QIMMATLI OZIQ-OVQAT EKINI – YERYONG‘OQ YETISHTIRISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

UDK: 631.51., 631.54., 633.11.

Yoqutbek Turdiyev
Tadqiqotchi
q-x.f.f.d., k.i.x. Uzaqov G‘ulomjon Oqbutayevich
Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti
https://orcid.org/0000-0003-3981-0062

Yer sharining uchdan ikki qismi suv bilan qoplangan bo‘lib, uning 97,5 foizini iste’molga yaroqsiz sho‘r suvlar tashkil etadi. «Mavjud suv resurslarining bor-yo‘g‘i 2,5 foizi chuchuk suv zahiralari bo‘lib, uning 70 foiz qismi muzliklar, 29 foizi yer osti suvlari va 1,0 foizi ko‘l va daryo suvlaridir»1.

Dunyoda global iqlim o‘zgarishi sharoitida suv resurslaridan oqilona foydalanish, suv xo‘jaligi obyektlaridan foydalanish tizimini yanada takomillashtirish, irrigatsiya va melioratsiya ishlari samaradorligini oshirish, suvni tejash, sug‘orishning tejamkor innovatsion texnologiyalarini keng joriy etish dolzarb hisoblanadi. Dunëda global iqlim o‘zgarishi iqtisodiëtning barcha sohalarga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan omilga aylanmoqda. Ayniqsa, iqlim o‘zgarishining qishloq xo‘jalik iqtisodiëtiga ta’siri yuqoridir, chunki qishloq xo‘jaligi ob-havo sharoitiga bog‘liq tarmoqlaridan biri hisoblanadi. Shuning uchun ham suv tejamkor sug‘orish texnologiyalarini joriy etish bo‘yicha ilmiy izlanishlarni amalga oshirish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir.

Respublikamizda sug‘orib dehqonchilik qilinadigon maydonni sug‘orish uchun bir yilda 46 mlrd kub metr suv sarflanadi. Biroq, o‘simliklar ushbu suvning

1 https://kun.uz/kr/14889167

60 foizidan foydalanadi xolos, uning 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 amaliëtga tadbiq qilish juda muhim vazifalardan hisoblanadi.

Respublikamizda aholi sonining o‘sishi, eng zarur qishloq xo‘jalik mahsulotlari va xomashëga bo‘lgan ehtiëjning muntazam ko‘payib borishi natijasida suv resurslariga bo‘lgan talab yanada ortib bormoqda.

Arid iqlimli mintakada joylashgan **Surxondaryo viloyati** O‘zbekistonning eng janubiy ma’muriy hududiy birligi bo‘lib, mamlakatimizda tutgan janubiy geografik o‘rni, murakkab ko‘rinishli orografik xususiyatlari, qurg‘oqchil (ekstemal) iqlimiy sharoiti, suv resurslari bilan kam ta’minlanganligi, aholisi va uning tabiiy o‘sishining respublikamizdagi o‘rtacha ko‘rsatgichdan yuqori ekanligi, qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishida obikor dehkonchilikning ustunligi hozirgi iqlim isishi sharoitida suv resurslaridan unumli foydalanishni va qurg‘oqchilikka chidamli, suvni kam talab qiluvchi qishloq xo‘jaligi ekinlarini ekishni dolzarb masala qilib qo‘ygan.

Surxondaryo viloyatida qishloq xo‘jaligida **suv tanqisligi muammosi** global iqlim o‘zgarishi, transchegaraviy suv resurslarining kamayishi hamda eskirgan sug‘orish tizimlari tufayli keskinlashmoqda.

Asosiy sabablari

Iqlim o‘zgarishi: Havo haroratining isishi va qor-muzliklarning erishi natijasida daryolarda suv miqdori kamaymoqda.

Yuqori sarf: Qishloq xo‘jaligi mamlakatdagi umumiy suv resurslarining katta qismini (90% foizdan ortig‘ini) iste’mol qiladi, ammo eskirgan yer ustki sug‘orish usullari tufayli suv isrof bo‘ladi.

Er osti suvlaridan foydalanish: Ba’zi hududlarda yer osti suvlaridan ruxsatsiz va nazoratsiz foydalanish holatlari kuzatiladi.

