



COMPREHENSIVE STUDY OF NEW SAMPLE IN CREATING AN ULTRA EARLY VARIETY POTATO (SOLANUM TUBEROSUM L.)

Rakhmatullaev Jasurbek Negmatullaevich

Junior Researcher, Scientific Research Institute of Vegetables,
Melon Crops and Potato Growing
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15220934>

ARTICLE INFO

Received: 09th April 2025
Accepted: 14th April 2025
Online: 15th April 2025

KEYWORDS

Potato, biometrics,
cultivar, yield, phenology,
sprouts, tillering,
flowering, stem height,
number of stems, line.

ABSTRACT

This article presents information on the selection of promising samples from 25 potato varieties. Based on the results of the experiment, there are data on the L-65 line, which showed high results in germination, budding, flowering, number of stems, stem height and yield indicators from the day of planting potato tubers.

КОМПЛЕКСНОЕ ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО ОБРАЗЦА ПРИ СОЗДАНИИ УЛЬТРАННЕГО СОРТА КАРТОФЕЛЯ (SOLANUM TUBEROSUM L.)

Рахматуллаев Жасурбек Негматуллаевич

Младший научный сотрудник, Овощи, бобовые и картофель
научно-исследовательский институт
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15220934>

ARTICLE INFO

Received: 09th April 2025
Accepted: 14th April 2025
Online: 15th April 2025

KEYWORDS

Картофель, биометрия,
сорт, урожайность,
фенология, всходы,
кущение, цветение,
высота стебля,
количество стеблей,
линия.

ABSTRACT

В данной статье представлена информация о выборе перспективных образцов из 25 образцов сортов картофеля. По результатам опыта имеются данные по линии Л-65, показавшей высокие результаты по всхожести, бутанизация, цветению, числу стеблей, высоте стебля и показателям урожайности со дня посадки клубней картофеля.

КАРТОШКА (SOLANUM TUBEROSUM L.) НИНГ УЛЬТРА ЭРТАПИШАР НАВИНИ ЯРАТИШДА НАВ НАМУНАЛАРНИ ҲАР ТОМОНЛАМА ЎРГАНИШ

Рахматуллаев Жасурбек Негматуллаевич

Кичик илмий ходим, Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик
илмий-тадқиқот институти
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15220934>

ARTICLE INFO

ABSTRACT



Received: 09th April 2025
Accepted: 14th April 2025
Online: 15th April 2025

KEYWORDS

Картошка, биометрия,
нав намуна,
ҳосилдорлик,
фенология, ниҳоллар,
шоналаш, гуллаш, поя
баландлиги поялар сони,
линия.

Ушбу мақолада, картошканинг 25 та нав намуналари ичидан истиқболли намуналарни танлаш бўйича маълумотлар келтирилган. Тажриба натижаларига кўра картошка туганаклари экилган кундан бошлаб ниҳолларни униб чиқиши, шоналаши, гуллаши, поялар сони, поя баландлиги ва ҳосилдорлик кўрсаткичлари бўйича Л-65 линиясида юқори натижалар олинганлиги тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Кириш. Картошка дунё деҳқончилигида муҳим, оммабоп, стратегик аҳамиятга эга озиқ-овқат, ем-хашак ва техник экинларидан бири ҳисобланади. Ҳозир картошка дунёда 150 дан зиёд мамлакатларда 23,1 млн. гектарга экилиб, 438,9 млн. тонна ялпи ҳосил етиштирилади. Ўртача ҳосилдорлик 18-19 т/га ни ташкил этади. Кейинги йилларда картошка экин майдони 4-5 млн. гектарга, ялпи ҳосил эса 70-80 млн. тоннага ошди. Жаҳоннинг картошка ишлаб чиқарувчи мамлакатларида маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ва экин ҳосилдорлигини оширишда янги мосланувчан истиқболли навларни яратиш, уруғлик материалларини жадал кўпайтириш йўллари ишлаб чиқиш долзарб муаммолардан биридир [4;5].

