TURLI SUV QATLAMI QALINLIGINING SHOLI (Oryza sativa L.) NAVLARI POYA BALANDLIGIGA TA’SIRI

Jo’rayeva Xurmatoy Rafiqjonovna q.x.f.f.d.
Xayitov Maqsadbek Yo‘ldashboyevich q.x.f.f.d., k.i.x.
ORCID ID: 0009-0004-5625-8112
Nadjimov Talantbek Eshmurot o‘g‘li, q.x.f.f.d., k.i.x.
ORCID ID: 0009-0001-1730-679X
Adilova Umidaxon Xabibullo qizi
Andijon qishloq xo’jaligi va agrotexnologyalar instituti
Don va dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot instituti

Annotatsiya. Maqolada sholining “Ilg‘or”, “Iskandar” va “Mustaqillik” navlarida 5, 10, 15 va 20 sm qalinlikdagi suv qatlamining o‘simlik bo‘yi o‘sishiga ta’siri tahlil qilinadi. Keltirilgan ma’lumotlarga ko‘ra, uchala navda ham mum pishish davridagi eng yuqori poya balandligi 15 sm suv qatlamida qayd etilgan: “Ilg‘or” navida 115,6 sm, “Iskandar” navida 121,6 sm va “Mustaqillik” navida 126,9 sm. Suv qatlamining 20 sm gacha oshirilishi 15 sm variantiga nisbatan poya balandligini oshirmagan. Suv sarfi va don hosildorligi bo‘yicha ma’lumotlar berilmagani sababli, faqat poya balandligiga asoslanib eng tejamkor sug‘orish me’yorini belgilash mumkin emas.

Kalit so‘zlar: sholi, Oryza sativa L., suv qatlami, sug‘orish me’yori, poya balandligi, “Ilg‘or”, “Iskandar”, “Mustaqillik”.

Kirish. Sholi (Oryza sativa L.) muhim oziq-ovqat ekinlaridan biri bo‘lib, uning o‘sishi va rivojlanishi navning irsiy xususiyatlari bilan bir qatorda suv rejimi, tuproq sharoiti, harorat va agrotexnik tadbirlarga ham bog‘liq. Sholi maydonlarida suv qatlamini boshqarish o‘simliklarning o‘sish dinamikasi, poya balandligi va agrotexnik tadbirlarni tashkil etishga ta’sir qilishi mumkin.

O‘zbekistonda sholichilikni rivojlantirishga oid hujjatlarda suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etish, maydonlarni lazer yordamida tekislash, ko‘chat usulidan va zamonaviy seyalkalardan foydalanishni kengaytirish vazifalari belgilangan [1]. Shu sababli

suv qatlamining o‘simlikning asosiy biometrik ko‘rsatkichlariga ta’sirini o‘rganish sholi yetishtirish agrotexnologiyasini takomillashtirish nuqtayi nazaridan ahamiyatlidir.

Adabiyotlarda sholining dastlabki rivojlanish bosqichlarida bo‘y o‘sishi nisbatan sekin, keyingi vegetativ rivojlanish bosqichlarida esa jadal kechishi ta’kidlangan. O‘simlik bo‘yining shakllanishiga navning biologik xususiyatlari, meteorologik sharoit, tuproq va suv rejimi ta’sir ko‘rsatadi [2; 3].

Tadqiqot maqsadi. Turli qalinlikdagi suv qatlamining sholining “Ilg‘or”, “Iskandar” va “Mustaqillik” navlarida o‘suv davrlari bo‘yicha poya balandligiga ta’sirini mavjud tajriba ma’lumotlari asosida taqqoslash.

Materiallar va usullar. Maqolada foydalanilgan natijalar Yu.J. Xojamqulovaning “Sholining o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga turli suv qalinliklarining ta’siri” mavzusidagi PhD dissertatsiyasida keltirilgan ma’lumotlarga asoslanadi [7]. Tahlil uchun sholining “Ilg‘or”, “Iskandar” va “Mustaqillik” navlari hamda 5, 10, 15 va 20 sm suv qatlami variantlari bo‘yicha o‘simlik bo‘yi ko‘rsatkichlari olindi.

Poya balandligi unib chiqish, tuplanish, naychalash va donning mum pishish davrlarida santimetrda ifodalangan. Tajriba metodikasi sifatida B.A. Dospexovning “Dala tajribasi metodikasi” qo‘llanmasi va sholichilikda suvdan tejab foydalanish bo‘yicha uslubiy tavsiyaga havola berilgan [4; 5].

Dastlabki manbada tajribaning aniq o‘tkazilgan joyi, yillari, takrorlar soni, suv sarfini o‘lchash usuli hamda statistik tahlil natijalari to‘liq bayon qilinmagan. Shu sababli ushbu maqolada yangi statistik hisoblar yoki ishonchlilik mezonlari keltirilmaydi; jadvaldagi qiymatlar manbada berilgan ko‘rsatkichlar sifatida taqqoslanadi.

Tadqiqot natijalari. Tahlil qilingan ma’lumotlarda uchala navda ham suv qatlamining 15 sm bo‘lgan variantida poya balandligining eng yuqori qiymatlari qayd etilgan. Ushbu variantda mum pishish davrida “Ilg‘or” navining bo‘yi 115,6 sm, “Iskandar” navida 121,6 sm va “Mustaqillik” navida 126,9 sm ni tashkil qilgan (1-jadval).

“Ilg‘or” navida mum pishish davridagi poya balandligi 5 sm suv qatlamida 110,1 sm, 10 sm da 110,0 sm, 15 sm da 115,6 sm va 20 sm da 113,3 sm bo‘lgan. Demak, 15 sm

variantidagi ko‘rsatkich 5 sm variantidan 5,5 sm, 10 sm variantidan 5,6 sm va 20 sm variantidan 2,3 sm yuqori.

