

SHALOT PIYOZI NAV NAMUNALARIDA BARRA PIYOZCHALAR HOSILDORLIGI

X.A. Rasulova¹

U.I. Akramov²

**Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti tayanch doktoranti¹,
Toshkent davlat agrar universiteti dotsenti, q.x.f.n.².
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17614629>**

Annotatsiya. Andijon viloyati tuproq-iqlim sharoitida shalot piyozi nav namunalarini yetishtirishda maydon birligidan diametri <5 mm va 5<10 mm barra piyozchalarning yuqori hosildorligi Sprint (15,3 va 52,2 t/ga), Sibirskiy yantar (10,4 va 39,8 t/ga) va Uralskiy fioletoviy (9,8 va 32,9 t/ga) navlarida, eng kam barra piyozchalar hosildorligi Semeyniy, Sir-7 (4,8 t/ga) va Kunak (21,4 t/ga), Izumrud (21,4 t/ga) navlarida aniqlandi.

Kalit so'zlar: shalot piyozi, barra piyozchalar, barra piyozchalar diametri, barra piyozchalar hosildorligi.

Kirish. Piyoz uzoq vaqtdan beri quvvatni va energiyani mustahkamlash vositasi, shuningdek, ko'plab kasalliklarni davolovchi vosita sifatida tanilgan. Xalq orasida naql bejizga aytilmagan: «Piyoz – yetti darddan xalos». Piyoz turlari dunyoning barcha qismlarida keng tarqalgan bo'lib, Yevropa, Snimoliy va Janubiy Amerika, Avstraliya, Osiyo va Afrika. Shu sababli, piyoz oilasi vakillarining sistematikasi, tarqalishi va biologiyasi masalalari uzoq vaqt davomida tadqiqotcnilar e'tibori qaratilgan. Bu borada, yuqori hosildor, kasallik va zararkunandalarga cnidamli, sovuqqa o'ta bardosh hamda uzoq saqlanuvchan bo'lgan shalot piyozi istiqbolli sabzavot ekinni nisoblanadi. Shalot piyozi dunyoning barcha qit'alarida keng tarqalgan bo'lib, ekin maydoni va mahsulot ishlab cniqarish doimo ortib bormoqda [1], [2], [3].

Biroq, shalot piyozi O'zbekistonda, xususan, Andijon viloyati tuproq-iqlim sharoitida keng tarqalmagan bo'lib, bunga sabab rayonlashtirilgan navlarning yetishmasligi hamda yetishtirish texnologiyasini ilmiy asoslanmaganligidir. Shu sababli, respublikada shalot piyozi o'simligi xorjiy seleksiya manbalarini o'rganish, shuningdek, yetishtirish texnologiyasining ayrim elementlarini takomillashtirishni tadqiq qilishni taqozo qilmoqda.

Shu sababli, Andijon viloyati agroiqlimi sharoitida ekishga yaroqli shalot piyozi nav namunalarini yetishtirishda iqtisodiy samaradorligi ishlab cniqish dolzarb muammoni yecnimi nisoblanadi. Mazkur talabni tahlil qilish maqsadida, tavsiya etilgan tadbirning iqtisodiy samaradorligini aniqlash maqsadida, 2022-2024-yillar davomida olib borilgan shalot piyozi nav namunalaridan olingan tovarbop hosildorligi asosida iqtisodiy samaradorlikni nisoblash uchun foydalanildi.

