



Основные направления и достижения научно-исследовательских работ в области селекции, семеноводства и технологии получения высоких урожаев овощных, бахчевых культур и картофеля

В прошедшие годы, особенно в годы независимости, учеными научно-исследовательских институтов и высшими учебными заведениями Республики проделан большой объем научных исследований по селекции, семеноводству и технологии возделывания картофеля.

На основе обобщения этих научных исследований были разработаны и широко внедрены технологии возделывания картофеля при рассадной, ранней, поздней, повторной и двуурожайной культуре и на основании этих технологий разработаны методики ускоренной селекции и семеноводства.

В селекционной работе нами в качестве исходного материала в селекции используется генофонд картофеля из 1200 и более, завезённых из 24 стран мира образцов. Селекционная работа ведётся по 9 направлениям и направлена на создание ранних, среднеранних и среднеспелых сортов с вегетационным периодом 70-90 дней, урожайностью 25-40 т/га, с выходом товарной продукции 90 и более %; устойчивых к вирусному и экологическому вырождению; пригодных к рассадной, ранней и двуурожайной культуре; при летней посадке свежееубранными клубнями на 30 день после посадки с всхожестью не менее 80 и более %, формированием на 1 кусте 2, 3 стеблей, с урожайностью товарных клубней не менее 18 тонн с гектара; с хорошим качеством; отличающихся хорошей лежкостью, хранением; с положительной реакцией при посадке резанными клубнями.

На основании всесторонней оценки, изучения и испытания этих образцов в условиях различных почв (луговые–засолённые, лугово–серозёмные, типичные серозёмы), а также в климатических условиях (на высоте 500, 700, 800 и 1000 м. над уровнем моря) нами были созданы отвечающие указанным выше требованиям, скороспелые сорт–Кувонч–16/56 м, среднескороспелые–Бахро-30, среднеспелые Хамкор–1150 устойчивые к колорадскому жуку, среднераннеспелые Бардошли–3, Ярокли–2010 - эти сорта включены в Государственный реестр и рекомендованы к посадке.

Кувонч–16/56 м. Создан в результате индивидуального отбора комбинации гибридов К.Джоти х № 458. Вегетационный период составляет 74-77 дней, созревает на 2-3 дня раньше стандарта, куст мощный, многостебельный, сильно облиственный. Цветы белые. Клубни округлые, желтоватые, глазки расположены поверхностно. Сохраняемость клубней хорошая (92-94 % или 6,4-7,0 баллов) вкус хороший, составляет 3,9-4,6 баллов. Масса товарного клубня – 63-70 граммов. Устойчив к вирусному и экологическому вырождению. Высокоурожайный. Пригоден к ранней и двуурожайной культуры.

Бахро–30. Создан в результате индивидуального отбора комбинации гибридов К.Джоти х № 515 – 31. Вегетационный переход 81-83 дня, созревает на 2-5 дней раньше стандарта, куст прямостоячий, с мощным ростом, многостебельный, среднеоблиственный. Цветки белые, клубни округлые, овальные, желтоватые, глазки расположены поверхностно, сохраняемость хорошая (93-96 % или 6,7-8,0 баллов), вкус очень хороший, дегустационная оценка 5,1-5,6 баллов. Масса клубней 85-90 граммов, устойчив к вирусному и экологическому вырождению. Пригоден для ранней и летом свежееубранными клубнями в качестве двуурожайной культуры.

Хамкор–1150. Создан путем отбора от гибрида полученного от самоопыления популяции гибрида J1 № 502 Всероссийского картофельного научно–исследовательского института. Среднеспелый, вегетационный период 88-92 дня, созревает на 2-3 дня позднее стандарта. Куст мощный, сильнооблиственный, многостебельный. Цветки белые, клубни длинно-овальные, многоглазковые, поверхностно расположенные, сохраняемость очень хорошая (94-97 % или 7,1-7,6 баллов), вкус хороший (5,5-6,0 баллов). Масса товарных клубней – 80-105 граммов. Устойчив к вирусному и экологическому вырождению. Урожайность высокая, самая высокая дополнительная урожайность (22,3 %) обеспечивается при выращивании повторной культурой на площадях освобожденных после зерновых колосовых.

