# IQLIM O‘ZGARISHI VA SUV TANQISLIGI SHAROITIDA G‘O‘ZA KO‘CHAT QALINLIGI HAMDA SUG‘ORISH REJIMLARINI MOSLASHTIRISH

**Ro‘ziyeva Charos Hazratqulovna**
Osiyo texnologiyalari universiteti
Qabul, media va marketing departamentining
MEJOS bilan ishlash bo‘limi mutaxassisi
E-mail: roziyevacharos654@gmail.com

**Annotatsiya**

Tezisda suv tanqisligi sharoitida g‘o‘zaning maqbul ko‘chat qalinligi va sug‘orish me’yorlarini o‘zaro muvofiqlashtirish masalasi yoritiladi. Ko‘chat qalinligi, tuproq namligi va sug‘orish me’yorlarining o‘simlik o‘sishi, hosil elementlari hamda suvdan foydalanish samaradorligiga ta’sirini baholashning nazariy-amaliy jihatlari bayon etiladi. Mahalliy tuproq-iqlim sharoitiga mos agrotexnik qarorlarni tanlash zarurligi asoslanadi.

**Kalit so‘zlar**

G‘o‘za, suv tanqisligi, ko‘chat qalinligi, sug‘orish me’yori, hosildorlik, suv samaradorligi, tuproq namligi, agrotexnika.

**Kirish**

So‘nggi yillarda global iqlim o‘zgarishi va Orolbo‘yi mintaqasidagi ekologik inqiroz oqibatida O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida suv resurslarining tanqisligi keskin ortib bormoqda. Ayniqsa, respublikamizning janubiy va markaziy hududlarida (Qashqadaryo, Surxondaryo va Buxoro viloyatlari) yozgi vegetatsiya davrida suv tanqisligi 20–30% ni tashkil etmoqda. Shunday sharoitda g‘o‘za hosildorligini saqlab qolish va suv sarfini maqbullashtirish uchun agrotexnik tadbirlarni, xususan ko‘chat qalinligi va sug‘orish

rejimlarini innovatsion yondashuvlar hamda resurs tejamkor texnologiyalar asosida qayta ko‘rib chiqish taqazo etiladi.

**Ishning maqsadi va vazifalari**

Suv tanqisligi va yuqori harorat sharoitida g‘o‘zaning maqbul ko‘chat qalinligini belgilash hamda tomchilatib va moslashtirilgan (pulsli/egatlab) sug‘orish rejimlarini birgalikda qo‘llash orqali suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish va yuqori paxta hosilini ta’minlashdan iborat.

Tadqiqotlar dala tajribalari va laboratoriya tahlillari usulida olib borildi. Tajribada g‘o‘zaning istiqbolli navlari misolida ko‘chat qalinligi (gektariga 90-100 ming, 110-120 ming va 130-140 ming tub) va sug‘orish rejimlarining (SBFN ga nisbatan 65-70-65% va 70-80-65% tartibida) hosildorlik hamda suv sarfiga ta’siri o‘rganildi. Suv tejamkorligi va tuproq namligi zamonaviy sensorli uskunalar yordamida uzluksiz monitoring qilindi.

**Natijalar va ularning muhokamasi.**

Olib borilgan ilmiy-amaliy izlanishlar natijasida quyidagi asosiy ko‘rsatkichlar va qonuniyatlar aniqlandi:

| Ko‘chat qalinligi (tub/ha) | Sug‘orish rejimi (SBFN ga nisbatan) | Suv tejamkorligi ($m^3$/ha) | Paxta hosildorligi (s/ha) |
|---|---|---|---|
| 90 – 100 ming | 70 - 80 - 65 % (An’anaviy) | Baza (Standart) | 34.2 s/ha |
| 110 – 120 ming | 65 - 75 - 65 % (Moslashtirilgan) | 18 – 22 % tejamkorlik | 38.6 s/ha |
| 130 – 140 ming | Tomchilatib sug‘orish | 35 – 40 % tejamkorlik | 41.5 s/ha |

Tadqiqotlar ko‘rsatdiki, g‘o‘za ko‘chat qalinligini gektariga 110–120 ming tub miqdorida maqbullashtirish transpiratsiya ko‘rsatkichini pasaytirib, tuproq yuzasidan suvning keraksiz bug‘lanishini kamaytiradi. Tomchilatib sug‘orish texnologiyasi bilan birgalikda qo‘llanilganda, suv sarfi 35–40% ga qisqarib, har bir kubometr suvga to‘g‘ri keladigan mahsulot birligi (WUE – Water Use Efficiency) 1.4 barobarga oshdi

**Xulosa**

1. Iqlim o‘zgarishi va suv tanqisligi sharoitida an’anaviy past ko‘chat qalinligidan voz kechib, zonalarga mos ravishda 110–120 ming tub/ha maqbul ko‘chat qalinligini ta’minlash lozim.

2. Suv resurslari cheklangan hududlarda tomchilatib va raqamli monitoringga asoslangan differensial sug‘orish rejimlarini joriy etish orqali 30-40% gacha chuchuk suvni tejash hamda g‘o‘za hosildorligini 12-15% ga oshirish imkoniyati mavjud.

**Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 10-iyuldagi PF-6024-son 'Suv resurslarini boshqarish va sug‘orish sektorini rivojlantirishning 2020–2030-yillarga mo‘ljallangan konsepsiyasi' Farmoni.

2. Ibragimov N.M. va boshq. 'G‘o‘za va unga hamroh ekinlarni sug‘orishda suv tejamkor texnologiyalarni qo‘llash bo‘yicha tavsiyalar'. – Toshkent, 2021. – 48 b.

3. FAO. (2023). Water management and climate change adaptation in Central Asia cotton farming.

4. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Crop water information: Cotton. FAO Land and Water.

5. Эгамбердиев, Х., Рахматуллаев, Д., & Дилмуродов, З. (2023). Грунт ва ер усти сув окимларининг узаро таъсирининг математик модели. Евразийский журнал академических исследований, 3(1 Part 3), 107-113.

6. Fereres, E., & Soriano, M. A. (2007). Deficit irrigation for reducing agricultural water use. Journal of Experimental Botany, 58(2), 147–159. https://doi.org/10.1093/jxb/erl165

7. Raxmatullayev, D. (2025). Sanoatni Milliy Iqtisodiyotdagi O ‘Rni Va Uni Innovatsion Rivojlantirish Yo ‘Nalishlari. GREEN ECONOMY AND DEVELOPMENT, 3(12).