

UO'K: 635.262:631.52:631.55

Sabzavot poliz ekinlari va
kartoshkachilik ilmiy tadqiqot
instituti**Sayfullayeva Shaxlo Zafarovna**
tayanch doktorant.

E.mail:

@sayfullayevashaxlo996@gmail.com

Tel: +99897-927-98-00

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7138-3096>**SARIMSOQ NAVLARINING MAHSULDORLIGIGA MULCHALASH USULLARINING
TA'SIRINI BAHOLASH****ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СПОСОБОВ МУЛЬЧИРОВАНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ
СОРТОВ ЧЕСНОКА****ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF MULCHING METHODS ON THE YIELD OF
GARLIC VARIETIES**

Annotatsiya. Ushbu maqolada Samarqand viloyatining o'tloqi bo'z tuproqlari sharoitida sarimsoq navlarini turli usullarida mulchalab o'stirilganda mahsuldorligi to'g'risidagi ma'lumotlar bayon etilgan.

Аннотация. В статье приведены данные по продуктивности сортов чеснока, выращиваемых с использованием различных способов мульчирования на лугово-серых почвах Самаркандской области.

Abstract. The article presents data on the productivity of garlic varieties grown using various mulching methods on meadow-gray soils of the Samarkand region.

Kalit so'zlar. Sarimsoq, piyozbosh balandligi, diametri, vazni, mulchalash, yog'och qipig'i, qora qum, go'ng, o'simlik bo'yi, mahsuldorlik.

Ключевые слова. Чеснок, высота луковицы, диаметр, вес, мульчирование, древесная щепа, чёрный песок, навоз, высота растения, продуктивность.

Key words. Garlic, bulb height, diameter, weight, mulching, wood chips, black sand, manure, plant height, productivity.

Kirish. Bugungi kunda Respublikamizda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash maqsadida sabzavot ekinlarining tur va xillarini ko'paytirish hamda ularning hosildorligini oshirishda innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqishga katta e'tibor qaratilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 16-yanvardagi "Mamlakatning oziq-ovqat xavfsizligini yanada ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5303-son Farmoni, 2019-yil 23-oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasini qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5853-son Farmonlarida ham sabzavotchilikda resurstejamkor texnologiyalarni ishlab chiqish va maydon birligida yuqori sifatli eksportbop mahsulot yetishtirish nazarda tutilgan.

Sabzavotlar orasida sarimsoq eksportbop, qimmatbaho va eng qadimgi ekinlardan biri hisoblanadi. Ilmiy manbalarda keltirilishicha O'rta Osiyoda bundan besh ming yil oldin sarimsoq shifobaxsh va oziq-ovqat ekini sifatida insonlar tomonidan yetishtirilgan [3]. Sarimsoq piyozboshining tarkibida 35-40 % gacha quruq modda, 6,5 % oqsil, 1,3 % kletchatka, 0,1 % organik kislotalar mavjud. Sarimsoq piyozboshi tarkibidagi quruq moddaning 21,2 % uglevodlardan iborat bo'lib, ushbu uglevodlarning 28 % ini umumiy qand, umumiy qandning 93 % ni saxaroza, 3,2 % ni mono va disaxaridlar tashkil etadi [5]. Shuningdek, sarimsoq tarkibida 28-55 mg % S vitamini, 0,8 mg % B₁ - B₂, 1,00 mg % PP va D vitaminlarini saqlaydi. [8].

