

UO'K: 635.25:631.53

ORALIQ EKINDA PIYOZ NAV NAMUNALARINING KO'CHAT USULIDA EKISHDA XATO MIQDORINI BAHOLASH

Mirzasoliyev Mirzaosimjon Mirzasoypovich 

q.x.f.f.d., k.i.x. Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot instituti

Shokirov Alisher Jo'raboevich 

q.x.f.d. Toshkent davlat agrar universiteti

Annotatsiya. Maqolada oraliq ekin sharoitida piyoz nav va duragaylarining ko'chat saqlanishi hamda yashovchanlik ko'rsatkichlari o'rganilgan. Navlar Sumbula, duragaylar esa Top Star F_1 standartiga nisbatan baholandi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, navlar orasida Ravnaq, duragaylar orasida esa SPY F_1 va Sibir F_1 ko'chat saqlanishi va haqiqiy o'simliklar soni bo'yicha yuqori natijalarni qayd etdi. Ushbu nav va duragaylar oraliq ekin sharoiti uchun istiqbolli namunalar sifatida tavsiya etiladi.

Kalit so'zlar: piyoz, oraliq ekin, nav, duragay, ko'chat saqlanishi, yashovchanlik, haqiqiy o'simliklar soni.

Аннотация. В статье представлены результаты оценки сохранности рассады и жизнеспособности сортов и гибридов лука репчатого в условиях промежуточных посевов. Сорта сравнивались со стандартом Сумбула, а гибриды – со стандартом Top Star F_1 . Среди сортов лучшие показатели отмечены у сорта Равнак, среди гибридов – у SPY F_1 и Сибир F_1 . Данные образцы рекомендованы для выращивания в условиях промежуточных посевов.

Ключевые слова: лук репчатый, промежуточный посев, сорт, гибрид, сохранность рассады, жизнеспособность растений.

Abstract. The article presents the results of evaluating seedling survival and viability of onion varieties and hybrids under intercropping conditions. The varieties were compared with the Sumbula standard, while the hybrids were evaluated against the Top Star F_1 standard. Ravnaq showed the best performance among varieties, whereas SPY F_1 and Siber F_1 were superior among hybrids. These genotypes are recommended for intercropping production systems.

Keywords: onion, intercropping, variety, hybrid, seedling survival, plant viability, plant density.

Kirish. Aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlashda sabzavotchilik tarmog'ining ahamiyati katta hisoblanadi. Ayniqsa, piyoz mamlakatimizda keng iste'mol qilinadigan sabzavot ekinlaridan biri bo'lib, uning yuqori va barqaror hosildorligini ta'minlash dolzarb vazifalardan sanaladi. Yer maydonlaridan samarali foydalanish maqsadida oraliq ekinda piyozni ko'chatidan ekish tizimini joriy etish muhim agrotexnik tadbir hisoblanadi.

Oraliq ekin sharoitida nav va duragaylarning tashqi muhit omillariga chidamliligi, ko'chatlarning saqlanishi va yashovchanligi hosildorlikni belgilovchi asosiy ko'rsatkichlardan hisoblanadi. Shu bois piyoz nav-namunalarining ko'chat saqlanishi va nobud bo'lish darajasini o'rganish ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Piyoz ekinlarining biologik xususiyatlari, o'sish va rivojlanish jarayonlari hamda mahsuldorligi ko'plab olimlar tomonidan o'rganilgan. Tadqiqotlarda navning genetik xususiyatlari, agrotexnika darajasi va tashqi muhit omillari ko'chatlarning saqlanib qolishiga bevosita ta'sir ko'rsatishi qayd etilgan.

Adabiyotlar sharhi. Zamonaviy seleksiya yutuqlari natijasida yaratilgan F_1 duragaylar yuqori yashovchanlik, tashqi muhit stresslariga bardoshlilik va mahsuldorlik bilan ajralib turadi. Biroq har bir tuproq-iqlim sharoitida nav va duragaylarning moslashuvchanligini alohida baholash talab etiladi.

Haroratga munosabati jihatidan piyozni sovuqqa chidamli ekinlar qatoriga kiritish mumkin. Piyoz urug'lari tuproqning namligi me'yorda bo'lgan holatda $+3...+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ haroratda ham unib boshlaydi. Ammo eng maqbul harorat $+20...+25\text{ }^{\circ}\text{C}$ hisoblanadi, bu holatda unish 3–5 kunda ro'y berishi mumkin. Piyozning chingbarglari $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ gacha bo'lgan sovuqqa va $+30...+33\text{ }^{\circ}\text{C}$ gacha bo'lgan issiqqa bardosh bera oladi [3].

