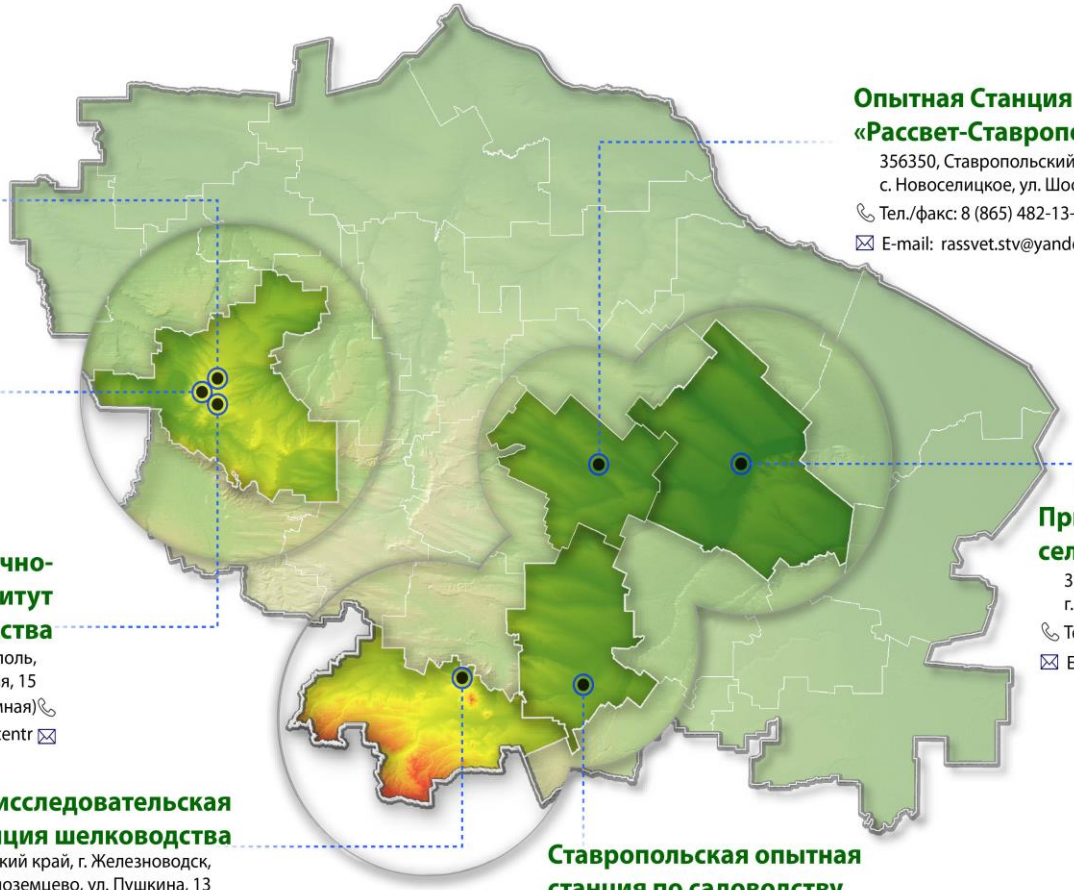
ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА 2023 г.

Директор ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»,
доктор с.-х. наук Кулинцев В.В.

Структура
ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»



Ставропольский научно-исследовательский институт сельского хозяйства
356241, Ставропольский край, Шпаковский р-н, г. Михайловск, ул. Никонова, д. 49
Тел. +7 (86553) 2-32-98, 2-32-98
факс +7 (865.53) 2-32-97
E-mail: info@fnac.center

Ставропольский ботанический сад имени В.В. Скрипчинского
355029, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Ленина, д.478
Тел./факс: 8(8652)56-03-71 (приемная)
E-mail: bot.sad@fnac.centr

Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства
355017, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Зоотехническая, 15
Тел./факс: 8(8652)717-033 (приемная)
E-mail: vniiok@fnac.centr

Научно-исследовательская станция шелководства
355017, Ставропольский край, г. Железноводск, п. Иноземцево, ул. Пушкина, 13
Тел./факс: 8(87932)5-54-79 (приемная)
E-mail: gnu rnis skil@mail.ru

Опытная Станция «Рассвет-Ставрополье»
356350, Ставропольский край, Новоселицкий МО, с. Новоселицкое, ул. Шоссейная, 43
Тел./факс: 8 (865) 482-13-98
E-mail: rassvet.stv@yandex.ru

Прикумская опытно-селекционная станция
355017, Ставропольский край, Буденновский ГО, г. Буденновск, ул. Вавилова (ПОСС), д.4
Тел./факс: 8(86559)7-20-58 (приемная)
E-mail: pos@fnac.centr

Ставропольская опытная станция по садоводству
355017, Ставропольский край, Георгиевский ГО, пос. Ореховая роща, ул. Мичурина, д.2
Тел./факс: 8(87951)38-1-57 (приемная)
E-mail: gnu soss@mail.ru

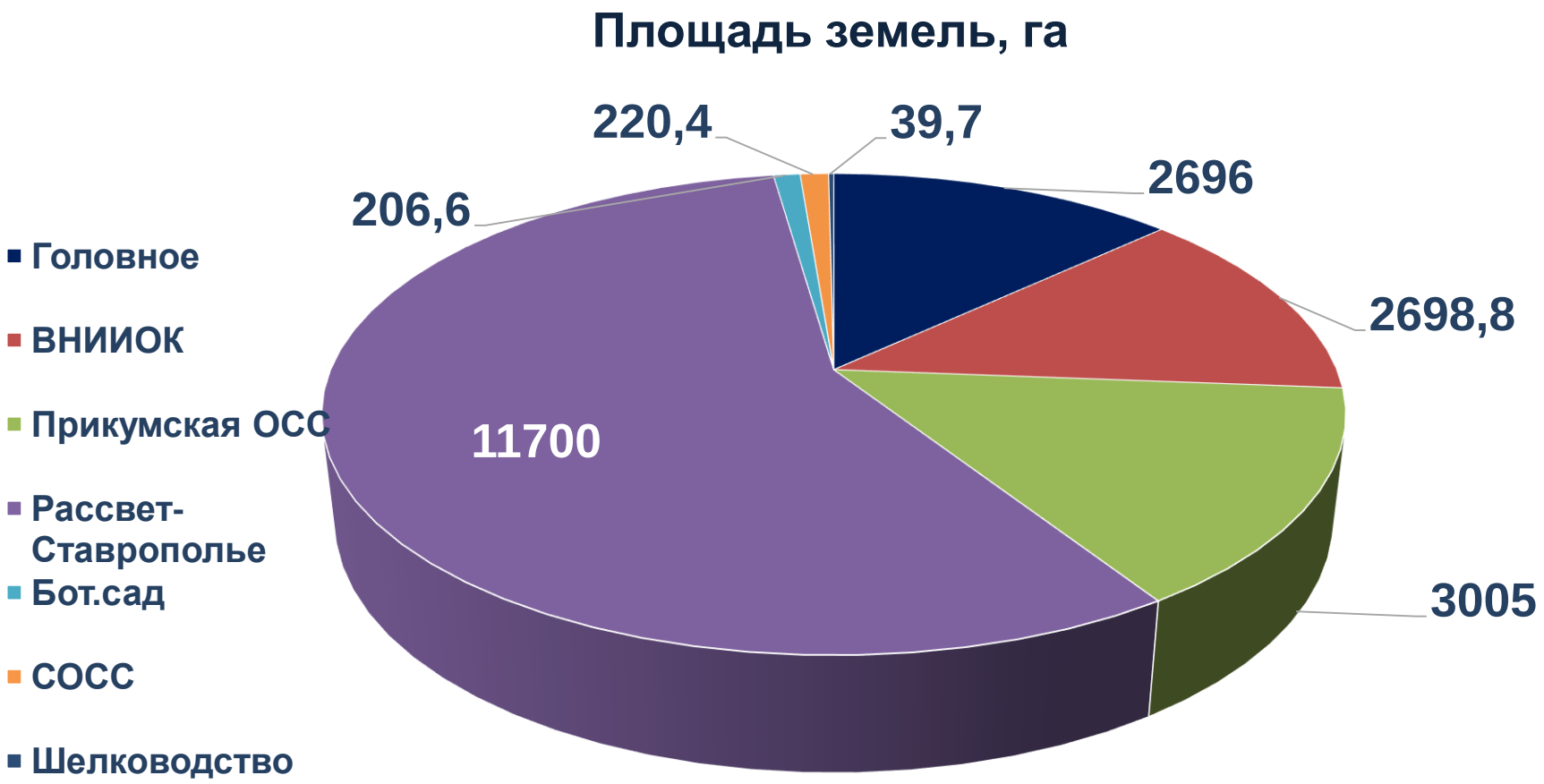
Кадровый потенциал ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