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Z.T.Aylyarovaning tadqiqotlarida keltirilishicha sarimsoq navlari turli usullarda mulchalab o'stirilganda o'simliklarning o'sishi va rivojlanishi jadallashgan ya'ni, mulchasiz nazorat variantda 3 - bargning hosil bo'lishi o'simliklar to'liq unib chiqqandan 15 kundan so'ng, yog'och qipig'i bilan mulchalaganda 12 kunda, chirigan go'ng bilan mulchalaganda esa 11 kunda qayd etilgan. Piyozboshchalarining shakllanishi esa tegishli 42, 38 va 37 kunda kuzatilgan va mulchalash hisobiga fazalarning o'tishi 4-5 kunga tezlashgan [1]. Chjou Syan tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sarimsoqning Kirovskiy, Konsomolets va Prometey navlari o'zaro taqqoslanganda navlar aro hosildorlik 11,05-13,04 t/ga ni tashkil etgan, eng yuqori hosildorlik Komsomolets navida olingan. Lekin, biokimyoviy tarkibi bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich Kirovskiy navida qayd etilib quruq modda 39,7%, qand miqdori 13,8%, askorbin kislotasi 100 g.da 19,7 mg ni, efir moyi esa 100 g.da 0,47 mg ni tashkil etgan [9]. B.S.Salomovning tadqiqotlarida sarimsoqning 20 ta nav namunalar o'zaro taqqoslanganda piyozbosh balandligi 4,2-4,3 sm ni, diametri 5,9-6,0 sm ni, indeksi 0,7-0,8 ni, vazni 45-78 g. ni tashkil etgan. O'rganilgan nav namunalarida bir dona piyozboshidagi piyozchalar soni 4,3 donadan 14,0 donagacha, bir dona piyozchanning o'rtacha vazni esa 3,8 g. dan 13,0 g. gacha qayd etilgan. Bir gekardan olingan hosil nav namunalarida 17,6 t/ga dan 33,4 t/ga cha ortib borgan [6].

M.V.Selivnova tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sarimsoqning navlari turli o'g'itlash me'yorlarida oziqlantirib o'stirilganda o'simlik bo'yi Lyubasha navida 95,0-107,0 sm, Lider navida 64,0-102,0 sm, Yubileyniy Gribovskiy navida 74,0-91,0 sm ni tashkil etgan. Navlarga tegishli o'rtacha bir dona piyozbosh vazni 60,0-85,0; 35,0-53,0; 33,0-51,0 g. ni, hosildorlik 18,1-21,3; 17,8-20,5; 17,5-19,4 t/ga ni tashkil qilgan [7].

Tadqiqot materiallari va uslubi. Dala tajribalari 2025 yilda Samarqand agroinnovatsiyalar va tadqiqotlar institutining axborot maslahat markazi dalalarida o'tkazildi. Dala tajribalarini o'tkazishda fenologik kuzatuvlar va biometrik o'lchovlar olib borishda "Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarida tajribalar o'tkazish uslubi" [4] va "Metodika polevogo opita"[2] kabi uslubiy qo'llanmalardan foydalanildi. Tajribada sarimsoqning Chidamli, Mayskiy vir, Yujno-fioletoviy navlari turli mulchalash usullarida (mulchasiz, go'ng, yog'och qipig'i, qora qum) ekib o'stirildi. Tajribada takrorliklar soni 4 ta ni tashkil etdi. Har bir nav hamda mulchalash usullari bo'yicha 1 ta paykalning maydoni 28 m² ni, tajriba o'tkazilgan jami maydoni 1344 m² ni tashkil etdi.

Tadqiqot natijalari va ularning tahlili. Olib borgan tajribalarimizda sarimsoqning Chidamli, Mayskiy vir hamda Yujno-fioletoviy navlari uch xil mulchalash usullarida o'stirilib mulchasiz (nazorat) variant bilan taqqoslandi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra sarimsoqning Chidamli navi mulchasiz (nazorat) variantda o'stirilganda bir tup o'simlik bo'yi o'rtacha 81,8 sm, barg soni 8,8 dona, ildiz vazni 8,7 sm dan iborat bo'ldi.