Бардошли–3. Создан путем индивидуального отбора комбинации гибридов Газора х № 1858 т- 206. Среднескороспелый, с вегетационным периодом 83-87 дней. Куст мощный, прямостоячий, многостебельный, хорошо облиственный. Цветки белые, клубни длинноовальные, желтоватые, глазки поверхностно расположены, внутри глазки имеют красную окраску, сохраняемость и вкус хорошие, урожайный. Пригоден для ранней и двуурожайной культуры. Обеспечивается получение урожайности 27,6-30,2 т/га при весенней посадке и 19,1-24,5 т/га при посадке летом свежееубранными клубнями. В 2006 году включен в Государственный реестр и рекомендован к посеву.

Ярокли–2010. Создан путем индивидуального отбора комбинации гибридов К.Джоти х (№ 454х2004-1) Всероссийского картофельного научно – исследовательского института. Среднескороспелый, вегетационный период составляет 82-85 дней. Куст мощный, прямостоячий, многостебельный, хорошо облиственный. Цветки белые. Клубни длинно-овальные, белые, глазки расположены поверхностно, кожура гладкая, проростки красно-фиолетового цвета. Сохраняемость и вкус хорошие (6,1-7,7 баллов). Пригоден для ранней и двуурожайной культуры. Урожайность при весенней посадке составляет 32-35 т/га, а при посадке летом свежееубранными клубнями – 21-24 т/га. С 2011 года сорт включен в Государственный реестр и рекомендован к посеву.

Композиция для предпосадочной обработки летом свежееубранными клубнями. Летняя повторная посадка свежееубранными клубнями и выращивание их в качестве двуурожайной культуры во многом связана с подбором сорта, а также стимуляторов роста. При летней посадке проросших свежееубранными клубнями семенных клубней обработанными рекомендуемым составом (композиция) полевая всхожесть через 30 дней составила 88,3 %, на каждом кусте было сформировано 2,3 шт. стеблей, а товарная урожайность составила –20,5 т/га.

Сорта картофеля, созданные в СамСХИ



Кувонч-16/56 м



Бахро-30



Хамкор-1150



Бардошли-3





Образцы генофонда семенных клубней картофеля перед посадкой



Перспективные образцы картофеля выделенные в СамСХИ



Состояние генофонда семенных клубней картофеля при хранение



Общий вид опытного поля в период цветения картофеля

Учебники и учебные пособия изданные сотрудниками кафедры плодоовощеводства и виноградарства СамСХИ



Патенты на изобретения и свидетельства, полученные сотрудниками кафедры



Расширение ассортимента выращиваемых культур в овощеводческих фермерских хозяйствах Республики, выбор сортов и разработка технологии их возделывания, составление договоров фермерских хозяйств с предприятиями переработки продукции имеет важное значение.

По двум проектам программы Республиканского центра науки и технологии с 2000 года в СамСХИ ведется НИИР по овощной кукурузе. Комплексно оценены и выделены 69 перспективных сортов и гибридов овощной кукурузы. Создан и введен в Государственный реестр в 2005 году сорт овощной кукурузы Шерзод, разработана технология возделывания сортов и гибридов овощной кукурузы при основной и повторной культуре, совершенствована технология семеноводства овощной кукурузы.

Производственные опыты по возделыванию и семеноводству сорта овощной кукурузы Шерзод и перспективных гибридов проведены в Самаркандском опорном пункте УзНИИОБКиК, «Агросервис и Абдукаххар» Тайлякском районе и фермерском хозяйстве «Туроп ота» Булунгурском районе на площади 65 гектаров, полученная чистая прибыль составила – 29 млн. 712 тысяч сум.