Общая численность работающих 606 человек

Головное учреждение	258 чел.
Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства	141 чел.
Ставропольский ботанический сад	47 чел.
Прикумская опытно-семеноводческая станция	70 чел.
Ставропольская опытная станция по садоводству	12 чел.
Научно-исследовательская станция шелководства	16 чел.
Опытная станция «Рассвет-Ставрополье»	62 чел.

Научно-исследовательская и технологическая инфраструктура

Общая площадь земель, га	Площадь с.-х. угодий, га	Площадь пашни, га	Под опытами, га	Семеновод-ство, га
20681,5	20153	17267,5	830,0	4000,0



Научно-исследовательская и технологическая инфраструктура

ЦКП (биологические коллекции)

- БК зерновых колосовых, сорговых культур, однолетних и многолетних кормовых и лекарственных трав
- БК древесных, травянистых, тропических и субтропических растений
- Гербарная коллекция
- Генофондный банк спермы высокоценных производителей овец и коз
- Биоресурсная коллекция тутового шелкопряда

- Опытно-экспериментальное подразделение ВНИИОК (4550 м2)
- Экспериментальный полигон «Агроландшафт» (216 га)
- Длительный опыт по изучению севооборотов в засушливой зоне Ставропольского края (17,0 га)
- Длительный опыт, входящий в Географическую сеть опытов с удобрениями и другими агрохимическими средствами (12,4 га)

Научный потенциал

Показатели	Количество, чел.							
	Гол. учр.	ВНИИОК	БС	СОСС	Шелк.	ПОСС	Расс вет - Став роп.	Всего
Общая численность работающих, всего	258	141	47	12	16	70	62	606
в т.ч. научные сотрудники, всего	60	79	11	3	4	6		163
главные	6	12		-	-	-		18
ведущие	16	22	12	-	-	-		39
старшие	13	19	7	2	1	1		43
научные	10	11		1	2	4		28
младшие	15	15	3	-	1	1		35
Инженерный и вспомогательный персонал	61	62	6	3	3	13		148
в т.ч. лаборанты	12	10	6	3	3	10		44
Специалисты высшей квалификации, всего	40	57	7	1	1	1		107
в т.ч. : доктора наук	8	16	-	-	-	-		24
кандидаты наук	32	41	7	1	1	1		83

Основные направления научной деятельности ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» в 2022 г.

16 тем по 5-ти направлениям Программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021-2030 годы) в области научных знаний «Сельскохозяйственные науки»

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Направления Программы ФНИ	Количество тем
«4.1.1. Земледелие, мелиорация, водное и лесное хозяйство» «4.1.4. Экономика, земельные отношения и социальное развитие села»	3 1
«4.1.2. Растениеводство, защита и биотехнология растений»	5
4.2.1. Зоотехния»	4
«4.3.1. Ветеринария»	1

Основные направления научной деятельности ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» в 2023 г.

ПОИСКОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

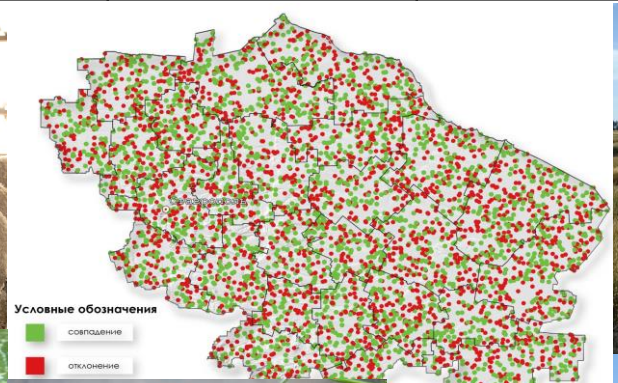
Программа (проект), в соответствии с которой проводится НИР	Количество тем
Федеральный проект «Аграрная наука – шаг в будущее развитие АПК гос. Программы РФ «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»	1
Подпрограмма «Улучшение генетического потенциала крупного рогатого скота мясных пород» Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2030 годы	1

ГРАНТЫ МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральный проект «Развитие масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным исследовательским направлениям» национального проекта «Наука и университеты» (Грант на развитие ССЦ)	4

Завершённые научно-технические разработки в 2023 г.

Технологии	Приёмы, способы	Сорта, штаммы, породы	Методики, норматив-ные документы	Базы данных	Справочники, атласы, каталоги
5	11	20	1	1	1



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации программы для ЭВМ
№ 2023684359

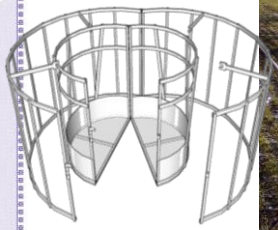
Модуль управления воспроизводством мелкого рогатого скота (МУВМРС)

Правообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» (RU)

Авторы: Суров Александр Иванович (RU), Голенбовский Владимир Владимирович (RU), Шилов Андрей Федорович (RU), Белов Денис Евгеньевич (RU), Кононова Лидия Валентиновна (RU), Дробин Алексей Андреевич (RU), Гусейнова Нина Валерьевна (RU)

Заявка № 2023683982
Дата поступления 14 ноября 2023 г.
Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 14 ноября 2023 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности
Ю.С. Зубов



Важнейшие научные результаты в 2023 г., предоставленные в РАН

Реализация селекционных программ

Культура	Количество сортов	
	Передано в Госсорткомиссию	включено в Госреестр
Пшеница мягкая озимая	11	5
Пшеница твердая озимая	1	
Озимый ячмень	1	
Яровой ячмень	1	2
Однолетние травы	2	2
Мн. злаковые травы	2	2
Бобовые (соя)	1	
Лекарственные травы	1	
Амарант		1
ВСЕГО:	20	12

По итогам 2023 года в Российской Федерации засертифицировано **300 тыс. тонн** семян зерновых культур селекции Центра

Государственное испытание сортов ставропольской селекции в Турции

TARLA KONTROLLERİ 02.06.2023

В 2022 году на государственное сортоиспытание передано 38 сортов: 19 в Турцию, 18 в Азербайджан, 1 в Казахстан

Важнейшие научные результаты в 2023 г., предоставленные в РАН

Технологии биологизация земледелия в системе прямого посева (No-till)

Разработчик: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»
Авторы: д. с.-х. н. Дридигер В.К., д. с.-х. н. Котляров В.В., д. с.-х. н. Котляров Д.В., к. с.-х. н. Гаджиумаров Р.Г.
Публикации: Монография «Биологизация земледелия в системе прямого посева» – Краснодар: КубГАУ, 2023. 268 с.

