

Завершенные научные разработки по программе 042 «Прикладные научные исследования в области агропромышленного комплекса» за 2001-2005 г.г.

Шифр и наименование 5-ти летнего задания	Сумма финансирования за 3 года, млн. тенге	Результаты НИР	
		ожидаемые	фактические
01.03.02.05.Н5. Расширить генетический базис яровой мягкой пшеницы с помощью ДН-метода №9.	6,107	Будут получены гомозиготные линии и гомоклональные формы для селекции яровой мягкой пшеницы.	Создана технологическая цепь, включающая традиционные и нетрадиционные методы селекции яровой мягкой пшеницы. Получены линии регенерантов яровой мягкой пшеницы устойчивые биотически и абиотически к стрессам и проведена их селекция оценки и данные линии использованы в гибридизации в качестве одной из родственных форм. Проведены биохимические, химические и генетические оценки линий регенерантов на уровне RAPD-анализ ДНК доказано присутствие полиморфных продуктов в линиях регенерантах полученных в культуре in vitro.
02.03.02.09.Ж9 Создание нового северо – казахстанского типа мяса – сально – шерстных овец с осветленной шерстью, настригом 2,9-3,0 кг и производством мяса на матку 43-50кг на матку.	3,748	Будут созданы высокопродуктивные стада нового типа мясо-сально-шерстных овец светлой шерстью с настригом 2,5-3,0 кг живой массой 65-60 кг баранов производителей, соответственно 3,5-4,0 кг. И 95-110 кг. Численностью 5-10 тыс.гол. Ежегодно будут выращивать на племя 200-300 плембаранов и 500-600 ярок.	Созданы и сформированы селекционные отары овец общей численностью 21 тыс. голов, в т.ч. отобраны животные желательного типа, сформированы отары. Полученные материалы готовятся к апробации в ТОО «Енбек» Акмолинской области – 594 голов маток, и в ТОО Бастау» Акмолинской области – 550 голов маток. В КХ «Галдыбулак» Жамбылской области – 543 головы, в КХ «Шаушен» Жамбылской области - 600 голов маток. КХ «Май» Павлодарской области - 500 голов маток. Будет в перспективе прибыль с каждой головы нового типа 200-300 тыс. тг. И численность поголовья будет доведена до 300 тыс. голов. Ежегодная прибыль от реализованных овец с применением глубокой переработки составит 60-90 тыс. тг.
02.03.01.06.Ж5. Создать новый тип казахского черно-пестрого скота с удоем 4,5 тыс. кг молока при жирности 3,6%.	8,681	Будет создан новый казахский тип черно-пестрого скота с удоем 4,5-5,0 кг. Молока жирностью 3,6%. Созданный массив казахского черно-пестрого скота отличается от завозных сверстниц хорошими адаптивными свойствами к резкоконтинентальным	Проведены мероприятия по созданию молочного скота в базовых хозяйствах осуществлялся путемразведения помесных животных с разными генотипами по голштинской порде «в себе». В результате был получен массив животных желательного типа с удоем коров более 4.5 тыс кг молока и жирности 3,6 % это на 1000 кг больше по сравнению с исходной породой. Коровы живой массы от460 до 550 кг

