АЛТАЙСКИЙ КРАЙ. ЗДОРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

2020

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

В Алтайском крае проекты в сфере биофармацевтики и пищевых биотехнологий реализуют четыре вуза: ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» и два научных учреждения: ФГБУН «Институт проблем химико-энергетических технологий» Сибирского отделения Российской академии наук, ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий».

С 2015 года образовательные и научные учреждения региона реализовали более 200 научно-исследовательских разработок в сфере биотехнологии.

В 2018 году в Алтайском крае был разработан и далее утвержден блок нормативно-правовых документов, регулирующих порядок конкурсного отбора претендентов на предоставление грантов для разработки качественно новых технологий, создания инновационных продуктов и услуг в сферах переработки и производства пищевых продуктов, фармацевтического производства и биотехнологий. Данная форма государственной поддержки позволила реализовать ряд проектов по приоритетным направлениям развития биотехнологий в регионе, актуальных для экономики края, таким как:

- Агробиотехнология
- Пищевая биотехнология
- Биофармацевтика и биомедицина
- Лесная биотехнология.

ФГБНУ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ АЛТАЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР АГРОБИОТЕХНОЛОГИЙ

(ФАНЦА)

более
200
авторских свидетельств и патентов на изобретения и полезные модели

организовано
184
мараловодческих предприятия в 18 регионах России

более
500
сортов районированных плодовых, ягодных и декоративных культур

В 1950 году приказом Минсельхоза РСФСР на базе Барнаульской ГСС был создан Алтайский зональный научно-исследовательский институт земледелия и животноводства. В последующие годы был проведен ряд реорганизаций.

В настоящее время ФАНЦА включает научные отделы: «Алтайский НИИ сельского хозяйства», «Алтайский НИИ животноводства и ветеринарии», «Всероссийский НИИ пантового оленеводства», «НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко», «Сибирский НИИ сыроделия» и филиал — «Горно-Алтайский НИИ сельского хозяйства», ФГБУ племенного завода «Комсомольское» и ФГБУ «Опытная станция «Новоталицкое».

Кадровый потенциал:

Научных сотрудников 142 человек из них:

- академиков — 1;
- докторов наук — 18;
- кандидатов наук — 74;
- научных сотрудников до 39 лет — 71.

Общая численность сотрудников центра — 990 человек.

НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Центр выполняет научные исследования в рамках Программы фундаментальных научных исследований Российской академии наук по разделам Сельскохозяйственных наук: Земледелие; Растениеводство; Защита растений; Зоотехния; Ветеринарная медицина; Механизация; Электрификация и автоматизация; Хранение и переработка сельхозхозяйственной продукции.

Центр проводит:

- фундаментальные, поисковые и прикладные научные исследования, опытно-конструкторские работы в сфере АПК, в том числе в области земледелия, растениеводства, защиты растений, пантового оленеводства, садоводства и переработки плодов, лекарственных растений, сыроделия, направленных на получение новых знаний и технологий с последующим их внедрением в аграрную отрасль;
- исследования механизмов функционирования агроценозов, приемов управления продуктивностью растений, плодородием почв и фитосанитарным состоянием посевов и многолетних насаждений; разработку систем и проектов земледелия и садоводства;
- исследования по созданию новых сортов и гибридов растений с улучшенными признаками, адаптированными к природно-климатическим условиям Сибири; сохранению сибирского генофонда растений;
- разработку систем и способов создания генотипов с/х животных с высокими потребительскими характеристиками; совершенствования технологий кормления, кормопроизводство, механизация производства;
- разработки основ и способов профилактики, лечения и мер борьбы с наиболее распространенными заразными и незаразными болезнями с/х животных, диагностических и лечебных препаратов, ветеринарного оборудования и приборов;
- работы по созданию новых машинных технологий и технических средств в области механизации, технического сервиса; разработка средств автоматизации, научного оборудования, средств измерения;
- разработки биотехнологий трансформации сырья животного, растительного происхождения и вторичных сырьевых ресурсов, систем контроля качества для получения полноценных продуктов питания.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Отдел «Алтайский НИИСХ» представлен тремя научными центрами: Центр по земледелию с двумя лабораториями; Алтайский селекционный центр, включающий семь лабораторий; Центр «Кулундинская сельскохозяйственная опытная станция» с двумя лабораториями и опытно-производственным центром. Отдел «Алтайский НИИ животноводства и ветеринарии» в своем составе имеет две лаборатории. Отдел «Всероссийского НИИ пантового оленеводства» — три лаборатории.