Разработаны для различных почвенно-климатических условий юга Российской Федерации (рис. 3). Впервые научно обоснована возможность и высокая эффективность применения биологических препаратов в борьбе с сорняками, вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений в системе прямого посева. Разработана система биологизированной защиты полевых культур путем обеззараживания растительных остатков, протравливания семян и обработки растений биологическими препаратами собственного производства, обеспечивающая эффективную защиту от сорняков, комплекса болезней растений грибного, бактериального и вирусного происхождения, мышевидных грызунов и вредных энтомофагов.

Применение биологизированной системы защиты полевых культур в системе прямого посева обеспечивает экономию материально-технических ресурсов на 16-18%, рост урожайности возделываемых культур на 13-15%, увеличение прибыли до 3-5 тыс. руб./га, а также улучшение экологической обстановки в агроландшафтах по сравнению с защитой растений от вредных организмов химическими препаратами. Технология прошла производственную проверку в хозяйствах Ставропольского края, Белгородской, Самарской, Оренбургской, Курганской областей на площади 325 тыс. га и рекомендована для применения в схожих почвенно-климатических условиях РФ.

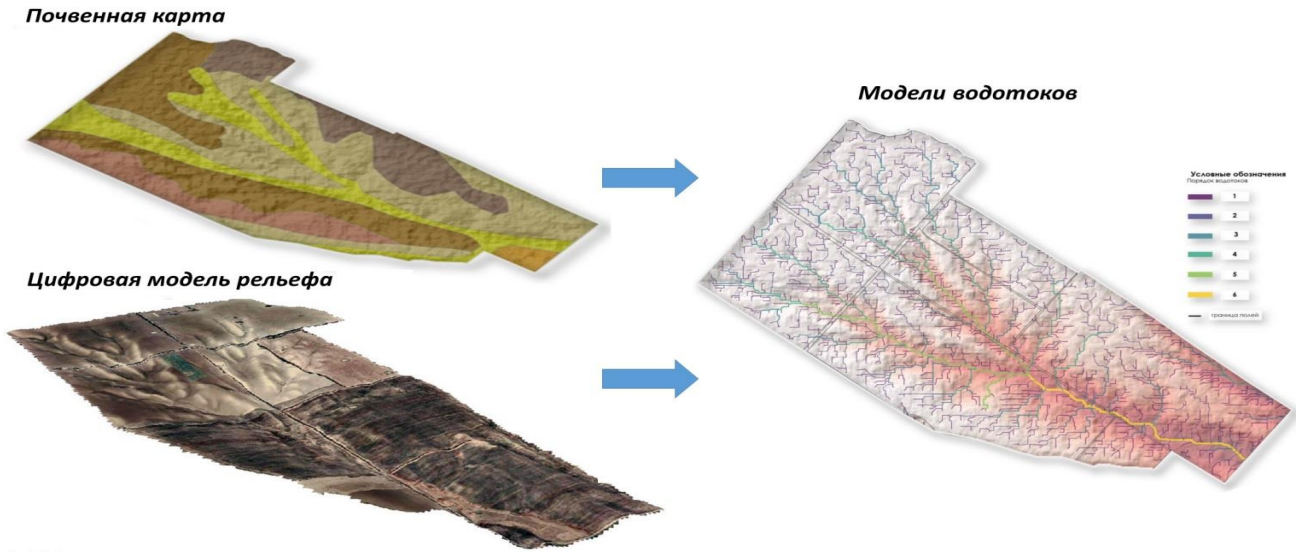
Важнейшие научные результаты в 2023 г., предоставленные в РАН

Методика оценки динамики эрозионных размывов с использованием данных дистанционного зондирования Земли на основе показателя фрактальной размерности и геоинформационных технологий

Разработчик: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»
Авторы: к. географ. н. Антонов С.А, Перегудов С.В.
Публикации: Статья: Анализ динамики эрозионных размывов на основе показателя фрактальной размерности // Достижения науки и техники АПК. 2023. Т. 37. № 7. С. 9–13. DOI: 10.53859/02352451_2023_37_7_9.

В основу методики положены радиолокационные данные спутников SRTM и ALOS, которые были скорректированы с учетом расположения защитных лесных насаждений. На основе полученных данных была создана более точная цифровая модель рельефа и модели водотоков в пределах 9-ти водосборных бассейнов (рис. 4), определен порядок водотоков по их интенсивности и рассчитаны показатели фрактальной размерности эрозионных размывов, что позволяет более эффективно использовать эродированные земли.

Разработанная методика была апробирована на территории 10 муниципальных округов Ставропольского края на площади 1659 тыс. га. и доказала свою эффективность. Может быть использована в любом регионе России с учетом специфики их рельефа и почвенного покрова.



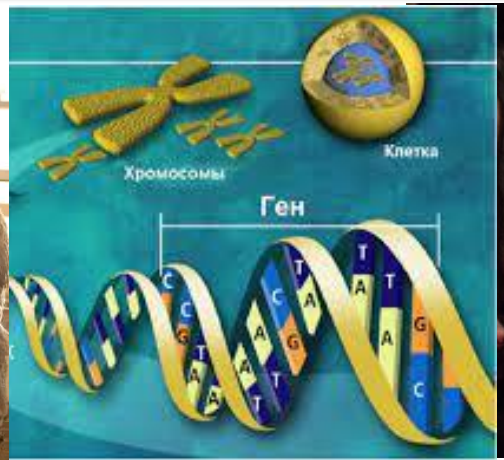
Важнейшие научные результаты в 2023 г., предоставленные в РАН

Приемы и методы прогнозирования и повышение продуктивности овец породы советский меринос

Разработчик: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»
Авторы: д.б.н. Скорых Л.Н., к. с.-х. н. Шумаенко С.Н., к. с.-х. н. Омаров А.А., к.б.н. Скокова А.В., к. с.-х. н. Ефимова Н.И., к.б.н. Копылов И.А.
Публикации: Монография «Прогнозирование и повышение продуктивности овец породы советский меринос на основе селекционно-генетических методов» – Ставрополь: изд-во «Ставрополь-Сервис-Школа», 2023. 210 с.