		условиям Центрального Казахстана. Будет создан новый тип черно-пестрого скота для центрального Казахстана с заданными параметрами продуктивности.	молока в зависимости от возраста, с чашеобразной и округлой формой вымени при скорости молокоотдачи 1,75 кг в минуту. Затраты корма на 1 кг молока в пределах 1.1.-1.2 кормовых единиц. Рентабельность производства молока коровами нового типа выше на 22%. Материал готовится к апробации.
01.03.04.Н5. Разработать научно – методические основы совершенствования системы землепользования и землевладения, земельных отношений, организации рационального использования и охраны сельскохозяйственных угодий, создания рынка земли на основе кадастра и оценки земли.	1,452	Будут разработаны научно – методические основы рационального использования и охраны земельных ресурсов в различных организационно – правовых формах сельхозпредприятий, механизм регулирования рынка земли развитие методов совершенствования землеустройства на основе земельного кадастра.	Разработана методика составления агроландшафтной карты. Разработана методика внутривоспроизводственного землеустройства на эколого-ландшафтной основе территории крупных предприятий и мелких крестьянских (фермерских) хозяйств. Разработаны предложения по совершенствованию методики определения поправочных коэффициентов к базовым ставкам кадастровой (оценочной) стоимости земельных участков.
02.01.02..Н5. Разработать теоретические и методологические основы управления плодородием и критерии качественной оценки почв, технологию воспроизводства плодородия почв и рационального использования орошаемых земель и водных ресурсов Северного	3,967	Будут определены нормативы зависимости урожая от показателей плодородия почвы, их оптимальные параметры и модели плодородия для разных уровней урожайности сельскохозяйственных культур, критерии качественной оценки и методологические основы управления плодородием почв Северного Казахстана. Разработаны рекомендации по сохранению и повышению плодородия почв рациональному использованию поливных земель и водных ресурсов в	Впервые в стране для основных типов почв Северного Казахстана будут определены важнейшие показатели плодородия почв, их оптимальные параметры для основных сельскохозяйственных культур, разработаны и предложены объективные критерии для оценки качества почв, которые могут быть положены в основу рыночных операций с землей для определения цены пашни при сдаче в аренду или купле продаже. Подготовлены и изданы Рекомендации по технологии возделывания овощных и пропашных культур в системе севооборота, обеспечивающей сохранение и повышение плодородия орошаемых почв Северного Казахстана. Будет разработана технология, способствующая сохранению и повышению плодородия почв и эффективному использованию орошаемых земель.

		Северном Казахстане.	
02.01.07.04.Н5 Интегрированная система защиты зерновых культур от возбудителей грибных болезней в условиях сухой степи Северного Казахстана.	0,783	Будут изучены патогенность и вредоносность возбудителей альтернариоза и фузариоза пшеницы и разработана интегрированная система защиты зерновых культур от грибных болезней в условиях сухой степи Северного Казахстана.	Проведено маршрутное обследование 100 тыс.га посевов зерновых культур более 30 бригад 10 хозяйств Акмолинской и Северо-Казахстанской областей. Отмечено, что снижение распространения и развития корневых гнилей пшеницы до 10% и повышение фунгистазиса почвы происходит при возделывании ее в севооборотах с использованием в качестве предшественников гороха, однолетних трав, кукурузы, овса и донника. Возделывание горчицы в качестве сидерата ограничивает развитие корневой гнили до 15% и поражаемость семян ячменя микроскопическими грибами из родов <i>Alternaria</i> , <i>Bipolaris</i> и <i>Fusarium</i> до 28,6%. Внесение фосфорных удобрений снижает распространение корневой гнили различных сортов мягкой яровой пшеницы на 11-14%, что дает прибавку урожая 0,7-3,9 ц/га после пара и 0,5-3,0 ц/га второй культурой после пара. Написаны и изданы методические указания по применению биопрепаратов против грибных болезней, созданных на основе грибов рода триходерма.
02. 01. 07. 13.Н5. Новая технология уничтожения серой крысы.	0,791	Будет разработана технология уничтожения крыс с использованием эффективных ядов на низкосортных приманках. Будет установлена паразитофауна и явление микробоносительства у серых крыс. Будет составлена карта миграции серой крысы.	Применено 9 видов родентицидов (фасфит цинка, монофторин, зоокумарин, ракумин, шторм, клерат, аратамус, инданфлюит и), испытаны 7 видов привлекающих веществ (растительного, химического и животного происхождения). Внедрен метод «вытеснения серых крыс с центра к периферии» в НПЦ ЗХ им. А.И.Бараева, ТОО «Нура», ПК «Ижевский», общежития и учебные корпуса КазГАТУ им.С.Сейфуллина, продовольственные и промышленные объекты г. Астана и другие. Всего охвачено 27 объектов на площади 580000 кв.м. Подготовлена рекомендация «Меры борьбы с серой крысой». Установлено 6 видов возбудителей инвазионных и 4 вида инфекционных заболеваний, среди которых 3 вида (бруцеллез, листериоз и токсокороз). Составлена карта миграции за 2002-2004 годы.
03.01.02.06.Н5. Разработать методы дифференциальной	1,618	Будут получены штаммы гибридных культивируемых клеток продуцирующие моноклональные	Получены три штамма гибридом, стабильно синтезирующих МКА к эпитопу ППД-туберкулина для млекопитающих и 1 штамм - против эпитопа О-ПС антигена и белков внешней

