

«Утверждаю»



Проректор по науке и инновациям
Ошского технологического университета
им. М. М. Адышева д. с.-х. н., профессор
Шамшиев Б. Н.

2019 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОВЕРКИ

научных результатов, полученных в диссертации Танакова Нурланбека Токтогуловича на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 - растениеводство, на тему: «Научные основы повышения продуктивности раннего картофеля в условиях юга Кыргызстана».

Производственная проверка научных результатов проводилась в 2017-2018 и 2018-2019 урожайных годах в полевых участках крестьянского хозяйства «Ак-Терек» в Карасуйском районе Ошской области с общей площадью 10 га.

В производственной проверке использовались агротехнические приемы, которые положительно влияли на рост, развитие и формированию высоких урожаев, а также сорта картофеля разной скороспелости, которые показали наивысшие результаты в полевых исследованиях:

- **Марабелл.** Оригинатор: EUROPLANT PFLANZENZUCHT GMBH, Германия. Раннеспелый сорт столового назначения. Клубни желтые. Глазки мелкие. Мякоть белая. Венчик белый. Урожайность 32-45 т/га. Товарность 76-90%. Масса товарного клубня 90-160 г. Крахмалистость 14-20%. Вкус и сохранность хорошие.
- **Санте.** Оригинатор: фирма «Агрико» Голландия (Нидерланды). Среднеспелый сорт, универсального использования. Растения высокие, от прямостоячего до полупрямостоячего, окраска цветков белая. Клубни овальной формы, глазки мелкие. Урожайность высокая, товарность хорошая, вкусовые качества хорошие.
- **Джелли.** Оригинатор: Германия. Среднеранний сорт столового назначения. Растение высокое, промежуточного типа, от полупрямостоячего до раскидистого. Товарная урожайность - 156-292 ц/га. Максимальная урожайность - 335 ц/га.

При проведении производственной проверки для каждого из вышеуказанных сортов применялись нижеследующие технологии подготовки семенного материала и агротехнические приемы:

- производственная проверка способа подготовки семенного материала (яровизация - проращивание клубней на свету при температуре 16 - 21°C, 13 дней; химическая обработка семян - клубни замачиваются в растворе: на 10 л воды 50 г суперфосфата, 45 г мочевины, 4 г медного купороса, 15 г борной кислоты, 2 г марганцовокислого калия) обеспечивающую

благоприятные условия для роста, развития и формирования высокого урожая раннего картофеля;

- проверка наиболее оптимальных сроков посадки для повышения продуктивности раннего картофеля (посадку проводили в два срока: первый срок I- декада марта, второй срок II- декада марта);
- проверка рекомендуемого способа и глубины посадки раннего картофеля (посадка в предварительно нарезанные гребни с осени, глубине 6-8 см);
- проверка рекомендуемого оптимальной густоты посадки и массы посадочного клубня для формирования высокого урожая раннего картофеля (при посадке посадочного материала с массой 50-80 г с густотой посадки 65,4 тыс. шт/га);
- испытание оптимальных норм удобрений для различных сортов по скороспелости для повышения урожайности и качества клубней раннего картофеля (навоз 20 т/га + N₉₀P₅₅K₉₀; навоз 25 т/га + N₁₀₅P₇₀K₁₁₀; навоз 30 т/га + N₁₄₅P₈₅K₁₄₅);
- проверка влияние удобрений и способов применения стимулятора роста Береке ГН на урожайность и качество клубней раннего картофеля;
- рассчитать экономическую эффективность рекомендованных новых приемов производства раннего картофеля.

При проведении производственного испытания получены нижеследующие результаты (табл.1, 2, 3).

Таблица 1- Влияние густоты посадки и предпосадочной обработки, массы семенного материала на урожайность и качество раннего картофеля

Способ подготовки семенного материала	Масса посадочного клубня, г	Густота посадки, тыс. шт./га	Урожайность, т/га	Товарность, %
Сорт Марабелл				
Без обработки	50-80	45,5	17,60	88,6
Яровизация		65,4	26,40	96,5
Сорт Джелли				
Без обработки	50-80	45,5	19,83	90,1
Яровизация		65,4	27,22	92,2
Сорт Санте				
Без обработки	50-80	45,5	19,75	89,2
Яровизация		65,4	26,89	91,4

Таблица 2-Урожайность раннего картофеля при различных сроках посадки

Сорт	Сроки посадки	Урожайность, т/га	Содержание крахмала, %	Товарность, %
Марабелл	I-декада марта	26,12	13,8	94,5
	II- декада марта	24,63	13,6	91,5
Джелли	I-декада марта	29,47	14,6	91,9
	II- декада марта	26,89	14,3	86,9
Санте	I-декада марта	24,93	14,4	95,4
	II- декада марта	27,37	13,9	92,5