Shuningdek, bir dona piyozbosh vazni 60,8 g, diametri 51,8 sm, balandligi 3,9 sm ni, piyozboshdagi piyozchalar soni 12,6 dona, o'rtacha bir dona piyozcha vazni 4,2 g dan iborat bo'ldi. Ushbu nav go'ng bilan mulchalab o'stirilganda esa eng yuqori mahsuldorlik ko'rsatkichlari qayd etilib o'simlik bo'yi 112,7 sm, barglar soni 10,2 dona, ildiz vazni 15,5 g, bir dona piyozbosh vazni 82,7 g, diametri 6,0 sm, balandligi 5,1 sm, piyozchalar soni 14,2 dona, o'rtacha bir dona piyozcha vazni 6,1 g ni tashkil etdi. Mulchalash usullarida nisbatan yuqori mahsuldorlik ko'rsatkichi qora qum bilan mulchalab o'stirilganda kuzatilib tegishli 95,7 sm, 9,2 dona, 13,1 g, 70,2 g, 5,5 sm, 4,6 sm, 13,6 dona va 5,5 g dan iborat bo'ldi. Ushbu nav yog'och qipig'i bilan mulchalab o'stirilganda mahsuldorlik ko'rsatkichlari nazorat variantga nisbatan yuqori bo'lib mos ravishda 90,3 sm, 9,0 dona, 11,7 g, 68,5 g, 5,3 sm, 4,3 sm, 13,1 dona va 5,1 g ni tashkil etdi. Sarimsoqning Mayskiy vir navi turli mulchalash usullarida o'stirilganda bir tup o'simlikning bo'yi variantlarga bog'liq holda 76,2-89,9 sm, barg soni 7,1-8,9 dona, ildiz vazni 7,5-12,1 g gacha ortib bordi. Bir dona piyozboshning o'rtacha vazni 52,1-66,2 g, diametri 5,0-5,7 sm, balandligi 3,3-4,8 sm, piyozboshdagi piyozchalar soni 11,3-13,1 donani, bir dona piyozcha vazni 3,4-4,5 g ni tashkil etdi. Sarimsoqning Mayskiy vir navida ham eng yuqori mahsuldorlik ko'rsatkichlari go'ng bilan mulchalab o'stirilgan variantda qayd etildi (1-jadval).





1-rasm. Sarimsoqning Yujno-fioletoviy navi piyozboshining hosili texnik yetilgan davridagi ko'rinishi.

Tajribada o'rganilgan Yujno-fioletiviy navida ham mahsuldorlik ko'rsatkichlari go'ng bilan mulchalab o'stirilgan variantda eng yuqori bo'ldi. Shuningdek, o'simlik bo'yi nazorat variantga nisbatan 13,9 sm, barglar soni 1,7 dona, ildiz vazni 3,9 g, bir dona piyozbosh vazni 13,6 g, balandligi 1,1 sm, piyozchalar soni 2,9 dona, o'rtacha bir dona piyozboshcha vazni 1,0 grammga yuqori bo'lganligi aniqlandi. Ushbu nav yog'och qipig'i va qora qum bilan mulchalab o'stirilganda ham mahsuldorlik ko'rsatkichlari nazoratga nisbatan yuqori bo'lib, o'simlik bo'yi 69,2- 73,1 sm, barglar soni 7,2-7,6 dona, ildiz vazni 9,6-10,4 g, bir dona piyozbosh vazni 55,9 - 58,8 g, diametri 4,8-5,1 sm, piyozchalar soni 11,5-12,0 dona, piyozcha vazni 3,5-3,8 g. dan iborat bo'ldi (1-rasm).