Республикамиз картошкачилигида дунё бозорига рақобатбардош янги навларни яратиш ҳамда уларни жадал кўпайтириш ва уруғчилигини ташкил этиш борасида кенг қамровли ишлар амалга оширилмоқда. Картошка асосан туганакларидан кўпайтирилиб, майдон бирлигига сарфланадиган уруғлик миқдори (3,0-4,0 т/га) бўйича энг юқори ўринни эгаллайди. Шунинг учун ҳам экинни етиштириш учун қилинадиган харажатларнинг асосий қисми (50-60%) уруғлик материал учун сарфланади. Шу боис уруғлик туганаклар имкониятларидан самарали фойдаланиш уларнинг кўпайиш коэффицентини оширишга қаратилган тадқиқотлар муҳим аҳамият қасб этади. Бугунги кунда картошкачиликда туганакларнинг кўпайиш коэффицентини ўртача 4-5 донани ташкил этади. Уруғлик туганаклар ўртача вазни 50-80 г бўлганда 7-9 та куз бўлиб, ундаги куртаклар сони 21-27 донани ташкил этади. Ундан амалиётда 3-5 та куртак поя бериб, қолганлари нобуд бўлиб кетади. Шунинг учун Республика тупроқ иқлим шароитига мос навларни яратиш, уруғлик туганаклардан куртаклар бир қисмини нишлатиб экишолди ўсимталар олиш технологиясини ишлаб чиқиш, бақувват кўчатбоп ўсимталар етиштириш, сўнгра ўсимта ва уруғлик туганакларини далага экиб, самарали фойдаланиш кўпайиш коэффицентини оширишга имкон яратадиган тадбирларидан бири ҳисобланади [2;3].

Тадқиқот ўтказиш шароити ва услуби. Тадқиқотлар Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институтининг Тошкент илмий-тажриба станцияси тажриба далаларида 2020-2021 йилларда 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 услуги ҳамда тавсиялари асосида олиб борилган [1;6;7].

Тадқиқот натижалари.

Картошка коллекция намуналарини ҳар томонлама ўрганиш

Картошканинг хориж давлатларидан келтирилган ҳамда маҳаллий нав намуналарини ҳар томонлама ўрганиш мақсадида картошканинг қуйидаги нав намуналари экилди (1-жадвал).

1-жадвал. Картошка нав намуналарининг фенологик кузатув натижалари (2018-2020 йй).

№	Нав намуналари	Нав намуналарни келиб чиқиши	Ниҳолларнинг униб чиқиши, кун		Ёппасига униб чиққандан то ..., кун			
			10%	75%	шонлаши		гуллаши	
					10%	75%	10%	75%
1	Санте (st)	Нидерландия	14	23	23	31	33	40
2	Пском	Ўзбекистон	14	19	23	30	32	39
3	Серҳосил	Ўзбекистон	16	22	23	28	32	36
4	Умид-2	Ўзбекистон	17	20	25	29	35	43
5	Ақроб	Ўзбекистон	15	22	23	29	34	41
6	Ҳамкор 1150	Ўзбекистон	17	23	21	30	34	45
7	Романо	Нидерландия	16	20	23	29	32	42
8	Белоросса	Германия	14	22	21	28	31	38
9	Кондор	Нидерландия	15	20	24	29	32	38
10	Лилея	Белоруссия	14	22	24	30	30	39
11	Розара	Россия	17	23	24	31	34	43
12	Л-1	CIP	13	22	22	30	31	38
13	Л-2	CIP	13	21	22	28	30	37
14	Л-8	CIP	12	20	20	26	27	36
15	Л-9	CIP	12	19	20	29	32	37
16	Л-12	CIP	13	21	22	27	30	36
17	Л-16	CIP	16	23	23	32	35	44
18	Л-20	CIP	14	21	22	30	32	37
19	Л-22	CIP	17	24	24	33	35	43
20	Л-26	CIP	16	25	23	32	36	43
21	Л-29	CIP	15	24	22	33	35	45
22	Л-31	CIP	16	26	24	35	36	41
23	Л-33	CIP	15	24	26	33	36	43
24	Л-38	CIP	15	25	27	32	35	42
25	Л-65	CIP	11	18	19	25	30	35

