

Председатель редакционной коллегии

**А.А.Сатыбалдин, член-корреспондент НАН РК,
академик РАСХН, МАСХН,
Қазақстанның еңбек сіңірген қайраткері.**

Зам. председателя

Б.С.Сариев, доктор биологических наук, профессор

Члены редколлегии:

И.А.Абугалиев, академик НАН РК

Т.Е.Айтбаев, кандидат сельскохозяйственных наук

К.Г.Қарычев, доктор сельскохозяйственных наук

Г.Т.Мейрман, член-корреспондент НАН РК

С.С.Садвакасов, кандидат сельскохозяйственных наук

К.А.Тулемисова, академик НАН РК

Р.А.Уразалиев, академик НАН РК, УААН и РАСХН

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
НАЦИОНАЛЬНЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
АГРАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ КАЗАХСТАНА

(создатели сортов растений)

К 10-летию независимости
Республики Казахстан

*Первая книга
Растениеводство*

Алматы
«Гастау»
2001

УДК 631.1
ББК 45(5Каз)

С 29

С 29 *Селекционные достижения Казахстана (создатели сортов и гибридов сельскохозяйственных культур). - Алматы: "Бастау", 2001, - 196 с.*

ISBN 5-620-01042-2

В данной книге отражены результаты селекционных работ ученых РК за 10-летие независимости по зерновым, зернобобовым, крупяным, сорговым и просовидным, техническим культурам, а также картофелю, овоще-бахчевым, плодово-ягодным, винограду, кормовым культурам. Показаны достижения в пищевой промышленности (в частности использование микроорганизмов в перерабатывающих отраслях), а также в ветеринарии по внедрению в производство научно обоснованных мероприятий по борьбе с инфекционными и инвазионными заболеваниями животных.

Предлагаются краткие биографические данные ученых-авторов селекционных достижений.

ББК 45(5Каз)

Под общей редакцией

А.А. Сатыбалдина – члена-корреспондента НАН РК, академика Российской академии сельскохозяйственных наук, Монгольской академии сельскохозяйственных наук, Қазақстанның еңбек сіңірген қайраткері.

С $\frac{3705000000}{427(05)-01}$ без объявл. - 2001

ISBN 5-620-01042-2

© Бастау, 2001

К ЧИТАТЕЛЯМ

*Н.С. Бектурганов,
Министр образования и науки
Республики Казахстан*

Академик Вавилов Н.И. писал, что по мере роста нашего производства, перехода его к передовой агротехнике еще более усиливается значение сорта как фактора поднятия урожайности и качества зерна. Поэтому главной задачей селекционеров было и остается создание и внедрение в производство высокопродуктивных сортов и гибридов, отвечающих требованиям интенсивной технологии и запросам перерабатывающей промышленности, устойчивых к стрессовым условиям внешней среды, пригодных к машинной уборке.

Казахстанские селекционеры успешно решают эту задачу. На сегодня 198 сортов и гибридов рекомендованы к хозяйственному использованию, 70 из них созданы за последние пять лет.

По данным Министерства сельского хозяйства РК в 2001 г., в районировании находится около 70% сортов озимой пшеницы и ячменя казахстанской селекции, 54% - яровой пшеницы, 38% - картофеля.

Продолжаются успешные работы над выведением новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с использованием не только отечественного, но и генофонда из мировых коллекций. Поэтому на полях республики возделываются новые высокопродуктивные сорта и гибриды сельскохозяйственных культур с повышенным производством и качеством растениеводческой продукции.

Животноводство Казахстана - исторически сложившаяся традиционная отрасль сельского хозяйства. Целенаправленное использование в селекционной работе методов популяционной и

частной генетики позволило создать прочную биологическую базу отечественного животноводства.

В Казахстане наряду с местными породами сельскохозяйственных животных районированы, акклиматизированы и разводятся породы, завезенные из стран дальнего и ближнего зарубежья. В настоящее время используются 18 пород овец тонкорунного, полутонкорунного, мясо-шерстного, мясо-сального-смушкового направлений продуктивности, 12 из которых созданы казахстанскими селекционерами за последние 10 лет. Получили распространение пуховые, шерстные молочные козы.

Крупный рогатый скот представлен 11 породами молочного и мясного направлений продуктивности, 4 из которых созданы отечественными селекционерами. В свиноводстве используется 7 пород свиней, в т.ч. 2- казахстанской селекции.

В РК имеется 13 культурных пород лошадей, не считая многочисленных местных отродий, 3 породы верблюдов; 6 видов и пород сельскохозяйственной птицы, 3 породы пчел.

Значительный вклад в увеличение генетического разнообразия сельскохозяйственных животных за последние 10 лет внесен селекционерами — КазНИТИ овцеводства, КазНИИ каракулеводства, КазНИТИ животноводства и др. Завершены селекционные работы, начатые 35-40 лет назад, созданием 6 пород овец, 1 - крупного рогатого скота, 1 породы лошадей, по одному кроссу кур и уток. В структуре пород и кроссов насчитывается 37 зональных, внутривидовых и заводских типов, 113 линий. Созданные за последнее десятилетие породы и типы овец и лошадей отличаются не только высокой продуктивностью, но и хорошим сочетанием различных хозяйственно-полезных признаков, приспособленностью к круглогодичному пастбищному содержанию.

Работы по выведению новых пород, типов и линий сельскохозяйственных животных продолжаются.

Жизнь нашей планеты неразрывно связана с деятельностью микроорганизмов. Разнообразие физиолого-биохимических свойств микроорганизмов, сравнительная простота их организации и высокие темпы роста определяют их важнейшую роль не только во многих

природных процессах, но и при промышленном производстве биологически активных веществ, жизненно необходимых для человека (антибиотиков, ферментов витаминов, белка, кормовых, ветеринарных препаратов и пробиотиков). В связи с этим во всем мире возникла необходимость решения проблемы выделения и обеспечения сохранности различных ценных для человечества штаммов микроорганизмов.

В настоящем издании представлены обобщенные результаты многолетних исследований ученых по выделению, сохранению микроорганизмов и использованию их в агропромышленном комплексе. Это позволяет выводить новые, устойчивые к болезням сорта растений, создавать новые средства защиты растений и животных от болезней, получать биопрепараты и биологически активные добавки для перерабатывающей и пищевой промышленности и медицины.

Однако сельхозпроизводители не имеют в полной мере информации о достоинствах того или иного сорта или гибрида сельскохозяйственных растений или породы, типа и линий сельскохозяйственных животных. Производители пищевых продуктов и научные работники не всегда владеют информацией о наличии штаммов микроорганизмов. Это затрудняет обоснованный выбор для производства наиболее эффективных из них. Потребителям этой продукции практически ничего не известно об авторах сельскохозяйственных растений и породах животных.

В данном издании приводятся характеристики сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, пород, линий и типов сельскохозяйственных животных, птиц и рыб, необходимые сведения о штаммах полезных микроорганизмов, имена ведущих селекционеров и разработчиков штаммов микроорганизмов.

Эти данные будут полезны для ученых, специалистов, фермеров, студентов сельскохозяйственных учебных заведений и сыграют свою роль в сохранении, развитии и использовании генофонда сельскохозяйственных растений, животных и микроорганизмов.

ДОСТИЖЕНИЯ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

*А.А.Сатыбалдин,
генеральный директор НАЦАИ,
член-корреспондент НАН РК*

Выживание человечества в XXI веке зависит от двух основных факторов - обеспечение населения пищей и сохранение биосферы. Первый (главный) фактор прежде всего обусловлен продуктивностью и качеством возделываемых сельскохозяйственных культур.

Известно, что урожай – это производственное множество абиотических и биотических факторов, из которых на долю сорта и классных семян приходится 40-50% (Бригс, 1967; Созинов, 1985; Гуляев, 1985). Издавна и особенно с времен научной селекции (начало XX века) человечество уделяет исключительное внимание проблеме создания и внедрения в производство новых высокопродуктивных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с комплексом важных хозяйственно ценных признаков: зимо-, морозо-, засухо- и жароустойчивость, качество, устойчивость к болезням и вредителям.

В настоящее время практически 100% посевных площадей в мире заняты сортами, созданными кропотливым трудом селекционеров. В РК на 2001 г., по данным МСХ, в районировании находятся более 70% сортов озимой пшеницы и ячменя казахстанской селекции, 54%- яровой пшеницы, 38%- картофеля.

Исследования по селекции и семеноводству зерновых, зернобобовых, крупяных, масличных, технических, кормовых культур в РК проводят два селекцентра: Северо-Казахстанский, созданный при НИИ зернового хозяйства им.А.И.Бараева, и Восточный - при Казахском НИИ земледелия им.В.Р.Вильямса; по картофелю и овоще-бахчевым культурам – Казахский НИИ картофельного и овощного хозяйства; по плодово-ягодным культурам и винограду – Казахский НИИ плодоводства и виноградарства; по

кормовым культурам – Казахский НИИ кормопроизводства и пастбищ и Казахский НИИ каракулеводства.

Селекционная работа по выведению новых сортов озимой и яровой пшеницы, ячменя и сорговых культур на юге и юго-востоке Казахстана была начата в 20-х годах на Красноводопадской ГСС (А.К.Гольбек) и на бывшей Алматинской селекционной станции (Н.А.Удольская), вошедшей в 1954 г. в состав Казахского НИИ земледелия. На Восточно-Казахстанской СХОС и Зырянской ГСС селекция озимой пшеницы велась периодически, а на Шортандинской опытной станции не имела результатов. На Уральской, Актюбинской и Восточно-Казахстанской СХОС селекцией пшеницы и других культур начали заниматься в 1938, 1960 и 1970 годы соответственно. Селекционная работа с рисом в республике начата в 1937, с кукурузой - в 1940, с соей - в 1962 г.

Основным методом создания новых сортов на начальных этапах являлся массовый отбор из местных популяций. Таким путем были созданы сорта-популяции пшеницы, ячменя, сорго и риса Грекум 433, Альбидум 22808, Красная звезда, Каскеленская, Прекоциус 143, Красноводопадская 246, Казахи-шалы, Дунган-шалы и др. Среди них, в свое время наиболее востребованными были Красная звезда и Прекоциус 143. Площади посевов под первым сортом, занимали порядка 300 тыс. га на юге Казахстана и в Узбекистане, вторым - от 143,0 тыс. до 1,5 млн. га в бывшем СССР. Однако урожай по современным оценкам был скромным, т.к. это были сорта в основном экстенсивного типа.

На втором этапе создания сортов и гибридов сельскохозяйственных культур в Казахстане применялся метод гибридизации с широким использованием зародышевой плазмы местных популяций и образцов мировой коллекции. В результате были получены первые синтетические сорта и гибриды: Алматинская, Гибрид 57, Казахстанская 126, Алма-Атинская 236 и др. Урожайность новых сортов пшеницы колебалась в пределах 20-30 ц/га.

Третий этап 1960-1980 гг. характеризуется созданием интенсивных сортов и гибридов: Алма-Атинская 31, Богарная 56, Алма-Атинская полукарликовая, Красноводопадская 210, Красноводопадская 25, Казахстанская 3, Казахстанская 4,

Эритроспермум 74, Уральская юбилейная, Шолпан, Байшешек, Южно-Казахстанская 43, Береке 54, Гибридная 670, Казахстанская 200, Казахстанская 3/67, Целинный 2 ТВ и др. Эти сорта были высокоурожайны, устойчивы к основным заболеваниям и вредителям, отзывчивы к благоприятным условиям окружающей среды. В частности, при внедрении озимой пшеницы в хозяйствах при умелом возделывании получали урожай 30-40, а в передовых бригадах и звеньях - по 50-60 ц/га. Создание таких сортов - результат кропотливой работы с исходным материалом, проведения системных скрещиваний, оценки значительного количества родительских форм на комбинационную способность, проработки большого объема линий на начальных этапах селекционного процесса и одновременного испытания их в разных почвенно-климатических зонах. Широкая экологическая селекция озимой пшеницы в значительных масштабах в КазНИИЗ начата в 1971 г.

В 80-е годы в Восточном селекцентре разработаны долгосрочные селекционные программы "ОПАКС" (озимая пшеница агроэкоципов, комплексная селекция), Ак бидай, Арпа, Будан и Буршак, согласно которым теоретические исследования велись в направлении разработки генетико-селекционных основ, а также усовершенствования существующих подходов, методов и схем селекции сельскохозяйственных культур для Республики Казахстан. В итоге созданы модели сортов различных агроэкоципов озимой пшеницы и ячменя: горной, поливной, неполивной и сухостепной; идеатипы яровой пшеницы для определенных условий возделывания; разработаны и усовершенствованы принципы и методы подбора родительских компонентов для скрещивания, а также создания широкого спектра изменчивости в гибридных популяциях и отбора среди них перспективных генотипов по морозо- и зимостойкости, жаро- и засухоустойчивости, устойчивости к болезням и вредителям, высоте стебля, продолжительности вегетационного периода и по основным слагаемым элементам продуктивности; разработаны также генетико-биохимические тесты по оценке качества зерна и фотосинтетические тесты продукционного процесса. Параллельно с теоретической и селекционной работой резко возросли объемы прорабатываемого материала в аналитических лабораториях

смежных отраслей науки: физиологии и биохимии, цитологии и генетики, иммунитета и биотехнологии, технологической оценки качества зерна, а также статистико-математические анализы на ЭВМ.

В НИУ Восточного селекцентра за последние 10 лет создано более 80 сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, из них к настоящему времени в РК и за ее пределами допущены к использованию 60, в т.ч.: 8 сортов озимой пшеницы, по 2 сорта овса, сои, суданской травы, хлопчатника; по 1 сорту тритикале, гороха, нута, риса, сорго-суданкового гибрида, могоара, сафлора; 3 сорта и гибрида сорго, 3 сорта гибрида сахарной свеклы, 4 гибрида подсолнечника; 11 гибридов кукурузы.

Среди сортов и гибридов озимой пшеницы по комплексу хозяйственно ценных признаков и биологических свойств выделяются: Жетысу, Стекловидная 24, Эритроспермум 350, Пиротрикс 50, Богарная 56, Красноводопадская 210, Южная 12; яровой: Казахстанская раннеспелая, Казахстанская 10, Казахстанская 15, Казахстанская 19, Лютесценс 70, Лютесценс 32, СКЭНТ-3; ячменя: Сауле, Жулдыз, Арна, Байшешек; овса: Казахстанский 70; кукурузы Целинный 160 СВ, Алтай 250 МВ, Будан 237 МВ, Торгайская 5/87, Сары-Арка 150 АСВ, Казахстанская 43ТВ, КазСП 678; сои: Эврика 357, Казахстанская 2309; сорго-суданковых гибридов: Цунами 85, Казахстанский 16, КИЗ -94; могоара: Высокорослый; по сахарной свекле: ЦКАЗ МС – 44, КазМС – 19; по рису: Алтынай; и др.

Существенный вклад в создание новых сортов озимой пшеницы внесли Р.А. Уразалиев, Т. Зусманович, О.Ш. Шегебаев, яровой пшеницы – Н.Л. Удольская, В.В. Новохатин, В.К. Мовчан, С.Г. Аbugалиев, ячменя – Б.С. Сариев, С. Байтуганов, А.А. Грязнов, Н.А. Кравченко, кукурузы – Н. Потапова, Я.Л. Сейфуллин, Б.А. Альмаханов, А.Ш. Омарова.

В настоящее время около 100 сортов и гибридов Восточного селекцентра с улучшенными параметрами проходят государственное сортоиспытание, внедрение лучших из них сыграет важную роль в решении зерновой проблемы.

Селекция яровой мягкой пшеницы и других сельскохозяйственных культур в Северном Казахстане началась 65

лет назад в 1936 г. на Шортандинской опытной станции. В 1956 г. на этой базе организован Казахский научно-исследовательский институт зернового хозяйства им. А. И. Бараева, где в 1970 г. создан Северный селекцентр. В начальный период основное влияние на развитие важнейших направлений селекции яровой пшеницы для северных областей Казахстана оказали методические разработки, академика В. П. Кузьмина и его последователей. Он обосновал и дал описание 30 основных свойств и признаков, по которым необходимо вести подбор исходного материала для скрещивания и отбор кандидатов в будущие сорта. На этой основе были созданы и в свое получили время широкое распространение в производстве сорта: Акмолинка 1, Шортандинка, Снегурочка, Кустанайская 14 и др. В последующий период изучались вопросы изменчивости и наследования скороспелости, продолжительности отдельных фаз вегетационного периода, устойчивости к пыльной головне, бурой и стеблевой ржавчине, морфологических и физиологических свойств и элементов продуктивности растений у сортов и гибридов, полученных внутривидовыми и межвидовыми скрещиваниями, гаплоидной техникой, химическим мутагенезом. Методом корреляционного анализа изучались свойства и признаки у отдельных сортов и групп яровой пшеницы, а также гибридов от скрещивания с яровизированными озимыми формами. По результатам исследований разработаны оптимальные модели сортов яровой пшеницы в степной зоне Северного Казахстана.

Аналогичные теоретические разработки в Северном селекцентре проводились в 80-ые годы и по другим культурам. За последние 10-лет научно-исследовательскими учреждениями Северного селекцентра созданы 33 сорта и гибридов зерновых культур и многолетних трав. Из них к настоящему времени включены в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, 21: 12 - яровой мягкой пшеницы, по 3 - яровой твердой пшеницы, проса, бобовых трав; 7 - ячменя, 4 - могоара, по 1 - овса, гречихи, топинасолнечника. 19 сортов районированы в 8 областях Казахстана и России, 20 сортов и гибридов проходят государственное сортоиспытание, По хозяйственно полезным признакам и свойствам и по занимаемой площади в РК и за ее пределами выделяются яровая

мягкая и твердая пшеница: Целинная 24, Целинная 26, Целинная 3с, Эритроспермум 35, Карагандинская 70, Карабалыкская 90, Дамсинская, СИД-88; ячмень Медикум 8955, Целинный 5, Целинный 30, Целинный 91, Карабалыкский 150, Гранал; овес БИТИК; горох Шортандинский крупнозерный.

Восточно-Казахстанским НИИ сельского хозяйства выведены 8 новых сортов и гибридов подсолнечника, из которых 3 (Солнечный 20, Казахстанский 1 и Казахстанский 341) районированы и занимают более 30% посевных площадей области.

На Красноводопадской СОС созданы 2 районированные сорта сафлора (Нурлан, Акмай).

На Мактааральской ОСХ получено несколько сортов хлопчатника, 2 (Пахтаарал 3044 и Пахтаарал 3041) районированы по Южно-Казахстанской области. Основные исследования по созданию высокопродуктивных сортов и гибридов картофеля и овоще-бахчевых культур, отличающихся комплексом хозяйственно ценных признаков, сконцентрированы в Казахском научно-исследовательском институте картофельного и овощного хозяйства. Частично эта работа под методическим руководством института проводилась в Центральном-Казахстанском, Восточно-Казахстанском, Костанайском НИИ сельского хозяйства, Кокчетавском филиале Казахского НИИ зернового хозяйства им. А.И. Бараева, Актюбинской сельскохозяйственной опытной станции. Основное внимание уделялось селекционно-генетическим исследованиям по созданию сортов, высокорезистентных к неблагоприятным климатическим условиям и наиболее распространенным вредоносным болезням картофеля и овоще-бахчевых культур.

Селекционерами КазНИИКОХ разработаны основные параметры модели сорта картофеля; модифицированы методы лабораторно-полевых испытаний образцов на жаро- и засухоустойчивость, устойчивость к парше обыкновенной, ржавой пятнистости мякоти клубня, ранней бурой пятнистости листьев; определены основные факторы, влияющие на развитие ржавой пятнистости мякоти клубня и показана передача болезни по наследству; изучена возможность использования гамма- и рентген-лучей для доработки перспективных гибридов картофеля, не нарушая

комплекса других ценных признаков генотипа; усовершенствована схема зонального размещения селекционных питомников; выделен исходный материал для селекции картофеля на устойчивость к экстремальным факторам внешней среды и распространенным патогенам.

В целом в Казахстане за 10 лет созданы и переданы в ГСИ 23 новых сорта картофеля (Азанда, Акжар, Акколь, Аксор, Актюбинский-1, Арал, Дала, Жанайсан, Карасайский, Никитка, Нөрли, Тамаша, Тамыр, Танда, Тениз, Тобол, Тохтар, Орбита, Удача, Улан, Умит, Шапак, Ягодный-19). Из них допущены к использованию 6: Аксор (1997г.), Нөрли (1999г.), Тениз (1999г.), Тамыр (1999г.), Тамаша (1998г.), Акколь (2000г.). В настоящее время сорта картофеля казахстанской селекции занимают 43% в структуре допущенных к использованию, постепенно вытесняя сорта СНГ и дальнего зарубежья.

В селекции картофеля наряду с традиционными подходами разрабатывались методы биотехнологии. Исследованиями КазНИИКОХ совместно с Институтом космических исследований НАН РК установлено, что космические ионизирующие факторы продуцируют активацию транспозонов мультигенной системы резистентности к стрессовым факторам, создают селективирующие условия для мутабельных клеток картофеля. Таким путем получены сорта Тохтар и Орбита, находящиеся в государственном сортоиспытании.

Совместно с Институтом молекулярной биологии и биохимии им.М.А.Айтхожина впервые в Казахстане проведена генетическая трансформация растений картофеля на сортах Седов, Луговской, Тамаша бактериальными клонами *Agrobacterium tumefaciens*. Методом антисмысловой РНК вируса У были созданы исходные формы, устойчивые к вирусу на уровне иммунитета. Методом клеточной селекции также создан солеустойчивый сорт Арал, исходный материал которого культивировался с использованием селективного агента ПЭГ-6000. Технологии *in vitro* служат эффективным дополнением к классическим методам селекции картофеля.

За 10 лет суверенитета учеными республики созданы и переданы

в государственное сортоиспытание 20 сортов овоще-бахчевых культур, в т.ч. по 1 сорту лука шалот Водолей, чеснока Арман; по 2 сорта репчатого лука – Арай, Игилик; огурца Медеу, Шильде; тыквы Карина, Афродита; 3 сорта арбуза – Стоксик, Медок, Красносемянник; 4-томата – Керемет, Самаладай, Лучезарный, Нарттай; 5 сортов дыни – Таисия, Алтыночка, Акмарал, Кайнарка, Капчагайская.

По культуре лука репчатого разработана модель сортов, отражающая основные направления селекции на высокую урожайность, вызреваемость, товарность, сохраняемость, устойчивость к наиболее вредоносным заболеваниям (пероноспороз, серая шейковая гниль), пригодность к универсальному использованию. За 1991-2000 гг. допущены к использованию 5 сортов Мереке – (1991 г.); Табыс (1992 г.); Алмадон (1992 г.), созданный совместно с Донецкой селекционной опытной станцией УкрНИИОБ; Арай (1995 г.); Игилик (2000г.).

Селекционная работа по культуре томата велась по 2 направлениям: создание сортов, пригодных для механизированной уборки; выведение крупноплодных сортов с высокими товарными, вкусовыми и технологическими качествами, пригодные для редких сборов. В результате целенаправленных отборов созданы и переданы в ГСИ 4 сорта (Керемет, Самаладай, Лучезарный и Нарттай), 3 последних допущены к использованию в южной и юго-восточной зонах Казахстана.

По культуре огурца исследования велись по созданию высокоурожайных сортов салатного и засолочного типов для открытого грунта, с различными сроками созревания, относительно устойчивы к распространенным болезням. На основе образцов с высокой урожайностью товарных зеленцов (30-35 т/га) относительной устойчивостью к комплексу болезней открытого грунта (пероноспороз, мучнистая роса, бактериоз, вирус обыкновенной огуречной мозаики), к экстремальным погодным условиям в процессе селекционной работы созданы 3 сортопопуляции. Переданы в государственное сортоиспытание сорта Медеу, допущенный к использованию в Алматинской области, и Шильде.

Значительные успехи достигнуты по селекции бахчевых культур. Восстановлены 1560 образцов дыни и 860 – арбуза 10-15 - летнего срока давности их использования. В генофонд переданы 720 образцов дыни и 485 – арбуза. В институте имеется богатый исходный материал дыни и арбуза для проведения дальнейшей селекционной работы соответствующих направлений: по срокам созревания, биологически ценным признакам, продуктивности, транспортабельности. По результатам исследований созданы и переданы в ГСИ ультраранние сорта дыни Таисия, раннеспелые Алтыночка и Акмарал, среднеспелые – Кайнарка и Капчагайская, сорта арбуза Стоксик Медок и Красносемянник. Допущены к использованию сорта дыни Алена и Таисия.

Селекционерами института выведены и находятся в государственном сортоиспытании среднеспелые сорта столовой тыквы Карина и Афродита с высокой урожайностью, повышенным содержанием сухих веществ, сахаров, каротина, устойчивых к болезням и стрессовым факторам внешней среды.

Казахским научно-исследовательским институтом картофельного и овощного хозяйства за десять лет суверенитета Республики созданы и переданы в Государственную комиссию по испытанию сельскохозяйственных культур 23 сорта картофеля и 20 сортов овоще-бахчевых культур, допущены к использованию, соответственно 9 и 14.

Селекционные исследования с плодово-ягодными культурами и виноградом в Казахстане проводятся в Казахском научно-исследовательском институте плодоводства и виноградарства. Создание сортов плодово-ягодных культур начато в 1937 г., винограда - с 1950 г. Селекцией плодовых и ягодных культур занимался А.Н.Кацейко, винограда – В.П.Пономарчук. Ими было выведены и переданы в Государственное испытание более 50 сортов, часть из которых районированы в Казахстане.

В 1991-2000 гг. селекционную работу по яблоне проводили А.Д.Виновец и Л.В.Остаркова, по груше – В.В.Габрельян, по косточковым культурам – М.Т.Нуртазина, по ягодникам – Н.Ю.Нуртазина и Р.А.Салахутдинова, по винограду – Л.А.Карычева.

В настоящее время селекция направлена по яблоне на выведение



Здание Национального академического центра аграрных исследований Республики Казахстан



Встреча генерального директора НАЦАИ РК А.А.Сатыбалдина с лауреатом Нобелевской премии в области сельского хозяйства доктором Н.Борлаугом



Руководители аграрной науки Сибири (Российская федерация), Республики Казахстан и Монголии. На фото: П.А.Гончаров, председатель СО РАСХН академик РАСХН; А.А. Сатыбалдин, генеральный директор НАЦАИ, член-корр. НАН РК, академик РАСХН, МАСХН; Н. Алтансүх, президент АСХН Монголии, академик МАСХН.



Обсуждение проблем каракулеводства в Казахском НИИ каракулеводства



Группа ученых-казахстанцев участники международной научной конференции в Монголии у древнетюркского памятника Тонькөк. Справа налево: Б.Махатов, К.Елемесов, ВПД - К.Исагалиев, Э.Жексеменов, А.Куришбаев



Ведущий селекционер Республики Казахстан по ячменю доктор биологических наук Б.С.Сариев



Ученые и специалисты на площадке по откорму крупного рогатого скота

адаптированных сортов с высокой урожайностью и качеством плодов, скороплодностью, иммунитетом к парше, устойчивостью к мучнистой росе, отличающихся высоким уровнем технологичности; по груше – получение зимостойких, высокоурожайных сортов с лежкими плодами высокого качества, устойчивых к бактериальным заболеваниям; по сливе – создание зимостойких сортов черносливного направления, раннего и среднего срока созревания; по вишне - выведение самоплодных, высокоурожайных сортов, с хорошим качеством плодов; по черной смородине – получение зимостойких, высокоурожайных сортов с высокой устойчивостью к условиям произрастания, распространенным болезням; по малине – создание сортов сочетающих устойчивость к перезимовке с высокой урожайностью; по винограду - выведение сортов столового, кишмишного, технического направлений использования с комплексом хозяйственно ценных признаков.

За 1991-2000 гг. селекционерами КазНИИПиВ из собственного гибридного фонда выведены и переданы в ГСИ 29 сортов яблони, по 2- груши и черной смородины, 1 - черешни, по 3- вишни и малины, 15 винограда, и 24 сорта из числа интродуцированных и испытанных в институте сортов и 8 подвоев, допущены к использованию по 2 сорта яблони и черешни.

Основным направлением научных исследований по кормопроизводству являлось создание высокопродуктивных сортов лугопастбищных трав с использованием современных методов селекции. В государственное сортоиспытание переданы 43 сорта, из них районированы 26, находятся в сортоиспытании 18 сортов. Селекционерами Казахского НИИ кормопроизводства и пастбищ выведены и районированы сорта многолетних кормовых трав: ежа сборная Заилийская, Каркара -90, овсяница луговая Карпагалинская, житняк Прогресс 85 и Гибридный 301, ломкоколосник даурский Нарынкольский, переданы в государственное сортоиспытание ежа сборная Каркаринская 90, люцерна Дархан, кострец безостый Интенсивный с высокой экологической пластичностью, повышенной на 15-20% урожайностью в сравнении с районированными сортами, устойчивые к болезням и вредителям.

Селекционерами других НИУ созданы сорта люцерны-

Желтогибридная (Семипалатинской СХОС), Красноводопадская скороспелая (Красноводопадской СОС), Шортандинский 83 (КазНИИЗХ); донника – Кокпектинский (Семипалатинской СХОС), Сарбас (КазНИИЗХ); злаковых трав – Батыр (КазНИИЗХ), Уральский узкоколосый (Уральская СХОС); коострец прямой – Целиноградский 30 (КазНИИЗХ).

Выведены новые сорта аридных кормовых культур прутняка – (Алматинский песчаный 1, Бактолен)- КазНИИКиП, Задарьинский – КазНИИ каракулеводства; кейреука – СЭН (КазНИИК); терескена – Кызылкум; чогона – Сырдарьинский (КазНИИК), саксаула черного – Жансая (КазНИИК).

Селекционные достижения в РК способствуют повышению урожайности, устойчивости к стрессовым факторам окружающей среды, качества продукции.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ СОРТОИСПЫТАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Государственная сортоиспытательная сеть в Казахстане была организована в 1937 г. при Наркомземе. До 1992 г. она входила в состав Государственной комиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур Министерства сельского хозяйства СССР. За этот период количество сортоучастков выросло до 138. Испытанием было охвачено более 80 сортов сельскохозяйственных культур. Придавалось большое значение материально-техническому оснащению и укреплению сортоучастков. В этом большая заслуга принадлежит руководителям системы сортоиспытания Е.Д.Эйгенсону, Н.Г.Плотникову, В.Я.Азволинскому, Г.М.Моруновой.

С 1992 г. с обретением политической и экономической независимости Госсортсеть Казахстана преобразована в Государственную комиссию по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур Министерства сельского хозяйства, которая со структурными подразделениями на местах образует единую государственную службу по испытанию сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

Главной задачей системы государственного сортоиспытания является объективная и точная оценка новых сортов, выявление наиболее урожайных и ценных по качеству для районирования и внедрения в производство.

В условиях реформирования сельского хозяйства Республики, изменения форм собственности, методов и способов хозяйствования необходимо было срочное принятие комплекса мер для обеспечения сохранности и упрочения системы государственного сортоиспытания. С 1996 г. по инициативе председателя Госкомиссии С.О.Скокбаева проведены организационно-структурные преобразования, осуществлен переход всех сортоучастков, ранее работавших на базе колхозов и совхозов, на самостоятельную базу. При этом ряд сортоучастков преобразован в государственные сортоиспытательные станции, за которыми закреплена постоянная земельная площадь для обеспечения опытной и хозяйственной

деятельности. Сохранена государственная основа всех подразделений системы сортоиспытания.

В настоящее время сортоиспытание на местах ведут 12 областных, 3 региональных инспектуры, 4 гоосртстанции и 70 государственных сортоиспытательных участков. Оценку качества сортов дает Республиканская лаборатория на основе стандартизированных методов исследований.

Сортоиспытание сельскохозяйственных культур осуществляется по двум направлениям: на хозяйственную полезность с целью допуска к использованию; техническая экспертиза селекционных достижений на патентоспособность.

На хозяйственную полезность сорта оцениваются по единой методике сортоиспытания в типичных почвенно-климатических условиях на специализированных сортоучастках и гоосортостанциях. Ежегодно испытывается более 2 тыс. сортов и гибридов казахстанской и иностранной селекции.

В 2000 г. первые в Республике Госкомиссия выпустила Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию на 2001 г. в который включено 1046 сортов и гибридов, из них 234 сорта – казахстанской селекции и 208 сортов и гибридов иностранной селекции. За последнее десятилетие значительно увеличился удельный вес районированных сортов казахстанской селекции, которые по продуктивности и качеству имеют хороший потенциал.

В соответствии с законом РК “Об охране селекционных достижений” № 422 от 13 июля 1999 г., регулирующим отношения, возникающие при создании, правовой охране и использовании селекционных достижений, на Госкомиссию возложены функции по обеспечению технической экспертизы и испытанию селекционных достижений на патентоспособность. На основании заключений Госкомиссии заявителю (автору) выдается патент – исключительное право на свой сорт.

ЗЕРНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО



КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ИМ.В.Р.ВИПЬЯМСЯ (ВОСТОЧНЫЙ СЕЛЕКЦИОННЫЙ ЦЕНТР)

Институт создан в 1934 г. на базе Алма-Атинской сельскохозяйственной опытной станции. Он сыграл большую роль в развитии сети сельскохозяйственных научных учреждений в Казахстане. На базе ряда его отделов в разные годы были организованы научно-исследовательские институты по различным отраслям сельского хозяйства.

В составе института в 1969 г. был организован Восточный селекционный центр по селекции зерновых, зернобобовых и крупяных культур. В своей зоне деятельности (Южная, Юго-восточная, Западная часть Казахстана) институт является головной организацией и координирует научные исследования в области земледелия, селекции и семеноводства зерновых, зернобобовых,

крупяных, масличных, технических культур, проводимых в Приаральском НИИАЭ и СХ, Талдыкорганском филиале КазНИИЗ, Южно-Казахстанском НИИСХ, Красноводопадской ГСС, Восточно-Казахстанском НИИСХ, Опытной станции масличных культур, Махтааральской опытной станции хлопководства, Жамбылской СХОС, Приаральской опытной станции генетических ресурсов растений им.Н.И.Вавилова, Уральской СХОС и Актюбинской СХОС.

В Казахстане селекционная работа с озимой пшеницей начата значительно позднее, чем в Европейской части бывшего СССР, т.е. с 1923 года на Красноводопадской государственной селекционной станции, а с 1935 года на Алма-Атинской государственной селекционной станции. На Восточно-Казахстанской СХОС и Зырянской ГСС селекционная работа с озимой пшеницей велась периодически. Была попытка развернуть селекционную работу с этой культурой на Шортандинской опытной станции, но она успеха не имела.

На Карагандинской СХОС методом многократного массового отбора уцелевших от зимовки растений сорта БГ-20 Безенчукской ГСС с последующим применением внутрисортного скрещивания создан известный и служащий эталоном по зимостойкости сорт озимой пшеницы Алабасская (авторы-С.П.Сорокин, П.С. Дроздовский).

На Красноводопадской ГСС селекционер А.К.Гольбек в начальный период работы проводил также отбор хорошо зимующих форм из местных популяций пшеницы. Таким путем созданы сорта **Грекум 433**, **Альбидум 22808** и **Красная звезда**. Последний в 50-60 годы высевался на площади 300 тыс. га на юге Казахстана и в Узбекистане. Но с районированием сорта Безостая 1 Красную звезду высевали только в очень засушливые годы.

После А.К.Гольбека селекцию пшеницы на Красноводопадской ГСС продолжил А.Ф.Марко - талантливый селекционер, заслуженный агроном Казахстана, кандидат сельскохозяйственных наук. Под его руководством в последующем на станции создана серия жаро-и засухоустойчивых и продуктивных сортов озимой пшеницы.

На Алматинской государственной селекционной станции, в последующем преобразованной в КазНИИ земледелия, в начальный

период работы основными методами создания сортов были внутрисортовой отбор и межсортовая гибридизация озимой пшеницы. В скрещивание привлекались сортообразцы из коллекции ВИР различного географического происхождения. В результате были созданы следующие сорта.

Каскеленская (автор - П.Ф.Федоров). Сорт выведен методом отбора из местной озимой пшеницы. По морфологическим и биологическим признакам близок к Кооператорке, засухоустойчив, достаточно зимостоек в местных условиях и предназначен для возделывания на богаре. На государственное сортоиспытание был передан в 1955 г. и возделывался в производственных условиях на площади 1000 га, а в 1959 вышел в тираж.

Алматинская (Мильтурум 8031, автор – П.Ф.Федоров). Сорт выведен методом отбора из гибридной популяции от скрещивания местной озимой пшеницы с американским сортом Триплет. На поливе урожайность достигала 40 ц/га, районировался с 1956 по 1960 гг. на поливных землях Алматинской области.

Гибрид 57. Авторы: П.Ф.Федоров, Т.Г.Зусманович. Выведен путем индивидуального отбора из гибридной популяции. Сорт имел высокую урожайность (на поливе и в горах - свыше 40 ц/га). Вышеназванные сорта КазНИИ земледелия и Красноводопадской ГСС превосходили по урожайности в то время районированные сорта Украинка и Кооператорка, однако не могли конкурировать с сортами инорайонной селекции интенсивного типа Безостой 1 и Днепровской 521. Среди них сравнительно небольшие площади сохранила только Красная звезда селекции Красноводопадской ГСС в результате непревзойденной засухоустойчивости и способности давать хороший урожай как при озимом, так и при яровом посеве.

Широкая экологическая селекция озимой пшеницы в Казахском НИИ земледелия была начата в 1971 г. с расширением работ на дополнительно открытых опорных пунктах по инициативе заведующего отделом селекции зерновых культур Р.А.Уразалиева в сухостепной и горной зонах Алматинской области. В 1974 г. был организован опорный пункт в Арысь-Туркестанской полупустынной зоне Южно-Казахстанской области (богара и полив).

В Казахском НИИ земледелия в 80-е годы группой ученых под

руководством Р.А.Уразалиева была составлена долгосрочная селекционная программа ОПАКС (озимая пшеница, агроэкоотипы, комплексная селекция). Согласно этой программе теоретические исследования проводились в направлении разработки генетико-селекционных основ, а также усовершенствования существующих подходов, методов и схем селекции. В итоге были созданы модели сортов различных агроэкоотипов озимой пшеницы – горный, поливной, неполивной и сухостепной; разработаны генетико-селекционные основы продуктивности озимой пшеницы в условиях юго-востока Казахстана; генетико-биохимические тесты по оценке качества зерна; фотосинтетические тесты продукционного процесса; алгоритмы по генотип-среде, диаллельному анализу исходного материала по количественным признакам и по определению степени и частоты трансгрессии. Благодаря программе ОПАКС и организации Восточного селекцентра при КАЗНИИЗ созданы предпосылки для объединения усилий всех селекционных учреждений республики и ученых смежных сельскохозяйственных и биологических специальностей для решения проблемы селекции озимой пшеницы в Казахстане.

КАЗНИИЗ за последние 30 лет создано более 60 сортов озимой пшеницы горного, поливного, неполивного и сухостепного агроэкоотипов. Из них к настоящему времени в РК и за ее пределами районированы 16 сортов, являющиеся итогом многолетней (1971-2000 гг.) кропотливой работы селекционеров: Р.А.Уразалиева, Т.Г.Зусманович, С.И.Нурбекова, И.А.Нурпеисова, О.Ш.Шегебаева. Большую и неоценимую помощь оказывали селекционерам высококвалифицированные специалисты смежных биологических лабораторий института: Ю.В.Перуанский, М.Г.Сейфуллина, Б.Т.Надиров, А.И.Абугалиева, Б.Ш.Алимгазинова, К.М.Булатова, А.Т.Сарбаев, К.К.Кожаметов, М.А.Есимбекова.

Среди выведенных и районированных сортов озимой пшеницы по продуктивности, качеству зерна и устойчивости к биотическим и абиотическим условиям внешней среды особого внимания заслуживают нижеследующие сорта, которые в различные годы возделывались на юге и юго-востоке Казахстана, но в последующем ушли в тираж:

Алма-Атинская 31. Авторы: Т.Г.Зусманович, П.Ф.Федоров, Р.А.Уразалиев, М.П.Сейфуллина. Сорт относился к интенсивному типу пшениц. В горных условиях на высоте 1700 м. над ур. м. в 1975 г. он дал урожай зерна 105 ц/га, или на 13,5 ц/га выше стандарта - Днепроvская 521.

Алма-Атинская полукарликовая. Авторы: Т.Г.Зусманович, Р.А.Уразалиев, П.Ф.Федоров, М.П.Сейфуллина, С.Б.Испанов. Сорт среднеранний, высокоустойчив к полеганию. Засухоустойчивость средняя. Зимостойкость слабая, устойчив к септориозу. Отзывчив на орошение и внесение высоких доз органо-минеральных удобрений. Урожайность доходит до 85 ц/га. По технологическим качествам зерна относится к особо ценной пшенице. Сорт с 1985 по 1991 гг. возделывался в Южно-Казахстанской области РК.

ОПАКС-1. Авторы: Т.Г.Зусманович, Р.А.Уразалиев, Е.В.Кожемякин, С.И.Нурбеков, М.П.Сейфуллина. Сорт среднеранний, среднеустойчив к полеганию, со средней зимостойкостью. Урожайность в конкурсном сортоиспытании на богаре составила 24,4 ц/га. Мукомольно-хлебопекарные качества зерна хорошие. Районирован в 1986 г. в Алматинской области РК.

