

Картошкина в поле

Сентябрь старшее поколение встречает с ностальгией: в пору студенчества первый месяц осени оно проводило в деревне на картошке. Знакомства с однокурсниками, песни под гитару, первая любовь и первая серьезная работа... Нынешние вузовцы больше погружены в виртуальные платформы, где удаленно решают задачи. Мы же решили немного «приземлить» двух таких студентов и исполнить их желание: показать, как получают семена самых хороших белорусских сортов бульбы от пробирки до поля. Лучше, чем в НПЦ по картофелеводству Национальной академии наук, это не сделают нигде. Героями рубрики стали будущие экономисты, а может, и руководители хозяйств. Минчанка ВИКТОРИЯ КАРТОШКИНА учится на 3-м курсе БГЭУ. Компанию ей составил юноша из Фаниполя, отличник-второкурсник БГАТУ ВЛАДИСЛАВ ПЛЕШЕВИЧ.

НАЧИНАЕМ знакомиться с бульбочкой размером с биологическую клетку, а то и меньше в лаборатории микрклонального размножения. Образец можно рассмотреть в новый двойной микроскоп (закуплен для научно-практического центра в прошлом году). Заведующий отделом оригинального семеноводства картофеля Владимир Анципович объясняет, что такое меристема. Это ткани растений, которые состоят из интенсивно делящихся и сохраняющих активность на протяжении всей жизни клеток. Они обеспечивают непрерывное нарастание массы экспланта.

Идем в святая святых — помещение, где находится интереснейшая коллекция из 62 сортов белорусского картофеля. Студенты не скрывают удивления: эти несколько стеллажей и рядов с прозрачными колбами — национальное достояние страны. Круглый год поддерживается специальный микроклимат, чтобы растения развивались. Растет каждый образец три недели.

— Раз в четыре года сорт обновляют, потому что картофель со временем накапливает болезни, в том числе вирусные, — пояснил Владимир Валерьевич. — Из-за этого урожайность может упасть на 70 процентов. Мы же оздоравливаем сорта. А еще коллекция нужна селекционерам, если необходим какой-то хозяйственно полезный признак.

В качестве примера привел знаменитый сорт «ласунак». Некоторое время спроса на него не было, и вдруг в последние годы стали поступать заказы. Тогда берут растение нужного сорта и запускают в производство. Чтобы получить элитные семена уходит пять лет.

В последние годы коллекцию пополнили «палац», «рубин», «першацвет», «карсан» и «нара».

Для обновления сорта сначала раз в четыре года в поле выбирают здоровые растения, выкапывают клоны — клубни с одного куста. В лаборатории их проверяют на различные болезни. Под микроскопом ученый выделит стартовый эксплант или меристему, которые по размеру настолько малы, что вирус в них просто не успевает размножиться. Крошка-картошка высаживается на питательную среду в пробирки, где растет. Спустя три-четыре недели черенки укореняются и — в теплицу. Весной в НПЦ высаживают в парники до 180 тысяч пробирочных растений, чтобы получить первое клубневое поколение.

Мы видим весь этот процесс на стеллажах вокруг — от крошечной точки до симпатичных кучерявых зеленых ростков. После теплиц еще несколько лет уходит на создание элитного семенного материала для аграриев. Участвуют в этом процессе и областные организации Национальной академии наук, и хозяйства, имеющие лаборатории микрклонального размножения. Они размножают и черенкуют пробирочные растения. Так получается пять из одного каждые три недели.

Нам же не терпится узнать, какой картофель в тренде в этом году, как выглядит самая лучшая бульба страны? Проводник охлаждает наш пыл: конечно, новинки появляются ежегодно, но и проверенные сельчанами не сдают позиций. К примеру, под «бриз» и «скарб» занято более 60 процентов площадей в республике. Между тем в целом в Госреестре сортов 173 наименования, в том числе более 51 разработано в НПЦ по картофелеводству и плодоовощеводству.

ПРИЕХАВ на склад, застаем сдачу и сортировку картофеля среднеспелого сорта «лель». Удивительно, но крупная отборная картошка считается здесь... браком. Урожайность в этом году около 35—40 тонн на гектар. Для семян это много: обычно в среднем 25 тонн. В НПЦ специально загущают посадки и сбивают ботву раньше, ведь семеноводов прежде всего интересует посадочный материал! А вот обычный фермер держит зелень до августа, чтобы получить стандартные клубни.