При весеннем посеве основной и повторной культуры выявлены перспективные гибридные комбинации овощной кукурузы Шерзод x Регион и Шерзод x Qihcy market, которые обеспечивают получение дополнительного урожая в размере 9,2 – 13,7 %.

Выращивание перспективных гибридных комбинации овощной кукурузы весной и в качестве основной культуры обеспечивает получение урожая 69,5-67,2 ц/га, и дополнительной продукции на 8,4 – 6,1 ц/га больше по сравнению с стандартным сортом. При посеве повторной культуры выращивание комбинации Шерзод x Регион и Шерзод x Qihcy market обеспечивает получение урожая в 64,0 – 61,5 ц/га, что на 7,3 – 5,2 ц/га больше по сравнению со стандартным сортом Шерзод.

Научные исследования по овощной кукурузе



**Гибридная комбинация овощной кукурузы
Шерзод x Quhcy market**



**Початки растений гибридной комбинации
овощной кукурузы Шерзод x Регион**

В месте с тем нами с 2002 год проводится подбор сортов и выявление лучших предшественников, а также оптимальных сроков посадки при выращивании томата в качестве повторной культуры в условиях Зарафшанской долины. Изучено 24 сорта томата, 4 предшественника и 4 срока посева.

В результате изучения и оценки образцов скороспелых сортов томата выявлены перспективные, пригодные к повторной культуре Дары Заволжья, Финиш, Амлед, Новичок, Тошкент тонги, Солярс, а также разработана технология возделывания.

Установлено влияние различных предшественников и сроков посадки на рост, развитие, формирование урожая и выход семян, экономически и статистически обоснована технология возделывания томата в качестве повторной культуры. Определены и внедрены в производство лучшие предшественники для этих сортов – промежуточная культура – горох, ранняя белокочанная капуста, а также сроки посадки.

В производственных условиях при посадке сортов томата Тошкент тонги, Дары Заволжья, Финиш, Новичок после предшественника промежуточной культуры – горох 23-25 июня обеспечивается получение урожайности с каждого гектара 27,5-32,9 тонн плодов томата при этом чистая прибыль составляет 175-325 тыс. сум/га, а уровень рентабельности 26,9-49,1 %.

Урожайность и товарность сортов томата при повторной культуре

Наименование сорта	Средняя урожайность, т/га	В том числе товарный урожай		Дополнительный товарный урожай по сравнению стандартом	
		т/га	%	т/га	%
Волгоградский 5/95(ст)	19,2	17,2	89,8	-	100,0
Новичок	27,3	25,1	92,0	7,9	145,9
Восток 36	20,6	16,5	80,1	-0,7	95,9
Дары Заволжья	29,0	26,1	90,0	8,9	151,7
Темнокрасный 2077	25,9	22,1	85,2	4,9	128,5
Тошкент тонги	26,1	23,5	90,2	6,3	136,6
Дони	27,2	23,6	86,7	6,4	137,2
Намуна 70	22,5	18,9	83,8	1,7	109,9
Шафак	23,8	21,4	90,0	4,2	124,4
Волгоградец скороспелый 323	24,0	21,7	90,6	4,5	126,2
УзМАШ-1	26,7	23,8	89,1	6,6	138,4
Сурхон 142	23,8	20,8	87,6	3,6	120,9
Дубок	18,9	16,8	89,1	-0,4	97,7
Вентура	15,3	11,7	76,2	-5,5	68,0
ТМК-22	16,4	12,6	77,0	-4,6	73,3
Финиш	28,1	25,9	92,3	8,7	150,1
Рио-гранде	23,5	19,7	84,0	2,5	114,5
Рио-фуего	23,8	20,3	85,2	3,1	118,0
Солярс	30,8	28,3	91,8	11,1	164,5
Амлед	28,0	25,3	90,5	8,1	147,0
Истиклол	26,3	22,8	86,7	5,6	132,0