Комсомольская 1. Авторы: С.С.Ильичев, Р.А.Уразалиев, К.К.Кожаметов, Г.И.Балан, А.И.Сейтхожаев, А.Т.Иващенко. Сорт характеризовался устойчивостью к полеганию, осыпанию к твердой головне. Был отнесен к ценной пшенице. В 1993-1999 гг. возделывался в Алматинской области РК.

Селекционная работа по выведению новых сортов яровой пшеницы на юге и юго-востоке Казахстана была начата в 20-х годах селекционером Н.Л.Удольской на бывшей Алма-Атинской селекционной станции, вошедшей в 1954 г. в состав Казахского НИИ земледелия.

Основным методом создания сортов на начальных этапах был массовый отбор из местных популяций, затем - гибридизация с последующим индивидуальным отбором в различных экологических условиях. В качестве зародышевой плазмы широко использовались местные популяции и образцы мировой коллекции.

За период с 1920 по 1980 гг. было создано и передано на государственное сортоиспытание 7 сортов яровой пшеницы. Из них

наибольшее значение в производстве имели Казахстанская 126, Казахстанская 3, Казахстанская 4.

Казахстанская 126. Автор – Н.Л.Удольская. Сорт возделывался на юго-востоке Казахстана и в Киргизии, где районировалась с 1955 по 1972 гг. Максимальные площади доходили до 650 тыс.га. Потенциальная урожайность составляла 29 ц/га. Достоинство сорта - стабильное формирование сильной пшеницы.

Сорт Казахстанская 3. Авторы: Н.Л.Удольская, Г.А.Банников, М.П.Сейфуллина. Сорт низкорослый, высота растений - 70-95 см, высокоустойчив к полеганию и осыпанию зерна, вынослив к поражению головневыми заболеваниями. Урожайность в конкурсном сортоиспытании – 25,3 ц/га. Качественные показатели зерна хорошие. Возделывалась с 1980 по 2000 г. в Алматинской области РК.

С 1982 г. работа по селекции яровой пшеницы велась в КазНИИЗ по комплексной программе Акбидай (авторы - Б.С.Сариев, Н.Л.Удольская, Н.Е.Воронкова), с 1986 г. - под руководством Р.А.Уразалиева и В.В.Новохатина (до 1994 г.) и затем – И.А.Нурпеисова (с 1995 года). Основой работ являлась экологическая проработка созданного материала в основных зерносеющих регионах Казахстана и Сибири. В частности, новые селекционные номера и гибридные популяции изучаются на юго-востоке (КазНИИЗ), западе (Уральская и Актюбинская СХОС), севере (Карабалыкская СХОС, Павлодарский НИИСХ), востоке (Семипалатинская СХОС, Восточно-Казахстанский НИИСХ) и в России (НИИСХ Северного Зауралья).

Теоретические исследования, проводимые в КазНИИЗ по яровой пшенице, в основном были направлены на усовершенствование методик селекционной работы. А за период 1964-1978 гг. с учетом стрессовых климатических факторов среды были разработаны модели (идеотипы) сортов яровой мягкой пшеницы для поливных и неполивных земель юго-восточного и засушливых зон западного Казахстана.

В результате теоретических изысканий, комплексности изучения вопроса и целенаправленной экологической селекционной работы за последние 20 лет создано и передано на ГСИ более 30 сортов яровой пшеницы, различных по интенсивности, спелости, устойчивых к неблагоприятным условиям окружающей среды, а

также болезням и вредителям, формирующих зерно сильной и особенно ценной пшеницы. Из них в настоящее время в РК, а также в Кыргызстане, Башкортостане, Тюменской, Курской и Челябинской областях Российской Федерации районированы и широко возделываются Казахстанская 4, Казахстанская раннеспелая, Казахстанская 10, Казахстанская 15, Казахстанская 17, Казахстанская 19, Казахстанская 25, Лютесценс 32, Лютесценс 70, Лютесценс 90, Ильинская. Арай и СКЭНТ-3.

К настоящему времени в Казахском НИИ земледелия собрана ценная коллекция форм озимой и яровой твердой пшеницы отечественной и зарубежной селекции, которая используется в качестве источников хозяйственно-ценных признаков и свойств (С.Аширбаева).

Исходный материал для селекции создается методом межвидовой и внутривидовой гибридизации. В последние годы для скрещивания с яровой твердой пшеницей все больше привлекаются лучшие сорта озимой твердой, а с озимой твердой - яровые твердые. Это позволяет обогащать генетическую основу селекционного материала, придавать ему комплекс биологических и хозяйственно-ценных признаков и свойств.

В Государственное сортоиспытание передано 6 сортов яровой твердой и 2 сорта озимой твердой пшеницы, которые характеризуются высокой урожайностью: озимой - 56,6-63,4 ц/га, яровой - 35,6-39,4 ц/га; содержание клейковины - 30,0-35,0%, стекловидность - 94%, зерно янтарного цвета, общая оценка макаронных качеств - 4,0-4,5 балла.

Начало селекционных работ по ячменю на юго-востоке Казахстана связано с именем А.К.Гольбека (1923 г). В результате аналитической селекции он создал **сорт ярового ячменя Прекоциус 143**. Преимущества при возделывании его в районах недостаточного увлажнения перед существующими в то время сортами были настолько очевидны, что в 1929 г. Государственная комиссия районировала его досрочно после 2-х лет испытания сначала для всех высотных поясов Южно-Казахстанской области, а затем в Жамбылской, Алматинской, Актюбинской, Западно-Казахстанской, Павлодарской, Семипалатинской, Талдыкорганской областях, а также

в Кыргызстане, Таджикистане, Узбекистане, Саратовской, Оренбургской, Пензенской, Волгоградской областях России. В 1940-х годах посевы Прекоциуса 143 занимали в бывшем СССР более 1,5 млн.га.

Метод гибридизации на Красноводопадской ГСС начал применяться с 1969 г. В результате созданы и районированы сорта ячменя различных биологических типов, которые широко внедрены в сельскохозяйственное производство: Шолпан, Байшешек, Южно-Казахстанский 43, Береке 54 (С.Байтуганов, и др.). С 1992 г. начата селекция по созданию сортов ячменя пивоваренного направления (К.К.Жундибаев).

В КазНИИ земледелия работа по селекции ячменя была начата в 1935 г. В 1935-1937 гг. А.А.Орловым было собрано большое количество сортообразцов из мировой коллекции ВИР и местных форм ячменя.

В 1935-1950 гг. основным методом селекционной работы в отделе селекции КазНИИ земледелия был индивидуальный отбор, т.е. аналитическая селекция. Самостоятельная группа по селекции ярового ячменя впервые была организована в 1965 г. в составе отдела селекции пшеницы.

В 1983 г. Б.С.Сариевым и М.С.Кудайбергеновым разработана комплексная программа селекции ячменя Арпа для зоны деятельности Восточного селекцентра. В нем определены теоретические и практические пути решения задач селекции для юго-востока Казахстана. Проведено селекционно-генетическое изучение количественных признаков по продуктивности, жарозасухоустойчивости, качеству зерна (Б.С.Сариев, М.С.Кудайбергенов, 1885; 1888; Б.С.Сариев, К.К.Жундибаев, М.С.Кудайбергенов, 1981; Б.С.Сариев, О.Б.Семибратова, 1983; Б.С.Сариев, Л.А.Токетова, 1998; 1999; 2000). Разработан способ оценки белковости зерна в экстремальных условиях выращивания растений (А.С. № 1327850, Ю.В.Перуанский, И.М.Савич, Б.С.Сариев, 1987). Изучен биотипный состав сортов ярового ячменя по гордеину. За последние 10 лет районированы и внедрены в производство сорта ячменя Сауле, Жулдыз, Бота, Арна, Север-1 и Асем.

Собрана ценная коллекция ячменя отечественной и зарубежной селекции, которая широко используется в качестве исходного

материала в практической селекции для обогащения генетической основы селекционного материала.

Селекцией **сои** в КазНИИ земледелия начали заниматься с 1962 г. В 1971 г. был организован отдел зернобобовых культур под руководством Ю.Г.Карягина, а с 1995 г. заведует отделом Б.М.Жанысбаев. До 1978 г. в Казахстане были районированы 2 сорта сои: Высокостебельная 1 и Высокостебельная 2 (авторы - В.П.Черноголовин, Е.В.Бакаева); в 1978 г. - сорта Гибридная 670 и Казахстанская 200 (У.А.Акилов и Ю.Г.Карягин); В 1991 г. - Эврика 357 в Алматинской и Жамбылской и Казахстанская 2309 - в Алматинской и Кызылординской областях. Авторы: Ю.Г.Карягин, А.Т.Бойко, М.Ф.Попандополо, В.И.Молотков, А.А.Бойко. В 1998г. районирован сорт сои Мисула 1092 в Алматинской и Южно-Казахстанской областях.

Селекция **кукурузы** в республике была начата в 40-х годах на Алматинской селекционной станции. Первый сорт Казахстанской селекции **Алма-Атинская 236** был районирован в 1951 г. в Алматинской и Семипалатинской областях. До 1955 г. селекционная работа велась в небольшом объеме и с перерывами, а в 1955 г. начата в Казахском НИИ земледелия, который добился больших успехов в создании высокоурожайных гибридов кукурузы, в их распространении и внедрении в производство. Исследования по селекции кукурузы в разные годы велись Казахским НИИ зернового хозяйства им.А.И.Бараева, Карабалыкской, Семипалатинской, Северо-Казахстанской, Рузаевской, Уральской, Тургайской с/х опытными станциями, Кустанайским НИИ сельского хозяйства для зоны неорошаемого земледелия. Для поливной зоны юга и юго-востока республики селекция велась в Казахском НИИ земледелия, Южно-Казахстанском НИИСХ и Приаральском институте агроэкологии и сельского хозяйства. В результате совместной работы КазНИИЗ и ВНИИ зернового хозяйства создана гибридная популяция Казахстанская 3/67, районированная в 1976-77гг. в 11 областях. В 1977 г. районирована гибридная популяция Казахстанская С-4 селекции КазНИИЗ в пяти областях. В 1980 г. для северных областей районирован гибрид Целинный 2ТВ селекции КазНИИЗ и Рузаевской с/х опытной станции.

Этими популяциями в силу простоты семеноводства и высокой

урожайности в зоне районирования в начале 80-х годов засевались площади до 1 млн.га.

В более поздние годы селекция кукурузы проводилась в комплексе с научно-исследовательскими учреждениями, опытными станциями как РК, так и зарубежья. В результате совместно с Торгайской ГОСХОС созданы гибридная популяция Торгайская 5/87 и гибрид Торгай Аруы 180МВ; с Костанайским НИИСХ- гибриды Целинный 160 СВ, Костанайский 165 СВ; с Зырянской станцией – Алтай 250 МВ; Кызыл-Ординским НИИСХ –Казахстанский 587 СВ; Шымкентской ГОСХОС –Казахстанский 43 тВ, Казахстанский 700 СВ, Казахстанский 705 СВ.

С 1993 г. начата творческая работа с институтом кукурузы Земун Поле. За годы исследований созданы и районированы гибриды КазЗП 125, КазЗП 678.

Дальнейшая работа по селекции кукурузы будет продолжаться в направлении получения высокоурожайных гибридов комплексного использования (на зерно и силос) среднепоздней и позднеспелой группы для юга Казахстана и ультраскороспелых с вегетационным периодом не более 80 дн. - для северных регионов с целью гарантированного получения зерна полной спелости независимо от погодных условий.

Селекционная работа с рисом начата в Кызылординской области в 1937 г. с момента организации Кызылординского рисоопытного поля. В 1941 г. исследования приостановились и возобновились в 1948 г. с организацией на базе опытного поля Кызылординской опытной сельскохозяйственной станции. На первых этапах массивным отбором были восстановлены стародавние сорта Казахи-шалы, Дунган-шалы.

Первый селекционный сорт Кызылординской селекции КЗРОС 358 (ВРОС 5195/Казахи-шалы) районирован с 1978 г. в Таджикистане.

В 1980-1990 гг. в ГСИ были переданы перспективные сорта местной селекции: Казахстанский 3, Коллективный 194, Дамели, Тан, Сейхун, Аш-16, Маржан, 2 из них – Маржан и АШ-16 районированы.

Селекционная работа по созданию местных сортов и гибридов **торговых культур**, соответствующих экологическим зонам, была начата на Красноводопадской селекционной станции в 1925 г. А.К.Гольбеком, а затем с 1962 г. продолжена в Казахском НИИ

земледелия Н.М.Мухамедовым. Основным методом создания сортов на начальных этапах был индивидуальный отбор из коллекционного материала ВИРа. В качестве зародышевой плазмы широко использовались местные популяции и образцы мировой коллекции. Первым в Казахстане районированным в 1935 г. сортом силосно-зернового направления было сорго Красноводопадское 246 (авторы А.К.Гольбек, Ф.З.Глуховская).

Селекция сортов и гибридов сорго с использованием современных методов была начата в 1976 г. в Казахском НИИ лугопастбищного хозяйства, а затем - в Казахском НИИ земледелия, где была создана лаборатория селекции и семеноводства сорговых культур.

Восточным селекционным центром КазНИИ земледелия им.В.Р.Вильямса в настоящее время включено в государственный реестр селекционных достижений и допущено к использованию (2000 г.) 17 сортов озимой пшеницы, 15 - яровой мягкой, 1 сорт яровой твердой, 1 - тритикале, 9 сортов ячменя, 2 - овса, 15 гибридов кукурузы, 3 сорта сои, 1 - гороха, 1 - нута, 4 сорта риса, 4 - гибрида сорго, 1 сорго-суданковый гибрид, 2 сорта суданской травы, 1 - мोगара, 3 гибрида сахарной свеклы, 2 сорта хлопчатника, 1 - сафлора, по 4 гибрида подсолнечника и табака.

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЗЕРНОВОГО ХОЗЯЙСТВА ИМ. А.И.БАРАЕВА (СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКИЙ СЕЛЕКЦИОННЫЙ ЦЕНТР)

Организован в 1956 г. на базе Шортандинской сельскохозяйственной опытной станции Казахского НИИ земледелия им.В.Р.Вильямса, в 1961 г. преобразован во Всесоюзный НИИ зернового хозяйства, а в 1992 г. – в Казахский НИИ зернового хозяйства им.А.И.Бараева. На институт возложены: разработка зональных агроландшафтных почвозащитных систем земледелия для северного и центрального Казахстана, обеспечивающих производство зерна и кормов, повышение их качества, сохранение плодородия почвы; создание для степной зоны высокоурожайных и засухоустойчивых сортов с.-х. культур с высокими товарными качествами и организация их первичного семеноводства;

совершенствование системы с.-х. машин для возделывания зерновых и кормовых культур; разработка технологии возделывания лекарственного агросырья.

Институт утвержден головной организацией и координатором научных исследований организаций Северного и Центрального Казахстана: Павлодарского НИИСХ, Костанайского НИИСХ, Карагандинского НИИСХ, Кокчетавского филиала КАЗНИИЗХ, Акмолинского аграрного университета, Степноишимской опытной станции по борьбе с эрозией почвы, Рузаевской СХОС, Львовской, Карабалыкской, Акмолинской, Северо-Казахстанской, Тургайской СХОС и др.

Селекция яровой мягкой пшеницы в Северном Казахстане была начата в 1936 г. Шортандинской опытной станцией. Основное влияние на развитие важнейших направлений селекции оказали методические разработки академика В.П.Кузьмина и его последователей. Он обосновал и дал описание 30 основных свойств и признаков, по которым необходимо вести подбор исходного материала для скрещивания и отбор кандидатов в будущие сорта. На этой основе были созданы широко распространенные в производстве сорта: Акмолинка 1, Шортандинка и Снегурка.

Изучены вопросы изменчивости и наследования скороспелости, продолжительности отдельных фаз вегетационного периода, устойчивости к пыльной головне, бурой и стеблевой ржавчине, морфологических и физиологических свойств и элементов продуктивности сортов и гибридов от внутривидовых и межвидовых скрещиваний, дигамплоидов, химических мутагенов. Методом корреляционного анализа изучены причинно-следственные свойства и признаки отдельных сортов и групп яровой пшеницы, а также гибридов от скрещивания с яровизированными озимыми формами. На основании результатов исследований разработана модель оптимального агроэкоотипа яровой мягкой пшеницы в степной зоне Северного Казахстана. В итоге за период 1957-1999 г.г. в лаборатории селекции яровой мягкой пшеницы КАЗНИИЗХ им.А.И.Бараева было создано и передано на государственное сортоиспытание 19 сортов яровой мягкой пшеницы степного экологического типа, различных по срокам созревания. Из них в разные годы районировано 13 сортов,

среди которых наибольшее распространение имеют:

Пиротрикс 28. Авторы: В.П.Кузьмин, В.И.Кандауров, В.К.Мовчан. Обладает мощной корневой системой, защитным опушением колоса и высокими технологическими качествами зерна.

Шортандинская 25. Авторы: В.И.Кандауров, В.К.Мовчан, Л.М.Городилова, Г.А.Лаж. По продолжительности вегетации сорт относится к среднеспелой группе, по качеству зерна отвечает требованиям, предъявляемым к сильным пшеницам.

Целинная 20. Авторы сорта: В.И.Кандауров, В.К.Мовчан, А.С.Ермилов, О.С.Хориков, Н.Е.Моисеева, Р.Н.Мотричук, Г.А.Лакс, Л.М.Городилова. Отличается среднеспелостью, засухоустойчивостью, по технологическим показателям зерна относится к сильной пшенице.

Целинная 21. Авторы: В.К.Мовчан, В.И.Кандауров, А.С.Ермилов, В.П.Кузьмин, О.С.Хориков, Р.Н.Оковитая. Сорт среднепозднеспелый, отзывчив на атмосферные осадки в середине лета, устойчив к осыпанию. По качеству зерна включен в список сильных пшениц-улучшителей.

Целинная 60. Авторы: В.К.Мовчан, А.С.Ерпилов, В.И.Кандауров, О.С.Хориков, А.М.Тысленко, В.Г.Кривобочек. Сорт среднеспелый, засухоустойчивый, слабо поражается пыльной головней и скрытостебельными вредителями, формирует сильную пшеницу.

Селекционная работа с пшеницей в Карабалыкской СХОС связана прежде всего с Л.В.Пименовой, Героем Социалистического труда, кандидатом с-х.наук. Ею были выведены и внедрены в производство сорта: **Жана-Кызыл**, районированный по Костанайской области с 1962 по 1968 гг. и занимавший более 600 тыс.га; **Костанайская 14** - твердая пшеница (300 тыс.га). Новый этап в селекции яровой пшеницы на станции отмечался в 80 гг., а за период 1985-2000 гг. здесь создано порядка 20 сортов яровой мягкой и твердой пшеницы, из которых 5 сортов мягкой районированы в различных регионах РК и СНГ.

Карагандинским НИИСХ выведено более 40 сортов по 13 культурам: 3 сорта яровой мягкой пшеницы, районированные в различные годы в РК: **Карагандинская 70** (автор Вотелецкий) засухоустойчива, холодостойка и солевынослива; **Кызыл-Бас** (автор

Я.К.Бычек), отличается устойчивостью к осыпанию, полеганию и заболеванию пыльной и твердой головней, является отличным улучшителем для слабых и средних по качеству пшениц; **Карагандинская 2** (авторы Я.К.Бычек, Г.А.Середа, Г.С. Боровая) устойчива к засухе, осыпанию и полеганию, относится к категории сильных пшениц.

Селекция по зернофуражным культурам проводилась в Карабалыкской СХОС Кустанайского НИИСХ (А.А.Грязнов), Центрально-Казахстанском НИИСХ (Г.А.Середа) и Казахском НИИ зернового хозяйства им.А.И.Бараева (Н.А.Кравченко) и др. Ведущими селекционерами Северного Казахстана (А.А.Грязнов, Г.А.Середа, Н.А.Кравченко) разработаны основные принципы и методические основы селекции ячменя и выделены наиболее ценные исходные формы. Ими созданы и районированы: **Целинный 5, Целинный 30, Целинный 91, Карабалыкский 150, Карагандинский 5, Гранал, Медикум 85 и овса Битик.**

Северо-Казахстанским селекционным центром КАЗНИИЗХ им.А.И.Бараева выведено и включено в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию (2000 г.) 12 сортов яровой мягкой пшеницы, 3 - яровой твердой, 7 сортов ячменя, 1 - овса, 3 - проса, 4 - могоара, 1 - гречихи, 2 сорта льна масличного.

Озимая пшеница

Красноводопадская 210. Авторы: А.Ф.Марко, В.Ф.Марко. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Выведен путем индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания (Красноводопадская 49 х Бима 1) х Безостая 1. Сорт раннеспелый, устойчив к полеганию, засухоустойчив, сравнительно устойчив к желтой ржавчине, слабозимостойкий. Урожайность в конкурсном сортоиспытании – 30 ц/га. По качеству зерна включен в список ценных пшениц. Допущен к использованию с 1976 г. в Южно-Казахстанской области РК и в Кыргызстане.

Красноводопадская 25. Авторы: А.Ф.Марко, В.Ф.Марко, А.М.Поливода. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Выведен

методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания (Красноводопадская 49 х Бимал) х Безостая-1, раннеспелый, устойчивый к полеганию, зимостойкость слабая. Средняя урожайность на поливе составляет 60 ц/га. По качеству зерна относится к ценной пшенице. Допущен к использованию с 1982 г. на орошении Туркменистана (Марыйская и Чарджоуская области) и Таджикистана (Кулябская область).

Южная 12. Авторы: А.Ф. Марко, В.Ф.Марко, Р.А.Уразалиев, Т.Г. Зусманович. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания сортов (Красноводопадская 25 х Безостая1) х Эритроспермум 7020, раннеспелый, среднеустойчив к видам ржавчины, отзывчив на внесение органо -минеральных удобрений и на увлажнение. Урожайность в условиях орошения доходит до 65 ц/га. По качеству зерна относится к ценным сортам пшеницы. Допущен к использованию: с 1982 г. в Жамбылской и Южно-Казахстанской областях а также в Кыргызстане.

Октябрина 70. Авторы: А.Т.Кубенов, С.О.Турбеков, А.Ф.Марко, В.Ф.Марко, М.П.Сейфуллина. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания сортов (Красноводопадская 25 х Херсонская 382)х Красноводопадская 210. Раннеспелый, устойчивый к видам головни и ржавчины, а также к полеганию. Урожайность в условиях орошения составляет 70 ц/га. По качеству зерна - хороший филлер. Допущен к использованию с 1993 г. в Южно-Казахстанской области.

Богарная 56. Авторы: Т.Г.Зусманович, Р.А.Уразалиев, А.Ф.Федоров, М.П.Сейфуллина. Оригинатор - Казахский НИИ земледелия им.В.Р.Вильямса. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания Юбилейная Осетии х Амфидиплоид ЛВ-1 х Безостая-1. Среднеранний, средnezимостойкий, засухоустойчивый, устойчив к полеганию и осыпанию при перестое. Средняя урожайность зерна в конкурсном сортоиспытании на богарном стационаре института - 24 ц/га. Сорт служит эталоном по качеству зерна, т.е. относится к сильной пшенице. Допущен к использованию с 1981 г. в Алматинской, Жамбылской и Кызылординской областях.

Прогресс. Авторы сорта: Ф.Г.Кириченко, А.И.Паламарчук, Р.А.Уразалиев, А.И.Литвиненко, А.Ф.Нефедов, А.Ф.Гержов, Л.Ж.Бабаянц, М.Т.Парфентьев. Оригинаторы: Селекционно-генетический институт и КАЗНИИЗ им.В.Р.Вильямса. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания мутантной формы Краснодарский Карлик 1 x Одесса 16. Сорт среднеранний, вегетационный период - 270-281 день, зимостойкость средняя, устойчив к полеганию, среднеустойчив к твердой головне и желтой ржавчине, отзывчив на орошение и внесение высоких доз органико-минеральных удобрений. Урожайность доходит до 85 ц/га. Мукомольно-хлебопекарные качества средние. Допущен к использованию с 1984 г. для орошаемых земель Алматинской области.

Карлыгаш. Авторы: Т.Г.Зусманович, Р.А. Уразалиев, О.Ш.Шегебаев. Оригинатор - КАЗНИИЗ. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания номера 7451 (Киргизская 3 x Безостая 1) x Кавказ. Сорт среднеранний, устойчив к полеганию, зимостойкость средняя, слабо восприимчив к желтой ржавчине, пыльной и твердой головне. Урожайность сорта в конкурсном сортоиспытании - 72 ц/га. Технологические качества зерна средние. Допущен к использованию: с 1986 года в Кызылординской области РК.

Пиротрикс 50 (Зернокормовая 50). Авторы: Р.А.Уразалиев, Е.В.Кожемякин, С.Б.Испанов, Б.С.Сеилов, С.И.Нурбеков, Ю.В.Перуанский, Б.Т.Надилов. Оригинаторы – КАЗНИИЗ и Красноводопадская ГСС. Создан индивидуальным отбором из гибридной популяции от скрещивания сорта Богарная 56 с образцом ВИР 5515 из Румынии, среднеспелый, зимостойкий. Урожайность в питомнике конкурсного сортоиспытания – 50 ц/га. Характеризуется лучшими пищевыми (белка в зерне –15%, клейковины-35%) и кормовыми (лизина в белке-3,7%) достоинствами. Допущен к использованию с 1992 г. в Алматинской области.

Жетысу. Авторы: Р.А.Уразалиев, И.А.Нурпеисов, И.А.Абугалиев, О.Ш.Шегебаев. Оригинатор - КАЗНИИЗ. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания Алма-Атинская полукарликовая x Харьковская 38,

среднеранний, морозо- и зимостойкий, пластичный, устойчив к полеганию и основным болезням. Урожайность в конкурсном сортоиспытании на поливе –95,6 ц/га. По качеству зерна относится к особо ценной пшенице. Допущен к использованию с 1993 г. в Алматинской, Южно-Казахстанской и Жамбылской областях. С 1998 г. признан перспективным в Таджикистане.

Стекловидная 24. Авторы: Р.А.Уразалиев, С.И.Нурбеков, Е.В.Кожемякин, Б.Т.Надиров. Оригинатор - КАЗНИИЗ. Создан путем индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания номера 1781-83 п (Богарная 56 х Теплоключенская 2) х Ростовчанка, среднеранний, жаро- и –засухоустойчивый. Урожайность в конкурсном сортоиспытании на богаре –26 ц/га. По качеству зерна гарантированно формирует сильную пшеницу. Допущен к использованию с 1995 г. в Алматинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областях, в Киргизии и с 1998 г. в Таджикистане.

Эритроспермум 350. Авторы: Е.Д.Богданова, Р.А.Уразалиев, О.Ш.Шегебаев, К.К.Кожаметов, К.К.Баймаганбетова, Е.И.Омарова, Ф.А.Полимбетова, Г.К.Кусаинова, З.С.Оспанова, С.С.Саймасаев, Г.П.Есауленко. Оригинаторы - Институт ботаники и фитоинтродукции АН РК и КАЗНИИЗ. Создан путем индивидуального отбора из гибридной популяции от сложного скрещивания формы Феригинеум 356 (Безостая 1 х Мутант Казахстанская 126)х Алматинская полукарликовая, среднеранний, устойчив к полеганию и осыпанию зерна при перестое, засухостойчивость средняя, слабо поражается грибковыми болезнями. Урожайность в конкурсном сортоиспытании - 77,8 ц/га. По качеству зерна включен в список ценных пшениц. Допущен к использованию с 1998 г. в Алматинской области и с 2000 г. в Кыргызстане.

Наз. Авторы: Р.А.Уразалиев, С.И.Нурбеков, Б.С.Калибаев, Б.Т.Надиров. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от сложного скрещивания [(276402 х Богарная 56)] х Днепровская 521) х Дакота, среднеранний, устойчивый к желтой ржавчине и к пыльной головне. Урожайность в конкурсном сортоиспытании –65 ц/га. Мукомольно-хлебопекарные качества зерна средние. Допущен к использованию

с 2000 г. в Кыргызстане и с 2001 г. - в Жамбылской области РК.

Сапалы. Авторы: Р.А.Уразалиев, С.И.Нурбеков, О.Ш.Шегебаев, Б.С.Калибаев, Г.Ш.Орманбекова. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан путем индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания (Богарная 56 х Альбидум 114) х Крупноколосая, среднеранний, засухоустойчивый, зимостойкость средняя, среднеустойчив к бурой, стеблевой ржавчине и твердой головне. Урожайность в конкурсном сортоиспытании на богаре - 23,3 ц/га. Технологические показатели зерна по большинству показателей высокие. Допущен к использованию с 2001 г. в Алматинской области.

Юбилейная 60. Авторы: Р.А.Уразалиев, С.И.Нурбеков, Б.С.Калибаев. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от сложного скрещивания (276402 х Богарная 56) х Днепровская 521) х Дакота, среднеранний, засухоустойчивый. Урожайность в конкурсном сортоиспытании – 60 ц/га. Мукомольно-хлебопекарные качества зерна средние. Допущен к использованию с 2001 г. в Кызылординской области.

Актарекская. Авторы: Е.В.Кожемякин, О.Ш.Шегебаев, А.И.Абугалиева, Б.Г.Бухарбаева., Г.М.Малдынова, Н.А.Николаев, А.Т.Сарбаев, Е.Х.Хасенов. Оригинатор – КазНИИЗ. Создан путем внутрисортного отбора из линии Эритроспермум–44 от сорта ОПАКС–1, среднеранний, засухоустойчивый. Средняя урожайность сорта в конкурсном сортоиспытании - 37,1 ц/га. Качественные показатели зерна хорошие. Допущен к использованию с 2001 г. в Алматинской области.

Дербес. Авторы: Р.А.Уразалиев, С.И.Нурбеков, О.Ш.Шегебаев, Б.Т.Надиров. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания (Днепровская 521 х Богарная 56) х Велютинум 97, среднеранний, засухоустойчивый, устойчивый к осыпанию зерна при перестое. Урожайность в конкурсном сортоиспытании на богаре - 21,5 ц/га. Технологические показатели зерна высокие. Допущен к использованию с 2001 г. в Кыргызской Республике.

Раусин. Авторы: Р.А.Уразалиев, С.И.Нурбеков, О.Ш.Шегебаев, Г.Ш.Орманбекова, А.Т.Сарбаев. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан

методом индивидуального отбора из гибридной популяции от сложного скрещивания [(Богарная 56 х Кавказ) х Богарная 56] х ОПАКС 1, среднеспелый, засухоустойчивый. Урожайность в конкурсном сортоиспытании на богаре –23,2 ц/га. Технологические показатели качества зерна хорошие. Допущен к использованию с 2001 г. в Киргизии.

Алмалы. Авторы: Р.А.Уразалиев, А.С.Жангазиев, Б.С.Калибаев, К.Габдуллин. По результатам 2-летнего госсортоиспытания признан перспективным для возделывания на юге и юго-востоке Казахстана, среднеспелый, устойчивый к полеганию и возбудителям желтой ржавчины. Средняя урожайность в конкурсном сортоиспытании – 68 ц/га. Технологические качества зерна хорошие.

Тритикале – сорт “Таза”. Авторы: Р.А.Уразалиев, Б.С.Пшаева, К.К.Кожаметов, Б.С.Калибаев, А.И.Абугалиева. Оригинатор - КазНИИ земледелия. Перспективный сорт - амфидиплоид для использования в хлебопечении в смеси с пшеницей и кормовых целей. Выведен методом межродовой гибридизации с последующим индивидуальным отбором из гибридной популяции (Венгерская 170 170 х Кавказ). Урожайность на орошении в течение 3 лет - 50,0 ц/га, сорт высоколизиновый (3,8%). Устойчив к полеганию, практически устойчив к головневому и ржавчинным заболеваниям. Зимостойкость высокая. Хлебопекарные качества хорошие (клейковина –26%, объем хлеба 530 мл.). Допущен к использованию с 2001 г. для возделывания на поливе и обеспеченной богаре юга и юга-востока Казахстана.

Яровая пшеница

Казахстанская 4. Авторы: Н.Л.Удольская, Н.Е.Воронкова, И.Г.Цыганков, С.Г.Абугалиев, С.Боранбаев, М.П.Сейфуллина. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания Казахстанская 126 х Таскан (Австралия), среднеранний, засухоустойчивый. Урожайность в конкурсном сортоиспытании - 25,3 ц/га. По качеству зерна включен в список сильных пшениц. Допущен к использованию с 1980 г. в Алматинской области.

Казахстанская раннеспелая. Авторы: В.В.Новохатин, Р.А.Уразалиев, И.А.Саурмельх, А.В.Мартынова, А.А.Грязнов,

Б.Г.Рейтер. Оригинаторы – КАЗНИИЗ. Карабалыкская СХОС. Создан методом индивидуального отбора из пятого поколения гибридной популяции от скрещивания сортов Новосибирская 67 х Омская 9, среднеранний, засухоустойчивый. Максимальная урожайность сорта за годы изучения - 54 ц/га. По технологическим показателям зерна внесен в список сильных пшениц. Допущен к использованию с 1991 г. Районирован в Костанайской, Акмолинской, Северо-Казахстанской областях, а также в Курской и Челябинской областях РФ.

Казахстанская 10. Авторы: В.В.Новохатин, Р.А.Уразалиев, В.И.Ткачев, Б.Г.Рейтер. Оригинаторы - КазНИИЗ совместно с Семипалатинской СХОС. Создан индивидуальным отбором из третьего поколения гибридной популяции от скрещивания сортов Прибой х Стрела, среднеспелый, солеустойчивый, а также стойкий к полеганию и осыпанию зерна. Сорт двуручка. Максимальная урожайность при подзимнем посеве - 80,2 ц/га. По качеству зерна внесен в список ценных пшениц. Допущен к использованию с 1992 г. в Алматинской и Кызылординской областях, а также в Кыргызской и Башкирской республиках.

Казахстанская 15. Авторы: В.В.Новохатин, Р.А.Уразалиев, С.Г.Абугалиев, Б.Г.Рейтер, Т.А.Кабыкенов. Оригинаторы - КазНИИЗ и Павлодарский НИИСХ. Выведен методом индивидуального отбора из четвертого поколения гибридной популяции от скрещивания Прибой х Лютесценс-49-71-62, среднепоздний, устойчивый к засухе, полеганию, бурой ржавчине, а также к предуборочному прорастанию зерна на корню. Максимальная урожайность - 50 ц/га. По качеству зерна внесен в список сильных пшениц. Допущен к использованию с 1993 г. в Акмолинской, Северо-Казахстанской и Павлодарской областях.

Казахстанская 17. Авторы: В.В.Новохатин, Р.А.Уразалиев, Б.Г.Рейтер, С.Г.Абугалиев. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан путем индивидуального отбора из пятого поколения гибридной популяции от скрещивания сортов Ранг х Грекум 114, среднеранний, устойчив к полеганию и поражению бурой ржавчиной, отзывчив на внесение удобрений и увлажнение. Урожайность в конкурсном сортоиспытании – 35,5 ц/га. По качеству зерна относится к сильной пшенице. Допущен к использованию с 1994 г. в Восточно-Казахстанской и Западно-Казахстанской областях.

Казахстанская 19. Авторы: В.В.Новохатин, Р.А.Уразалиев, С.Г.Абугалиев, Б.Г.Рейтер, Б.Т.Надиров. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан методом индивидуального отбора из четвертого поколения гибридной популяции от скрещивания сортов Чайка х Саратовская 29, среднеспелый, засухоустойчивый. Урожайность сорта в конкурсном сортоиспытании – 29,8 ц/га. По качеству зерна внесен в список сильных пшениц. Допущен к использованию с 1995 г. в Костанайской и Павлодарской областях.

Казахстанская 25. Авторы: В.В.Новохатин, С.Г.Абугалиев, Н.И.Бондаренко. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан методом индивидуального отбора из третьего поколения гибридной популяции от скрещивания сортов Россиянка х Набат, среднеспелый, отзывчив на повышенный агрофон и увлажнение. Максимальная урожайность - 45 ц/га. По качеству зерна отвечает требованиям сильной пшеницы. Допущен к использованию с 1997 г. в Костанайской области.

Лютесценс 32. Авторы: В.В.Новохатин, Р.А.Уразалиев, С.Г.Абугалиев, С.Кылышбаев, Б.Т.Надиров. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан путем индивидуального отбора из третьего поколения гибридной популяции от скрещивания сортов Жница х Иртышская 10, среднеранний, устойчив к полеганию. Потенциальная урожайность - 56,3 ц/га. По качеству зерна относится к группе сильных пшениц. Допущен к использованию с 1996 г. Районирован в Костанайской и Павлодарской областях.

Лютесценс 70. Авторы: В.В.Новохатин, Р.А.Уразалиев, С.Г.Абугалиев, Б.Г.Рейтер, О.В.Фусов. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции Новосибирская 67 х Ранг, среднеспелый, интенсивного типа. Потенциальная урожайность - 60,3 ц/га. Особое достоинство сорта - устойчивость зерна к предуборочному прорастанию. Лютесценс 70 формирует крупное зерно высокого качества. Сорт районирован с 1992 г. в Тюменской области РФ.

Лютесценс 90. Авторы: В.В.Новохатин, Р.А.Уразалиев, С.Г.Абугалиев, И.А.Саурмелъх, Б.Т.Надиров. Оригинатор - КазНИИЗ совместно с Жезказганской СХОС. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания Жница х Старт. Относится к сортам интенсивного типа. Потенциальная урожайность

- 55,5 ц/га. Хорошо переносит кратковременные засухи, стабильно по годам формирует зерно сильной пшеницы. В меньшей степени, чем стандарты, склонен к предуборочному прорастанию зерна. Сорт допущен к использованию с 1996 г. в Акмолинской области.

Ильинская. Авторы: В.В.Новохатин, С.Г.Абугалиев, Л.Г.Абрамова. Оригинаторы - КазНИИЗ и НИИСХ Северного Зауралья. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания Одесская х Омская 17. Потенциальная урожайность сорта составляет 56,2 ц/га. Допущен к использованию с 1997 г. в Тюменской области РК.

Арай. Авторы: С.Г.Абугалиев, Р.А.Уразалиев, В.В.Новохатин, Б.Т.Надиров. Оригинатор - КазНИИЗ. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания F₁ (И-269018 х Кызылюас) х F₁ (И-276402 х Саратовская 29) х Казахстанская 126. Сорт поливного интенсивного типа, высокоурожайный, среднеспелый, устойчив к полеганию, вынослив к твердой головне и желтой ржавчине. По качеству зерна относится к ценным пшеницам (14,0% протеина, 30,3% сырой клейковины и 903,7 мл объема хлеба). Урожайность составляет в среднем от 37,4 до 50,7 ц/га, потенциальная - 69,9 ц/га. Допущен к использованию с 1999 г. в Алматинской области.

Скэнт-3. Авторы: В.В.Новохатин, Р.А.Уразалиев, И.А.Нурпеисов, С.Г.Абугалиев. Оригинаторы - КазНИИЗ и НИИСХ Северного Зауралья. Создан путем индивидуального отбора из третьего поколения гибридной популяции от скрещивания (Шторм х Саратовская 29) х Саратовская 29, среднеспелый, устойчивый к полеганию, осыпанию и прорастанию зерна на корню, а также к засухе. Урожайность в конкурсном сортоиспытании - 34,4 ц/га. Сорт по качеству зерна относится к сильной пшенице. Допущен к использованию с 2000 г. в Тюменской области РФ.

Мирас. Авторы: Р.А.Уразалиев, А.Т.Серсенбаев, А.Т.Сарбаев, Е.Д.Богданова, Г.К.Шулембаева. Оригинаторы - КазНИИЗ, ИФГБР и КазГНУ им.аль-Фараби. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от сложного скрещивания BC₂F₁ (Казахстанская 4 х Грекум 476) х BC₂F₁ (Саратовская 29 х Грекум 476), среднеранний, засухоустойчивый, устойчив к полеганию и осыпанию

зерна на корню. Средняя урожайность в конкурсном сортоиспытании - 38,8 ц/га. Мукомольно-хлебопекарные качества зерна хорошие. Допущен к использованию с 2001 г. в Жамбылской области.

Память 47. Авторы: А.Ф.Марко, В.Ф.Марко, А.Т.Кубенов. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Создан путем индивидуального отбора из гибридной популяции от сложного ступенчатого скрещивания индийской карликовой пшеницы {N298669х линия [(П-10 х Мичуринка) х Безостая 1] х К 47157 (Мексика), двуручка, раннеспелый, засухоустойчивый и иммунный к местным расам ржавчины и пыльной головне. Урожайность в конкурсном сортоиспытании на богаре при озимом севе - 35 ц/га, яровом - 25 ц/га. Мукомольно-хлебопекарные качества зерна хорошие. Допущен к использованию с 1995 г. в Южно-Казахстанской области.

Целинная 26. Авторы: В.К.Мовчан, А.С.Ермилов, В.И.Кандауров, О.С.Хориков, А.М.Тысленко, В.Г.Кривобочек, Р.Н.Оковитая, Г.А.Ланс, А.И.Пантелимонова, В.В.Плахотник, Л.А.Троицкая. Оригинатор - КАЗНИИЗХ. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания Шортландинская 25 х FKN- 25 (США). Допущен к использованию с 1986 г. в Восточно-Казахстанской области.

Целинная юбилейная. Авторы: В.К.Мовчан, В.Г.Кривобочек, О.И.Рудь, Г.О.Шек, Г.А.Загаевская, Л.И.Еськова. Оригинатор - КАЗНИИЗХ. Создан путем отбора из гибридной популяции от насыщающего скрещивания трансформированного сорта озимой пшеницы Мироновская 808 с яровой Целинная 21. Допущен к использованию с 1988 г. в Акмолинской и Костанайской областях.