Позволяют выявлять дополнительные резервы увеличения мясной продуктивности (рис. 5). Впервые в условиях засушливой зоны Ставропольского края использована комплексная система, включающая зоотехнические показатели, иммуногенетические факторы для оценки результативности использования производителей австралийской селекции при разведении овец породы советский меринос. С использованием проведенного секвенирования нуклеотидных последовательностей генов *GH, LEP* впервые изучены точечные мутации в структуре генома овец породы советский меринос. Впервые проанализированы ассоциативные связи полиморфизма генов *GH, LEP* с количественно-качественными характеристиками мясной продуктивности. Полученные результаты позволили установить положительную связь генотипов GH^{CT}, LEP^{GT} у овец породы советский меринос с показателями продуктивности, обеспечившую повышение живой массы при рождении на 10,0-14,8 %, к возрасту 4 месяцев– на 5,0-7,6 %, 9 месяцев – на 4,1 и 6,2 %, массы парной туши – на 6,1-9,6 %, убойной массы – на 6,1-9,5 %, содержания мышечной ткани в туше – на 7,5-11,9 % (рис. 6).

На основе проведенных исследований разработан и внедрен комплексный подход совершенствования продуктивных качеств овец породы советский меринос с использованием генотипирования, позволяющий ускорить селекционный процесс и обеспечивает повышение рентабельности отрасли на 5,0-8,0 %.



Важнейшие научные результаты в 2023 г., предоставленные в РАН

Рецепты комбикормов с использованием кормовых добавок перерабатывающих отраслей АПК (молочного, кожевенного, крахмалопаточного производства) **для овец мясо-шерстного направления продуктивности**

Разработчик: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»
Авторы: д. с.-х. н. Марынич А.П., к. с.-х. н. Абилов Б.Т., д. с.-х. н. Суров А.И., д. с.-х. н. Семенов В.В., к. с.-х. н. Джафаров Н.М.о., к. б. н. Болдарева А.В., Ершов А.М., Стребкова К.А., Гусейнова Н.В., к. с.-х. н. Лобанов А.В., к. с.-х. н. Сердюков И.Г., Гайдашов С.И.
Публикации: Монография «Применение кормовых добавок перерабатывающих отраслей АПК в рационах овец мясо-шерстного направления продуктивности» – Ставрополь: изд.-во «Ставрополь-Сервис-школа», 2023. 185 с.
Разработанные рецепты комбикормов с использованием кормовых добавок перерабатывающих отраслей АПК (молочного, кожевенного, крахмалопаточного производства) для овец мясо-шерстного направления продуктивности способствуют повышению живой массы и среднесуточного прироста на 2,5-3,2 % и 13,8-17,4 %; убойной массы и выхода соответственно (рис. 7) – 7,5-19,6 и 2,07-2,16 %; лучшей поедаемости кормов, уровня рентабельности производства молодой баранины – 2,16-2,78 %. Введение в рационы суягным овцематкам глютена кукурузного способствовало повышению живой массы перед ягнением на 8,8-10,2 %; молочности – 10,4-20,4 %, настрига шерсти в чистом волокне – 5,6-10,1 % (рис. 8). Обогащение рационов баранов-производителей кормовыми добавками крахмалопаточного производства способствовало увеличению объема эякулята на 2,4-7,0 %; активности спермиев и показателей резистентности – 0,3-0,6 баллов и 450,0-800,0 единиц: оплодотворяемости овцематок – 3,0-5,0 %.

Важнейшие научные результаты в 2023 г., предоставленные в РАН

Способ получения сухой биомассы из отходов шелководства

Разработчик: ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»
Авторы: Евлагина Е.Г., Евлагин В.Г., д. б. н Селионова М.И. к. б. н. Евлагина Д.Д., д. б. н. Скорых Л.Н.
Патент на изобретение № 2796848 от 29.05.2023.

Способ получения сухой биомассы из отходов шелководства позволяет изводить кормовую добавку с высоким содержанием питательных веществ для обогащения и корректировки скудных рационов с/х животных, а также для замены дорогостоящих белковых компонентов в кормах. Технический результат достигается за счёт использования ресурсосберегающей технологии: сбора отбракованных, некондиционных гусениц, накапливающихся в процессе выкормки тутового шелкопряда, дальнейшей их обработки 3-мя способами сушки: конвективной, инфракрасной, сублимационной сушки, измельчением сухой биомассы до фракции с размером частиц не более 0,5-1 мм (рис. 9). Использование указанных выше трех способов сушки позволяет получить кормовую добавку из биомассы тутового шелкопряда с высоким содержанием протеина от 60,0% до 71,0%, влажностью не более 5,0%, что обеспечивает более длительный срок хранения. По аминокислотному составу кормовая добавка характеризуется высоким содержанием аспарагиновой кислоты (4,85-5,71 %), серина (5,48-7,05 %), глютаминовой кислотой (5,40-5,89 %), глицина (9,51-11,35 %), аланина (7,36-10,86 %), а из незаменимых аминокислот – лизина (2,48-2,91 %), лейцина (2,37-2,67 %), валина (2,58-3,01 %), треонина (2,07-2,39 %). Эффективность применения кормовой добавки была исследована на хряках-производителях совместно с Федеральным научным центром животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста.

Научные публикации, 2023 г.

Показатели	Филиалы						Всего
	гол. учр.	ВНИИОК	БС	СОСС	Шелк.	ПОСС	
Число монографий	1	5	1	-	-	-	7
Количество учебников и учебных пособий	2	4	1	-	-	-	7
Число статей опубликованных, всего	71	132	13	-	9	2 (+ 2)	225
в т.ч. в журналах, всего: факт	65	103	11	-	7	2	188
из них входящих в Белый список: УБС 1	18	12	-	-	1	1	32
УБС 2	9	2	-	-	1	1	13
УБС 3	10	34	1	-	1	-	46
УБС 4	3	6	9	-	3	-	21
перечень ВАК	24	40	1	-	1	-	66
другое	1	9	-	-	-	-	10

Издано 5 брошюр с методическими рекомендациями (ВНИИОК – 3, СОСС – 1, гол. уч. – 1), 1 каталог сортов (гол. уч.) и 2 технологических регламента (ВНИИОК). Выпущено четыре номера научного журнала центра «Сельскохозяйственный журнал».

Научные публикации ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» в 2023 г.

Общее число публикаций	Число публикаций в научных журналах							Число рецензируемых монографий (при наличии ISBN)	Число учебных пособий , учебников
	всего	в т.ч. входящих в							
		Белый список				ВАК	другое		
		УБС1	УБС2	УБС3	УБС4				
225	188	32	13	46	21	66	10	7	7

УБС1-УБС4 - это уровни белого списка. ВАК - это журналы из списка ВАК, не входящие в белый список. Уровень белого списка

- уровни «Белого списка» примерно соответствуют квартилям Scopus;
- журналы, входящие в Web of Science (WoS), входят в основном в первые 3 уровня «Белого списка»;
- первый уровень «Белого списка» соответствует 1-2 квартилю WoS.

