

Информация по более значимым научным результатам и разработкам, полученным либо внедренным в производство в 2022 году

В 2022 году ученые академии выполняли исследования в рамках четырех Государственных программ научных и научно-технических исследований: ГП «Наукоемкие технологии и техника», 2021-2025 гг.; ГП «Научно-инновационная деятельность Национальной академии наук Беларуси», 2021-2025 гг.; ГНТП «Инновационные агропромышленные и продовольственные технологии» на 2021-2025 гг.; ГПНИ «Сельскохозяйственные технологии и продовольственная безопасность» на 2021-2025 гг.

Исследования проводились в рамках грантов БРРФИ, хоздоговорных тематик, ряда инициативных научных тематик, магистерских, кандидатских и докторских диссертаций, студенческих научных работ.

В результате работы ученых-селекционеров академии в 2022 г. переданы в ГУ «Государственная инспекция по испытанию и охране сортов растений» 14 перспективных сортов и гибридов сельскохозяйственных растений. Среди них: пшеница твердая яровая «Злата», люпина желтый «Соперник», люпин белый «Лунтик», земляника садовая «Готика», лук многоярусный «Пачастунак», фасоль овощная Мирина, чеснока озимый Фаэтон, гибриды томата для открытого грунта «Рада F₁», «Мансиата F₁», «Брусничный F₁», сорта острого и сладкого перца для защищенного грунта «Моисей», «Знаходка», «Акадэмік» и «Залатар».

В ОАО «Тепличный комбинат «Берестье» Брестского района, в 2022 году осуществлено внедрение в технологический процесс возделывания гибридов перца острого «Василек», «Дыдыш», «Захар». Гибриды среднеспелые, урожайность 3,4–3,9 кг/м², имеют плоды универсального назначения. Плоды сорта «Дыдыш» имеют острый вкус, сортов «Василек» и «Захар» слабоострый вкус. Экономический эффект от использования результатов внедрения гибридов селекции УО БГСХА, районированных в 2021 г., составил 17,6-24,6 руб./м², рентабельность продаж 37-45,1%, уровень рентабельности 58,7-82%

В 2023 г. планируется внедрение, ранее полученных при выполнении заданий ГП «Наукоемкие технологии и техника», 2021-2025 гг. сортов защищенного грунта перца сладкого Гарлачык жоуты, Чырвоны магнат, Червонец, Карат на площади 15 га. Сорта и гибриды томата открытого и защищенного грунта на площади 30 га. Всего в 2022 г. реализовано около 40 тыс. пакетов семян селекции УО БГСХА с логотипом академии. Сорта и гибриды томата и перца для защищенного и открытого грунта, адаптированные к погодно-климатическим условиям Республики Беларусь, обладающие высокой экологической стабильностью, товарной урожайностью 10-15 кг/м², лежкостью плодов до 60 дней в нерегулируемых условиях, устойчивостью к заболеваниям.

В 2022 году получен патент на сорт белого люпина *Росбел* (патентообладатель УО БГСХА, авторы сорта от академии коллектив кафедры селекции и генетики). Сорт универсального использования является результатом совместной селекции УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» и Всероссийского НИИ люпина (Россия). Получен методом рекуррентного отбора на инфекционном антракнозном фоне растений с толерантными свойствами к патогену из сорта Дега (БГСХА-Б-3). Балл устойчивости к антракнозу – 7. Урожайность зеленой массы до 743 ц/га и семян 44,5 ц/га. Содержание белка в семенах в среднем 37,5 %, жира 8,7 %, алкалоидов 0,034 %. Максимальная урожайность семян в Государственном сортоиспытании 50,7 ц/га.

За отчетный период в УНЦ «Опытные поля БГСХА» выполнялись регистрационные исследования по оценке хозяйственной эффективности пестицидов и удобрений компаний АКОО «Syngenta Agro AG», Bayer Crop Science, ИООО «Басф» и др. В результате исследований расширен спектр применения пестицидов и удобрений в сельском хозяйстве Беларуси.

На опытных полях академии за пять полевых семинара было продемонстрировано три различных полевых севооборота, технологии возделывания основных полевых культур, линейки сортов и гибридов рапса, кукурузы, зерновых. Основной упор на данных мероприятиях был сделан на средства защиты растений и микроудобрения, от профессионализма работы с которыми зависит многое. Для специалистов областных и районных, исполнительных комитетов, руководителей и специалистов АПК Могилевской, Витебской и Гомельской областей была на практике представлена и продемонстрирована эффективность применения более 50 различных пестицидов и более 20 различных комбинаций их комплексного применения.

В 2023 г. УО БГСХА продолжит выполнение заданий ГПНИ «Сельскохозяйственные технологии и продовольственная безопасность», 2021-2025 гг. Будет продолжено выполнение проекта «Пополнить, изучить, паспортизировать и использовать в селекционных и экологических проектах генофонд культурных растений» в рамках ГП «Научно-инновационная деятельность Национальной академии наук Беларуси» на 2021-2025 годы подпрограмма «Изучение, идентификация и рациональное использование коллекций генетических ресурсов растений». Продолжится выполнение задания «Оценка комплекса хозяйственно ценных признаков при создании гибридов томата для защищенного грунта с высоким накоплением антоцианов и каротиноидов в плодах» ГП «Наукоемкие технологии и техника» на 2021-2025 годы.

В УНЦ «Опытные поля БГСХА» на постоянной основе выполняется экологическое сортоиспытание картофеля в рамках задания 2.66 «Создать новые высокоурожайные сорта картофеля со стабильными потребительскими качествами и комплексной устойчивостью к болезням, разработать дополнения в технологические регламенты производства семенного картофеля в полевых питомниках и условиях защищенного грунта по

использованию современных средств защиты, систему применения комплексных удобрений при выращивании продовольственного картофеля в различных почвенно-климатических условиях республики задание ГНТП «Инновационные агропромышленные и продовольственные технологии» на 2021-2025 гг.

Будут выполняться ряд проектов при поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований, а также научно-исследовательские работы для стороннего заказчика.

Реализация в 2023-2026 годах «проекта будущего» «Создание инновационного научно-образовательного центра биотехнологий в растениеводстве» позволит значительно расширить спектр научных исследований проводимых в УО БГСХА. Выведет на новый уровень научные изыскания в области биотехнологий в растениеводстве, овощеводстве защищенного грунта, селекции, хранении продукции растениеводства. Сделает возможным выработку решений по разработке энергосберегающих технологических процессов производства продукции овощеводства, сельскохозяйственной продукции с использованием биотехнологических методов, даст возможность проводить оценку экономической эффективности процессов производства сельскохозяйственной продукции. Будет способствовать развитию научных исследований в области планирования, проектирования, строительства и эксплуатации систем орошения, научно-гидрогеологическому обоснованию важнейших задач, начиная от перспективного планирования мелиоративных мероприятий и заканчивая квалифицированным гидрогеологическим обслуживанием действующих систем орошения.