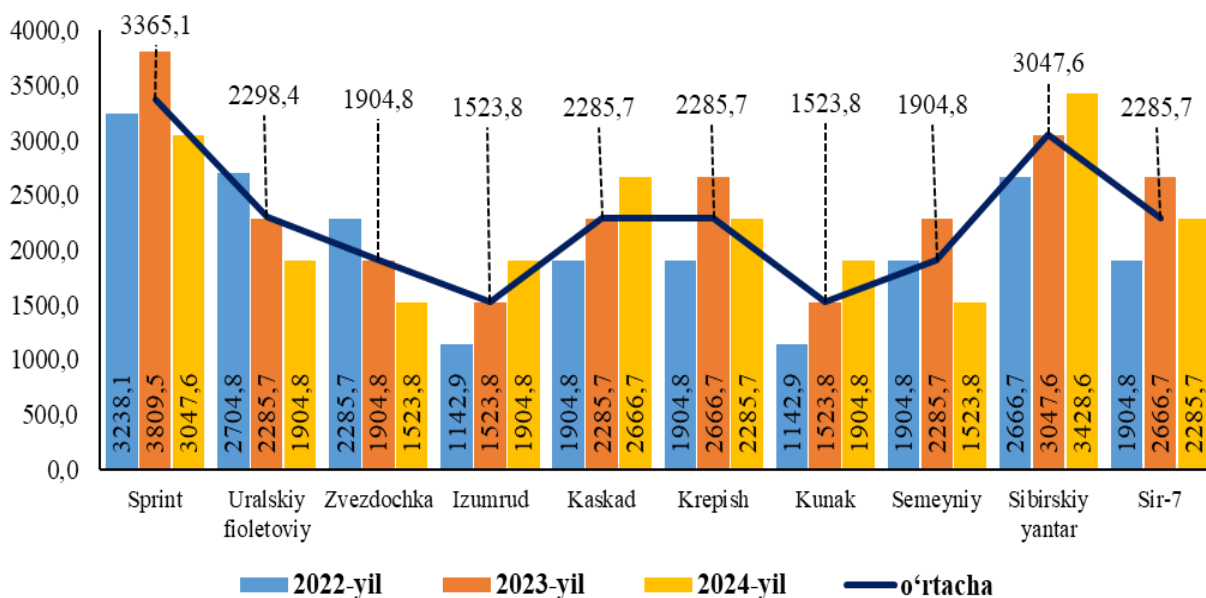
Tadqiqot uslubiyoti. Tadqiqotning obekti sifatida shalot piyozining Sprint, Uralskiy fioletoviy, Zvezdochka, Izumrud, Kaskad, Krepish, Kunak, Semeyniy, Sibirskiy yantar va Sir-7 navlari urug'i, o'simligi, bargi va hosilli olingan.

Tadqiqotlarda shalot piyozi navlarini 4 ta qaytariqli, 2 qatorli, egatlar uzunligi 5,15 m, nisobli maydon 5,6 m² va ekish sxemasi 50+20/2×7,5 sm nisoblanib, har bir namunada 20 dona o'simliklarda olib borildi. Shalot piyozini 45 kunlik ko'chatidan yetishtirishda navlarning muhim morfobiologik va qiymatli xo'jalik belgilari baholanadi.

Tadqiqot natijalari. Shalot piyozi nav namunalaridan maydon birligidan 2022-yilda eng ko'p miqdorda barra piyozchalarning (ko'k piyoz) chiqishi o'rganilganda Sprint (3238,1 ming dona), Uralskiy fioletoviy (2704,8 ming dona), Sibirskiy yantar (2666,7 ming dona) va

Zvezdochka (2285,7 ming dona) navlari namoyon qilgan bo'lsa, Kaskad, Krepish, Semeyniy va Sir-7 navlarida – 1904,8 ming dona shakllan-ganligi aniqlandi. Aksincha, Izumrud va Kunak navlarida eng kam barra piyozchalar (1142,9 ming dona) aniqlandi.

Shalot piyozi nav namunalariidan 2023-yilda maydon birligidan eng yuqori miqdorda barra piyozchalarning chiqishi Sprint (3809,5 ming dona) va Sibirskiy yantar (3047,6 ming dona) navlarida aniqlangan bo'lsa, Krepish va Sir-7 navlarda – 2666,7 ming dona, Uralskiy fioletoviy, Kaskad va Semeyniy navlarda – 2285,7 ming dona, Zvezdochka navida – 1904,8 ming dona hamda Izumrud va Kunak navlarda – 1523,8 ming dona barra piyozchalar shakllanganligi ma'lum bo'ldi. Shuningdek, 2024-yilda maydon birligidan eng yuqori miqdorda barra piyozchalarning chiqishi Sibirskiy yantar (3428,6 ming dona) va Sprint (3047,6 ming dona) navlarida aniqlangan bo'lsa, Kaskad navida – 2666,7 ming dona, Krepish va Sir-7 navlarda – 2285,7 ming dona, Uralskiy fioletoviy, Izumrud va Kunak navlarida – 1904,8 ming dona hamda Semeyniy va Zvezdochka navlarda – 1523,8 ming dona barra piyozchalar shakllanganligi ma'lum bo'ldi (1-rasm).