Тажрибада қуйидаги картошка коллекция нав намуналари республикамизда узоқ йиллардан буён экиб келинаётган ўзининг эртапишарлиги ва ҳосилдорлиги билан



бошқа хорижий навлардан ажралиб чиққан стандарт “Санте” нави билан таққослаб ўрганилди.

Хориждан келтирилган Л-1, Л-2, Л-8, Л-9, Л-12, Л-16, Л-20, Л-22, Л-26, Л-29, Л-31, Л-33, Л-38, Л-65, маҳаллий навлар Кўксарой, Бардошли, Қувонч, Диёра, Ҳамкор 1150, хорижий навлар Романо, Белоросса, Кондор, Лилея, Розара каби нав ва линиялар Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институти Тошкент тажриба тажриба даласида 70×25 см схемада 25 та намуна қайтариқсиз 2 қатордан март ойининг сўнги 10 кунлигида экилди.

Эрта баҳорда экилган картошка нав намуналарининг ниҳолларни униб чиқиши, ёппасига униб чиққандан то ўсимликларнинг шоналаши ва гуллашигача бўлган кунлар аниқланди.

Картошка коллекциясида фенологик кузатув ва биометрик ўлчов ишлари олиб борилди. Стандарт “Санте” навининг униб чиқиши 10 фоизи 14 кунда, 75 фоизи 23 кунда униб чиққан бўлса, унга нисбатан Л-1, Л-2, Л-8, Л-9, Л-12, Л-65 намуналари Стандарт вариантдан 1-5 кун олдин униб чиқди.

Л-22, Л-26, Л-29, Л-31, Л-33, Л-38 линияларида ниҳолларнинг униб чиқиши стандарт “Санте” навига нисбатан 1-3 кунга кечикди.

Стандарт “Санте” навининг 10 фоизи 23 кунда 75 фоизи 31 кунда шоналаган бўлса унга нисбатан Ҳамкор 1150, Белоросса, навлари ва Л-1, Л-2, Л-8, Л-9, Л-12, Л-20 линияларида ниҳолларнинг 10 фоиз ва 75 фоиз шоналаши стандарт “Санте” навидан 1-4 кун олдин кузатилди.

Пском, Серҳосил, Ақроб, Романо, навлари ва Л-16, Л-26, линияларида ниҳолларнинг 10 фоиз шоналаши стандарт “Санте” нави билан бир кунда шоналагани кузатилди.

Кондор, Лилия, наларида ниҳолларнинг 10 фоиз шоналаши стандарт “Санте” навидан 1 кун кейин 75 фоизи 1-2 кун олдин шоналагани кузатилди.

Л-22, Л-31, Л-33, Л-38 линияларида ниҳолларнинг 10 фоиз 75 фоиз шоналаши стандарт “Санте” навидан 2-4 кун кеч кузатилди.

Пском, Серҳосил, Белоросса, Кондор, навлари ва Л-1, Л-2, Л-8, Л-9, Л-12, Л-20, Л-65 линияларида ниҳолларнинг 10 фоиз 75 фоиз гуллаши стандарт “Санте” навидан 1-5 кун олдин кузатилди.

Картошка нав намуналарининг биометрик ўлчов натижалари бўйича маълумотлар 2-жадвалда келтирилган.

2-жадвал

Картошка нав намуналарининг биометрик ўлчов натижалари (2018-2020 йй.)

