

UO‘K: 631.2.4

**BOG‘ZORLARNI TOMCHILATIB SUG‘ORISHDA MAQBUL SUG‘ORISH
TARTIBINI ISHLAB CHIQISH.**

Abdullayeva Sitora Alisherovna

“Suv resurslaridan foydalanish va melioratsiya” kafedrasida o‘qituvchisi

Yusupova Oynura Mehriddinova

Suv xo‘jaligi va melioratsiya yo‘nalishi 2/1-guruh talabasi

Mirzomurotov Mirshod Farxod o‘g‘li

Suv xo‘jaligi va melioratsiya yo‘nalishi 2/2-guruh talabasi.

E-mail: abdullayeva9520@gmail.com

Annotatsiya. Hozirda mamlakatimizda intensiv bog‘ va uzumzorlar 46 ming gektarni tashkil qilgan bo‘lib, unda tomchilatib sug‘orish texnologiyasi joriy qilingan.

Mevali bog‘larni tomchilatib sug‘orishning me‘yorlarini tadqiqot doirasida o‘rganishlar natijalari mevali bog‘larni tomchilatib sug‘orish rejimi (sug‘orish me‘yori va soni) bog‘ni tomchilatib sug‘orish tizimining turiga (har bir tup yonidan, daraxtlar qatorining polosasi bo‘ylab) bog‘liq ekanligini ko‘rsatadi. Intensiv bog‘larda ekinlarni tanasiga yorug‘lik tushish havo aylanishi yaxshi bo‘lganligi bois mevasining sifati yuqori bo‘ladi. Mevani terishda ancha qulayliklar bor, ayniqsa, simbag‘azga olingan bog‘larda narvon ishlatilmasdan hosil teriladi. Bunda ish unumli, yuqori bo‘lishi bilan birga terilgan mahsulotlarning tovar sifatiga zarar yetmaydi, nobudgarchilik kamayadi.

Kalit so‘zlar: Tomchilatib sug‘orish, tuproq, iqlim, yer, unumdorlik, o‘simlik.

**РАЗРАБОТКА ПРИЕМЛЕМОЙ ПРАКТИКИ КАПЕЛЬНОГО
ОРОШЕНИЯ САДОВ.**

Абстрактный. В настоящее время в нашей стране заложено 46 тысяч гектаров интенсивных садов и виноградников, где внедрена технология капельного орошения. Результаты научных исследований по нормам капельного орошения плодовых садов свидетельствуют о том, что режим капельного орошения садов (норма и количество поливов) зависит от типа системы капельного орошения сада (рядом с каждым кустом, деревьями по полосе ряда).) показывает, что это родство. В интенсивных садах качество плодов высокое благодаря хорошей циркуляции воздуха в теле посевов. Сбор фруктов имеет много удобств, особенно в садах, где сбор фруктов осуществляется без использования лестниц. В этом случае при качественной и качественной работе качество заготовленной продукции не пострадает, а скоропортимость снизится.

Ключевые слова: Капельное орошение, почва, климат, земля, плодородие, растительность, питание.

DEVELOP AN ACCEPTABLE IRRIGATION PRACTICE IN DRIP GARDEN IRRIGATION.

Annotation. *Currently, 46,000 hectares of intensive orchards and vineyards have been established in our country, where drip irrigation technology has been introduced.*

The results of research studies on the norms of drip irrigation of fruit orchards indicate that the regime of drip irrigation of orchards (watering rate and number) depends on the type of garden drip irrigation system (beside each bush, trees along the strip of the row) shows that it is related. In intensive gardens, the quality of the fruit is high due to the good air circulation in the body of the crops. There are many conveniences in fruit picking, especially in orchards where the fruit is harvested without the use of ladders. In this case, while the work is efficient and high, the product quality of the harvested products will not be damaged, and the perishability will be reduced.