1-rasm. Shalot piyozi nav namunalarining maydon birligidan barra piyozchalarning (ko'k piyoz) chiqishi, ming dona

1-rasmdagi ma'lumotlarga ko'ra, shalot piyozi nav namunalariidan 2022-2024-yillar bo'yicha o'rtacha maydon birligidan eng yuqori miqdorda barra piyozchalarning chiqishi Sprint navida – 3365,1 ming dona, Sibirskiy yantar navida – 3047,6 ming dona bo'lgan bo'lsa, Uralskiy fioletoviy navida – 2298,4 ming dona, Kaskad, Krepish va Sir-7 navlarida – 2285,7 ming dona, Semeyniy va Zvezdochka navlarda – 1904,8 ming dona, Izumrud va Kunak navlarida esa – 1523,8 ming dona barra piyozchalar aniqlandi.

Shalot piyozi nav namunalarining 2022-yilda diametri <5 mm barra piyozcha-lar hosildorligi aniqlanganda maydon birligidan eng yuqori hosildorlik Sprint navi – 15,0 t/ga, Sibirskiy yantar navi – 11,8 t/ga va Izumrud navi – 10,9 t/ga namoyon qilgan bo'lsa, ularga nisbatan kamroq barra piyozchalar hosildorligi Uralskiy fioletoviy navida – 7,9 t/ga, Kunak navida – 7,5 t/ga, Krepish navida – 7,2 t/ga, Zvezdochka navida – 7,1 t/ga, Kaskad navida – 6,5 t/ga shakllanganligi aniqlandi. Aksincha, shalot piyozning Sir-7 (3,5 t/ga) va Semeyniy (3,5 t/ga) navlarida eng kam barra piyozchalar hosildorligi aniqlandi. Maydon birligidan eng yuqori

diametri 5<10 mm barra piyozchalar hosildorligi Sprint navida – 51,5 t/ga bo‘lib, unga nisbatan 14,1-17,4 t kam barra piyozcha hosildorligi Uralskiy fioletoviy (37,4 t/ga) va Sibirskiy yantar (34,1 t/ga) navlarida, maydon birligidan 21,9-27,2 t kam barra piyozcha hosildorligi Zvezdochka (29,6 t/ga), Semeyniy (27,6 t/ga), Krepish (24,9 t/ga), Sir-7 (24,7 t/ga) va Kaskad (24,3 t/ga) navlarida shakllanganligi aniqlandi. Aksincha, maydon birligidan eng kam barra piyozcha hosildorligi Izumrud navida – 15,7 t/ga va Kunak navida – 15,6 t/ga bo‘lganligi ma’lum bo‘ldi.

Shalot piyozi nav namunalaridan 2023-yilda eng yuqori diametri <5 mm barra piyozchalar hosildorligi Sprint navida – 18,0 t/ga bo‘lib, unga nisbatan kam barra piyozcha hosildorlik Izumrud (13,3 t/ga), Sibirskiy yantar (10,7 t/ga), Kunak (10,6 t/ga), Kaskad (9,8 t/ga), Uralskiy fioletoviy (9,5 t/ga) va Zvezdochka (8,3 t/ga) navlarida aniqlangan bo‘lsa, Krepish (5,9 t/ga), Sir-7 (5,1 t/ga) va Semeyniy (5,0 t/ga) navlarida esa eng kam hosildorlikni namoyon qildi. Shalot piyozi nav namunalaridan eng yuqori diametri 5<10 mm barra piyozchalar hosildorligini Sprint navi (60,2 t/ga) namoyon qilib, unga nisbatan kamroq hosildorlikni Sibirskiy yantar (41,8 t/ga), Krepish (37,8 t/ga), Sir-7 (34,9 t/ga), Uralskiy fioletoviy (34,0 t/ga), Semeyniy (32,5 t/ga) navlarida qayd qilindi. Shalot piyozning Kaskad (29,5 t/ga), Zvezdochka (24,1 t/ga), Izumrud (22,5 t/ga) va Kunak (22,1 t/ga) navlari esa maydon birligidan eng kam barra piyozchalar hosildorligi aniqlandi.

