

В связи с последними событиями, происходящими во всем мире, с введенными санкциями против России, тема импортозамещения стала еще более актуальной. Научный центр в поселке 2-го участка института имени В. В. Докучаева, единственный в области, где создают и размножают семена сельскохозяйственных культур. Недавно в состав учреждения вошли три опытные станции, что позволило увеличить посевные площади. Теперь специалисты аграрного центра уверены — в случае необходимости, обеспечат отечественным посевным материалом нужды района.

Екатерина КОЛОХОВА. Фото автора

За всю историю существования организации сотрудники создали более 160 различных сортов зерновых, зернобобовых и крупяных культур. В Государственном реестре селекционных достижений и допущенных к использованию в 2022 году 38 сортов и гибридов. Директор научного центра Владимир Чайкин селекционер с более чем 30-летним стажем. Он начал карьеру в 1988 году в должности техника лаборатории селекции озимой ржи. На его счету три созданных сорта и один гибрид, которые вошли в Государственный реестр. Именно его мы и попросили рассказать о работе Центра и провести экскурсию.

**!** Еще шесть сортов озимых и яровых культур сейчас проходят испытание в Государственной сортоиспытательной комиссии.

## МЕСТНЫЕ ЛУЧШЕ ИНОСТРАНЦЕВ

Помимо создания новых сортов аграрный научный центр занимается и семеноводством. При организации есть отдел, который размножает посевной материал. В год он может произвести примерно 800—1000 т элитных семян.



— Сегодня и в ближайшей перспективе импортозамещение является одним из ключевых и наиболее актуальных направлений развития сельского хозяйства, — сказал Владимир Чайкин. — Поскольку интерес и объем работ в научном секторе растет, мы активно работаем по внедрению достижений науки в производство для развития АПК региона и отечественной аграрной науки. За последние несколько лет сельское хозяйство получило серьезный импульс для развития со стороны государства. Хочется поддерживать и наращивать темпы производства.

Селекционную работу в Центре ведут преимущественно для Центрально-Черноземного, Центрального и Средневолжского регионов. Создают такие сорта, которые не только дадут большой урожай, но и будут более устойчивыми к неблагоприятным факторам внешней среды.

ВЛАДИМИР ЧАЙКИН: «Я СЧИТАЮ, ЧТО МЕСТНЫЕ СОРТА КУЛЬТУР ИМЕЮТ БОЛЬШЕ ПРЕИМУЩЕСТВ, ЧЕМ ИМПОРТНЫЕ. ОНИ БОЛЕЕ ПРИСПОСОБЛЕНЫ К НАШИМ ПОГОДНЫМ УСЛОВИЯМ И УСТОЙЧИВЫ К РАСПРОСТРАНЕННЫМ В НАШЕМ РЕГИОНЕ БОЛЕЗНЯМ».



# РАСТУЩИЙ ПОТЕНЦИАЛ

## НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАЙОНА УВЕЛИЧИВАЕТ ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДИМОЙ ПРОДУКЦИИ

Например, озимая рожь «Таловская 45» среднеспелая, что позволяет ей успеть вызреть в нашей полосе. Также она жаро- и засухоустойчива. А яровой ячмень «Икорец» характеризуется крупными выровненными зёрнами. Его рекомендуют использовать для пивоварения.

## КУЗНИЦА НОВЫХ СОРТОВ

Специалисты научного центра ведут селекционную работу по озимой и яровой пшенице, ржи и тритикале, гороху, просу, кукурузе и подсолнечнику. То есть по всему спектру необходимого семенного материала для обеспечения нужд АПК.



**!** Тритикале — это гибрид пшеницы и ржи. Культура включает в себя потенциал урожайности и качество зерна пшеницы, и устойчивость к заболеваниям, и экологическую толерантность ржи.

Пользуются повышенным спросом у аграриев сорта озимой пшеницы «Базальт 2» и «Черноземка 130».

— Их преимущество не только в высокой потенциальной урожайности, но и в высоких мукомольных и хлебопекарных качествах, — сказал Владимир Чайкин. — По общему комплексу хозяйственно ценных признаков они относятся к универсальным сортам.

