

GULJAHON NAVLI SHOLINI KO'CHAT USULIDA ETISHTIRISH

To'xtasinova Gulnora Mahmudjon Qizi

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti magistri.

Annotatsiya: *Maqolada sholining "Guljaxon" navini takroriy ekin sifatida ko'chat usulida ekish muddatlari va sxemalarini ko'chat qalinligiga, poya va ildizning uzunligiga hamda quruq massasiga ta'siri haqida ma'lumotlar berilgan.*

АННОТАЦИЯ: *В статье приведены сведения о влиянии сроков и схем посадки риса сорта «Гульджахан» в качестве повторной культуры на толщину рассады, длину стебля и корня, сухую массу.*

Annotation: *The article provides information on the effects of planting dates and schemes of "Guljakhan" variety of rice as a repeated crop on seedling thickness, stem and root length, and dry mass.*

Kalit so'zlar: *sholi, o'simlik, unuvchanlik, quruq massa, me'yor, muddati, o'sish, rivojlanish, hosildorlik, samaradorlik. poya va ildizning uzunligi.*

KIRISH

Jahon dehqonchiligida keyingi yillarda sholi don hosildorligini oshirishda yangi innovatsion resurstejamkor texnologiyalarni ilmiy asoslangan holda qo'llash, bir yilda ikki yoki uch marta hosil olish borasida jadal tadqiqotlar olib borilmoqda. Shu nuqtai nazardan, sholidan ekologik toza, mo'l va sifatli mahsulot yetishtirish uchun mavjud texnologiyalarni takomillashtirish, aniq qishloq xo'jaligi yuritish tizimiga alohida e'tibor berish muhim ahamiyat kasb etadi. Kuzgi boshqoqli don va boshqa ertaki ekinlardan bo'shagan maydonlardan samarali foydalanish, sholi navlari ko'chatlarini oqilona ekish muddati, sxemasi va ko'chat sonini aniqlash, agrotexnika elementlarini maqbullashtirish, muhim nazariy va amaliy dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

Don mahsulotlari, ayniqsa, sholi qadimdan xalqimiz uchun rizq-ro'z, to'kin-sochinlik ramzi bo'lib kelgan. U nafaqat zarur oziq-ovqat mahsulotlaridan biri, balki inson organizmining uglevod va oqsillarga bo'lgan talabini qondirish manbai, chorvachilik, parrandachilik, baliqchilik kabi sohalarning asosiy ozuqasi hamdir.

Prezidentimizning 2021-yil 2-fevraldagi "Sholi yetishtirishni yana-da rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori xalqimiz uchun, eng avvalo, ana shu maqsadga xizmat qilib, dasturxonining to'kinligini ta'minlashga yana-da keng yo'l ochayotgani bilan muhim. Buning uchun sholi yetishtirish tizimini takomillashtirish, ichki iste'mol bozorini guruch mahsulotlari bilan barqaror ta'minlash va eksport salohiyatini oshirish, bu borada ilmiy-tadqiqot ishlarini kuchaytirish hamda suvni tejaydigan texnologiyalarni keng qo'llashni ta'minlash zarur bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasi agrar sohasi oldidagi muhim vazifalardan biri bu aholimizni oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'liq ta'minlash hisoblanadi. Oziq-ovqat mahsulotlari orasida

guruch asosiy o'rinni egallaydi. Hozirgi vaqtda Respublikamizda sholi ekinlarini ekib etishtirishga alohida e'tibor berilib, yildan-yilga maydonlari kengaymoqda.

Respublikamizning qishloq xo'jaligida sholi etishtirish muhim sohalardan biri hisoblanadi. So'ngi yillarda aholini yuqori sifatli va arzon oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlashga xukumatimiz tomonidan katta e'tibor berilmoqda. Bu soxani rivojlantirishda bozor iqtisodiyoti talablari darajasida istiqbollarini belgilash hamda sifatli mahsulot etishtirish uchun ilmiy jixatdan yondoshishni talab qilmoqda.

