

UO‘K: 63:631.67

**TIPIK BO‘Z TUPROQLAR SHAROITIDA “S-6524” G‘O‘ZA NAVINING
TEJAMKOR SUG‘ORISH AGROTEXNOLOGIYASI**

M. Ziyatov

PSUEAITI katta ilmiy xodimi

J. Eshonqulov

Toshkent davlat agrar universiteti, Toshkent
TDAU dotsenti

B. Abdujaborov

Toshkent davlat agrar universiteti, Toshkent
TDAU magistranti

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada Toshkent viloyatining sug‘oriladigan tipik bo‘z tuproqlari sharoitida g‘o‘zaning S-6524 navini parvarishlashda tomchilatib sug‘orish usuli qo‘llanilib, o‘simlikning maqbul sug‘orish tartiblari va namlanish chuqurligi bo‘yicha o‘tkazilgna tajriba natijalari keltrilgan.

Kalit so‘zlar: tipik bo‘z tuproq, tomchilatib, S-6524, sug‘orish.

KIRISH

Ma‘lumki, yer kurrasining uchdan ikki qismi suv qoplami bilan o‘ralgan, shundan 98 foizi iste‘molga yaroqsiz sho‘r suvlarni tashkil etadi. Mavjud suv resurslarining atigi 2 foizdan ortig‘i chuchuk suv zahirasiga to‘g‘ri keladi va uning 79 foizi abadiy muzliklar, 20 foizi yer osti suvlari va 1 foizi esa ko‘l va daryo suvlarini tashkil etadi. Ortib borayotgan aholini toza ichimlik suvi bilan ta‘minlash, qishloq xo‘jalik ekinlariga yetarli miqdorda sug‘orish suvini yetkazib berish taqchilligi ortib bormoqda. Ushbu muammo yildan-yilga tobora kuchayishini hisobga olsa, mavjud suv zahiralaridan samarali foydalanish, suv hamda resurs tejovchi texnologiyalarni qo‘llash dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Dunyo paxtachiligida g‘o‘zani sug‘orish va oziqlantirishda yangi innovatsion texnologiyalarni qo‘llash orqali tuproqda o‘simlik ildizi tarqalgan faol qatlamni bir tekis namlash hamda mineral o‘g‘itlardan foydalanish koeffitsentini oshirishga erishilmoqda. O‘simlik uchun tuproqda maqbul namlik, havo, issiqlik va oziqa tartibi yaratilganda uning o‘sishi va rivojlanishi jadallashadi, yuqori va sifatli hosil olinadi.

Tadqiqotning maqsadi. Toshkent viloyatining tipik boʻz tuproqlari sharoitida gʻoʻzaning S-6524 navini parvarishlashda suv tejamkor maʼqbul sugʻorish tartiblari va yetishtirish agrotexnologiyasini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqotlarda Toshkent viloyatining tipik boʻz tuproqlari sharoitida gʻoʻzani sugʻorishning tejamkor yoʻllarini ishlab chiqish asosiy maqsad qilib olingan. Bunda, gʻoʻzani sugʻorish egiluvchan quvurlar orqali qator orasiga qora polietilen plyonka toʻshalgan egatlardan hamda oddiy egatlab va tomchilatib sugʻorish usullari solishtirilgan holda oʻrganilgan. Qishloq xoʻjalik ekinlarini parvarishlashda tuproqning sugʻorish oldi maqbul namligini operativ aniqlash sugʻorishda suvdan foydalanish samaradorligini oshirishi hamda ekinlardan moʻl va sifatli hosil olish uchun xizmat qiladi. Gʻoʻzani normal oʻsishi, rivojlanishi va moʻl hosil toʻplashi uchun sugʻorish meʼyorlari va muddatlarini toʻgʻri belgilanish zarur. Bugungi kunda suv resurslarining cheklanganligi, suvga boʻlgan talabning ortishi sharoitida qishloq xoʻjaligi ekinlaridan yuqori va sifatli hosil yetishtirishda mavjud suv resurslaridan samarali foydalanish oʻta muhim tadbirlardan hisoblanadi. Gʻoʻzani parvarishlashda sugʻorishni kechiktirib va sifatsiz oʻtkazilishi nafaqat hosildorlikni kamaytiradi balki, hosil sifatiga ham salbiy taʼsir koʻrsatadi. Tuproqda toʻplangan namlik maʼlum bir meʼyorda boʻlganida oʻsimlik tomonidan oson oʻzlashtiriladi hamda baravj oʻsib rivojlanadi. Shuningdek ekinlarni sugʻorishda tuproqning hisobiy ildiz qatlami rivojlangan qismini kerakli miqdorda va chuqurlikda namlatish uchun sugʻorish texnikasi va texnologiyalarini takomillashtirishni talab etadi. Olib borilgan dala tadqiqotlarida gʻoʻzani sugʻorish muddati va meʼyorlari tuproq namligi boʻyicha belgilandi. Oʻtkazilgan dala tajribasida gʻoʻzani sugʻorish muddatlari va meʼyorlari tuproqdagi toʻplangan namlik boʻyicha belgilangan. Buning uchun har sugʻorishdan oldin dalaning har 0-10 sm qatlamidan 100 sm chuqurlikgacha namunalar olinib, termostat-tarozi usuli yordamida namlik miqdori aniqlangan.