Yechimlar va ko‘rilayotgan choralar

Tejamkor texnologiyalar: Tomchilatib va yomg‘irlatib sug‘orish tizimlarini joriy etish.

Suvni hisobga olish: Raqamli texnologiyalar va maxsus avtomatlashtirilgan platformalar (“Suv hisobi” AT) orqali suv hisob-kitobini shaffoflashtirish.



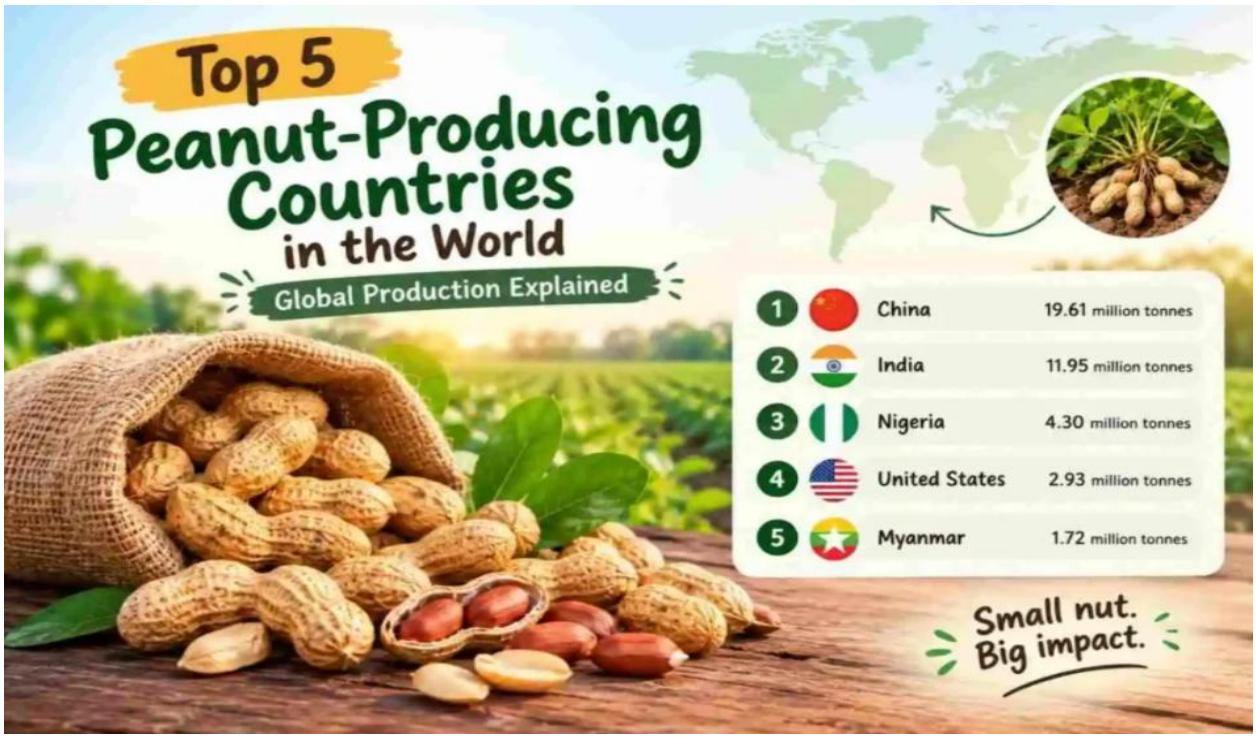
Kanallarni betonlash: Irrigatsiya kanallarining o‘zanini betonlash orqali suv sizib ketishining oldini olish.

Yeryong‘oq dunyoda moy beruvchi ekin sifatida ahamiyatligi jihatidan oltinchi o‘rinni egallaydi. Yeryong‘oq urug‘ining tarkibida 48-50% yengil hazm bo‘luvchi moy 26-28% yuqori sifatli oqsil, minerallar va vitaminlar mavjud. Yeryong‘oq moyi qurimaydigan moylar qatoriga kirib, sifatli jihatidan zaytun moyiga yaqin turadi. Yeryong‘oq moyidan sabzavot va baliq konservalari, oltmishdan ortiq konditer mahsulotlari tayyorlashda, margarin ishlab chiqarishda, parfyumeriya va sovun sanoatida samarali foydalaniladi. Yeryong‘oq poyasi va bargi chorva mollari uchun to‘yimli ozuqa bo‘lib, donidan ajratib olingan yeryong‘oq po‘stlog‘idan aholi o‘tin sifatida foydalansa, sanoatda qurilish matiriallari (DVP, DSP) ishlab chiqarishda qo‘llaniladi.