Эритроспермум 35. Авторы: И.А.Саурмельх, А.В.Мартынова, Н.И.Маркина, В.К.Мовчан, А.К.Лихтенберг, Г.О.Шек, В.Г.Кривобочек. Оригинаторы - Костанайский НИИ сельского хозяйства и КАЗНИИЗХ им.А.И.Бараева. Создан путем индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания Эритроспермум 29/70/19 х Лютесценс 26/67-211. Допущен к использованию с 1991 г. в Акмолинской, Карагандинской, Костанайской и Северо-Казахстанской областях.

Целинная 24. Авторы: В.Г.Кривобочек, В.К.Мовчан, Г.О.Шек,

О.И.Рудь, Г.А.Загавевская, Л.А.Троицкая, О.М.Милютин. Оригинаторы - КАЗНИИЗХ. Выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции от сложного ступенчатого скрещивания [Саратовская 29х (Пиротрикс 28 х Hestin) х Саратовская 29) х (Шортандинская 25 х Moniton)]. Допущен к использованию с 1993 г. в Акмолинской области.

Целинная 3с. Авторы: В.К.Мовчан, В.Г.Кривобочек, О.И.Рудь, А.А.Степанов, Г.О.Шек, О.С.Хориков, А.А.Вагнер, О.М.Милютин, Л.Ф.Гердинская, Э.Г.Демидова, Л.А.Троицкая, Е.И.Меновщикова. Оригинатор - КАЗНИИЗХ. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от сложно-ступенчатого скрещивания Шортандинская 25 х (Zee 2 х Kenya) х Лютесценс 104/6-24. Допущен к использованию с 1986 г. в Акмолинской, Костанайской, Северо-Казахстанской областях.

Акмола 2. Авторы: В.К.Мовчан, А.А.Степанов, О.М.Мелютин, О.И.Рудь, Г.О.Шек, А.А.Вагнер, Э.Г.Демидова, Л.И.Еськова, Л.А.Троицкая, Н.Я.Менавщикова.

Оригинатор - КАЗНИИЗХ.

Допущен к использованию с 1988 г. в Акмолинской области.

Кенжегалн. Авторы: В.К.Швидченко, К.А.Сагадиев, Б.А.Алимжанов, В.И.Жотиков, А.М.Тысленко, А.С.Ермилов, Л.А.Троицкая, Н.С.Бадаев, Л.Ф.Созикова, Ж.М.Келдебекова.

Оригинаторы: Акмолинский аграрный университет им.С.Сейфулина и КАЗНИИЗХ им.А.И.Бараева.

Допущен к использованию с 1998 г. в Акмолинской области.

Карабалыкская 90. Авторы: И.А.Саурмелъх, А.В.Мартынова, Г.И.Дик, Л.А.Третьяк, Н.И.Маркина. Оригинатор - Костанайский НИИ сельского хозяйства. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания Лютесценс 5714 х Целинная 21. Допущен к использованию с 1995 г. в Акмолинской, Павлодарской и Северо-Казахстанской областях.

Карабалыкская 92. Авторы: И.А.Саурмелъх, А.В.Мартынова, Л.А.Третьяк. Оригинаторы - Карабалыкская СХОС и Костанайский НИИ сельского хозяйства. Выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания Шортандинская 25 х Лютесценс 6829. Допущен к использованию с 1997 г. в Восточно-Казахстанской области.

Карагандинская 70. Авторы: Г.А.Серета, Я.К.Бычек. Оригинатор - Центрально-Казахстанский научно-исследовательский совхоз-институт сельского хозяйства. Выведен методом индивидуального отбора из третьего поколения гибридной популяции от скрещивания Саратовская 36 x К-428010 (Канада). Допущен к использованию с 1992 г. в Карагандинской области РК и Новосибирской области РФ.

Ульбинка 25. Авторы: Г.Л.Банников, В.И.Молин, М.П.Сейфуллина. Оригинатор - Восточно-Казахстанский НИИ сельского хозяйства. Создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания (Альбидум 43 x Мироновская 264) x Саратовская 29. Допущен к использованию с 1989 г. в Восточно-Казахстанской области.

Павлодарская 93. Авторы: С.Б.Бекенов, Л.В.Бекенова, Л.А.Троицкая. Оригинатор - Павлодарский НИИСХ. Сорт получен путем индивидуального отбора из гибридной популяции Мироновская 808 x (Красная звезда x к-4115). Разновидность - эритроспермум. Относится к степной экологической группе. Vegetационный период - 74-80 дн. Созревает на 3-5 суток позднее Саратовской 29. По качеству зерна относится к сильной группе пшениц. Допущен к использованию с 1999 г. в Павлодарской и Актюбинской областях.

Пшеница твердая

Наурыз 2. Авторы: С.Боранбаев, О.Ш.Шегебаев, Л.Е.Лясота, В.Решетняк, Н.Л.Удольская. Оригинатор - КазНИИ земледелия. Сорт выведен методом внутривидовой гибридизации с последующим отбором из гибридной популяции (44421 (США) x Харьковская 51) x К-45406 (Канада), скороспелый, устойчив к засухе, болезням и вредителям, полеганию. Качество зерна высокое. Отличительные особенности сорта: колосовые чешуи неопушенные, длинные, килевой зубец короткий, выражен сильно, до основания, мелкие зазубренности. Урожайность в среднем за 3 года в конкурсном сортоиспытании - 29,8 ц/га, масса 1000 зерен - 40,4 г, натура зерна - 739 г/л, содержание сырой клейковины - 32,3%, протеина - 15,0%, стекловидность - 95,3%. Общая оценка макаронных качеств - 4,2

балла. Допущен к использованию с 1998 г. в Южно-Казахстанской, Жамбылской и Кызылординской областях.

Сид 88. Авторы: И.А.Саурмелъх, К.А.Искаков, С.Е.Давыдов. Оригинаторы – КазНИИЗХ и Карабалыкская СХОС. Сорт выведен из гибридной популяции с последующим индивидуальным отбором (Безостая 4 х Харьковская 46) х 59.204, высокоурожайный, засухоустойчивый, среднеспелый (вегетационный период - 79 дн.), практически устойчив к головнево -ржавчинным болезням и септориозу. Урожайность в течение 3 лет производственного испытания - 31,2 ц/га. Масса 1000 зерен - 44,8 г.

Допущен к использованию с 1991 г. в Акмолинской, Карагандинской, Костанайской и Северо-Казахстанской областях.

Дамсинская 90. Авторы: К.А.Искаков, С.И.Папета, Н.А.Логунова. Оригинатор - КазНИИЗХ. Сорт выведен методом гибридизации с последующим отбором 491 х Алмаз, среднеспелый, вегетационный период 77 дн., засухоустойчивый, устойчив к болезням и вредителям. Урожайность в течение 3 лет производственного испытания - 27,5 ц/га. Масса 1000 зерен - 44,8 г. Допущен к использованию с 1995 г. в Северо-Казахстанской, Акмолинской, Восточно-Казахстанской, Павлодарской областях.

Кустанайская 52. Авторы: К.А.Искаков, С.И.Папета, Н.А.Логунова. Оригинатор - Карабалыкская СХОС. Сорт урожайный, среднеспелый, вегетационный период - 78 дн. Урожайность за 3 года производственного испытания - 24,4 ц/га. Масса 1000 зерен - 36,9 г. Допущен к использованию с 2000 г. по Костанайской области.

Ячмень

Сауле. Авторы: Б.С.Сариев, М.С.Кудайбергенов. Оригинатор - КазНИИЗ. Сорт выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции (К-26180 х Харьковский 73). Разновидность - нутанс, интенсивного типа, среднеранний, продолжительность вегетационного периода - 65-75 дн., созревает на 2-4 суток раньше Днепровского 435. Устойчив к засухе на ранних фазах развития и к ранне-весенним заморозкам. Выход зерна - 72,3%, пленчатость - 7,46%, масса 1000 зерен - 39,1 г, содержание белка - 14,06%. Урожайность в условиях производства доходит до 50,0 ц/га. Допущен

к использованию с 1991 г. в горной зоне Алматинской, в Кызылординской, а 1993 г. в Южно-Казахстанской областях.

Жулдыз. Авторы: Б.С.Сариев, М.С.Кудайбергенов. Оригинатор - КазНИИЗ. Сорт выведен путем индивидуального отбора из гибридной популяции КГУ-25 х К-20474. Разновидность – нутанс, среднеранний, интенсивного типа. Продолжительность вегетационного периода - 70-77 суток. Созревает на 2-5 суток раньше Днепровского 435 и на 8-10 суток – Черниговского 5. Устойчив к ранне-весенним заморозкам и засухе. Слабо восприимчив к пыльной и твердой головне. Урожайность зерна в производственных испытаниях - 40,7 ц/га. Выход зерна - 71,3%, пленчатость - 7,47%, масса 1000 зерен - 51,47 г, содержание белка - 13,07%. Допущен к использованию с 1993 г. в Алматинской и Кызылординской областях.

Бота. Авторы: Б.С.Сариев, М.С.Кудайбергенов, Г.С.Макарова, И.В.Грицан. Оригинаторы – КазНИИЗ и Уральская СХОС. Сорт выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции (К-25076 х Харьковский 73). Разновидность – субмедикум, среднеспелый, вегетационный период - 87 дн., устойчив к ранне-весенним заморозкам и засухе на ранних фазах развития. Обладает слабой устойчивостью к твердой и пыльной головне. В условиях Уральской области урожайность - 12,6 ц/га, стандарта Донецкий 8 – 10,2 ц/га. В условиях орошения Алматинской области урожайность составляет 39,6 ц/га, стандарта Днепровский 435 – 35,2 ц/га. Допущен к использованию с 1997 г. в Акмолинской и Северо-Казахстанской областях.

Арна. Автор Б.С.Сариев. Оригинатор - КАЗНИИЗ. Сорт выведен путем индивидуального отбора из гибридной популяции (К-26180 х Харьковский 73). Разновидность – нутанс, интенсивного типа, среднеранний, продолжительность вегетационного периода 71-77 суток. Созревает на 10 суток раньше Черниговского 5 и на 2-4 суток – Одесского 100. Восприимчивость к пыльной и твердой головне слабая. Выход зерна - 73,5%, пленчатость - 9,8%, масса 1000 зерен - 50,0 г, содержание белка - не более 12,0%, экстрактивность - 81%. Урожайность на орошении в Алматинской области - 60,4 ц/га, тогда как у Черниговского 5 – 40,7 ц/га и Одесского 100 – 50,0 ц/га. Арна - первый сорт пивоваренного направления местной селекции,

районированный в Казахстане. Допущен к использованию с 1997 г. в Костанайской, Алматинской, а с 1998 г. - в Акмолинской, Жамбылской, Южно-Казахстанской, Северо-Казахстанской областях.

Север-1. Авторы сорта: Сариев Б.С., Нургалиев Д.К., Омарова Р.Н. Оригинатор - КазНИИЗ им.В.Р.Вильямса. Выведен путем индивидуального отбора из гибридной популяции 23907 (Швеция) х Ажер (Франция). Разновидность - нутанс. Сорт предназначен для неполивных земель северных областей Казахстана, кормового и пивоваренного использования в зависимости от зон возделывания. Вегетационный период - 100-102 суток. Содержание сырого протеина- 13%, экстрактивность – 74,8%, пленчатость- 9,1%, выход зерна- 75,3%, масса 1000 зерен- 49,8 г. Устойчив к полеганию. Сорт отличается высокой продуктивностью и пластичностью. В условиях орошения Алматинской области урожайность зерна - 50,6 ц/га, а у стандартов Черниговский 5 и Одесский 100 – 40,1 и 40,8 ц/га соответственно. Допущен к использованию: с 2001 г. в Алматинской области.

Асем. Автор - Б.С.Сариев. Оригинатор - КАЗНИИЗ. Внесен в государственный реестр. Сорт выведен путем индивидуального отбора из гибридной популяции (К-26180 х Харьковский 73). Разновидность - нутанс. Отличается солеустойчивостью, рекомендуется к возделыванию в рисовом севообороте. Вегетационный период - 76-98 суток. Созревает на 5-7 суток раньше Черниговского 5. Устойчив к полеганию. Слабо восприимчив к видам головни. Выход зерна - 75,5%, пленчатость - 9,0%. Масса 1000 зерен - 48,0 г, содержание белка - 12,0%, экстрактивность - 77,4%. Урожайность в условиях орошения - 50,4 ц/га, у стандарта Черниговский 5 - 40,2 ц/га. Рекомендуется возделывать в рисовом севообороте. Допущен к использованию с 2000 г. в Алматинской области.

Байшешек. Авторы: С.Байтуганов, М.В.Лукиянова. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции сортов Глоцир х Унумли-Арна. Разновидность - медикум. Сорт среднеспелый, вегетационный период - 74-80 дн., засухоустойчивый. Гельментоспориозом поражается в средней степени, мучнистой росой - выше среднего. Урожайность в

условиях обеспеченной богары составляет 48,2 ц/га. Крупа хорошего качества. Масса 1000 зерен - 58,0 г. Допущен к использованию с 1985 г. в Южно-Казахстанской, Кызылординской и Жамбылской областях, а с 1982 г. - в Узбекистане.

Целинный 5. Автор - И.Ф.Лошак. Оригинатор - КазНИИ зернового хозяйства. Выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции Омский 13709 х 6857 (Турция). Разновидность - медулик и нутанс. Сорт среднеспелый, от посева до восковой спелости - 84-90 суток, засухоустойчив в первые фазы вегетации. Слабо повреждается шведской мухой, средне - пыльной головней. На Зырянском ГСУ Восточно-Казахстанской области в среднем за 1978-1982 гг. урожайность - 35,0 ц/га. Крупа хорошего и среднего качества сорта. Допущен к использованию с 1975 г. в Восточно-Казахстанской области.

Целинный 30. Авторы: Р.И.Терешенко, Н.А.Кравченко, О.С.Хориков, А.Э.Рыбакова, И.И.Кривобочек, Т.А.Соловьева, Л.И.Еськова, М.Г.Еськова, Н.Я.Меновщикова. Оригинатор - КазНИИ зернового хозяйства. Выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции Целинный 5 х неполегающий. Разновидность - медулик. Сорт хорошо сочетает влагоотзывчивость и засухоустойчивость, высокоурожайный, среднеспелый. Урожайность в Карабалыкском ГСУ составила 29,9 ц/га, превысив стандарт на 2,1 ц/га. Масса 1000 зерен - 46,9 г, содержание белка - 11,3-15,0%. Допущен к использованию с 1996 г. в Акмолинской, Западно-Казахстанской, Павлодарской, Костанайской и Кокчетавской областях РК, а также в Оренбургской и Ульяновской областях РФ.

Целинный 91. Авторы: О.С.Хориков, И.А.Кравченко, Р.Н.Терешенко, Л.Э.Рыбакова, А.М.Тысленко, Л.И.Еськова, Л.А.Троицкая, М.Т.Ониськова, Н.Я.Меновщикова, М.И.Кривобочек. Оригинатор - КазНИИ зернового хозяйства. Выведен методом индивидуальной гибридизации с семейным отбором из гибридной популяции 783Н3N equ Souet X WW 6394. Разновидность - медулик. Сорт высокоурожайный, среднеспелый, хорошо сочетает влагоотзывчивость и засухоустойчивость, урожайность на Карабалыкском ГСУ составляла - 29,9 ц/га, превысив стандарт на 2,1 ц/га. Масса 1000 зерен - 46,9 г, содержание белка - 11,3-15,0%.

Допущен к использованию с 1996 г. в Акмолинской, Восточно-Казахстанской и Павлодарской областях.

Медикум 85. Авторы: А.А.Грязнов, В.Г.Кривченко, И.А.Смирнова, Н.П.Шпигут. Оригинаторы - Костанайский НИИСХ, ВНИИР им.Вавилова. Выведен методом гибридизации с последующим отбором гибридной популяции Одесский 36 x К-1096-75. Разновидность - медикум. Vegetационный период - 94 дн. Сорт устойчив к осыпанию, хорошо переносит засоление почвы. Внесен в список ценных пшениц. Наибольший показатель урожайности - 62,8 ц/га. Зерно высокого качества, содержание белка - 14-17%. Допущен к использованию с 1989 г. по Акмолинской, Павлодарской, Костанайской, Северо-Казахстанской, а также Пензенской и Челябинской областям РФ.

Гранал. Авторы: А.А.Грязнов, В.И.Кривченко, И.П.Шпигун, М.А.Бердагулов. Оригинатор - Костанайский НИИСХ. Выведен методом гибридизации с последующим отбором из гибридной популяции К-21683 (Франция) x К-1096-75. Разновидность - субмедикум. Сорт высокопродуктивный, засухоустойчивый, зернолистостебельная масса повышенных кормовых достоинств. Урожай зеленой массы - 155,2 ц/га, а сухого вещества - 63,6 ц/га, а у стандарта Донецкий 8 – соответственно - 124,2 и 56,2. Содержание сырого протеина - 9,1 %, каротина - 48,2 мг/кг. Допущен к использованию с 1991 г. в Костанайской области.

Карабалыкский 150. Авторы: А.А.Грязнов, М.А.Бердагулов. Оригинатор - Карабалыкская СХОС. Выведен методом гибридизации с последующим отбором из гибридной популяции (одесский 36 x К-1096-75)x К-19332 ФРГ. Сорт удачно сочетает такие малосовместимые качества, как засухоустойчивость и отзывчивость на дополнительное увлажнение, не нуждается в интенсивных предшественниках, что позволяет существенно увеличить продуктивность последних полей севооборотов. Урожайность сорта в Камышинском ГСУ составила 38,2 ц/га. превысив стандарт на 6,8 ц/га. Допущен к использованию с 1996 г. в Актюбинской, Карагандинской, Костанайской областях, а также на Южном Урале России.

Карагандинский 5. Авторы: Г.А.Середа, Л.К.Бычек, А.Ф.Христенко. Оригинатор - Центрально-Казахстанский НИИСХ.

Выведен методом индивидуального отбора из гибрида, полученного от скрещивания сорта Донецкий 8 х Медикум 1088. Разновидность - медикум. Сорт среднеспелый, вегетационный период от посева до полной спелости - 80-87 дн., засухоустойчивый, хорошо реагирует на увлажнение. Пыльной головней поражается ниже стандарта, однако неустойчив к стеблевой ржавчине, высокоурожайный. В производственном испытании превзошел стандарт на 3,8 ц/га (33,2 ц/га) при уровне урожая 29,4 ц/га. Масса 1000 зерен - 43,2 г. Допущен к использованию с 2000 г. в Карагандинской области.

Южно-Казахстанский 43. Автор: С.Байтуганов. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Выведен методом индивидуального отбора из гибридной популяции Глоцир х Унумли - Арпа. Разновидность - нутанс. Сорт устойчив к засухе, осыпанию зерна и ломкости колоса. Вегетационный период - 165-190 дн. Сильно поражается гельминтоспориозом. Максимальный урожай зерна в зоне полуобеспеченной богары - 56,4 ц/га (1979 г.). Масса 1000 зерен - 45-49 г, кормовые достоинства хорошие. Допущен к использованию с 1981 г. в Южно-Казахстанской области.

Береке 54. Авторы: С.Байтуганов, Р.А.Уразалиев, Ж.Байтемирова, К.К.Абдуллаев. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Выведен методом индивидуального отбора из сложной гибридной популяции, полученной от скрещивания 5 сортов. Разновидность - паралелюм. Сорт среднеспелый, вегетационный период - 160-200 дн., устойчив к полеганию и всем видам листовых болезней. Слабовосприимчив к пыльной головне. Зимостойкость выше, чем у сорта Циклон, засухоустойчивость высокая. В производственном испытании получен урожай 47,4 ц/га, или на 10,8 ц/га больше стандарта Циклон. Масса 1000 зерен - 40,4-47,7 г. Кулинарные достоинства вполне удовлетворительные. Допущен к использованию с 1993 г. в Южно-Казахстанской области, а также Иссыкульской и Чуйской Республики Кыргызстан.

Овес

Битик. Авторы: О.С.Хориков, И.А.Кравченко, Р.Н.Оковитая, Р.И.Терещенко, С.С.Мамыкина, Л.И.Еськова, Л.А.Троицкая, М.Г.Аниськова. Оригинатор - КазНИИ зернового хозяйства. Выведен

методом индивидуального семейственного отбора из гибридной популяции WW 17020 x Albgald. Разновидность - мутика. Сорт относится к группе среднеспелых, высокобелковый. Урожайность составляет 33,9 ц/га. Масса 1000 зерен - 30,6 г, натура зерна - 527 г/л. Допущен к использованию с 1996 г. в Акмолинской и Западно-Казахстанской областях.

Казахстанский 70. Авторы: В.В.Новохатин, Р.А.Уразалиев, С.Г.Абугалиев. Оригинаторы - Казахский НИИ земледелия, ВНИИ растениеводства им.И.И.Вавилова, Сибирский НИИСХ. Выведен методом индивидуального отбора из сортообразца New Norten (США) (бизантипа). Разновидность - *Avena byzantina*. Сорт раннеспелый, вегетационный период - 78 дн. Высокоустойчив к головне и корончатой ржавчине, высокоотзывчив на внесение минеральных удобрений и увлажнение. Характеризуется высокими кормовыми достоинствами. Урожай зерна в среднем - 55,5 ц/га, а стандарта Мирный - 48,4 ц/га, зеленой массы - 451 ц/га и 403 ц/га соответственно. Выход зерна - 68,1%, пленчатость - 27,4%, содержание сырого протеина - 16,1%. Допущен к использованию с 1992 г. в Алматинской, Кызылординской, Южно-Казахстанской областях.

ЗЕРНОБОБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Соя

Эврика 357. Авторы: Ю.Г.Карягин, А.Т.Бойко, М.Ф.Попандополо, В.И.Молотков. Оригинаторы - КАЗНИИЗ, АО им.Томаровского. Выведен многократным индивидуальным отбором из (Бейсон x Мерит). Вегетационный период - 120 дн. Урожайность зерна - 40-45 ц/га, содержание протеина в зерне - 40%. Допущен к использованию с 1989 г. в Алматинской и Жамбылской областях.

Казахстанская 2309. Авторы: Ю.Г.Карягин, А.Т.Бойко, М.Ф.Попандополо, В.И.Молотков, А.А.Бойко. Оригинаторы - КазНИИ земледелия и АО им.Томаровского. Выведен многократным индивидуальным отбором из (Бейсон x Южанка). Среднераннеспелый, вегетационный период - 116 дн., не полегает. Урожайность зерна - 40-44 ц/га, содержание протеина в зерне - 40%.

Допущен к использованию с 1991 г. в Алматинской и Кызылординской областях.

Мисула 1092. Авторы: Ю.Г.Карягин, А.Т.Бойко, М.Ф.Попандополо, В.И.Молотков. Оригинаторы - КазНИИЗ и АО им.Томаровского. Выведен многократным индивидуальным отбором (Чайка х Мерит). Раннеспелый, вегетационный период - 110 дн. Урожайность зерна - 40-42 ц/га, содержание протеина в зерне - 40%. Стебли не полегают. Допущен к использованию с 1998 г. в Алматинской и Южно-Казахстанской областях.

Жалпаксай 4321. Авторы: Б.М.Жанысбаев, Ю.Г.Карягин, В.Н.Колот, В.В.Колот, В.А.Михайлов. Оригинаторы - КазНИИЗ, Украинский НИИ орошаемого земледелия. Выведен индивидуальным отбором (Эрлихт Пролифик х Эванс). Признан перспективным в Алматинской области. Раннеспелый, вегетационный период - 97 дн. Не полегает. По данным ГСИ (2000-2001 гг.), урожайность - на уровне стандарта, но вегетационный период короче на 13 дн. в сравнении со стандартом Мисула 1092. Урожайность зерна - 38-40,5 ц/га, содержание протеина в зерне - 41-42%. Допущен к использованию с 2001 г. в Алматинской области.

Горох

Усач Казахстанский 87. Авторы: Ю.Г.Карягин, Г.Д.Ивашкина, А.М.Шевченко. Оригинаторы - КазНИИЗ, Луганский ГОСХОС. Выведен многократным индивидуальным отбором из К-15676/81 (тип IY, К-7442 Польша х неосыпаемый 1) х Труженик. Вегетационный период - 78 дн. Урожайность - 42-46 ц/га, содержание протеина в зерне - 28,4%, зерно при созревании не осыпается. Допущен к использованию с 1996 г. в Костанайской области.

Нут

Камила 1255. Авторы: Р.А.Уразалиев, Б.М.Жансыбаев, Ю.Г.Карягин, К.Э.Эщмирзаев, Н.Э.Эргашев, П.П.Олейник. Оригинаторы - КазНИИЗ, Узбекский НИИ зерна. Выведен многократным индивидуальным отбором (Милютинский 6 х Юлдуз). Продолжительность вегетационного периода на богаре - 100 дней, а на поливе - 120 дней, не полегает. Урожайность зерна на богаре - 20

ц/га, на поливе - 46 ц/га. Допущен к использованию с 2001 г. в Алматинской и Костанайской областях.

КРУПЯНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Рис

Маржан. Авторы: А.А.Курамысов, К.Б.Бакиров, Г.А.Верещагин, К.А.Алимбетов. Оригинатор - Приальский НИИ агроэкологии и сельского хозяйства. Выведен методом экспериментального мутагенеза из сорта КЗРОС 356. Разновидность - вулгарис. Сорт экологически пластичен, хорошо переносит засоление почвы и оросительной воды. Vegetационный период - 112-115 дн., высота растений - 105-108 см, длина метелки - 17-19 см, число колосков - 90-100 шт., масса 1000 зерен - 34 г, выход крупы - 65,8%, стекловидность - 77%, кулинарные достоинства - 5 баллов. Урожайность - 74,6 ц/га. В настоящее время площадь посева - 41,3 тыс.га, или 71% посевных площадей в области и 65% - в целом по республике. Приспособлен к механизированной уборке. Допущен к использованию с 1987 г. в Кызылординской области.

АШ-16. Автор - А.Ш.Шакиев. Оригинатор - Приаральский НИИ агроэкологии и сельского хозяйства. Выведен методом отбора из гибридной комбинации Кубань 3 x Краснодарский 424. Разновидность - италика. Vegetационный период - 107-110 дн., высота растений - 110-115 см, длина метелки - 15-17 см, число колосков в метелке - 130-145 шт., масса 1000 семян - 30-32 г, выход крупы - 67,8%, стекловидность - 57,0%, кулинарная оценка - 4,5 балла. Урожайность - 52,4-56,0 ц/га. Допущен к использованию с 1992 г. по южной зоне Кызылординской области.

Уштобинский. Авторы - Ким-Вкан-су, А.И.Хван. Оригинатор - Каратальское опытное поле КазНИИ земледелия. Создан методом индивидуального отбора из гибридного потомства Каратальский 8676 x ВРОС 3716. Разновидность - субдихроа. Скороспелый, вегетационный период - 110-120 дн. Хорошо приспособлен к местным условиям, устойчив к пониженной температуре и поражению пирикулярриозом. Выход крупы - 67-70%, кулинарная оценка хорошая.

Урожайность составляет в среднем 68 ц/га. Допущен к использованию в Алматинской области.

Алтынай. Авторы: О.Н.Таранов, И.Р.Рахимбаев, Л.К.Мамонов, А.И.Седловский. Оригинатор - Институт физиологии, генетики и биоинженерии растений. Выведен методом радиационного мутагенеза и индивидуального отбора из популяции сорта Золотистый. Отличается удлиненной зерновкой, достигающей в длину 9,6 мм и в ширину 3,2 мм. Созревает за 108-110 дн. Масса 1000 зерен - 30,1 г. Урожайность в конкурсных сортоиспытаниях составляла в среднем 60,3 ц/га. Сорт устойчив к полеганию и осыпанию зерна. Пленчатость - 18,8%, выход крупы - 70,8%, кулинарная оценка - 5 баллов. Допущен к использованию с 2000 г. в Алматинской области.

Просо

Кокчетавское 66. Автор – Е.Х.Хасенов.

Оригинатор - Кокчетавский филиал КазНИИЗХ им.А.И.Бараева. Выведен семейственно-групповым отбором из сорта Черносемянное 1. Экологически пластичен, засухоустойчивый, высокоурожайный. Допущен к использованию с 1985 г. в Акмолинской и Северо-Казахстанской областях.

Кормовое 89. Автор - Э.Г.Бекк и др. Оригинатор - Казахский НИИСЗХ. Выведен индивидуальным отбором из мутанта, полученного обработкой НЭМ (0,025%) гибрида Саратовское 853 x Веселоподолянское 367. Vegetационный период в среднем - 89 дн., до укосной спелости зеленой массы – 44 дня. Метелка рыхлая. Семена овальные, желтого цвета. Допущен к использованию с 1993 г. в Акмолинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской областях.

Шортандинское 7. Автор - Э.Г.Бекк и др. Оригинатор - Казахский НИИСЗХ. Выведен из гибридной комбинации сортов Шортандинское 3 x Саратовское 3. Среднеспелый, вегетационный период - 77-83 дня, созревает на 2-3 дня раньше Саратовского 3. Высота растений - 83-121 см, устойчив к засухе и к поражению головней. Допущен к использованию с 1994 г. в Акмолинской области.

Гречиха

Шортандинская крупнозерная. Авторы: Э.Г.Бекк, Д.М.Пономарева, Г.М.Рязанова, Н.Н.Петелина, Ф.З.Кадырова. Оригинатор - Казахский НИИСЗХ и Татарский НИИСХ. Выведен многократным массовым отбором при сверххранних сроках сева холодостойких, скороспелых, крупнозерных форм из гибридов РП (40 номеров), полученных из Татарского НИИСХ. Среднеспелый, вегетационный период - 80-83 дн., холодостойкий. Технологические и крупяные качества высокие. Масса 1000 зерен - 32,1 г, выравненность зерна - 100%, выход крупы - 77,4%, кулинарная оценка - 5 баллов. Содержание белка - 15,7%. По качеству отнесен к ценным сортам. Допущен к использованию с 1994 г. в Акмолинской и Северо-Казахстанской областях.

Кукуруза

Гибрид Алатау 107 ТВ. Авторы: Я.Л.Сейфуллин, Е.С.Мамбетов, Р.В.Белецкая. Оригинаторы: КазНИИЗ, ВНИИК, Синельниковская селекционно-опытная станция. Трехлинейный гибрид, зерно желтое, зубовидно-кремнистое, стержень белый, вегетационный период - 110-118 дней. Урожайность зерна - 45-50 ц/га, зеленой массы - 350-450 ц/га. Допущен к использованию с 1992 г. в Западно-Казахстанской и Карагандинской областях.

Гибрид Целинный 160 СВ. Авторы: Н.К.Потапова, Б.А.Алмаханов, З.Т.Турсунова, Я.Л.Сейфуллин, А.А.Акулов. Оригинатор - КазНИИЗ. Двойной межлинейный гибрид, зерно желтое, полузубовидное, стержень белый. Вегетационный период - 97 дн. Урожайность зерна - 41,7-58,1 ц/га, зеленой массы - 400-500 ц/га. Допущен к использованию с 1993 г. в Акмолинской, Алматинской, Карагандинской, Западно-Казахстанской, Костанайской, Северо-Казахстанской областях.

Гибрид Сары-Арка 150 АСВ. Авторы: Н.К.Потапова, Б.А.Алмаханов, З.Т.Турсунова, Я.Л.Сейфуллин. Оригинатор - КазНИИЗ. Двойной межлинейный гибрид, зерно желтое, кремнистое, стержень белый, вегетационный период - 85-90 дн. Урожайность зерна - 54,9 ц/га, зеленой массы - 350-450 ц/га. Допущен к использованию с 1994 г. в Акмолинской, Актюбинской, Алматинской,

Карагандинской, Костанайской, Павлодарской, Северо-Казахстанской областях.

Гибрид Казахстанский 162 МВ. Авторы: Н.К.Потапова, Б.А.Алмаханов, З.Т.Турсунова, И.М.Савич. Оригинатор - КазНИИЗ. Двойной межлинейный гибрид, зерно кремнисто-зубовидное, стержень красный, вегетационный период - 87-90 дн. Урожайность зерна на поливе - 73 ц/га, зеленой массы - 300-400 ц/га. Допущен к использованию с 2001 г. в Западно-Казахстанской области.

Гибридная популяция Тургайская 5/87. Авторы: Н.К.Потапова, Б.А.Алмаханов, З.Т.Турсунова, Я.Л.Сейфулин, М.И.Кельдибеков, Г.А.Гонске, М.Жетписбаев. Оригинаторы - КазНИИЗ, Целиноградская с.-х. опытная станция. Сложная межлинейная гибридная популяция. Вегетационный период - 90-93 дня. Урожайность зерна - 38-40 ц/га, зеленой массы - 300-320 ц/га. Допущен к использованию с 1993 г. в Акмолинской, Актюбинской, Алматинской, Костанайской областях.

Гибрид Алтай 250 МВ. Авторы: Н.К.Потапова, Б.А.Алмаханов, З.Т.Турсунова, Я.Л.Сейфулин, Б.Сеилов. Оригинаторы - КазНИИЗ, Государственное казенное предприятие ОПХ "Зырянское". Двойной межлинейный гибрид, зерно желтое, зубовидно-кремнистое, стержень белый. Вегетационный период - 106-110 дн. Урожайность зерна - 40-43 ц/га, зеленой массы - 350-400 ц/га. Допущен к использованию с 1994 г. в Акмолинской, Алматинской, Восточно-Казахстанской, Павлодарской областях.

Гибрид Будан 237 МВ. Авторы: Н.К.Потапова, Б.А.Алмаханов, З.Т.Турсунова, Я.Л.Сейфулин. Оригинатор - КазНИИЗ. Сортолинейный гибрид, зерно желтое, полузубовидное, стержень белый. Вегетационный период - 105-107 дн. Урожайность зерна - 45-46 ц/га, зеленой массы - 320-350 ц/га. Допущен к использованию с 1994 г. в Акмолинской, Актюбинской, Восточно-Казахстанской, Западно-Казахстанской, Карагандинской, Кызылординской, Костанайской областях.

Гибрид Казахстанский 435 СВ. Авторы: Б.А.Алмаханов, Е.С.Мамбетов, А.Ш.Омарова, Я.Л.Сейфулин. Оригинатор - КазНИИЗ. Двойной межлинейный гибрид, зерно желтое, зубовидное, стержень красный. Вегетационный период - 115-120 дн. Урожайность зерна -

80-90 ц/га, зеленой массы - 430-500 ц/га. Допущен к использованию в Алматинской области.

Гибрид Казахстанский 587ТВ. Авторы: Н.К.Потапова, Б.А.Алмаханов, З.Т.Турсунова, Я.Л.Сейфулин, Д.Нурымов, У.Абильтаев. Оригинаторы - КазНИИЗ, Приаральский институт сельского хозяйства и агроэкологии, Краснодарский НИИ сельского хозяйства им. П.П.Лукияненко. Двойной межлинейный гибрид, зерно желтое, зубовидное, стержень красный, вегетационный период - 120-130 дн. Урожайность зерна - 130-150 ц/га, зеленой массы - 800-1000 ц/га. Допущен к использованию с 1989 г. в Алматинской и Кызылординской областях.

Гибрид Казахстанский 700 СВ. Авторы: Н.К.Потапова, Б.А.Алмаханов, З.Т.Турсунова, Я.Л.Сейфулин. Оригинаторы - КазНИИЗ, Талдыкорганский филиал КазНИИЗ. Простой межлинейный гибрид, зерно желтое, зубовидное, стержень красный. Вегетационный период - 135 дн., урожайность зерна - 143-145 ц/га, зеленой массы - 600-650 ц/га. Допущен к использованию с 1993 г. в Жамбылской и Южно-Казахстанской областях.

Гибрид Казахстанский 705 СВ. Авторы: Н.К.Потапова, Б.А.Алмаханов, З.Т.Турсунова, Я.Л.Сейфулин. Оригинатор: КазНИИЗ им.В.Р.Вильямса. Сортолинейный гибрид, зерно светло-желтое, зубовидное, стержень красный. Вегетационный период - 135-140 дн., урожайность зерна - 137 ц/га, зеленой массы - 800-1000 ц/га. Допущен к использованию с 1995 г. в Алматинской и Южно-Казахстанской областях.

Гибрид Казахстанский 43 ТВ. Авторы: Н.К.Потапова, Т.Н.Сидорцева, В.М.Денисов. Оригинатор - КазНИИЗ. Сортолинейный гибрид, зерно светло-желтое, стержень красный. Вегетационный период - 140-145 дн, урожайность зерна - 90-95 ц/га, зеленой массы - 1000-1100 ц/га. Допущен к использованию с 1974 г. в Алматинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областях.

Гибрид КазНИИЗ 74. Авторы: З.Л.Сосунова, Е.В.Писарева. Оригинатор - КазНИИЗ. Сортолинейный гибрид, зерно желтое с примесью светло-желтых и единичных белых зерновок (перловорисовое), лопающееся. Вегетационный период - 120-125 дн., урожайность зерна - 70-73 ц/га. Допущен к использованию с 1975 г. в Алматинской и Жамбылской областях.

Гибрид КазЗП 125. Авторы: Л.Койч, И.Хусин, Р.Стайшин, Я.Л.Сейфулин. Оригинаторы – КазНИИЗ, Институт кукурузы Земун Поле (Югославия). Трехлинейный гибрид, зерно желтое, полукремнистое. Vegetационный период - 90-92 дн. Урожайность нормализованного сухого вещества - 38 ц/га, зеленой массы - 238 ц/га. Допущен к использованию с 1976 г. в Алматинской и Актюбинской областях.

Гибрид КазЗП 678. Авторы: Я.М.Думанович, Д.Милошевич, И.А.Абугалиев. Оригинатор - КАЗНИИЗ. Двухлетний гибрид, зерно желтое, зубовидное, стержень красный. Vegetационный период - 130 дн. Урожайность зерна - 119-120 ц/га. Допущен к использованию с 1996 г. в Алматинской и Южно-Казахстанской областях.

СОРГОВЫЕ И ПРОСОВИДНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Сорго сахарное

Красноводопадское 246. Авторы: А.К.Гольбек, Ф.З.Глуховская. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Засухоустойчивый, пластичный, высокоурожайный. Допущен к использованию с 1964 г. в Южно-Казахстанской области.

Гибрид Цунами 85. Авторы: В.М.Макаров, Л.Ф.Сычева, Е.Ш.Шаханов. Оригинатор - Казахский НИИ кормов и пастбищ. Урожайность зеленой массы за 2 укуса - 1100-1200 ц/га. Семеноводство было начато в 1989-1993 гг. в рисоводческих хозяйствах Талдыкорганской области, где производилось ежегодно по 400 т гибридных семян. Семена родительских форм (Сумак карликовый А-278 х Дн 69) не повреждаются птицами, что гарантирует получение зерна в южных регионах с обилием орнитофауны. Допущен к использованию с 1993 г. в Кызылординский и Алматинской областях.

Гибрид КИЗ-94. Авторы: В.М.Макаров, А.В.Вернигор, Г.К.Жайлибаева. Оригинатор - Казахский НИИ земледелия. Является самым высокоурожайным и высокосахаристым сортом благодаря скрещиванию двух сахаристых форм (А-278 х сорт Казахстанское 16). Уровень продуктивности за 2-3 укуса достигает 1500 ц/га.

содержание сахаров в соке стеблей – 24-26%. Высота растений - 320-360 см. Семена родительских форм не повреждаются птицами. Допущен к использованию с 2000 г. в Алматинской области.

Казахстанское 16. Авторы: В.М.Макаров, А.В.Вернигор. Оригинатор - Казахский НИИ земледелия. Создан в результате скрещивания сахарных сортов, не повреждаемых птицами. Высокоурожайный, в условиях Южно-Казахстанской области обеспечивает урожайность 800-870 ц/га зеленой массы. Устойчив к высоким и низким температурам. Семена не повреждаются птицами. Допущен к использованию с 1998 г. в Павлодарской области.

Сорго-суданковые гибриды

Алма-Атинский 81. Авторы: В.М.Макаров, И.В.Макаров. Оригинатор - Казахский НИИ кормов и пастбищ. Высокоурожайный, многоукосный, обеспечивает выход зеленой массы- 950-970 ц/га и сухой - 200-230 ц/га, содержание белка - на уровне люцерны – 14-16%. Допущен к использованию с 1992 г. в Алматинской, Восточно-Казахстанской, Кызылординской, Павлодарской, Южно-Казахстанской областях.

Суданская трава

Сортопопуляция Коллективная 10. Авторы: В.М.Макаров, В.В.Метлин, Б.Н.Малиновский. Оригинаторы - Казахский НИИ земледелия, РНИИ селекции и семеноводства сорговых культур. Сорт-синтетик (создан из 3-х высокоурожайных сортов), за 3 укоса сбор зеленой массы - до 1050 ц/га, превосходит сорго-суданковые гибриды на 100 ц/га. Допущен к использованию с 1996 г. в Алматинской области.

Джурунская 1. Авторы: В.С.Шевочкин, Н.Г.Дмитриева. Оригинатор - Актюбинская станция кормов и пастбищ Казахского НИИ кормопроизводства и пастбищ. Выведен методом многократного отбора из неизвестного образца. Раннеспелый, засухоустойчивый. Пригоден для возделывания на солонцах. Допущен к использованию с 1975 г. в Актюбинской области.

