

РОССИЙСКИЕ СЕЛЕКЦИОНЕРЫ ВЫРАСТИЛИ АРБУЗЫ ДЛЯ ЗАПОЛЯРЬЯ

Результаты первого этапа эксперимента по адаптации сельскохозяйственных культур к северным широтам, в частности выращивания в арктической зоне различных бахчевых культур, обсудили участники онлайн пресс-конференции, прошедшей на площадке ТАСС в Санкт-Петербурге. Исследование было проведено учеными Всероссийского института генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова (ВИР) в условиях Полярной станции, расположенной в Мурманской области.

Группа ученых института в летний сезон 2020 года провела параллельное, одновременное выращивание бахчевых культур одних и тех же сортов селекции Кубанской опытной станции в двух географических точках: на Кубанской опытной станции и на Полярной опытной станции (обе — филиалы ВИР), сообщила ученый секретарь ВИР Юлия Ухатова. Перед экспериментаторами была поставлена цель: выяснить, как станут расти бахчевые в столь разных условиях, насколько плоды будут отличаться по составу полезных веществ и по вкусовым качествам. При этом на Кубани культуры высаживали в открытый грунт, а в Заполярье их выращивание проводилось в условиях закрытого грунта, в весенне-летних теплицах, но без дополнительных затрат на отопление и освещение (в подобных условиях сорта селекции Краснодарского края проходили испытание впервые). «Сорта подбирались в основном скороспелые, более холодостойкие и с компактной формой куста, чтобы их было удобно выращивать в условиях весенне-летних теплиц», — пояснила Юлия Ухатова. Она отметила, что такие теплицы могут быть доступны практически каждому местному потребителю.

Селекционеры предположили, что продолжительный полярный день будет содействовать качественному созреванию бахчевых культур, и их ожидания оправдались, — на текущий момент уже несколько скороспелых сортов рекомендованы для выращивания в условиях Заполярья. Таким образом, начальный этап эксперимента можно признать успешным, так как его участникам удалось реализовать одну из ключевых задач исследования — создание растениеводческой

продукции для потребителей-огородников — жителей Севера России.

«В нашем эксперименте участвовало несколько сортов тыквы, которые, к сожалению, так и не сформировали плоды, — рассказала Юлия Ухатова. — Наиболее интересная выборка — арбузы и дыни. На полярной станции плоды получились достаточно хорошего качества по урожайности, их весовая характеристика практически неотличима от плодов, полученных в условиях Кубанской станции. Впрочем, размер плода в данном исследовании ведущей роли не играет».

Созревшие плоды были срезаны в один день на обеих опытных станциях и отправлены из Краснодарского края и Мурманской области в головной офис ВИР в Санкт-Петербург на дегустацию и биохимический анализ. В ходе исследования практически совпали вкусовые качества «северных» и «южных» арбузов. Близким по значению оказалось и содержание витаминов, минералов, других полезных веществ в плодах обеих опытных станций. А вот дыни, выращенные в Заполярье, значительно уступили по вкусовым качествам кубанским.

В результате проведенных испытаний более приспособленными к различным условиям выращивания были признаны арбуз сорта «Сюрприз», обладающий ярко-желтой мякотью, и дыня сорта «Южанка». Данные сорта рекомендованы селекционерами для выращивания в суровых северных условиях.

Таким образом, итоги первого года экспериментальных исследований ВИР подтвердили возможность частичного выращивания в Заполярье сортов бахчевых культур Кубанской опытной станции. «Теперь местные





жители смогут вырастить эти арбузы и дыни на своих приусадебных участках. Им не нужно будет покупать плоды, привезенные за тысячи миль и неоднократно обработанные реагентами. Для нас это очень важно», — отметила ученый секретарь.

Юлия Ухатова акцентировала внимание на важности селекционной работы. По ее словам, в начале эксперимента исследователи специально выбрали большое количество сортов бахчевых культур, часть которых сформировала плоды недостаточного качества. «Только при наличии такой большой выборки исходных образцов для анализа и оценки влияния на них различных климатических условий можно было получить качественный результат», — пояснила она.

Ученый секретарь отметила особую роль Коллекции генетических ресурсов растений ВИР — систематизированного и документированного собрания (генетического банка) живых образцов и гербарных референтов мирового разнообразия культивируемых растений и их диких родичей. Благодаря данной коллекции у сотрудников института есть возможность выбирать наиболее подходящие для разных регионов РФ образцы. В частности, овощных и бахчевых культур в Коллекции ГРП ВИР порядка 50 тысяч образцов, при этом около 10 тысяч только бахчевых культур. «Мы тщательно следим за качеством семян», — заверила эксперт. Она отметила, что в ходе эксперимента возникла крайне интересная задача для генетиков — расшифровать геном арбуза сорта «Сюрприз», выявить гены, позволяющие сохранить стабильность вкуса в контрастных географических условиях выращивания. «Если нашим ученым удастся решить эту задачу, можно будет контролировать и создавать сорта с уже заданными свойствами», — пояснила ученый секретарь.

Эксперимент по выращиванию бахчевых культур рассчитан на три года, следовательно, его окончательные итоги можно будет подвести в 2022 году, заключила Юлия Ухатова.

По мнению старшего научного сотрудника отдела бахчевых культур Кубанской опытной станции — филиала ВИР Анны Елацковой, эксперимент можно считать удавшимся уже на данном этапе. «Мы планируем продолжать исследования. На мой взгляд, в них заключен большой потенциал, так как они содействуют обеспечению россиян полезной и вкусной продукцией. В наших планах — создание еще более скороспелых сортов бахчевых культур для выращивания в Мурманской области», — рассказала она.

Анна Елацкова отметила, что в первом этапе эксперимента участвовало два сорта арбуза Кубанской опытной станции: «Сюрприз» с ярко-желтой мякотью и «Подарок солнца» — желтокорый сорт с красной мякотью. Изначально более сладким и насыщенным вкусом обладал «Подарок солнца», однако в заполярных условиях вкусовые качества его плодов снизились. В результате для дальнейшего продвижения был рекомендован «Сюрприз» как наиболее стабильный сорт. Что касается его необычного цвета, то арбузы с желтой мякотью не менее сладкие, сочные и ароматные, чем их «красные собратья», заверила селекционер. Она рассказала, что в скором будущем на Кубани будут выведены арбузы с необычной оранжевой мякотью, обладающие особыми вкусовыми качествами. «Дело не только в замечательном вкусе этих плодов», — отметила селекционер. — Любый арбуз — оранжевый, желтый, красный — является сконцентрированным источником каротиноида, полезного вещества для организма человека».

Также в планах отечественных селекционеров эксперимент по выращиванию Амурского винограда в условиях Заполярья и «осевшение» киви — создание с помощью современных генетических технологий сорта компактной формы для разведения в теплицах в северных регионах страны.

Седова Ю.Г.