Sholini ko'chat usulida yetishtirish hisobiga har gektar yer maydonidan samarali foydalanish, kuzgi boshqoli don ekinlaridan keyin kafolatli ikkinchi don hosili olish hamda urug'lik, suv va boshqa resurslarni tejash, agrotexnika elementlarini amaliyotga qo'llashda yanada aniqlik kiritish, takomillashtirish hisobiga o'simliklarda morfo-fiziologik va biologik ijobiy o'zgarishlar jarayonlarini hosil qilish hisobiga hosildorlikni oshirish va donni texnologik sifatini yaxshilash mavzuning zaruratini belgilaydi.

Tadqiqot maqsadi: Andijon viloyatining o'tloqi tuproqlari sharoitida sholining "Guljaxon" navini takroriy ekin sifatida ko'chat usulida ekish muddatlarini o'simlikning o'sishi, rivojlanishi va don hosildorligiga ta'sirini aniqlashdan iborat.

O'simlik qanchalik baquvvat, shoxlanishlari ko'p bo'lsa, yer ostki va ustki quruq massa to'plashi ham yaxshi bo'lib, shuningdek uning hosili ham yuqori bo'ladi deb ta'kidlashadi (2005) DC.Ghosh, BP.Singh [63; 446-449].

O'simlikning quruq massa yig'ishida, to'plashida ekilgan muddatlarning ahamiyati juda katta. Chunki, o'simliklar yuqori darajada yorug'lik, issiqlik, namlik, ozuqa va suv bilan ta'minlansa vegetativ organlarining rivojlanishi shuncha yuqori bo'ladi. O'simlikning vegetatsiya davri qisqarib borgan sari u o'zidan avlod qoldirish maqsadida shunchalik ko'proq generativ organlarning jadal shakllantirishga xarakat qiladi deb ta'kidlaydilar (2014) M.H.Dar, S.Singh, U.S.Singh, N.W.Zaidi, A.M.Ismail [1; 1-4 p.].

Q.K.O'razmetov, Yu.B.Saimnazarov, Ch.Qashqaboevalarning ta'kidlashicha (2012) ko'chat qalinligiga bog'liq bo'lgan sharoitlarda belgilangan mineral o'g'itlaridan azotli o'g'it me'yori oshgan sari barcha rivojlanish davrlarida o'simlik bo'yining shunchalik sezilarli darajada oshib borishi kuzatilgan. Vegetatsiya davri davomida har bir o'simlikka yer ustki quruq massa to'plashi uchun o'g'it me'yorlari to'g'ri proporsional ravishda ta'sir etganligi kuzatilgan. Ya'ni nazorat variantida bir o'simlikning quruq massa to'plashi to'liq tuplash davrida o'rtacha 2,0-2,1 g ni tashkil etgan bo'lsa, azotli o'g'it 150 kg/ga berilgan variantda bu miqdor 2,8-4,0 g ni tashkil etgan. Maydon birligidagi ko'chatlar soni kam bo'lgan variantlarda yer ustki quruq massa to'plash miqdorining ortib borgan va o'simlikdagi tuplash tuganaklaridan hosil bo'lgan poyalar hisobiga vujudga kelishi aniqlangan [2; 256-261 p.].

F.K.Vrkos o'zining 1977 yillarda olib borgan ilmiy tadqiqotlariga asoslanib shuni ta'kidlaydiki, sholi o'simligining yer ustki quruq massa to'plashi barg sathini rivojlanishi bilan parallel ravishda o'sib- rivojlanib borgan va o'simlikning mum pishish davrigacha yer

ustki va ostki quruq massa oshib borgan. Hosil to'liq pishishiga 10-15 kun qolganda o'simlikning quruq massa to'plashi pasayib borgan [3; 13-23 p.].

