

"Сейфуллин оқулары– 14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру - жаңа даму кезеңі » атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация - новый этап развития». -2018. - Т.І, Ч.1. - Б.126-129

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ «BIO PROM TECHNOLOGIES» ЖШС ЖАҒДАЙЫНДА КАРТОП ӨСІРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ

Жалғасұлы Нұрәлем

Қазақстан Республикасының Президентінің жолдауын қолдап елу дамыған елдің қатарына кіруге ұмтылып, экономиканы қарқынды дамыту қажеттігіне сай келетін аумақтық даму, сондай – ақ өңірлердің ұтымды экономикалық мамандануын қалыптастыруға бағытталған осы заманғы жаңа аумақтық даму стратегиясы қажет.

ҚР президентінің жолдауында біздің еліміз дүние жүзінде 50 дамыған мемлекеттің қатарына кіруді алға қойған, сонымен қатар еліміз жақын жылдары дүние жүзілік сауда ұйымына кіргелі отыр, сол себепті елімізде өндірілетін тауарлар дүние жүзілік стандарттарға сәйкес болуы қажет. Әсіресе ауылшаруашылық өнімдерішет елдерде жақсы бағалануы үшін олар бәсекелестікке шыдас беретін жоғары сапалы болуы тиіс.

Қазақстан республикасы аграрлық ел болып табылатындықтан ауылшаруашылық өндірісіне жаңашыл технологиялар енгізе отырып өндірілетін өнімнің сапасының жоғары болуын қамтамасыз ету бүгінгі күннің басты талабы болып отыр[1].

Картоп шаруашылығын елімізде дамытудың маңызы зор. Өйткені бұл дақылдың халық шаруалылығында ерекше маңызды орын алады, ол екінші нан болып табылады. Ақтүйнекті қазіргі кездегі өсіру технологиясының бағыты – өнімділігі жоғары, вирустық, саңырауқұлақтық және бактериялық аурулардан сау тұқымды алып, онымен картоп өндірушілерді қамтамасыз ету[2,3].

Картоп өнімділігін көтеру үшін әртүрлі табиғи ортаға тиісті агротехникалық шаралар жүйесін оңтайлы жүргізгенде ғана нақты жетістіктерге жетуге болады. Бұл шаралар жүйесінің бірі нақты табиғи ортаға бейімделген негізгі аурулуаға және зиянкестерге төзімді, жоғары сапалы және өнімділігі мол сорттарды пайдалану, сонымен қатар отырғызу үшін жоғары сапалы сау тұқымдық материалдарды қолдану керек.

Бүгінгі таңда республикамызда картоптың 60 сорты аудандастырылған, оның ішінде 30 сорт (50%) Қазақстандық. Ал осы жаңа сорттардың басым бөлігі тұқым шаруашылығының жеткілікті деңгейде жолға қойылмауынан,

картоп өндірушілерге жетпей отыр. Сондай-ақ, қолданыста жүрген картоп сорттарының тұқымдары негізінен төменгі репродукциялар.

Ақмола облысының табиғи-климаттық жағдайлары ауаның құрғақшылығымен сипатталатындықтан картоптың тұқым шаруашылығын жүргізу және элиталық тұқымдық материал өндіру кәдімгі клондық таңдап алу тәсілімен оң нәтиже бермей отыр. Құрғақ ауа-райы жағдайында вирус ауруының аз ғана мөлшері дақылдың өнімділігі мен сапасына айтарлықтай кері әсер етеді.

Осы сияқты мәселелерді шешуде Ақмола облысында «Bio Prom Technologies» ЖШС өз жұмыстарын жүргізуде.«Bio Prom Technologies» ЖШС картоптың вирустық, бактериялық және саңырауқұлақтық ауруларына, зиянкестерге қарсы кешенді төзімділігі бар жоғары өнімді сұрыптардың тұқым шаруашылығымен, қолайсыз жағдайларда да тұрақты жоғары өнімділік беретін сорттардың тұқым шаруашылығымен,ең жоғары өнім беретін суару режимдерін талдаумен, крахмал мөлшерінің көрсеткіштерін көтерумен, вирустық жүктеме сынақтарын жүргізу бойынша қызметтермен айналысады. Қазіргі таңда шаруашылық - Нур-Алем, Луса сорттарының тұқым шаруашылығымен айналысып жатыр.