Могар

Крупносемянный 1. Авторы: В.М.Макаров, Л.Д.Волкова. Оригинатор - Северо-Казахская СХОС. Создан индивидуальным и массовым отбором из популяции Омский 10. Семена красные, крупные. При созревании листо-стебельная масса остается зеленой, и при отдельной уборке обеспечивается сбор зерна (12-15 ц/га) и сена (50-60 ц/га). Допущен к использованию с 1972 г. в Северо-Казахстанской области.

Высокорослый. Автор: В.М.Макаров. Оригинатор - Казахский НИИ земледелия. Получен методом индивидуального отбора из местной дикорастущей популяции Южно-Казахстанской области. Высокоурожайный, обеспечивает сбор зеленой массы 300-350 ц/га, сухой - 100-120 ц/га, семян - 25-30 ц/га. Используется крестьянскими хозяйствами как покровная культура люцерны в год посева. Допущен к использованию с 1992 г. в Алматинской области.

Карагандинский 242. Оригинатор - Центрально-Казахстанский НИИСХ. Выведен индивидуальным отбором из местной Казахстанской популяции. Высокоурожайный, засухоустойчивый. Корм отличного качества. Допущен к использованию с 1953 г. в Акмолинской, Карагандинской, Костанайской областях.

Карагандинский 1196. Автор - А.Н.Корнилов. Оригинатор - Центрально-Казахстанский НИИСХ. Выведен методом индивидуального отбора из местной Казахстанской популяции. Высокоурожайный, хорошо переносит засуху. Допущен к использованию с 1947 г. в Актыбинской и Восточно-Казахстанской областях.

Темирский 110. Автор - Ф.М.Маштаков. Оригинатор - Карабалыкская СХОС. Выведен методом индивидуального и массового отборов из образца семян Темирского района Актыбинской области. Высокоурожайный, экологически пластичный. Используется в основном на кормовые цели. Сено содержит до 10% протеина. Урожайность - 30-50 ц/га, семян - 11-20 ц/га. Допущен к использованию с 1954 г. в Актыбинской и Северо-Казахстанской областях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ

Подсолнечник

Работа по созданию сортов и гибридов подсолнечника начата в 1965 г. с организации Казахской опытной станции масличных культур, которая в 1995 г. вошла в состав ВКНИИ сельского хозяйства.

В государственный реестр селекционных достижений РК внесены следующие гибриды подсолнечника:

Казахстанский 1 допущен к использованию с 1993 г. в Акмолинской, Восточно-Казахстанской, Кзылординской, Павлодарской областях; **Казахстанский 341** - с 1998 г. в Алматинской, Северо-Казахстанской, Южно-Казахстанской областях; **Солнечный** - с 1998 г. в Восточно-Казахстанской, Павлодарской, Северо-Казахстанской областях; **Казахстанский 3124** - с 2001 г. в Алматинской области.

Все гибриды отличаются очень хорошей выравненностью по высоте, дружностью прохождения фаз развития. Имеют тонкую плотную корзинку, которая после биологической спелости семян быстро высыхает, поэтому не повреждается корзиночной формой белой и серой гнили. Устойчивы к ложной мучнистой росе и заразихе. Бездесикации достигают в период уборочной спелости в 3-й декаде сентября. Убранные семена не нуждаются в дополнительной сушке. Относятся к группе мелкосемянных с массой 1000 семян - от 43 до 50 г. Потенциальная урожайность гибридов - до 35 ц/га. Высеваются на площади более 10 тыс.га.

Авторы: И.А.Муратов, П.В.Чиряев, Н.З.Нагашбаева, О.А.Гаврилова.

Хлопчатник

Мактаарал 3044. Авторы: Х.Салиметов, Р.Ш.Нугманов, А.Ж.Маханбетов. Оригинатор - Мактааральская опытная станция хлопководства. Выведен методом скрещивания мутантных сортов АН - Баяут 2 и ПА 3034 с последующим многократным отбором. Куст конусообразный, высота - 110-120 см, симпозиальные ветви 1,5-2,0 типа. Образуется 1-2 моноподии. Первая симподиальная ветвь

закладывается на 5-6 узле. Сорт скороспелый, обладает устойчивостью к вилту. Хорошо убирается машиной. Сырец не осыпается при задержке сборов. Солевыносливый и засухоустойчивый. Урожайность сырца в среднем - 39,6 ц/га. Длина волокна - 32,4 мм, выход - 37-38%, метрический номер - 5057, разрывная длина - 26,2 км. Допущен к использованию с 2000 г. в Южно-Казахстанской области.

Махтаарал 3031. Получен из гибридной комбинации ПА-2040 х С-3585. Хозяйственно ценные признаки и технологические свойства волокна следующие:

- урожайность сырца доморозных сборов – 33,6 ц/га, это на 6,2 ц/га выше, чем у станарта С-4727В (27,4);
- урожай сырца всех сборов – 39,3 ц/га против 24,2 ц/га у стандарта, т.е. выше на 5,1 ц/га;
- число дней от посева до созревания – 126, у стандарта-129;
- вес сырца одной коробочки – 6,0 г против 5,7 г;
- выход волокна – 35,9% против 34,3%.
- длина волокна – 32,8 мм, у стандарта – 32,2 мм;
- крепость волокна – 4,8 г против 4,7 г;
- разрывная длина – 25,8 км против 25,5 км;
- поражаемость вилтом – 5,3%, тогда как у стандарта – 16,6%;
- метрический номер 5381, у стандарта 5435.

Сафлор

Нурлан. Авторы: М.Конырбеков, М.Н.Жамалбеков, Г.С.Улукпанова, А.А.Шатанов. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Выведен многократным индивидуальным отбором из местной популяции Южно-Казахстанской области. Скороспелый, засухоустойчивый, жаростойкий. Семена белые с жесткой серой лузгой. Масса 1000 семян - 32,4 г. Содержание белка - 19,1-19,7%, лузги - 46,2-48,0%, жирность - 29,4-31,5%. Допущен к использованию с 1996 г. в Кызылординской, Южно-Казахстанской областях.

Лен масличный

Карабалыкский 7. Авторы: И.М.Шиндин, К.А.Искаков, А.Е.От, С.Б.Исмурагов. Оригинатор - Карабалыкская СХОС. Выведен

индивидуальным отбором из гибридной комбинации Свалеф Велюта (Швеция) х Авангард (ВНИИМК). Засухоустойчив, не полегает и не поражается болезнями. Среднеспелый, вегетационный период - 75-90 дн. Высота растений - 55-60 см. Семена коричневые, масса 1000 семян - 7,2 г, содержание масла - 43-45%, йодное число - 179-182 единицы. Допущен к использованию с 1979 г. в Акмолинской и Северо-Казахстанской областях.

Костанайский янтарь. Авторы: К.А.Искаков, А.К.Сулейменов, Н.Л.Госовко, О.П.Щевцова, С.И.Папета, Н.С.Гриценко. Оригинатор - Костанайский НИИСХ. Выведен из гибридной комбинации (Межаумок 39 х Авангард) х (Межаумок 39 х Октябрь) х (образец США х Авангард). Вегетационный период - 75-90 дн. Высота растений - 60-65 см. Высокоурожайный, устойчив к полеганию, пригоден к механизированной уборке. Семена коричневые, яйцевидной формы. Масса 1000 семян - 6,8 г, Масличность - 44,7%, йодное число - 181. Допущен к использованию с 1994 г. в Акмолинской, Карагандинской, Костанайской, Северо-Казахстанской областях.

Сахарная свекла

Гибрид ЦКАЗ МС-44. Авторы: И.А. Абугалиев, А.И. Бутенко, Л.А. Вихрова, М.К.Кожаметов. Оригинаторы - Казахский НИИ земледелия, ИЦиГ СО РАН. Выведен скрещиванием МС юбилейного опылителя П-145-7 х П-277-1 в соотношении компонентов 4:1. Высокоурожайный, односемянный диплоидный гибрид на стерильной основе совмещенного направления. Односемянность - 95%, форма корнеплода округлая. Допущен к использованию с 1995 г. в Акмолинской, Алматинской, Жамбылской, Карагандинской, Костанайской, Северо-Казахстанской, Южно-Казахстанской областях.

Гибрид КАЗМС-19. Авторы: И.А.Абугалиев, А.И.Бутенко, Л.А.Вихрова, М.К.Кожаметов. Оригинатор - Казахский НИИ земледелия. Выведен на стерильной основе, диплоидный, односемянный, устойчив к болезням. Сахаристость высокая - 18 %, сбор сахара 6,5- 7 т/ га. Допущен к использованию с 1998 г. в Восточно- Казахстанской области.

Гибрид КАЗСИБ 14 (F1). Авторы: И.А.Абугалиев, А.И.Бутенко, Л.А.Вихрова, М.К.Кожаметов, С.И.Малецкий, С.Г.Вепрев, А.В.Мглинец, Ю.Н.Шавруков. Оригинаторы - Казахский НИИ земледелия, Институт цитологии и генетики СО РАН. Допущен к использованию с 2001 г. в Алматинской области.

Табак

Дюбек 44-07. Автор - Т.С.Солоп. Оригинатор - Чиликский табачный сортоучасток Алматинской области. Выведен отбором из сорта Дюбек 44. Сырье ароматическое или склетное, после ферментации желтое. Дегустационная оценка - 37,2-38,1 балла. Содержание никотина - 1,33-2,41%. Толщина средней жилки - 0,75 мм. Период от посадки рассады до последней ломки листа - 116-120 дн. Допущен к использованию с 1973 г. в Алматинской области.

Талгарский 25. Авторы - А.Л.Попандопуло, П.Ф.Томаровский. Оригинатор - совхоз "Алматинский" Алматинской области. Выведен отбором из комбинации скрещивания Трапензонд 3072 x Переможец 83. Крупнолистный, склетного типа Трапензонд, урожайный. Vegetационный период от посадки рассады до последней ломки листа - 120-121 дн. Содержание никотина - 1,30-2,00%. Допущен к использованию с 1974 г. в Алматинской области.

Талгарский 28. Авторы - П.Ф.Томаровский, А.Л.Попандопуло. Оригинатор - совхоз "Алматинский" Алматинской области. Выведен индивидуальным отбором из потомства Талгарский 25 x форма желтолистного табака № 232 типа Американ. Крупнолистный и склетный. Ломка листьев проходит несколько раньше, чем у Талгарского 25. Выход 1 сорта - на 20% больше, чем у Талгарского 25, особенно в первой ломке. Содержание никотина - 1,5-2,30%. Допущен к использованию с 1982 г. в Алматинской области.

Дюбек 13. Авторы - П.Ф.Томаровский, А.П.Гребеенкин. Оригинатор - совхоз "Алматинский" Алматинской области. Выведен индивидуальным отбором от скрещивания сортов Дюбек, Алматинский 12, Прилет, Американ 232 и Дюбек 44. Сырье ароматическое. Листья крупные, вегетационный период от посадки до последней ломки листа - 119-123 дн. Содержание никотина - 1,7-2,0%. Допущен к использованию с 1986 г. в Алматинской области.

АВТОРЫ СОРТОВ, ГИБРИДОВ



И.А.АБУГАЛИЕВ, 1930 г. рождения. Окончил Казахский государственный университет. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент РАСХН, академик НАН РК. Автор 3 районированных гибридов сахарной свеклы: КазСиб-1, КазМС-19, КазСИБ-14.



С.Г.АБУГАЛИЕВ, 1949 г. рождения. В 1972 г. окончил биологический факультет КазГУ. Работает старшим научным сотрудником в КазНИИ земледелия. Кандидат сельскохозяйственных наук (1985), соавтор 9 районированных сортов яровой пшеницы: Казахстанская 4, Казахстанская 15, Казахстанская 17, Казахстанская 19, Казахстанская 25, Лютесценс 70, Лютесценс 90, Лютесценс 32, Арай и 1 сорта овса Казахстанский 70.



А.И.АБУГАЛИЕВА, 1959 г. рождения. В 1981 г. окончила Казахский госуниверситета. Заведует лабораторией биохимии и технологической оценки зерна. С 1994 г. - доктор биологических наук по специальностям: "селекция и семеноводство", "биохимия". Основное направление работ:

биохимическое, технологическое обеспечение селекционного процесса. Соавтор 2 районированных сортов озимой пшеницы и тритикале Актерекская, Таза.



К.А.АЛИМБЕТОВ, 1935 г. рождения. Кандидат экономических наук. Соавтор районированного сорта риса Маржан.



Б.А.АЛМАХАНОВ, 1935 г. рождения. В 1955 г. окончил Казахский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук (1970). Автор 10 районированных гибридов кукурузы: Целинный 160 СВ, Сары-Арка 150 АСВ, Казахстанский 162 МВ, ЧП Тургайская 5/87, Алтай 250 МВ, Будан 237 МВ, Казахстанский 435 СВ, Казахстанский 587 ТВ, Казахстанский 700 СВ, Казахстанский 705 СВ.



АШИРБАЕВА С.А., 1954 г. рождения, в 1989 г. окончила Казахский государственный сельскохозяйственный институт. В Казахском НИИ земледелия им.В.Р.Вильямса работает с 1970 г. С 1998 г. заведует лабораторией селекции твердой пшеницы. Соавтор сортов Мөлдiр, Ақшам, Наурыз 5.



С. БАЙТУГАНОВ, 1935 г. рождения. В 1962 г. окончил Таджикский государственный университет. Кандидат сельскохозяйственных наук (1991 г.). Автор 3 районированных сортов ячменя: Южно-Казахстанский 43, Береке 54, Байшешек.



К. БАКИРУЛЫ, 1944 г. рождения. Окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук. Заместитель директора Приаральского НИИ агроэкологии и сельского хозяйства. Соавтор районированного сорта риса Маржан.



Г. Л. БАННИКОВ, 1925 г. рождения. Окончил Новосибирский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук. Автор районированного сорта яровой пшеницы Ульбинка 25.



С.Б. БЕКЕНОВ, 1949 г. рождения. В 1975 г. окончил Омский ордена Ленина сельскохозяйственный институт. С 1983 г. работает по селекции пшеницы в Павлодарском НИИСХ. Автор 3 сортов пшеницы и 1 проса.



Е.Д. БОГДАНОВА, 1936 г. рождения. Окончила Казахский государственный университет. Доктор биологических наук, специальность - генетика (1992 г.). Главный научный сотрудник института физиологии, генетики и биоинженерии. Автор двух районированных сортов: озимой пшеницы Эритро-спермум 350, яровой Мирас.

А.Т. БОЙКО, 1935 г. рождения. В 1969 г. окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Кандидат с.-х. наук. Соавтор районированных сортов сои: Эврика 357, Казахстанская 2309, Мисула 1092.



Г.А. ВЕРЕЩАГИН, 1936 г. рождения. Кандидат сельскохозяйственных наук. Соавтор районированного сорта риса Маржан.



А.К.ГОЛЬБЕК (1888-1968). Окончил Петербургский государственный университет. С 1923 по 1968 гг. работал на Красноводопадской государственной селекционной станции. Создал более 30 сортов с.-х. культур, 9 из них были районированы и занимали ранее основные посевные площади в Южно-Казахстанской и Жамбылской областях, а также в Узбекистане.



А.А.ГРЯЗНОВ, 1941 г. рождения. В 1965 г. окончил Курганский сельскохозяйственный институт по специальности агроном. Старший научный сотрудник Карабальской СХОС. Кандидат (1974) и доктор (1997) сельскохозяйственных наук. Соавтор 3 районированных сортов яровой пшеницы: Лютесценс 57, Карабальская 85, Казахстанская раннеспелая; 5 районированных сортов ячменя: Медикум 85. Гранал, Карабольский 1, Пастбищный, Карабальский 150.



М.А.ЕСИМБЕКОВА, 1950 г. рождения. В 1972 г. окончила Павлодарский государственный педагогический институт. Кандидат сельскохозяйственных наук (1988). Зав. отделом генофонда полевых культур КазНИИ земледелия. Ею заложены основы формирования генофонда сельскохозяйственных культур.



А.С.ЕРМИЛОВ, 1936 г. рождения. Окончил Саратовский сельскохозяйственный институт. Работает в КазНИИЗХ им.Бараева. Является соавтором 5 районированных сортов яровой пшеницы: Целинная 20, Целинная 21, Целинная 26, Целинная 60, Кенжегали.



Б.М.ЖАНЫСБАЕВ, 1951 г. рождения. Окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук, зав. лабораторией зернобобовых культур КазНИИ земледелия. Автор сорта нута Камила 1255 и сои Жалпаксай 4321.



Т.Г.ЗУСМАНОВИЧ, 1926 г. рождения. Окончила Московскую сельскохозяйственную Академию им.К.А.Тимирязева. Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник. Автор 3 районированных сортов озимой пшеницы: Южная 12, Богарная 56, Карлыгаш.



К.А. ИСКАКОВ, 1945 г. рождения. Кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник. Заведует лабораторией Карабалыкской опытной станции. Автор сортов твердой яровой пшеницы: СИД-88, Кустанайская 52; льна масличного Карабалыкский 7 и Кустанайский янтарь.



Б.С. КАЛИБАЕВ, 1956 г. рождения. В 1978 г. окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт по специальности ученый агроном. Старший научный сотрудник Казахского НИИ земледелия. Соавтор 4 районированных сортов: мягкой и твердой пшеницы; озимой пшеницы Сапалы, Наз, Юбилейный 60; тритикале Таза.



Ю.Г. КАРЯГИН, 1923 г. рождения. Окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник лаборатории зернобобовых культур КазНИИ земледелия им. В.Р. Вильямса. Автор районированных сортов сои: Эврика 357, Казахстанская 2309, Мисула 1092, Жалпаксай 4321; гороха —

Усач Казахстанский 871, нута — Камила 1255.



К.К.КОЖАХМЕТОВ, 1937 г. рождения. В 1965 г. окончил Кзылординский пединститут. В 1971 г. ему присуждена ученая степень кандидата биологических наук. Старший научный сотрудник с 1974 г. С 1970 г. работает в Казахском научно-исследовательском институте земледелия им.В.Р.Вильямса. Он - соавтор 3 сортов пшеницы и тритикале: Комсомольская 1, Эритроспермум 350, Таза.



Н.А.КРАВЧЕНКО. С 1980 г. заведует отделом селекции зернофуражных культур КазНИИЗХ им.А.И. Бараева. Кандидат сельскохозяйственных наук (1979 г.), старший научный сотрудник (1990 г.). Автор районированных сортов ячменя: Целинный 213, Целинный 30, Целинный 91; овса — Битик.



М.С.КУДАЙБЕРГЕНОВ, 1952 г. рождения. В 1975 г. окончил Ташкентский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук (1984). Соавтор районированных сортов ячменя: Сауле, Жуддыз, Бота.



пшеницы Акмолинка 1 в свое время высевался на площади 3,5 млн.га.



А.А.КУРАМЫСОВ, 1933 г. рождения. Окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук. Автор районированного сорта риса Маржан.



В.М.МАКАРОВ, 1928 г. рождения. В 1951 г. окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Доктор сельскохозяйственных наук. Заведует отделом селекции однолетних трав. Автор 7 районированных сортов сорговых культур и могоара.



А. Ф. МАРКО. В 1959 г. окончил Московскую сельскохозяйственную академию им. К. А. Тимирязева. Кандидат сельскохозяйственных наук. Автор 5 районированных сортов озимой и яровой пшеницы: Красноводопадская 210, Октябрина 70, Красноводопадская 25, Южная 12, Память 47.



В. Ф. МАРКО. Окончила Ташкентский сельскохозяйственных институт. Автор 5 районированных сортов озимой и яровой пшеницы: Красноводопадская 210, Красноводопадская 25, Южная 12, Октябрина 70, Память 47.



Г. Т. МЕЙРМАН, 1946 г. рождения. В 1969 г. окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент НАН РК. Заместитель директора по науке КазНИИ земледелия. Основной автор районированных

сортов люцерны Капчагайская 80 и Дархан.



В.К.МОВЧАН, 1937 г. рождения. В 1964 г. окончил Целиноградский СХИ. Кандидат сельскохозяйственных наук (1969 г.). Заведующий отделом селекции яровой пшеницы КазНИИЗХ им. А.И. Бараева. Ведущий селекционер по селекции яровой пшеницы. Автор районированных сортов

Пиротрикс 28, Шортандинская 25, Целинная 20, Целинная 21, Целинная 26, Целинная 60, Целинная юбилейная, Эритроспермум 350, Целинная 24, Целинная 3с, Акмола 2.



И.А.МУРАТОВ, 1934 г. рождения. В 1960 г. окончил Казанский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук. Старший научный сотрудник, зав. отделом масличных культур Восточно-Казахстанского НИИСХ. Автор 4 районированных гибридов подсолнечника (Казахстанский 1, Казахстанский 341, Солнечный 20, Казахстанский 3124).



Б.Т.НАДИРОВ, 1947 г. рождения. Окончил Казахский государственный университет. Кандидат биологических наук. Зав. отделом биотехнологии КазНИИ земледелия. Соавтор 14 сортов пшеницы, из которых районировано 8: Стекловидная 24,

Казахстанская раннеспелая, Казахстанская 19, Лютесценс 90, Лютесценс 32, Арай, Наз, Зернокормовая 50.



В.В.НОВОХАТИН, 1947 г. рождения. В 1970 г. окончил Омский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник. Автор 12 районированных сортов яровой пшеницы:

Казахстанская раннеспелая,	
Казахстанская	10,
Казахстанская	15,
Казахстанская	17,
Казахстанская	19,

Казахстанская 25, Лютесценс 32, Лютесценс 70, Лютесценс 90, Ильинская, Арай, СКЭНТ-3.



С.И.НУРБЕКОВ, 1947 г. рождения. Окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук. Автор 7 районированных сортов озимой пшеницы: Раусин, Дербес, Юбилейная 60, Сапалы, Наз, Стекловидная 24, Пиротрикс 50.



И. А. НУРПЕИСОВ,
1950 г. рождения. В 1972 г.
окончил Казахский
государственный
сельскохозяйственный
институт. Кандидат
сельскохозяйственных
наук (1982 г.), зав.
лабораторией яровой
пшеницы КазНИИЗ,
старший научный
сотрудник (1990 г), доктор

биологических наук (2001 г). Соавтор 2 сортов озимой
и яровой пшеницы - Жетысу, СКЭНТ 3.



Р. Н. ОКОВИТАЯ, 1943 г.
рождения.

Кандидат
сельскохозяйственных наук,
зав.отделом КазНИИЗХ
им.А.И.Бараева. Соавтор 4
районированных сортов яровой
пшеницы Целинная 20, Целинная
21, Целинная 26, Целинная 60 и 1
сорта овса Битик.



А. Ш. ОМАРОВА, 1955 г.
рождения. В 1978 г. окончила
Казахский сельскохозяйственный институт.
Кандидат сельскохозяйственных наук (1988).
Автор районированного
гибрида кукурузы
Казахстанский 435 СВ.



Ю. В. ПЕРУАНСКИЙ, 1928 г. рождения. Окончил Оренбургский педагогический институт. Доктор биологических наук (по специальности 03.00.04 - биохимия), профессор. Автор районированного сорта озимой мягкой пшеницы Зернокормовая 50.



Н. К. ПОТАПОВА, 1923 г. рождения. Окончила Туркменский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук (1963 г.). Автор 9 районированных гибридов кукурузы.



Х. САЛИМЕТОВ, 1934 г. рождения. В 1956 г. окончил Ташкентский сельскохозяйственный институт. Заведует отделом селекции и семеноводства Махтааральской опытной станции хлопководства. Автор 2 районированных сортов хлопчатника - Мактаарал 3031, Мактаарал 3034.



Б.С.САРИЕВ, 1940 г. рождения. Окончил Казахский государственный университет им. С.М.Кирова. Доктор биологических наук, профессор. Автор 6 районированных сортов ячменя: Сауле, Жулдыз, Бота, Арна, Север-1, Асем.



М.П.СЕЙФУЛЛИНА, 1929 г. рождения. Окончила Казахский государственный университет им.С.М.Кирова. Кандидат биологических наук (1956 г.). Соавтор сортов пшеницы Казахстанская 4, Ульбинка 25, Богарная 56, Октябринка 70.



Я.Л.СЕЙФУЛИН, 1936 года рождения. В 1958 г. окончил Казахский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук (1971). Автор 10 районированных гибридов кукурузы: Алатау 107 ТВ, Целинный 160 СВ, Сары-Арка 150 АСВ, Тургайская 5/87, Алтай 250 МВ, Будан 257 МВ, Казахстанский 435 СВ, Казахстанский 587 ТВ, Казахстанский 700 СВ, КазЗП 125.



Сорт пшеницы Казахстанская раннеспелая



Сорт пшеницы Богарная 56



Сорт пшеницы Стекловидная 24



**З. Т. ТУРСУНОВА** (1946-

1994 г.). В 1970 г. окончила Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Соавтор 8 районированных гибридов кукурузы: Целинный 160 СВ, Сары-Арка АСВ, Казахстанский 162 МВ, ЧП Тургайская 5/87, Алтай 250 МВ, Будан 237 МВ, Казахстанский 587 ТВ,

Казахстанский 700 СВ, Казахстанский 705 СВ.

**Н. Л. УДОЛЬСКАЯ**, 1903 г.

рождения. Окончила Иркутский государственный университет. Доктор биологических наук,

профессор, заслуженный деятель науки КазССР, член-корреспондент АН КазССР, известный селекционер. Автор сортов яровой пшеницы Казахская 126, Казахская 3,

высевавшихся в свое время на значительных площадях юго-востока Казахстана и в Киргизстане, а также ныне районированного сорта Казахская 4.

**Р. А. УРАЗАЛИЕВ**,

1935 г. рождения. В 1960 г. окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Доктор биологических наук, профессор, действительный член (академик) Национальной академии

наук РК, УААН и РАСХН. Заслуженный работник РК.

Он автор 35 районированных сортов зерновых культур, широко возделываемых в РК и СНГ: озимой пшеницы Южная 12, Богарная 56, Прогресс, Карлыгаш, Пиротрикс, Жетысу, Стекловидная 24, Эритроспермум 350, Наз, Сапалы, Юбилейная 60, Комсомольская 1, Дербес, Раусин, Алмалы; яровой пшеницы Казахстанская раннеспелая, Казахстанская 10, Казахстанская 15, Казахстанская 17, Казахстанская 19, Лютесценс 32, Лютесценс 70, Лютесценс 90, Арай, СКЭНТ-3, Мирас; тритикале Таза; ячменя Береке 54; овса Казахстанский 70; нута Камила и др.



П. Ф. ФЕДОРОВ, 1902 г рождения. Окончил Ленинградский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник. Автор районированного сорта озимой пшеницы Богарная 56.



О. С. ХОРИКОВ, 1940 г рождения. В 1965 г. окончил Саратовский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук (1971 г.). Автор районированных сортов яровой пшеницы: Целинная Юбилейная, Целинная 24, Целинная 3с, Акмола 2, Эритроспермум 35.



И.Г.ЦЫГАНКОВ, 1935 г. рождения. Окончил Московскую сельскохозяйственную академию им.К.А.Тимирязева. Доктор сельскохозяйственных наук. Главный научный сотрудник Актюбинской СХОС. Соавтор районированного сорта яровой пшеницы Казахстанская 4.



О.Ш.ШЕГЕБАЕВ (1947-1997 гг.). Окончил Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент НАН РК. Автор 6 районированных сортов озимой пшеницы: Карлыгаш, Жетысу, Эритроспермум 350, Сапалы, Дербес, Раусин.

КАРТОФЕЛЕВОДСТВО и ОВОЩЕВОДСТВО



КАЗАХСКИЙ НИИ КАРТОФЕЛЬНОГО И ОВОЩНОГО ХОЗЯЙСТВА

Институт был организован на базе Республиканской опытной станции картофельного и овощного хозяйства в 1969 г. и является головным республиканским научным центром по картофелеводству, овощеводству и бахчеводству, координирует деятельность 12 научно-исследовательских учреждений: Восточно-Казахстанского НИИ сельского хозяйства; Центрально-Казахстанского НИИ сельского хозяйства; Кокшетауского филиала Казахского НИИ зернового хозяйства им. А. И. Бараева; Костанайского НИИ сельского хозяйства; Южно-Казахстанского НИИ сельского хозяйства; Приаральского НИИ агроэкологии и сельского хозяйства; Талдыкорганского филиала Казахского НИИ земледелия им. В. Р. Вильямса; Актюбинской с.-

х. опытной станции, Жамбылской с.-х. опытной станции; Приаральской опытной станции генетических ресурсов растений; Северо-Казахстанской с/х опытной станции; Уральской с.-х. опытной станции.

В институте - 4 крупных отдела и 5 лабораторий, в которых работают 134 научных сотрудника, из них 4 доктора и 20 кандидатов наук.

Основные направления института – селекция и семеноводство картофеля и овоще-бахчевых культур.

В задачи института входят:

-изучение, расширение и хранение генофонда овощных растений и картофеля;

-создание новых высокопродуктивных сортов и гибридов картофеля и овоще-бахчевых культур, обладающих устойчивостью к стрессовым факторам и распространенным болезням, приспособленных к почвенно-климатическим условиям Республики Казахстан;

- семеноведение и производство элитных семян картофеля и овощных культур.

За весь период научно-исследовательской деятельности институтом создано более 70 сортов и гибридов картофеля и овоще-бахчевых культур.

Селекция картофеля

Селекцией картофеля в Казахстане начали заниматься в 40-е годы на Шортандинской опытной станции (В.П.Кузьмин), Карагандинской сельскохозяйственной опытной станции (С.А.Архангельский, С.С.Титвинидзе, Н.И.Чучко), Осакаровском опытном поле (К.И.Климов, Т.А.Литвиненко) и Приаральской опытной станции (К.Н.Александров, Е.А.Малюгин). В 50-е годы работа по селекции картофеля началась в Алматинской области на экспериментальном участке Казахского филиала ВАСХНИО (Ф.С.Солодовников) и овоще-картофельной опытной станции КИЗа (П.М.Эренбург, Б.Г.Чагиров, З.Г.Баюнова).

С 1935 по 1960 гг. в Казахстане было выведено 15 сортов

картофеля – Алма-Атинский двухурожайный, Альба-0.8, Богарный, Бульба, Долинский – 211, Долинский – 580, Карагандинский, Красавчик, Прданов Родине, Полевка, Рекорд, Солодовниковский, Степная роза, Степняк, Южный. Из них наибольшее распространение в республике и за ее пределами получили сорта, созданные ведущими селекционерами того времени В.П.Кузьминым и С.А.Архангельским: Богарный, Бульба, Карагандинский, Полевка и Рекорд.

В Казахском НИИ картофельного и овощного хозяйства, созданного на базе бывшей республиканской опытной станции, селекцией начала заниматься З.Г.Баюнова в 60-е годы. Работа велась под руководством заведующего отделом селекции овоще-бахчевых культур и картофеля доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заслуженного деятеля науки Казахстана П.М.Эренбурга. На первом этапе селекции изучались биологические особенности сортов, проводились пробные скрещивания, отработывалась технология выращивания сеянцев в полевых условиях. До 1972 г. селекционная работа велась только в горной зоне Алматинской области (урочище Ушконур) 2-3 сотрудниками, которые в разные годы возглавляли кандидаты сельскохозяйственных наук А.С.Лахин и В.А.Карпов). За тот период был создан 1 сорт картофеля Ушконурский (Берлихинген х смесь пыльцы) З.Г.Баюновой и А.С.Лахиным.

В 1972 г. по инициативе доктора сельскохозяйственных наук, профессора, член-корр. ВАСХНИЛ Л.Г.Боброва была создана лаборатория селекции картофеля, которую возглавил кандидат биологических наук Е.И.Ившин. Научно-исследовательская работа по селекции картофеля стала проводиться не только в горной, но и в предгорной зонах Алматинской области на полях Первомайского ОПХ. Наряду с этим была создана сеть экологического испытания перспективных гибридов картофеля лаборатории в 4 областях республики – Актюбинской (Актюбинская ГОСХОС), Восточно-Казахстанской (Воосточно-Казахстанский НИИСХ), Костанайской (Костанайский НИИСХ) и Северо-Казахстанской (Кокшетауский филиал КНИИЗХ). За 1972-2000 гг. на большом материале коллекции сортов было изучено влияние стрессовых факторов внешней среды (жара, засуха и заморозки) на рост и развитие растений картофеля в

органогенезе. Выявлена распространенность и определена степень вредоносности болезней культуры на юго-востоке Казахстана. Разработаны основные параметры модели сорта картофеля для юго-восточного региона и в целом для Казахстана. Оработаны методы лабораторно-полевых испытаний образцов на жаростойкость, засухоустойчивость и устойчивость к парше обыкновенной, ржавой пятнистости мякоти клубня и ранней бурой пятнистости листьев. Определены основные факторы, влияющие на развитие ржавой пятнистости мякоти клубня и доказана передача болезни по наследству. Установлена прямая связь между жаростойкостью растений картофеля и устойчивостью к ржавой пятнистости. Разработана горшечная технология выращивания сеянцев в открытом грунте. Изучена возможность использования гамма- и рентген-лучей для доработки перспективных гибридов картофеля без нарушения комплекса других ценных признаков генотипа, оработана сортовая агротехника перспективных сортов. Усовершенствована схема зонального размещения селекционных питомников и определены их рациональные объемы. Выделен исходный материал для селекции картофеля на устойчивость к экстремальным факторам внешней среды и распространенным в республике патогенам, подобраны перспективные комбинации скрещиваний. Установлено влияние высоких температур, дефицита влаги и ранней бурой пятнистости листьев на накопление нитратов в клубнях. Составлен каталог генетических ресурсов картофеля в Казахстане.

Лабораторией создано и передано в государственное сортоиспытание 17 сортов картофеля – Горный, Кайнар, Акшар, Алатау, Азанда, Акколь, Аксор, Бакша, Жанайсан, Нэрли, Тобол, Тениз, Тамыр, Танда, Карасайский, Улан и Никитка. Из них 6 сортов – Алатау, Акколь, Аксор, Нэрли, Тамыр и Тениз прошли государственное сортоиспытание и допущены к выращиванию в республике.

Значительный вклад в разработку теоретических основ селекции картофеля в Казахстане и в создание новых сортов внесли Е.И.Ившин, З.Г.Баюнова, В.Ф.Красавин, Е.И.Кайназаров, Н.А.Мошняков, К.Б.Байжанов, Т.А.Ашимов, К.Б.Серсенбаев, Г.Л.Лигай.

Большое внимание уделялось сотрудничеству с региональными

га, выдерживает 7 репродукций в предгорной зоне юго-востока Казахстана. Допущен к использованию в Алматинской области с 1999 г.

Тениз. Авторы: Е.И.Ившин, В.Ф.Красавин, Г.Л.Лигай, Н.А.Мошняков. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеспелый, относительно устойчив к фитофторозу, парше обыкновенной, ризоктониозу, ранней бурой пятнистости листьев, ракоустойчив, высоко устойчив к вирусным болезням. Не поражается ржавой пятнистостью мякоти клубня, жаростоек и засухоустойчив. Обладает хорошими кулинарно-вкусовыми качествами и лежкостью в период хранения. Содержание в клубнях крахмала – повышенное. Урожайность - 40-45 т/га, выдерживает 7 репродукций в предгорной зоне юго-востока Казахстана. Пригоден к промышленной переработке в крахмал и чипсы. Допущен к использованию в Алматинской области с 1998 г.

Тамыр. Авторы: Е.И.Ившин, В.Ф.Красавин, Н.А.Мошняков, К.Б.Сарсенбаев, С.А.Бабаев. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеспелый, относительно устойчив к парше обыкновенной, ризоктониозу, ранней бурой пятнистости листьев, ракоустойчив, высокоустойчив к вирусным болезням. Не поражается ржавой пятнистостью мякоти клубня, жаростоек и засухоустойчив. Обладает хорошими кулинарно-вкусовыми качествами и лежкостью в период хранения. Урожайность - 40-45 т/га, выдерживает 7 репродукций в предгорной зоне юго-востока Казахстана. Пригоден к промышленной переработке в чипсы. Допущен к использованию в Жамбылской и Кызылординской областях с 1999 г.

Акколь. Авторы: Е.И.Ившин, В.Ф.Красавин, Н.А.Мошняков, К.Б.Байжанов, Г.М.Полякова, С.А.Бабаев. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеспелый, относительно устойчив к фитофторозу, парше обыкновенной, ризоктониозу, ранней бурой пятнистости листьев, ракоустойчив, высоко устойчив к вирусным болезням. Не поражается ржавой пятнистостью мякоти клубня, жаростоек и засухоустойчив. Обладает хорошими кулинарно-вкусовыми качествами и лежкостью в период хранения. Урожайность - 35-40 т/га, выдерживает 7 репродукций в предгорной зоне юго-востока

Казахстана. Пригоден к промышленной переработке в крахмал и чипсы. Допущен к использованию в Северо-Казахстанской области с 2000 г.

Тамаша. Авторы: Г.Л.Лигай, А.Ф.Христенко, С.А.Бабаев, С.С.Хасенов. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт раннеспелый, столового назначения, урожайность - 25-30 т/га. Содержание сухих веществ - 20%, крахмала - 15%, вкусовые качества хорошие, относительно засухоустойчив.

Шортландинский. Авторы: В.С.Кулибаба, В.А.Кулибаба, В.А.Мохов, В.И.Морозова. Оригинатор – ВНИИ зернового хозяйства им.А.И.Бараева.

Сорт среднеранний, столового назначения, урожайность - 35-40 т/га. Содержание крахмала - 15-19%, вкусовые качества и лежкость хорошие. Устойчив к фитофторозу и комплексу вирусных заболеваний. Допущен к использованию 1976 г. в 5 областях Казахстана, а также в Челябинской области России.

Курант-1. Авторы: Н.П.Кулаков, В.Г.Тулаева, И.А.Раппорт, Р.М.Альмурзина, В.И.Кемцан. Оригинатор – Костанайский НИИ сельского хозяйства.

Сорт среднеранний, столового назначения, урожайность - 30-35 т/га. Содержание крахмала - 15%, вкусовые качества хорошие. Слабо поражается фитофторозом, макроспориозом и паршой обыкновенной. Допущен к использованию с 1996 г. в Костанайской области.

Селекция лука

В 40-50-х гг. ушедшего столетия была организована Республиканская картофельно-овощная опытная станция, начавшая проводить селекционные работы по улучшению районированных и выведению новых сортов луковых культур.

В селекции репчатого лука большие успехи были достигнуты доктором с.-х. наук, заслуженным деятелем науки Казахской ССР, профессором П.М.Эренбургом (1950-1970г.г.). Под его руководством и при непосредственном участии в 50-60 гг. был создан богатый исходный материал репчатого лука.

В 1953 г. был допущен к использованию сорт Дунганский 56, созданный на основе групповых и индивидуальных отборов из местного сорта лука Дунганский, который на Международной выставке в Эрфурте был удостоен серебряной медали; а в 1976 г. сорт Октябрьский, полученный методом гибридизации путем скрещивания сортов Каратальский и Испанский 313, отличающийся среднеспелостью, хорошей лежкостью, полуострым вкусом, получивший широкое распространение в РСФСР, на Украине, в Грузии и Казахстане.

П.М.Эренбургом были созданы также и другие сорта: Казахстанский 32, Алматинский, Кзылтан, лука-шалот Первомайский. Полученный на основе гибридизации и отборов исходный материал М-250, М-270 и др. используется в селекционном процессе.

С 1970 г. О.С.Водяновой разрабатывались новые методы селекции - инбридинг, комбинационная селекция, мутагенез и полиплоидия. С 1980 г. С.Е.Сулейменовой использовалась отдаленная гибридизация.

В 1976-2000 гг. было изучено 463 сортообразца лука мировой коллекции ВИР из 18 стран мира. Выявлены лучшие для условий юго-востока Казахстана сорта по продуктивности и качеству: Дусти, Цитауский, Самаркандский красный, Веленсит, Луганский, Ятрус-10, Стригуновский, Red Wagon и др. (О.С.Водянова, С.Е.Сулейменова, Е.В.Федоренко).

Комбинационная селекция предусматривает программу ежегодных парных и поликроссных скрещиваний по основным направлениям: на продуктивность, товарность, раннеспелость, дружность вызревания, устойчивость к болезням и вредителям, качество, пригодность к механизированному возделыванию и уборке. В этом направлении за 1982-2000 г.г. было создано и оценено около 3000 гибридов. В результате изучения исходного материала были выведены новые сорта репчатого лука с хозяйственно-ценными признаками, превосходящие по урожайности допущенный к использованию сорт Каратальский с широким ареалом распространения.

Селекция по луковым культурам в настоящее время ведется в

КазНИИКОХ О.С.Водяновой, В.О.Алпысбаевой, Г.М.Челидзе, Г.Д.Жасыбаевой.

Сорта репчатого лука

Октябрьский. Автор П.М.Эренбург. Оригинатор – КазНИИКОХ. Сорт среднеспелый, урожайность - 30,0-35 т/га, среднеустойчив к пероноспорозу. Сохраняемость - 84,0-90,0%. Луковицы округлые золотистые. Содержание сухих веществ - 11,5-13,0%. Допущен к использованию с 1976 г. В настоящее время предложен к использованию в Акмолинской, Алматинской, Восточно-Казахстанской, Мангистауской и Северо - Казахстанской областях.

Мереке. Авторы: О.С.Водянова, В.О.Алпысбаева. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Среднеспелый, полуострый, урожайность - 37,2-48,0 т/га, максимальный – 72 т/га. Слабо восприимчив к пероноспорозу. Сохраняемость - 87,1-95,0%. Луковицы плотные, овальные и овально-округлые, золотисто-коричневые, содержание сухого вещества - 11,3-14,2%; общего сахара - 6,6-10,8%, витамина С – 5,6-15,1 мг%. Допущен к использованию с 1991 г. В настоящее время предложен к выращиванию в Акмолинской, Алматинской, Жамбылской, Западно-Казахстанской, Карагандинской, Кызылординской, Павлодарской, Северо-Казахстанской и Южно-Казахстанской областях.