Влияние предшественников на выход семян и урожайность сортов томата при повторной культуре									
Предшественник	Урожайность по сборам, т/га				Урожайность семенных плодов, т/га	Урожай семян, кг/га	Дополнительный урожай семян по сравнению с озимого ячменя		Выход семян, %
	1-сбор	2-сбор	3-сбор	всего			кг/га	%	
Тошкент тонги									
Озимый ячмень	4,1	6,0	11,4	21,5	10,1	18,18	-	100,0	0,18
Озимая пшеница	4,0	7,2	12,7	23,9	11,2	21,28	3,1	117,1	0,19
Горох	4,6	8,1	12,8	25,5	12,6	25,2	7,02	138,6	0,20
Ранняя капуста	4,5	7,5	12,8	24,6	11,9	23,8	5,62	130,9	0,20
Дары Заволжья									
Озимый ячмень	4,7	8,5	12,1	25,3	13,2	22,44	-	100,0	0,17
Озимая пшеница	5,9	9,3	12,3	27,5	15,2	28,88	6,44	128,7	0,19
Горох	7,6	10,5	12,0	30,1	18,1	36,2	13,76	161,3	0,20
Ранняя капуста	7,2	10,3	11,1	28,6	17,5	35,0	12,56	156,0	0,20

Урожайность и товарность различных сортов томата при разных сроках посадки при повторной культуре (2006-2009 гг.)

Сроки посадки рассады	Средняя урожайность, т/га	В том числе товарный урожай		Дополнительный урожай по сравнению сроком посадки 20 июля	
		т/га	%	т/га	%
Тошкент тонги					
20.06	24,6	22,4	91,2	7,5	150,3
30.06	22,0	19,9	90,6	5,0	133,5
10.07	20,9	18,9	90,3	4,0	126,8
20.07	16,6	14,9	90,0	-	100,0
%	2,2				
НСР ₀₅ (т/га)	1,4				
Дары Заволжья					
20.06	30,1	27,8	92,5	9,4	151,1
30.06	28,7	26,5	92,2	8,1	144,0
10.07	25,9	23,8	91,9	5,4	129,3
20.07	20,1	18,4	91,5	-	100,0
%	3,1				
НСР ₀₅ (т/га)	3,1				

Сорт создан учеными Самаркандского СХИ и Узбекского Научно-исследовательского института овоще-бахчевых культур и картофеля Т.Э.Останакуловым, Д.Т.Абдукаримовым, Р.А.Хакимовым, А.Х.Хамзаевым и С.Т.Санаевым путем гибридизации сортообразца К-103 из Китая с сортом арбуза Самаркандский белый длинный и путем индивидуального отбора.