Таблица 3- Урожайность и качество раннего картофеля при рекомендуемых способах посадки и различных фонах питания

Сорт	Способ посадки	Норма удобрений	Урожай-ность, т/га	Товарность, %
Марабелл	Гладкая посадка	Без удобрений	18,16	85,74
	Посадка в предварительно нарезанные гребни с осени	навоз 20 т/га + N ₉₀ P ₅₅ K ₉₀	23,04	84,78
		навоз 25 т/га + N ₁₀₅ P ₇₀ K ₁₁₀	26,97	93,37
		навоз 30 т/га + N ₁₄₅ P ₈₅ K ₁₄₅	28,91	92,08
Джелли	Гладкая посадка	Без удобрений	17,16	94,74
	Посадка в предварительно нарезанные гребни с осени	навоз 20 т/га + N ₉₀ P ₅₅ K ₉₀	24,04	91,81
		навоз 25 т/га + N ₁₀₅ P ₇₀ K ₁₁₀	25,61	85,74
		навоз 30 т/га + N ₁₄₅ P ₈₅ K ₁₄₅	29,91	84,78
Санте	Гладкая посадка	Без удобрений	18,26	93,37
	Посадка в предварительно нарезанные гребни с осени	навоз 20 т/га + N ₉₀ P ₅₅ K ₉₀	22,04	92,08
		навоз 25 т/га + N ₁₀₅ P ₇₀ K ₁₁₀	25,67	94,74
		навоз 30 т/га + N ₁₄₅ P ₈₅ K ₁₄₅	28,91	91,81

Таблица 4 - Урожайность раннего картофеля в зависимости от внесения удобрений и способов применения стимулятора роста Береке ГН, т/га

Способы применения стимулятора роста	Без удобрений	Расчет на урожайность 30 т/га
При подготовке клубней	23,46	28,39
Комплексное применение	25,47	34,97

Производственная проверка экономической эффективности рекомендуемой технологии выявило, что при обработке посадочного клубня методом яровизации с массой 50-80 г с густотой посадки 64,5 тыс. шт/га получен чистый доход 133,2 тыс. сом/га. Также фактический экономический эффект составил в зависимости от срока посадки при расчете на 1га 108,3 тыс. сом (I – декаду марта); 95,2 тыс. сом (II- декаду марта). Экономическая эффективность посадки раннего картофеля, при способе предварительно нарезанные гребни с осени на глубину 6-8 см показал высокий уровень и составило 102,5 тыс. сом/га, уровень рентабельности составило 110,9%

По результатам полевой производственной проверки новых приемов в технологии производства раннего картофеля в условиях юга Кыргызстана рекомендованных Танаковым Н.Т. можно сделать следующие выводы и предложения к производству:

1. Разработанная технология привело к повышению урожайности раннего картофеля. Средняя урожайность раннего картофеля составила 26,2 т/га

- по сравнению с урожайностью раннего картофеля возделываемых в Ошской и Джала-Абадской областях она выше на 53 %;
2. По результатам выявлено, что в условиях южных регионов Кыргызстана для возделывания раннего картофеля эффективно использовать раннеспелый сорт Марабелл, среднеранний сорт Джелли и среднеспелый Санте;
 3. Выявлено продуктивность использования при посадке выше указанных сортов раннего картофеля предпосадочную обработку семенных клубней способами яровизации в первую декаду, среднеранних и среднеспелых - не позднее второй декады марта на глубину 6-8 см. Оптимальная густота посадки для всех сортов картофеля разной скороспелости – 65,4 тыс. шт. на 1 га с средними посадочными клубнями с массой 50-80 г;
 4. По результатам проверки можно констатировать нормы удобрений под ранний картофель устанавливать расчетно-балансовым методом на планируемую урожайность с учетом плодородия почвы, коэффициентов использования элементов питания из почвы и удобрений с учетом биологических возможностей сортов.

Представители КХ «Ак-Терек»

Руководитель КХ «Ак-Терек»

Агроном КХ «Ак-Терек»



Кимсанов К.

Мамадалиев М. Т.

Представители от кафедры
«Технология переработки
сельскохозяйственной продукции»
Ошского технологического университета:

Зав. кафедры «ТПСХП», доцент

Доцент кафедры «ТПСХП», к.т.н.

Профессор кафедры «ТПСХП», к.с-х.н.

Старший лаборант кафедры «ТПСХП»



Сакибаев К.Ш.

Ирматова Ж. К.

Танаков Н.Т.

Зулпукарова Н. А.