Табыс. Авторы: О.С.Водянова, В.О.Алпысбаева, Е.В.Федоренко, Ю.М.Днепровский. Оригинатор - КазНИИКОХ.

Среднеспелый, полуострый, урожайность - 37,0-45,0 т/га, максимальный – 68,0 т/га. Слабо восприимчив к пероноспорозу. Луковицы плотные округло-плоские и округлые, коричневатозолотистые. Содержание сухого вещества - 12,9-13,5%. Сохраняемость - 89,6%. Допущен к использованию с 1992 г. В настоящее время допущен к возделыванию в Акмолинской, Актюбинской, Костанайской и Северо-Казахстанской областях.

Алмадон. Авторы: П.М.Эренбург, О.С.Водянова, Н.И.Фурда, Н.Ш.Глазкова, В.О.Алпысбаева. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт раннеспелый, полуострый, урожайность - 38,1-40,0 т/га.

Содержание сухих веществ в луковицах - 10,4%, сахаров – 8,6%, витамина С – 9,4 мг%. Луковицы плотные, округлые и округло-плоские, коричневато-золотистые. Сохраняемость – 93%. Допущен к использованию на Украине с 1995 г.

Арай. Авторы: О.С.Водянова, В.О.Алпысбаева, В.К.Красавина. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднепоздний, полуострый, урожайность - 30,0-50,0 т/га, содержание в луковицах сухого вещества - 12,4%, общего сахара - 9,74%, витамина С – 5,54 мг%. Сохраняемость - 96,6%.

Луковицы плотные, темные, фиолетовые, округлые и округло-плоские. Районирован с 1995 г. Допущен к использованию с 2001 г. по Алматинской, Актюбинской, Акмолинской, Джамбылской, Кызылординской, Павлодарской и Северо-Казахстанской областям.

Игилик. Авторы: О.С.Водянова, В.О.Алпысбаева. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеспелый, полуострый, урожайность - 37,7-42,0 т/га, луковицы содержат сухих веществ 12,8%, общих сахаров - 9,06, витамина С – 6,11 мг%. Сохраняемость – 93,1%. Луковицы сигаровидные, плотные, золотисто-коричневые. Допущен к использованию с 2001 г. по Алматинской области.

Лук шалот Кайнарский. Авторы: О.С.Водянова, А.С.Ляхин. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт раннеспелый, острый, универсального использования на зеленую продукцию и луковицы. Урожайность - 20,0-24,0 т/га, содержание в зеленых листьях в стадии полного отрастания сухого вещества – 9,3%, сахара – 2,56%, витамина С – 40,65 мг%. Сохраняемость луковиц – 87,3%. Допущен к использованию с 1982 г. по Акмолинской, Алматинской, Кызылординской, Костанайской, Павлодарской, Южно-Казахстанской областям.

Селекция чеснока

Селекционные работы в КазНИИКОХ были начаты П.М.Эренбургом, который из местной популяции чеснока Дунганский методом клонового отбора получил новый сорт Заилийский, допущенный к использованию с 1955 г. и бессеменно

возделывавшийся в овощеводческих и индивидуальных хозяйствах. С 1970 г. работы были продолжены А.С.Лахиным, который до 1998 г. собрал богатый исходный материал культурных и дикорастущих форм чеснока в Казахстане и других регионах. В настоящее время коллекция насчитывает около 150 сортообразцов стрелкующегося и нестрелкующегося чеснока, основная часть которой получена от А.А.Казаковой из ВИР и его опытных станций.

За период 1969-1995 гг. изучены агробиологические особенности и фазы роста и развития форм чеснока в условиях юго-востока Казахстана, его зимостойкость, формирование зубков и луковиц в зависимости от типа посадочного материала и приемов выращивания луковиц.

Были определены направления работ и получена модель нового сорта, особенности методики создания с учетом низкого коэффициента размножения культуры. Оработана система первичного семеноводства сортового чеснока в условиях юго-востока республики, основанная на непрерывном массовом и клоновом отборе, способствующем улучшению породных качеств сорта. По результатам исследований подготовлены рекомендации производству по возделыванию товарного и семенного чеснока. Создан и допущен к использованию в 1996 г. новый сорт озимого стрелкующегося чеснока Арман.

В настоящее время коллекция чеснока поддерживается в генофонде института.

Сорта чеснока

Заилийский. Автор - П.М.Эренбург. Оригинатор – КазНИИКОХ. Сорт среднеспелый (120-125 сут.), озимый, стрелкующийся. Луковицы округло-плоские, грязно-белые с фиолетовым оттенком, массой 35-55 г, 5-8-зубковые. Урожайность - 8-12 т/га. Лежкость - до 5 мес. Зубки округло-выпуклые, фиолетовые, массой 6-8 г. Жаростойкий. Холодоустойчивый. Допущен к использованию в 1955 г.

Арман. Автор - А.С.Лахин. Оригинатор – КазНИИКОХ. Сорт среднеранний (110-115 сут.), озимый, стрелкующийся. Луковицы

крупные, плоские, грязновато-белые с фиолетовым оттенком, 6-10-зубковые, массой 40-60 г. Урожайность - 12-15 т/га, товарность - до 90%, лежкость - 4-5 мес. Зубки крупные, широкие светло- и темно-фиолетовые с пятнами, массой 6-9 г. Устойчив к болезням. Пригоден для механизированного возделывания. Допущен к использованию в 1996 г.

Селекция томата

Селекционная работа по улучшению сортов томата была начата М.И.Чичаговой в 1974 г., однако была прервана и возобновлена лишь в 60-х годах О.М.Соболевой.

В 1966-1967 гг. под руководством В.Н.Лукуянца начались исследования по изучению гетерозиса у томата, затем работы возглавила Р.А.Боброва.

В 1967-1979 гг. по гетерозису томата работали Н.А.Потанович, М.В.Агентова, Н.В.Курганская. Был создан гибрид с высокой урожайностью и раннеспелостью и под названием Нежный в 1977 г. передан в Госкомиссию по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур, однако из-за сложности семеноводства был отклонен и не использовался в производстве.

С 1980 г. направление селекционной работы изменилось, т.к. производству нужны были сорта, пригодные для механизированного возделывания и уборки.

До 1995 г. Н.В.Курганской и Н.В.Максимовой создано 5 сортов. 3 из которых пригодны к механизированному возделыванию и машинной уборке.

Селекцией томата в КазНИИКОХ в настоящее время занимаются Н.В.Курганская, Л.И.Романова, В.В.Брюзгина.

Сорта томата

Пламя. Авторы: Н.В.Курганская, Н.В.Максимова, Р.А.Боброва. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеранний, от массовых всходов до начала созревания - 100-108 дн. Плоды сливовидные, ярко-красные, очень прочные.

среднего размера (66-85г). Потенциальная урожайность - 56-79 т/га, при однократной уборке – 44-59 т/га. Плоды сохраняются в свежем виде в течение 25-28 дн. Транспортабельность высокая. Относительно устойчив к ВТМ, не поражается вершинной гнилью. Плоды используются в свежем виде и для консервирования. Пригоден для механизированной однократной уборки. Допущен к использованию в 1995 г. в Павлодарской области.

Меруерт. Авторы: Н.В.Курганская, Н.В.Максимова. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеранний, от массовых всходов до начала созревания - 103-110 дней. Плоды сливовидные, равномерно окрашенные, устойчивые к растрескиванию, красные, среднего размера (58-82 г.). Потенциальная урожайность - 52-68 т/га, при однократной уборке – 36-53 т/га. Сорт пластичен, относительно устойчив к ВТМ, жаростойкий, пригоден для механизированного возделывания и однократной уборки. Используется для консервирования, потребления в свежем виде и переработки на томатопродукты. Допущен к использованию в 1995 г. в Алматинской и Жамбылской областях.

Самаладай. Авторы: Н.В.Курганская, Н.В.Максимова. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеспелый, от массовых всходов до начала созревания - 102-114 дней. Плоды сливовидные, среднего размера (60-76 г.), прочные, не растрескиваются и хорошо сохраняются на растениях после созревания в течение 20-25 дн. Потенциальная урожайность - 62-76 т/га, при однократной уборке – 50-64 т/га. Сорт жаростойкий, пригоден для механизированного возделывания и однократной уборки. Плоды используются для потребления в свежем виде, консервирования и переработки на томатопродукты. Допущен к использованию в 1997 г в Алматинской и Павлодарской областях.

Лучезарный. Автор - Н.В.Курганская. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднепоздний, интенсивного типа. От массовых всходов до начала созревания - 110-118 дней. Плоды округлые с 3-гранным сбегом к вершине, крупные (93-113 г.), красные. Потенциальная урожайность - 58-70 г т/га. Относительно устойчив к ВТМ,

жаростойкий, пригоден для механизированного возделывания и редких сборов. Плоды используются для потребления в свежем виде и переработки на тоματοпродукты. Допущен к использованию в 1999 г. в Алматинской, Жамбылской, Кызылординской и Южно-Казахстанской областях.

Нарттай. Авторы: Н.В.Курганская, Л.И.Романова, В.В.Брюзгина. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеспелый, период от массовых всходов до созревания - 106-116 дн. Плоды сливовидные и сливовидно-грушевидные, крупные (100-125 г.), красные. Потенциальная урожайность - 54-77 т/га. Сорт интенсивного типа, пластичен, относительно устойчив к засухе, отзывчив на орошение и удобрения, пригоден для механизированного возделывания и редких сборов. Допущен к использованию в 2001 г. в Алматинской области.

Селекция огурца

Работы по селекции огурца для открытого грунта были начаты при Республиканской картофельно-овощной опытной станции А.П.Амосовой, которая улучшила для условий Казахстана допущенный к использованию сорт российской селекции Нежинский местный в 1950-1952 гг. К.Г.Дукова в 1957 г. создала на Алма-Атинском госсортоучастке гетерозисный гибрид огурца Алма-Атинский I для защищенного грунта, который и в наше время является одним из лучших селекционных достижений в СНГ и Казахстане.

В 1970 г. были начаты работы по созданию гетерозисных гибридов огурца на юго-востоке Казахстана. Работу возглавила Р.А.Боброва под руководством Э.Т.Мещерова (ВИР). В целях отбора исходных родительских форм изучались местные и инорайонные сорта по ряду хозяйственно-ценных признаков, проведены целенаправленные скрещивания, оценены комбинационные способности отобранных родительских форм. Использованы также исходные родительские формы и коллекционные сортообразцы ВИР им.Н.И.Вавилова, ВНИИССОК, Майкопской и Крымской опытных станций ВИР, УкрНИИОБ, Дальневосточного НИИСХ. Было собрано

и изучено 173 сортообразца. Селекция велась на устойчивость к мучнистой и ложной мучнистой росе, короткоплодность, высокую урожайность зеленцов, пригодность их к засолу и консервированию. В 1989 г. в КазНИИКОХ в соавторстве с ВИР был создан гетерозисный гибрид огурца Крепыш F_1 для открытого грунта, допущенный к использованию в Казахстане в 1995 г. В 1994 г. создан новый сорт Медеу, допущенный к использованию в 1998 г.

В 1997 г. работы по селекции культуры огурца возглавила Л.В.Кабилова. В 1998 г. создан сорт Шильде, а в 1996-2000 гг. 2 перспективных сортообразца – C_{10} , C_{41} , которые готовятся к передаче в ГСИ в 2001 и 2003 гг.

Основной метод создания новых генотипов культуры огурца – комбинационная селекция с использованием физиологически активных веществ, отбор местных сортов, семенных плодов от смешанного опыления в коллекционном питомнике, оценка потомства на устойчивость к болезням на жестком искусственном и естественном инфекционном фоне, поиск сортов-доноров устойчивости к ложной мучнистой росе.

Исследования по селекции огурца проводятся в Казахском НИИ картофельного и овощного хозяйства Л.В.Кабиловой и А.О.Нусуповой.

Сорта огурца

Медеу. Авторы: Л.В.Кабилова, А.О.Нусупова. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеспелый (50-57 дней от массовых всходов до 1 сбора), для открытого грунта. Общая урожайность - 35-40 т/га зеленцов; товарная - 30-35 т/га. Высокоустойчив к низким положительным температурам воздуха (+5-6°C), почвенной и воздушной засухе, пероноспорозу, мучнистой росе, бактериозу и вирусу обыкновенной огуречной мозаики. Допущен к использованию в Алматинской, Костанайской, Восточно-Казахстанской областях в 1998 г.

Гибрид F_1 Крепыш. Авторы: Э.Т.Мещеров, Р.А.Боброва и Л.В.Кабилова. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеспелый, период плодоношения - 47-60 дн. Общая

урожайность - 45-55 т/га, товарная – 40-50 т/га. Зеленец эллипсовидный, основание у плодоножки гладкое, цвет зеленый с резкими светлыми полосами, длина - 12-14 см, средняя масса – 96-106 г. Содержание витамина “С” – 13,26 мг%; общего сахара – 2,85%, сухого вещества – 4,5%. Допущен к использованию в Алматинской, Костанайской, Алматинской областях с 1996 г.

Селекция бахчевых культур

Научно-исследовательская работа по бахчеводству была начата в 1937 г. П.М.Эренбургом, который возглавлял отдел овоще-бахчевых культур и картофеля Института земледелия. Из бахчевых культур основное внимание уделялось селекции тыквы и частично дыни. Выведены сорта тыквы Мозолеевская 10, Дунганская 6, Мантная, Кустовая 6, допущенные к использованию в 1955-1956 гг. во многих областях Казахстана. Сорта Мозолеевская 10 и Дунганская 6 широко используются и в настоящее время.

П.М. Эренбургом в соавторстве с К.Г.Духовой (1947-1956) и Т.Г.Гуцалюк (1950-1969) выведены 2 сорта дыни - Кзыл Уруа 13 и Алматинская юбилейная.

Селекционная работа по дыне и арбузу на юго-востоке Казахстана началась в 1963 г. В качестве исходного материала очень широко использовались и оценивались богатый генофонд и образцы ВИР. На протяжении многих лет систематически проводились экспедиционные сборы, а затем изучение собранных местных форм дыни и арбуза по регионам республики Т.Г.Гуцалюк (1963-1982 гг.), З.Г.Баюновой (1963-1968), Е.Федоренко (1971-1973) и В.Вальтер (1973-1975).

С 1979 г. селекционно-семеноводческой работой занимались А.В.Коржиков (1979-1983) и А.Н.Митрохин, М.М.Мазец (1979-1983) и Л.Б. Бетхер (1979-1983).

После возобновления в институте работ по бахчеводству они были продолжены В.И.Федоренко (1994-1998), Т.Г.Гуцалюк и Ж.М.Мамырбековым с 1995 г. по настоящее время.

Для целенаправленного и ускоренного создания новых сортов дынь проводились оценка и подбор сортов, выделенных по ряду

количественных и качественных признаков, выявлена их комбинационная способность, тесная корреляция между отдельными основными признаками. Исходному материалу давалась агроэкологическая оценка, проводился анализ хозяйственно-биологических показателей. Выявлены и широко использованы для скрещивания продуктивные сорта разных сроков созревания, доноры, устойчивые к основным заболеваниям. Проведена работа по изучению и возможно широкому применению явления гетерозиса в селекции арбуза.

В настоящее время в генофонд института передано около 1000 образцов дыни и 300 образцов арбуза. Работа в этом направлении продолжается в Казахском НИИ картофельного и овощного хозяйства и Приаральском НИИ агроэкологии и сельского хозяйства.

Сорта дыни

Илийская. Автор – Т.Г.Гуцалюк. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт раннеспелый (65-72 дня), дружносозревающий, с высокими вкусовыми качествами, относительно устойчив к заболеваниям. Допущен к использованию в 1979 г. в Киргизии, Калмыкии, Саратовской области, Краснодарском крае, Молдавии и Болгарии. В настоящее время допущен к использованию в Алматинской и Жамбылской областях.

Капчагайская. Авторы: Т.Г.Гуцалюк, А.В.Коржиков, Л.Б.Бетхер, П.М.Эренбург. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднепоздний (105-110 дн.). Урожайность - 320 ц/га, масса плода - 4,5 (2,0-8,0 кг). Дегустационная оценка - 4,6 балла, содержание сухих веществ - 10,5%. Отличается хорошими вкусовыми качествами, красивым внешним видом, среднележкий, высокотранспортабельный. Среднеустойчив к заболеваниям. Допущен к использованию в 1987 г. в Киргизии. Широко возделывается в южном регионе Казахстана.

Алена. Авторы: Т.Г.Гуцалюк, А.Г.Буянов, Н.Буянова. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт раннеспелый (67-75 дн.). Урожайность - 185 ц/га. Масса плода - 1,4 кг (1,2-2,2 кг). Дегустационная оценка - 4,7 балла,

содержание сухих веществ - 14%. Вкусовые качества, лежкость и транспортабельность высокие. Устойчивость к засухе средняя. Относительно устойчив к заболеваниям. Допущен к использованию в 1995 г. в Алматинской, Жамбылской, Кызылординской и Павлодарской областях.

Тансия. Авторы: Т.Г.Гуцалюк, В.И.Федоренко, Ж.Ж.Мамырбеков Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт ультраранний (56-65 дн.). Урожайность - 180 ц/га. Масса плода - 1,6 кг (1,2-2,5 кг). Дегустационная оценка - 5 баллов, содержание сухих веществ - 16-17%. Самый ранний по срокам созревания с высокими вкусовыми качествами, красивым внешним видом. Транспортабельность и устойчивость к засухе средняя, к заболеваниям слабовосприимчив. Допущен к использованию в 1999 г. по Алматинской области.

Сорта арбуза

Междуреченский. Авторы: Т.Г.Гуцалюк, А.В.Коржиков, М.Мазец. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеранний (74-85 дн.), крупноплодный, среднележкий, высокоурожайный, транспортабельный, с хорошими вкусовыми качествами, засухоустойчив, слабо восприимчив к заболеваниям. Урожайность - 320 ц/га, масса плода - 4,0 кг (3-10 кг). Дегустационная оценка - 4,5 балла, содержание сухих веществ - 11%. Допущен к использованию в 1984 г., в настоящее время - по Алматинской, Восточно-Казахстанской и Павлодарской областям.

Октябренок. Авторы: Т.Г.Гуцалюк, З.Г.Баюнова, А.Н.Митрохин, М.Мазец. Оригинатор - КазНИИКОХ

Сорт среднеранний (82-90 дн.), высокоурожайный, с высокими вкусовыми качествами. Транспортабельность и лежкость высокие, устойчивость к засухе – средняя. Слабовосприимчив к заболеваниям. Урожайность - 300 ц/га, масса плода - 3,8 кг (2,5-6,0 кг). Дегустационная оценка - 4,7 балла, содержание сухих веществ - 11,5%. Допущен к использованию в 1987 году на Украине, широко возделывается в Семипалатинском Прииртышье.

Сорта тыквы

Мозолеевская 10. Автор - П.М.Эренбург. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Сорт среднеспелый, продолжительность вегетационного периода - 115 дн. Плоды крупные - 8-10 кг. Урожайность высокая – 185-315 ц/га. Используется для кормовых целей. Допущен к использованию в большинстве областей Казахстана.

Мантная. Автор - А.М.Эренбург. Оригинатор-КазНИИКОХ.

Сорт позднеспелый, устойчив к болезням, дозревается при хранении. Предназначен для столового потребления в зимне-весенний период. Средний вес плода - 5-8 кг. Общая урожайность - до 40 т/га, товарность - 90%, содержание сухих веществ - 7-8, общего сахара – 6,8, каротина – 4%. Плоды транспортабельны. Допущен к использованию в большинстве областей Казахстана.

Селекция укропа

Каскеленский. Автор – В.Н.Лукьянец. Оригинатор – КазНИИКОХ.

Новый сорт выведен индивидуально-групповым отбором из местной сухумской популяции.

Среднеспелый, период от массовых всходов до потребительской спелости - 38-40 сут., до полной технической спелости - 65-70 сут.; жаростойкий. Урожай свежей зелени высокий - 19-26 т/га, технической продукции - 31-35 т/га. Листовая розетка имеет высоту 10-15 см, листья крупные, зеленой окраски с небольшим сизым оттенком. Ароматичность сильная - 4,5 балла. В фазе цветения стебель высокий - от 70 до 140 см, сильно облиственный. Соцветия крупные, диаметром от 12 до 20 см, многолучевые. Допущен к использованию с 1981 г. во всех областях Казахстана, а также в ряде регионов России. В Казахстане в настоящее время занимает основную площадь посева укропа.

АВТОРЫ СОРТОВ



В.О.АЛПЫСБАЕВА 1949 г. рождения. Окончила Казахский сельскохозяйственный институт. Соавтор сортов репчатого лука Мереке, Тамбыс, Арай, Алмадон, Игилик.



Т.А.АШИМОВ 1944 г. рождения. Окончил Алматинский государственный педагогический институт им.Абая в 1966 г. В 1980 г. защитил диссертацию, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник лаборатории селекции картофеля. Соавтор сорта Аксор.



С.А.БАБАЕВ 1941 г.рождения. В 1967 г. окончил сельскохозяйственный институт, докторскую диссертацию защитил в 1994 г., профессор, директор института. Соавтор 3 сортов картофеля Тамыр, Акколь и Тамаша.



К.Б.БАЙЖАНОВ 1968 г. рождения. Окончил Алматинский государственный университет им.Абая в 1987 г. В 1999 г. защитил диссертацию, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник лаборатории селекции картофеля. Соавтор 4 сортов — Аксор, Тениз, Тамыр и Акколь.



З.Г.БАЮНОВА 1922 г. рождения. Окончила Казахский сельскохозяйственный институт в 1945 г. В 1967 г. защитила диссертацию, кандидат сельскохозяйственных наук. Соавтор сорта картофеля Алатау, арбуза - Октябренок.



Л.Г.БОБРОВ (1928-1998 гг.). Окончил Казахский сельскохозяйственный институт в 1951 г., доктор сельскохозяйственных наук, защитил диссертацию в 1970 г., профессор, член-корр.НАН РК и Российской АСХН. Соавтор сорта картофеля Алатау.



Р.А.БОБРОВА 1929 г.рождения. В 1951 г. окончила Казахский государственный сельскохозяйственный институт. В 1961 г. защитила кандидатскую диссертацию. С 1955 по 1987 гг. работала в КазНИИКОХ. Старший научный сотрудник. Автор сорта огурца Крепыш F₁, томата Пламя.



О.С.ВОДЯНОВА 1938 г.рождения. Окончила Казахский государственный университет им.С.М.Кирова, доктор сельскохозяйственных наук, диссертацию защитила в 1993 г. в ТСХА (Москва). Автор сортов лука-шалот Кайнарский, репчатых сортов: Мереке, Табыс, Арай, Алмадон, Игилик.



Т.Г.ГУЦАЛЮК 1926 г.рождения. В 1947 г. закончила Казахский сельскохозяйственный институт. В 1956 г. защитила кандидатскую диссертацию. В 1971 г. ей присвоено ученое звание старшего научного сотрудника по специальности селекция и семеноводство. Она - автор сортов дыни Илийская, Капчагайская, Алена, Таисия; арбуза - Междуреченский, Октябренок.



Е.И.ИВШИН 1937 г. рождения. Окончил Ижевский сельскохозяйственный институт в 1959 г., кандидат биологических наук, защитил диссертацию в 1967 г. Основатель лаборатории селекции картофеля, соавтор сортов Алатау, Акжар, Кокчетавский ранний, Аксор, Нэрли, Тениз, Тамыр и Акколь.



Л.В.КАБИРОВА 1948 г. рождения. В 1972 г. окончила Казахский сельскохозяйственный институт. В 1991 г. защитила кандидатскую диссертацию. Автор сортов огурца Крепыш F_1 и Медеу.



В.Ф.КРАСАВИН 1948 г. рождения. Окончил Казахский сельскохозяйственный институт в 1973 г. В 2001 г. защитил диссертацию, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий лабораторией селекции картофеля. Соавтор 7 сортов - Алатау, Акжар, Нэрли, Тениз, Тамыр и Акколь.



В.С.КУЛИБАБА 1939 г. рождения, менеджер семеноводческой фирмы "Картофель" Акмолинской области. Соавтор сортов картофеля Шортандинский и Кокчетавский ранний.



В.А.КУЛИБАБА 1941 г. рождения, ученый агроном-селекционер. Соавтор сортов картофеля Шортандинский и Кокчетавский ранний.



Н.В.КУРГАНСКАЯ 1939 г. рождения. Окончила Казахский государственный институт в 1961 г. В 1974 г. защитила диссертацию. кандидат сельскохозяйственных наук, доцент. Автор сортов томата — Пламя, Меруерт, Самаладай, Лучезарный, Нарттай.



А.С.ЛАХИН 1936 г. рождения. Окончил плодовоощной институт им.И.В.Мичурина. В 1969 г. защитил кандидатскую диссертацию. С 1970 г. занимался селекцией и семеноводством чеснока. Автор сорта Арман.



Г.Л.ЛИГАЙ 1942 г. рождения. Окончил Ленинградский сельскохозяйственный институт в 1971 г., доктор сельскохозяйственных наук, диссертацию защитил в 1998 г., профессор, зам.директора института по научной работе, соавтор 3 сортов картофеля - Тамаша, Нэрли и Тениз.



В.Н.ЛУКЪЯНЕЦ 1935 г. рождения. В 1962 г. окончил Казахский сельскохозяйственный институт. В 1972 г. защитил кандидатскую диссертацию. Старший научный сотрудник. Автор сорта укропа Каскеленский.



Н.В.МАКСИМОВА 1959 г. рождения. Окончила Казахский государственный сельскохозяйственный институт в 1981г. Кандидат сельскохозяйственных наук. Соавтор сортов томата Пламя, Меруерт, Самаладай.

Ж.Ж.МАМЫРБЕКОВ 1970 г. рождения. Окончил Казахский сельскохозяйственный институт в 1994 г. Соавтор сорта дыни Таисия.



Н.А.МОШНЯКОВ 1944 г. рождения. Окончил Тимирязевскую сельскохозяйственную академию в 1973 г. В 1997 г. защитил диссертацию, кандидат сельскохозяйственных наук. Соавтор 6 сортов картофеля – Алатау, Аксор, Нэрли, Тениз, Тамыр и Акколь.



А.О.НУСУПОВА 1965 г. рождения. В 1987 г. окончила Казахский сельскохозяйственный институт. Соавтор сорта огурца Медеу.



Л.И.РОМАНОВА 1959 г.рождения. Окончила Казахский сельскохозяйственный институт в 1985 г. В 1996 г. защитила диссертацию, кандидат сельскохозяйственных наук. Соавтор сорта томата Нарттай.



К.Б.САРСЕНБАЕВ 1939 г. рождения. Окончил Казахский сельскохозяйственный институт в 1962 г., старший научный сотрудник лаборатории селекции картофеля. Соавтор сорта Тамыр.

А.С.УДОВИЦКИЙ, кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий лабораторией селекции картофеля Костанайского НИИСХ. Соавтор сортов картофеля Акжар и Курант 1.



В.И. ФЕДОРЕНКО 1950 г. рождения. В 1972 г. закончил Казахский сельскохозяйственный институт, в 1985 г. защитил диссертацию, кандидат сельскохозяйственных наук. Соавтор сорта дыни Таисия.



П.М. ЭРЕНБУРГ (1896-1986 гг.). Окончил Кубанский сельскохозяйственный институт, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заслуженный деятель науки Казахской ССР. Автор сортов репчатого лука Дунганский 56, Октябрьский; тыквы

Дунганская 6, Мазолеевская 10; чеснока — Заилийский; редиса — Дунганский 8/12 и Стахановец; соавтор сорта дыни Капчагайская.



Томат сорта Меруерт



Томат сорта Пламя



Томат сорта Самаладай

Томат сорта Лучезарный





Сорт картофеля Аккор



Сорт картофеля Акколь



Сорт картофеля Тамыр



Сорт картофеля Нэрли



Сорт картофеля Тениз



Сорт лука Арай



Сорт лука Мерке



Сорт лука Табыс



Сорт лука Алмадан



Сорт лука Игилик



Огурец сорта Медеу

Огурец, гибрид F Крепыш





Сорт дыни Капчагайская



Сорт дыни Илийская



Сорт дыни Алена



Сорт дыни Таисия



Сорт арбуза Междуреченский



Сорт арбуза Октябренок



Укроп сорта Каскеленский, автор - В.И. Лукьянец

ПЛОДОВОДСТВО и ВИНОГРАДАРСТВО



РГКП КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПЛОДОВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА (КазНИИПив)

Институт создан в 1959 г. В настоящее время в составе института действуют: 14 отделов и лабораторий, опорных пунктов, опытных полей, 2 опытных хозяйства, из которых, Помологический сад имеет около 4 тыс. сортообразцов и 40 тыс. гибридных растений плодовых, ягодных культур и винограда из различных регионов мира. Работают 10 докторов, 35 кандидатов наук. В институте функционируют 2 докторских диссертационных совета, аспирантура и докторантура.

КазНИИПиВ является координатором научно-исследовательских работ по плодоводству и виноградарству в Казахстане и координирует плодовые отделы Южно-Казахстанского, Восточно-Казахстанского и Атырауского НИИ сельского хозяйства, а также Уральской сельскохозяйственной опытной станции.

Основные направления исследований - сохранение, развитие и использование генофонда плодовых, ягодных культур и винограда; создание новых сортов; подбор лучших семенных и клоновых

подвоев; разработка высокоэффективных технологий производства плодов, ягод, винограда и посадочного материала с использованием *in vitro*.

Допущены к использованию в плодоводстве, ягодоводстве и виноградарстве Казахстана следующие 24 сорта селекции института: 9 - яблони Алматинская зимняя, Бельфлер алматинский, Заилийская. Заря Алатау, Казахстанская юбилейная, Ренет казахстанский, Рубин. Румянка алматинская, Салтанат; 2 - груши Ароматная, Талгарская красавица; 2 - сливы Алматинская, Слива Маркова; вишни Балхашская; 2 - черешни Айгерим, Ляззат; абрикоса Гайрат; 4 - земляники Героиня Маншук, Клыш Бабаев, Сеянец Туполевой, Талгарская; малины Алматинская; винограда Алма-Атинский ранний и Кара коз.

Многие сорта внедрены в хозяйствах Казахстана. Обладая высокой адаптивностью, они получили по хозяйственно-биологическим признакам высокую оценку в России, Беларуси, Украине, Крыму, Киргизии, Польше. Сорт яблони Заря Алатау и груши Талгарская красавица районированы в Беларуси.

На международных выставках в России (Москва) и в Германии (г. Эрфурт) сорта института получили золотые, серебряные и бронзовые медали. Многие селекционеры удостоены медалей Выставки достижений народного хозяйства.

РАЙОНИРОВАННЫЕ СОРТА ПЛОДОВЫХ, ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР И ВИНОГРАДА СЕЛЕКЦИИ КАЗНИИПИВ

В институте селекционные работы с плодовыми, косточковыми и ягодными культурами ведутся с 1938 г., с виноградом - с 1954 г. Научная работа региональных НИИ сельского хозяйства и опытных станций ограничивается вопросами интродукции и испытания сортов.

Яблоня

Алматинское зимнее. Авторы - А.Н.Кацейко, Н.В.Марков. Оригинатор (как и по всем последующим сортам) – Казахский НИИ плодоводства и виноградарства.

Сорт позднезимнего срока созревания. Деревья среднезимостойкие, недостаточно устойчивы к засухе, но устойчивы к грибным болезням. Начинают плодоносить на 8-9 год. Средняя урожайность – 14-16 т/га. Плоды крупные, с желтой мякотью, хрустящие, десертного вкуса. Транспортабельность и лежкость плодов хорошие (до апреля). Допущен к использованию по Алматинской области.

Бельфлер алматинский. Авторы - А.Н.Кацейко, Н.В.Марков.

Сорт позднезимнего срока созревания. Деревья сравнительно зимостойкие. Плодоношение на 7 год после посадки. Устойчивость к болезням хорошая. Урожайность 18-20 т/га. Плоды довольно крупные с желтоватой мякотью отличного десертного вкуса, с хорошей транспортабельностью и лежкостью (до июня). Допущен к использованию по Алматинской области.

Занлийское. Авторы - А.Н.Кацейко, Н.В.Марков.

Зимний сорт. Деревья среднерослые. В плодоношение вступают на 4-5 год. Средняя урожайность в период полного плодоношения - 25 т/га. Плоды крупные (средняя масса плода – 160 г), широкоокруглые. Мякоть нежная, сочная, сладко-кислая, с тонким ароматом и легкой пряностью, десертного вкуса. Плоды транспортабельны, хорошо хранятся в плодохранилище с искусственным охлаждением до мая. Характеризуются очень высокими вкусовыми качествами. Допущен к использованию по Алматинской, Жамбылской, Кызылординской, Южно-Казахстанской областям с 1965 г.

Заря Алатау. Автор - А.Н.Кацейко.

Сорт зимнего срока созревания. Деревья сильнорослые. Форма кроны плоскоокруглая. Зимостойкость сравнительно высокая. Паршой поражаются в очень слабой степени, к мучнистой росе устойчивы. В пору плодоношения вступают на 5-6 год после посадки и плодоносят регулярно. Урожайность в среднем за ряд лет составляет 26 т/га. Плоды средней величины (средний вес – 114 г. максимальный – 160 г.), округло – конической формы, желтые с оранжевым размытым румянцем на одной трети плода. Мякоть слегка кремовая, плотная, сочная, кисло-сладкая, с особым сильным ароматом. Транспортабельность высокая, лежкость в плодохранилище с искусственным охлаждением – до мая. Допущен к использованию

по Алматинской и Южно-Казахстанской областям. Включен в районирование Республики Беларусь.

Казахское юбилейное. Авторы - А.Н.Кацейко, Л.В.Остаркова.

Сорт зимнего срока созревания. Деревья среднерослые, высокостойкие, устойчивы к неблагоприятным климатическим условиям выращивания, с хорошей полевой устойчивостью к грибным болезням. В пору плодоношения вступают на 5 год после посадки в сад на семенном подвое. Средняя урожайность - 20 т/га. Плоды крупные (средняя масса - 160 г, максимальная - 200 г), округлоконической формы со сплошным размытым красным румянцем и яркими подкожными точками. Одномерность плодов средняя, мякоть кремовая, плотная, сочная, мелкозернистая, кисло-сладкого вкуса с приятным ароматом. Дегустационная оценка - 4,7 балла. Транспортабельность хорошая, лежкость - до мая. Допущен к использованию с 1996 г. по Алматинской области.

Ренет Казахстанский. Автор - А.Н.Кацейко.

Сорт осеннего срока созревания. Дерево среднерослое, зимостойкость и устойчивость к парше - высокие. В пору плодоношения вступает на 4-5 год после посадки. Урожайность в период полного плодоношения составляет 16 т/га. Плоды крупные (средний вес - 140 г, максимальный - 230 г), округлой формы. Мякоть кремовая, среднеплотная, мелкозернистая, кисло-сладкая, слабо или среднеароматичная, вкус оценивается в 4,7 балла. Транспортабельность удовлетворительная, лежкость - 3-4 мес. Допущен к использованию с 1965 г. по Алматинской, Жамбылской, Кызылординской и Южно-Казахстанской областям.

Рубин. Авторы - А.Н.Кацейко, Л.В.Остаркова.

Сорт зимнего срока созревания. Дерево сильнорослое, крона округлоовальная. Отличается высокой зимостойкостью, паршой не повреждаются. Начинает плодоносить на 6 год после посадки в сад на семенном подвое. Средняя урожайность - 24 т/га. Плоды крупные (средняя масса - 180-200 г), округлоконической формы, с густым сплошным румянцем рубинового цвета по всему плоду. Мякоть кремовая, нежная, сочная, ароматичная, кисло-сладкая, отличного вкуса (дегустационная оценка 4,7 - 5,0 балла). Плоды хранятся до апреля. Допущен к использованию с 1997 г. по Алматинской области.

Румянка алматинская. Авторы - А.Н.Кацейко, М.П.Левина.

Сорт зимнего срока созревания. Дерево сильнорослое, форма кроны овальная. Зимостойкость очень высокая. Паршой и мучнистой росой не поражается. Лучшими опылителями являются Апорт, Джонатан. В пору плодоношения вступает на 5-6 год после посадки. Урожайность в период полного плодоношения 18 т/га. Плоды крупные (средний вес – 190 г., максимальный - 210 г.), округлоконической формы. Основная окраска бледно-зеленая с темно-красным размытым румянцем. Мякоть беловато-кремовая, плотная, мелкозернистая, среднесочная, сладко-кислая, средней ароматичности. Оценка вкуса - 3,8 балла. Допущен к использованию с 1965 г. по Алматинской, Жамбылской, Восточно-Казахстанской (г. Семипалатинск) и Южно-Казахстанской областям.

Салтанат. Авторы А.Н.Кацейко, Л.В.Остаркова.

Сорт зимнего срока созревания. Дерево сильнорослое, округлой формы. Зимостойкость высокая. Устойчивость к парше хорошая, мучнистой росой повреждается незначительно. В пору плодоношения на семенном подвое вступает на 5-6 год после посадки. Урожайность в плодоносящем возрасте – 26 т/га. Плоды крупные (масса - от 180 до 230 г), правильной плоскоокруглой формы, основная окраска зеленовато-желтая, покровная – размытый и слабо полосатый малиновый румянец по всему плоду. Мякоть кремовая, очень плотная, сочная с хорошим ароматом, кисло-сладкого вкуса. Дегустационная оценка - 4,8 балла. Допущен к использованию с 1980 г. по Алматинской области.

Груша

Ароматная. Автор - А.Н.Кацейко.

Сорт зимнего срока созревания. Деревья зимостойкие, в плодоношение вступают на 6-7 год, плодоносят ежегодно. Урожайность на сильнорослом подвое в 9-летнем возрасте - 17 т/га, в 20-летнем - 29 т/га. Плоды хорошего качества (4,1 балла), хорошо хранятся до января. Деревья устойчивы к грибным заболеваниям. Сорт - промышленного назначения. Допущен к использованию с 1965 г. по Алматинской, Кызылординской и Южно-Казахстанской областям.

Талгарская красавица. Автор - А.Н.Кацейко.

Сорт осенне-зимний. Деревья зимостойкие, в плодоношение вступают на 7 год, плодоношение ежегодное. Урожайность на сильнорослом подвое в 9-летнем возрасте - 36 т/га, в 17-летнем - 46 т/га. Плоды высокого качества (4-4,5 баллов), хорошо хранятся до января. Допущен к использованию с 1965 г. по Алматинской, Жамбылской, Восточно-Казахстанской (г. Семипалатинск), Кызылординской и Южно-Казахстанской областям. Районирован в Беларуси. В 1969 г. на Международной выставке в Эрфурте (Германия) сорт удостоен Бронзовой медали.

Слива

Алматинка. Автор - Н.В.Марков.

Деревья средней силы роста, с высокой морозостойкостью. В плодоношение вступает на 5-6 год, урожай - 5-6 т/га. Плоды крупные, темно-фиолетовой окраски. Допущен к использованию с 1965 г. по Южно-Казахстанской области.

Слива Маркова. Автор - Н.В.Марков.

Дерево средней силы роста, сравнительно выносливое и зимостойкое. Плоды созревают в августе, величина их - 35 г, янтарно-желтой окраски, очень высоких вкусовых качеств. Мякоть плотная, сочная. Урожай - 10-12 т/га. Допущен к использованию в 1965 г. по Алматинской, Жамбылской, Кызылординской и Южно-Казахстанской областям.

Вишня

Балхашская. Автор - П.А.Соловьев. Оригинатор - Балхашское опытное поле КазНИИПиВ.

Сорт раннего срока созревания, очень засухоустойчивый и зимостойкий. Допущен к использованию в 1965 г. по Карагандинской (Джезказганской) области.

Черешня

Айгерим. Автор - М.Т.Нуртазин.

Сорт среднепозднего срока созревания. Дерево небольшое, компактное. Крона сжатая, пониклая, средней густоты.

Зимостойкость и устойчивость к болезням высокие. Плодоношение наступает на 5 год после посадки в сад. Средняя урожайность - 0,9-1,2 т/га. Плоды крупные (7-8г.), привлекательные, желтого цвета с ярким румянцем. Мякоть желтая, плотная, сочная, полуотделяющаяся от косточки, приятного кисло-сладкого вкуса, дегустационная оценка - 4,5 балла. Сок бесцветный. Транспортабельность и пригодность плодов к механизированной уборке хорошие. Допущен к использованию с 1996 г. по Алматинской области.

Ляззат. Автор - М.Т.Нуртазин.

Позднеспелый сорт. Дерево среднерослое. Крона округлая, раскидистая, среднезагущенная. Зимостойкость и устойчивость к болезням хорошие. Устойчив к весенним заморозкам. В плодоношение вступает на 5 год после посадки. Средняя урожайность - 0,9-1 т/га. Плоды крупные (7-8 г.), темно-красного цвета. Мякоть темно-красная хрящеватая, очень плотная, прекрасного гармоничного вкуса (5 баллов). Сок интенсивно окрашенный. Транспортабельность и пригодность плодов к механизированной уборке хорошие. Допущен к использованию в 1985 г. по Алматинской и в 1999 г. - по Жамбылской областям.

Абрикос

Гайрат. Автор - Н.В.Марков.

