**Рекомендация для производства новых сортов бахчевых культур и его сортовая агротехника**

Основным районом выращивания дынь является орошаемая зона юга Казахстана.

Наибольший удельный вес среди бахчевых культур в республике занимают дыни около 60-80 %. Основными производителями и поставщиками дыни на внутренний и внешний рынок в Казахстане являются Южно-Казахстанская, Кзыл-ординская, Алма-атинская, Жамбылская область. К сожалению площади, под посев дыни последние годы резко сократились. Причиной этого является расширение площадей под посев хлопчатника, зерновых, кормовых трав. В результате недооценки культуры дыни, отсутствие в хозяйствах семеноводства ассортимент дыни в республике Казахстан за последние десятилетия значительно сократились. В данное время многие сорта дыни, которые выращивались для местного потребления и для вывоза на дальние расстояния сняты с производства, из-за того, что не проводятся селекционные семеноводческие работы и отборы лучших форм этих культур, устойчивых к условиям юга Казахстана. Поэтому одной из важнейших задач Южного Казахстана является восстановление утраченных ценностей культуры дыни и дальнейшее ее совершенствование.

Производство дыни является важнейшей отраслью экономики многих стран мира. Плоды дыни являются ценным и диетическим продуктом питания. На одного жителя нашей планеты приходиться в год всего по 0,5 кг дыньки. Многие земляне вообще остаются без дынь, потому что они растут не везде и плохо переносят перевозку. Биологи из Германии недавно грустно отметили, что на рынки Центральной Европы дыни попадают редко и поэтому им гораздо менее знакомы, чем арбузы, более крепкие и транспортабельные. Мировое производство дыни составляет около 14 млн.т, при средней урожайности 15,0 т/га. Китай занимает первое место по валовому сбору (2,5 млн. т). Иран, Египет и Румыния производят по 0,5 млн.т в год и излишки экспортируют в Западную Европу. В СНГ ежегодное производство дыни составляет около 0,5 млн. т, а в США - 0,8 млн. В современных условиях дыня выращивается в южных областях Украины и России, в Приднестровье, Узбекистане, Туркменистане, Казахстане и др.

Во многих хозяйствах высевают сортосмесь, что влияет на качество продукции и урожайность. Одна из важнейших задач Казахского научно-исследовательского института хлопководства - восстановление селекционно-семеноводческой работы по культуре дыни. Обеспечение высококачественными элитными семенами, новыми транспортабельными сортами хозяйства, которые занимаются выращиванием такого ценного полезного продукта, как дыня. При отборе селекционного материала внимание уделяется на устойчивость селекционных образцов к засолению почвы и дефициту влаги. Наряду с селекционно-семеноводческой работой в получении высокого урожая дыни с высокими качествами плода важную роль играют комплекс факторов, таких как плодородие почвы, мелиоративное состояние земель, режимы питания и водообеспеченности, защита растений от болезней и вредителей, своевременное и качественное проведение всех агротехнических, мелиоративных и других мероприятий. Основным фактором, влияющим на урожайность дыни, является мелиорация засоленных земель. В 1990 г. в регионе имелись и работали 884 скважины вертикального дренажа, которые позволяли держать минерализованные грунтовые воды на глубине 2,5-3,0 м от дневной поверхности и предотвращали сильное засоление почвы. Урожаи дыни в среднем составляли в пределах 250-320 ц/га, в данное время средний урожай составляет 120-130 ц/га. В 1995-1996 гг. все скважины вертикального дренажа по различным причинам перестали работать. В результате средне и сильно засоленные почвы в Махтааральском районе значительно возросли.

**Характеристика перспективных сортов дыни с морфологическими и хозяйственными признаками, адаптированные к условиям юга Казахстана**

**Морфологические данные сорта дыни «Карақай»**

Место выведения - ТОО «СХОСХиБ» ЮКО, Мактааральский р-н.

Авторы: И. Умбетаев, И. Гусейнов, С. Махмаджанов.

История выведения: - гибридизация, испытание потомств Колхозница 749/753 х Гуляби ранняя. Отобраны наиболее невосприимчивые и устойчивые особи растений к фузариозному увяданию и мучнистой росе.

