

TOMCHILATIB SUG'ORISHDA NASOS ISH REJIMINI G'O'ZANI SUG'ORISH REJIMIGA MOSLASH

Axmadullo Davlatboy o'g'li Abduvasiyev

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti, assistenti

ahmadullo0594@gmail.com

Obomuslim Abdumajid o'g'li Abduxalilov

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti, stajor-o'qituvchi

abduhalilovabomuslim@gmail.com

ANNOTASIYA

Andijon viloyatining och-tusli bo'z, mexanik tarkibiga ko'ra o'rta-og'ir qumoq, sizot suvlari sathi 3,5-5 metr chuqurlikda joylashgan tuproqlar sharoitida g'o'zaning "Andijon-36" navining maqbul sug'orish tartiblarini nasosni ish rejimiga bog'lash hamda uni g'o'za navining o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ta'sirini o'rganib, fermer va suv xo'jaligi tashkilotlari uchun ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Kalit so'zlar: ochik kolletorlari, nasos ish rejimi, gidrotexnik inshootlari, sug'oriladigan yerlari, kollektor-zovur, sug'orish tartibi, suv sarfi, oqim xajmi.

ABSTRACT

In the conditions of light gray, medium-heavy sands of mechanical composition of Andijan region, groundwater level at a depth of 3.5-5 meters, the optimal yield of cotton variety "Andijan-36" Development of scientific and practical recommendations for farmers and water management organizations, studying the impact of harvesting procedures on the operation of the pump and its impact on the growth, development and productivity of cotton varieties.

Keywords: open collectors, pump operation mode, hydraulic structures, irrigated lands, collector-ditch, irrigation regime, water consumption, flow rate.

KIRISH

Global iqlim o'zgarishi sharoitida suv resurslaridan oqilona foydalanish, suv xo'jaligi ob'ektlaridan foydalanish tizimini yanada takomillashtirish, irrigatsiya va melioratsiya ishlari samaradorligini oshirish, suvni tejash, sug'orishning tejamkor

innovatsion texnologiyalarini keng joriy etish dolzarb hisoblanadi. yer sharining uchdan ikki qismi suv bilan qoplangan bo'lib, uning 98% iste'molga yaroqsiz sho'r suvlar tashkil etadi. Mavjud suv resurslarining bor-yo'g'i 2,0% chuchuk suv zahiralari bo'lib, uning 79% qismi abadiy muzliklar, 20% yer osti suvlari va 1,0% ko'l va daryo suvlaridir¹. O'zbekiston respublikasi geografik jihatdan Osiyo qit'asining qoq o'rtasida okean va dengiz qirg'oqlaridan minglab kilometr uzoqlikda joylashganligi, asosiy daryolar suvi manbai qo'shni mamlakatlar hududida shakllanganligini inobatga olinadigan bo'lsa suvning har tomchisidan unumli foydalanishni taqozo etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

O'zbekiston Respublikasida sug'orib dehqonchilik qilinadigan 4 mln 200 ming gektar maydonni sug'orish uchun bir yilda 46 mlrd kub metr suv sarflanadi. Biroq ushbu suvning 60% dan o'simliklar foydalanadi xolos va qolgan qismi turli tarzda isrof bo'lib ketadi. SHuning uchun qishloq xo'jaligida ekinlarni sug'orishning zamonaviy suv tejamkor usullarini ishlab chiqish hamda kam suv sarflab, yuqori va sifatli hosil yetishtirish texnologiyalarini amaliyotga tadbiiq qilish juda muhim vazifalardan hisoblanadi. Respublikamizda aholi sonining o'sishi, eng zarur qishloq xo'jalik mahsulotlari va xomashyoga bo'lgan ehtiyojning muntazam ko'payib borishi natijasida suv resurslariga bo'lgan talab yanada ortib bormoqda.

Shu boisdan suv resurslari taqchil hozirgi sharoitda suvni tejab sarflash, suv manbalaridan oqilona foydalanish va suvning yerga shimilib, oqovaga chiqib isrof bo'lishini kamaytirish, sug'orish suvidan foydalanish samaradorligini oshirishga muhim e'tibor qaratish zarur. Bu holat esa ekinlarni sug'orishning noan'anaviy tomchilatib sug'orish va boshqa suv tejoychi texnologiyalarini ishlab chiqish va joriy etishni taqozo etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoevning 2018 yil 27 dekabrda "Paxta xom ashyosini yetishtirishda tomchilatib sug'orish texnologiyalaridan keng foydalanish uchun qulay shart-sharoitlar yaratishga oid kechiktirib bo'lmaydigan chora tadbirlar to'g'risida" gi PQ-4087-sonli qarorida paxtachilik bilan shug'ullanuvchi olimlar va mutaxassislar oldiga g'o'zani sug'orishni noan'anaviy usullarini ishlab chiqish va 2019 yilda 11646 gektar maydonda g'o'zani tomchilatib sug'orish texnologiyasini joriy etish belgilangan edi.

Ma'lumki, ekinlarga suvni me'yorida beradigan, tuproqning eroziya

jarayonlarini bartaraf etadigan, atrof-muhitga zarar yetkazmaydigan avtomatlashtirilgan sug'orish usullaridan biri tomchilatib sug'orish texnologiyasidir. Paxtachilikda tomchilatib sug'orishning joriy etilishi suv sarfini kamaytirish, g'o'za hosildorligini oshirish, yerlarning sho'rlanishini kamaytirish bilan birga suv va mineral o'g'itlarni lazer nuri va magnit maydonida faollashtirilgan holda berish imkoniyati mavjud.

