

УДК 635.21:631:527.

**КАРТОШКАНИНГ “САНТЕ” ВА “ТОШКЕНТ ЭРТАГИСИ” НАВИНИ
ТАКРОРИЙ МУДДАТЛАРДА ЕТИШТИРИШ ШАРОИТИДА
ФЕНОЛОГИК РИВОЖЛАНИШИ ВА ҲОСИЛДОРЛИК
КЎРСАТКИЧЛАРИНИ БАҲОЛАШ**

*Сабзавот, полиз экинлари ва
картошқачилик илмий-тадқиқот*

институту Қашқадарё илмий тажриба станцияси

Рахматуллаев Жасурбек Негматуллаевич к.х.ф.ф.д;

Аннотация: Мақолада картошканинг “Санте” ва янги яратилган “Тошкент эртагиси” навларининг такрорий муддатда етиштириш шароитидаги фенологик ривожланиши, биометрик кўрсаткичлари ва ҳосилдорлиги ўрганилган. Тадқиқотлар Сабзавот, полиз экинлари ва картошқачилик илмий-тадқиқот институтининг Тошкент илмий-тажриба станциясида жойлашган танлов боғчасида олиб борилди. Кузатувлар жараёнида навларнинг ўсиш фазалари, поя баландлиги, барг сони, ҳосилдорлик ва бошқа биометрик ўлчовлари таҳлил қилинди. Олинган натижалар “Тошкент эртагиси” навининг такрорий муддатда етиштириш учун истиқболли эканлигини кўрсатди.

Калит сўзлар: картошка, нав, “Тошкент эртагиси”, “Санте”, такрорий муддат, танлов боғчаси, фенологик кузатувлар, биометрик кўрсаткичлар, ҳосилдорлик.

Аннотация: В статье изучены фенологическое развитие, биометрические показатели и урожайность сортов картофеля «Санте» и нового сорта «Ташкент эртагиси» при выращивании в повторный срок. Исследования проводились на селекционном участке Ташкентской научно-опытной станции Научно-исследовательского института овощебахчевых культур и картофелеводства. В ходе наблюдений были проанализированы фазы роста, высота стебля,

количество листьев, урожайность и другие биометрические характеристики сортов. Полученные результаты показали перспективность сорта «Ташкент эртагиси» для возделывания в повторные сроки.

Ключевые слова: картофель, сорт, «Ташкент эртагиси», «Санте», повторный срок, селекционный участок, фенологические наблюдения, биометрические показатели, урожайность.

Abstract: The article examines the phenological development, biometric parameters, and yield of the potato varieties “Sante” and the newly developed “Tashkent Ertagisi” under repeated planting conditions. The research was conducted at the breeding nursery of the Tashkent Scientific Experimental Station of the Research Institute of Vegetable, Melon Crops and Potato Growing. During the study, growth stages, stem height, number of leaves, yield, and other biometric characteristics were analyzed. The results demonstrated that the “Tashkent Ertagisi” variety is promising for cultivation under repeated planting conditions.

Key words: potato, variety, “Tashkent Ertagisi”, “Sante”, repeated planting period, breeding nursery, phenological observations, biometric parameters, yield.

Кириш. Картошка дунё миқёсида муҳим озиқ-овқат экинларидан бири бўлиб, юқори ҳосилдорлиги, озиқавий қиймати ва турли агроиклим шароитларига мослашувчанлиги билан ажралиб туради. Республикамиз шароитида картошка етиштириш ҳажмини ошириш, йил давомида барқарор маҳсулот етказиб бериш ва ер ресурсларидан самарали фойдаланиш мақсадида такрорий экин сифатида етиштириш муҳим аҳамият касб этмоқда [Доспехов Б.А., 2011; Литвинов С.С., 2011].