2024-yilda eng yuqori diametri <5 mm barra piyozchalar hosildorligini Izumrud (13,8 t/ga), Sprint (13,0 t/ga) va Uralskiy fioletoviy (11,9 t/ga) navlarida bo‘lib, ularga nisbatan kam barra piyozcha hosildorlik Kunak (9,7 t/ga), Sibirskiy yantar (8,6 t/ga), Kaskad (7,6 t/ga) navlarida shakllanganligi aniqlandi. Shalot piyozning Semeyniy (6,0 t/ga), Zvezdochka (5,9 t/ga), Sir-7 (5,9 t/ga) va Krepish (5,0 t/ga) navlari esa maydon birligidan eng kam diametri <5 mm barra piyozchalar hosildorligi aniqlandi.

2024-yilda shalot piyozi nav namunalaridan eng yuqori diametri 5<10 mm barra piyozchalar hosildorligi Sprint (44,9 t/ga) va Sibirskiy yantar (43,4 t/ga) navlaridan aniqlangan bo‘lsa, Kaskad (36,9 t/ga), Sir-7 (32,1 t/ga), Krepish (29,3 t/ga), Uralskiy fioletoviy (27,3 t/ga), Kunak (26,5 t/ga) va Izumrud (26,0 t/ga) navlarida ularga nisbatan kam barra piyozcha hosildorligini namoyon qildi. Aksincha, Semeyniy (23,0 t/ga) va Zvezdochka (20,5 t/ga) navlari esa maydon birligidan eng kam diametri 5<10 mm barra piyozchalar hosildorligini shakllanganligi aniqlandi (1-jadval). **1-jadval**

Shalot piyozi nav namunalarining barra piyozchalar hosildorligi

Nav namunal ar nomi	Turli diametrli barra piyozchalar hosildorligi, t/ga							
	2022-yil		2023-yil		2024-yil		o‘rtacha	
	diametri <5 mm	diametri 5<10 mm	diametri <5 mm	diametri 5<10 mm	diametri <5 mm	diametri 5<10 mm	diametri <5 mm	diametri 5<10 mm
Sprint	15,0±0,3 6	51,5±1,2 3	18,0±0,3 7	60,2±1,2 3	13,0±0,3 1	44,9±1,0 7	15,3±0,3 4	52,2±1,1 7
Uralskiy fioletovy	11,8±0,2 2	37,4±0,6 8	10,7±0,2 2	34,0±0,6 9	8,6±0,18	27,3±0,5 6	10,4±0,1 5	32,9±0,4 9
Zvezdochka	7,2±0,13	29,6±0,5 4	5,9±0,14	24,1±0,5 7	5,0±0,09	20,5±0,3 7	6,0±0,08	24,7±0,3 2