MUHOKAMA

Surxondaryo viloyatining taqir va taqir o'tloqi tuproqlari sharoitida pushtaga ekilgan ingichka tolali g'o'za va kuzgi bug'doy ekinlarida tomchilatib sug'orish texnologiyasini ishlab chiqish ham dolzarb masalalardan hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasida suv xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan kontseptsiyasini tasdiqlash to'g'risidagi 2020 yil 10 iyuldagi prezidentning 6024-sonli farmonida qishloq xo'jaligida suv tejaydigan texnologiyalar bilan qamrab olingan yerlarning umumiy maydonini 2 mln gektargacha, shu jumladan tomchilatib sug'orish texnologiyasini 600 ming ga yetkazish nazarda tutilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-son «O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida»gi Farmoni va mazkur faoliyatga tegishli me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu magistrlik dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

XULOSA

1. Farg'ona vodiysi o'zining iqlim, tuproq sharoitlari va qishloq xo'jaligini keng rivojlantirishga yetarli mehnat resurslari miqdorga ega bo'lib, xalqni oziq - ovqat maxsulotlari, sanoatni esa yetarli darajada xomash'yo bilan ta'minlash uchun keng imkoniyatlar mavjuddir. Ayniqsa, mustaqillikka erishilgandan so'ng Respublikamiz Prezidentining boshchiligida qishloq xo'jaligida amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar, fermerlik harakatining keng quloch yozganligi, yerlarni meliorativ holatini tubdan yaxshilash bo'yicha amalga oshirilayotgan keng ko'lamli tadbirlar muhim omillardan hisoblanadi.

2. Vodiyning asosiy odatlangan suv manbaalarining resurslari chegaralangan va har doim ham yetarli miqdorda va kerakli vaqtlarda sug'orish suvini olish imkoniyatlarini bermaydi. Bu esa imkoniyat darajasidagi hosilni olishga katta to'sqinlik qiladi. Sug'orma dehqonchilikni sug'orish suviga bo'lgan ehtiyojini to'la

qondirish, bir tekisda yuqori hosildorlikka erishish maqsadida qo‘shimcha suv manbaalari talab qilinadi.

3. Andijon viloyati bo‘yicha kollektor - zovur suvlarining har yillik oqimi $1878 \div 2940$ mln.m³/yil, tik drenaj quduqlaridan chiqarilgan suv 2011 yil - 106,04 mln.m³, 2012 yil - 122,18 mln.m³, 2013 yil - 132,16 mln.m³ ga teng bo‘ldi. Kollektor-zovur suvlarining ma‘danlashganlik darajasi $0,65 \div 1,5$ g/l atrofida o‘zgarib turadi. Tik zovurlardan chiqarilgan suvning ma‘danlashganlik darajasi $0,03 \div 0,71$ g/l ni tashkil etadi. Qo‘shimcha manbaa sifatida yuqori darajada ma‘danlashmagan zovur va yer osti suvlaridan foydalanishga imkon beradi

4. Suv tanqis bo‘lgan yillarda vodiyning aksariyat fermer xo‘jaliklarida kollektor – zovur va tik quduqlardan olinadigan suvlar sug‘orishga foydalaniladi. Lekin, bu suvlar ularning umumiy ma‘danlashganlik darajasini va kimyoviy tarkibini yetarli darajada hisobga olmagan holda foydalaniladi.

XULOSA

Andijon viloyati sizot suvlari 3.5,5 m dan chuqurok bo‘lgan och-tusli bo‘z tuproklarda yetishtirilgan yangi paxtani “Andijon-36” navini tomchilatib sug‘orish texnologisini suv ozika tartibi ularning o‘sishi, rivojlanishi, xosil to‘plashi va xosildorligiga kanday ta‘sir kursatishini urganish buyicha dala tajribalari asosida shunday xulosaga kelindi:

Andijon viloyati sizot suvlari 3.5-5.0 metr dan chukurok bulgan och- tusli bo‘z tuproklari sharoitida yetishtirilgan yangi paxtani “Andijon-36” navi uchun tomchilatib sug‘orish usuliga o‘tish yaxshi samara beradi.

REFERENCES

1. O‘zbekiston Respublikasi qishloq va suv xo‘jaligi vazirligining “Qishloq xo‘jaligi ekinlarini sug‘orish tartiblari” bo‘yicha tavsiya-lari - //Toshkent. 2006 y, b. 3.
2. Suv resurslarini oqilona boshqarish va samarali foydalanishni tashkil qilish bo‘yicha qo‘shimcha chora tadbirlar, O‘zbekiston Respublikasi Bosh vaziri SH.M.Mirziyaev xuzuridagi yig‘ilish 2009 yil 30 yanvar.
3. A.Isashev, O.Sobitov. Suv xujaligi muamolri, Uzbekiston kishlok xujalik oynomasi. 2007 yil №3, 13bet
4. G.A.Bezborodov .Tomchilatib sug‘orish usuli, Uzbekiston kishlok xujalik oynomasi. 2008 yil №3, 19bet

5. SH.Raximov.Tomchilatib sug'orish tejamkor usuli, Uzbekiston kishlok xujalik oynomasi. 2008 yil №6, 23bet
6. Saidxodjayeva D.A., Abduxalilov O.A. “Application economically one the most profitable modern irrigation methods one the fields of farms of Uzbekistan”. *International jurnal of research culture society* 3.06.2019 y.
7. Saidxodjayeva D., Abduvosiyev A., Xamidov I. OSNOVNĬYE PRICHINĬ I POSLYeDSTVIYa PRORĬIVA PLOTIN PRI GIDRODINAMICHYeSKIX AVARIYax //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – T. 1. – №. 4. – S. 697-707.