Ўсимликларнинг фенологик ривожланиши ва ҳосилдорлик кўрсаткичлари кўп жиҳатдан экиш муддати, тупроқ шароити ва агротехник тадбирларга боғлиқдир. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, оптимал муддатларда экилган картошка ўсимликларида вегетатив ривожланиш жадаллашиб, фотосинтез фаолияти кучаяди ва ҳосил элементлари тўлиқ шаклланади [Холдоров М.У. ва бошқ., 2023; Остонакулов Т.Э. ва бошқ., 2018; Низомов Р.А. ва бошқ., 2023].

Такрорий муддатларда экилган ўсимликларда фенологик босқичлар давомийлиги ва ўсиш суръати сезиларли даражада ўзгаради. Кечикиб экилган вариантларда барг юзаси камаяди ва ассимилятсия жараёнлари секинлашади, натижада ҳосилдорлик пасаяди [Доспехов Б.А., 2011; Литвинов С.С., 2011]. Шу сабабли, турли муддатларда экилган картошканинг фенологик ривожланиши ва ҳосилдорлиги ўртасидаги боғлиқликни аниқлаш илмий ва амалий жиҳатдан катта аҳамиятга эга [Остонақулов Т.Э., 2021; Остонақулов Т.Е., Махаматова М.М., 2024].

“Тошкент эртагиси” нави республикамизда кенг тарқалган эрта пишар навлардан бири бўлиб, қисқа вегетатсия даврига эга. Шу навни такрорий муддатларда етиштириш шароитида фенологик ривожланиши ва ҳосилдорлигини баҳолаш, оптимал экиш муддатини аниқлаш орқали ҳосилдорликни ошириш ва агротехник тавсиялар ишлаб чиқиш имконини беради [Низомов Р.А. ва бошқ., 2023; Методика государственного сортоиспытания, 2019].

Тадқиқотнинг мақсади: картошканинг янги яратилган “Тошкент эртагиси” нави ҳамда “Санте” навининг такрорий муддатда етиштириш шароитида фенологик ривожланиши ва биометрик кўрсаткичларини ўрганиш ҳамда уларни қиёсий баҳолашдан иборат.

Материаллар ва услублар. Тадқиқотлар Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институтининг Тошкент илмий-тажриба станцияси тажриба далаларида ўтказилди.

Дала ва ишлаб чиқариш тажрибаларини ўтказиш, экиш, экинни парвариш қилиш, ҳосилни йиғиш, ҳисоблаш ва таҳлиллар умумқабул қилинган, қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, Бутунроссия ўсимликшунослик институти, Бутунроссия картошка хўжалиги илмий-тадқиқот институти, Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институти, Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалик экинларининг янги навларини синаш бўйича Давлат комиссияси услуби ҳамда тавсиялари асосида олиб борилган. Дала

тажрибаларида олинган натижаларнинг статистик таҳлили Мисрософт Ехсел дастури ёрдамида Б.А.Доспехов усулида ҳисобланган.

Натижалар ва мунозара. Картошканинг янги яратилган “Тошкент эртагиси” нави такрорий муддатда 20 июлда Сабзаот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институтнинг, Тошкент илмий-тажриба станцияси майдонларида экиб ўрганилди.

Картошканинг танлов боғчаси - бу картошканинг янги навларини танлаш ва уларни ўстириш учун махсус ташкил этилган боғча ҳисобланади. Унда турли хил картошка навлари, уларнинг хусусиятлари, ўсиш шароитлари ва ҳосилдорлиги ҳақида маълумотлар ўрганилади. Бундай боғчаларда илмий-тадқиқотчилар томонидан картошка етиштиришда самарали усуллар, агротехнологиялар ва янги навларни синовдан ўтказилади.