Отдел «НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко» включает четыре лаборатории и научно-производственный отдел с тремя экспериментально — производственными отделениями. Отдел «Сибирский НИИ сыроделия» в своей структуре имеет четыре лаборатории. Филиал «Горно-Алтайский НИИ сельского хозяйства» представлен тремя лабораториями.

В 2019 году на базе отдела «Алтайский НИИСХ» создана молекулярно-генетическая лаборатория; на базе отдела ВНИИПО — лаборатория биотехнологий пантовых оленей.

Обособленно выделена лаборатория аналитических исследований, которую в перспективе планируется преобразовать в Центр коллективного пользования.

В центре разработано:

- несколько сотен комплектов нормативно-технической документации на сыры («Витязь», «Валенталь», «Валей», «Норталь», «Пладоленс», из сливок «Маскарпоне»...) и молочную продукцию;
- комплексные экологически безопасные схемы профилактики и терапии инфекционных и инвазионных болезней с/х животных;
- новые способы и технологии заготовки, консервирования и переработки продукции пантового оленеводства (панты, мясо, кровь, побочная продукция).

Опубликовано:

- более 130 наименований трудов таких как монографии, учебные пособия, сборники трудов, методические рекомендации.

Получено:

- более 200 авторских свидетельств и патентов на изобретения и полезные модели.

более
14
композиций заквасок и бакконцентратов

29
лабораторий

создано
138
сортов полевых культур

Организовано:
- 184 мараловодческих предприятия в 18 регионах России с общим поголовьем 100,0 тыс. животных.

Зарегестрировано:
- два породных типа маралов «Теньгинский», «Шебалинский»;
- создана порода пятнистых оленей — «Алтае-уссурийская» (№ 9896 от 22.10.2018 г.).

Создано:
- более 130 сортов и гибридов полевых культур, 76 сортов поддерживаются в Государственном реестре селекционных достижений (яровая мягкая пшеница, твердая пшеница, ячмень пивоваренный, ячмень фуражный, овес, горох, соя, подсолнечник, чечевица, вика);
- более 500 сортов районированных плодовых (яблони, сливы, груши, вишня, калина), ягодных (облепиха, жимолость, смородина, виноград, малина, земляника) и декоративных культур.

Центр располагает:
- более 60 единиц оборудования для переработки молока (в том числе нестандартного, вспомогательного, лабораторного);
- 14 композициями заквасок и бакконцентратов, технологиями получения молокосвертывающих ферментных препаратов для молочной отрасли;
- 2 кормовые добавки;
- 2 технологии молокосвертывающих ферментных препаратов для сыроделия;
- 18 напитков;
- 6 пищевых паст;
- получено авторских свидетельств и патентов — 165.

Центр включает:
- 5 административно-управленческих отдела;
- 5 научно-исследовательских одела (НИИ);
- 1 филиал;
- 3 научных центра;
- 29 лабораторий (включая 2 вновь созданные);
- 3 производственных отдела.

РЕАЛИЗУЕМЫЕ ПРОЕКТЫ

В области земледелия разработано:
- пропашная система земледелия;
- противоэрозивная система обработки почв;
- способ орошения и агротехнологии возделывания культур;
- экологически безопасные системы применения удобрений с привлечением нетрадиционных источников азота и системы защиты растений на основе новых препаратов;

Разработки защищены 92 патентами, 30 авторскими свидетельствами.

В области селекции:
- создано 138 сортов полевых культур;
- получено 76 патентов на сорта;
- зарегистрировано за рубежом 12 сортов;
- создано плодовых и ягодных сортов 410 и декоративных культур — 70.