Xulosa. Samarqand viloyatining o'tloqi bo'z tuproqlari sharoitida sarimsoqning Chidamli, Mayskiy vir va Yujno-fioletiviy navlarini go'ng bilan mulchalab o'stirish yuqori mahsuldorlik ko'rsatkichlarini ta'minlar ekan. Ya'ni o'simlik bo'yi navlarga tegishli 112,7; 89,9; 78,8 sm, barglar soni 10,2; 8,9; 8,7 dona, ildiz vazni 15,5; 12,1; 11,1 g, bir dona piyozbosh vazni 82,7; 66,2; 64,2 g, bir dona piyozbosh diametri 6,0; 5,7; 5,5 sm, balandligi 5,1; 4,8; 4,2 sm, bir dona piyozboshdagi piyozchalar soni 14,2; 13,1; 14,0 dona hamda piyozchalar vazni 6,1; 4,5; 4,2 g ni tashkil etib eng yuqori natija qayd etildi.

Sarimsoq navlarining mahsuldorligiga mulchalash usullarining ta'siri (2025 y.)

T/ r	Tajriba variantlari	Bir tup o‘simlikning			Bir dona piyozbosh				
		bo‘yi , sm	barglari soni, dona	ildiz vazni , g	vazni , g	diametri, sm	Balandligi , sm	Piyozboshchalar soni, dona	o‘rtacha bir dona piyozcha vazni, g
Chidamli navi									
1.	Mulchasi z (nazorat)	81,8	8,8	8,4	60,8	5,1	3,9	12,6	4,2
2.	Go‘ng bilan	112,7	10,2	15,5	82,7	6,0	5,1	14,2	6,1
3.	Yog‘och qipig‘i bilan	90,3	9,0	11,7	68,5	5,3	4,3	13,1	5,1
4.	Qora qum bilan	95,7	9,4	13,1	70,2	5,5	4,6	13,6	5,5
Mayskiy vir navi									
5.	Mulchasi z (nazorat)	76,2	7,1	7,5	52,1	5,0	3,3	11,3	3,4
6.	Go‘ng bilan	89,9	8,9	12,1	66,2	5,7	4,8	13,1	4,5
7.	Yog‘och qipig‘i bilan	82,7	7,4	10,0	59,9	5,2	3,7	12,2	3,8
8.	Qora qum bilan	84,2	7,7	10,7	62,8	5,5	4,1	12,4	4,0
Yujno-fioletoviy navi									
9.	Mulchasi z (nazorat)	64,8	7,0	7,2	50,6	4,4	3,1	11,1	3,2
10 .	Go‘ng bilan	78,7	8,7	11,1	64,2	5,5	4,2	14,0	4,2
11 .	Yog‘och qipig‘i bilan	69,2	7,2	9,6	55,9	4,8	3,5	11,5	3,5
12 .	Qora qum bilan	73,1	7,6	10,4	58,8	5,1	3,8	12,0	3,8

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Айлярова З.Т. Приемы повышения продуктивности озимого чеснока в степной зоне РСО – Алания. Диссертация к.с-х.н. Владикавказ., 2010.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: «Колос», 1985. – С. 280-285.
3. Иофина И. О. Чеснок и лук природные целители. М., 2008. -62 с.
4. Nizomov R.A va boshqalar. Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarida tajribalar o'tkazish uslubi. – T.: “Baqtria press”, 2023. –B.21-25.
5. Ostanqulov T.E., Zuev V.I., Qodirxo'jaev O.Q. Sabzavotchilik. T., 2009. -460 b.
6. Salomov B.S. Sarimsoq seleksiyasi uchun boshlang'ich manba yaratish va urug'chilik texnologiyasini takomillashtirish. Q.x.f.f.d. dissertatsiyasi. Toshkent., 2019.
7. Селиванова М.В. Продуктивность чеснока озимого при разных нормах удобрений. // Овощи России. –М, . 2019. № 6, -С.41-46.
8. 79. Сленко Г.И. Химический состав чеснока. //В сб.: Селекция и семеноводство овощных культур. М., ВНИИССОК. 2000. -С. 200-208.
9. Ч.Сян. Некоторые приемы выращивания озимого чеснока в условиях Северо-Западного региона Российской Федерации. Диссертация к.с-х.н. Санкт-Петербург., 2008.