Ma'lumki, bosh poya o'simlikni yer ustki qismi shakllanishida muhim asosiy rol o'ynaydi. Shuning uchun sholi o'simligining rivojlanish davrlari ya'ni, tuplash, naychalash, ro'vak chiqarish, mum pishish va to'la pishish davrlarida poya balandligi, ildiz uzunligi va quruq massa to'plashi o'lchab borildi. Sholi o'simligi takroriy ekin sifatida ko'chat qilib ekilganda uning poya balandligi va quruq massa yig'ishida ekilgan muddatlari va ekish sxemalari, ko'chat sonini ahamiyati katta. Chunki, o'simlik qanchalik yaxshi darajada yorug'lik, issiqlik, namlik, ozuqa suv bilan ta'minlansa vegetativ organlarining rivojlanishi shunchalik yuqori bo'ladi. O'simlikning vegetatsiya davri qisqarib borgan sari u o'zidan avlod qoldirish maqsadida ko'proq generativ organlarning jadal shakllantirishga xarakat qiladi.

Tadqiqotlardan ma'lum bo'ldiki, iyun oyining uchinchi dekadasida (25.06) da 333 ming dona/ga, ya'ni 30x10x1 sxemada ko'chat qilib ekilgan birinchi variant "Guljaxon" navida tuplash fazasida poyasining bo'yi 22,7 sm ildizining uzunligi 7,2 smni tashkil qilib, poyasining quruq massasi 1,3 g/o'simlik va ildiz qismining quruq massa to'plashi 1,0 g/o'simlikni tashkil etdi.

Shu muddatda ekilgan har gektarida 666 ming donani tashkil qilgan, ya'ni 30x10x2 sxemada ko'chat qilib o'tqazilgan ikkinchi variantda esa poyasining bo'yi 23,8 sm va ildizining uzunligi 8,1 sm bo'lib, poyasining quruq massasi 1,6 g/o'simlikni va ildiz qismining quruq massasi 1,4 g/o'simlikni, har gektarida 999 ming donani tashkil qilgan, ya'ni 30x10x3 sxemada ko'chat qilib o'tqazilgan uchinchi variantda esa poyasining bo'yi 23,2 sm va ildizining uzunligi 7,9 sm ni tashkil etib, poyasining quruq massasi 1,5 g/o'simlikni va ildiz qismining quruq massasi 1,2 g/o'simlikni tashkil qilgan.

Sholi ko'chatlari iyul oyining birinchi dekadasida (5.07) har gektarida 333 ming donani tashkil qilgan, ya'ni 30x10x1 sxemada ko'chat qilingan 4-variant tuplash fazasida poyasining bo'yi 22,9 sm ildizining uzunligi 7,8 sm bo'lib, poyasining quruq massa to'plashi 1,3 va ildiz qismining quruq massa to'plashi 1,2 g/o'simlikni tashkil etgan. Tajribaning 5-varianti ya'ni har gektarida 666 ming donani tashkil qilgan 30x10x2 sxemada ko'chat qilingan variantda poyasining bo'yi 25,7 sm ni ildizining uzunligi esa 8,2 sm ni tashkil etib, poyasining quruq massa to'plashi 2,1 va ildiz qismining quruq massa to'plashi 1,4 g/o'simlikni tashkil etgan.

Ekish sxemasi 30x10x3 bo'lgan har gektariga 999 ming donani tashkil qilgan 6-variantda poyasining bo'yi 25,3 sm ni ildizining uzunligi esa 7,2 sm ni tashkil etib, poyasining quruq massa to'plashi 2,6 g va ildiz qismining quruq massa to'plashi 1,0 g/o'simlikni tashkil etgan.

Tajriba ma'lumotlari shuni ko'rsatdiki, sholi o'simligining naychalash fazasidan boshlab pishish fazasigacha o'simlikning poya balandligi va ildizining uzunligi jadal rivojlandi, quruq massa to'plashi ham har bir ekish sxemasi va muddatlari bo'yicha o'zgarib borishi kuzatilgan.

1-jadval

Sholining takroriy ekin sifatida ekish muddatlari, ekish sxemasini poya va ildizning uzunligiga hamda quruq massasiga ta'siri (2022-2023 yy.)

