

# СЕЛЕКЦИОНЕРЫ – ФЕРМЕРАМ: РАЗРАБОТКИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ РАСТЕНИЙ В СЕВЕРНОМ ЗАУРАЛЬЕ

В каждом регионе селекция перспективных сельскохозяйственных культур характеризуется своими особенностями, обусловленными климатом и спецификой почвы данной местности. О достижениях Центра селекции и семеноводства при Государственном аграрном университете Северного Зауралья рассказал его директор Александр Сергеевич Харалгин.

**Александр Сергеевич с какими выдающимися именами связана история Центра селекции и семеноводства: с чего начались разработки в данной области, какие этапы развития проходили исследования до сегодняшнего дня?**

Центр селекции и семеноводства создан решением Ученого совета ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья в качестве инновационного проекта сравнительно недавно, около трех лет назад. Однако он является прямым продолжателем деятельности кафедры растениеводства Агрономического факультета Тюменского сельхозинститута, где реализовывалось направление селекции полевых культур.



Заведующий лаборатории селекции картофеля профессор, доктор с.-х. наук Логинов Ю.П.



Заведующий лаборатории селекции овощных и технических культур к.с.-х. наук Старых А.И.

В 70–80-е гг. прошлого столетия селекцией твердой пшеницы на кафедре занималась к.с.-х.н., доцент Пузырева Вера Антоновна. Она создала методом гибридизации исходный материал, но вскоре твердая пшеница была отнесена к неперспективной культуре в Тюменской области и селекционные исследования прекратились. В области высевались сорта мягкой пшеницы инорайонной и зарубежной селекции. Они были недостаточны хорошо приспособлены к местным условиям, часто затягивали созревание и давали морозобойное зерно низкого качества. Для хлебопекарной промышленности области продовольственное зерно ежегодно завозилось из других регионов и стран.

В последующие годы Тюменская область бурно развивалась, увеличивалась численность населения, возрос спрос на продукты питания. Возникла острая необходимость в развитии селекции и других научных направлений. В 1974 году на кафедру растениеводства и селекции приехал из Иркутского СХИ Логинов Юрий Павлович и сразу же приступил к селекции яровой мягкой пшеницы. За основу был взят селекционный материал, созданный автором методом гибридизации озимых и яровых сортов на опытном поле Иркутского СХИ.

Объем селекционного материала увеличивался с каждым годом. С большим желанием селекцией занимались студенты разных курсов агрономического факультета. Селекционный процесс ускоряли за счет выращивания нескольких поколений в зимний период в фитотронах Омского селекцентра, Красноярского института физики, СИФИБР (г. Иркутск), Агрофизического института (г. Санкт-Петербург), а также посевов в Ангорском районе Республики Узбекистан. За счет ускоренного размножения семян сокращали срок выведения сорта на 4–5 лет. Напряженная ежедневная работа приближала нас к заветной мечте — созданию нового сорта пшеницы. Товаропроизводители с нетерпением ждали сорт местной селекции. И вот в 1980 году первый сорт яровой мягкой пшеницы Тюменская 80 был передан на Государственное сортоиспытание. Он удачно сочетал лучшие признаки от ярового сорта Саратовская 29 и озимого Безостая 1: среднеранний, устойчивый к полеганию и болезням, с урожайностью до 5,4 т/га при высоком качестве зерна. Сорт был включен в реестр селекционных достижений по 10-му региону в 1985 году и возделывался в Тюменской области на протяжении 25 лет: ежегодно высевался на площади 100–150 тыс. га и давал продовольственное зерно для хлебопекарной промышленности. С внедрением сорта в производство область полностью обеспечила хлебопекарную про-

мышленность зерном местного производства. После Тюменской 80 были созданы сорта яровой мягкой пшеницы Ангара 86 и Бэль, Тюменская юбилейная, которые хорошо адаптированы к сибирскому климату.

В 2000–2010-х годах в Тюменской сельскохозяйственной академии (позже — ГАУ Северного Зауралья) работал известный селекционер луковых культур Владимир Григорьевич Сузан. В эти годы им были созданы и зарегистрированы в Госреестре 9 сортов лука-шалота (Айрат, Андрейка, Афоня, Горняк, Гуран, Димон, Крепыш, Сибиряк и Спрут), 3 сорта озимого чеснока (Казакровский, Тура, Юрга) и 2 сорта лука-батун (Подаруевский и Словоцкий). Оригинатором сортов является наш аграрный университет.

**Селекцией каких еще культур занимаются научные сотрудники Центра в продолжение разработок, начатых кафедрой?**

” На кафедре Технологии производства хранения и переработки продукции растениеводства (ТПХППР) наряду с пшеницей ведется селекция ячменя по созданию адаптивных, урожайных, с высоким содержанием белка сортов ячменя фуражного и продовольственного использования. Методом гибридизации лучших коллекционных сортов с реестровыми сортами создан ценный исходный материал, из которого выделен и передан в 2017 году на Государственное сортоиспытание сорт Уватский. Объем исследований по этой культуре с каждым годом увеличивается.

Также с 1994 года начата селекция картофеля с изучения коллекционных сортов и видов картофеля и последующим использованием их в гибридизации. Работа ведется совместно с ВНИИР им. Н.И. Вавилова, ВНИИКХ им. А.Г. Лорха, Нарымским отделом картофелеводства СибНИИТФ (г. Томск). Успешно прошел Государственное сортоиспытание первый сорт местной селекции совместно с Нарымским отделом картофеля Саровский, включен в реестр селекционных достижений по 10-му региону и допущен к использованию в производстве. Готовятся две перспективные линии картофеля к передаче в ГСИ.