“Iskandar” navida poya balandligi tegishli variantlarda 114,3; 118,1; 121,6 va 118,7 sm ni tashkil etgan. 15 sm suv qatlami 5 sm variantiga nisbatan 7,3 sm, 10 sm variantiga nisbatan 3,5 sm va 20 sm variantiga nisbatan 2,9 sm yuqori ko‘rsatkich bilan tavsiflangan.

“Mustaqillik” navida mum pishish davrida 5 sm suv qatlamida poya balandligi 122,0 sm, 10 sm da 124,8 sm, 15 sm da 126,9 sm va 20 sm da 124,6 sm bo‘lgan. 15 sm variantida eng past ko‘rsatkichli 5 sm variantiga nisbatan farq 4,9 sm ni tashkil etgan.

Navlar o‘rtasida ham poya balandligi bo‘yicha farq kuzatiladi. Mum pishish davrida barcha suv qatlamlari variantlarida “Mustaqillik” navining poyasi eng baland bo‘lgan, undan keyin “Iskandar” va “Ilg‘or” navlari joylashgan. Bu holat navlarning biologik va irsiy xususiyatlari o‘simlik bo‘yining shakllanishida muhim ekanini ko‘rsatadi.

1-jadval

Turli suv qatlamlarida sholi navlari poya balandligining o‘zgarishi

Nav	Suv qatlami, sm	Unib chiqish, sm	Tuplanish, sm	Naychalash, sm	Mum pishish, sm
Ilg‘or	5	14.3	47.8	95.2	110.1
Ilg‘or	10	14.5	48.1	96.0	110.0
Ilg‘or	15	14.7	53.4	100.7	115.6
Ilg‘or	20	14.4	50.1	98.6	113.3
Iskandar	5	13.4	56.3	99.3	114.3
Iskandar	10	14.6	60.2	103.6	118.1
Iskandar	15	14.9	63.6	106.9	121.6
Iskandar	20	14.7	60.7	103.0	118.7
Mustaqillik	5	13.6	64.3	106.6	122.0
Mustaqillik	10	14.6	67.5	109.2	124.8
Mustaqillik	15	15.3	69.7	111.5	126.9
Mustaqillik	20	14.8	66.2	108.1	124.6

O‘simlik bo‘yining ortishi o‘z-o‘zidan don hosildorligining yuqoriligini yoki sug‘orishning iqtisodiy jihatdan eng maqbul variantini anglatmaydi. Poya balandligi hosildorlikning faqat bilvosita tavsiflaridan biri bo‘lib, ortiqcha balandlik ayrim sharoitlarda yotib qolish xavfi bilan ham bog‘liq bo‘lishi mumkin. Shuning uchun suv qatlamlari variantlarini yakuniy baholashda don hosili, suv sarfi, yotib qolish, don sifati va iqtisodiy xarajatlar ham hisobga olinishi lozim.

Xulosa. Tahlil qilingan ma’lumotlarda “Ilg‘or”, “Iskandar” va “Mustaqillik” sholi navlarining poya balandligi bo‘yicha eng yuqori qiymatlari 15 sm suv qatlami variantida kuzatilgan.

Donning mum pishish davrida poya balandligi “Ilg‘or” navida 115,6 sm, “Iskandar” navida 121,6 sm va “Mustaqillik” navida 126,9 sm ni tashkil etgan. Suv qatlamini 15 sm dan 20 sm gacha oshirish poya balandligini yanada ko‘paytirmagan; uchala navda ham 20 sm variantidagi qiymatlar 15 sm variantiga nisbatan past bo‘lgan.

Natijalar poya balandligi nuqtayi nazaridan 15 sm suv qatlamiga e’tibor qaratish zarurligini ko‘rsatadi. Biroq ushbu variantni eng tejamkor yoki hosildorlik jihatidan eng maqbul sug‘orish rejimi deb tavsiya qilish uchun suv sarfi, don hosili va iqtisodiy samaradorlik bo‘yicha qo‘shimcha ma’lumotlar zarur.

Kelgusidagi tajribalarda tajriba joyi va yillari, takrorlar soni, suv sarfi, don hosildorligi, yotib qolish va don sifati ko‘rsatkichlarini qayd etish hamda natijalarni statistik tahlil qilish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 2-fevraldagi PQ-4973-son qarori. Sholi yetishtirishni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida.

2. Agarkov V.D., Udjuxu A.Ch., Xaritonov E.M. Agrotekhnicheskie trebovaniya i normativy v risovodstve. Krasnodar: VNII risa, 2006. 96 s.

3. Silantyeva N.N. Triticale kak promejutochnaya kultura v risovom sevooborote: avtoref. diss. kand. s.-kh. nauk. Tashkent, 1991. 5 s.

4. Dospexov B.A. Metodika polevogo opyta. Moskva: Kolos, 1973. S. 227–248.

5. Sattarov M.A., Ergashev M.A., Otamirzayev N.G‘., Qalandarov B.I., Xayitov M. O‘zbekistonda sholi yetishtirishda suvdan tejab foydalanish bo‘yicha tavsiyanoma. Toshkent, 2019. 6–7-b.

6. USDA Foreign Agricultural Service. Crop Explorer: Rice. URL: https://ipad.fas.usda.gov/cropexplorer/cropview/commodityView.aspx?cropid=0422110

7. Xojamqulova Yu.J. Sholining o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligiga turli suv qalinliklarining ta’siri: qishloq xo‘jaligi fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi. Andijon, 2022. 55–75-b.