В среднем урожайность этих сортов составляет 5,5 т/га, при этом потенциальная урожайность — до 10 т/га. Их реко-

### КСТАТИ

Названия вновь созданных сортов придумывают в аграрном центре, обычно сообща, всей работающей над ним командой. В названиях используют слова, связанные с районом, фамилии селекционеров, названия сортов «родителей».



мандуют для выращивания по широкому спектру паровых и непаровых предшественников, причем как с применением удобрений, так и без.

За последние три года сотрудники Центра создали семь сортов озимых и яровых зерновых, а также технических культур. Из них в текущем году были официально районированы три — озимая рожь «Таловская 45», гибрид кукурузы «Докучаевский 161МВ» и сорт подсолнечника «Хопер С».

— Как известно, хороший сорт должен обеспечивать высокие и устойчивые урожаи, — продолжил Владимир Васильевич. — Для этого он должен быть отзывчив на улучшение условий почвенного питания, отличаться устойчивостью к воздействию неблагоприятных условий, таких как засуха, низкие температуры, болезни,

вредители, приспособленностью к уходу и уборке: устойчивостью к полеганию, осыпанию, прорастанию зерна на корню. Новые сорта должны удовлетворять не отдельным требованиям, а их комплексу — это и есть ежедневная, кропотливая работа селекционера.

## КАК СОЗДАЮТ ОРИГИНАЛ

В научном центре сейчас работают 257 человек, причем три научных сотрудника — академики РАН, 16 докторов и 32 кандидата сельскохозяйственных наук. Одна из главных задач сотрудников — создание новых сортов.

Работа начинается с определения тех качеств, которые ученый хочет видеть во вновь созданном сорте, например, повышенную устойчивость к засухе, полеганию, болезням и высокую урожайность. Специалист выбирает из многообразия исходного материала те образцы, которые отвечают требованиям селекции. Их высевают в питомнике, а затем проводят скрещивание. На следующий год размножают гибриды. Во втором поколении проводится отбор родоначальных форм будущих сортов.

Работа научных сотрудников предполагает каждодневные наблюдения за деланками, начиная с посева и заканчивая сбором урожая. Селекционеры проводят в поле целый день, анализируют состояние растений в каждой отдельной деланке, сравнивают создаваемый материал со стандартом. После этого обрабатывают полученные данные. По итогу на выходе селекционер получает оригинальный сорт, с требуемым набором признаков.

Создание нового сорта не ограничивается участием только селекционера, необходимы и другие специалисты. Например, биохимики, физиологи, генетики и иммунологи.

В отделе генетики и иммунитета занимаются развитием теоретических и прикладных исследований по вопросам биотехнологии и генетики растений, изучением особенностей фотосинтетического аппарата сортообразцов зерновых, крупяных и зернобобовых культур.

— В лаборатории осуществляется систематическая и поэтапная оценка селекционного материала, — сказала ведущий научный сотрудник кандидат сельскохозяйственных наук Ирина Браилова. — Мы выделяем формы с высоким качеством зерна для передачи в Государственное сортоиспытание. За годы работы в соавторстве с работниками лаборатории выведено 14 сортов озимой и яровой пшеницы.

Помимо исследования и определения качества генного материала, здесь выявляют и хлебопекарные свойства. Полученные в ходе селекции зерно перемалывают в муку и пекут 100-граммовые образцы. Анализируют физические свойства: как поднимается тесто, пористость и вкус полученного хлеба.

Понятно, что такая сфера деятельности требует от специалистов высокого уровня квалификации. Чтобы восполнить недостаток профильных кадров, Центр плотно сотрудничает с вузами сельскохозяйственного направления.

— Мы всегда заинтересованы в новых высококвалифицированных кадрах, способных решать сложные задачи, и поэтому не стоим на месте, — сказал Владимир Чайкин. — У нас есть такие сотрудники, которые могли бы делиться своими знаниями и наработанным опытом с молодежью. Мы будем поддерживать тех, кто занимается наукой.



**!** На создание нового сорта порой уходит 12—15 лет.