Var №	Ekish muddati	Ekish sxemasi	Ko'chat soni, ming tup/ga	O'lchov birligi, sm, g	Rivojlanish fazalari							
					Tuplash		naychalash		ro'vklash		pishish	
					poya	ildiz	poya	ildiz	poya	ildiz	poya	ildiz
1	25.06	30x10x1	333	sm	22,7	7,2	57,6	18,7	85,6	29,7	118,2	41,6
				g	1,3	1,0	3,7	2,2	5,7	4,8	10,3	7,7
2		30x10x2	666	sm	23,8	8,1	58,7	19,9	86,4	30,1	121,1	41,2
				g	1,6	1,4	4,1	2,9	6,9	4,9	11,2	8,1
3		30x10x3	999	sm	23,2	7,9	58,4	19,7	86,0	30	119,6	41,9
				g	1,5	1,2	4,3	2,8	6,8	4,9	10,8	7,9
4	5.07	30x10x1	333	sm	22,9	7,8	59,7	22,3	86,4	32,4	121,9	42,6
				g	1,3	1,2	4,9	2,9	6,9	4,9	11,9	8,0
5		30x10x2	666	sm	25,7	8,2	61,1	23,2	90,1	33,2	124,4	43,8
				g	2,1	1,4	5,7	3,1	7,6	5,3	12,7	8,8
6		30x10x3	999	sm	25,3	7,2	60,2	22,8	87,8	33,0	122,3	43,1
				g	2,6	1,0	5,1	3,0	7,3	5,1	11,5	8,4

Ya'ni iyun oyining uchinchi dekadasi (25.06) da 333 ming dona/ga, ya'ni 30x10x1 sxemada ko'chat qilib ekilgan birinchi variant "Guljaxon" navida pishish fazasida poyasining bo'yi 118,2 sm ildizining uzunligi 41,6 sm ni tashkil qilib, poyasining quruq massa to'plashi 10,3 g/o'simlik ildiz qismining quruq massa to'plashi 7,7 g/o'simlikni tashkil etgan. Shu muddatda ekilgan har gektarida 666 ming donani tashkil qilgan, ya'ni 30x10x2 sxemada ko'chat qilib o'tqazilgan ikkinchi variantda esa poyasining bo'yi 121,1 sm va ildizining uzunligi 41,2 sm bo'lib, poyasining quruq massa to'plashi 11,2 g va ildiz qismining quruq massa to'plashi 8,1 g/o'simlikni, har gektarida 999 ming donani tashkil qilgan, ya'ni 30x10x3 sxemada ko'chat qilib o'tqazilgan uchinchi variantda esa poyasining bo'yi 119,6 sm va ildizining uzunligi 41,9 sm ni tashkil etib, poyasining quruq massa to'plashi 10,8 g va ildiz qismining quruq massa to'plashi 7,9 g/o'simlikni tashkil qilgan.

Tajribada ma'lumotlaridan ma'lum bo'ldiki, o'simlikni qanchalik kech muddatlarda ko'chat qilinsa, o'simlik shunchalik tezroq avlod qoldirish uchun harakat qiladi va rivojlanish davrlarini 5-7 kungacha qisqa o'tashi va buning natijasida poyaning bo'yi past, quruq massa to'plashi kam, ildizining uzunligi qisqa bo'lishi tajribada o'z aksini topganligi aniqlandi

Xulosa. "Guljaxon" navini ekish muddati iyul oyining birinchi o'n kunligi (5.07, o'rtacha kunlik harorat 28,4 0C), foydali harorat yig'indisi 2322 0C bo'lganda 30x10x2 ekish sxemasida gektariga 666 ming tup ko'chat qalinligida ekish samarali ekanligi aniqlandi.

Andijon viloyatining o'tloqi tuproqlari sharoitida kuzgi bug'doydan keyin takroriy ekin sifatida ko'chat usulida sholi yetishtirib yuqori va sifatli hosil olish uchun sholining "Guljaxon" navini iyul oyining birinchi o'n kunligida (5.07), o'rtacha kunlik harorat +28 0S