<p>диагностики туберкулеза и бруцеллеза крупного рогатого скота на основе моноклональных антител.</p>		<p>антитела к специфическим антигенам микобактерий туберкулеза и О-полисахаридному антигену бруцелл и разработана иммуноферментная тест – система для дифференциальной диагностики туберкулеза и бруцеллеза КРС.</p>	<p>мембраны бруцелл. Отработан технологический регламент постановки ИФА на основе МКА для обнаружения антител в сыворотке крови крупного рогатого скота (КРС), специфичных к возбудителю туберкулеза и бруцеллеза. Разработана нормативно-техническая документация: Технические условия на «Набор реагентов для диагностики туберкулеза крупного рогатого скота методом ИФА на основе моноклональных антител», «Набор реагентов для диагностики бруцеллеза крупного рогатого скота иммуноферментным методом «БРУ-СЕРОТЕСТ», Инструкции по изготовлению и контролю компонентов «Наборов...» и Наставления по его применению. Испытана диагностическая ценность «Наборов...» на большом поголовье КРС в сравнении с классическими методами исследований.«Наборы...» позволяют за 3 часа провести серологическое обследование животных на туберкулез и бруцеллез и являются более объективными тестами, чем внутрикожная аллергическая проба, РА, РСК. Опытные партии «Наборов ...», (442 шт.) переданы в Республиканскую ветеринарную лабораторию для широкого производственного испытания и выполнения Государственного заказа по лабораторным исследованиям на туберкулез и бруцеллез КРС.</p>
<p>02.01.09.07.Н5 Обоснование и разработка машины для уборки белокочанной капусты с доработкой продукции до товарного вида на мобильном агрегате.</p>	<p>1,452</p>	<p>Будет разработана машина для уборки белокочанной капусты с доработкой продукции до товарного вида на мобильном агрегате и представлен протокол приемочных испытаний.</p>	<p>Разработан и изготовлен опытный образец капустоуборочной машины со столом доработки продукции до товарного вида. Разработана конструкторская документация на изготовление опытного образца.</p>
<p>03.01.03.03.05.И5 Разработать технологические средства защиты трансформаторных подстанций и</p>	<p>1,452</p>	<p>Будут разработаны опытные образцы устройств защиты от аварийных режимов трансформаторных подстанций и электрических сетей объектов АПК.</p>	<p>Разработаны опытные образцы устройств защиты от аварийных режимов трансформаторных подстанций и электрических сетей объектов АПК и подготовлена и сдана техническая документация на устройства</p>