Прошли станционные и конкурсные сортоиспытания на опытном участке КазНИИ хлопководства.

Урожайность по средним многолетним данным конкурсного испытания 250-270 ц/га.

Агротехника сорта - отзывчив к питанию и поливам, при ранних посевах и частых междурядных обработках в зоне орошаемого земледелия достигается повышение урожая на 40-50 ц/га.

Описание сорта - относится к группе скороспелых сортов, период от всходов до созревания плодов колеблется 80-85 дней. По выходу товарных плодов 90-95%, выход семян 1%. Поражение фузариозом в сильной степени составило 1 балл, тогда как стандартный сорт Колхозница 749/753 имел свыше 2 баллов больных растений.

Сорт имеет короткоплетистую форму куста, длина плетей к концу вегетационного периода составляет 1,9-2,3 м. Опушение стебля незаметное, высокоустойчив к увяданию. Количество плодов на одном кусте достигает 5-7 штук. Листья почковидной формы. Окраска созревшего плода оранжевого цвета.

Семена средние, остроконечные, узкоовальной формы, цвета слоновой кости. Вес 1000 семян 40,0 грамм.

Предпосевная подготовка посевных семян аналогична принятой для бахчевых культур, оптимальная густота стояния растений на плодородных луговых и сероземных землях, в зависимости от залегания грунтовых вод, составляет 12,0-14,0 тыс. шт/га. На малоплодородных и слабозасоленных почвах густоту стояния можно довести до 14,0-16,0 тыс. растений/га. Нежелательны переполивы.

**Сорт арбуза Достык10**

Место выведения - ТОО «СХОСХиБ» ЮКО, Мактааральский р-н.

Авторы: И. Умбетаев, И. Гусейнов, С. Махмаджанов.

История выведения: - гибридизация, испытание потомств Астраханский х Мелитопольский 743. Отобраны наиболее короткоплетистые, устойчивые к фузариозному увяданию и мучнистой росе растения.

Прошли станционные и конкурсные сортоиспытания на опытном участке КазНИИ хлопководства.

Урожайность по средним многолетним данным конкурсного испытания 410,0-430,0 ц/га.

Агротехника сорта - отзывчив к частым поливам с одновременным внесением минеральных удобрений, при ранних посевах и частых междурядных обработках в зоне орошаемого земледелия достигается повышение урожая на 60-70 ц/га. Поливы ближе к созреванию нежелательны, так как плоды трескаются.

Описание сорта - относится к группе скороспелых сортов, период от всходов до созревания плодов колеблется 85-90 дней. Выход товарных плодов 90-95%. Плети достигают длины 2,0-2,5 м, лист крупный, с широкой, сильнорассеченной пластинкой. Плод коротко-элипсоидальной формы, средняя масса плода 12,0-15,0 кг. Кора средняя, плотная и прочная. Мякоть ярко-красная. Семена мелкие, коричневые с черными пятнами. Средняя масса 1000 семян 50 грамм. Поражение фузариозом в сильной степени составило 1 балл.

Количество плодов на одном кусте составляет 4-5 штук. Предназначен для транспортировки.

Предпосевная подготовка посевных семян аналогична принятой для бахчевых культур, оптимальная густота стояния растений на плодородных луговых и сероземных землях, в зависимости от залегания грунтовых вод, составляет 8,0-12,0 тыс. шт/га. На малоплодородных и слабозасоленных почвах густоту стояния можно довести до 12,0-14,0 тыс. растений/га.

**Дыня Жиеншар**

Место выведения - ТОО «СХОСХиБ» ЮКО, Мактааральский р-н.

Авторы: И. Умбетаев, Т. Айтбаев, И. Гусейнов, С. Махмаджанов.

История выведения: - Гибридизация, испытание потомств, Торлама х Асати, многократный отбор по потомству.

Отобраны наиболее невосприимчивые и устойчивые особи растений к фузариозному увяданию и мучнистой росе.

Прошли станционные и конкурсные сортоиспытания на опытном участке КазНИИ хлопководства.

Урожайность по средним многолетним данным конкурсного испытания 350-370 ц/га.

Агротехника сорта - отзывчив к питанию и поливам, при ранних посевах и частых междурядных обработках в зоне орошаемого земледелия достигается повышение урожая на 50-70 ц/га.