В области зоотехнии создано:
- порода пятнистых оленей — «Алтае-уссурийская»;
- «Горно-алтайская пуховая» порода коз;
- «Горно-алтайская полутонкорунная» порода овец;
- «Алтайская» порода лошадей;
- 2 внутрипородных типа пуховых коз;
- 3 внутрипородных типа алтайской тонкорунной породы овец;

Создано и внедрено:
- 3 препарата для лечения мастита и эндометрита у коров;
- кормовая добавка для телят в виде ЗЦМ — «Субтилис»;

Разработано более 50 нормативных документов в области диагностики, профилактики и терапии болезней животных.

СОТРУДНИЧЕСТВО

Ученые центра проводят совместные исследования с профильными научными учреждениями и вузами.

Отдел Алтайский НИИСХ в создании сортов твердой пшеницы использует селекционный материал Самарского НИИСХ, совместно с которым создан и передан в ГСИ сорт пшеницы твердой яровой Безенчукская Юбилейная. По результатам сотрудничества с ИЦиГ РАН (г. Новосибирск) созданы: сорт эспарцета Алтайский и сорт вики посевной Гармония.

Работа по получению большого количества ценных форм рапса ведется с ФГБНУ ВНИИ РАПСА. По направлению селекции сорговых культур и суданской травы отдел сотрудничает с ФГБНУ Северо-Кавказским ФНАЦ. Заключены договоры об экологическом испытании с ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рапса» г. Липецк, НПО «КОС-МАИС» — селекционный центр по кукурузе Северо-Кавказский ФНАЦ по Краснодарскому краю. С СибНИИ кормов совместно созданы сорта: просо посевное Кулундинское, бобы кормовые Сибирские.

По селекции яровой мягкой пшеницы продолжены исследования с ЗАО «Кургансемена». По результатам которой созданы и допущены к использованию два сорта Тобольская и Тобольская степная.

В кооперации с Кемеровским НИИСХ в 2018 году созданы сорта ярового ячменя Кедрович и Маручак.

Совместно с ФГБНУ АНЦ Донской ведется работа по селекции озимой пшеницы. Создан и передан в ГСИ сорт Содружество.

Отдел НИИСС в рамках договоров о творческом сотрудничестве ведется обмен генетическим материалом с: ФНЦ им. И.В. Мичурина (Тамбовская область, г. Мичуринск), ВСТИСП (г. Москва), УрФАНЦУрО РАН (г. Екатеринбург), ВИР (г. Санкт-Петербург), СФНЦА (г. Краснообск, Новосибирская область), Иркутским НИИСХ (Иркутская область), Ботаническим садом ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» (г. Улан — Удэ, Республика Бурятия), Главным ботаническим садом им. Н. В. Цицина РАН (г. Москва), Якутским ботаническим садом Института биологических проблем и криолитозоны (г. Якутск), Центральным сибирским ботаническим садом СО РАН (г. Новосибирск) и другими учреждениями, а также садоводами-любителями. Ученые отдела проводят совместные исследования с АГАУ, АлтГТУ им. И.И. Ползунова.

Исследовательские работы филиала Горно-Алтайского НИИСХ проводятся в сотрудничестве с подразделениями ФАНЦА, Минсельхоза Республики Алтай; ФГБНУ ОС «Алтайское экспериментальное сельское хозяйство»; научными подразделениями Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий (СФНЦА); институтами СО РАН: ФГБУН «Центральный сибирский ботанический сад» СО РАН (ЦСБС), ФГБУН «Институт систематики и экологии животных» СО РАН (ИСиЭЖ), ФГБУН «Институт химии твердого тела и механохимии» СО РАН (ИХТТиМХ), ФГБУН «Институт химической биологии и фундаментальной медицины» СО РАН (ИХБиФМ); ФГБУН «Институт элементоорганических соединений» им. А.Н. Несмеянова РАН (ИЭОС РАН) г. Москва; ВУЗами: ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет» (ГАГУ), ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» (Алтайский ГАУ).

Адрес:
656910, Россия,
Алтайский край,
г. Барнаул,
Научный городок, 35

Телефон:
+7 (385–4) 49–62–30

email:
aniish@mail.ru

www.altniish.ru