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU

Scopus®

Показатели по публикациям за 5 лет
(число цитирований в РИНЦ)

СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИЙ

ОТДЕЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК РАН

1.	Федеральный исследовательский центр "Казанский научный центр РАН" *(Казань)*	21335
2.	Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий - Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства *(Москва)*	20477
3.	Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр РАН *(Санкт-Петербург)*	14611
21.	Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова *(Москва)*	5035
22.	Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр *(Михайловск)*	4977
23.	Омский аграрный научный центр *(Омск)*	4830
51.	Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур им. В.С. Пустовойта *(Краснодар)*	1374
57.	Федеральный научный центр риса *(Краснодар)*	1104
67.	Национальный центр зерна им. П.П. Лукьяненко *(Краснодар)*	539

Показатели СК ФНАЦ в РИНЦ

Показатели	2019	2020	2021	2022	2023
Общее число публикаций	**6180**	**7591**	**7836**	**9013**	**10064**
Суммарное число цитирований в РИНЦ	**25368**	**34285**	**36600**	**44571**	**46441**
Индекс Хирша по всем публикациям	**48**	**54**	**57**	**60**	**61**
Индекс Хирша по ядру РИНЦ	**14**	**15**	**16**	**18**	**20**
Средневзвешенный ИФ журналов, в которых опубликованы статьи	**0,357**	**0,340**	**0,439**	**0,458**	**0,508**

Изобретательская и патентно-лицензионная деятельность, 2023 г.

Филиалы	Получено патентов			Подано заявок на патенты			Подано заявок на свидетельства
	изобре-тения	полезную модель	селекц. достижения	изобре-тения	полезную модель	на селекц. достижения	программа ЭВМ
Головное учреждение	-	-	10	-	-	18	-
ВНИИОК	2	1	-	3	2	-	1
Прикумская ОСС	-	-	3	-	-	2	-
СОСС	-	-	2	-	-	-	-
Ботанический сад	-	-	7	-	-	-	-
Станция шелководства	1	-			-	-	
Всего по Центру:	3	1	22	3	2	20	1

В 2023 г. заключено 59 неисключительных лицензионных договоров на право использования селекционных достижений, всего действует 506 договоров.

Пропаганда и освоение научно-технических разработок в 2023 году

Организация и участие в мероприятиях

Наименование мероприятий	Кол-во		Получено			
			дипломов		медалей	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Выставки, конкурсы	**19**	**22**	**1**	**4**	**1**	**1**
из них международные	**4**	**5**	**-**	**-**	**-**	**-**
всероссийские	**5**	**6**	**1**	**2**	**1**	**1**
региональные	**10**	**11**	**-**	**2**	**-**	**-**
Конференции, совещания, семинары, всего	**154**	**182**				
из них международные	**43**	**36**				
всероссийские	**29**	**43**				

В 2023 г. Центр был организатором 27 научных и научно-просветительских мероприятий разного уровня:

2 международного	**4** всероссийского	**7** регионального	**14** краевого

Подготовка научных кадров в аспирантуре, слушателей по программам дополнительного профессионального образования, 2023 г.

Показатели	Количество, чел.		
	гол. учр.	ВНИИОК	всего
Общее число аспирантов, всего	15	5	20
в т. ч.: за счет средств федерального бюджета	13	4	17
за счет средств Центра	2	1	3
Принято в аспирантуру	4	2	6
Выпуск из аспирантуры	3	6	9
Защищено диссертаций сотрудниками Центра	2	-	2
Численность слушателей, принятых на обучение по договорам об оказании платных образовательных услуг всего, человек		12	12
Выдано удостоверений о повышении квалификации		12	12
Получено средств от реализации программ дополнительного профессионального образования, тыс. руб.		218,6	218,6

Итоги оценки эффективности деятельности научных сотрудников ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

Филиалы	Количество научных сотрудников		Количество баллов, всего		Количество баллов на 1 научного сотрудника	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Головное учреждение	54	54	11077,1	11666,0	205,1	216,0
ВНИИОК	67	62	18996,1	18765,0	283,7	302,7
Ставропольский ботанический сад	9	9	1660,7	1563,5	184,5	173,7
Ставропольская ОСС	3	4	122,0	190,0	40,7	47,5
Станция шелководства	5	5	457,7	828,4	91,5	165,7
Прикумская ОСС	6	6	596,9	558,5	99,5	93,1
Всего:	144	140	32910,5	33571,4	228,61	239,8

Эффективность работы научных сотрудников в 2023 г.

Среднее количество баллов в расчёте на 1 н.с.

Должность	Головное учреждение	ВНИИОК	Бот. сад	СОСС	Станция шелков одства	ПОСС	Среднее по Центру
Главный н.с.	459,3	639,0	-	-	-	-	569,1
Ведущий н.с.	282,7	306,5	182,3	-	-	-	289,2
Старший н.с.	176,6	266,6	183,2	50,5	281,0	154,0	196,6
Научный с.	90,5	179,2	-	50,0	214,5	76,7	134,5
Младший н.с.	114,0	147,6	75,0	39,0	118,4	87,2	123,5

Участие в национальном проекте «Наука и университеты»

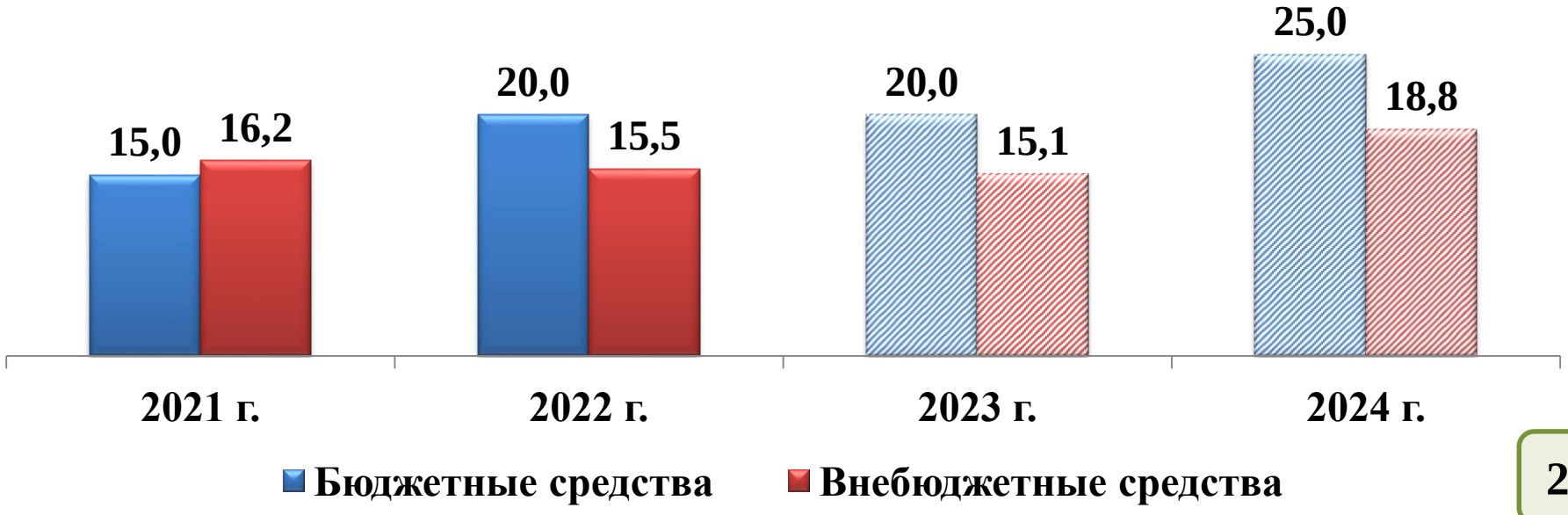
Новые лаборатории мирового уровня	• Заявка на создание новой молодежной лаборатории «Лаборатория перспективных молочных ресурсов» (ВНИИОК – филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»)
Создание селекционно-семеноводческих и селекционно-племенных центров	• Грант на создание селекционно-семеноводческого центра в сфере зерновых и комовых культур на 2021-2024 гг. (80,0 млн. руб.)
Программа «Приоритет 2030»	• Совместно со СКФУ в рамках Стратегического проекта «Технологии для АПК и перерабатывающей промышленности» • Генетика и селекция мелкого рогатого скота • Генетика и селекция растений
Обновление приборной базы исследований и разработок	• Программа обновления приборной базы Центра на 2020-2024 гг. (. (98,2 млн. руб.) • Заявка на получение гранта из средств федерального бюджета на обновление приборной базы ведущих организаций (40,5 млн. руб.) в 2024 году.