Описание сорта - относится к группе среднепоздних сортов, период от всходов до созревания плодов колеблется 90-100 дней. По выходу товарных плодов - 95%, выход семян - 1,3%. Степень развития фузариозом составило 1,2 балл, тогда как у стандартного сорта Гуляби оранжевая оценена свыше 3 баллов.

Сорт имеет короткоплетистую форму куста, длина плетей к концу вегетационного периода составляет 2,3-2,5 м. Опушение стебля - заметное, устойчив к мучнистой росе. Количество плодов на одном кусте достигает 4-5 штук. Листья почковидной формы, зеленой окраски, слабо выемчатая, среднего размера. Окраска созревшего плода желтого цвета.

Семена средние, овальные, тупоконечной формы, цвета слоновой кости. Вес 1000 семян - 55,0 грамм, масса плода 4,0 кг.

Предпосевная подготовка посевных семян аналогична принятой для бахчевых культур, оптимальная густота стояния растений на плодородных луговых и сероземных землях, в зависимости от залегания грунтовых вод, составляет 10,0-11,0 тыс. шт/га растений. На малоплодородных и слабозасоленных почвах густоту стояния можно довести до 12,0-13,0 тыс. растений/га. Количество поливов должно составлять 1-2 полива при уровне залегания грунтовых вод 1,5-2,0 м.

**Дыня Южанка-12**

Место выведения - ТОО «СХОСХиБ» ЮКО, Мактааральский р-н.

Авторы: И. Умбетаев, Т. Айтбаев, И. Гусейнов, С. Махмаджанов.

История выведения: - гибридизация, испытание потомств Гуляби сары х Гуляби оранжевая. Отобраны наиболее невосприимчивые и устойчивые особи растений к фузариозному увяданию и мучнистой росе.

Прошли станционные и конкурсные сортоиспытания на опытном участке КазНИИ хлопководства.

Урожайность по средним многолетним данным конкурсного испытания 310-325 ц/га.

**Агротехника сорта** - отзывчив к питанию и поливам, при ранних посевах и частых междурядных обработках в зоне орошаемого земледелия достигается повышение урожая на 40-50 ц/га.

**Описание сорта** - относится к группе среднеранних сортов, период от всходов до созревания плодов колеблется 70-80 дней. По выходу товарных плодов - 90%, выход семян - 1,0%. Степень развития фузариозом составило 0,9 балла, тогда как у стандартного сорта Гуляби оранжевая оценена свыше 2,8 баллов.

Сорт имеет короткоплетистую форму куста, длина плетей к концу вегетационного периода составляет 2,0-2,1 м. Опушение стебля - незаметное, высокоустойчив к мучнистой росе. Количество плодов на одном кусте достигает 5-6 штук. Листья почковидной формы. Окраска созревшего плода оранжевого цвета.

Семена средние, овальные, тупоконечной формы, цвета слоновой кости. Вес 1000 семян - 45,0 грамм, масса плода 3,5 кг.

Предпосевная подготовка посевных семян аналогична принятой для бахчевых культур, оптимальная густота стояния растений на плодородных луговых и сероземных землях, в зависимости от залегания грунтовых вод, составляет 12,0-13,0 тыс. шт/ растений/га . На малоплодородных и слабозасоленных почвах густоту стояния можно довести до 14,0-15,0 тыс. растений/га. Нежелательны переполивы.

**Дыня Валет**

Место выведения - ТОО «СХОСХиБ» ЮКО, Мактааральский р-н.

Авторы: И. Умбетаев, Т. Айтбаев, Бигараев О, Амиров Б, Костаков А, И. Гусейнов, С. Махмаджанов.

История выведения: - Гибридизация, испытание потомств, Кокча х Майская, многократный отбор по потомству. Отобраны наиболее невосприимчивые и устойчивые особи растений к фузариозному увяданию и мучнистой росе. Прошли станционные и конкурсные сортоиспытания на опытном участке КазНИИ хлопководства. Урожайность по средним многолетним данным конкурсного испытания 320-340ц/га

Агротехника сорта - количество поливов необходимо доводить до двух раз, внесение азотных удобрений должно составлять 80-100 кг в д.в., внесение фосфорных удобрений 100-120 кг в д.в. Количество междурядных обработок осуществляется на глубины не менее 25 см. Высаживать на одном и том же месте не более двух лет, хорошими предшественниками являются зерновые и кормовые травы, хлопчатника. При правильном проведении агротехнических мероприятий в зоне орошаемого земледелия урожайность повышается на 50-60 ц/га.