Key words: *Drip irrigation, soil, climate, land, fertility, vegetation, food.*

O‘zbekiston serquyosh o‘lka sanaladi. Tabiiyki quyoshli o‘lkalardagi hosillar o‘zining mazasi ta‘mi shirasi va sifati jihatidan boshqa mamlakat mevalaridan keskin farq qiladi. Shuning uchun ham, Respublikamizda yetishtirilgan meva va sabzavotlarning jahon bozorida qadri baland. O‘zbek xalqi azal- azaldan yerni yaxshi tushungan, yer bilan muloqotda bo‘lish, ob-havoning qanday kelishini oldindan bashorat qila olish xislatiga ega bo‘lgan, mehnatsevarlik esa o‘zbeklarga otabobolaridan merosdir. Ammo keltirilgan bu jihatlar yaxshi hosildorlikka erishishda yetarli bo‘lib qolmaydi. Sug‘orish suvning ortiqcha sarfini oldini olish, suvdan maqsadli va tejab-tergab foydalanish, kam suv sarflab yuqori va sifatli hosil olish respublikamizda qishloq va suv xo‘jaligida amalga oshirilayotgan muhim islohotlardandir. O‘rta osiyo hududi iqlim jihatidan o‘ta issiq o‘lka bo‘lib O‘zbekiston ham mana shu tarkibga kiradi. Ya‘ni yozda issiq, qishda esa quruq sovuq havo hukmron bo‘ladi. Ilmiy tilda aytadigan bo‘lsak O‘zbekiston arid zonada joylashgan. Mavzuning dolzarbligi ham mana shunda aslida. Havo harorati yozda qanchalar ko‘tarilsa, suv shuncha bug‘lanishga sarflanadi. Prezidentimiz Shavkat Miromonovich Mirziyoyevning bu borada olib borayotgan tashabbuslari aynan qishloq va suv xo‘jaligini rivojlantirishga qaratilgan. Ayniqsa, 2019 yil 09 oktyabrda PQ- 4486-sonli “Suv resurlarini boshqarish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi” qarori buning yaqqol isbotidir. Ushbu qarorga muvofiq 2020-2030 yillarda suv xo‘jaligini rivojlantirish konsepsiyasini o‘z vaqtida va sifatli ishlab chiqish galdagi vazifa etib belgilandi.

Tomchilatib sug‘orish bog‘, tokzor va ekinlarni sug‘orish usullaridan biri bo‘lib, bunda suv maxsus tomchilatgich apparatlari orqali tomchi shaklida tuproqqa

berilib, o‘simlikning ildiz tizimi tarqalgan tuproqni lokal namiqtirishga erishiladi. O‘zbekistonda quyidagi mutaxassislar nazariy va amaliy izlanishlar olib borgan. Jumladan, R.X.Pulatova, M.U.Mirzaev, B.M.Bazarovl, A.J.Toshboev, B.X.Azizkulov, O.R.Fayziev, R.M.Abdullaev, A.U.Aripov, M.M.Sarimsaqov, Z.A.Artukmetov, H.Sh.Sheraliyev, Akademik M.Mirzaev, E.D.Yusupov, M.Yakubov, G.Qaraxodjaeva, H.Boboyeva va boshqalar. Ularning ilmiy izlanish natijalariga ko‘ra bog‘zorlarda tomchilatib sug‘orish texnologiyasini joriy qilish orqali suv resurslarini 40% gacha tejash imkonini beradi. Ushbu mavzuga doir tadqiqotlar ko‘plab xorijiy davlatlarda ham izlanishlar olib borilgan. Masalan, Rassiya qayidagi olimlar- V.A.Kolesnikova, A.D.Axmedov va E.V.Akutneva, B.B.Malichenko, T.I.Gorin, M.N.Bagrov, Y.Y.Galiullina, V.A.Fedoseyeva, A.S.Ovchinnikova, I.I.Azaryeva, S.M.Grigorov, V.A.Fedosev, V.N.Bocharov, G.F.Sokolova N.N.Kiseleva, V.D.Kravtsovalar, M.S.Grigorov, B.M.Jidkov, B.M.Zaxarov va hokazolar. Yuqorida ismi zikr etilgan olimlar asosan bog‘larni sug‘orishda maqbul sug‘orish rejimini 6 aniqlash bo‘yicha tadqiqotlar olib borgan. Ularni ilmiy izlanishlari natijalariga ko‘ra intensiv bog‘larni sug‘orishda CHDNS ga nisbatan sug‘orish oldi tuproq namligi, 70 % pastga tushmasligi lozimligini takidlaydi.

- Tajriba o‘tkaziladigan joyning tabiiy-iqlim sharoitlarini o‘rganish;
- Tajriba o‘tkaziladigan joyning tuproq (turi, mexanik tarkibi, suv-fizik xossalari va unumdorligi) ni o‘rganish;
- Bog‘zorlarni sug‘orishda tomchilatib sug‘orish texnologiya elementlarini ya‘ni, sug‘orish va mavsumiy sug‘orish me‘yorlari, sug‘orish vaqti, soni, tomizgichning suv sarfini aniqlash.
- Zovur suvining mineralizatsiyasini aniqlash.