Участие в национальном проекте «Наука и университеты»

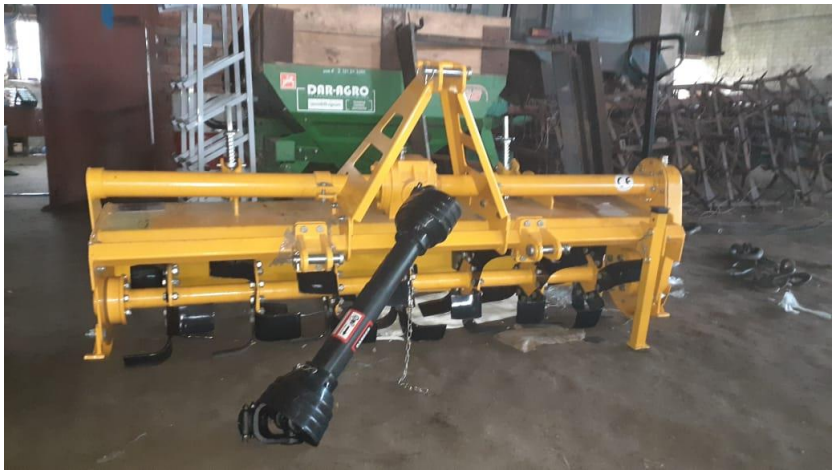
- На базе Северо-Кавказского ФНАЦ функционирует **селекционно-семеноводческий центр в сфере зерновых и кормовых культур,** который вошёл в число **35 селекционно-семеноводческих** и селекционно-племенных **центров** России.

Объем финансирования программы создания и развития ССЦ, млн. руб.

В рамках реализуемого проекта планируется освоить **80,0** млн. рублей в форме субсидий из федерального бюджета и **65,6** млн. рублей за счёт привлечения внебюджетного финансирования.



Техника и оборудование приобретенное за счет гранта на создание и развитие ССЦ в 2023 г.



Участие в конкурсах, грантах, инновационных проектах

Обновление приборной базы исследований и разработок

Комплекс научного оборудования для проведения исследований в области агрохимии, генетики и физиологии растений

Участие в конкурсах, грантах, инновационных проектах
Национальный проект «Наука и университеты»

Обновление приборной базы исследований и разработок

Год	Сумма финансирования, млн. руб.			Назначение оборудования
	Бюджет	Внебюджет	Всего	
2021	10,0	1,2	11,2	Комплекс научно-лабораторных приборов и оборудования для проведения молекулярно-генетических исследований, в т.ч. генотипирование сельскохозяйственных животных
2022	10,0	1,3	11,3	Комплекс научно-лабораторных приборов и оборудования для проведения генетических исследований (ДНК и РНК растений)
2023	10,0	1,3	11,3	Комплекс научно-лабораторных приборов и оборудования для определения содержания азота в растениях, эмиссии CO2, расширения генетических исследований растений
2024	40,55	5,1	45,6	Комплекс научно-лабораторных приборов и оборудования для расширенного анализа почв, растений, зерна; генетических и биотехнологических в растениеводстве и животноводстве, эмбриологических и морфологических исследований в животноводстве

Участие в конкурсах, грантах, инновационных проектах
Национальный проект «Наука и университеты»

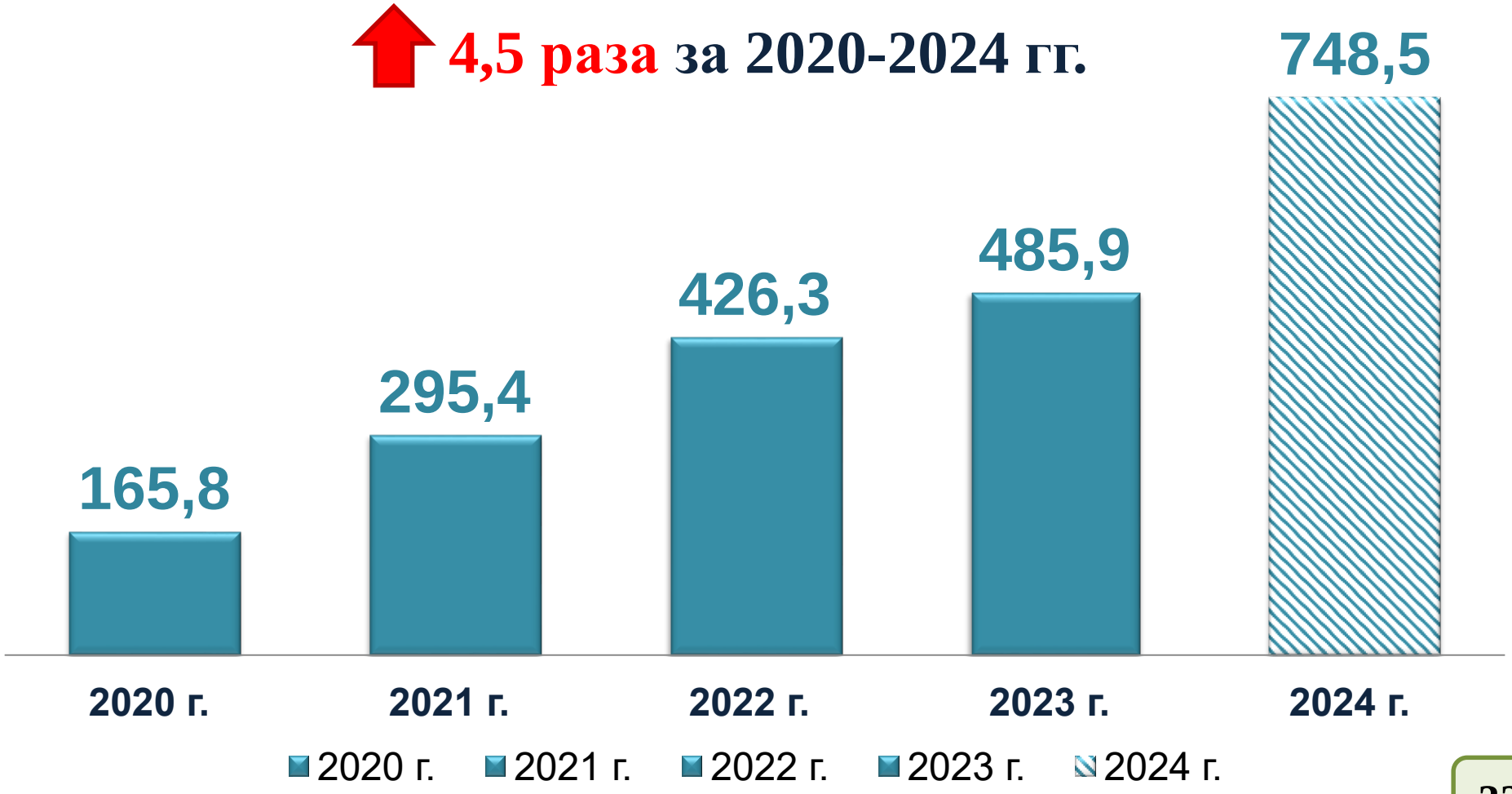
Обновление приборной базы исследований и разработок

