиб беришга асосланган ресурстежамкор суғориш усули тўғрисидаги изланишлар натижалари ёритилган. Юқоридагилардан келиб чиқиб шуни айтиш мумкинки, мевали боғларни суғоришда ресурстежамкор усуллар орқали суғориш ишлари олиб борилганида самарадорлик нафақат сувни тежаш балки суғориш пайтидаги меҳнат самарадорлигини ошишига олиб келди. Бундан ташқари мевали боғларни ресурстежамкор усуллар орқали парвариш қилинаётган мевали боғлар ҳосилдорлигини ошириш билан бир қаторда сув ва бошқа ресурсларидан фойдаланиш унумдорлигини яхшилашга эришилди.

Калит сўзлар: Мевали боғларда томчилаб суғориш техникаси, майдонлар, унумдорлиги паст тупроқлар, ҳосилдорлик.

Кириш: бугунги кунда республика бўйлаб сувдан мақсадли ва аниқ режа асосида фойдаланиш бўйича тизимли ишлар олиб борилмоқда. Бунинг сабаби кузатилётган сув тақчиллигини олдини олиш ва кам сув сарфлаб юқори ҳосил олишдир. Мухтарам биринчи президентимиз томонидан сувдан фойдаланиш тўғрисидаги қонуннинг имзоланиши сўнги 20 йилги ҳамда президентимиз Ш.М.Мирзиёев томонидан қишлоқ хўжалигини 2030 йилга қадар ривожлантириш тўғрисидаги қонуннинг имзоланиши, Ёшлар ва инновацион қишлоқ хўжалиги ҳафталиги доирасида сувдан аниқ режа асосида фойдаланиш, уни исроф қилмаслик, ортиқча сув сарфини олдини олиш бўйича бир қанча топришиқлар бериб ўтди. Ушбу буйруқларни ижросини таъминлаш мақсадида бугунги кунда

нафақат далаларимизни жумладан боғ ва тоқзорларимизни ҳам янгича сув энергия ва ресурстежамкор усулларда суғориш ишлари олиб борилмоқда десак асло муболаға бўлмайди.

Томчилатиб суғориш- сувни махсус қувурлар ёрдамида ўсимликларнинг илдизлари атрофига маълум меъёрларда томизиб суғориш. Томчилатиш учун қувурларда махсус томизгичлар — микроғовак деворлар ёки махсус тешикчалар қилинади. Сув сарфи, одатда, соатига 4—5 л атрофида бўлади. Сув билан бирга эритилган ўғит ва пестицидлар бериш ҳам мумкин. Суғориш қувурлари орасидаги масофа ўсимликларнинг қатор оралари ўлчамига боғлиқ бўлиб, 0,8 м дан (дала экинлари учун) 6 м гача (боғлар учун) ўзгариши мумкин..

Адабиётлар шархи: Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш ва сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида» 2013 йил 19 апрелдаги ПҚ–1958-сон қарорига қарайдиган бўлсак ҳақиқатда ҳам бугунги кунда томчилаб суғориш билан бир қаторда суғоришнинг бошқа хиллари қўлланилмоқда ва молиялаштирилган. Ушбу қарорда томчилаб суғориш устувор ерлар сифатида :

Вегетация даврида сув ресурслари ўртача кўп йил тақчил бўлган суғориладиган ер участкаларида, шунингдек суғориш сувини юқорига кўтаришда катта харажатлар қилинадиган машина билан суғориладиган ерларда;

Боғлар, узумзорлар, сабзавот-полиз маҳсулотлари ва бошқа юқори рентабелли экинлар учун ажратилган ер участкалари;

Ирригация эрозиясига учраган кучли нишабли ер участкалари;

Шўрланмаган ва кам шўрланган енгил тупроқли текис ер участкалари танлаб олинган.

2 <https://east-fruit.com> сайтида эълон қилинган мақолга қарайдиган бўлсак бунда **БМТнинг Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилоти (ФАО) инвестицион департаменти иқтисодчиси Андрей Ярмак куйидаги фикрларни айтиб ўтади: “Ўзбекистон худудида боғлар ханузгача эскича усулда суғорилиб келинмоқда. Бунинг оқибатида бу минтақа вақтлар**

келиши билан чучук сувсиз қолиши кутиляпти”Бу муаммонинг ечими сифатида шуни кўрсатиб ўтиладики минтақада суғоришнинг янги замон талабларига жавоб берадиган янги ресурс тежамкор усулларини қўллаш мақсадга мувофиқ.

З.А.С.Маматов Томчилаб суғориш тизими номли муаллифлик китобида ёзишича Исроил ,Япония ва шу каби давлатларда бугунги кунда томчилаб суғориш ишлари анча ривожланган ва ўзини амалда оқлаган .



1.2-расм – Исроил технологияси асосида томчилатиб суғорилаётган олма боғи (2009 й.)

Сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш Сув ресурслари тежамкорлигига алоҳида эътибор қаратган ҳолда тажриба технологиясида атмосфера ёғинларидан самарали фойдаланишга ҳам алоҳида эътибор қаратилган. Жумладан, ташкил этилган боғнинг қатор оралари атмосфера ёғинларини мевали кўчатлар атрофида тўпланишини таъминлаш учун бир оз кўтарилади. Яъни, 5-10⁰ қия ҳолатга келтирилади. Ушбу қия юзага плёнка ётқизиш эса атмосфера ёғинларини кўчатлар атрофида янада самарали тўпланишга имкон беради ва тупроқ остида табиий намликни оширишга ёрдам беради. Бундан ташқари плёнкалар тупроқдан намликни буғланишига тўсқинлик қилиб, уни узок вақт сақланиб қолишига сабаб бўлади. Бу эса мевали боғни суғоришлар сонини камайтириб, кўп миқдорда сувни

тежаб қолинишига эришилади.