Сорт: Нур-Алем

Авторлар: Красавин В.Ф., Мошняков А.Н., Шарипова Д.С., Красавина В.К., Айтбаев Т.Е., Киру С.Д., Рогозина Е.В.

Оригинатор: ЖШС «Қазақ картоп және көкөніс шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты»

Ұсынылған облыстар: Алматы, Ақмола

Пісіп жетілу мерзімі: Орташа пісетін сорт (вегетациялық кезең 100 -110 күн).

Сорттың сипаттамасы:Түп жартылай жайылған, орташа. Жапырағы жасыл, жылтыр, орташа мөлшерде болады. Түйнектері сары, созылыңқы дөңес, басының ұшы доғал, қабығы тегіс келген. Түйнектің мәйегі ашық сары түсті, кескен уақытында қараймайды.

Сапалық көрсеткіштер:Крахмалдың құрамы 14,3%.

Ауруларға тұрақтылығы: Өтініш берушінің мәліметі бойынша Қазақстанда кездесетін аурулар түріне егістік тұрақтылығы бар.

Пайдалану бағыты: Әмбебаптық бағыт

Ерекшеліктер: Тауарлық түйнектің салмағы 106-111 грамм. Тауарлығы 92 %.

Сорт: Луса

Оригинатор:Агрикокомпаниясы, Голландия

Ұсынылғаноблыс: Ақмола, Солтүстік-Қазақстан, Оңтүстік-Қазақстан, Алматы, Қостанай, Павлодар.

Пісіп жетілу мерзімі: орташа кеш пісетін (вегетациялық кезеңі 130 күн)

Сорттың сипаттамасы:Түйнектері ірі, созылыңқы формада келген, қызыл түсті болып, оңтайлы асханалық дәмі бар.

Өнімділік: Ақмола облысы бойынша 224 ц/га, Солтүстік-Қазақстан облысы бойынша 324,2 ц/га.

Сапалық көрсеткіштер: Крахмалдың орташа құрамы 11,6-12,0%.

Ауруларға тұрақтылығы: Сынау барысында тозқотыр кеселіне 0,9%-ға дейін шамалы зақымдалу байқалды.

Пайдалану бағыты: асханалық мақсат

Ерекшеліктер: Түйнектің орташа салмағы 150-212 гр, дегустациялық бағасы 5 балл, сақталғыштығы 93%, тауарлығы 97% құрайды [4].

Көрсетіліп отырған Нур-Алем және Лусасорттардың шаруашылық жағдайындағы көрсеткіштері – Жабық алаңдағы әртүрлі сорттар мен әртүрлі тұқымдық картоптардың өсуін және дамуын салыстырмалы зерттеу үшін, Луса және Нур-Алем картоп сорттарының сынақ түтіктері мен микротүйнектері 40 * 20 см схемасына сәйкес отырғызылды.

Ерте кезеңде сынақ түтіктерінің өсуі микротүйнектердің өсуі мен дамуын артта қалдырған, бірақ екі аптадан кейін олар өте қарқынды өсімді көрсетті және отырғызудың 45-ші күнінен кейін олар анық көрініп тұрды. (сурет 1)



15 күннен кейін

45 күннен кейін

1 – сынақ түтіктері; 2- микротүйнектер

Морфометриялық параметрлерге сәйкес, Луса түрлілігінің өсуі мен дамуындағы артықшылықтарды атап өтуге болады. Бұл артықшылықтар егін жинау кезінде де сақталады. Алынған нәтижелерді талдай отырып, тұқымның алуан түріне байланысты, ең жоғары өнімділік Луса түріне тән, сынақ түтіктерінде 26,5 т / га және микротүйнек үшін 31,4 т / га.

