

ЭРТАГИ КАРТОШКА НАВЛАРИ ТУГАНАК ВА ЎСИМТАЛАРИДАН ЎСТИРИЛГАНДА ҲОСИЛНИНГ ТОВАРЛИЛИГИ ВА КЎПАЙИШ КОЭФФИЦИЕНТИ

Остонакулов Т. Э.

Шабарова Н. Н.

Аннотация

Мақолада картошка тезпишар ва ўртатезпишар - Gala, Arizona, Sylvana, Saviola, Evolution, Sifra, Боғизоғон, Ultraeshim ва Yangi O'zbekiston-Sayqal навларининг турли вазндаги (30-50, 50-70 ва 80-100 грамм) уруғлик туганакларидан кўчат чикими ва унинг тутувчанлиги, бундан ташқари ўсимтали уруғлик туганаклар ҳамда ўсимтаси олинган туганаклар 4% ли аммофос ва ўстирувчи стимуляторлар эритмасида ишланиб, узунлиги 12-15 см ўсимталар ҳар уяга 2 та донадан экилганда дала унувчанлиги(тутувчанлиги), ўсиши, палак шаклланиши, ўсув даври, ҳосилдорлиги ва уруғбоп туганаклар чикими бўйича тадқиқот натижалари келтирилган.

Калит сўзлар: навлар, уруғлик туганак, вазни, ўсимтаси, ўстирувчи стимуляторлар, кўчат чикими, тутувчанлиги, туганаклар дала унувчанлиги, ҳосилдорлик, уруғбоп туганаклар чикими, кўпайиш коэффициенти.

ТОВАРНОСТЬ И КОЭФФИЦИЕНТ РАЗМНОЖЕНИЯ РАННИХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ КЛУБНЯМИ И РОСТКАМИ

Остонакулов Т.Э.,

Шабарова Н.Н.

В статье изложены результаты оценки сортов раннего картофеля Gala, Arizona, Sylvana, Saviola, Evolution, Sifra, Боғизоғон, Ultraeshim и Yangi O'zbekiston-Sayqal по выходу рассады и их приживаемости при возделывании семенных клубней различной крупности (30-50, 50-70 и 80-100г). Кроме этого приведены данные по полевой всхожести (приживаемости), росту, образованию ботвы, продолжительности вегетационного периода и урожайности при посадке семенных клубней и ростков, посаженных на каждой гнезде в 1, 2 и 3 штуках,



а также клубней без ростков, обработанных в 4%-ном растворе аммофоса и стимуляторов роста.

Ключевые слово: сорта, семенные клубней, масса (крупность), ростки, стимуляторов роста, выход рассады, приживаемость, полевая всхожесть клубней, урожайность, коэффициент размножения.

Ostonakulov T.E., Shabarova N.N.

Marketability and reproduction coefficient of early potato varieties when grown from tubers and sprouts

The article presents the results of evaluating the early potato varieties Gala, Arizona, Sylvana, Saviola, Evolution, Sifra, Bogizogon, Ultraeshim and Yangi O'zbekiston-Sayqal for the yield of seedlings and their survival rate when cultivating seed tubers of different sizes (30-50, 50-70 and 80-100 g). In addition, data are provided on field germination (survival), growth, top formation, duration of the growing season and yield when planting seed tubers and sprouts planted in each nest in 1, 2 and 3 pieces, as well as tubers without sprouts, treated in a 4% solution of ammophos and growth stimulants.

Keywords: varieties, seed tubers, weight (size), sprouts, growth stimulants, seedling yield, survival rate, field germination of tubers, yield, multiplication coefficient.

Кириш

Қашқадарё вилоятида картошкачиликнинг асосий муаммоларидан бири маҳаллий, ноқулай шароитларга чидамли навлар, уларнинг навдорлик ва экиш сифатлари бўйича талабга жавоб берадиган уруғлик материалларининг етишмаслиги ҳамда юқори ҳосил олишни таъминловчи агротехнологик тадбирлар мажмуасининг ишлаб чиқилмаганлиги ҳисобланади. Картошка майдон бирлигига энг кўп (3,5-4,0 т/га) уруғлик материал сарфланадиган экин бўлиб, экинни етиштириш учун қилинадиган харажатларнинг 60-70 фоизи уруғ улушига тўғри келади. Шунинг учун мавжуд уруғлик



материаллардан самарали фойдаланиб, кўпайиш коэффициентини ошириш долзарб масалалардан ҳисобланади [1,2].

Бугунги кунда кўпайиш коэффициенти 4-5 ни ташкил этиб турганда, картошкани ўсимталаридан ўстириш, уруғлик материалдан самарали фойдаланиш билан бирга уни ошириш имконини беради. Бу эса ҳар бир тупроқ-иқлим шароитида махсус тадқиқотлар ўтказиб, экин навларини ўсимта чиқими бўйича баҳолашни, уларнинг тутувчанлиги ва ҳосилдорлигини баҳолашни талаб этади [3,4,5].