Yer yong‘oq ildizi qoldiqlari tuproqni chirindiga boyitsa uning ildizidagi azotobakteriyalar tuproq unumdorligini oshiradi. Yeryong‘oq o‘zidan begona o‘tlardan holi, toza unumdor yer qoldirib, undan keyin ekiladigan ekinga beriladigan azotli o‘g‘itni 20 foiziga tejash imkonyatini beradi.

Yeryong‘oq yuqori haroratga qurg‘oqchilikka chidamliligi bois, Amerikaning ayrim shtatlarida beda yetishtirish imkonyati bo‘lmagan hududlarida chorva uchun asosiy ozuqa manbai sifatida keng qo‘llaniladi. Paxta savzavot va poliz, boshoqli don ekinlari uchun yeryong‘oq eng yaxshi o‘tmishdon hisoblanadi. O‘zbekistonda yer yong‘oq quruq meva sifatida yetishtiriladi. Hosilning asosiy qismi qovurilgan holatda ichki bozorlarda va qo‘shni Tojikiston, Turkmaniston va Qozog‘iston respublikalari bozorlarida sotiladi.

Yeryong‘oq yetishtirish Osiyo, Afrika va Amerika qit’alarida keng tarqalgan бўлиб, jahon miqyosidagi umumiy hosilning katta qismi sanoqli davlatlar hissasiga to‘g‘ri keladi. Dunyo бўйича yeryong‘oq yetishtirish hajmi 31,16 million gektar maydonda taxminan 57,56 million tonnani tashkil etadi2.



Jarqo‘rg‘on tumanida har yili boshoqli don va boshqa ertagi ekinlardan bo‘shagan 9,5-10 ming gektar maydonda yeryong‘oq yetishtiriladi. Yeryong‘oq

2 https://primenut.ae/blogs/top-5-peanut-producing-countries-in-world-global-production/

issiqlik va qurg‘oqchilikka chidamli o‘simlik bo‘lsada, namsevar o‘simlik hisoblanadi. Tumandagi asosiy yeryong‘oq yetishtiriladigan maydonlar Amu-Zang (bobotog‘) va Oqtepa kanallari orqali suv bilan ta’minlanib, gullash davridan yong‘oqlarning shakllanishi yakunlangunga qadar namlikga talabchanligi yuqori bo‘lib, bu davrda namlikning yetishmasligi hosildorlikka kuchli salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Ushbu davrda yeryong‘oq ekinini sug‘orish bilan bir paytda g‘o‘za sug‘orish ishlari ham amalga oshiriladi.

Ya.V.Gubanov (1986) ma’lumotlariga ko‘ra, 1 tonna yeryong‘oq hosili va 2 tonna poyasi shakllanishi uchun o‘simlik yerdan 80-85 kg azot, 18-20 kg fosfor va 30-35 kg kaliy o‘zlashtirishi kerak. O‘simlikni egatlab sug‘orishda juyaklarga katta miqdorda suv qo‘yilishi tuproqdagi azotli o‘g‘itlarning aksariyat qismi pastga yuvilib ketishiga sabab bo‘ladi, bu esa azotli mineral o‘g‘itlar me’yorini oshirishni talab qiladi.

Shuningdek, yana bir muammo – egatlab sug‘orilishi oqibatida tuproqning yuza qatlamini qatqaloq yuzaga keladi, bu esa genoforning tuproqqa sanchilishiga, 7-8 sm tuproqqa kirib borishiga to‘sqinlik qiladi va hosildorlikni pasayishiga olib keladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, xulosa qilish mumkinki yeryong‘oq yetishtirishda resurstejamkor sug‘orish usuli – tomchilatib sug‘orish texnologiyasini ishlab chiqish hamda ishlab chiqarishga joriy etish yeryong‘oqning urug‘ va poya hosildorligi yuqori bo‘lishini, suv, mineral o‘g‘it va boshqa resurslarning iqtisod qilinishini, mahsulot yetishtiruvchi subyektlarning iqtisodiy barqarorligini ta’minlaydi.