Заверено комиссией:
к.ш. Сакибаев К.Ш.
к.т.н. Ирматова Ж.К.
к.с.х.н. Танаков Н.Т.
Стар. лабор. Зулпукарова Н.А.
Ош. обл. Агроном КХ «Ак-Терек»

«Утверждаю»

Заместитель полномочного
представителя Правительства
Кыргызской Республики в
Ошской области

А. Махаммадов

«04» октябрь

2019 г.

Акт

о реализации научных результатов, полученных в диссертации Танакова Нурланбека Токтогуловича на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 - растениеводство, на тему: «Научные основы повышения продуктивности раннего картофеля в условиях юга Кыргызстана».

Реализация и внедрение научных результатов в производство проводился в 2016-2019 урожайном году в производственных полях и участках крестьянских хозяйств Араванского и Ноокатского района Ошской области.

В производственных условиях использовались агротехнические приемы, которые положительно влияли на рост, развитие и формированию высоких урожаев, а также сорта картофеля разной скороспелости, которые показали наивысшие результаты в полевых исследованиях.

При производстве раннего картофеля с использованием результатов исследований Танакова Н.Т. получили нижеследующие результаты:

1. Урожайность раннего картофеля сорта Романо была, высокой при использовании в обработке семенного материала способа «яровизация», следовательно, урожайность в среднем составила 32,26 т/га. А также при химической обработки семенных клубней сорта Сайте показал высокую урожайность и составил 31,56 т/га.

2. В условиях Ошской области при ранних сроках посадки 1 декада марта урожайность раннего картофеля сорта Джелли составила в среднем 30,47 т/га, что значительно выше средних и поздних сроков посадки.

3. Урожайность раннего картофеля при способе посадки, предварительно нарезанные гребни с осени и глубине посадки 6-8 см составила 32,48 т/га.

4. Урожайность раннего картофеля значительно зависела от массы посадочного клубня и густоты посадки. При производстве раннего картофеля с густотой посадки - 65,4 тыс. клубней на 1 га с средними и крупными посадочными клубнями показатели урожайности были высокими, и составил 29,42 т/га и 30,86 т/га.

5. В производственных условиях наблюдали что, с повышением фона питания урожайность раннего картофеля повышается. Точнее, у раннего сорта Марабелл на фоне 30 т/га -31,87 т/га, а также на фоне 35 т/га - 36,76 т/га.

6. При комплексном применении стимулятора роста Береке ГН в производстве раннего картофеля получена наиболее высокая урожайность - 34,62 т/га.

Производство раннего картофеля по разработанной технологии Танакова Н. Т. внедрено на площади 30 га. В дальнейшем намечается возделывать ранний картофель по разработанной технологии на всей площади.

Реализация материалов диссертации Танакова Н. Т. позволила:

1. Разработанная технология привело к повышению урожайности раннего картофеля. Среднегодовая урожайность раннего картофеля составила 29,2 т/га по сравнению с урожайностью картофеля Ошской области выше на 40 %.

2. Рекомендовать посадку раннего картофеля, особенно в фермерских и индивидуальных хозяйствах, следует производить предпосадочную обработку клубней

способами яровизации и химической обработкой в первую декаду, среднеранних и среднеспелых - не позднее второй декады марта на глубину 6-8 см.

По результатам реализации материалов диссертации Танакова Н. Т. по теме «Научные основы повышения продуктивности раннего картофеля в условиях юга Кыргызстана» получен следующий положительный экономический эффект:

1. Экономический эффект при производстве раннего картофеля составило на 1га при различных способах обработки семенного материала: по сорту Романо 130,2 тыс. сом (яровизация); сорт Сайте 98,5 тыс. сом (яровизация). Также фактический экономический эффект составил в зависимости от срока посадки на 1га по сорту Марабелл 108,3 тыс. сом (I - декаду марта); сорт Джелли 95,2 тыс. сом (II- декаду марта); сорт Сайте 83,2 тыс. сом (II- декаду марта).

2. Экономическая эффективность посадки раннего картофеля, в способах предварительно нарезанные гребни с осени и весной на глубине 6-8 см составило соответственно 82,5 - 102,5 тыс. сом/га, уровень рентабельности составило 90,7 - 110,9%.

3. Экономически эффективным является внесение расчетные дозы удобрений на посевах, при комплексном применении стимулятора роста Береке ГН. Точнее, при комплексном применении стимулятора роста Береке ГН получен высокий чистый доход - 200.18 тыс. сом/га, а рентабельность равнялась 123,13%.

Председатель комиссии:

Заведующий отделом регионального развития

Члены комиссии:

Главный специалист отдела регионального развития

Главный специалист отдела регионального развития

Главный специалист отдела регионального развития

Ведущий специалист отдела регионального развития



Н. Абдраев

М. Токторбаев

С. Абдрасулова

А. Мамасадыков

Т. Кармышак уулу