Отобран среди дикорастущих зарослей Заилийского Алатау. Деревья мощные, зимостойкие. В плодоношение вступают с 4-летнего возраста. Урожай - 10-14 т/га. Вес плода - 25 г. Дегустационная оценка - 3,5 балла, ядро горькое, выход сухофрукта (курага) - 17%. Допущен к использованию по Алматинской и Южно-Казахстанской областям.

Земляника

Героиня Маншук. Авторы - А.Н.Кацейко, М.В.Туполева.

Срок созревания среднеранний. Сорт транспортабельный, пригоден для замораживания. Урожай - 7-15 т/га. Допущен к использованию с 1965 г. по Алматинской, Кзылординской и Южно-Казахстанской областям.

Клыш Бабаев. Автор - А.Н.Кацейко.

Созревание среднее, вес ягоды - 7 г. Сорт слабо транспортабельный. Урожай - 6-10 т/га. Допущен к использованию по Алматинской области.

Сеянец Туполевой. Авторы - А.Н.Кацейко, М.В.Туполева.

Созревание ягод среднераннее. Урожай - 6-14 т/га. Допущен к использованию по Алматинской и Кызылординской областям.

Талгарская. Автор - А.Н.Кацейко.

Сорт среднепоздний. Урожай - 7-16 т/га. Допущен к использованию по Алматинской области.

Малина

Алматинская. Автор - В.П.Пономарчук.

Сорт раннего срока созревания, засухоустойчивый и зимостойкий. Вес ягоды - 1,7-2 г. Урожай - 3-4 т/га. Допущен к использованию с 1980 г. по Алматинской области.

Виноград

Алма-Атинский ранний. Авторы - В.П.Пономарчук, В.С.Богданова.

Сорт столовый очень раннего срока созревания. Гроздь средней величины, плотная. Ягода средняя, белая, округлая. Мякоть мясисто-сочная, с мускатным ароматом. Урожайность - 8-9 т/га. Допущен к использованию с 1974 г. по Алматинской области.

Кара коз. Авторы - В.П.Пономарчук, Р.Т.Технеряднова.

Сорт столовый очень раннего срока созревания. Гроздь средняя и крупная, среднеплотная. Ягода крупная, черная, удлиненная. Мякоть мясистая. Урожайность - 8 т/га. Устойчив к оидиуму. Допущен к производству с 1980 г. по Алматинской и Жамбылской областям.



Сорт яблони Горицвет



Сорт яблони Агат



Сорт яблони Тюльпан



Сорт яблони Восход



Сорт винограда
Алма-Атинский
ранний

АВТОРЫ СОРТОВ



В.С.БОГДАНОВА, 1916 г. рождения. Окончила Казахский Государственный сельскохозяйственный институт (1939). Являлась научным сотрудником Казахского НИИ плодородства и виноградарства. Основная тематика научных исследований была посвящена сортовой агротехнике винограда. Она - соавтор нового районированного сорта винограда Алма-Атинский ранний. Опубликовала 30 научных работ.



А.Н.КАЦЕЙКО (1905-1984) - видный селекционер и помолог плодовых и ягодных культур, кандидат биологических наук. Заслуженный агроном Казахстана. Окончил Казахский сельскохозяйственный институт в 1933 г. Участник ВОВ в составе 8-й Гвардейской Панфиловской дивизии.

Работал в Казахском НИИ плодородства и виноградарства, заведовал Помологическим садом. А.Н.Кацейко проведена большая научно-исследовательская работа по селекции плодовых и ягодных культур, разработке теоретических основ селекции. В результате были выведены 22 сорта яблони, 3 - груши, 5 - земляники, многие из которых получили распространение в различных областях Казахстана, Украины, Белоруси; районированы - яблоня Заря Алатау, Казахское

Юбилейное, Рубин, Салтанат, Румянка Алмаатинская, Ренет Казахстанский, Заилийское; груша Ароматная, Талгарская красавица.

А.Н. Кацейко опубликовано более 40 печатных трудов, которые имеют большое значение для сельскохозяйственной науки, проведены фундаментальные исследования по Апорту, изданы книги.

Он награжден орденами Октябрьской Революции, Красной звезды и медалями.



М.П.ЛЕВИНА (1919-1994)

видный pomолог и селекционер Казахстана. Окончила Казахский сельскохозяйственный институт (1942), кандидат сельскохозяйственных наук, Заслуженный агроном Казахстана. Долгие годы возглавляла Pomологический сад Казахского НИИ плодоводства и виноградарства. Под ее руководством собран обширный генофонд плодовых и ягодных культур, включающий около 4000 сортообразцов. Она - соавтор районированного сорта яблони Румянка алмаатинская, автор более 40 научных работ, в т.ч. книги "Алма-Атинский Апорт".

Награждена орденом "Знак почета".



Н.В.МАРКОВ (1901-1970)

народный селекционер плодовод, Заслуженный агроном Казахстана. Работал в КазНИИ плодоводства и виноградарства. Он - соавтор районированных (с 1965 г.) сортов яблони Заилийское, Алмаатинское зимнее, Бельфлер Алмаатинский; автор районированных сортов

сливы Алмаатинка (Родина) и сливы Маркова (с 1965 г). Выведены новые сорта сливы Казахстанская, Алатау, Ренклюд Тамары, Жемчужина, Маленькая красавица, Оригинальная; абрикоса Гайрат.

Научные труды: Сливы Алма-Аты, Атлас плодов Казахстана (в соавторстве), О формировании кроны яблони в южных зонах СССР.



М. Т. НУРТАЗИН, 1945

г. рождения. Окончил Казахский СХИ по специальности агроном — плодовоовощевод (1967). Кандидат сельскохозяйственных наук. С 1967 г. и по настоящее время работает в Помологическом саду. Опубликовал 23 научные работы. Является автором 12 новых сортов вишни и

черешни, в т.ч. Ляззат, Айгерим, Достык, Алатау, Батыр, Жедель, Изобильная. Первый районирован по Алматинской обл. с 1995 г., второй - с 1996 г.

М.Т.Нуртазиным передано в государственное сортоиспытание 50 интродуцированных сортов косточковых культур — сливы, вишни, черешни и алычи.



Л. В. ОСТАРКОВА, 1937 г.

рождения.

В 1960 г. окончила Казахский СХИ. С 1960 г. и по настоящее время работает в Помологическом саду.

Является соавтором 36 сортов яблони, из которых 3 районированы: Салтанат (1980), Казахское юбилейное

(1995), Рубин (1996). Переданы в госсортоиспытание: новые сорта яблони - Айнур, Айгуль, Алау, Адилет, Амулет, Агат, Алем, Астана, Аян, Ардагер, Апортовое, Восход, Горлицвет, Макпал, Зейнеп, Куляш, Нур, Нургуль, Зангар, Жалын, Дамира, Олжас, Рахат, Мейрам, Болашак, Сайляу, Кальвиль Талгарский, Ануар, Тюльпан, Талгарское, Томирис, Улан. Генофонд яблони, с которым работает Л.В. Остаркова, составляет 1650 сортообразцов.



В. П. ПОНОМАРЧУК

(1916-1981). Окончил (1939) Казахский государственный сельскохозяйственный институт. Участник Великой Отечественной войны. Заслуженный агроном Казахстана (1966). Видный ученый в области селекции винограда и ягодных культур, кандидат сельскохозяйственных наук (1952).

Работал заведующим отделом виноградарства, а с 1960 г. - заместителем директора института по научной работе в течение 20 лет.

Под руководством В.П. Пономарчука защищено 18 кандидатских диссертаций по проблемам винограда, плодовых и ягодных культур в различных регионах Казахстана.

Он опубликовал более 70 научных работ, являлся автором и соавтором ряда книг, 18 новых сортов винограда и 5 сортов ягодных культур, многие из которых в различные годы районированы в Казахстане. Награжден орденами Трудового красного знамени, Отечественной войны 1 ст., Красной звезды.



Р.Т.ТЕХНЕРЯДНОВА, 1930 г. рождения. Окончила (1953 г.) факультет плодоводства и виноградарства Казахского сельскохозяйственного института. Ученый в области сортоизучения и селекции винограда, кандидат сельскохозяйственных наук. Заведовала сектором ампелографии Казахского НИИ плодоводства и виноградарства, с 1968 г. — заместитель директора по научной работе.

Р.Т.Технерядновой выделено более 20 перспективных интродуцированных и новых сортов винограда селекции КазНИИПиВ, наиболее пригодных по хозяйственно ценным признакам.

Ампелографическая коллекция явилась исходным генофондом для большой селекционной работы и выведения новых для Казахстана сортов, источником закладки коллекционных насаждений винограда на государственных сортоучастках. Она - соавтор 19 новых сортов винограда. Опубликовала более 40 научных работ.

КОРМА и ПАСТБИЩА



КАЗАХСКИЙ НИИ КОРМОПРОИЗВОДСТВА И ПАСТБИЩ (КазНИИКиП)

Институт организован в 1969 г. Является головным учреждением по кормопроизводству и пастбищному хозяйству, осуществляет научно-методическое руководство и координацию научных исследований соответствующими сельскохозяйственными научно-исследовательскими и высшими учебными организациями республики.

Институтом проводится фундаментальная и прикладная исследовательская работа по республиканской отраслевой научно-технической программе научного обеспечения агропромышленного комплекса с целью разработки научных основ борьбы с опустыниванием аридных зон; способов рекультивации и восстановления плодородия деградированных почв экологически неблагоприятных регионов, рекомендаций по дальнейшему укреплению кормовой базы животноводства в соответствии с требованиями рыночной экономики.

Задачами исследований института являются следующие: усовершенствование зональных приемов создания и использования культурных пастбищ и сеяных сенокосов; интегрированных технологий производства, переработки и хранения кормов с учетом аграрного предпринимательства; разработка оптимальных систем комплексной мелиорации лугопастбищных угодий; экологических вопросов кормопроизводства и пастбищного хозяйства. По заказам кооперативных и крестьянских хозяйств, фермеров и других субъектов малого и среднего сельского бизнеса также разрабатываются производственные проекты создания кормовой базы и семеноводческих участков многолетних трав.

К основным направлениям деятельности института относятся научные исследования по селекции, интродукции и первичному семеноводству кормовых растений, проводимые в соответствии с республиканской целевой научно-технической программой по созданию и использованию генофонда растений. Данная работа координируется Казахским селекционным центром по кормовым культурам, который функционирует в составе института с 1979 г., до создания которого руководство селекционными исследованиями по многолетним травам некоторое время осуществлялось Восточным селекцентром Казахского НИИ земледелия им. В.Р. Вильямса.

В институте работают 68 научных сотрудников, 3 из которых имеют ученую степень доктора и 32 – кандидата наук.

Организация самостоятельного Селекцентра позволила объединить научный потенциал разных профилей сельскохозяйственной биологии и растениеводства для комплексного решения задач по выведению сортов и интродукции дикорастущих видов сенокосно-пастбищных растений, главным образом, на создание и внедрение в производство высокопродуктивных, интенсивных, обладающих толерантностью и иммунитетом к вредным организмам, высокими кормовыми качествами и устойчивостью к неблагоприятным факторам окружающей среды сортов и гибридов кормовых растений.

Координация интегрированных программ селекции по каждой культуре обеспечивалась руководителями селекцентра: В.М.Макаровым (1979-1984 гг.), Г.Т.Мейрман (1985-1991 гг.),

Е.Ш.Шахановым (1992-1993 гг.), С.С.Садвакасовым (1995-2000 гг.). Большой вклад в создание сортов внесли известные в стране селекционеры и интродукторы: В.П.Кузьмин, У.Х.Хасенов, А.М.Голубев, Ф.М.Маштаков, К.Б.Борангазиев, Г.И.Мясникова, С.А.Абдраимов, М.К.Конырбеков, Е.В.Колесникова, У.М.Сагалбеков, Л.И.Загородняя, Р.А.Жуковская, Ф.З.Глуховская, Р.М.Абдрашитова, А.С.Сейткаримов и др.

Селекционный центр координирует работу соответствующих подразделений 11 научно-исследовательских организаций: Казахского НИИЗХ, Казахского НИИ каракулеводства, Восточно-Казахстанского Центрально-Казахстанского, Костанайского, Павлодарского НИИСХ, Приаральского НИИАЭиСХ, Западно-Казахстанской ГОСХОС, Приаральской ГОСГФРР, Карабалыкской СХОС и Красноводопадской ГСС.

В настоящее время в республике на кормовые цели возделываются 50 видов растений, допущено к использованию более 170 селекционных и 8 местных сортов. Казахским НИИ кормопроизводства и пастбищ за 1979-2000 гг. выведено 38 сортов и гибридов кормовых растений, некоторые из них широко возделываются не только в Казахстане, но и в Российской Федерации, Украине, Узбекистане, Кыргызстане, Монголии, Болгарии, Чехии и др.

В 1991-2001 гг., институтом передано в ГСИ 8 сортов, 7 из которых допущены к возделыванию, в числе которых **Дархан 90** и **Толагай**, выделяющиеся уникальными генетическими свойствами - толерантностью к вредителям, горизонтальным иммунитетом к грибным и бактериальным болезням, повышенным содержанием протеина и другими хозяйственно-ценными признаками. Впервые в мире здесь выведены сорта овсяницы бороздчатой (более известной с казахским названием "бетеге") **Улан** и полыни белоземельной ("акжусан") **Акжеле**н являющихся доминирующими компонентами пастбищных ассоциаций степи не только Казахстана, но и всей Евразии и Северной Америки.

Хорошие результаты отмечаются в селекции многолетних трав и других культур, используемых на кормовые цели в КазНИИЗХ, КазНИИК и Красноводопадской ГСС.

СОРТА ЛЮЦЕРНЫ

В Казахстане первые местные сорта люцерны были районированы в 1934 г., когда веками отселектированная населением Семиречья и возделываемая на юге и юго-востоке республики популяция люцерны была оформлена в виде сорта под названием **Семиреченская местная**. С тех пор этот сорт народной селекции продолжает свое триумфальное шествие по нашей стране, приграничным республикам Российской Федерации, Кыргызстану, Монголии и Узбекистану. Он стал известен люцерноведам как сорт, занявший после французского Дю-Пюи посевную площадь более 1,0 млн. га.

Первый селекционный сорт люцерны **Карагандинская 1** районирован в 1938 г. Выведен казахстанскими селекционерами С.П.Сорокиным и П.И.Лещенко на бывшей Карагандинской ГОСХОС. В настоящее время укосные площади этого сорта имеются в Акмолинской, Карагандинской и Павлодарской областях, где на поливе можно получать 3 укоса с суммой урожая за год 60-80 ц/га.

Теперь уже в ассортименте люцерноводов страны насчитывается 15 сортов, 11 из которых созданы отечественными учеными. Они, кроме некоторых местных, выведены современными селекционными методами.

На Западно-Казахстанской ГОСХОС при сочетании массового и семейственного отбора с внутривидовой и межвидовой гибридизацией был создан сорт **Уральская синяя** (1950 г.). Авторы - Г.И.Мясникова, Н.М.Якимовская, а на бывшей Шортандинской СХОС - **Шортандинская 2** (1952 г.). Автор - видный ученый, один их основоположников казахстанской селекционной науки, академик В.П. Кузьмин. Выведена на основе всемирно известной Тибетской люцерны, обладает многими хозяйственно ценными признаками. В условиях неполивного земледелия Акмолинской области дает 1-2 укоса с урожаем 38-70 ц/га зеленой массы, 14-25 – сена и 1,0-1,3 ц/га семян.

Иртышская. Автор П.К.Семенов, оригинатор - Семипалатинская ГОСХОС. Допущена к использованию в 1957 г. по ныне Восточно-Казахстанской области.

Красноводопадская 8. Авторы - Ф.П.Вознюк, Ф.З.Глуховская. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Создан в 1946 г. из экотипов Семиреченской местной. Передан в ГСИ в 1953 г. Сорт зимостойкий, засухоустойчивый, продуктивный. Урожайность сена в зависимости от зоны возделывания составляет на богаре 12-60, поливе - 100-120 ц/га за 4 укоса, а семян - 0,5-1,5 ц/га. Допущен к использованию с 1962 г. по Южно-Казахстанской области.

Кокше. Автор - У.Х.Хасенов. Оригинатор - Кокшетауский филиал КазНИИЗХ. Выведен методом группового отбора и гибридизацией образцов синей, желтой и изменчивой люцерны. Относится к пестрогибридному сорто типу, стебли прямостоячие, негрубые, облиственность - 54-58%, высота 75-80 см, куститость средняя. Сорт среднеспелый - от весеннего отрастания до первого укоса проходит 63 сут., от 1- до 2 укоса - 107-117 сут. Отличается исключительной зимостойкостью и засухоустойчивостью. Поражаемость бурой пятнистостью и ложно-мучнистой росой слабая. Содержание усвояемого белка в среднем составляет 17,4%, клетчатки - 29,0% от абсолютно-сухого вещества. Обеспечивает получение 25,8-49,1 ц/га сена, 66-103 - зеленой массы и 4-5 ц/га семян в зависимости от почвенно-климатических условий. Допущен к использованию с 1968 г. по Акмолинской, Актюбинской, Восточно-Казахстанской, Карагандинской, Костанайской, Павлодарской и Северо-Казахстанской областям. Возделывается также в Российской Федерации, Болгарии, Чехии. Признан одним из шедевров селекции люцерны в РК и за ее пределами.

Карабалыкская 18. Авторы: Ф.М.Маштаков, К.Т.Крестьянникова, К.С.Салмагамбетова, Н.А.Данилкина, Г.Ф.Сидорик. Оригинатор - Карабалыкская СХОС. Выведена свободным переопылением местных образцов люцерны Северо-Казахстанской области с последующим массовым отбором. Допущен к использованию с 1970 г. по Костанайской области.

Капчагайская 80. Авторы: Г.Т.Мейрман, С.С.Садвакасов, В.С.Пенчукова. Оригинатор - КазНИИКиП. Выведен в 1970-1980 гг. на основе мирового генофонда люцерны, сосредоточенного в ВИР, по схеме селекции на гетерозис, методом индивидуально-семейственного отбора с оценкой комбинационной способности

компонентов гибридизации поликроссом. Посевы на поливе дают 3 укоса на сено и хорошую осеннюю отаву. При возделывании на зеленый корм или сырье для сенажирования, переработки в травяную муку, гранулы и т.д. можно получить 5 укосов, а в сенокосно-пастбищном режиме - один укос на сено и 6 циклов стравливаний.

В 1982-1989 гг. стабильно давал урожай сухой массы более 160 ц и семян 3,5 ц с гектара, т.е. превосходил стандартный сорт соответственно на одну треть и в 3,5 раза.

Рано отрастает весной и после скашивания, скороспелый: 1-укос формирует за 46-48 дн., второй - 24-26, третий - 29-32 дня, высокорослый: в 1-укосе создает травостой высотой до 110 см, втором - 95 и третьем - 80 см, содержание протеина в среднем за 3 укоса достигает до 21% в пересчете на абсолютно-сухое вещество.

Возделывание Капчагайской 80 в поливном севообороте под покров зерновых культур с использованием в последующие 2 года на кормовые цели или производства семян экономически выгодно. При рыночной стоимости 1 т люцернового сена в 2 тыс. тенге затраты можно окупить 3-кратно, а 1 ц семян в 10 тыс. тенге - 2-кратно.

Сорт допущен к использованию в 1989 году по Алматинской области.

Дархан 90. Авторы: Г.Т.Мейрман, С.С.Садвакасов, В.С.Пенчукова, Т.Ш.Кубиева. Оригинатор - КазНИИКиП.

Сорт создан по схеме селекции на гетерозис, иммунитет и высокобелковость с использованием инцухта, диаллельного скрещивания, поликросса, 3-кратного беккросса, индивидуального и биотипического отбора на искусственных инфекционных фонах возбудителей грибных и бактериальных болезней. Устойчив к корневой гнили, пероноспорозу и желтой пятнистости, обладает выносливостью к вторичному засолению почвы и повышенной продуктивностью в рисовых севооборотах, значительно меньше других сортов поражается аскохитозом, бурой пятнистостью и микоплазмозом.

Сложногибридный Дархан 90, дает в условиях Кызылординской области 160-170 ц/га сена и 4,0-4,5 ц/га семян, т.е. превосходит показатели местных стандартов на 30-40%. Допущен к использованию в 1998 году по Кызылординской области.

Желтогибридная 55. Авторы: Р.Г.Келлер, Н.Б.Мустафина. Оригинатор - Восточно-Казахстанский НИИСХ.

Выведен на бывшей Семипалатинской ГОСХОС гибридизацией образцов коллекции ВИР, местных экотипов желтой и изменчивой люцерны. Относится к пестрогибридному экотипу изменчивой люцерны.

Урожайность воздушно-сухой массы Желтогибридной 55 в сравнении с Кокше больше на 7,2 ц/га, семян – такая же. По содержанию белка превосходит стандарты на 1,2-1,4%. Вегетационный период от начала весеннего отрастания до первого укоса - 56-68 дн., до спелости семян – 106 дн. Сорт допущен к использованию в 1993 г. по Восточно-Казахстанской и Павлодарской областям.

Красноводопадская скороспелая. Автор - М.Конырбеков. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Выведена методом отбора биотипов и формирования сложногибридных популяций для условий жесткой богары Центральной Азии, отличается исключительной жаростойкостью и засухоустойчивостью, по которым в данном регионе не имеет аналогов. Продолжительность вегетации от начала весеннего отрастания до полной спелости семян составляет 82-84 дн.

Важными отличительными свойствами являются повышенный темп роста и развития ранней весной. Вступает в фазу цветения в I укосе на 15-20 дн. раньше других сортов. Урожайность воздушно-сухой массы составляет 20-50 ц/га, семян – 1-3 ц/га.

В настоящее время широко распространен в Южном Казахстане. его семена большими партиями вывозятся за пределы области и страны - в Узбекистан, Кыргызстан, Туркменистан.

Сорт допущен к использованию в 1992 году по Южно-Казахстанской области.

СОРТА ЭСПАРЦЕТА

Песчаный улучшенный, создан известными селекционерами А.А.Корниловым, Я.К.Бычек и С.П.Сорокиным массовым отбором из Веселоподолянского сорта Песчаного 1251 на бывшей Карагандинской ГОСХОС. Допущен к использованию в 1950 г. по 6 областям Казахстана. Возделывается также в Российской Федерации, Монголии и других странах.

Алматинский 1. Автор - А.М.Голубев. Оригинатор – КазНИИЗ. Выведен массовым и экотипическим отбором из свободно переопыленных образцов эспарцета. Допущен к использованию в 1977 г. по Южно-Казахстанской области.

Алматинский 2. Автор - А.М.Голубев. Оригинаторы - КазНИИЗ и КазНИИКиП. Выведен методом массового отбора и гибридизацией. Допущен к использованию в 1980 г. по Алматинской области..

Гибрид 110. Авторы - К.Т.Жолдасова, З.Д.Сулова. Оригинатор - Семипалатинская ГОСХОС. Выведен свободным переопылением Песчаного 1251 с местным экотипом эспарцета. Допущен к использованию с 1988 г. по Восточно-Казахстанской области.

Шортандинский 83. Авторы: Л.И.Загородняя, Р.А.Жуковская, Л.И.Еськова. Оригинатор – КазНИИЗХ. Выведен свободным переопылением Песчаного улучшенного с образцами Песчаного 1251 и Закавказского двуукосного эспарцета с последующим групповым отбором. В богарных условиях Иртышского ГСУ давал урожай сена в среднем за два цикла испытаний 18,8 ц, семян - 0,98 ц/га, а на Аксуском ГСУ при орошении – соответственно 41,4 и 5,06 ц/га. Допущен к использованию в 1993 г. по Павлодарской области.

СОРТА ДОННИКА

Шевакен. Авторы: В.С.Щевочкин, К.Т.Кенесов. Оригинатор - Актюбинская опытная станция кормов и пастбищ. Допущен к использованию в 1986 г. по Актюбинской, Алматинской, Восточно-Казахстанской и Павлодарской областям.

Донник белый Акбас. Авторы: Л.И.Загородняя, Р.А.Жуковская, Э.В.Липатова, Р.М.Загаевская. Оригинатор - Казахский НИИЗХ. Допущен к использованию в 1990 г. по Акмолинской, Кызылординской и Павлодарской областям,

Кокпектинский. Авторы: Р.Г.Келлер, Е.Ш.Шаханов, О.Н.Нурбаев, К.А.Ахметов. Оригинатор - Семипалатинская ГОСХОС.

Выведен с использованием отселектированных в Казахском НИИКиП форм донника с низким содержанием кумарина для скрещивания с местными солевыносливыми образцами. Урожайность сена составляет 29,0, семян - 1,42 ц/га, тогда как у

стандарта Альшеевского – 23,6 и 1,13 ц/га. По содержанию белка превосходит стандарт на 1,0%. Допущен к использованию с 1993 г. по Восточно-Казахстанской области.

Донник желтый Сарбас. Авторы - Л.И.Загородняя, Р.А.Жуковская. Оригинатор - Казахский НИИЗХ. Создан семейственно-групповым отбором из коллекционных образцов и свободным переопылением. Высота куста - 68 см, облиственность 52-57%. Vegetационный период при уборке на сено - 52-58 дн. Превосходство над стандартом Альшеевским по урожаю воздушно-сухой массы составляет 2,7 ц, семян – 0,3 ц/га.

Допущен к использованию в 1994 г. по Костанайской области.

МНОГОЛЕТНИЕ ЗЛАКОВЫЕ ТРАВЫ

Ломкоколосник ситниковый представлен двумя давними местными сортами, хотя селекция усиленно и продолжительное время ведется в КазНИИКиП и КазНИИЗХ.

Бозойский. Авторы: А.В.Каширина, Э.Л.Бекмухамедов, С.Н.Прянишников. Оригинатор - Казахский НИИКиП. Выведен массовым отбором из местных дикорастущих образцов. В настоящее время распространен: в Кыргызстане, Российской Федерации, Монголии и Узбекистане. Допущен к использованию в 1975 г. во всех областях Казахстана, за исключением Атырауской, Кызылординской и Мангистауской.

Шортандинский. Авторы - Е.В.Колесникова, К.Д.Постоялков. Оригинатор – КазНИИЗХ. Выведен массовым отбором из дикорастущих форм. Допущен к использованию в 1975 г. в 5 областях: Акмолинской, Восточно-Казахстанской, Костанайской, Карагандинской и Северо-Казахстанской. Возделывается в приграничных регионах с Российской Федерацией.

Сорт костреца прямого Целиноградский. Авторы: Е.В.Колесникова, Р.М.Абдрашитова, И.И.Кривобочек, В.В.Плахотник, Л.И.Еськова. Оригинатор – КазНИИЗХ. Создан путем отбора из дикорастущей популяции. Допущен к использованию по Алматинской области в 1795 г.

Сорт костреца безостого Степной. Авторы: Ф.М.Маштаков, К.Т.Крестьянникова, Н.А.Данилкина. Оригинатор - Костанайский

НИИСХ. Допущен к использованию в 1966 г. по Актюбинской, Костанайской и Восточно-Казахстанской областям.

Восточно-Казахстанский. Авторы: Ф.М.Маштаков, А.Г.Рыбаков, Т.Ф.Юсупова, В.С.Полханова. Оригинатор - Восточно-Казахстанский НИИСХ. Допущен к использованию в 1972 г. по Карагандинской, Восточно-Казахстанской, Западно-Казахстанской, Костанайской и Северо-Казахстанской областям.

Лиманный. Авторы: Е.В.Колесникова, В.М.Габченко, К.Д.Постоялков. Оригинатор - КазНИИЗХ. Допущен к использованию в 1975 г. по Акмолинской области.

СибНИИСХоз 88. Создан У.М.Сагалбековым в соавторстве с группой селекционеров Сибирского НИИСХ. Допущен к использованию с 1994 г. по Актюбинской и Северо-Казахстанской областям. Оригинатор - Кокшетауский филиал КазНИИЗХ.

СОРТА ПЫРЕЯ

Пырей сизый Омич. Автор - У.М.Сагалбеков. Выведен в СибНИИСХ. Оригинатор - Кокшетауский филиал КазНИИЗХ. Допущен к использованию в 1989 г. по Карагандинской и Костанайской областям.

Карабалыкский сизый. Автор - К.С.Салмагамбетова. Оригинатор - Карабалыкская СХОС. Допущен к использованию в 1998 г. по Карагандинской области.

Пырей бескорневищный представлен тремя сортами, два из которых выведены казахстанскими селекционерами:

Карабалыкский 86. Автор - Ф.М.Маштаков. Оригинатор - Карабалыкская СХОС. Допущен к использованию в 1959 г. по Карагандинской и Северо-Казахстанской областям.

Колутонский (Арман). Автор - Р.М.Абдрашитова. Оригинатор - КазНИИЗХ. Допущен к использованию в 1994 г. по Акмолинской области.

Пырейник даурский Нарынкольский. Авторы: К.Б.Борангазиев, О.Н.Нурбаев, И.Т.Ажибаев, К.С.Нургалиев. Оригинатор - КазНИИКиП. Допущен к использованию в 1991 г. по Алматинской области.

Овсяница луговая Каргалинская. Авторы - А.М.Голубев, Е.С.Садвакасов. Оригинатор – КазНИИКиП. Допущен к использованию с 1991 г. по Алматинской области.

Ежа сборная Заилийская и Каркара 90. Созданы Е.С.Садвакасовым методом отбора биотипов и поликросс-теста. Оригинатор - КазНИИКиП. Заилийская допущена к использованию по Алматинской области в 1993 г., Каркара 90 – в 2000 г.

СОРТА ЖИТНЯКА

Для возделывания по регионам республики районировано всего 10 селекционных сортов, из которых 8 выведены в местных научно-исследовательских организациях.

Карабалыкский 202. Автор - Ф.М.Маштаков. Оригинатор - Карабалыкская СХОС, выведен отбором из дикорастущих популяций житняка. Высевался до начала 1990-х гг. почти во всех почвенно-климатических зонах.

Сорт пластичен, экстенсивен и неприхотлив, возделывается во многих острозасушливых регионах РК. Допущен к использованию с 1949 г. по Акмолинской, Алматинской, Восточно-Казахстанской, Карагандинской, Костанайской, Кызылординской, Павлодарской, Северо-Казахстанской областям.

Долинский 1. Автор - А.А.Корнилов. Оригинатор - Центрально-Казахстанский НИИСХ. Допущен к использованию по Карагандинской области в 1968 г.

Красноводопадский 414. Автор - Ф.З.Глуховская. Оригинатор - Красноводопадская ГСС. Допущен к использованию по Южно-Казахстанской области в 1977 г.

Таукумский гибридный. Авторы - С.Н.Прянишников, В.Я.Юрченко. Оригинатор – КазНИИКиП. Допущен к использованию по Алматинской области в 1984 г.

Батыр. Авторы: Р.М.Абдрашитова, Е.В.Колесникова, О.С.Хориков, В.В.Плахотник, Л.И.Еськова. Оригинатор - КазНИИЗХ. Выведен индивидуально-групповым отбором и переопылением ширококолосых форм житняка. Куст прямостоячий, высотой 72-75 см, на втором году жизни образует 150, на третьем – 350 побегов. Средняя урожайность сена на Арыкбалыкском ГСУ Северо-Казахстанской области составила 35,9, семян - 5,9 ц/га, тогда как



Сорт саксаула Жансая в пастбищезащитных черносаксауловых полосах.
Урожайность - 17-25 ц/га воздушно-сухой массы



Смешанные сеяные культурные пастбища с использованием сортов изеня Задарьинский, терескена Арысский и саксаула Жанся



Сорт изеня Задарьинский. Урожайность - 10 ц/га сухой массы



Сорт терескена Арысский, урожайность 8 ц/га воздушно-сухой массы



Сорт изеня Задарьинский-семенные посевы, урожайность семян 3-4 ц/га



Житняк Толагай



Растение житняка ширококолосого Батыр
(в питомнике сортохранения)



Куст эспарцета
сорта Шортандинский 83



Люцерна Капчагайская 80 ПК им.Калинина Алматинской области,
посев 1991 года на поливе, 2-й год жизни, 2-й укос

29,6 и 4,0 ц/га у стандарта Карабалыкский 202. Допущен к использованию с 1992 г. по Акмолинской и Северо-Казахстанской областям.

Уральский узкоколосый. Авторы: Г.И.Мясникова, Н.А.Корнеев, Н.А.Моисеев. Оригинатор - Западно-Казахстанская ГОСХОС. Выведен индивидуальным отбором из сорта Краснокутский 305. Дает 5,5–11,7 ц/га сена и 0,6-1,7 ц/га семян. Допущен к использованию по Западно-Казахстанской области в 1994 г.

Прогресс 85. Авторы: Е.Ш.Шаханов, Р.Т.Ушакова, Н.К.Искаков. Оригинатор - КазНИИКиП. Выведен методом индивидуального отбора с применением экспериментальной полиплоидии, цитогенетической браковки и контролируемой гибридизации. На Илийском ГСУ в среднем за 2 цикла испытаний дал урожай сена 23,4, семян - 6,4 ц/га против 22,0 и 4,6 ц/га у стандарта. Содержание белка в абсолютно-сухом веществе составляет 8,0%, клетчатки – 27,8%. Допущен к использованию по Алматинской области в 1994 г.

Толагай (Гибридный 301). Авторы - Е.Ш.Шаханов, Б.А.Исмаилов, Р.Т.Ушакова, Н.К.Искаков, А.А.Айнебеков, Н.Н.Альмуратов. Оригинатор - Казахский НИИКиП.

Относится к песчаному узкоколосому экотипу. Высота растений в фазу цветения достигает 63 см, облиственность хорошая, кустистость - до 150 побегов. На Аксуском ГСУ в 1994-1996 гг. при испытаниях получена прибавка по урожаю сена в 2,8 и семян 0,42 ц/га в сравнении со стандартом Карабалыкским 202. Сорт допущен к использованию в 1998 г. по Павлодарской области.

СОРТА АРИДНЫХ КОРМОВЫХ РАСТЕНИЙ

Прутняк Алматинский песчаный 1. Авторы: Е.А.Алимов, С.Н.Прянишников, И.И.Алимаев, А.В.Каширина, А.Д.Нежевлева. Выведен в Казахском НИИКиП методом массового отбора из дикорастущих популяций. Допущен к использованию в 1985 г. по Алматинской области.

Задарьинский. Авторы: С.Абдраимов, В.В.Сафонов, А.Сейткаримов. Оригинатор – КазНИИК. Допущен к использованию в 1990 г. по Южно-Казахстанской области. Возделывается в Кыргызстане, Узбекистане, Туркменистане и др.

Бактолен. Авторы - С.Абдраимов и А.Сейткаримов. Оригинатор – КазНИИК. Допущен к использованию в 1999 г. по Южно-Казахстанской области.

Кейреук Сэн. Создан С.Абдраимовым и А.Сейткаримовым Допущены к использованию в 2000 г.

Терескен Арысский создан в 1990 г.; **Кызылкум** – в 1999 г.; **Сырдарьинский** - в 2000 г.; **саксаул черный Жан-Сая** в 2000 г. по Южно-Казахстанской области.

Кейреук Айдарлинский 1. Авторы - К.Б.Борангазиев, О.Н.Нурбаев. Оригинатор – КазНИИКиП. Допущен к использованию в 1985 г. по Алматинской области.

Терескен КЛХ-2. Авторы - К.Б.Борангазиев, Б.К.Юсупов. Оригинатор – КазНИИКиП. Допущен к использованию в 1990 г. по Алматинской области.

В некоторых областях РК на небольших площадях возделываются сорта кормового назначения по таким культурам, как клевер, морковь, свекла, брюква, арбуз, тыква, рапс озимый и яровой, сурепица озимая и яровая, сафлор, редька, топинамбур, подсолнечник, чумиза, вика озимая и яровая, зернофуражные растения, однолетние травы и другие, выведенные, в основном, российскими научно-исследовательскими организациями.

АВТОРЫ СОРТОВ



С.А.АБДРАИМОВ 1939 г. рождения, член-корреспондент НАН РК, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заместитель директора Казахского НИИ каракулеводства, Заслуженный агроном республики, лауреат премии Кабинета Министров Республики Казахстан. Является автором 5 сортов аридных кормовых растений.



Ф.З.ГЛУХОВСКАЯ, 1911 г. рождения. После окончания ТСХА работала агрономом в Сарыагашском районе Южно-Казахстанской области (1936-1943 гг.), научным сотрудником на Красноводопадской ГСС (1943-1967 гг.). Является автором 3 сортов кормовых культур.



А.М.ГОЛУБЕВ (1916-2000 гг.), один из основоположников отечественной селекции многолетних трав, более 30 лет плодотворно проводил селекционную работу. Автор 3 сортов.

Был участником Великой Отечественной войны. Работал директором Шортандинской СХОС, ВНИИЗХ, заместителем директора Казахского НИИ кормов, заведующим лабораторией селекции многолетних трав КазНИИЗ и КазНИИКиП. Был награжден орденами Отечественной войны, Красной звезды, медалями.



Л.И.ЗАГОРОДНЯЯ, 1936 г. рождения. Кандидат сельскохозяйственных наук, 32 года занималась научно-исследовательской работой в Казахском НИИ зернового хозяйства. Автор 3 сортов бобовых трав.



Е.В.КОЛЕСНИКОВА, 1928 г. рождения. В 1958-1987 гг. работала в Казахском НИИЗХ. Автор 3 сортов.



М.КОНЫРБЕКОВ, 1940 г. рождения. Окончил Казахский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий отделом селекции кормовых культур Красноводопадской ГСС. Автор 5 сортов.



Ф.М.МАШТАКОВ (1900-1985 гг.). После окончания в 1930 г. ТСХА трудился на производстве в Северо-Казахстанской и Омской областях, с 1937 г. занимался научно-исследовательской работой на Карабалыкской СХОС, Зырянской ГСС, а с 1957 г. и до конца жизни - на Восточно-Казахстанской ГОСХОС. Автор 4 сортов трав.



Г.И.МЯСНИКОВА,
родилась г.Уральске. В 1940-
1979 гг. работала на Западно-
Казахстанской ГОСХОС.
Заслуженный агроном
Казахской ССР. Автор 2
сортов.



У.М.САГАЛБЕКОВ, 1952 г.
рождения. Доктор
сельскохозяйственных наук,
профессор, первый проректор
Кокшетауского государственного
университета им. Ш.Уалиханова.
Является одним из авторов 11
районированных в Российской
Федерации и других странах
сортов многолетних трав, 4 из
которых включены в Госреестр
Казахстана и допущены к
использованию.



Е.С.САДВАКАСОВ,
1939 г. рождения. Окончил
Казахский сельскохозяйственный институт.
Кандидат сельскохозяйственных наук. Автор 3
сортов лугопастбищных
трав.



С.С.САДВАКАСОВ, 1947 г. рождения. Окончил Казахский сельскохозяйственный институт. Кандидат сельскохозяйственных наук. Автор 2 сортов.



А.СЕЙТКАРИМОВ, 1946 г. рождения. Заведует отделом интродукции, селекции и семеноводства Казахского НИИ каракулеводства. Кандидат сельскохозяйственных наук. Один из авторов 5 сортов аридных растений. Лауреат премии Кабинета Министров Республики Казахстан.



У.Х.ХАСЕНОВ, 1916 г. рождения. Окончил Казахский сельскохозяйственный институт. начал свою научную деятельность в 1946 г. на Шортандинской СХОС. Кандидат сельскохозяйственных наук. С 1958 по 1986 гг. был заместителем директора по научной работе Кокшетауского филиала Казахского НИИЗХ. Автор двух, ныне допущенных к использованию, сортов кормовых культур.

Награжден орденами Октябрьской Революции и Трудового Красного знамени, серебряными и бронзовыми медалями ВДНХ СССР и Почетными грамотами.



Е. Ш. ШАХАНОВ, 1944 г. рождения. Окончил Казахский сельскохозяйственный институт. Член-корреспондент НАН РК, академик КазАСХН, доктор биологических наук, профессор. Автор 3 сортов кормовых трав.

МИКРООРГАНИЗМЫ



КАЗАХСКИЙ НИИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (КазНИИПП)

В 1962 г. в институте “Казгипропищепром” был создан отдел научных исследований в области пищевой промышленности, который 20 декабря 1993 г. Постановлением Кабинета Министров преобразован в Казахский научно-исследовательский институт пищевой промышленности (КазНИИПП). В настоящее время он входит в состав Национального академического центра аграрных исследований Министерства образования и науки РК.

КазНИИПП осуществляет научное обеспечение пищевой промышленности Казахстана в целом по следующим отраслям: хлебопекарная; кондитерская; винодельческая; пивобезалкогольная; спиртовая; консервная; пищевая микробиология и биотехнология; мясо-молочная; машины и аппараты для пищевых производств.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАЗНИИПП:

- разработка новых технологических процессов и приемов производства пищевых продуктов с использованием современных достижений науки и техники на принципах ресурсосбережения и безотходности;

- создание новых полноценных продуктов питания, обогащенных биодобавками, диетических и лечебно-профилактических с использованием чистых культур микроорганизмов и заквасок из коллекции института;

- создание и совершенствование оборудования для отраслей пищевой промышленности;

- оформление нормативно-технической документации, маркетинг пищевых продуктов, патентно-информационная и изобретательская деятельность;

- анализ качества и сертификация пищевой продукции, технологическая экспертиза, оказание практической, консультативной помощи и других услуг.