№	Нав намуналари	Нав намуналарни келиб чиқиши	Ўсимлик бўйи баландлиги, см					
			поялар сони, дона	шоналаш	гуллаш	гуллаш охири	палак сарғайиши	ковлаш олди
1.	Санте (st)	Нидерландия	3,9	20,3	33,2	40,8	50,2	53,4
2.	Пском	Ўзбекистон	3,2	17,0	30,9	39,2	49,1	50,2
3.	Серҳосил	Ўзбекистон	4,4	20,8	29,6	38,8	48,3	51,3
4.	Умид-2	Ўзбекистон	2,7	19,5	31,0	38,2	47,6	49,2
5.	Ақроб	Ўзбекистон	4,4	21,2	28,1	37,7	48,3	51,6



6.	Ҳамкор 1150	Ўзбекистон	4,2	16,0	32,2	39,4	48,2	50,4
7.	Романо	Нидерландия	2,8	17,7	29,3	38,1	47,2	49,6
8.	Белоросса	Германия	3,0	15,6	27,0	39,3	47,5	49,3
9.	Кондор	Нидерландия	4,6	23,1	28,4	37,3	48,6	50,2
10.	Лилея	Белоруссия	2,9	18,4	29,8	38,4	48,8	51,3
11.	Розара	Россия	4,3	22,2	31,7	39,3	47,1	50,0
12.	Л-1	СIP	4,3	21,1	29,5	36,7	48,3	51,4
13.	Л-2	СIP	3,3	19,3	32,1	37,8	46,9	48,1
14.	Л-8	СIP	4,5	22,4	29,4	37,7	48,2	52,1
15.	Л-9	СIP	2,0	20,0	30,8	38,3	45,0	51,5
16.	Л-12	СIP	3,4	16,3	31,6	37,4	46,1	50,1
17.	Л-16	СIP	2,2	17,8	30,4	37,6	48,0	51,4
18.	Л-20	СIP	3,1	19,6	28,2	35,7	48,1	51,6
19.	Л-22	СIP	2,0	18,2	26,0	35,8	47,0	51,6
20.	Л-26	СIP	2,9	16,0	31,3	38,4	46,5	50,5
21.	Л-29	СIP	2,4	18,9	27,5	36,2	48,1	50,8
22.	Л-31	СIP	2,5	17,3	28,2	37,0	48,3	51,1
23.	Л-33	СIP	3,0	18,4	29,1	38,1	47,6	48,6
24.	Л-38	СIP	2,1	20,7	30,8	38,3	48,7	50,8
25.	Л-65	СIP	4,7	24,6	35,9	43,4	52,2	55,1
26.	r		r=0,83±0,14					

Ўрганилган намуналарда картошка ўсимлигининг поялар сони ўрганилганда, Серҳосил, Ақроб, Разара, Кондор навларида ва Л-1, Л-8, Л-65, линияларида поялар сони стандартдаги навадан ўртача 0,5-0,8 марта кўплиги аниқланди.

Шунингдек Пском, Белоросса навлари ва Л-2, Л-20, Л-33 линияларида поялар сони стандарт Сантэ навига яқин бўлганлиги биометрик кўрсаткичларда ўз аксини топди.

Жумладан Серҳосил, Ақроб, Разара, Кондор навлари ва Л-1, Л-8, Л-65, линияларида шоналаш даврида ўсимлик баландлиги, стандарт Санте навидан юқори бўлганлиги кузатилди. Шунингдек Умид-2, Лилея навлари ва Л-2, Л-20, Л-22, Л-33 линияларида ўсимлик баландлиги, стандарт Санте навига яқин бўлганлиги тадқиқотларимизда аниқланди.

Олиб борилган тадқиқотларимиз натижасида гуллашдан ковлаш олдигача бўлган даврда Пском, Серҳосил, Умид-2, Ақроб, Ҳамкор 1150, Романо, Белоросса, Кондор, Лилея, Розара нав намуналари ва Л-1, Л-2, Л-8, Л-9, Л-12, Л-16, Л-20, Л-22, Л-26, Л-29, Л-31, Л-33, Л-38 линияларида ўсимликларнинг баландлиги Стандарт Санте навидан паст бўлди, ўсимлик бўйи баландлиги билан, поялар сони ўртасидаги кореляцион боғлиқлик $r=0,83\pm 0,14$ кўчли бўлди.