Такрорий муддатда танлов боғчасида экилган картошканинг “Санте” ва “Тошкент эртагиси” навларини фенологик кузатув натижалари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Такрорий муддатда танлов боғчасида экилган картошканинг “Санте” ва “Тошкент эртагиси” навларини фенологик кузатувлари

Нав намуналари	Ниҳоларни униб чиқиши, кун		Ёппасига униб чиққанидан то, кун			
	10%	75%	шонлаши		гуллаши	
			10%	75%	10%	75%
Санте (st)	12,0	21,0	23,0	32,0	38,0	45,0
Тошкент эртагиси	10,0	17,0	19,0	24,0	29,0	35,0

Такрорий муддатда танлов боғчасида экилган картошканинг “Санте” ва “Тошкент эртагиси” навларини биометрик ўлчов натижалари 2-жадвалда келтирилган.

Тадқиқот натижаларига кўра, стандарт “Санте” навида ниҳолларни униб чиқиши 10% 12 кунда, 75% 21 кунда, шонлаши 10% 23 кунда, 75% 32 кунда, гуллаши 10% 38 кунда, 75% 45 кунда кузатилган бўлса, “Тошкент эртагиси”

навининг 10-75% ниҳолларини униб чиқиши 2-4 кун, шоналаши 4-8 кун ва гуллаши 9-10 кун стандарт навадан эрта бўлганлиги кузатилди.

2-жадвал

Такрорий муддатда танлов боғчасида экилган картошканинг “Санте” ва “Тошкент эртагиси” навларини биометрик ўлчов натижалари

Нав намуналари	Ўсимликнинг ёппасига гуллаган даврида				Ҳосил йиғиш даврида поя баландлиги		Ўсимликларнинг касалликлар билан зарарланиши, %	
	поя баландлиги		поялар сони		см	st нисбатан, %	фузариоз	ангрокноз
	см	st нисбатан, %	дона	st нисбатан, %				
Санте (st)	49,3	100,0	3,1	100,0	54,8	100,0	5	7
Тошкент эртагиси	55,8	113,2	3,6	116,1	65,1	118,8	3	4

Такрорий муддатда экилган картошканинг янги яратилган “Тошкент эртагиси” навини поя баландлиги, поялар сони кўрсаткичлари стандарт нав билан таққослаб ўрганилганда стандарт навда экилган “Санте” навининг поя баландлиги, ўсимлик ёппасига гуллаган даврида 49,3 см 100% ни ташкил этган бўлса, “Тошкент эртагиси” нави стандарт навадан 13,2% га, поялар сони стандарт навадан 16,1 % га, ёппасига ҳосил йиғиш даврида поялар баландлиги стандарт навадан 18,8 % га юқори бўлди.

Эртаги муддатда танлов боғчасига экилган картошка навларининг бир туп

Ўсимликдаги поя вазни, барглар сони ва барг сатҳи кўрсаткичлари 3-жадвалда келтирилган.

Бир туп ўсимликдаги поя вазни, барг сони, бир туп ва бир гектар майдондаги ўсимликларнинг барг сатҳи кўрсаткичлари турлича бўлди.

Стандарт нав сифатида экилган “Санте” навида поя вазнининг оғирлиги 333,0 г бўлиб, унга нисбатан “Тошкент эртагиси” навида бу кўрсаткич 14,1 % га, барглар сони 18,2 % га, барглар сатҳи 16,3 % га юқори бўлиши тажрибаларда ўз исботини топди.

3-жадвал

Такрорий муддатда танлов боғчасида экилган картошканинг “Санте” ва “Тошкент эртагиси” навларини бир туп ўсимлик ва бир гектар майдонига тўғри келувчи барг сатҳи кўрсаткичлари

Нав намуна- лари	Бир туп ўсимликдаги ...						Бир гектардаги ўсимликлар барг сатҳи, минг м ²
	поя вазни		барглар сони		барглар сатҳи		
	г	st нисбатан , %	дона	st нисбатан, %	дм ²	st нисбатан, %	
Санте (st)	333	100,0	330	100,0	45,4	100,0	25,3
Тошкент эртагиси	380	114,1	390	118,2	52,8	116,3	31,3

Такрорий муддатда танлов боғчасида экилган картошканинг янги навини ҳосилдорлик натижалари 4-жадвалда келтирилган.