+ 99 млн. руб. или 4,5 раза за 2020-2024 гг.

Полная учетная стоимость имеющейся на балансе приборной базы, млн. руб.

Уровень технической вооруженности Центра

Балансовая стоимость научного оборудования в расчете на одного исследователя, тыс. руб.



Участие в конкурсах, грантах, инновационных проектах

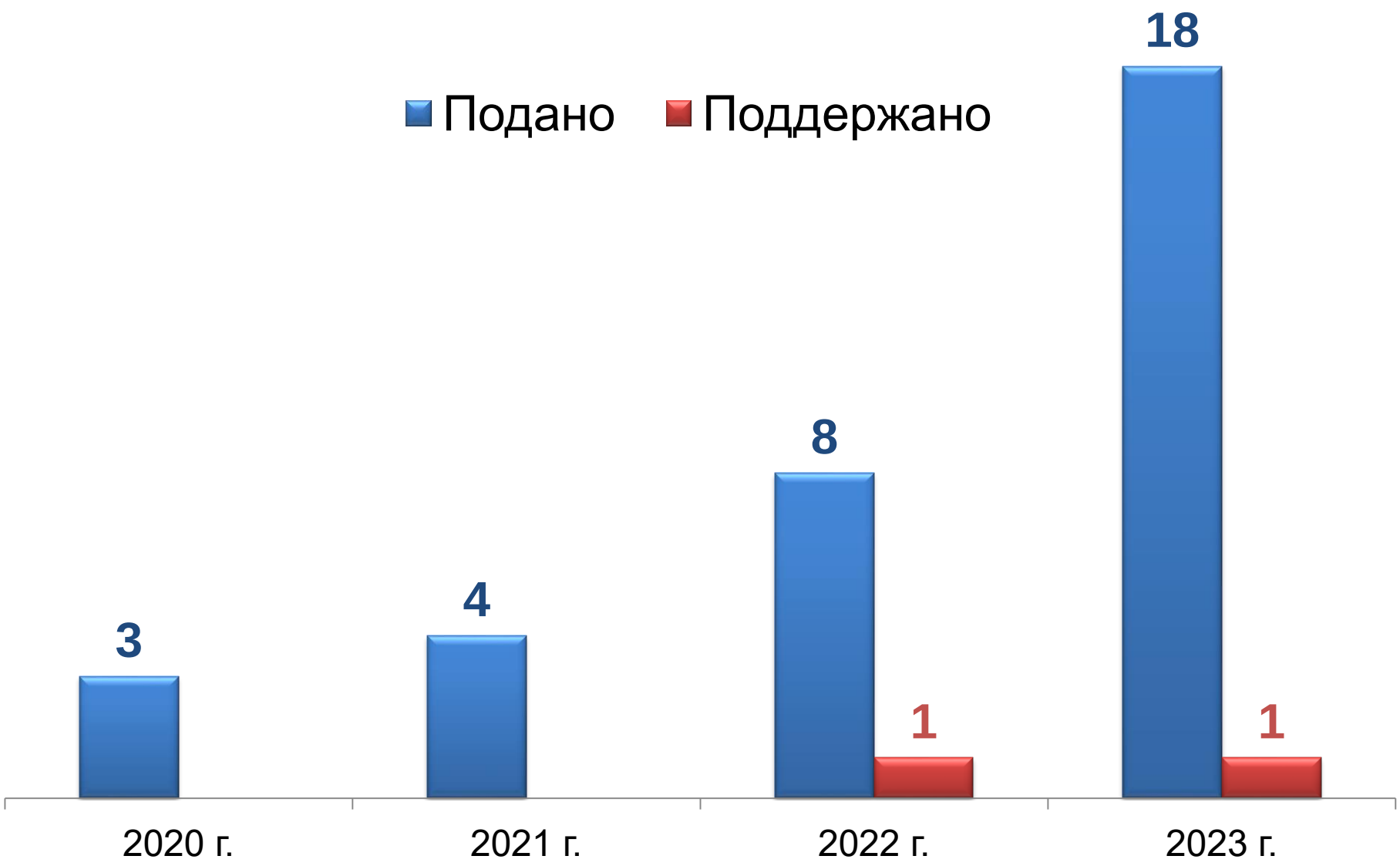
Реализация отдельных мероприятий ФНТП «Развития генетических технологий на 2019-2027 гг.»

Участие ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ » в конкурсе в качестве соисполнителя

Тема: Создание и развитие сетевой биоресурсной коллекции сельскохозяйственных животных, птиц, рыб и насекомых

Наименование юридического лица участника конкурса	Срок реализ. гранта, гг.	Общая сумма гранта, млн. руб.	В т.ч. по годам		
			2021	2022	2023
ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста»	2021-2023	177,0	50	63,5	63,5
в т.ч. ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» (ВНИИОК)		11,0	3,0	4,0	4,0

Участие сотрудников Центра в конкурсах РНФ



Участие сотрудников Центра в конкурсах РНФ

№	Наименование конкурса	Кол-во подданных заявок	ФИО руководителей	Поддержано	
				кол-во	сумма, млн. руб.
1.	***Проведение исследований научными группами под руководством молодых ученых***	**1**	Сергеева Н.В.	**-**	
2.	***Проведение инициативных исследований молодыми учеными***	**1**	Каниболоцкая А.А	**-**	
3.	***Проведение ФНИ и ПНИ малыми отдельными научными группами***	***10***	**Чумакова В.В.** Ерошенко Ф.В. Антонов С.А. Криулина Е.Н. Лапенко Н.Г. Голембовский В.В Коровин А.А. Храпач В.В. Волкова В.В. Ходжаева Н.А.	***1***	***1,5***
4.	***Региональный конкурс «Проведение ФНИ и ПНИ малыми отдельными научными группами»***	**3**	Хонина О.В. Криулина Е.Н. Капустин С.И.	**на рассмотрении**	
5.	***Проведение ФНИ и ПНИ отдельными научными группами***	**3**	Киц Е.А. Голембовский В.В Лапенко Н.Г.		