<p>электрических сетей объектов АПК от аварийных режимов ОНТП за № 0242.</p>			
<p>03.02.01.10.H10 Разработать научные основы выращивания молодняка овец и переработки их продукции. Совершенствовать методы повышения воспроизводительных функций путем биотехнологии осеменения.</p>	<p>2,294</p>	<p>Будет разработана нормативно-техническая документация по технологии выращивания молодняка; обоснованы предложения по увеличению продукции животноводства.</p>	<p>Проведены контрольные убои молодняка овец в мясокомбинате –Павлодар – «Заман» в 2004 г. – 50 голов, в 2005 г. – 50 голов в момент отъема их от маток 4-4,5 мес. возрасте. Разработана научно – техническая документация ГОС стандарта «Ягнята на убой, мясо ягнят». Разработаны новые мясо - продукты: колбасные изделия, фарш – паштет, сосиски школьные из ягнятины и баранины. Готовится научно – техническая документация для внесения в ГОС стандарт. По результатам испытаний даны товароведческие оценки овчин, выделанных в базовых предприятиях «Теритон», «Самал», в Российском НИИ меховой промышленности на соответствие международного стандарта. Разрабатываются рекомендации по совершенствованию технологий выделки путем использования высокоэффективных химических препаратов. Разработана и совершенствовать методы повышающие воспроизводительные функции на основе использования новых способов биотехнологии осеменения, терапии и электростимуляции послеродовых заболеваний». В хозяйствах Акмолинской области проведен учет системы воспроизводства совершенства программы «ГАВИШ» модифицирован моноцервикальный способ искусственного осеменения коров. Испытана антигистаминная сыворотка для профилактики и лечения послеродового гной-катаральго эндометрита у коров. Для лечения послеродовых болезней, а также для повышения мясной и молочной продуктивности использован генератор импульсов ГИ -1 для стимуляции при лечении болезней половых органов. Подготовлены 2 рекомендации по применению антигистаминнофй сыворотки для профилактики и лечения послеродовых болезней и по совершенствованию способа искусственного осеменения.</p>

ИТОГО	32,345		
--------------	---------------	--	--

Законченные научные разработки за 2001-2005 годы Казахского государственного агротехнического университета им.С.Сейфуллина внедренные в производство по Акмолинской области

№ п/п	Наименование	Место внедрения (область, хозяйство, предприятие)	Площадь (га), поголовье (гол.) и др.
1.	Создать казахский тип молочного скота с удоем 4,5 тыс. кг молока при жирности 3,6 %	Базовые хозяйства ПК «Родина», АО «Куйгенжар» Имеется справка о внедрении.	1480 коров, 1076 телок
2.	Разработать рекомендации по технологии возделывания овощных и пропашных культур в системе севооборота, обеспечивающей сохранение и повышение плодородия орошаемых почв Северного Казахстана	КХ «Дастархан»	Подготовлены и изданы Рекомендации по технологии возделывания овощных и пропашных культур в системе севооборота, обеспечивающей сохранение и повышение плодородия орошаемых почв Северного Казахстана на площади в 5 га.
3.	Способы управления плодородием почв, обеспечивающих реализацию потенциальной продуктивности возделываемых культур, высокую эффективность и окупаемость затрат на внесение удобрений	АО «Агрофирма «Актык»	Площадь – 5810 га
4.	Селекционная оценка линии-регенерантов пшеницы, полученных в культуре in vitro.	НПЦ ЗХ им. А.И. Бараева Имеется акт на дальнейшее выполнение НИР.	Контрольное сортоиспытание
5.	Интегрированная система защиты зерновых культур от грибных болезней в условиях Северного Казахстана.	ТОО «Актык», Акмолинской области. Имеется свидетельство о депонировании штамма грибов	Препарат триходермин испытан на площади 10 га. Получены свидетельства о депонировании и паспорт на штаммы гриба Trichoderma lignorum.
6.	Обоснование и разработка	П/к «Родина» Акмолинской области	Разработан опытный образец и испытан на площади 0,5

	машины для уборки белокочанной капусты с доработкой продукции до товарного вида на мобильном агрегате.		га.
7.	Новая технология уничтожения серой крысы.	Коргалжынская районная больница, КазГАТУ им.С.Сейфулина	Применено 9 видов родентицидов, подготовлены рекомендации.
8.	Разработать научные основы выращивания молодняка, производства ягнятины, переработки продуктов овец для получения высококачественных изделий.	ТОО «Бастау»	5000гол. маток, 2000гол. ягнят