

# Эксперименты от пробирок до полей

Исследования по селекции сахарной свеклы проводятся на РУП «Опытная научная станция по сахарной свекле НПЦ НАН Беларуси» с 1960 года. Специалистами станции, которые 28 января отметят День белорусской науки, созданы гибриды с урожайностью корнеплодов 620–700 ц/га, сахаристостью 17,6–17,8%. С 2010 года по результатам сортоиспытания в Государственный реестр сортов и растений было внесено три новых гибрида сахарной свеклы.



Лаборатория In vitro – своеобразный центр клонирования растений. В пробирках выращиваются селекционные образцы из Польши, США и Сербии

■ Марина ВАЛАХ

## Непрерывный процесс

– В этом году наша станция отмечает еще и 90-летний юбилей. Она прошла долгий и сложный путь развития. Сегодня это современное учреждение, главной задачей которого является не только создание высокопродуктивных отечественных сортов и гибридов сахарной свеклы, но и разработка эффективных технологий возделывания этой культуры, – говорит заместитель директора опытной станции Юрий Четчин. – К празднику подошли с веселыми результатами: за последние годы учеными опытной станции были созданы 16 сортов и гибридов односемянной свеклы. В



производстве применяется интегрированная система защиты сахарной свеклы от сорняков, болезней и вредителей, которая позволяет полностью отказаться от ручного труда на посевах, минимизировать пестицидную нагрузку на агроэколандшафты, а также снизить на 10% потери урожая. Эту систему успешно используют сельхозпредприятия по всей территории свеклосеяния в республике. Несколько лет назад была внедрена в производство усовершенствованная технология возделывания сахарной свеклы, которая обеспечивает получение не менее 8 тонн сахара с одного гектара земли при минимальных затратах. Основной цикл работ на станции осуществляется с апреля по октябрь. Это полевые работы: закладка опытов, химическая



Младший научный сотрудник отдела селекции сахарной свеклы Любовь Телегина презентует белорусские гибриды сахарной свеклы на выставке в России

обработка растений, сбор семян и т. д. Зимой ученые занимаются в основном теоретическими задачами и исследованиями, написанием научных статей. Практические работы активно ведутся в построенном в 2010 году селекционно-семеноводческом комплексе, позволяющем вдвое сократить период работ по скрещиванию и получению новых линий. В составе комплекса действует лаборатория технологических качеств сахарной свеклы, оснащенная голландской автоматической линией Venema. Ежегодно анализируется более 15 тысяч проб корнеплодов, в том числе и по заявкам сельхозпредприятий. Есть на территории комплекса лаборатория культуры in vitro (с лат. – «в пробирке») – своеобразный центр клонирования растений. Этот метод позволяет в кратчайшие сроки размножить и получить линейный селекционный материал. При проведении традиционной селекции этот процесс занимает шесть и более лет, в то время как в лаборатории эти результаты достигаются за полтора-два года.

– Комплекс оснащен новейшими технологиями: автоматический режим освещения, вертикального и горизонтального зашторивания и полива. Через компьютер управлять любой операцией может всего один человек. На площади 18 соток получаем небольшие корнеплоды по 35–40 г для дальнейшего использования в селекционном процессе, – рассказывает заведующая селекционно-семеноводческим комплексом Светлана Майсеня. – Но в нашем деле без ручного труда все же не обойтись: высеваем семена и пропалываем культуру вручную.

## Есть чем гордиться

По результатам сортоиспытания включены в Государственный реестр и рекомендованы свеклосеющим предприятиям нашей страны гибриды Полибел и Белполь, полученные в ходе совместной работы селекционеров опытной станции и польских коллег. Эти гибриды отличаются ранним развитием посевов и высокой полевой всхожестью. Гибрид Белполь, который возделывается во



Директор РУП «Опытная научная станция по сахарной свекле» Иосиф ТАТУП

Уважаемые коллеги, примите самые искренние поздравления с профессиональным праздником! Ваши успехи и достижения, неустанная работа в самых разных научных направлениях позволяют уверенно смотреть в будущее, развивая исследования и внедряя в производство инновационные идеи. В этот знаменательный день хочется выразить слова глубокой признательности всем деятелям науки и пожелать крепкого здоровья, вдохновения, новых открытий, достойной оценки труда и таланта!

всех регионах республики, в 2016 году был внесен в соответствующий реестр в Российской Федерации.

Последний из разработанных гибридов – Смежо, он был включен в 2017 году в Государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород. В конкурсном сортоиспытании максимальная урожайность этого сорта достигла 90 т/га. Данный гибрид способен обеспечить выход сахара 10–12 т/га.

– Семена сахарной свеклы отечественной селекции значительно дешевле зарубежных гибридов, при этом в качестве им несколько не уступают, – подчеркивает Юрий Михайлович. – Например, в прошлом году в Вороновском районе Гродненской области провели День поля, в рамках которого специалистами опытной станции был заложен демонстрационный опыт с использованием белорусских сортов. Вороновские аграрии остались довольны урожаем и решили в 2018 году сделать ставку на отечественные гибриды сахарной свеклы.

## Технологии в действии

Деятельность коллектива Опытной научной станции по сахарной свекле не сводится к одним лишь селекционным исследованиям. Перед учеными стоит вопрос улучшения качества продукции в свекловодческой отрасли. В первую очередь, это создание и последующее применение новых форм удобрений и систем защиты растений сахарной свеклы. В числе последних разработок опытной станции, предлагае-

мых хозяйствам нашей страны, значатся зарегистрированные в 2017 году составы «ПолиПлант», «ПолиПлантЭКО» и «ПолиПлант Гуминовый» – микроудобрения в хелатной форме для некорневой подкормки сахарной свеклы.

Для большей продуктивности отечественных сортов и гибридов сахарной свеклы, а также повышения их конкурентоспособности учеными несвижской станции осваиваются новые современные технологии. Одна из последних – дражирование семян.

– Технология дражирования позволяет подготовить семена с посевными качествами, не уступающими зарубежным аналогам, – отмечает Юрий Четчин. – Помимо семян сахарной свеклы дражируются семена кормовой свеклы, древесных и овощных культур.

В настоящее время создается национальный генофонд сахарной свеклы, который включает в себя коллекцию семенного материала за весь период селекционной работы опытной станции. По словам замдиректора, в последнее время генофонд значительно обновляется за счет пополнения новыми образцами, получаемыми из стран ближнего и дальнего зарубежья. Опубликован каталог национального генофонда хозяйственно полезных признаков сахарной свеклы, который включает описание более 80 ее образцов. Ведется активное сотрудничество с учеными России, Украины, Сербии, Польши. ■



В Государственном реестре Республики Беларусь в разделе «Свекла сахарная» более 100 гибридов, разрешенных к возделыванию в нашей стране. Из них белорусских сортов и гибридов всего 6. Сегодня в приоритете опытной научной станции – выведение гибридов сахарной свеклы отечественной селекции.



Управляет тепличным комплексом компьютер, а посадкой и прополкой культур занимаются люди



С постройкой селекционно-семеноводческого комплекса вдвое сократился период работ по скрещиванию и получению новых гибридов сахарной свеклы

**РУП «Опытная научная станция по сахарной свекле»**  
 222603 Республика Беларусь, Минская обл.,  
 г. Несвиж, ул. Озерная, 1  
 Тел./факс: (+375 1770) 6-42-19  
 Сайт: [belsvekla.by](http://belsvekla.by)  
 E-mail: [bel-os@tut.by](mailto:bel-os@tut.by)