Izumrud	3,5±0,07	15,7±0,3 2	5,1±0,09	22,5±0,4 1	5,9±0,11	26,0±0,4 7	4,8±0,07	21,4±0,3 0
Kaskad	7,9±0,16	24,3±0,5 0	9,5±0,21	29,5±0,6 5	11,9±0,1 8	36,9±0,5 4	9,8±0,15	30,2±0,4 5
Krepish	6,5±0,15	24,9±0,5 9	9,8±0,14	37,8±0,5 6	7,6±0,10	29,3±0,3 8	8,0±0,10	30,7±0,3 9
Kunak	3,5±0,06	15,6±0,2 8	5,0±0,06	22,1±0,2 9	6,0±0,09	26,5±0,3 9	4,8±0,06	21,4±0,2 6
Semeyniy	7,1±0,13	27,6±0,5 0	8,3±0,12	32,5±0,4 8	5,9±0,09	23,0±0,3 4	7,1±0,09	27,7±0,3 5
Sibirskiy yantar	10,9±0,2 2	34,1±0,7 0	13,3±0,2 0	41,8±0,6 2	13,8±0,2 8	43,4±0,8 9	12,7±0,2 3	39,8±0,7 2
Sir-7	7,5±0,15	24,7±0,5 0	10,6±0,2 2	34,9±0,7 1	9,7±0,20	32,1±0,6 6	9,3±0,19	30,6±0,6 2
EKF ₀₅	0,4	1,4	0,4	1,4	0,4	1,2	0,3	1,1
Sx%	4,9	4,7	4,3	4,0	4,1	3,9	3,7	3,4

1-jadvaldagi ma'lumotlarga ko'ra, Andijon viloyati tuproq-iqlim sharoitida shalot piyozi nav namunalarining 2022-2024-yillar bo'yicha diametri <5 mm barra piyozchalar hosildorligi tahlil qilinganda maydon birligidan yuqori hosildorlikni Sprint (15,3 t/ga), Sibirskiy yantar (12,7 t/ga) va Uralskiy fioletoviy (10,4 t/ga) navlarida aniqlandi. Ushbu navlarga nisbatan kamroq barra piyozchalar hosildorligini Kaskad (9,8 t/ga), Sir-7 (9,3 t/ga), Krepish (8,0 t/ga), Semeyniy (7,1 t/ga) va Zvezdochka (6,0 t/ga) navlari namoyon qilgan bo'lsa, aksincha, Izumrud (4,8 t/ga) va Kunak (4,8 t/ga) navlari eng kam barra piyozchalar hosildorligini shakllanganligi ma'lum bo'ldi. Shuningdek, diametri 5<10 mm barra piyozchalar hosildorligi tahlil qilinganda maydon birligidan eng yuqori hosildorlik Sprint (52,2 t/ga), Sibirskiy yantar (39,8 t/ga) va Uralskiy fioletoviy (32,9 t/ga) navlarda shakllangan bo'lsa, ularga nisbatan kamroq hosildorlik Krepish (30,7 t/ga), Sir-7 (30,6 t/ga), Kaskad (30,2 t/ga), Semeyniy (27,7 t/ga) va Zvezdochka (24,7 t/ga) navlarda aniqlandi. Shalot piyozning Kunak (21,4 t/ga) va Izumrud (21,4 t/ga) navlarida eng kam barra piyozchalar hosildorligi ma'lum bo'ldi.

XULOSA

Shalot piyozi nav namunalaridan maydon birligidan diametri <5 mm va 5<10 mm barra piyozchalarning yuqori hosildorligi Sprint (15,3 va 52,2 t/ga), Sibirskiy yantar (10,4 va 39,8 t/ga) va Uralskiy fioletoviy (9,8 va 32,9 t/ga) navlarida, eng kam barra piyozchalar hosildorligi Semeyniy, Sir-7 (4,8 t/ga) va Kunak (21,4 t/ga), Izumrud (21,4 t/ga) navlarida aniqlandi.

References:

1. Гринберг Е.Г., Ванина Л.А., Жаркова С.В., Сузан В.Г., Шликова Е.А., Денисюк С.Г. Научные основы интродукции, селекции и агротехники лука шалота в Западной Сибири (монография). – Новосибирск, 2009. – 208 с.
2. Сузан В.Г. Создание сортов и совершенствование технологии возделывания луковых культур в условиях Среднего Урала // Диссертация на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук. – Тюмень, 2009. – 453 с.
3. Ванина Л.А. Оценка селекционного материала лука шалота и создание высокопродуктивных и устойчивых к основным вредителям и болезням сортов в

условиях лесостепи приобья // Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата сельскохозяйственных наук. – Новосибирск, 2004. – 28 с.