Piyoz barglari $+15...+20^{\circ}\text{S}$ haroratda yaxshi o'sadi. Barglarning o'sishi to'xtab, ularda hosil bo'lgan assimilyantlar pastki novda qismiga o'ta boshlaganda — ya'ni piyozbosh shakllana boshlagan davrda — haroratning ko'tarilishi bu jarayonni tezlashtiradi. $+20...+25^{\circ}\text{S}$ harorat piyozboshlarning pishib yetilishini rag'batlantiradi, ammo harorat $+20^{\circ}\text{S}$ dan past bo'lganda piyozbosh shakllanishi sekinlashadi, ular yetarlicha pishmaydi va shu sababli yaxshi saqlanmaydi [2; 4; 5].

Tadqiqotning maqsadi. Oraliq ekin sharoitida yetishtirilgan piyoz nav va duragaylarining ko'chat saqlanishi, nobud bo'lish darajasi hamda haqiqiy o'simliklar sonini baholashdan iborat.

Tadqiqot vazifalari. Piyoz nav va duragaylarida umumiy xato miqdorini aniqlash, ko'chat ekilgandan keyingi 20 kunlik davrda nobud bo'lish holatini baholash, barglar sarg'aya boshlagan davrdagi nobud bo'lish darajasini o'rganish, gektar hisobida saqlanib qolgan haqiqiy o'simliklar sonini tahlil qilish.

Material va uslublar. Respublikamizda takroriy ekinlardan bo'shagan yerlarga piyozni ko'chatidan ekish uchun serhosil, sifatli mahsulot beradigan nav hamda duragaylarni aniqlash va ularni yetishtirish texnologiyasini ilmiy va amaliy asoslarini ishlab chiqishdan iborat. Eng asosiysi yerdan unumli foydalanish. Piyozning 12 nav va duragaylari sinaldi:

Tajriba uch yil mobaynida 4 takrorlanishda o'tkazilib, hisobga olinadigan maydoncha yuzasi $8,4\text{ m}^2$. Uzunligi 3 m bo'lgan 1 egat ustiga piyoz ko'chati uch qatorli lentasimon usulda sxemada ekildi. Lentani har bir lentachasiga 30 tup ko'chat, lenta 3 qatorli bo'lgani uchun 90 tup ekildi. Har bir nav va duragaydan 360 tup ko'chat ekildi, zarur bo'ladigan ko'chat 410 tup. Buning uchun $0,5\text{ m}^2$ maydonchaga $4\times 1\text{ sm}$ sxemada har bir nav urug'idan 4 g dan ekildi. Zarur bo'ladigan ko'chat yetishtiriladigan maydoncha yuzasi 5 m^2 tashkil etdi.

Tadqiqotlar B.J.Azimov, B.B.Azimovlarning «Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o'tkazish metodikasi» uslubiy qo'llanmasi asosida olib borildi. (2002).

Natijalar va munozara. Tajriba natijalari piyoz nav va duragaylari o'rtasida ko'chat saqlanishi bo'yicha sezilarli farqlar mavjudligini ko'rsatdi (1-jadval). Standart sifatida qabul qilingan Sumbula navida umumiy xato miqdori 12,1 foizni tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkich tadqiqotdagi navlar orasida eng yuqori natijalardan biri bo'lib, gektariga 51,93 ming dona o'simlik nobud bo'lganligi kuzatildi. Natijada haqiqiy ko'chatlar soni 377,254 ming donani tashkil qildi.

Oq dur navida umumiy xato miqdori 11,3 foiz bo'lib, standartga nisbatan biroz past ko'rsatkich qayd etildi. Ravnaq, Tinassa, Oval va Possat navlarida mazkur ko'rsatkich mos ravishda 9,3; 10,2; 9,8 va 9,5 foizni tashkil qildi.

Duragaylar orasida eng yaxshi natija SPY F_1 da qayd etildi. Unda umumiy xato miqdori atigi 8,4 foiz bo'lib, gektariga 36,051 ming dona o'simlik nobud bo'lgan. Natijada haqiqiy ko'chatlar soni 393,133 ming donani tashkil etgan.

Sibir F_1 duragayida umumiy xato miqdori 8,6 foiz bo'lib, gektaridagi haqiqiy o'simliklar soni 392,275 ming donaga yetgan. Red Star F_1 duragayida ushbu ko'rsatkich 391,416 ming donani tashkil etdi.