ГЕНОФОНД МИКРООРГАНИЗМОВ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОТРАСЛЯХ АПК

В последние годы в мировой литературе все чаще отмечается большая роль коллекций микробных культур в развитии теоретической микробиологии и биохимии, и обслуживаемых ими многочисленных отраслей промышленности. В 1970 г. учреждена Всемирная федерация коллекций культур. Крупнейшими в мире являются коллекции непатогенных микроорганизмов отдела типовых культур Института микробиологии и промышленных штаммов микроорганизмов ВНИИ генетики Академии наук России.

В Казахстане коллекции культур микроорганизмов созданы в 12 научно-исследовательских организациях, в т.ч. в Казахском НИИПП, который является официальным депозитором промышленных культур микроорганизмов для пищевой промышленности.

Генофонд микроорганизмов начал формироваться более 20 лет назад и продолжает пополняться свежевыделенными штаммами из производственных субстратов. В настоящее время в коллекции хранится 22 культуры мицелиальных грибов - *Aspergillus niger*; 33 - дрожжей рода *Saccharomyces*; 39 - молочнокислых бактерий; 30 - тест-культур споровых бактерий *Bacillus subtilis* - возбудителей картофельной болезни хлеба; 11 хлебопекарных рас дрожжей, которые используются в промышленности для производства прессованных и жидких дрожжей, ржаных заквасок для хлеба, а также иностранные расы дрожжей - польская, турецкая, французская для выработки пшеничного хлеба в пекарнях и в домашнем хлебопечении; дрожжи-сахаромицеты расы XII для производства спирта на зерновом сырье; раса Я - для получения спирта из мелассы.

В винодельческой промышленности используются 6 рас дрожжей: для производства плодово-ягодного вина (яблочная, вишневая, сидровая), виноградного - Судак, Феодосия, Московская.

Для пивоваренной отрасли в музее имеются 2 американские и 1 немецкая расы дрожжей, используемые при низовом брожении, а также в мини-пивоварнях и на пивзаводах. Для производства кормового и пищевого белка хранятся 2 вида дрожжей, полученных во ВНИИсинтезбелок (г.Москва). В музее содержатся также дрожжи, полученные в процессе селекционной работы лаборатории микробиологии института, хлебопекарные дрожжи *Saccharomyces cerevisiae* рас А-20 и А-28, устойчивые к нитритам, образующимся в результате жизнедеятельности нитрифицирующих бактерий, что позволяет использовать их для переработки сильно обсемененных меласс.

Молочнокислые бактерии представлены, в основном, культурами, выделенными из пшеничных заквасок и используемыми в качестве активных кислотообразователей и антагонистов гнилостных бактерий, вызывающих картофельную болезнь хлеба. Кроме того, они обладают антагонистической активностью против возбудителей заболевания желудочно-кишечного тракта животных (сальмонелла, кишечная палочка) и могут использоваться для производства лечебно-профилактических препаратов для ветеринарии и животноводства. В коллекции имеются культуры для

приготовления кисломолочных продуктов, а также культуры молочнокислых бактерий, обладающие высокой нитритредуктазной активностью (*L. casei*), которые могут быть рекомендованы для дрожжевой промышленности.

Молочнокислые бактерии, служившие основой для создания новых технологий в различных отраслях пищевой промышленности и защищенные авторскими свидетельствами и патентами:

1. *Streptococcus lactis diastaticus* - штамм мезофильных молочнокислых бактерий выделен из кукурузного силоса и отличается способностью синтезировать фермент амилазу, поэтому сбраживает до молочной кислоты, кроме моносахаров, также полисахариды - декстрины и крахмал. Культура является интенсивным кислотообразователем, используется для приготовления теста на жидком полуфабрикате и за счет синтеза молочной кислоты предотвращает заболевание хлеба картофельной болезнью. Штамм хранится в коллекции Института микробиологии и вирусологии НАН РК Авторы: А.А.Катаева, А.В. Витавская, Т.П.Долгих (Казгипропищепром), Д.Л.Шамис, П.И.Соколов и М.Д.Гончаров (Институт микробиологии и вирусологии). А.С.СССР № 344826 "Способ приготовления теста". Оpubл. 14.08.1972. Бюлл. № 22.

2. *Lactobacillus fermentum-27*, штамм молочнокислых бактерий, применяется в хлебопечении, выделен из жидкой пшеничной закваски спонтанного брожения, идентифицирован по методу Рогозы и Шарпа в модификации А.А.Ленцнера и методом люминисцирующих антител с использованием сывороток против типовой культуры. Штамм хранится в коллекции КазНИИПП и бывшей Всесоюзной коллекции промышленных микроорганизмов ВНИИгенетики г. Москва. Штамм отличается антагонистическими свойствами к возбудителю картофельной болезни хлеба и проявляет высокую кислотообразующую активность на среде из пшеничной муки и воды. Внедрен на хлебозаводах г.г.Чимкента, Фрунзе, Волгограда, Еревана и Алматы для приготовления теста с использованием пшеничных заквасок и активации прессованных дрожжей. При этом в результате сокращения продолжительности брожения опары и теста снижаются затраты сухих веществ муки на

0,5-0,6%, повышается производительность тестоприготовительного оборудования на 30%, улучшается качество хлеба и предотвращается его заболевание. Авторы: А.В. Витавская, Г.Х.Зайнуллина, Л.Г.Нафанаилова, Р.М.Музапарова (Казгипропищепром), О.В.Афанасьева и А.И.Васильева (ЛЮ ВНИИХП г.Ленинград). А.С.СССР № 495354 "Штамм бактерий *Lactobacillus fermentum*-27 для приготовления пшеничной закваски". Оpubл. 15.12.75.Бюлл.№46 и А.С.СССР № 732378 "Способ активации прессованных хлебопекарных дрожжей" авт. А.В.Витавская, А.А.Катаева, А.И.Матвеев, Г.Н.Дудикова, А.П.Шин и М.И.Колтушкина. Оpubл. 05.05.80. Бюлл. № 17.

3. Смешанная культура молочнокислых бактерий, состоящая из: *Lactobacillus plantarum*-149, *L. brevis* - 105, *L. casei var alactosus* и *L. fermentum*-27 в определенном соотношении. Используется в пищевой промышленности для предохранения пищевых продуктов, например, хлеба, мелассы и мясных полуфабрикатов от порчи, вызываемой бактериями группы *Bacillus subtilis-mesentericus*. В виде пшеничной закваски смесь вносят в количестве 4-8% к массе муки в тесте, либо в мелассную рассиропку - питательную среду для культивирования хлебопекарных дрожжей для подавления развития гнилостных микроорганизмов, кроме того, используют для приготовления жидких дрожжей. Эффективность антагонистического действия молочнокислых бактерий обусловлена не только кислотой, но и содержащимся в них антибиотиком, представляющим собой низкомолекулярный пептид. Эти свойства смешанной культуры предотвращают заболевание хлеба картофельной болезнью и повышают гигиенические свойства продукта. Авторы: А.В.Витавская, Г.Н.Дудикова, А.П.Шин, Н.Г.Джуриканц и др. А.С.СССР № 1071292" Способ предохранения пищевых продуктов от порчи, вызываемой бактериями группы *Bacillus subtilis-mesentericus*". Оpubл. 07.02.84. Бюлл. № 5; А.С.СССР № 1631071 "Способ приготовления жидких дрожжей". Авторы: А.В.Витавская, Г.Ф.Литвиненко и др. Оpubл. 28.02.91. Бюлл. № 8; А.С. СССР № 1708233 "Способ приготовления пшеничного теста". Авторы: А.В.Витавская, Г.Ф.Литвиненко, Т.М.Орлюк и др. Оpubл. 30.01.92. Бюлл. № 4.

В 1986 г. на ВДНХ СССР биологический способ предотвращения картофельной болезни хлеба, в основу которого положено использование сначала моно-, а затем смешанной культуры молочнокислых бактерий-антагонистов *B. subtilis*, был отмечен Золотой и Бронзовой медалями.

4. *Lactobacillus casei* var *alactosus* ВКПМ В-2430, используемый для восстановления нитритов мелассы в аммиачную форму азота. Штамм обладает антагонистической активностью против гнилостной микрофлоры мелассы. Выделен и идентифицирован в лаборатории хлебопечения государственного проектного института "Казгипропищепром". Хранится во Всесоюзной коллекции промышленных микроорганизмов "ВНИИГенетика" и в Институте пищевой промышленности. Штамм применяется в дрожжевой промышленности при выращивании хлебопекарных дрожжей на нитритных мелассах. Авторы: Г.Н.Дудикова, Г.Х.Зайнуллина, В.А.Глушкова др. А.С.СССР № 1294823 "Штамм молочнокислых бактерий. *Lactobacillus casei* var *alactosus* ВКПМ В-2430, используемый для восстановления нитритов мелассы". Оpubл. 07.03.87. Бюлл. № 9; А.С.СССР № 1555356 "Способ выращивания хлебопекарных дрожжей". Авторы: Г.Н.Дудикова, Г.Х.Зайнуллина, А.В. Витавская. Оpubл. 07.04.90. Бюлл. № 13.

5. *Lactobacillus brevis* -8 ЦМПМ В-2458 находится в коллекции КазНИИ пищевой промышленности. Используется с целью улучшения санитарно-химических показателей питательной среды, готовой продукции и повышения выхода хлебопекарных дрожжей. Послесепарационная бражка обрабатывается молочнокислыми бактериями - *Lactobacillus brevis* -8, который проявляет новое для него свойство -восстановление нитритов. Внесение послесепарационной бражки вместе с молочнокислыми бактериями способствует получению дополнительного источника минерального и азотного питания в процессе выращивания дрожжей и дополнительного роста биомассы, что обеспечивает увеличение выхода дрожжей. Авторы: Г.Н.Дудикова, Т.В.Бордулева, Г.М.Сулимова и Т.В.Тулякова (г.Москва). Патент СССР (патентообладатель Казахский институт пищевой промышленности) № 1794086. Оpubл. 07.02.93. Бюлл. № 15.

6. **Композиция штаммов молочнокислых бактерий *Lactobacillus plantarum*-149, *L. brevis* - 105, *L. casei* var *alactosus* и *L. fermentum*-27 в соотношении 1:2 с дрожжами *Saccharomyces cerevisiae*-А-93.** На питательной среде из размолотого и осахаренного с помощью ферментного препарата зерна. Выращивают композицию штаммов, после чего добавляют дрожжи и осуществляют совместное культивирование в течение 24-48 ч. Культуральную жидкость высушивают на распылительной сушилке. Полученный препарат содержит до 44% сырого протеина, аминокислоты, в т.ч. незаменимые (лизин), и смесь органических кислот. Препарат используется в качестве кормовой добавки в комбикорма для с.-х. животных и птиц. Авторы: К.А.Тулемисова, Г.Н.Дудикова, Т.Т.Авилкина. Предварительный патент РК "Способ приготовления препарата" Оpubл. 15.07.98. Бюлл. № 6.

7. **Композиция штаммов молочнокислых бактерий *Lactobacillus casei* var *alactosus* -139, *Lactobacillus buchneri*-5 и *Lactobacillus plantarum* – 14.** Хранится в коллекции КазНИИ пищевой промышленности, используется для получения концентрата из смеси органических кислот - молочной, уксусной и янтарной с использованием в качестве питательной среды бахчевых культур - арбузов, дыни и тыквы. Концентрат может использоваться в качестве заменителей дефицитных органических кислот в пищевой промышленности. Авторы: Г.Н.Дудикова, К.А.Тулемисова, Т.М.Орлюк. Предварительный патент РК № 7408 "Способ получения концентрата органических кислот". Оpubл.15.04.99. Бюлл. № 4.

8. **Консорциум бактерий *Lactobacillus brevis*-67, *Lactobacillus casei* var *alactosus*-22, *Lactobacillus fermentum*-96, *Lactobacillus fermentum* -104, *Lactobacillus-plantarum* -2 КазНИИПП В-93, активный в отношении *Escherichia coli* и *Salmonella typhimurium*.** Преимуществом консорциума является профилактика дисбактериозов и желудочно-кишечных заболеваний у различных групп животных. В качестве пробиотика он испытан на мышах, цыплятах, телятах и получен положительный эффект. В соответствии с договором по IPP в 1998 г. проводились исследования совместно с Ок-риджской национальной лабораторией и Департаментом сельского хозяйства США по изучению пробиотических свойств

препарата и его применению для профилактики сальмонеллеза птицы. Исследования продолжаются. Авторы: Г.Н.Дудикова, А.В.Витавская, К.А.Тулемисова, Л.Г.Цуркан и Г.Х.Зайнуллина. Предварительный патент РК № 8945. Оpubл. 15.05.00 г. Бюлл. № 5.

Созданная коллекция промышленных штаммов микроорганизмов не только поддерживает генофонд микроорганизмов, которые в настоящее время используются на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, но и является базой для проведения научно-исследовательских работ по различным направлениям.

Так, глобальной проблемой во всем мире является защита пищи от загрязнения патогенными микроорганизмами: сальмонеллами, листериями, кишечной палочкой и др. Для предупреждения заражения животных используются различные вакцины и лекарственные препараты. В институте пищевой промышленности проводятся исследования по использованию для этих целей консорциума штаммов молочнокислых бактерий, который продуцирует антибиотик – полипептид, способный защищать животных и птицу от болезней. Осуществляется совместный с американскими учеными проект (Оукриджская национальная лаборатория и Департамент сельского хозяйства США).

По результатам научно-исследовательской работы создана технология получения препарата для комбикормов на основе совместного культивирования молочнокислых бактерий в симбиозе с дрожжами. Препарат обладает лечебно-профилактическим действием и является протеиновой добавкой, т.к. содержит белок и незаменимые аминокислоты. Научные исследования в этом направлении продолжаются.

Научные разработки авторов, основанные на использовании культур микроорганизмов, внедрены на предприятиях пищевой промышленности РК и стран СНГ с большим экономическим эффектом.

АВТОРЫ КУЛЬТУР МИКРООРГАНИЗМОВ



А. В. ВИТАВСКАЯ

родилась в 1933 г. Окончила Ленинградский технологический институт пищевой промышленности по специальности инженер-технолог хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности. В настоящее время заведует лабораторией хлебопекарного и

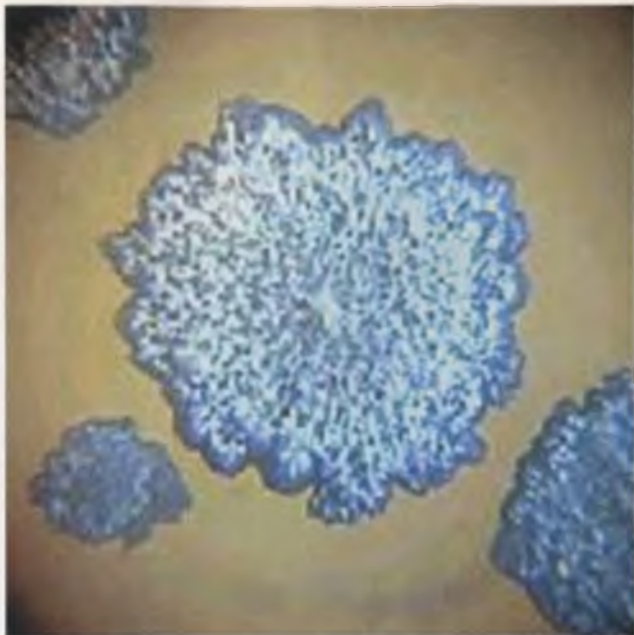
кондитерского производства Казахского НИИ пищевой промышленности. Имеет ученую степень доктора технических наук, профессор. Ею опубликовано более 160 статей, 1 монография, 5 брошюр. Является автором 23 изобретений СССР и 12 предпатентов РК.



Г. Н. ДУДИКОВА

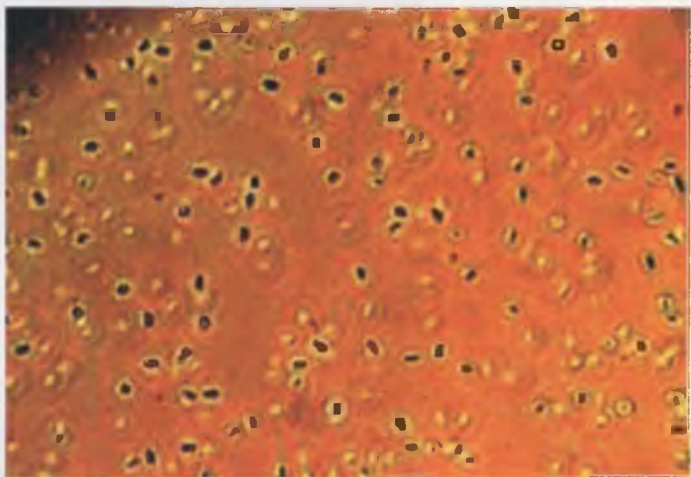
родилась в 1948 г. Окончила Казахский государственный университет им. С.М.Кирова. Имеет ученую степень кандидата биологических наук. Заведует лабораторией микробиологии и биотехнологии, с 2001 г. - заместитель директора по научной работе Казахского НИИ пищевой промышленности. Ею опубликовано 70 статей, 1 монография. Она — автор

авт.свид. СССР, 5 предпатентов РК. Подготовила 1 кандидата наук.



Колонии *Bacillus subtilis*

Клетки *Bacillus subtilis* - возбудитель картофельной болезни





Клетки
Saccharomyces
cerevisiae



Колонии
Saccharomyces
cerevisiae



БАСТАУ

- √ *Вы хотите напечатать свою книгу, брошюру, рекомендацию, реферат?*
- √ *Вы хотите, чтобы Ваш труд был выполнен квалифицированными издателями с 20-30-летним опытом работы?*
- √ *Вы хотите получить свою публикацию в оговоренный срок и в хорошем полиграфическом исполнении?*

Тогда спешите в "Бастау"!

Наш адрес: 480035, г.Алматы, ул.Жандосова, 51, 5 этаж
Тел.: 21-48-57, 21-41-56, 21-08-61



БАСТАУ



Г.Ф.ЛИТВИНЕНКО родилась в 1940 г. Окончила Алматинский филиал Джамбулского института легкой и пищевой промышленности, по специальности инженер-технолог хлебопекарного, кондитерского производства. Имеет ученую степень кандидата технических наук. Возглавляла научную часть Казгипропищепрома. Была ученым секретарем отделения хранения и переработки сельскохозяйственной продукции НАЦАИ. В настоящее время она - ведущий научный сотрудник КазНИИ пищевой промышленности.



Т.М.ОРЛЮК родилась в 1952 г. Окончила Алматинский политехнический техникум по специальности технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства и Казахский государственный университет им. С.М.Кирова по специальности химия. В настоящее время работает старшим научным сотрудником в лаборатории микробиологии и биотехнологии КазНИИ пищевой промышленности.



К. А. ТУЛЕМИСОВА

родилась в 1937 г. Окончила Казахский государственный университет им. С.М.Кирова по специальности биология. Имеет ученую степень доктора биологических наук по специальности микробиология, профессор, академик Национальной академии Республики Казахстан и Российской академии сельскохозяйственных наук. Она - научный руководитель международного гранта с США и аспирант Международной федерации ученых (Швейцария). В настоящее время работает академиком-секретарем отдела научного обеспечения, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции и главным научным сотрудником в КазНИИ пищевой промышленности. К.А.Тулемисова - автор 250 научных работ, 15 авторских свидетельств, в т.ч. 3 патентов. Подготовила 6 докторов и 15 кандидатов наук.



Л.Г.ЦУРКАН родилась в 1969 г. Окончила биологический факультет Казахского Государственного университета им. Аль-Фараби. В 2000 г. защитила кандидатскую диссертацию по специальности микробиология. Работает научным сотрудником в лаборатории микробиологии и биотехнологии КазНИИ пищевой промышленности.

КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ВЕТЕРИНАРНЫЙ ИНСТИТУТ (КазНИВИ)

Постановлением Киргизского Центрального Исполнительного Комитета от 7 апреля 1925 г. № 39 Краевая ветеринарно-бактериологическая лаборатория была преобразована в Киргизский Краевой ветеринарно-бактериологический институт.

В первые годы основные задачи института, а также ветеринарно-бактериологических лабораторий и кабинетов сводились к удовлетворению нужд животноводства в профилактических, лечебных и диагностических препаратах, обеспечению оперативной диагностики, проведению мероприятий по борьбе с массовыми заболеваниями животных.

В настоящее время Казахский НИВИ - крупное научное учреждение Республики. В его штате трудятся 15 докторов и 40 кандидатов наук. В институте плодотворно функционируют 12 подразделений (лабораторий и отделов), научная библиотека, патентно-лицензионное бюро, 4 научно-исследовательских ветеринарных станции в различных областях Казахстана.

Институт за короткий срок стал центром научной ветеринарной мысли, оказал существенное влияние на становление ветеринарной службы в республике, разработал и внедрил в производство научно-обоснованные мероприятия по борьбе с инфекционными, инвазионными и другими заболеваниями животных.

Учеными института впервые в СССР установлена вирусная природа инфекционной анемии лошадей, изучены особенности эпизоотологии, диагностики и биологии возбудителей повального воспаления легких, сапа, паратифа и др. болезней, разработаны мероприятия по борьбе с ними, что позволило ликвидировать эти и ряд других болезней в республике. Внесен весомый вклад в решение научных проблем борьбы с бешенством, чумой и инфекционным атрофическим ринитом свиней, вирусной диарей, ящуром. Крупномасштабные работы проведены по борьбе с бруцеллезом и туберкулезом животных, которые в 1950-1970 гг. были широко распространены и стали мощным тормозом развития животноводства

республики. Изучены видовой состав гельминтов сельскохозяйственных животных и особенности краевой эпизоотологии, разработаны и предложены производству эффективные средства и методы их профилактики и лечения. Ликвидированы как эпизоотии мониезиоз, хабертиоз, фасциолез овец, диктиокаулез и гемонхоз овец и коз. Разработаны эффективные методы борьбы с кровепаразитарными болезнями, безноитиозом крупного рогатого скота, чесоткой и др. Выполнен большой объем работ, имеющих научную и практическую значимость по проблемам болезней молодняка сельскохозяйственных животных вирусной, бактериальной и незаразной этиологии, листериоза, хламидиоза, кампилобактериоза, мьта и пастереллеза лошадей. Созданы вакцины, диагностикумы, лечебные и профилактические препараты, дезинфицирующие средства.

В настоящее время институтом принимаются меры по совершенствованию научных работ в свете требований рыночной экономики.

Казахский НИВИ является головным учреждением по выполнению и координации государственной научно-технической программы "Ветеринария". Ведутся исследования по республиканской целевой программе Ц.0242 "Сохранение, развитие и использование генофонда сельскохозяйственных растений, животных и микроорганизмов на 2001-2005 гг." а также по отраслевой научно-технической программе 00243 "Научное обеспечение производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции по регионам Казахстана на 2001-2005 гг."

Впервые в РК начата реализация программы по сохранению, развитию и использованию генофонда микроорганизмов, т.е. создания информационного банка данных о штаммах микроорганизмов и единой национальной коллекции зоопатогенов.

Научное обеспечение сохранения генофонда микроорганизмов будет осуществляться в процессе научно-исследовательских работ по сохранению, пополнению и изучению микроорганизмов (патогенов животных) и использованию их при разработке и производстве биоветпрепаратов.

Работы по отраслевой программе будут направлены на создание

новых и совершенствование существующих диагностикумов, более эффективных лечебно-профилактических биологических и химических препаратов, дезинфицирующих средств. Особое внимание будет уделено изучению механизмов, способствующих повышению устойчивости животных к инфекционным и инвазионным болезням; разработке научно обоснованных мер борьбы с болезнями сельскохозяйственных животных и птицы с учетом рыночных отношений.

С 1992 г. при Казахском НИВИ начал работу специализированный совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук, а с 1993 г. – доктора ветеринарных и биологических наук.

За истекшие годы институтом получено 93 авторских свидетельства, 28 свидетельств ноу-хау, 84 патента Республики Казахстан и 58 ??эліка, предложено производству более 50 диагностикумов, вакцин, сывороток, антибактериальных и дезинфицирующих средств.

Научные разработки института неоднократно представлялись на ВДНХ СССР и Казахской ССР, а также на международных выставках в гг. Урумчи (КНР), Анкаре (Турция), на Международной ярмарке "Каркара" и выставке в г. Ташкенте.

Штаммы вируса ящура типов А и О

Ящур – остро протекающая, контагиозная болезнь парнокопытных домашних и диких животных, проявляющаяся лихорадкой, везикулярным поражением слизистых оболочек рта, кожи венчика и вымени; у молодых животных – поражением миокарда и скелетных мышц; характеризуется образованием афт и эрозий на слизистых оболочках и бесшерстных участках кожи. Иногда может болеть и человек. Распространена во многих странах мира.

В Казахстане большую работу по изучению эпизоотических штаммов вируса ящура провели В.И.Киндяков с сотрудниками. Исследовано 209 штаммов вируса, из которых 52 были отнесены к типу О; 8 - к типу С; 41 – вариантам типа О; 56 – варианту АО и один - к варианту АС. В последние годы аналогичные работы проведены

М.Ф. Мададовым с сотрудниками, которыми с 1971 по 2000 гг. исследованы 390 штаммов вируса ящура, из них 247 отнесены к типу О, 142 – к А и 1 - к типу С.

Определение типовой принадлежности возбудителя имеет важное значение при организации мер борьбы с ящуром, при изготовлении и применении наиболее эффективных диагностических средств и вакцин. С этой целью в отделе вирусологии РГКП КазНИВИ проведена работа по получению штаммов вируса ящура типов О и А, способных репродуцироваться в перевиваемой культуре клеток ВНК-21/13 с высокой цитопатической и антигенной активностью. В результате из патматериала естественно больных животных выделены штаммы вируса ящура типов О и А. Они адаптированы к культуре клеток ВНК-21/13 путем перемежающих пассажей на лабораторных животных в первичной и перевиваемой культурах клеток. Депонированы в музее культур микроорганизмов КазНИВИ с коллекционными номерами штамма типа О “Алматы-98”-ПК № 0011, типа А - “Алматы-200”-ПК № 0012. Штамм типа О защищен предпатентом РК, № 9519 от 04.06.99, на штамм типа А подана заявка на предмет изобретения. Штаммы обладают морфологическими признаками, свойственными для возбудителя ящура рода афтовирусов, семейства пикорнавирусов. Репродуцируются и накапливаются в первичной и перевиваемой линии клеток в высоких титрах. В организме зараженных животных вызывают образование вируснейтрализующих, комплементсвязывающих и преципитирующих антител. У зараженных мышат-сосунов и крольчат развиваются типичные клинические признаки болезни ящура, заканчивающаяся гибелью их в течение 18-36 ч, в их организме вирус накапливается в титре $10^{7.5} - 10^{8.5}$ ЛД₅₀. Приготовленная из этих штаммов вакцина вызывает напряженный иммунитет у привитых животных. На основе штаммов будут разработаны диагностикумы и бивалентная вакцина для диагностики и специфической профилактики ящура. Ежегодная потребность в этих препаратах в республике исчисляется миллионами доз. Стоимость одной дозы будет составлять 25-30 тенге, набор диагностикумов – 25-30 тыс.тенге. Поэтому разработка и внедрение их в производство очень актуальны и своевременны.

ШТАММ РОТАВИРУСА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Ротавирусная инфекция (РВИ) вызывается *Rotavirus bovinæ* сем: *Reoviridae*. Болезнь характеризуется массовой гибелью новорожденных телят и наносит огромный экономический ущерб животноводству многих стран, является проблемой ветеринарной вирусологии.

В 1996 г. в Казахском НИВИ для выполнения темы О9.01.07.01.06. М “Изыскать пути специфической профилактики ротавирусной инфекции у телят” старшими научными сотрудниками А.К.Мусаевой и Б.К.Канатовым был выделен штамм ротавируса “РК” от больных диареей новорожденных телят Алматинской области.

Штамм “РК” относится к семейству *Reoviridae*, род *Rotavirus*. Вид *bovinæ* эпизоотический, вирулентный, эпителиотропный. К нему восприимчивы телята до 10-дневного возраста. У переболевших животных формируется иммунитет против вируса. Титр штамма вируса на культурах клеток СПЭВ, РК-15, ПТ-80, МДВК, РК-13 составляет 5-6 lg ТЦД_{50/см}³.

Штамм депонирован в музее культур микроорганизмов КазНИВИ. А.К.Мусаевой и Б.К.Канатовым. Получен предпатент № 26962 от 19.05.1999 г. с коллекционным номером *Rotavirus bovinæ* “РК”-ПК № 007. Разработан способ изготовления инактивированной вакцины против ротавирусной инфекции крупного рогатого скота. Получен предпатент № 28737 от 22.05.2000 г. Вакцина обладает антигенными свойствами, что соответствует требованиям, предъявляемым к вакцинным препаратам (заключение комиссионного испытания от декабря 1999 г.). Широкое производственное испытание вакцины показало, что активная 2-кратная иммунизация стельных коров в дозе 5 мл за 40 и 20 дн. до отела обеспечивает образование вируспреципитирующих антител в молозиве ко дню отела в титре 1:64 – 1:128 в РДП. Новорожденные телята, получавшие иммунное молозиво в 2000 г. в ГПЗ “Каменский”, имели в сыворотке крови противоротавирусные антитела в титре 1:32 в течение 7 дн., которые обеспечивали их сохранность на 85%, а в СПК им. Д.А.Кунаева – на 95%. В 2001 г. поступили заявки на

приобретение ротавирусной вакцины из других хозяйств.

Однако в Казахстане вакцины против РВИ не производятся, и как следствие этого большой процент незащищенного молодняка гибнет в ранний постнатальный период.

Штамм “204–93” вируса парвовирусной инфекции собак

Парвовирусная инфекция (ПВИС, парвовирусный энтерит собак) – вирусная контагиозная болезнь. Проявляется рвотой, катарально-геморрагическим гастроэнтеритом, миокардитом, лейкопенией, дегидратацией и гибелью щенков до 5-месячного возраста.

ПВИС впервые зарегистрирована в Бельгии и США в 1976 г., с 1979 г. - в Канаде, позднее в Австралии, Франции, ФРГ, Великобритании, Швейцарии. У собак отмечали парвовирусный энтерит. В 1980 г. аналогичное заболевание было выявлено в Санкт-Петербурге.

Задачей исследований, проводимых в отделе вирусологии КазНИВИ (А.А.Абишов, Л.Б.Кутумбетов) являлось выделение местного штамма парвовируса собак и изучение его иммунобиологических свойств. В 1993 г. местный штамм вируса парвовирусной инфекции был изолирован от больной собаки. В результате научно-исследовательских работ были изучены и определены морфология, плавучая плотность вирионов в градиенте сахарозы, иммунобиологические свойства и проведены селекционные работы методом предельного разведения выделенного вируса. По результатам экспериментов возбудитель парвовирусного энтерита собак паспортизирован, образцы штамма заложены на хранение.

Изолированный возбудитель парвовируса собак, обозначенный как штамм “204-93”, используется в ветеринарной медицине. С использованием данного штамма впервые в Республике Казахстан была разработана методика получения гипериммунной сыворотки для лечения больных парвовирусным энтеритом животных и технология приготовления инактивированной вакцины.

Получены предпатенты РК на штамм вируса *parvovirus canine* “204-93”, № 24269 от 14.07.1998 г. и на способ приготовления жидкой инактивированной вакцины против парвовирусного энтерита собак

№ 28231 от 04.02.1999 г. Разработанные на основе штамма лечебная сыворотка и инактивированная вакцина позволят улучшить эпизоотическую ситуацию в республике по парвовирусному энтериту, сохранить поголовье чистопородных животных и независимость отечественных владельцев сабоководческих питомников от производителей препаратов дальнего и ближнего зарубежья.

В Казахстане ежегодно получают 20-25 тыс. чистопородных щенят. Если снизить заболеваемость животных на 30-40%, а падеж - на 20-30%, то экономическая эффект от применения препаратов составит более 5 млн тенге в год.

Штамм вируса VARIOLA OVINA КАЗНИВИ для приготовления культуральной вакцины против оспы овец

Оспа – остро протекающая, контагиозная болезнь, проявляющаяся папулезно-пустулезными поражениями кожи и слизистых оболочек. Наносит животноводству значительный экономический ущерб из-за падежа и снижения продуктивности животных, а также затрат на проведение мероприятий по борьбе и ликвидации заболевания. Из всех разработанных до настоящего времени средств профилактики наиболее эффективными оказались вакцины, приготавливаемые из аттенуированных иммуногенных штаммов вируса RM-65, Perigo, НИСХИ и др. В целях профилактики болезни в Казахстане с 1986 г. применяют вирусвакцину сухую культуральную из штамма НИСХИ. Технология ее приготовления предусматривает получение биомассы аттенуированного вируса на первичной культуре клеток почек ягнят, однако они сезонные, дорогостоящие. В последнее время для этих целей используют вирусную массу, приготовленную из перевиваемой линии культуры клеток ПЭО. Использование ее в производстве вирусного сырья имеет ряд преимуществ: возможность постоянного поддержания пересевами, высокие пролиферативные свойства, отсутствие вирусных контаминантов и др. В связи с этим в отделе вирусологии изучалась степень чувствительности к вирусу оспы овец 11 линий перевиваемых культур клеток. В результате установлено, что ПЭО обладает наивысшей чувствительностью к вирусу оспы овец. На ней

путем направленного клонирования штамма НИСХИ был выделен вакцинный штамм вируса *variola ovina* КазНИВИ (К.Т.Майхиным, Л.Б.Кутумбетовым в соавт., 1998). Штамм обладает способностью активно репродуцироваться в перевиваемой линии почки эмбриона овцы (ПЭО), первичной культуре клеток почки ягнят (ПЯ) и накапливающимися в них титрах до $6,0-7,0 \lg_{50 \text{ см}^3}$. Он безвреден для животных, слабо реактогенен, иммуногенен, генетически стабилен при пассажах в культуре клеток ПЭО и ПЯ.

При введении в организм животного стимулирует образование комплементсвязывающих, преципитирующих, вируснейтрализующих антител. Иммунизированные животные приобретают иммунитет против оспы в течение 12 мес.

Штамм депонирован, защищен предпатентом РК, № 9442 от 11.03.99 г. На его основе разработан способ приготовления вакцины против оспы овец на перевиваемой культуре клеток. Департаментом ветеринарного надзора МСХ Республики Казахстан составлена и утверждена нормативно-техническая документация.

Стоимость одной дозы вакцины, приготовленной на перевиваемой культуре клеток, - 0,90 тенге, а на первичной культуре клеток - 1,44 тенге. В связи с этим разработка и внедрение в производство вакцины против оспы овец, изготовленной на перевиваемой линии культуре клеток, с использованием данного штамма является актуальной задачей.

НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ ЛАБОРАТОРИИ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКО- ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ РГКП КАЗНИВИ

В коллекции штаммов микроорганизмов лаборатории имеется несколько выделенных штаммов хламидий возбудителя хламидиозного аборта овец. Паспортизированы, депонированы 2 нижеописанных штамма хламидий, выделенных и идентифицированных сотрудниками лаборатории.

Штамм "Д" *Chlamydia psittaci* – возбудитель хламидиозного аборта овец. Выделен в 1997 г. Х.Б.Абеуовым, Л.Б.Кутумбетовым, К.С.Шмановым от овец из Жамбылской области. Штамм производственный, предназначен для приготовления

диагностических препаратов, используемых для лабораторной диагностики хламидиозного аборта овец. В декабре 1998 г. получен предварительный патент за № 8665. Эффективность применения диагностического антигена при серологической диагностике хламидиозного аборта с использованием местного штамма “Д” КазНИВИ № 9 составляет примерно более 300 тыс. тенге на 1000 голов животных.

Штамм “В” *Chlamydia psittaci* – возбудитель хламидиозного аборта овец. Выделен в 1997 г. от овец из Жамбылской области. Штамм эпизоотический, предназначен для приготовления противохламидиозного вакцинного препарата. В декабре 1998 г. получен предварительный патент за № 8664. Авторы изобретения: Х.Б.Абеуов, Л.Б.Кутумбетов, К.С.Шманов.

В настоящее время в лаборатории патологии органов воспроизводства сельскохозяйственных животных разрабатывается технология приготовления инактивированной вакцины против хламидиозов сельскохозяйственных животных с использованием местного штамма “В” КазНИВИ № 8. Эффективность применения вакцины будет определена после разработки технологии приготовления, лабораторного и производственного испытаний и выпуска производственной серии биопрепарата.

Штамм TOXOPLASMA GONDII RH

Выделен в 1939 г. из головного мозга больного токсоплазмозом ребенка в США А.Sabin.

В 1971 г. штамм был получен из Института зоологии АН РК и поддерживается в отделе паразитологии Казахского НИВИ (коллекционный номер ПТ-00001971). Депонирован в июне 2000 г. Включен в Республиканский каталог музейных штаммов.

Toxoplasma gondii относится к типу простейших из класса споровиков. Характеризуется следующими признаками.

Морфологические свойства. В фазе трофозойта (эндозоит, гахизоит) токсоплазма имеет размеры 4-7 мкм в длину и 2-4 мкм в ширину. Токсоплазмы полулунной или дугообразной формы, один конец заострен, другой – округлен. Ядро округлой или овальной формы, ограничено 2-контурной мембраной, диаметр - 1,5-2 мкм.

По методу Романовского–Гимзы цитоплазма окрашивается в голубые тона, ядро – в рубиново-красное.

Ооцисты округлой формы, размер их - 19×14-16 мкм. Снаружи покрыты 2-слойной пелликулой, цитоплазма гомогенная с мелкими гранулами.

При повышении вирулентности штамма заметно увеличивается размер токсоплазм. Тип их движения скользящий.

Культуральные свойства. Штамм поддерживается путем перепассажа на лабораторных животных через 14 дн. хранения в стерильных ампулах в холодильнике при температуре +4-+8 °С.

Биохимические свойства. У токсоплазм установлено наличие эстеразы, щелочной и специфичной фосфатазы, в пролиферативных клетках - редуктаза, дегидрогеназа янтарной, молочной кислот. Липиды отмечаются во всей цитоплазме, липоидные вещества – вблизи полюсов.

Патогенность обнаруживается для лабораторных (белые мыши, кролики, морские свинки и крысы) и сельскохозяйственных животных.

Вирулентность. Токсоплазмы в экссудате из брюшной полости при хранении в холодильнике при температуре +4-+8 °С сохраняют вирулентные свойства штамма до 17 дн., которые после этого срока ослабевают.

Антигенные свойства. Был приготовлен антиген из штамма для диагностики токсоплазмоза сельскохозяйственных животных (заявка на предпатент НПФ РК №2001/0520.1 от 12.04.2001г.).

Штамм *Toxoplasma gondii* используется для приготовления антигена, гипериммунной сыворотки для диагностики токсоплазмоза животных, для получения лечебно-профилактических средств.

Эффект от использования штамма. Применение диагностикумов способствует своевременному выявлению больных животных и предохранению от перезаражения людей. Путем использования штамма определяется эффективность разработанных лечебно-профилактических препаратов.

Авторами и ответственными за сохранения и поддержания штаммов токсоплазм являются:

Штамм *TRYPANOSOMA EVANSI*

Заболевание су-ауру, вызываемое трипаносомами вида *Trypanosoma evansi*, имеет широкое распространение в Казахстане и наносит огромный экономический ущерб. Борьба с этой инвазией – актуальная на сегодняшний день задача. Моделью для исследований служит возбудитель су-ауру - *Trypanosoma evansi*, поэтому сохранение и поддержание штамма возбудителя имеет большое значение.

Впервые штамм был получен И.И.Казанским в 1932 г. путем прививки мышей кровью больных верблюдов.

В настоящее время штамм поддерживается в отделе паразитологии КазНИВИ. Выделен доктором биологических наук М.С.Сабаншиевым от больных верблюдов в Кызылординской области. Штамм поддерживается путем внутрибрюшинной прививки на белых мышах.

Лечение и диагностика су-ауру – важнейшие этапы в борьбе с этим заболеванием. В связи с этим основным направлением является поиск новых биологически активных структур терапевтического действия среди веществ растительного и животного происхождения, создание препаратов диагностического направления. И в том, и в другом случае трипаносома является исходным материалом для проведения исследований.

Штаммы грибов *TR. VERRUCOSUM*, *TR. SARKISOVII*, *TR. VERRUCOSUM VAR AUTOTROPHYCUM* дерматофитозов животных

Грибные инфекции (и особенно трихофития) имеют наибольшее распространение у сельскохозяйственных и плотоядных животных. В Казахстане возбудителями трихофитии (стригушего лишая) животных в основном являются грибы рода *Trichophyton*, *Microsporum*, видов *tr. Verucjosum*, *tr. Verucosum var autotrophicum*, *tr.Sarcosovii*, *tr. Eguinum*, *mr. Canis*, *tr. Mentagrophytes* и др.

Экономический ущерб причиняется хозяйствам как прямыми потерями животных, так и значительными затратами на содержание и уход, организацию ограничительных мероприятий. Снижаются

также качество кожи, молочная продуктивность, работоспособность, отмечается отставание в росте и развитии молодняка.

Профилактика и терапия дерматофитозов животных до недавнего времени оставались практически не решенными. Учеными бывшего СССР под руководством академика А.Х. Саркисова впервые в мировой практике был открыт принципиально новый способ борьбы с трихофитией животных с помощью живых вакцин С-П-1 и МЕНТАВАК, полученных из иммуногенных штаммов грибов рода *Trichophyton*. Внедренные вакцины помогли в оздоровлении от дерматофитозов поголовья крупного рогатого скота, лошадей, кроликов, а также песцов и других пушных зверей в странах СНГ и дальнего зарубежья.