1-rasm. Tajriba maydonidan fotolavxalar

Sug'orishda egatlarga ketgan suv sarfi 90^0 burchakli Tomson suv o'lchagichi yordamida o'lchab borilgan. Sug'orishlar to'g'risida batafsil ma'lumotlar 3.4.4-jadvalda keltirilgan. Olingan natijalarga ko'ra, Toshkent viloyatining sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlarida oddiy egat orqali sug'orilgan 1, 2, va 3 variantlarda amal davri davomida g'ozga gektariga $865,7-1095 \text{ m}^3$ me'yorda 5 marta sug'orilib, mavsumiy suv sarfi gektariga o'rtacha 4963 m^3 ni tashkil etgan. Qator orasiga qora polietilen plyonka to'shab sug'orilgan 4, 5 va 6 variantlar $490-690 \text{ m}^3$ me'yorda 6 marta sug'orilib jami gektariga $3933,6 \text{ m}^3$ /ga suv sarflangan. Qator orasi qora polietilen plyonka bilan mulchalangan variantlarda sug'orishda suv kam sarflangan. Oddiy egat orqali sug'orishga nisbatan qora polietilen plyonka bilan qator orasi mulchalab sug'orilganda mavsumiy suv me'yori gektariga o'rtacha $1029,4 \text{ m}^3$ yoki 21 % suv tejalganligi kuzatilgan. Toshkent viloyatida o'tkazilgan tajriba maydonida egatlab sug'orilgan nazorat variantlarida amal davri davomida g'ozga 6 marta sug'orilgan bo'lib, bir martalik sug'orish me'yori $855-1158 \text{ m}^3$ /ga ni, mavsumiy me'yori esa 5286 m^3 /ga ni tashkil qildi.

G'ozani tomchilatib sug'orish tizimi bo'yicha olib borilgan dala tadqiqotlarida sug'orishlar tuproq namligi ChDNSga nisbatan 65-70-65% bo'lganda 11 marta, 70-75-60 % da esa 13 marta o'tkazildi. Sug'orish me'yorlari sug'orish tartiblari bo'yicha o'rtacha $250-305 \text{ m}^3$ /ga ni, sug'orishlar oralig'i 5-9 kunni, tomchilatib sug'orish davomiyligi sug'orish me'yoriga bog'liq ravishda 6,0-8,0 soatni, mavsumiy me'yori tuproq namligi 65-70-65 % da esa 3226 m^3 /ga ni, 70-75-60 % saqlangan variantlarda esa 3596 m^3 /ga ni, tashkil qildi.

XULOSA

Toshkent viloyatining sug'oriladigan tipik bo'z, tuproqlari sharoitida o'rta tolali g'ozga navlarini oddiy egatdan va qator orasini qora polietilen plyonka bilan mulchalab, azotli o'g'itlarni suvda erigan holda fertigatsiya usulida oziqlantirish

samardorligini o'rganish bo'yicha olib borilgan ilmiy-maliy tadqiqotlar yuzasidan quyidagi xulosalarni qilish mumkin:

Toshkent viloyatining sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlarida oddiy egat orqali sug'orilgan 1, 2, va 3 variantlarda amal davri davomida g'o'za gektariga 865,7-1095 m³ me'yorda 5 marta sug'orilib, mavsumiy suv sarfi gektariga o'rtacha 4963 m³ ni tashkil etgan. G'o'za qator orasiga qora polietilen plyonka to'shalgan 4, 5 va 6 variantlar 490-690 m³ me'yorda 6 marta sug'orilib jami gektariga 3933,6 m³ suv sarflandi, yoki mulchalangan maydonda gektariga o'rtacha 1029,4 m³ yoki 21 foiz suv tejaldi.

G'o'zani Tomchilatib sug'orish (TS) bo'yicha olib borilgan dala tadqiqotlarida sug'orishlar tuproq namligi ChDNSga nisbatan 65-70-65% bo'lganda 11 marta, 70-75-60 % -da esa 13 marta o'tkazildi. Sug'orish me'yorlari sug'orish tartiblari bo'yicha o'rtacha 300-390 m³/ga ni, sug'orishlar oralig'i 5-14 kunni, TS davomiyligi 6,0-7,0 soatni, mavsumiy sug'orish me'yori tuproq namligi 65-70-65 % da 3840 m³/ga ni, 70-75-60 % variantlarda esa 4117 m³/ga ni tashkil qildi. Bunda egatlab sug'orishga (nazorat) nisbatan TS tartiblariga mos ravishda 36 va 31 % suv tejalib 1,3 va 4,3 s/ga qo'shimcha paxta xosili olindi

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 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" PQ-4087-son qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyundagi "Qishloq xo'jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish chora-tadbirlari to'g'risida" PF-5742-son farmoni.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 25 oktabrdagi "Qishloq xo'jaligida suv tejoychi texnologiyalarni joriy etishni rag'batlantirish mexanizmlarini kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-4499-son qarori.
4. Avliyoqulov A.E. G'o'za navlarini sug'orish muddatlari, me'yorlari va mavsumiy suv sarfining paxta hosiliga ta'siri "Tuproq unumdorligini oshirishning ilmiy-amaliy asoslari" Halqaro ilmiy-amaliy konferensiya ma'ruzalari asosidagi maqolalar to'plami. Toshkent-2007, 244-248 bet.
5. Avliyoqulov M.A., Matyaqubov B.Sh. "Suv tanqisligi sharoitida sug'orish texnologiyasini takomillashtirish muammolari" Suv xo'jaligi va sug'oriladigan yerlarni melioratsiyasi dolzarb muammolari mavzusida Respublika miqyosida ilmiy-amaliy anjuman materiallari Tashkent-2011 yil. № 4. 31-34 bet.
6. Avliyoqulov M.A., Durdiev N.X., Avazova M.A., Asraqulov A. "G'o'zani maqbul sug'orish muddati va davomiyligi" // Qishloq xo'jaligi ekinlari genetikasi, seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalarining dolzarb muammolari hamda rivojlantirish istiqbollari" mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. Toshkent-2018 yil. 395-399 bet.