1-jadval

Oraliq ekinda piyoz nav-namunalarining – xato miqdori

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

Nav-namunalari	Xato miqdori jami, %	Ko'chat ekilganidan				Gektardagi nobud bo'lgan o'simliklar soni, ming dona /ga	Gektaridagi haqiqiy ko'chatlar soni, ming dona /ga
		20 kundan so'ng		Barglari sarg'aya boshlaganda			
		xato miqdori, %	nobud bo'lgan ko'chatlar soni, ming dona	xato miqdori, %	nobud bo'lgan ko'chatlar soni, ming dona		
Sumbula st	12,1	7,3	31330	4,8	20600	51930	377254
Oq dur	11,3	6,7	28755	4,6	19742	48497	380687
Ravnaq	9,3	5,2	22317	4,1	17596	39913	389271
Tinassa	10,2	5,4	23176	4,8	20600	43776	385408
Oval	9,8	5,3	22746	4,5	19313	42059	387125
Possat	9,5	5,3	22746	4,2	18026	40772	388412
Top Star F ₁ st	9,2	5,5	23605	3,7	15879	39484	389700
Sibir F ₁	8,6	5,2	22317	3,4	14592	36909	392275
SPY F ₁	8,4	5,3	22746	3,1	13305	36051	393133
Robin F ₁	9,5	5,6	24034	3,9	16738	40772	388412
Swift F ₁	9,1	5,5	23605	3,6	15451	39056	390128
Red Star F ₁	8,8	5,6	24034	3,2	13734	37768	391416

Ko'chat ekilganidan keyingi dastlabki 20 kun mobaynida eng yuqori nobud bo'lish Sumbula navida 7,3 foiz, eng past ko'rsatkich esa Ravnaq va Sibir F₁ da 5,2 foiz bo'lgan. Bu holat mazkur nav va duragaylarning dastlabki o'sish bosqichida tashqi muhit omillariga nisbatan chidamli ekanligini ko'rsatadi.

Barglar sarg'aya boshlagan davrda ham duragaylar ustunlik qildi. Xususan, SPY F₁ da qo'shimcha nobud bo'lish darajasi 3,1 foizni, Sibir F₁ da 3,4 foizni tashkil etdi. Olingan natijalar F₁ duragaylarining ko'chat saqlanishi va yashovchanligi bo'yicha ustunligini ko'rsatdi. Bu esa ularning yuqori hosil shakllantirish imkoniyatini oshiradi.

Xulosa. Oraliq ekin sharoitida piyoz nav va duragaylarining ko'chat saqlanishi hamda yashovchanlik ko'rsatkichlari bo'yicha farqlanishi aniqlandi. Navlar orasida Ravnaq navi umumiy xato miqdorining pastligi va haqiqiy o'simliklar sonining yuqoriligi bilan ajralib turdi. Duragaylar orasida esa SPY F₁ va Sibir F₁ namunalari ko'chat saqlanishi va yashovchanlik ko'rsatkichlari bo'yicha yuqori natijalarni qayd etdi.

Tadqiqot natijalari ushbu nav va duragaylarning oraliq ekin sharoitiga yaxshi moslashganligini ko'rsatdi. Shuning uchun Ravnaq navi hamda SPY F₁ va Sibir F₁ duragaylarini oraliq ekin sifatida yetishtirish uchun istiqbolli nav-namunalar sifatida tavsiya etish mumkin.

Adabiyotlar

1. Azimov B.J., Azimov B.B.larning «Sabzavotchilik, polizchilik va kartoshkachilikda tajribalar o'tkazish metodikasi» (2002).
2. Бэднаж, Ф.С. Особенности формирования урожая репчатого лука при посадке гнездовой рассадой: Дис... к-та с.-х. наук: 06.01.06. – М., 1981. С.250.
3. Логунова, В.В. Разработка приемов сортовой технологии семеноводства лука репчатого в однолетней культуре в условиях Центральных районов Нечерноземной зоны : автореф. дис... канд. с.-х. наук : 06.01.05 / В.В. Логунова. – М., 1994. – С.25.

4. Ордынский, В.В. Лук и чеснок / В.В. Ордынский, М.Н. Немчинова, А.Я. Полякова, Е. Осницкая, А.В. Брежнева. – М., 1936. – С.167.
5. Хайсин, М.Ф. Лук / М.Ф. Хайсин и др. // Промышленные технологии в овощеводстве. – Кишинев, 1980. - С. 274-302.