Tadqiqotning boshlanishida sho‘r yuvishdan oldin va sho‘r yuvib bo‘lingandan keyin hamda o‘suvi davrining oxiridan har bir dala va variantlar bo‘yicha tuproq namunalari olinadi. Namunalar har 20 sm chuqurlikdan sizot suvlarigacha bo‘lgan chuqurlikda olinadi va quruq qoldiq hamda xlor - ioni aniqlanadi. Bundan tashqari har bir variantda sho‘r yuvish davomida xlor - ionining yuvilish darajasi aniqlab boriladi (1 m. chuqurlik bo‘yicha). Shuningdek, barcha olingan tuproq namunalarini elektrokonduktometr asbobi yordamida sho‘rlanish darajasi aniqlab boriladi.

Tajriba qo‘yishdan oldin tuproqning 0-30, 30-50, 50-70 va 70-100 sm qatlamlaridan to‘rt qaytariqda namunalar olinadi va ular tarkibida quyidagi ko‘rsatkichlar belgilangan metodik qo‘llanmalar asosida aniqlanadi.

- Chirindi miqdori I.V. Tyurin usulida;
- Tuproqdagi azot va fosforning umumiy miqdorlari L.P.Gritsenko, I.M. Maltseva usulida;

- Nitratli azot kalorimetr usulida; harakatchan fosfor B.P. Machigin, almashinuvchi kaliy P.V. Protasov usulida aniqlandi.
- Barcha agrokimyoviy tahlillar «Metodika agroximicheskiy analizov pochv i rasteniy» (Tashkent, 1977) asosida amalga oshirildi.

Tomchilatib sug‘orish tizimi va uning tarkibiy qismlari

- suv manbai (tindirgich, hovuz);
- nasos qurilmasi;
- o‘g‘it eritmalarini tayyorlash va suvga qo‘shish moslamasi;
- suvni fil‘trlash uskunasini;
- magistral quvur;
- tarqatuvchi quvurlar;
- tizim qismlarini o‘zaro o‘lovchi moslamalar;
- bosim rostlagichlar;
- tomizg‘ichli shlanglar;
- nazorat-o‘lchash uskunalari.

Tajribalar davomida 3 yillik olma bog‘lari hosildorligi tahlil qilib boriladi. Bunda an‘anaviy sharoitda olma bog‘lari sug‘orilgan variantda olma hosildorligi aniqlanadi hamda hosilning sifati ham kuzatiladi. Salbiy ta‘sir asosan hosilning katta yoki kichikligi bilan izohlandi, shuningdek, hosilning mazasi va eksport standart talablariga ham javob berishi bilan izohlash mumkin bo‘ladi. Olma bog‘larini tomchilatib sug‘orish orqali yetishtirilgan hosil moqdori an‘anaviy usulda yetishtirilgan hosilga nisbatan yuqori hosilni tashkil qilsa, hosilning asosiy qismi esa eksportbop mahsulot olinganligini ko‘rish mumkin bo‘ladi. Bu esa an‘aviy usulda sug‘orib, yetishtirilgan olma bog‘lariga nisbatan yuqori va sifatli hosil olinganligi kuzatiladi. Klaster tashkiloti tomonidan tomchilatib sug‘orilgan olma bog‘larining hosili 92 % qismi miqdorida chet elga eksport qilinishiga erishiladi. Qolgan qismi esa mahalliy bozorlarda sotilishi ta‘minlanadi. Eksportbop olma hosili 1 kg olma mevasi 1,2 AQSh dollariga eksport qilinishiga erishiladi. Shuningdek, tomchilatib sug‘orilgan olma bog‘laridan olingan hosilning sifati hamda uning o‘lchamlari eksport qilinadigan olma hosiliga to‘liq mos kelib, xaridorbop mahsulot olinishiga erishiladi. Bizning olib borgan tajribalarimizdan ma‘lum bo‘ldiki, Buxoro viloyati sharoitida intensiv olma bog‘larini tomchilatib sug‘orish ishlari amalga oshirilsa, bog‘larning o‘sib rivojlanishi va hosildorligining oshishi kuzatilib, olingan hosilning sifati va mazasi an‘anaviy usulda yetishtirilgan olma bog‘lariga nisbatan yuqori bo‘lganligi kuzatiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Атабаева Х., Қодирхўжаев О. Осимликшунослик. – Тошкент, 2006;
2. Uzbekistana, ix rayonirovaniye kachestvennaya otsenka, 1985;
3. www.google.ru;
4. www.ziyo.uz;
5. www.lex.uz.