Такрорий муддатда картошканинг янги “Тошкент эртагиси” нави стандарт “Санте” нави билан ҳосилни қовлаш муддатлари таққослаб ўрганилди. Ҳосилдорлиги аниқлашда 60-70-80 кунлик динамик қовлаш натижасида “Тошкент эртагиси” навида бир тупдаги туганак вазнининг ошиб бориши Стандарт навга нисбатан 68 граммга юқори бўлганлиги кузатилди.

4-жадвал

Такрорий муддатда танлов боғчасида экилган картошканинг “Санте” ва “Тошкент эртагиси” навларини ҳосилдорлик натижалари

Нав намулари	Ҳосилни қовлаш муддати, кун			Бир тупдаги ҳосил, г	Ҳосилдорлик, т/га	Стандартга нисбатан, %
	50	60	70			
	ўртача 1 тупдаги туганак вазни, г					
Санте (st)	93	135	164	392	22,3	100,0
Тошкент эртагиси	112	193	193	498	26,2	127,0
ЭКМТ 05					3,1	
Sx,%					4,2	

Стандарт навда экилган “Санте” навининг ҳосилдорлиги бир гектардан 22,3 тоннани ташкил қилган бўлса, унга нисбатан “Тошкент эртагиси” навида бу кўрсаткич 26,2 тонна ёки стандарт навдан 27,0 % га юқори бўлди, барча вариантлар бўйича энг кам мувофиқлик тафовути орасидаги фарқ аниқланди ва ЭКМТ 05 нинг кўрсаткичи 3,1 т/га ва тажриба аниқлиги Sx,% 4,2 % бўлди.



1-расм. Такрорий муддатда танлов боғчасида экилган картошканинг “Тошкент эртагиси” тажриба майдони

Хулоса. Такрорий муддатдаги танлов боғчасида ўстирилган “Тошкент эртагиси” навининг барг сатҳи ва поя вазни “Санте” навига нисбатан юқори бўлиб, бир тупда ва бир гектарда ҳосилни оширади. 60–80 кунлик қовлаш натижасида янги нав бир тупда ҳосил берган туганак вазни стандарт навга нисбатан 68 г га кўпроқ бўлиб, ўртача ҳосилдорлик 127% га етади. Шу билан “Тошкент эртагиси” навининг агрономик кўрсаткичлари ва ҳосилдорлиги стандарт навадан устун эканлиги аниқланган. Бу нав такрорий муддатда етиштириш учун истиқболли бўлиб, уни илмий тадқиқот ва амалиётда қўллаш тавсия қилинади.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР.

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта с основами статистической обработки результатов исследований.– Москва. Альянс, 2011. – 351 с.
2. Литвинов С.С. Методика полевого опыта в овощеводстве. Москва. ГНУ ВНИИО. 2011. – 648 с.
3. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Выпуск первый. Общая часть. – Москва, 2019. - 329 с.
4. Низомов Р.А. ва бошқалар «Сабзавот, полиз ва картошка экинларида тажрибалар ўтказиш услуги» Тошкент, 2023. – Б. 204-217
5. Остонакулов Т.Э. ва бошқалар – Сабзавотчилик. // Тошкент, 2018. –Б. 285.
6. Остонакулов Т.Э. Картошка етиштириш. Тошкент. Агробанк. 2021. –Б.96.
7. Остонакулов Т.Э., Махаматова М.М. Умумий селекция ва уруғчилик. Ўқув қуланма. Тошкент. 2024. -Б.304.
8. Холдорев М.У., Исмойлов А.И., Остонакулов Т.Э., Облокулов Ф.А. Эртаги картошка ўсиши, барг сатҳи шаклланиши ва ҳосилдорлигига экиш муддатлари ва чуқурлигининг таъсири// Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. Хоразм, 2023. 11. -Б. 174-176