Шуни ҳисобга олиб, биз 2022-2024 йилларда Қашқадарё вилояти Қарши тумани “Акмал Раджабов” фермер хўжалиги суғориладиган оч тусли бўз тупроқлари шароитида махсус дала тажрибаси ўтказдик.

Тадқиқотнинг мақсади - картошка кенг тарқалган ҳамда янги яратилган тезпишар ва ўртатезпишар навлар тўпламини турли вазндаги уруғлик туганакларидан ўстириб, ўсимта чиқими ва тутувчанлигини белгилаш, майдон бирлигига мўлжалланган уруғлик туганакларидан ўсимталар олиш, уларнинг ҳосилдорлиги ва уруғбоп туганаклар чиқимини белгилашдан иборат.

Материаллар ва методлар. Картошканинг турли тезпишар ва ўртатезпишар - Gala, Arizona, Ультразим, Янги Ўзбекистон-Сайқал, Sylvana, Saviola, Evolution, Sifra, Боғизоғон навларининг вазни 30-50, 50-70, ва 80-100 грамм бўлган 1 – репродукция уруғлик туганаклари олиниб, ўсимталар чиқими аниқланди. Бунинг учун нишлатилган уруғлик туганаклари 15.02, 01.03 ва 15.03 кунлари плёнкали кўчатхонага бир текис терилиб, усти 6-7 см қалинликда қорақум билан кўмилиб, 18-25 кун давомида кўкартирилиб, узунлиги 12-15 см ўсимталар тайёрланди. Навлар ва турли вазндаги уруғлик туганаклар бўйича 4 такрорда 50 донадан, жами 200 дона туганаклар экилиб, ўсимталар чиқими аниқланди. Улар туганаклардан синдириб олиниб, 5-10 кун нам тупроққа ёки қорақумга кўмиб қўйилди. Туганаклардан синдириб олинган ўсимталар илдизи бақувват, йўғон пояли, 4-5 та чинбарг чиқарган бўлиб, тутувчанлиги билан характерланди.



Тадқиқот натижалари. Ўсимта чиқими бўйича тажрибада ўрганилган картошка навларининг турли вазндаги уруғлик туганаклари экилганда сезиларли фарқланиб, вазни 30-50 граммлик уруғлик туганаклар экилганда ўсимта чиқими навлар бўйича 2,0-2,5, 50-70 граммлик туганаклар экилганда 2,2-2,8, 80-100 граммлик туганаклар экилганда эса 2,5-3,5 донадан ташкил этди. Барча вазндаги уруғлик туганаклар экилганда энг кўп ўсимта чиқими Evolution (2,4-3,2 дона), Gala (2,3 -2,9 дона), Боғизофон (2,2-2,6 дона), Sylvana (2,1-2,6 дона), Ультраэшим (2,6-3,5 дона) навларида қайд этилди. Бошқа ўрганилган навларда эса ўсимта чиқими 2,0 -2,3 дона бўлгани аниқланди. Демак, ўсимта олиш учун вазни 50-70 граммлик туганаклардан фойдаланиш самарали бўлиб, ҳар бир туганакдан ажратилган навлар 2,5-2,8 донани таъминлар экан. Бошқача қилиб айтганда, бир гектарга мўлжалланган 3,5-4,0 тонна уруғлик туганаклардан олинган ўсимталар 1,2-1,4 гектарга ўтказиш учун етарли бўлади.

Ўсимтаси олинган уруғлик туганаклар 4% аммофос + 0,005% гиббериллин + 0,02% қахрабо кислотаси эритмасида 1-2 соат давомида ишланиб экилганда, дала унувчанлиги жадал кечиб, бир туганакда қулай поя ҳосил бўлиши таъминланди. Шунда ўрганилган навлар дала унувчанлиги 90,4 – 98,0 % ни, поя сони 2,8 – 3,5 донани ташкил этди. Энг юқори дала унувчанлиги (92,4 - 98,0 %), поя шаклланиши (3,0-3,5 дона) Evolution, Gala, Sylvana, Saviola, Arizona, Ультраэшим навларида кузатилди. Эртаги картошка навлари уруғлик туганаклари ўсимтаси билан экилганда дала унувчанлик 91,6-98,6% ни, бир тупдаги поялар 3,0-3,7 донани, ўсимлик бўйи 76-86 см ни, палак вазни 310-333 граммни, ўсув даври 78-88 кунни ташкил этди. Ўсимтаси олинган уруғлик туганаклар ёки ўсимталар экилган вариантлардан анча юқори эканлиги маълум бўлди(1-жадвал).