Ҳисоб-китобларга кўра, 2015 йилда Ўзбекистон бўйича умумий сув танқислиги 3 км³ ташкил этган бўлса, 2030 йилга бориб 7 км³, 2050 йилга қадар эса 11-13 км³ га етиши мумкин. Сўнгги йилларда Орол денгизи ҳавзасидаги сув камайган йиллар тобора кўпайиб бормоқда. Хусусан, 2000 йилга қадар ҳар 6-8 йилда сув тақчил йиллар такрорланган бўлса, охириги вақтларда эса ҳар 3-4 йилда кузатилмоқда. Бундан ташқари, ҳаво ҳароратининг кўтарилиб бориши туфайли қишлоқ хўжалиги экинларини суғориш меъёри 2030 йилга бориб 5 % га, 2050 йилга бориб 7-10 % гача ортиши тахмин қилинмоқда. Мевали боғларни томчилаб суғоришда асосан дарахтларнинг сувга бўлган талаби инобатга олиниши шарт. Боғларни суғоришда суғориш режимига қатъий амал қилган ҳолда дарахтларнинг ости қисми (ёш ниҳоллар учун) 5 см қатлам қисми қуриши билан сув бериш мақсадга мувофиқдир. Ўрта ёки катта ёшли дарахтларнинг илдиз тизими яхши ривожланиб кетганлиги сабабли сувни камроқ талаб қилсада лекин мумтазам суғориш тавсия этилади. Бундан ташқари томчилаб суғориш орқали биз боғ мева экинлари учун ҳам бериладиган ўғит ва озиқ элементларини бериш имконияти ортади. Томчилаб суғорилганда экиннинг илдиз қатламида доимий бир хил намлик муҳити шакллантирилиб, экин учун керакли вақтда сув ва озиқ моддаларни олиш имконияти яратилади. Бундай шароитда ўсимлик ўзининг барча қувватини ривожланишга, мол ҳосил тўплашга йўналтиради. Натижада ҳосилдорлик боғ ва токзорларда 40 % гача ортади, яъни экинни суғориш учун сув сарфи аввалгидан камайган бўлишига қарамай ҳосилдорлик ортади. Томчилаб суғорилганда ҳосилдорлик аввалидан 10-15 кун олдин пишиб етилади.

Юқорида келтириб ўтилган маълумотлар орқали, сув ресурсларидан янада самарали фойдаланиш муҳим эканлигини англаб олиш қийин эмас. Сув муаммосини инобатга олган ҳолда ҳар бир дехқон-фермер ва ердан фойдаланувчиларга мевали боғлар ва кўп йиллик дарахтларда суғориш жараёнида янги сув ва ресурс тежамкор усуллардан фойдаланган ҳолда суғориш ишларини амалга ошириш зарурдир. Бугунги сув тақчиллиги юзага келётган даврдан сувдан режали ҳамда мақсадли фойдаланиш . суғориш ишларини тўғри ташкил этиш ва

боғ қатор оралари , қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳар қандай турида сув ва ресурс тежамкор усуллар орқали маҳсулот етиштириш замон талабига айланиб бормоқда.

Фойдаланилган адабиётлар

1. ЎРҚ- Сув ва сувдан мақсадли фойдаланиш тўғрисида 1993 йил 6 май 837 Х
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш ва сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қонуни
- 3 <https://east-fruit.com> БМТнинг Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилоти (FAO) инвестицион департаменти иқтисодчиси Андрей Ярманиннинг нутқи
- 4 С.А.Маматов Томчилаб суғориш тизимлари - Тошкент 2012й
- 5 Asamovich K. B., Rustamjonovich K. M. Organization of gardens without irrigation on the adyrs of the northeastern part of the Fergana valley //European science review. – 2018. – Т. 1. – №. 11-12. – С. 7- 10.
6. Kamalov B. A., Abdurakhmanov S. T., Koriev M. R. Possibility of crop in arid conditions without irrigation //European applied sciences. – 2015. – Т.
7. Koriev M. R. Assessment of the opportunities of the organization of dry horticulture on the adyr zones by mulching //ZENITH International Journal of Multidisciplinary Research. – 2019. – Т. 9. – №. 8. – С. 27-33.
8. Авлакулов М., Аликулов Г.Н. Повышение эффективности использования земель, подверженных засолению. //Новый университет. №11-12 (45-46), г. Йошкар–Ола, 2015 г. 17-20с.
9. Турғунов М. М. Мирзачўл воҳаси суғориладиган тупроқлари хоссаларини лазерли текислаш таъсирида ўзгариши //Автореферат дисс. қ. х. ф. ф. д.(PhD)- Тошкент. – 2019. – Т. 46.
10. Турғунов М. М., Курвантаев Р. Влияние лазерной планировки на степень засоления сероземно-луговой почвы мирзачульского оазиса //Актуальные pedagoglar.org

проблемы современной науки. – 2019. – №. 2. – С. 146-151.

11. www.water.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi Suv Xo'jaligi Vazirligining rasmiy internet sayti. <http://www.water.gov.uz/uz/posts/1545735855/233021> йил 3

- майдаги № 9 - сонли йиғилиш қарори

12. ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР илмий-амалий журнали № 3 (2023)
DOI <http://dx.doi.org/10.56017/2181-4058-2023-3>

13 ШНҚ 2.06.03-12. “Суғориш тизимлари. Лойиҳалаш нормалари”. ЎзР Давархитектқурилиш. Тошкент, 2012 й.

14. agro-olam.uz