— Условия для картофеля в этом году сложились отличные, начали убирать с 2 сентября, — рассказала научный сотрудник Наталья Анципович (с мужем они работают в одном отделе). — Температура воздуха при уборке не должна быть выше 23—25 градусов, иначе картофель сильно травмируется, пересыхает. Если лето жаркое, очень опасна становится раневая водянистая гниль. Поэтому слишком рано выкопанные клубни долго не хранятся. Оптимальная температура для копки — 17—20 градусов.

Для Виктории и Владислава это, конечно, не первое знакомство с уборкой: оба с детства помогают родителям на приусадебных участках. Однако ученые подготовили для студентов небольшой квест — пять сортов выложили аккуратными горками. Смогут ли ребята быстро запомнить и отличить?

Даже я теряюсь, а вот для Натальи Адамовны это просто, как азбука. Пытаемся различить на глаз «палац», «скарб», «бриз», «лель» и «манифест». Студенты немного путаются: хотя клубни и похожи, но отличаются оттенками пигментации. Научный сотрудник отдела семеноводства разрезает образцы картофеля и демонстрирует их отличия по форме и цвету. К примеру, у «палаца» удлинённые клубни.

Вникаем в нюансы моды на картофель: два года назад популярность завоевали сорта с красной кожурой, тогда они казались экзотикой. Сейчас же барометр симпатий склоняется к желтой картошечке. Но в следующем году ученые обещают выход на рынок фиолетовой!

По пути на картофельное поле обсуждаем блюда из народного продукта. Вика в еде неприхотлива, и для нее нет ничего лучше жареной бульбы. Владислав с ней согласен. А сорт? Владимир Валерьевич дипломатично замечает, что с салом любая хороша.

Под семеноводческие посадки в этом году в центре отдали 147 гектаров. Все в соответствии с технологией: раз в три года чередуют с озимой пшеницей, ячменем и рапсом. Здесь больше 22 сортов, пользующихся спросом. Проходят сортоиспытание «водар», «гарантия» и «мастак», пока не районированы. Изначально семеноводы экспериментируют на небольших площадях. Сорта отличаются группой спелости. Новые более устойчивы к болезням (да и потребитель постоянно в поиске новинок).

— А практика показывает, что, к примеру, не самый новый сорт «рагнеда» — один из самых устойчивых к фитофторе, но у него небольшой период покоя (есть риск, что прорастет раньше, чем нужно, а это может негативно повлиять на урожайность), — объяснил ученый. — Зато вкус отличный.

Когда урожайность идет об руку с соблюдением технологии, тогда и 70 тонн на гектар не редкость. Современные белорусские сорта не уступают зарубежным, считает специалист. Многие известные фермерские хозяйства, например, поднялись,

заработав на белорусском сорте «бриз». Правда, позже переключились на другие, заграничные, потому что они на экспорт в ту же Россию более востребованы.

И ВОТ мы в поле. У нашей Картошкиной самодельная «торба» с нарисованной фри. Правда, лаборант отдела семеноводства Наталья Копылова с улыбкой взамен протянула ей ведро. Расстояние между рядами — 75 сантиметров, это стандартная технология. На части полей в НПЦ используют специальную ленточную сажалку. Под эту технологию гряды сепарируют, убирают камни и сеют тремя рядами. Загущенные посадки помогают получать семена.

Спрашиваю между делом, когда Виктория получит диплом. Оказывается, уже после четвертого курса. А вот для создания нового сорта нужно чуть ли не в три раза больше времени.

— Селекция — дело небыстрое, — толкует Владимир Валерьевич. — Сегодня в жизнь выходят сорта, которые начинали разрабатывать 10—12 лет назад. Скажем, со стороны крахмальных заводов увеличен спрос на картофель с большим содержанием крахмала — это среднепоздние, к примеру «здабыток», «максимум». Но надо подождать.

Семеноводам приходится предвидеть, что будет востребовано через пять лет, но не всегда удается угадать. А пока каждый клубень в поле бережно подбирают за комбайном, укладывают в борозну, чтобы он прихватил драгоценные семена при следующем заходе. В поле, невзирая на регалии, фактически весь научно-практический центр: специалисты торопятся использовать погожие деньки. И все в хорошем настроении — уж больно урожай радует. Вот и наши студенты ехали с картошки счастливые: символ страны в хранилище придает уверенности, что голодными точно никто не останется.