Описание сорта - относится к группе среднеспелых сортов, период от всходов до созревания плодов колеблется 80-90 дней, характерная особенность сорта выравненность плодов по форме и размеру. По выходу товарных плодов - 97%, выход семян - 1,1%. Сорт имеет характерность после созревания долгое время сохранять свою товарность на кусту, дружность созревания, что способствует быстрой уборке, имеет выравненность плодов по размеру и форме. Степень развития фузариозом составило 1 балл, тогда как у стандартного сорта Чемпионка оценена свыше 2 баллов.

Сорт имеет короткоплетистую форму куста, длина плетей к концу вегетационного периода составляет 1,8-2,2 м., что позволяет обходиться без укладки и обрезки плетей при междурядной обработке. Сорт обладает высокой лежкостью и транспортабельностью, устойчив к мучнистой росе и фузариозному увяданию. Количество плодов на одном кусте достигает 5-6 штук. Листья почковидной формы, темно зеленой окраски, рассеченность листьев слабая, волнистость листового края средняя. Окраска перед созреванием плода зеленого цвета. Окраска спелого плода желтого цвета оттенками зеленого.

Семена средние, овальные, тупоконечной формы, желтого цвета. Вес 1000 семян - 65-70,0 грамм, масса плода 3,0-3,5 кг.Предпосевная подготовка посевных семян аналогична принятой для бахчевых культур, боронование, двукратное чизелевание, посев на глубину 4-5 см, 3-4 междурядных обработок, внесение удобрений и двукратный полив поливной нормой 500-600 м3/га, оптимальная густота стояния растений на плодородных луговых и сероземных землях, в зависимости от залегания грунтовых вод, составляет 13,0-14,0 тыс. шт/га растений. На малоплодородных и слабозасоленных почвах густоту стояния можно довести до 15,0-16,0 тыс. растений/га.

**Дыня Колхозница 749/753**

Сорт улучшен Бирючекутской опытной станцией и передан производству, в последние годы получивший большое распространение во всей зоне бахчеводства орошаемой зоны юга Казахстана. Сорт среднеспелый: от полных всходов до первого сбора в Южно-Казахстанской области проходит 75-95 дней.

Плод шаровидный, гладкий, сетка неполная, без рисунка, оранжево-желтого цвета разной интенсивности, массой до 0,5 - 1,5 кг. Мякоть тонкая, белая, иногда с зеленоватой прослойкой вязкая, плотная, очень сладкая, плоды содержат до 11,3% сахара. При температуре 0° эту дыню можно сохранять 3 - 4 месяца, а «Гуляби» - до 5 месяцев. Сорт транспортабельный относительно устойчив к антракнозу и угловатой пятнистости. Урожайность в орошаемой зоне юга Казахстана составляет 18-25 т/га. Сорт устойчив к пониженным температурам и другим неблагоприятным условиям. Семена удлиненные, яйцевидные, белые, слегка кремовые. Плаценты сухие. Масса 1000 семян - 35-40 грамм.

**Кара Гуляби**

Растение крупного размера, среднеплетистое. Лист почковидной формы, средней величины.

Цветки обоеполые и мужские. Плод удлиненно-яйцевидной или эллипсоидальной формы, очень крупного размера. Масса плода 12,0-18,0 кг. Поверхность плода сегментированно-морщинистая. Окраска фона черно-зеленая.

Рисунок - мелкие темно-зеленые пятна, сливающиеся с фоном. Сетка частичная, среднеячеистая, малосвязанная, грубая. Твердость коры средняя. Мякоть толстая, белая, плотная, слабоволокнистая, сочная, сладкая. Содержание сухих веществ - 10,0%, суммы сахаров -8,4%. Семенная полость среднего размера. Плаценты сухие, занимают больше половины семенной полости. Семена средней величины, овальные, желтого цвета. Сорт позднеспелый, вегетационный период от всходов до созревания 120-125 дней. Урожайность - 38-42 т/га. Транспортабельность хорошая. Пригоден для зимнего хранения и сушки. Местный сорт, отселектирован в ККНИЗ. Распространен и районирован в Кзыл-ординской, Южно-Казахстанской областях.