В 1996 г. отделом болезней лошадей и верблюдов КазНИВИ разработана, апробирована и с 1999 г. успешно применяется в Казахстане поливалентная вакцина ушвак против дерматофитозов животных, в основном против трихофитии верблюдов. Биопрепарат готовится из селекционированных культур рода *Trichophyton*, полевые культуры которых выделены из патологического материала, отобранного от животных с клиникой дерматофитоза. Конкретные исследования каждого из грибов будут охватывать сведения о происхождении, установление биотехнологических характеристик, культурально-морфологических и физико-биохимических свойств, включая маркерные признаки штамма и методы их выделения. Штаммы культур запатентованы в республиканском государственном предприятии "Казпатент".

Штамм 23 гриба tr. Sarkisjvii является возбудителем трихофитии верблюдов. Выделен в 1983 г. от больного верблюда в Мангистауской области РК С.Т.Толеутаевой. Штамм обладает морфологическими признаками, характерными только для возбудителя трихофитии верблюдов. На сусло-агаре при температуре 27-28° С растет в виде возвышенной серовато-бежевой колонии с ровным краем, реверс темно-коричневый, диаметр колонии - 30-40 мм (15-20-дневная культура).

Имунногенность при 2-кратном внутримышечном введении штамма создает напряженный иммунитет у привитых животных продолжительностью не менее 12 мес.

Штамм гриба tr. Verrucosum является возбудителем трихофитии

крупного рогатого скота. Выделен в 1989 г. от больного теленка в Атырауской области РК С.Т.Толеутаевой. Получен путем направленного ступенчатого отбора по признаку спорообразования быстрорастущих колоний с активным накоплением микроконидии.

Штамм гриба *tr.Verrucosum* обладает морфологическими признаками, характерными для возбудителя трихофитии крупного рогатого скота. Растет при температуре 27-28° С в виде плоских или возвышенных, неправильно складчатых сероватых колоний. Реверс светло-желтый, диаметр колонии - 15-20 мм (14-16-дневная культура). При 2-кратном внутримышечном введении создает напряженный иммунитет у привитых телят и кроликов.

Штамм 29 гриба tr.Verrucosum var autotrophycum является возбудителем трихофитии овец и коз. Выделен в 1991 г. от больного барана в Карагандинской области С.Т.Толеутаевой.

На сусло-агаре растет в виде возвышенной бугристой, серовато-бежевой колонии с ровным краем. Реверс темно-коричневый, диаметр колонии - 30-40 мм.

Введение культуры всех 3 штаммов в организм животных (верблюды, крупный и мелкий рогатый скот, кролики) образует специфические агглютинины в титрах 1:40-1:1280.

Выделенные чистые культуры штаммов были подвергнуты селекции. Получены высокоспорулирующие штаммы культур, пригодные для изготовления биопрепаратов, не уступающие вакцинам, изготовленным в других странах.

Штамм гриба CRYPTOCOCCUS FARCIMINOSUS № 0007, используемый для приготовления аллергенов и средств специфической профилактики эпизоотического лимфангоита лошадей

Эпизоотический лимфангаит – хроническое заболевание однокопытных. Характеризуется специфическим воспалением лимфатических сосудов кожи, подкожной клетчатки и слизистых оболочек, а также регионарных узлов, вызываемое грибом *Cryptococcus farciminosus*. Впервые лимфангоит был описан Ривольта и Мичекое в 1883 г. как специфическое воспаление лимфатических сосудов, обусловленное дрожжевым грибом. Эпизоотический лимфангоит широко распространен во многих странах мира: в

Алжире, Египте, Тунисе и в других странах Северной и Южной Африки, в Северной Америке, на Филиппинских островах, в Италии, Франции, Англии, Швеции, Финляндии, в Индии, Китае, Монголии, Японии и др.

Случаи заболевания лошадей эпизоотическим лимфангоитом в Казахстане регистрируются ежегодно: по данным ветеринарной отчетности за 1980-2000 гг. - в хозяйствах Кокшетауской, Атырауской, Алматинской, Южно-Казахстанской и Акмолинской областей. Несмотря на значительную летальность животных, практики до сих пор не располагают высокоэффективными, химиотерапевтическими, биологическими препаратами для диагностики, профилактики и терапии заболевания.

Известны вирулентные штаммы гриба рода *Cryptococcus farciminosus*, используемые для изготовления аллергенов и средств специфической профилактики эпизоотического лимфангоита лошадей (Н.М.Колычев. Возбудитель эпизоотического лимфангоита (В кн.: Ветеринарная микробиология и иммунология.-М.,1991.-С.348-350; К.Ф.Ламихов Культивирование криптококка возбудителя эпизоотического лимфангоита лошадей (Сб. науч. работ Новосибирской НИВС, вып.1. Новосибирск,1958.-С.95-115). Однако штаммы обладают слабой диагностической и иммуногенной активностью.

В 2000 г. в Казахском НИВИ Г.С.Шмановым, А.Р.Сансызбай, С.О.Кадыровым выделен местный штамм гриба рода *Cryptococcus farciminosus* от больного животного. Проводились научно-исследовательские работы по изучению и определению морфологических, культуральных, антигенных свойств и стабильности их при пассировании на лабораторных животных. По результатам экспериментов, возбудитель эпизоотического лимфангоита лошадей паспортизирован. Образцы штамма гриба *Cryptococcus farciminosus* будут переданы на хранение в лабораторию музей культур микроорганизмов Казахского НИВИ. С использованием данного штамма разработана методика получения аллергена для диагностики эпизоотического лимфангоита лошадей. На штамм гриба *Cryptococcus farciminosus* № 0007 и на способ приготовления аллергена подана заявка на изобретение. Аллерген способен выявлять слабо выраженные, латентные формы заболевания.

АВТОРЫ ПРЕПАРАТОВ

**Х. Б. АБЕУОВ**

родился в 1965 г. Работает младшим научным сотрудником лаборатории патологии органов воспроизводства сельскохозяйственных животных РГКП КазНИВИ. Им опубликована 21 статья, получены 3 предварительных

патента. Он - автор НТД на набор антигенов и сывороток для серологической диагностики хламидиозного аборта овец.

**А. А. АБИШОВ**

родился в 1964 г. Работает в должности младшего научного сотрудника отдела вирусологии Казахского НИВИ. Занимается культивированием вирусов парвовирусной инфекции, инфекционного гепатита и чумы плотоядных животных на различных биологических системах, выделением, изучением их иммунобиологических свойств, разработкой средств пассивной и активной профилактики. По

результатам исследований разработаны 3 НТД, опубликованы статьи, получены 2 предпатента.



Ю.Х.БАХТАХУНОВ

родился в 1939 г. С 1974 г. заведует отделом вирусологии РКП КазНИВИ, кандидат ветеринарных наук, старший научный сотрудник. В 1982 г. защитил кандидатскую диссертацию. Занимается изучением

возникновения, распространения и диагностики вирусных респираторно-кишечных и желудочно-кишечных заболеваний животных; выделением, типизацией, культивированием вирусов на различных чувствительных системах; изучением их иммунобиологических свойств и разработкой средств активной и пассивной профилактики, а также диагностических препаратов. По результатам этих работ опубликовано более 60 научных статей, подготовлены 3 НТД, 3 рекомендации, получен 1 патент и 5 предварительных патентов.



Г.Д.ИЛЬГЕКБАЕВА

родилась в 1966 г. Работает старшим научным сотрудником отдела паразитологии КазНИВИ. Кандидат биологических наук. Автор нормативно-технической документации "Набор для диагностики токсоплазмоза животных в РСК (РДСК)", утвержденной Департаментом ветеринарного надзора МСХ РК в 2000 г.; заявки на "Способ получения антигена для

диагностики токсоплазмоза животных".



С.О.КАДЫРОВ, родился в 1953 г. Кандидат биологических наук. Заведует лабораторией микробиологии, биотехнологии и биохимии Казахского НИВИ. Им опубликовано более 25 научных статей.

Б.К.КАНАТОВ, родился в 1959 г., учился в аспирантуре в 1986-1989 гг. во ВНИИЭВ. В 1991 г. защитил диссертацию по специальности вирусология. Работал в Казахском НИВИ старшим научным сотрудником с 1990 по 1997 гг.



К.К.КОЖАКОВ родился в 1957 г. Младший научный сотрудник отдела паразитологии КазНИВИ. Опубликовал 6 статей, получил 2 положительных решения на патент.



Л.Г.КОСИЧЕНКО родилась в 1954 г. Работает в должности младшего научного сотрудника отдела паразитологии КазНИВИ. Ею опубликовано 17 статей, получены 1 авторское изобретение, 1 патент, 1 положительное решение на патент.

Л.Б.КУТУМБЕТОВ родился в 1958 г. Кандидат ветеринарных наук, заведующий отделом культивирования вирусов ВНИИЗЖ. Опубликовал 48 статей, разработал 6 НТД, получил 7 предпатентов.



производство 3 наставления, 1 рекомендация, 1 инструкция. Он – автор 2 предпатентов.

М.Ф.МАДАДОВ родился в 1941 г. В течение 42 лет работает старшим научным сотрудником отдела вирусологии КазНИВИ. Имеет ученую степень кандидата ветеринарных наук. Является автором 55 научных статей. С его участием подготовлены и утверждены 2 НТД, разработаны и внедрены в



средств активной профилактики. По результатам работ разработана НТД, опубликованы статьи, получено 3 предпатента.

К.Т.МАЙХИН, родился в 1967 г. Работает младшим научным сотрудником отдела вирусологии, занимается культивированием вирусов оспы овец на различных чувствительных системах, выделением, изучением иммунобиологических свойств их и разработкой



А.К.МУСАЕВА, родилась в 1955 г., старший научный сотрудник отдела вирусологии Казахского НИВИ с 1988 г. В 1991 г. защитила кандидатскую диссертацию по специальности вирусология. В 1998 г. прошла стажировку в

НИСХИ НБЦ по изготовлению вакцины инактивированной против ротавирусной инфекции. В течение 14 лет работы в вирусологическом отделе занималась индикацией, идентификацией антигенов, выращиванием культур клеток, репродукцией различных вирусов.



М.С.САБАНШИЕВ родился в 1944 г. Доктор биологических наук, профессор. Заведует кафедрой микробиологии и заразных болезней КазгосАгрУ. Им опубликовано 90 статей и получено 6 патентов.



А. Р. САНСЫЗБАЙ, родился в 1958 г. Занимает должность директора РГКП КазНИВИ, является главным научным сотрудником отдела по изучению болезней лошадей и верблюдов, профессор. Им опубликовано более 100 научных статей.



М. Ж. СУЛЕЙМЕНОВ родился в 1956 г. Заведует отделом паразитологии КазНИВИ. Кандидат ветеринарных наук, доцент, автор нормативно-технической документации "Набор для диагностики токсоплазмоза животных в РСК (РДСК)", утвержденной Департаментом ветеринарного надзора МСХ РК в 2000 г.



С. Т. ТОЛЕУТАЕВА родилась в 1948 г. Старший научный сотрудник, кандидат ветеринарных наук отдела болезней лошадей и верблюдов Казахского НИВИ. Ею опубликовано 18 научных статей, получено 2 патента и 4 предпатента.



А.ТОРГАЕВА родилась в 1949 г. Работает младшим научным сотрудником отдела паразитологии КазНИВИ. Автор нормативно-технической документации "Набор для диагностики токсоплазмоза животных в РСК (РДСК)", утвержденной Департаментом ветеринарного надзора МСХ РК в 2000 г., 2 статей по диагностике токсоплазмоза, заявки на "Способ получения антигена для диагностики токсоплазмоза животных".

К.С.ШМАНОВ родился в 1960 г. Заведует лабораторией патологии органов воспроизводства сельскохозяйственных животных РГКП КазНИВИ. Опубликовал 30 статей. Получил 5 предварительных патентов. Является автором 3 НТД на ветеринарные биопрепараты.



Г.С.ШМАНОВ, родился в 1976 г. Является аспирантом лаборатории микробиологии, биотехнологии и биохимии Казахского НИВИ. Опубликованы 2 научные статьи.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ (НИСХИ)

СТРУКТУРА И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НИСХИ

Научно-исследовательский сельскохозяйственный институт (НИСХИ) организован в 1958 г. Более 30 лет являлся головным исследовательским учреждением бывшего СССР, координировавшим разработку и совершенствование средств и методов диагностики, специфической профилактики и противоэпизоотических мероприятий по особо опасным инфекциям. В ноябре 1993 г. вошел в состав Национального центра по биотехнологии РК.

В настоящее время институт - один из крупных научных центров республики в области ветеринарной вирусологии, иммунологии, молекулярной биологии, микологии, фитопатологии, располагающий экспериментальной базой, позволяющей проводить исследования и выпускать биопрепараты на современном уровне.

В структуре института 11 научно-исследовательских подразделений, 5 технологических и административно-хозяйственных отделов, служба научно-технической информации, библиотека. В 1999 г. осуществлен монтаж технологической линии для приготовления инактивированных вакцин, которая в настоящая время функционирует и производит до 20 млн. доз вакцин в год.

В институте действуют лаборатории “Консервирование биопрепаратов и микроорганизмов”, “Культивирование клеток и тканей”, “Культивирование вирусов с музеем микроорганизмов”, “Вирусные болезни птиц”, “Экспериментальная микология”, “Радиобиология и экология”, “Токсикология”, “Иммунитет растений”, а также отдел биологического контроля и ветеринарно-санитарный.

В связи с проведением научно-исследовательских работ с возбудителями особо опасных болезней животных и растений в институте установлен строгий ветеринарно-санитарный и пропускной режим для обеспечения эпидемиологической и санитарно-экологической безопасности.

Научная тематика НИСХИ связана с изучением особо опасных инфекционных болезней сельскохозяйственных животных, птиц и растений вирусной и другой природы, имеющих распространение в Казахстане и других республиках СНГ. Институт участвует в выполнении Республиканской целевой научно-технической программы и проводит научные исследования по следующим направлениям:

- Фундаментальные исследования по молекулярной биологии и генной инженерии вирусов, микроорганизмов и грибов.
- Создание и поддержание коллекции-банка оригинальных (первичных) и производственных штаммов вирусов, микроорганизмов и грибов, вызывающих опасные болезни сельскохозяйственных и диких животных, птиц.
- Разработка и совершенствование технологий производства профилактических, диагностических и лекарственных средств против опасных болезней сельскохозяйственных животных, птиц и растений.
- Проведение экспертизы патологического материала от больных животных на наличие возбудителей особо опасных и мало изученных болезней сельскохозяйственных животных. Выделение и идентификация возбудителя.
- Разработка рекомендаций по рациональному ведению растениеводства на землях, загрязненных радионуклидами, тяжелыми металлами и другими токсикантами в пределах республики.

Институт проводит комплексные исследования вирусов чумы крупного рогатого скота, оспы и контагиозной эктимы овец и коз, болезни ауески, Ньюкасла, классической чумы и респираторно-репродуктивного синдрома свиней, инфекционного гепатита, парвовирусного энтерита и чумы плотоядных, инфекционного ларинготрахеита птиц, оспы и инфекционного бурсита кур, бешенства, ящура сельскохозяйственных животных и других инфекций. Одновременно ведутся исследования по микозным заболеваниям - эпизоотическому лимфангоиту лошадей, трихофитии крупного рогатого скота и верблюдов.

В институте созданы и производятся перевиваемые линии культур клеток: СПЭВ, ВНК-21, MDBK, РК-15, НЕР-2, ТТ. ПП, ПО, CV, VERO, CRFK и др., питательные среды, вакцинные и эпизоотические штаммы вирусов, диагностикумы, профилактические сыворотки.

Проводятся работы по поддержанию и пополнению коллекции эталонных образцов и матриксных серий производственных штаммов микроорганизмов возбудителей болезней сельскохозяйственных, диких животных и птиц. В музее микроорганизмов собраны коллекции, содержащие около 150 штаммов и изолятов 38 возбудителей инфекционных болезней сельскохозяйственных, диких животных и птиц вирусной этиологии, 11 из которых относятся к возбудителям особо опасных болезней.

Изучается структура геномов вирусов чумы крупного рогатого скота, ящура и вирусных болезней птиц для разработки генно-инженерных вакцин. Показана принципиальная возможность выявления РНК вируса чумы в различных биоматериалах с использованием метода молекулярной гибридизации. Длительное время ведутся исследования по разработке нового поколения лабораторных средств диагностики и дифференциации штаммов вируса чумы крупного рогатого скота и других возбудителей.

Достижения института активно внедряются и широко используются в ветеринарной практике и растениеводстве Казахстана и Центральной Азии. Разработано и внедрено 25 вакцин и лечебно-профилактических сывороток, 38 диагностикумов, 2 новых линии клеток, более 300 НТД на ветеринарные препараты. Получено 50 авторских свидетельств на изобретения, защищено более 12 докторских и 117 кандидатских диссертаций. Опубликовано более 300 научных работ. Выпущен каталог микроорганизмов, патогенных грибов и перевиваемых клеточных культур.

В настоящее время в НИСХИ производятся 18 биопрепаратов и 14 диагностикумов, которые по своим качествам не уступают препаратам стран ближнего и дальнего зарубежья и широко используется в народном хозяйстве Республики Казахстан.

Перечень охранных документов на основные штаммы микроорганизмов, используемые в научно-исследовательской работе и при производстве вакцинных и диагностических препаратов

Наименование предварительного патента	Дата подачи заявки	№ заявки	№ патента	Авторы	№№ авторских свидетельства
1	2	3	4	5	6
Штамм вируса классической чумы свиней Pestis suum KT, используемый в качестве вакциногенного штамма	19.11.99	991175.1	10332	Уфимцев К.П. Мамадалиев С.М. Мамбеталиев М. Абдрахманов С.К.	29300 29301 29302 29303
Штамм А вируса оспы овец, используемый для проверки иммуногенности вирусвакцины	24.09.99	991030.1	10105	Мамадалиев С.М. Троицкий Е.Н. Мамбеталиев М. Хайруллин Б.М. Зайцев В.Л.	28662 28663 28664 28665 28666
Способ получения сыворотки для диагностики оспы овец	19.09.94	940870.1	5200	Керембекова, У.Ж. Мамадалиев С.М. Пасечников Л.Н. Гононов Ю.М. Русанова А.М. Вяткина Н.В. Матвеева В.М.	15714 15715 15716 15717 15718 15719 15720
Способ приготовления антигена для диагностики оспы овец	19.09.94	940869.1	5199	Керембекова, У.Ж. Мамадалиев С.М. Пасечников Л.Н. Гононов Ю.М. Русанова А.М. Вяткина Н.В. Матвеева В.М.	15724 15725 15726 15727 15728 15729 15730
Штамм УБ-95 вируса болезни ауески, используемый в производстве вакцины	24.09.99	991025	10101	Уфимцев К.П. Абдрахманов С.К.	28679 28680

				Мамадалиев С.М.	28681
				Мамбеталиев М.	28682
Штамм Кордай вируса болезни свески, используемый для проверки иммуногенности вакцин	24.09.99	991027.1	10331	Уфимцев К.П.	29296
				Абдрахманов С.К.	29297
				Мамадалиев С.М.	29298
				Мамбеталиев М.	29299
Штамм Алатау-98 вируса болезни Ньюкаста, используемый для контроля иммуногенности вирусвакцин	24.09.99	991029.1	10104	Мамадалиев С.М.	28667
				Кыдырбаев Ж.К.	28668
				Мамбеталиев М.	28669
				Битов Н.Т.	28670
Штамм МЕК-К-98 вируса инфекционного ларинготрахеита птиц, используемый для проверки иммуногенности вакцин	15.09.99	990989.1	10097	Мамадалиев С.М.	28694
				Ешмухаметов А.Е.	28695
				Кыдырбаев Ж.К.	28696
Штамм отар вируса инфекционного ларинготрахеита птиц, используемый для получения вакцины	08.01.99	990013.1	9703	Ешмухаметов А.Е.	27755
				Мамадалиев С.М.	27756
				Мамбеталиев М.	27757
				Кыдырбаев Ж.К.	27758
Штамм Тараз-Э вируса оспы кур, используемый для приготовления живой вирусвакцины	15.09.99	990990.0 1	10098	Молдагулова Н.Б.	28690
				Мамадалиев С.М.	28691
				Мамбеталиев М.	28692
				Кыдырбаев Ж.К.	28693
Штамм Тараз-К вируса оспы кур, используемый для приготовления живой вирусвакцины	15.09.99	990991.0 1	10099	Молдагулова Н.Б.	28686
				Мамадалиев С.М.	28687
				Мамбеталиев М.А.	28688
				Кыдырбаев Ж.К.	28689
Штамм Г-92 вируса геморрагической болезни кроликов, используемый для приготовления вакцинных препаратов	24.09.99	991024.1	10100	Абдураимов Е.О.	28683
				Мамадалиев С.М.	28684
				Мамбеталиев М.	28685
Штамм НИСХИ-ЛКВсММ-97 вируса контагиозной язвы овец и коз, используемый для проверки иммуногенности вакцин	24.09.99	991025.1	10102	Мамбеталиев М.А.	28675
				Уфимцев К.П.	28676
				Абдураимов Е.О.	28677
				Тронцай Е.Н.	28678

Штамм МТМ-НИСХИ вируса контагиозной эктимы овец и коз, используемый для приготовления вирус-вакцины	24.09.99	991031.1	10106	Мамадалиев С.М. Троицкий Е.Н. Мамбеталиев М. Баракбаев К.Б. Хайруллин Б.М. Зайцев В.Л.	28656 28657 28658 28659 28660 28661
Штамм Кармакчинский вируса ящура типа О, используемый для приготовления инактивированной вакцины против ящура сельскохозяйственных животных	19.08.99	990919.1	9137	Мамадалиев С.М. Хайруллин Б.М. Абдрахманов С.К. Матвеев В.М. Касенов М.М. Бижанов К.Б.	26229 26230 26231 26232 26233 26234
Штамм Илийский вируса ящура типа О, используемый для приготовления инактивированной вакцины против ящура сельскохозяйственных животных	19.08.99	990920.1	9138	Мамадалиев С.М. Хайруллин Б.М. Матвеев В.М. Сарсенбеков М.Н. Бижанов К.Б. Касенов М.М. Троицкий Е.Н. Мамбеталиев М.	26221 26222 26223 26224 26225 26226 26227 26228
Штамм Таласский вируса ящура типа А ₂₂ , используемый для приготовления инактивированной вакцины против ящура сельскохозяйственных животных	19.08.99	990921.1	9139	Мамадалиев С.М. Хайруллин Б.М. Троицкий Е.Н. Матвеев В.М. Касенов М.М. Бижанов К.Б. Сарсенбеков М.Н. Мамбеталиев М.	26213 26214 26215 26216 26217 26218 26219 26220
Штамм НИСХИ-МПТ вируса бешенства, используемый для приготовления аэгирабической вакцины	15.09.99	990988.1	10096	Мамадалиев С.М. Хайруллин Б.М. Троицкий Е.Н. Демченко А.Г.	28697 28698 28699 28700

Штамм НИСХИ-МПК вируса бешенства, используемый для приготовления культуральной инактивированной антирабической вакцины	24.09.99	991028.1	10103	Мамадалиев С.М. Хайруллин Б.М. Троицкий Е.Н. Демченко А.Г.	28671 28672 28673 28674
Штамм 4Ю гриба <i>Histoplasma farciminosum</i> , используемый для определения иммунобиологических и биохимических свойств возбудителя эпизоотического лимфангоита	09.06.99	990660.1	10093	Демченко А.Г. Сандыбаев Н.Т. Червякова О.В.	28703 28704 28705
Штамм 5С гриба <i>Histoplasma farciminosum</i> , возбудителя эпизоотического лимфангоита, используемый для приготовления средств профилактики и лечения эпизоотического лимфангоита	09.06.99	990659.1	10451	Демченко А.Г. Сандыбаев Н.Т. Червякова О.В.	29491 29492 29493
Штамм ЛД вируса чумы плотоядных <i>Canine distemper virus</i> , используемый для приготовления вакцины	29.10.99	991110.1	10210	Мамадалиев С.М. Орынбаев М.Б. Матвеева В.М. Керембекова, У.Ж. Кошметов Ж.К. Аскаров К.А.	29111 29112 29113 29114 29115 29116
Способ получения комплексного культурального антигена вируса чумы плотоядных для серологических реакций	10.07.96	960664.1	6426	Мамадалиев С.М. Орынбаев М.Б. Матвеева В.М.	19005 19006 19007
Штамм <i>Canine distemper morbillivirus</i> Шуский, применяемый для приготовления и контроля вакцин против чумы плотоядных	10.07.96	960665.1	6194	Мамадалиев С.М. Пасечников Л.Н. Орынбаев М.Б.	18718 18720 18721
Штамм П-3 вируса инфекционного гепатита плотоядных, используемый для приготовления живой вирус-вакцины и диагностических препаратов	19.10.99	991090.1	10208	Орынбаев М.Б. Матвеева В.М. Аскаров К.А.	29103 29104 29105
Способ приготовления антигена для диагностики инфекционного гепатита плотоядных	19.10.99	991091.1	10405	Орынбаев М.Б. Матвеева В.М. Аскаров К.А. Мамадалиев С.М.	29541 29542 29543 29544

Способ получения сыворотки для диагностики инфекционного гепатита плотоядных	19.10.99	991092.1	10178	Орынбаев М.Б. Матвеева В.М. Аскаров К.А. Мамадалиев С.М.	29073 29074 29075 29076
Способ выявления антител к вирусу инфекционного ринотрахеита	29.10.99	991111.1	10237	Кошметов Ж.К. Пасечников Л.Н. Керембекова, У.Ж. Мамадалиев С.М. Матвеева В.М.	29127 29128 29129 29130 29131
Штамм А/лошадь 1/Нарынкол/93 (H7N7), используемый для приготовления инактивированной вакцины против гриппа лошадей	02.10.97	970892.1	7870	Кусаинов А.К. Хайруллин Б.М. Мамадалиев С.М. Маликова Л.В.	22741 22742 22743 22744
Штамм М-98 гриба <i>Trichophyton sarkisovii</i> , используемый для получения специфических антигенов и сывороток для диагностики трихофитии верблюдов	09.06.99	990661.1	10297	Демченко А.Г. Мадыбаев С.С.	29233 29234
Аттенуированный штамм КАМЕЛ-КО гриба <i>Trichophyton sarkisovii</i> , возбудителя трихофитии верблюдов	09.06.99	990667.1	10298	Демченко А.Г. Мадыбаев С.С.	29235 29236
Штамм М гриба <i>Trichophyton sarkisovii</i> , используемый для проверки иммуногенности вакцины	09.06.99	990662.1	10357	Демченко А.Г. Мадыбаев С.С. Мамбеталиев М.	29323 29324 29325
Штамм НИСХИ-КО гриба <i>Trichophyton verrucosum</i> , используемый для приготовления сухой живой вакцины против трихофитии крупного рогатого скота	15.02.99	990165.1	9702	Демченко А.Г. Ахмеров Р.А. Сейткасымов Б.К. Муқанов К.К.	27760 27761 27762 27763
Способ получения сыворотки для деконтаминации персвасмых клеточных культур от микоплазм	09.06.99	990668.1	10299	Кауламбаева М.З. Мамадалиев С.М. Зайцев В.Л. Копя В.А. Сандыбаев Н.Т.	29237 29238 29239 29240 29241

АВТОРЫ ПРЕПАРАТОВ

Е.О.АБДУРАИМОВ, 1972 г.рождения. В 1991 г. окончил Капланбекский зооветеринарный техникум по специальности ветеринарный фельдшер, а в 1998 г. - Казахский государственный аграрный университет по специальности ветеринарный врач.

В 1991 г. работал ветеринарным санитаром в совхозе им. Г.Муратбаева Келесского района Южно-Казахстанской области. В 1992 г. на кафедре эпизоотологии и паразитологии Целиноградского сельскохозяйственного института занимал должность врача-прозектора. В НИСХИ работает с сентября 1992 г. ветеринарным врачом, старшим лаборантом, младшим научным сотрудником и научным сотрудником.

Опубликовал 7 научных трудов, получил 2 авторских свидетельства на изобретения и 2 предварительных патента.



К.Б.БАРАКБАЕВ, 1970 г. рождения. В 1992 г. окончил Алматинский зооветеринарный институт по специальности ветеринария.

С 1992 г. по 1993 г. заведовал ветеринарным участком в совхозе Курагаты. С 1993 г. по 1995 г. проходил военную службу. В 1995 г. был принят в НИСХИ на должность старшего лаборанта, а 1996 г. — младшего

научного сотрудника. С 2000 г. работает в должности научного сотрудника в лаборатории консервирования биопрепаратов и микроорганизмов.

Опубликовал 5 научных трудов, получил 1 авторское свидетельство на изобретение.



Н.Т.БИТОВ, 1968 г. рождения. В 1993 г. окончил Алматинский зооветеринарный институт по специальности ветеринария.

Трудовую деятельность начал в НИСХИ в 1993 г. в должности старшего лаборанта. Затем он - младший научный сотрудник и научный сотрудник лаборатории вирусных болезней птиц.

Опубликовал 8 научных статей, получил 1 авторское свидетельство на изобретение. Является соавтором 2-х регламентов эмбриональной вирусвакцины против болезни Ньюкасла.



А.Г.ДЕМЧЕНКО, 1943 г. рождения.

В 1961 г. окончил Черниговский зооветеринарный техникум. С 1961 г. работал ветеринарным техником Каратауского совхоза Моиндыгаринского р-на, Кустанайской области.

Свою трудовую деятельность начал в НИСХИ в 1966 г. в должности старшего лаборанта. В 1972 г. закончил Алматинский зооветеринарный институт по специальности ветеринария. С 1972 г. он - младший научный

сотрудник, с 1983 г. - старший научный сотрудник, с 1987 г. — заведовал лабораторией эпизоотологии, а с 1993 г. - лабораторией экспериментальной микологии.

В 1981 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук.

Опубликовал 106 научных трудов, получил 9 авторских свидетельств на изобретения.



В.Л.ЗАЙЦЕВ, 1935 г. рождения. В 1963 г. закончил биологический факультет Казахского государственного университета по специальности биология-зоология. Кандидат биологических наук. По окончании университета в 1963 г. был направлен инженером-рыбоведом на Целиноградский рыбокомбинат. Затем работал старшим лаборантом на кафедре биохимии КазГУ.

В НИСХИ МСХ СССР работает в должности старшего лаборанта с 1964 г., с 1966 по 1972 г. младший и старший научный сотрудник, а с 1972 г. — заведующий лабораторией. В 1972 г. защитил диссертацию на ученую степень кандидата биологических наук, а в 1974 г. получил звание старшего научного сотрудника. В 1992 г. был назначен на должность заместителя директора по научной работе с исполнением обязанностей заведующего лабораторией.

Неоднократно стажировался в ведущих научных учреждениях СССР. В 2001 г. по предложению Департамента сельского хозяйства США (USDA/ARS) в соответствии с программой Bio. Travel Program прошел 2-недельную стажировку в отделе генетических исследований Пламайледского центра болезней животных штата Нью-Йорк.

Внес значительный вклад в область физико-

химических исследований вирусов животных. Является ведущим специалистом в Казахстане по электронно-микроскопическому анализу вирусов и других микроорганизмов.

Имеет более 204 научных работ, из них 18 опубликованы в журналах СССР и Республики Казахстан, остальные являются закрытыми. Автор 9 авторских свидетельств на изобретения и патенты.

Несколько лет сотрудничал с редакцией журнала НЦБ РК "Биотехнология, теория и практика". Принимал непосредственное участие в создании каталога "Микроорганизмов, патогенных грибов и перевиваемых клеточных культур" (1997 г.).

Награжден медалями За трудовое отличие, Ветеран труда.



М.М.КАСЕНОВ, 1974 г. рождения. В 1997 г. окончил Казахский государственный аграрный университет по специальности ветеринарная медицина. Трудовую деятельность начал в НИСХИ в 1997 г. с должности старшего лаборанта, затем младшего научного сотрудника отдела биологического контроля.

Опубликовал 3 научные работы, получил 3 авторских свидетельства на изобретения.



М.З.КАУЛАМБАЕВА, 1961 г. рождения. В 1986 г. окончила биологический факультет Казахского государственного университета им. Аль-Фараби по специальности биология.

В НИСХИ работает с 1993 г. на должностях старшего лаборанта, младшего научного сотрудника, научного сотрудника.

С 2000 г. по настоящее время заведует лабораторией культивирования клеток и тканей НИСХИ МОН РК. В 2000 г. защитила кандидатскую диссертацию.

Опубликовала 10 научных работ в различных изданиях. Получила одно авторское свидетельство на изобретение.



У.Ж.КЕРЕМБЕКОВА, 1961

г. рождения. В 1982 г. окончила Талдыкорганский зооветеринарный институт по специальности ветеринария. Кандидат ветеринарных наук.

Работала в НИСХИ с 1987 г. в должности старшего лаборанта, с 1989 г. - старшего ветврача, с 1990 г. - младшего научного сотрудника, с 1994 г. — научного сотрудника, с 1995

по 1998 г. - старшего научного сотрудника. С 1998 г. по настоящее время заведует лабораторией диагностики вирусных инфекций.

Опубликовала 40 научных работ, получила 4 авторских свидетельства на изобретения. В 2001 г. в Пламайлендском центре болезней животных в США прошла стажировку по геной инженерии вирусов, по окончании которой получила сертификат. В настоящее время она - соруководитель одного аспиранта.



Ж.К.КОШЕМЕТОВ, 1965 г.

рождения. В 1984 г. окончил Жезказганский совхоз-техникум, а в 1991 г. - Целиноградский сельскохозяйственный институт по специальности зоотехния.

В 1984 г. работал зоотехником в совхозе им. 25 съезда КПСС Жанааркинского

района Жезказганской области. С 1991 г. по 1993 г. работал ассистентом на кафедре кормления сельскохозяйственных животных в ЦСХИ. С 1993 г. в НИСХИ занимал должности старшего лаборанта, младшего научного сотрудника, а с 1999 г. - научного сотрудника.

Опубликовал 9 научных работ, получил 2 авторских свидетельства на изобретения.



Ж.К.КЫДЫРБАЕВ, 1947 г. рождения. После окончания ветеринарного факультета Алматинского зооветеринарного института в 1968 г. был оставлен в аспирантуре. Кандидат ветеринарных наук, доцент.

До 1996 г. работал доцентом кафедры патологической анатомии в Алматинском ЗВИ. С 1996 г. он — сотрудник НИСХИ НИЦБ, вначале - старший научный сотрудник, затем заведующий лабораторией вирусных болезней птиц.

Опубликовал 58 научных и методических работ. Является соавтором 5 изобретений, 4 регламентов эмбриональных вирусвакцин против болезни Ньюкасла, инфекционного ларинготрахеита, оспы кур,



С.М.МАМАДАЛИЕВ, 1948 г. рождения. В 1972 г. закончил Алматинский зооветеринарный институт, доктор ветеринарных наук.

Трудовую деятельность начал с апреля 1973 г. в Научно-исследовательском сельскохозяйственном институте, пройдя все ступени - от старшего лаборанта до ведущего научного сотрудника.

В мае 1992 г. назначен на должность директора НИСХИ.

С.М.Мамадалиев является одним из ведущих ученых в области ветеринарной вирусологии, эпизоотологии и иммунологии. Научные направления, развиваемые им, характеризуются целенаправленностью поисковых исследований на решение актуальных проблем практической ветеринарии. Он внес значительный вклад в изучение и использование новейших методов вирусологии, биотехнологии и иммунологии для разработки средств диагностики и профилактики инфекционных болезней животных, а особенно чумы крупного рогатого скота и оспы овец. Под его руководством в НИСХИ организовано производство диагностических, профилактических и лечебных препаратов, разрабатываются теоретические основы поиска и применения новых средств и методов диагностики и профилактики, программы борьбы с массовыми инфекционными болезнями животных в Центральной Азии. По результатам многолетних исследований в 1999 г. успешно защищена докторская диссертация. Опубликовано 130 научных трудов, получено 28 авторских свидетельств на изобретения.

С.М.Мамадалиевым подготовлено 5 кандидатов наук, в настоящее время он является научным руководителем 9 аспирантов.



М.МАМБЕТАЛИЕВ, 1951 г. рождения. В 1970 г. закончил Красногорский совхоз-техникум по специальности ветеринарный фельдшер, в 1985 г. - ветеринарный факультет Алматинского зооветеринарного института по специальности ветеринария. Кандидат ветеринарных наук.

Работает в НИСХИ МСХ СССР с 1974 г., в начале в должности лаборанта, старшего лаборанта, ветврача,

а с 1984 г. занимает должность заведующего отделом подопытных животных. С 1987 г. работает в лаборатории массовых методов иммунизации животных.

В 1992 г. защитил кандидатскую диссертацию. С 1992 г. работал научным сотрудником, с 1993 г. - старшим научным сотрудником, а с 1997 г. по настоящее время заведует лабораторией.

Он - автор и соавтор 40 работ, имеет 13 авторских свидетельств на изобретения, в настоящее время - соруководитель одного аспиранта.

Награжден медалью За трудовое отличие.



В.М.МАТВЕЕВА, 1950 г. рождения. В 1973 г. окончила Куйбышевский сельскохозяйственный институт по специальности зоотехния. Кандидат биологических наук.

С октября 1975 г. работала в НИСХИ в должности младшего научного сотрудника. В 1991 г. защитила диссертацию на ученую степень кандидата биологических наук. С 1992 г. по настоящее время работает в должности старшего научного сотрудника. Опубликовала 40 научных работ и разработала 34 инструктивных документа. Она - автор 11 авторских свидетельств.



М.Б.ОРЫНБАЕВ, 1964 г. рождения. В 1989 г. окончил Московскую ветеринарную академию им. К.И. Скрябина по специальности ветеринария. Кандидат ветеринарных наук.

Работает в НИСХИ с 1989 г. на должностях старшего ветеринарного врача, младшего научного сотрудника,

заведующего лабораторией, научного сотрудника, старшего научного сотрудника. С 2001 г. заведует лабораторией радиологии и токсикологии.

Опубликовал 45 научных трудов, получил 6 авторских свидетельств на изобретения и 3 положительных решения на изобретения.



Н.Т.САНДЫБАЕВ, 1969 г. рождения. В 1992 г. окончил Карагандинский государственный университет по специальности биохимия.

Трудовую деятельность начал в НИСХИ в 1993 старшим лаборантом. В настоящее время занимает должность научного сотрудника лаборатории молекулярной биологии.

Опубликовал 15 научных трудов, получил 3 авторских свидетельства на изобретения.



Е.Н.ТРОИЦКИЙ, 1954 г. рождения. В 1976 г. окончил Фрунзенский политехнический институт по специальности инженер-электрик. Кандидат технических наук.

Начал трудовую деятельность в 1976 г. в должности младшего научного сотрудника ЦНИИЭПовцепром Министерства сельского хозяйства СССР. С 1977 г. по настоящее время работает в

Научно-исследовательском сельскохозяйственном институте (НИСХИ) НЦБ РК, пройдя путь от старшего

инженера до заведующего лабораторией. В 1999 г. назначен на должность заместителя директора НИСХИ по научной работе.

Е.Н.Троицкий, несмотря на основное техническое образование, освоил ветеринарную вирусологию, эпизоологию, иммунологию. Успешно овладел необходимыми вирусологическими и биотехнологическими методами работы. Является автором и соавтором 60 работ, имеет 9 авторских свидетельств на изобретения и 5 рационализаторских предложений. Под его руководством защищена 1 кандидатская диссертация, в настоящее время является соруководителем 3-х аспирантов. Награжден орденом Знак почета.



Б.М.ХАЙРУЛЛИН, 1964 г. рождения. В 1989 г. закончил Московскую ветеринарную академию им. К.И. Скрябина по специальности ветеринарный врач. Кандидат ветеринарных наук.

Начал трудовую деятельность в НИСХИ в 1989 г. пройдя все ступени от старшего ветеринарного врача до должности заведующего лабораторией и отделом биологического контроля. В 2000 г. назначен на должность заместителя директора по контролю за производством биопрепаратов. Он - один из ведущих научных сотрудников в области ветеринарной вирусологии, эпизоологии и иммунологии.

Разработал несколько средств специфической профилактики вирусных инфекционных болезней животных.

Опубликовано 30 научных трудов, получено 5 авторских свидетельств на изобретения. Под его

руководством защищена 1 кандидатская диссертация. В настоящее время он - научный руководитель 3-х аспирантов.



О.В. ЧЕРВЯКОВА, 1974 г. рождения. В 1996 г. окончила Алтайский государственный университет по специальности биохимия. Трудовую деятельность начала в НИСХИ в 1996 г. старшим лаборантом, затем работала младшим научным сотрудником лаборатории молекулярной биологии.

Опубликовала 10 научных трудов, получила 1 авторское свидетельство на изобретение.

Содержание

К читателям	5
Достижения в растениеводстве	8
Зерновое хозяйство	21
Картофельводство и овощеводство	84
Плодоводство и виноградарство	113
Кормопроизводство и пастбища	126
Микроорганизмы	144

Селекционные достижения Казахстана
(в двух томах)
Первый том
Растениеводство

Редактор Т.Ф.Киселева
Набор С.Абликадилова
Дизайн и верстка Р.Омаров

Сдано в набор 21.05.2001. Подписано в печать 14.11.2001

Формат 60x84 ¹/₁₆

Объем 12,25 п.л. + 2 п.л. цветных вкладышей

Тираж 1000 экз. Цена договорная.

РНИ “Бастау”,
480035, г.Алматы, ул.Жандосова, 51

Отпечатано в типографии “Print-S”,
480082, г.Алматы, ул.Ибрагимова, 1