С 2017 года по результатам Государственного сортоиспытания включен в реестр селекционных достижений по 10-у региону и допущен к использованию в производстве сорт люцерны изменчивой Быстрая (авторы сорта Дюкова Наталья Николаевна, Русаков Андрей Викторович, Харалгин Александр Сергеевич)

**Бывали ли достижения Центра и труды его научных сотрудников отмечены наградами, патентами или иными формами почетного признания ученого сообщества?**

” Ряд разработок, выполненных сотрудниками нашего Центра, имеют патенты и авторские свидетельства. В частности патент на селекционное достижение получил сорт яровой мягкой пшеницы Бэль. Авторские свидетельства выданы на сорт яровой пшеницы Тюменская 80, сорт овса ярового Мегион, сорт яровой пшеницы Ангара 86, сорт картофеля Саровский, сорт яровой мягкой пшеницы Тюменская юбилейная, сорт люцерны Быстрая и др.

**Какие основные цели и задачи ставят перед собой специалисты сегодня?**

” Надо отметить, что в Центре селекции и семеноводства работают всего девять человек, и в большинстве своем это творческий коллектив из профессорско-преподавательского состава Агротехно-



Научный сотрудник лаборатории селекции зерновых культур к.с.-х. наук Якубышина Людмила Ивановна (селекция ярового ячменя)



Заведующий лаборатории селекции зерновых культур, к.с.-х. наук Казак Анастасия Афанасьевна (селекция яровой мягкой пшеницы)

логического института ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья. К нашим основным задачам можно отнести:

- организацию селекционных работ по созданию новых, адаптированных к природным условиям Западной Сибири сортов сельскохозяйственных культур, обладающих высоким потенциалом продуктивности и отвечающих требованиям конкурентоспособности на рынке;
- совершенствование первичного семеноводства сортов полевых культур, включенных в Государственный реестр;
- научно-методическую и консультационную помощь в выращивании оригинальных семян и последующей организации промышленного семеноводства.



Директор Центра селекции и семеноводства, к.с.-х наук Харалгин А.С.

**Какие направления деятельности лабораторий Центра кажутся Вам сегодня наиболее перспективными?**

Все направления деятельности Центра сформировались, как уже отмечено, исторически на кафедре и, конечно же, направлены в первую очередь на решение актуальных вопросов в сельском хозяйстве Тюменской области. Среди них — селекция зерновых культур (яровой мягкой пшеницы, ярового ячменя), селекция многолетних трав (люцерны изменчивой, овсяницы луговой), селекция картофеля (столового назначения и для переработки), овощных и технических культур (селекция рапса ярового 00-типа и изучение исходного селекционного материала овощных культур), получение оздоровленного безвирусного материала меристемных культур, первичное семеноводство и внедрение сортов в производство. Каждое из направлений закреплено за соответствующей лабораторией.

**Взаимодействует ли ГАУ Северного Зауралья с сельскохозяйственными предприятиями?**

В семеноводстве люцерны налажено долгосрочное сотрудничество с ЗАО «Экос» Викуловского района Тюменской области.

Лаборатория селекции картофеля с 2018 года принимает участие в комплексном научно-техническом проекте: «Селекция, семеноводство и переработка конкурентоспособных отечественных сортов картофеля в Тюменской области» совместно с заказчиком проекта ООО «Агрофирма КРиММ». Сроки выполнения комплексного научно-технического проекта — 2018–2025 годы.

Налаживается первичное семеноводство нового сорта яровой мягкой пшеницы Тюменская юбилейная.

**Какова практическая значимость разработок Центра для производителей в области растениеводства?**

Наш Центр селекции и семеноводства предлагает товаропроизводителям оригинальные семена сельскохозяйственных культур, также сотрудники занимаются проведением научных исследований по запросам предприятий и проведением консультаций фермеров по вопросам перспективных или передовых достижений селекции и семеноводства.

Сорт яровой мягкой пшеницы Тюменская юбилейная высокоурожайный, по технологическим показателям отнесен к группе сильных.

Сорт люцерны Быстрая на государственных сортоучастках Тюменской области принят за стандарт по урожайности и качеству получаемой продукции. Люцерна — высокобелковая кормовая культура, востребована с/х предприятиями Тюменской и других областей, интенсивно занимающихся молочным и мясным животноводством.

Селекцией овощных и технических культур в Центре селекции и семеноводства занимается зав. лабораторией, кандидат с.-х. наук Старых Алексей Иванович. Основное направление научной деятельности лаборатории — селекция ярового рапса. Она проводится совместно с ведущим научным учреждением страны — ВНИИ рапса (г. Липецк). В ближайшие годы планируется передать в Государственное сортоиспытание новый сорт рапса ярового 00-типа. В Тюменской области в г. Заводоуковске создан и успешно функционирует «Заводоуковский маслозавод». Его мощности позволяют перерабатывать 50 000 тонн сырья и производить до 20 000 тонн растительного масла и 27 000 тонн жмыха в год (пищевое — рапсовое рафинированное дезодорированное масло — под брендом «Родное»). И это направление селекции ярового рапса мы также считаем перспективным.

Также в настоящее время проводится работа по сохранению, размножению и налаживанию семеноводства сортов лука-шалота, лука-батун и озимого чеснока селекции ГАУ Северного Зауралья.