**Кокча 588**

Растение среднего размера, длинноплетистое. Лист сердцевидной формы, средней величины.

Цветки обоеполые и мужские. Плод веретеновидной формы, средний. Масса плода 3,0-4,0 кг.

Поверхность плода слабосегментированная. Окраска фона зеленая. Рисунок - серо-зеленые ленточки.

Сетка полная, несвязанная, тонкая. Твердость коры средняя. Мякоть толстая, белая ближе к коре - зеленая, нежная, сладкая. Содержание сухих веществ - 12,5%, суммы сахаров - 9,5%. Семенная полость, среднего размера. Плаценты влажные, заполняют половину семенной полости. Семена крупные, удлиненно-овальные, светло-желтого цвета. Сорт среднеспелый, вегетационный период от всходов до созревания 80-90 дней. Урожайность - 30-35 т/га. Транспортабельность и лежкость плодов плохая. Местный сорт. Распространен в орошаемой зоне юга Казахстана.

 **Сари пучак**

Растение среднего размера, длинноплетистое. Лист сердцевидной формы, средней величины. Цветки обоеполые и мужские. Плод эллипсоидальной формы, крупный. Масса плода 4,0-6,0 кг. Поверхность плода гладкая. Окраска фона желтая. Рисунок - светло-оранжевые пятна в виде прерывистых полос. Сетка полная, среднеячеистая.

Твердость коры средняя. Мякоть толстая белая, слабоволокнистая, хрустящая, сочная, сладкая. Содержание сухих веществ - 12,7%, суммы сахаров - 10,3%. Семенная полость среднего размера. Плаценты сухие, заполняют больше половины семенной полости. Семена крупные, ланцетовидные, желтого цвета. Сорт среднеспелый, вегетационный период от всходов до созревания 85-90 дней. Урожайность - 30-45 т/га. Транспортабельность и лежкость плодов - хорошие. Местный сорт. Распространен в Южно-Казахстанской области.

**Ич-кзыл крупноплодная 1233**

 Растение среднего размера, длинноплетистое. Лист почковидной формы, средней величины. Цветки обоеполые и мужские. Плод эллипсоидальной формы, крупный. Масса плода 3,9-5,0 кг.

Поверхность плода гладкая. Окраска фона желтовато-зеленая. Рисунок - узкие темно-зеленые полосы. Сетка полная, крупноячеистая, среднегрубая.

Твердость коры средняя, твердая. Мякоть толстая, светло-оранжевая, средневолокнистая, хрустящая, нежная, сладкая, сочная. Содержание сухих веществ - 12,9-14,5%, суммы сахаров - 10,5-12,5%. Семенная полость среднего размера.

Плаценты полужидкие, рыхлые. Семена широко-овальные, среднего размера, желтого цвета.

Сорт среднеранний, вегетационный период от всходов до созревания 85-94 дня. Пораженность к фузариозному увяданию и мучнистой росе - средняя. Урожайность - 28-32 т/га. Транспортабельность плодов - хорошая. Лежкость плодов - средняя. Сорт селекции УзНИИОБКиК. Выведен Хакимовым А.С. Районирован в Южно-Казахстанской области.

**Гуляби оранжевая**

Растение среднего размера, длинноплетистое. Лист округло-сердцевидной формы, средней величины. Цветки обоеполые и мужские. Плод коротко-яйцевидной формы, средний. Масса плода 4,0-5,0 кг. Поверхность плода гладкая или слабосегментированная у плодоножки. Окраска фона желто-оранжевая

Рисунок отсутствует. Сетка частичная, крупноячеистая, малосвязанная до середины плода. Кора твердая. Мякоть толстая, белая, недозревающая, плотная, после лежки сладкая, с привкусом груши. Содержание сухих веществ - 8,9-10,3%, суммы сахаров - 7,9-8,3%.