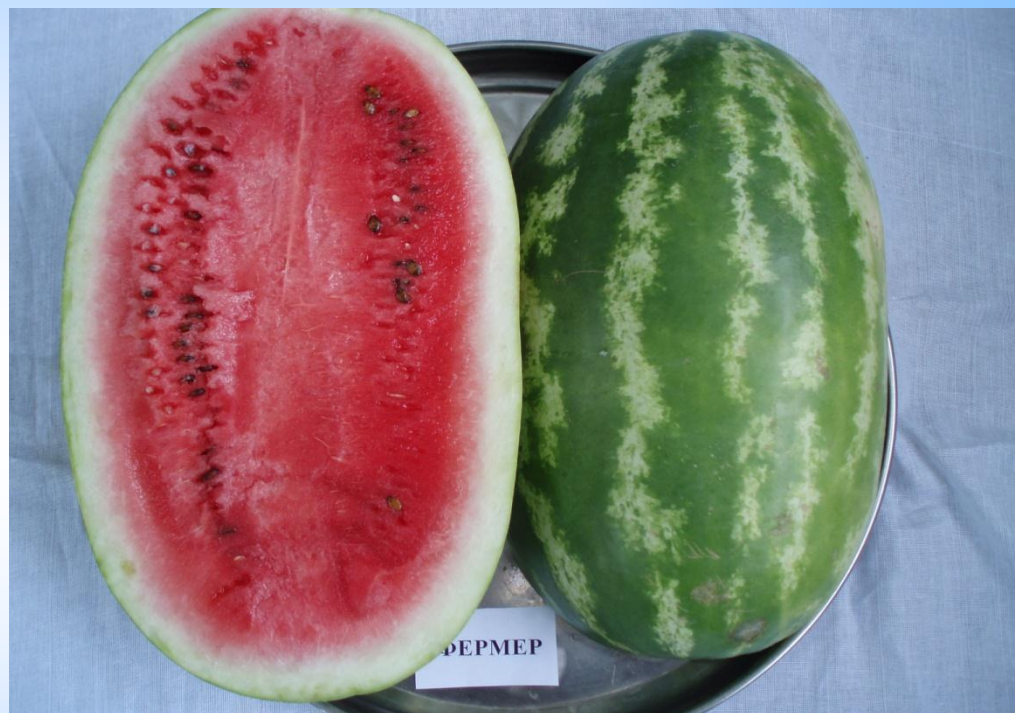
Скороспелый, вегетационный период составляет 73-75 дней. Урожайность высокая 250-290 ц/га. Средняя масса плода 4,8-7,2 кг. Форма плода цилиндрическая, иногда яйцевидная, светло-зеленой окраски, мякоть красная. Содержание сахаров 8,2-8,4 %, устойчив к мучнистой росе, засухоустойчив, транспортабелен. Вкус хороший (балл 4,2-4,5). Пригоден в качестве основной и повторной культуры



Сорт арбуза Дехкон

Сорт создан учеными Самаркандского СХИ и Узбекского Научно-исследовательского института овоще-бахчевых культур и картофеля Т.Э.Останакуловым, Д.Т.Абдукаримовым, Р.А.Хакимовым, А.Х.Хамзаевым и С.Т.Санаевым путем гибридизации сортообразца К-101 из Китая с сортом арбуза Астраханский скороспелый и путем индивидуального отбора.

Скороспелый, вегетационный период составляет 74-76 дней. Урожайность высокая 280-300 ц/га. Средняя масса плода 4,5-8,8 кг. Форма плода цилиндрическая, окраска темно-зеленая мозаичная, мякоть темно-красная. Содержание сахаров 7,6-9,2 %, устойчив к мучнистой росе, засухоустойчив, транспортабелен. Вкус хороший (балл 4,7-5,1). Пригоден в качестве основной и повторной культуры



Сорт арбуза Фермер

В настоящее время с приходом на кафедру молодых талантливых ученых продолжаются исследования по актуальным проблемам картофелеводства, овощеводства и бахчеводства. Согласно договору с совместным предприятием Узбекистан-Австрия проводятся исследования по выращиванию экологически чистой продукции и сушки томата сортов Сладкий миллион, Золотая корона и гибрида Мастер F1 относящихся к подвиду Красный черы (Кизил чери), изучены схемы посадок рассады и их влияние на урожайность томата и выход сушёной продукции.

С целью с низким затрат на посадочной материал совершенствуются технологии возделывания картофеля из ростков и генеративных семян, а также изучаются сортообразцы и разрабатывается технология возделывания нетрадиционных овощных культур, таких как лук порей, брокколи, дайкон, капуста китайская и др.

Нам, представителям Самаркандского СХИ доставляет большое удовольствие участие в данной научной конференции. С большим вниманием мы прослушали интересные доклады. Выводы, предложения и рекомендации окажут большую помощь в продолжение научных исследований.

A close-up photograph of a variety of fresh vegetables. In the foreground, there are several red tomatoes, some whole and some sliced, along with bright yellow and orange bell peppers. Broccoli florets are scattered throughout, adding a green element to the mix. Carrots are visible, some whole and some cut. Onions and cucumbers are also present. The vegetables are arranged in a dense, overlapping pile, creating a rich and colorful composition. The lighting is bright, highlighting the textures and colors of the produce.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!