3-жадвал

Картошка нав намуналарининг ҳосилдорлик кўрсаткичлари (2018-2020 йй.)

№	Нав намуналар	Нав намуналарни келиб чиқиши	Ўртача ҳосилдорлик, т/га	Шу жумладан товар ҳосил	
				т/га	%
1	Санте (st)	Нидерландия	25,0	24,8	100,0
2	Пском	Ўзбекистон	22,4	21,5	86,6



3	Серҳосил	Ўзбекистон	24,1	23,3	94,0
4	Умид-2	Ўзбекистон	25,7	23,7	97,1
5	Ақроб	Ўзбекистон	24,8	24,5	95,5
6	Ҳамкор 1150	Ўзбекистон	21,0	20,6	83,6
7	Романо	Нидерландия	23,3	23,1	93,1
8	Белоросса	Германия	24,2	24,0	96,7
9	Кондор	Нидерландия	21,7	24,7	99,5
10	Лилея	Белоруссия	24,7	24,1	97,1
11	Розара	Россия	22,5	21,9	88,3
12	Л-1	CIP	21,8	21,2	85,4
13	Л-2	CIP	21,9	21,1	85,0
14	Л-8	CIP	23,6	22,9	92,3
15	Л-9	CIP	22,2	21,5	86,6
16	Л-12	CIP	19,8	19,1	77,0
17	Л-16	CIP	24,7	23,8	95,9
18	Л-20	CIP	21,5	20,5	82,6
19	Л-22	CIP	19,3	18,4	74,1
20	Л-26	CIP	20,4	19,6	79,0
21	Л-29	CIP	21,7	20,2	81,4
22	Л-31	CIP	19,7	18,6	75,0
23	Л-33	CIP	21,6	20,4	82,2
24	Л-38	CIP	19,7	18,7	75,4
25	Л-65	CIP	27,5	27,0	108,9
26	ЭКМТ₀₅=		1,4		
27	S_x %		2,2		

2018-2020 йиллар бўйича ўртача ҳосилдорлик гектаридан Л-65 линиясида 27,5 т/га ни ташкил этди. Шундан товар ҳосил 27,0 т/га ёки 108,9% ни ташкил этди. Стандарт санте нави гектаридан ўртача ҳосилдорлик 25,0 тонна ҳосилни таъминлаган бўлса, синалган бошқа навлар ва линиялардан ўртача 19,3-24,8 т/га ҳосилдорлик олинди. Энг юқори ҳосилдорлик Л-65 линиясида (27,5 т/га) қайд этилди. Стандарт навига нисбатан 8,9% га ҳосилдорлик юқори бўлди.

Хулосалар.

1. Картошка нав намуналарининг фенологик, кўрсаткичлари биометрия, ва ҳосилдорлик натижалари ўрганилганда олиб борган стандарт "Санте" навининг униб чиқиши 10 фоизи 14 кунда, 75 фоизи 23 кунда кузатилган бўлса, унга нисбатан Л-1, Л-2, Л-8, Л-9, Л-12, Л-65 намуналари стандарт вариантдан 1-5 кун олдин униб чиқди.

2. Ўрганилган намуналарда картошка ўсимлигининг поялар сони ўрганилганда, Серҳосил, Ақроб, Розара, Кондор навларида ва Л-1, Л-8, Л-65, линияларида поялар сони стандартдаги навандан ўртача 0,5-0,8 марта кўплиги аниқланди.

3. Энг юқори ҳосилдорлик Л-65 линиясида (27,5 т/га) қайд этилди. Стандарт навига нисбатан 8,9% га ҳосилдорлик юқори бўлди.



References:

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 услуби» 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.