1-кесте. Жабық алаңдағы картоптың алғашқы отырғызу қорының түрлерінің өнімділігі

Көрсеткіштер	Луса	Нур-Алем
Түтіктіөсімдіктер		
1 бұтаныңтүйнектерініңорташа саны, дана.	7,9	6,9
Өнімділік, т/га	26,5	23,4
Микротүйнек		
1 бұтаныңтүйнектерініңорташа саны, дана	10,7	9,3

Өнімділік, т/га	31,4	27,0
-----------------	------	------

Сыналған сорттардың арасында өсімдіктердегі түйнектер санының қалыптасуындағы айырмашылықтар анықталды. Бір өсімдіктегі түйнектер саны тұқымдық көшеттердегі егіннің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Өнімділік бойынша өнімділік деректерін өңдеу түйнек санын және картоптың өнімділігі арасындағы жоғары оң корреляцияны табуға мүмкіндік берді. 1-кестеден көріп отырғанымыздай, өсімдік түйнекінің ең көп санын Луса сорты құрады, бұл сынақ түтікшелері үшін 7,9 дана және микротүйнектер үшін 10,7 дана.

Эксперимент барысында жабық алаңдағы сан түрлі картоптардың түрлі сорттарының кірістілігінің құрылымдық талдауы және инокуляцияның әр түрлі түрлері жасалды. Барлық өнім фракцияға бөлінеді: 30 грамнан аз, 30 г-нан 100 грамға дейін және 100 г-нан астам, алынған деректер 2-кестеде келтірілген.

2- кесте. Өнімнің құрылымдық талдауы, %

Көрсеткіштер	Луса	Нур-Алем
Түтіктіөсімдіктер		
1	2	3
Фракция <30 г	52,3	58,4
Фракция 30-100 г	33,2	31,1
Фракция >100 г	14,5	10,5
Микротүйнектер		
Фракция <30 г	43,8	56,2
Фракция 30-100 г	36,0	21,5
Фракция >100 г	20,2	22,3

Алынған нәтижелерге сәйкес, әрбір картоп түрінде, тұқым түріне карамастан, ең аз пайызы 9.1 ең көп -22.3, 100 грамнан астам фракцияларда анықталып отыр. Түтікті өсімдіктерден алынған пайыздық өлшемдер микротүйнектермен салыстырғанда екі есе аз. Дұрыс картоп тұқымдарын өндіру өндірістің жоғары өнімділігін алуға мүмкіндік беретін арнайы шаралар мен әдістерді сақтауды талап етеді.

Әдебиеттер тізімі

1. 2013 жылғы 18 ақпанда ҚР Үкіметі бекіткен Қазақстан Республикасында агроөнеркәсіптік кешенді дамыту жөніндегі 2013 – 2020 жылдарға арналған «Агробизнес – 2020» бағдарламасы.

2. Қ.К.Әрінов, Н.И.Можаев, Н.А.Шестакова, М.А.Ысқақов, Н.А.Серекпаев.: Өсімдік шаруашылығы практикумы. 2014 жыл.

3. Monoclonal antibody-based serological assays for detection of Potato virus S in potato plants(Article)Song, G.^a, Wu, J.-Y.^b, Xie, Y.^a, Liu, Y.^c, Qian, Y.-J.^a, Zhou, X.-P.^{ad}Email Author, Wu, J.-X.^aJournal of Zhejiang University: Science BVolume 18, Issue 12, 1 December 2017, Pages 1075-1082

4. Красавин В.Ф., Федосеев В.А. Солтүстік Қазақстанда перспективалы картоп сорттары: әдістемелікұсыныстар. - Чаглинка, 2010.21-бет

5. РахимбековАзаматТемешевич. Состояние и перспективы увеличения производства семенного картофеля вусловияхТОО «BioPromTechnologies». Диссертация 2017 год.

Ғылыми жетекші: Ф.Ж.Стыбаев, а.и.ғ.к., доцент