

SIZOT SUVLARINING SATHINI BOSHQARISH ORQALI BUG'DOY HOSILDORLIGINI OSHIRISH USULLARI

Bekzod Qosimov

Fargona Davlat Universiteti Magistranti

So'nggi yillarda O'zbekistonning sug'oriladigan yerlarida sizot suvlarining sathi ko'tarilishi va ularning sho'rlanish jarayoniga ta'siri qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida eng dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Sizot suvlarining yuqori sathi tuproqning havo rejimini buzadi, ildiz zonasida ortiqcha namlik paydo bo'ladi va bu o'simliklarning normal o'sishini sekinlashtiradi. Ayniqsa, bug'doy kabi suv rejimiga sezgir ekinlar uchun bu holat hosildorlikning pasayishiga olib keladi.

Shuning uchun sizot suvlarining sathini boshqarish — meliorativ tadbirlarning eng muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Bu jarayon nafaqat tuproqning suv va havo rejimini me'yorda ushlab turadi, balki o'simliklarning oziqlanish jarayoniga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

1. Sizot suvlarining sathi va bug'doy o'sishi o'rtasidagi bog'liqlik.

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bug'doy uchun optimal sizot suv sathi odatda 1,5–2,5 metr chuqurlikda bo'lishi kerak. Agar sizot suv sathi bundan yuqoriga ko'tarilsa, ildiz tizimi nafas ololmaydi, tuproqdagi havo almashinuvi buziladi va oksidlanish-qaytarilish jarayonlari susayadi. Natijada, o'simliklar ildiz tizimida chirish jarayonlari kuzatiladi va hosildorlik 20–30 foizgacha kamayadi.

Aksincha, sizot suvlarining juda past sathi (3 metrdan chuqur) ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bunday sharoitda o'simliklar tuproqning quyi qatlamlaridagi namlikdan foydalana olmaydi, suv tanqisligi yuzaga keladi. Shuning uchun sizot suvlarini me'yorda saqlash bug'doyning o'sishi uchun eng muhim agroekologik omillardandir.

2. Sizot suvlarini boshqarishning meliorativ usullari.

Sizot suvlarining sathini boshqarishda quyidagi meliorativ chora-tadbirlar keng qo'llaniladi:

- Drenaj tizimlarini yaratish – ochiq yoki yopiq drenajlar yordamida ortiqcha sizot suvlarini chiqarish. Bu usul sizot suv sathini 1,5–2 m darajada barqaror saqlash imkonini beradi.

- Suvni tejovchi sug'orish texnologiyalari – tomchilatib yoki yomg'irilatib sug'orish usullari sizot suvlarining ortiqcha ko'tarilishini cheklaydi.

- Tuproq melioratsiyasi – sho'r yuvish, yer tekislash va dala chekkalarida suv chiqish joylarini nazorat qilish orqali suv sathining tabiiy muvozanati tiklanadi.

- Monitoring tizimini joriy etish – gidrogeologik kuzatuv punktlari orqali sizot suvlarining sath o'zgarishini doimiy qayd etish, bu esa meliorativ chora-tadbirlarni o'z vaqtida amalga oshirishga yordam beradi.

3. Agrotexnik tadbirlarning ahamiyati.

Bug'doy hosildorligini oshirishda faqat meliorativ emas, balki agrotexnik tadbirlar ham muhim rol o'ynaydi:

- Tuproqni chuqur yumshatish – suvning tuproq qatlamlarida turg'unlashuvini kamaytiradi.
- Hosil almashinuvi – sizot suvlarining sho'rlanish darajasini kamaytiradi.
- Organik va mineral o'g'itlardan oqilona foydalanish – o'simliklarning suvdan foydalanish koeffitsiyentini oshiradi.

Tajriba natijalariga ko'ra, drenaj tizimi o'rnatilgan maydonlarda bug'doy hosildorligi o'rtacha 20–25% ga yuqori bo'lgan.

Xulosa: Sizot suvlarining sathini boshqarish — bug'doy hosildorligini oshirishning ilmiy asoslangan yo'nalishlaridan biridir. Optimal suv sathini saqlash orqali o'simliklar suv va oziqa elementlaridan to'liq foydalanadi, tuproqning fizik-kimyoviy xususiyatlari yaxshilanadi hamda hosildorlikning barqaror o'sishi ta'minlanadi.

Shuning uchun O'zbekiston sharoitida meliorativ monitoring tizimlarini kuchaytirish, suvni tejovchi texnologiyalarni joriy etish va sizot suvlarining sathini ilmiy asosda boshqarish — agrar sohada barqaror rivojlanishning muhim kafolatidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ahmedov, A., & Qodirov, M. (2019). Melioratsiya va gidromeliorativ tizimlar. Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti.
2. Karimov, B. (2021). Sug'oriladigan yerlarning sizot suvlari rejimini boshqarish texnologiyalari. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti.
3. Rahimov, S. (2018). "Tuproq namligi va sizot suvlarining o'simlik o'sishiga ta'siri". O'zbekiston agrar fanlari jurnali, №2, 45–50-betlar.
4. FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2020). Water management in irrigated agriculture: balancing productivity and sustainability. Rome: FAO Press.
5. Jalolov, A. & Eshonqulov, R. (2022). "Sho'rlanish jarayonlari va ularni kamaytirishning meliorativ choralari". Tuproqshunoslik va agroteknologiyalar jurnali, №4, 28–33-betlar.
6. Qodirova, N. (2020). Sug'orish va sizot suvlarini monitoring qilishning ekologik asoslari. Toshkent: TDPU nashriyoti.
7. Mamatov, U. (2017). Qishloq xo'jaligi ekinlarida suv rejimini boshqarish va hosildorlikni oshirish usullari. Samarqand: SamDU nashriyoti.