Участники конкурса «УМНИК» - 2023

ФИО участника	ФИО науч. рук-ля	Название проекта	Размер гранта, тыс. руб.
Сергеева Н.В. к. б. н. н.с. лаборатории промышленной технологии производства продукции животноводства	Коровин А.А.	Разработка технологии экологически чистой переработки отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных и производства органических удобрений	**500,0**
Гусейнова Н.В., м.н.с. лаборатории промышленной технологии производства продукции животноводства	Голембовский В.В.	Теоретические и прикладные аспекты переработки нового перспективного сырья товарного производства улитки рода Helix с получением высокобелковых компонентов, полуфабрикатов и продуктов для функционального и специализированного применения	**500,0**

Участие в конкурсах, грантах, инновационных проектах

Участие сотрудников ФНАЦ в конкурсе на соискание премии Губернатора Ставропольского края в области науки и инноваций молодым ученым и специалистам за 2022 год.

ФИО сотрудника	Статус заявки	Размер гранта, тыс. руб.
Каниболоцкая А.А., к.б.н., научный сотрудник лаборатории геномной селекции и репродуктивной криобиологии	**поддержана**	**100,0**
Перегудова Н. А., научный сотрудник лаборатории технологий возделывания сельскохозяйственных культур	**не поддержана**	**100,0**
Коломыцева В.А., к.с.-х.н., научный сотрудник лаборатории защиты растений	**не поддержана**	**100,0**

Участие в конкурсах, грантах, инновационных проектах

Участие сотрудников ФНАЦ в конкурсе на соискание премии Губернатора Ставропольского края в области науки и инноваций молодым ученым и специалистам за 2023 год.

ФИО сотрудника	Статус заявки	Размер гранта, тыс. руб.
Сторчак И.Г., к.с.-х.н., старший научный сотрудник отдела физиологии растений	На рассмотрении	**100,0**
Яцык О.А., к.б.н., старшего научного сотрудника лаборатории геномной селекции и репродуктивной криобиологии в животноводстве		
Сергеева Н.А., к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории промышленной технологии производства продукции животноводства		

Приоритетные направления исследований на ближайшую перспективу

Биотехнология:

Разработка ДНК-технологий идентификации и паспортизации пород, сортов и гибридов, технологии контроля за переносом целевых генов при селекции животных и растений с использованием молекулярных маркеров.

Экология:

Изучение эмиссии CO2 под посевами сельскохозяйственных культур и в агроландшафтах Центрального Предкавказья.

Изучение секвестрирования и депонирования углерода агробиоценозами, а также влияние на эти процессы абиотических и технологических факторов.

ГИС-технологии:

Моделирование процессов водной эрозии с оценкой потенциальных потерь почв в зависимости от технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

План НИР на 2022-2024 гг.

№ п/п	Наименование темы	Филиал
1.	Разработать физиологические основы эффективного совершенствования агротехнологий возделывания озимой пшеницы и методы контроля формирования урожая и качества зерна по данным дистанционного зондирования Земли в зоне неустойчивого увлажнения Ставропольского края (FNMU-2022-0016)	Гол. учр.
2.	Создать на основе комплексного изучения генофонда новые генотипы озимой мягкой и твердой пшеницы, озимого и ярового ячменя, озимого тритикале, сорго, кормовых и лекарственных трав, хлопчатника, обеспечивающие высокую и стабильную урожайность высококачественной продукции в условиях Северо-Кавказского региона. Создать новые сорта озимой пшеницы, озимого и ярового ячменя, сорго, кормовых и лекарственных трав, хлопчатника (FNMU-2022-0023)	Гол. учр.
3.	Разработать технологии возделывания сельскохозяйственных культур в системе прямого посева в различных почвенно-климатических условиях Ставропольского края (FNMU-2022-0001)	Гол. учр.
4.	Создать региональную базу данных распространения вредных объектов в посевах сельскохозяйственных культур Ставропольского края (FNMU-2022-0007)	Гол. учр.
5.	Совершенствование систем земледелия нового поколения с использованием космических и ГИС-технологий (FNMU-2022-0004)	Гол. учр.
6.	Усовершенствовать технологию культивирования апикальных меристем и клонального микроразмножения in vitro для ускоренного тиражирования современного посадочного материала плодово-ягодных культур, винограда и картофеля и систему защиты базисных питомников винограда с использованием нанокомпозиций (FNMU-2022-0006)	Гол. учр.
7.	Изучить влияние инновационных агротехнологий на экологические показатели агробиоценозов в зоне неустойчивого увлажнения Центрального Предкавказья (FNMU-2022-0015)	Гол. учр.

План НИР на 2022-2024 гг.

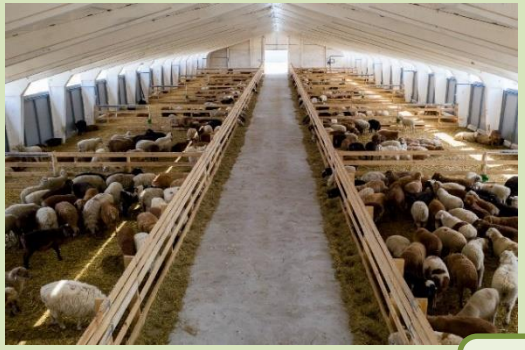
№ пп	Наименование темы	Филиал
8.	Усовершенствовать систему лугопастбищного кормопроизводства на Юге России (FNMU-2022-0008)	ВНИИОК
9.	Выявление новых генов-кандидатов и отдельных полиморфизмов, ассоциированных с продуктивными показателями у овец российских пород для проведения маркер-ориентированной селекции (FNMU-2022-0009)	ВНИИОК
10.	Научное обоснование, усовершенствование и разработка элементов технологии для производства высококачественной и конкурентоспособной продукции животноводства (FNMU-2022-0010)	ВНИИОК
11.	На основе современных иммунологических и молекулярно-генетических методов диагностики разработать меры профилактики и борьбы с хроническими инфекционными и паразитарными болезнями сельскохозяйственных животных в Северо-Кавказском регионе (FNMU-2022-0013)	ВНИИОК
12.	Создать новые генотипы и разработать приемы совершенствования мелкого рогатого скота и насекомых с применением современных селекционно-генетических методов, морфологической оценки и разработки норм кормления (FNMU-2022-0011)	ВНИИОК, Ст. шелк.
13.	Разработать и усовершенствовать биотехнологические методы генетического контроля, воспроизводства и управления селекционным процессом при создании новых селекционных форм сельскохозяйственных животных (FNMU-2022-0012)	ВНИИОК
14.	Пополнить генетические коллекции растений, изучить и создать новые генотипы, сорта и гибриды плодовых, декоративных культур и шелковицы по комплексу хозяйственно ценных и декоративных признаков, сочетающих высокую адаптивность, технологичность и продуктивность, пригодных для разработки интенсивных, ресурсоэнергосберегающих технологий (FNMU-2022-0014)	Бот. сад, СОСС, Ст. шелк.

Кооперация с организациями реального сектора экономики

ООО «Большой Морец»

Гелио-Пакс

ООО «Фатежская ягнятина»

ООО «Ставропольский фермер» (ГК «Дамате»)

ООО «Агро Сиб Сервис»