Семенная полость маленького размера. Плаценты сухие, открытые. Семена крупного размера, ланцетовидные, желтого цвета. Сорт позднеспелый, вегетационный период от полных всходов до созревания 100-115 дней. Поражается фузариозным увяданием в средней степени. Урожайность - 25-28 т/га. Транспортабельность хорошая. Пригоден для зимнего хранения. Сорт селекции УзНИИР. Распространен в Южно-Казахстанской, Кзыл-Ординской областях.

**Ассате 3806**

 Растение среднего размера, среднеплетистое. Лист сердцевидной формы, среднего размера.

Цветки обоеполые и мужские. Плод яйцевидной формы, средней величины. Масса плода 3,5-4,0 кг. Поверхность плода гладкая. Окраска фона беловато-желтая. Рисунок - оранжевые пятна в виде нечетких полос.

Сетка полная, среднеячеистая, нежная. Кора мягкая. Мякоть толстая, белая, волокнистая, очень сочная, сладкая, с грушевым ароматом. Содержание сухих веществ - 8,4-10,8%, суммы сахаров - 7,3-8,9%. Семенная полость среднего размера. Плаценты открытые, влажные. Семена крупные, овальные, кремового цвета. Сорт среднеспелый, вегетационный период от всходов до созревания 81-97 дней. Фузариозным увяданием и мучнистой росой поражается в средней степени.

Урожайность - 25-30 т/га. Транспортабельность средняя. Пригоден для сушки. Сорт селекции УзНИИР. Выведен Пангало К.И. и Гольдгаузен М.К. Районирован в орошаемой зоне юга Казахстана.

 **Сорт Қаракай**

Сорт выведен в КазНИИ хлопководства, проведена гибридизация по полной диаллельной схеме, получены прямые и обратные гибриды с участием сортов и гибридных комбинаций, взятых в качестве родителей Колхозница 749/753 х Гуляби ранняя с многократным отбором по потомству. Сорт предназначен для всей зоне бахчеводства орошаемой зоны юга Казахстана.

Сорт среднеспелый: от полных всходов до первого сбора в Южно-Казахстанской области проходит 75-85 дней.

 Плод шаровидный, гладкий, сетка иногда у основания плода, без рисунка, оранжево-желтого цвета, массой до 1,5 - 2,5 кг. Мякоть толщиной 4-5 см, белая, плотная, очень сладкая, плоды содержат до 13,8% сахара. Сорт транспортабельный, относительно устойчив к антракнозу, угловатой пятнистости, мучнистой росе. Урожайность в орошаемой зоне юга Казахстана составляет 22-27 т/га. Сорт устойчив к пониженным температурам и другим неблагоприятным условиям. Семена удлиненные, яйцевидные, слегка кремовые. Семенная камера малая, заполненная, плаценты сухие. Масса 1000 семян - 40-45 грамм.

**Мырзачуль (Торпеда)**

Растение среднего размера, среднеплетистое. Лист сердцевидной формы, среднего размера.

Цветки обоеполые и мужские. Плод вытянутой формы, средней величины. Масса плода 4,0-6,0 кг. Поверхность плода гладкая. Окраска фона беловато-желтая. Рисунок - оранжевые пятна в виде нечетких полос. Сетка полная, среднеячеистая, нежная. Кора мягкая. Мякоть толстая 5-6см, белая, волокнистая, очень сочная, сладкая, с грушевым ароматом. Содержание сухих веществ - 9-11%, суммы сахаров - 7,3-8,9%. Семенная полость среднего размера. Плаценты открытые, влажные. Семена крупные, овальные, желтоватого цвета. Сорт среднеспелый, вегетационный период от всходов до созревания 87-100 дней. Фузариозным увяданием и мучнистой росой поражается в средней степени.

Урожайность - 25-30 т/га. Транспортабельность средняя. Пригоден для сушки. Сорт Выведен Пангало К.И. и Гольдгаузен М.К. Сорт востребован в орошаемой зоне юга Казахстана. Выход товарной продукции 85%. Сорт солеустойчив. Районирован в Южно-Казахстанской области.

**ТОО «Сельскохозяйственная опытная**

**станция хлопководства и бахчеводства»**

**Председатель Правления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Дәуренбек**

подпись, печать

**Эксперт \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С. Махмаджанов**

подпись, печать