Узунлиги 12-15 см ўсимталар 90x20 см тартибда ҳар уяга 2 донадан экилганда ўсимлик ўсиши, ҳосил шаклланиши учун нисбатан қулай шароит туғилиб, ҳар гектардан навлар бўйича 21,7-24,2 тонна ҳосилдорлик кузатилди. Картошка тезпишар Ultraeshim ва Evolution навларида ҳам юқоридаги қонуниятлар тақдорланди, яъни биринчи ўсимтали 50-70 г уруғлик туганаклар экилганда ҳосилдорлик гектаридан 31,2-32,8 тонна, товар ҳосил 31,1-32,7 т/га, соф ҳосилдорлик – 27,8-29,4 т/га, кўпайиш коэффиценти 8,4-8,9 ни ташкил этди.



Ўсимтаси олинган уруғлик туганаклар экилганда ҳосилдорлик 24,5-24,7 т/га, товар ҳосил – 24,3-24,4

1-жадвал Картошка навлари ўсимтали ва ўсимтасиз уруғлик туганаклари ҳамда ўсимталари турли экиш муддатларида экилганда дала унувчанлиги, ўсиши, ҳосилдорлиги ва уруғбоп туганаклар чиқими(2022-2024 йй.)

№	Нав номи ва келиб чиқиши	Экилгач 27-30 кунни дала унувчанлиги (тутувчанлиги), %	Бир туганакдан поя сони, дона	Ўсимлик бўйи, см	Палак вазни, гр	Ўсув даври, кун	Ҳосил дорлик, т/га
1-ўсимтали 50-70 граммлик туганаклар 90x20 см тартибда 15.02 муддатда экилганда							
1.	Gala, DE	97,4	3,2	82,2	310	78	28,6
2.	Evolution, NL	98,6	3,5	88,7	323	88	32,8
3.	Ультраэшим, UZ	96,1	3,4	85,0	322	87	31,2
1-ўсимтаси олинган 50-70 граммлик туганаклар 4 % аммофос+ 0,02 % қахрабо кислотаси + 0,005 % гиббериллин эритмасида 2 соат ишланиб, 90x20 см тартибда 15.02 муддатда экилганда							
4.	Gala, DE	95,1	3,0	77,0	251	76	25,1
5.	Evolution, NL	98,0	3,3	81,0	258	86	28,1
6.	Ультраэшим, UZ	95,6	3,2	81,3	261	85	27,2
12-15 см узунликдаги ўсимталар 90x20 см тартибда ҳар уяга 2 донадан 15.02 муддатда экилганда							
7.	Gala, DE	92,5	2	72,0	294	73	22,2
8.	Evolution, NL	95,5	2	74,0	302	81	26,1
9.	Ультраэшим, UZ	95,1	2	76,3	309	82	24,4

т/га, соф ҳосилдорлик – 21,0-21,1 т/га, кўпайиш коэффиценти 6,3-6,4 ни, шу ўсимтасиз уруғлик туганаклар макроўғитлар ва ўстирувчи стимуляторларда ишланиб экилганда эса юқори ҳосилдорлик гектаридан 27,4-28,1 тонна, товар ҳосил – 27,2-28,0 т/га, соф ҳосилдорлик – 23,9-24,7 т/га, кўпайиш коэффиценти 7,2-7,5 қайд этилди.

ХУЛОСАЛАР

Қашқадарё вилояти суғориладиган оч тусли бўз тупроқлари шароитида картошка Evolution, Gala, Saviola, Sylvana, Arizona, Ультраэшим, Янги Ўзбекистон-Сайқал навларининг ўсимталарини 3,5-4,0 т/га уруғликлардан етиштирилган ўсимталарини 1,2 -1,4 гектар майдонга, туганакларини эса 4 % ли аммофос ва ўстирувчи стимуляторлар эритмасида 1-2 соат давомида ишланиб, далага экиш орқали 2,2-2,4 га майдонда картошка ўстириш имконини беради. Шунда ўсимтаси билан экилган туганаклар гектаридан



навлар бўйича 28,6-32,8, ўсимталар 70x20x2 см тартибда экилганда 22,2-26,1, ўсимтасиз туганаклар аммофос ўғити ва ўстирувчи моддаларда ишланиб экилганда эса 24,4-31,2 тонна ҳосил олишни таъминлади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Остонақулов Т.Э., Зуев В.И., Қодирхўжаев О.Қ. Мевачилик-сабзавотчилик(Сабзавотчилик). Тошкент. Наврўз. 2019.-Б.552.
2. Остонақулов Т.Э. Ўзбекистонда туганакмевали экинлар. Тошкент. Наврўз. 2020.-Б.324.
3. Остонақулов Т.Э., Санаев С.Т. Картошкани туганак ва ўсимталаридан ўстириш технологиясининг илмий асослари. Монография. Тошкент. 2017. -Б.244
4. Остонақулов Т.Э. Картошка етиштириш. Тошкент. Агробанк. 2021.-Б.96.
5. Остонақулов Т.Э., Ҳамзаев А.Ҳ., Санаев С.Т. Картошкани туганаксиз кўпайтириш усули. ЎзР Давлат патент идораси. Патент IAP04698. Тошкент. 2013.-Б.1