

Колорадского жука отпугнут геном



В Беларуси готовятся к первым полевым испытаниям трансгенного картофеля. Правда, для этого еще нужно получить разрешение Минприроды. Директор НИИ генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси Александр Кильчевский уверен, что экологи дадут добро на такие испытания.

Пляшем от “Скарба”

Если раньше на создание нового сорта уходили десятилетия, сегодня современные молекулярно-генетические методы позволяют значительно ускорить этот процесс. К примеру, достаточно провести генетический анализ крошечного 50-миллиграммового кусочка яблони, чтобы определить, содержит ли она ген, отвечающий за вкусовые характеристики плодов или за устойчивость к тем или иным климатическим условиям. Такой анализ экономит годы — не надо ждать, пока яблоня вырастет и начнет плодоносить.

Белорусские селекционеры задались целью создать собственные генно-модифицированные растения. Для эксперимента были выбраны традиционные для наших широт картофель и лен. По словам Александра Кильчевского, сейчас в Институте генетики и цитологии ведутся испытания таких растений.

Существующий только в условиях лаборатории белорусский трансгенный картофель создан на основе популярного “Скарба”, но ни статуса отдельного сорта, ни своего названия пока не имеет. Новинка — своеобразный гибрид растения и некоторых структур микроба, так как в него встроен ген, позаимствованный у микроорганизмов (штаммы-продуценты предоставили российские коллеги). Этот ген отвечает за синтез особого белка, который отпугивает колорадского жука. Полевые испытания на площадке биологической опытной станции, которая находится на улице Скорины в Минске, покажут, удалось ли ученым сделать свою разработку неаппетитной для полевого вредителя.

Содержит ГМО. А ну его!

От скептиков нередко приходится слышать о том, что на полях наверняка уже растут какие-нибудь импортные трансгены. Александр Кильчевский уверенно заявляет: ни одного такого растения у нас нет. В Беларуси жестко контролируют содержание генно-модифицированных компонентов (ГМК) в продуктах — по закону это должно быть указано на упаковке.

Наиболее распространенные в мире продукты, содержащие ГМК, — соя и кукуруза. Поэтому вся содержащая их продукция импортного производства обязательно проходит проверку в одной из 18 аккредитованных лабораторий, в том числе в Институте генетики и цитологии. Если обнаруживается, что в продукте содержится более 0,9 процента трансгена, он должен помечаться соответствующей маркировкой. За все время работы лаборатории Института генетики и цитологии ГМК нашли всего в 0,79 процента общего количества проб.

Впрочем, если в продукте обнаружен трансген, первый же барьер на пути к покупателю ему ставит торговля. Его попросту не берут на реализацию в магазины, потому что белорусы с большим сомнением относятся к маркировке “Продукт содержит ГМО” и, скорее всего, такой товар не купят. Трансгенную сою и кукурузу в основном отправляют на корм скоту. В то же время большинство европейцев продуктами, содержащими ГМО, вряд ли испугаешь.

— Наши люди недостаточно информированы о том, что такое трансгенное растение, и о результатах исследований по их влиянию на здоровье, — отмечает Александр Кильчевский. — Кстати, сегодня отсутствуют серьезные научные исследования, которые подтверждали бы, что продукты питания, содержащие ГМО, вредны для здоровья.

Мнение

Зачем нужны трансгены?

Руководитель Национального координационного центра биобезопасности Сергей Дромашко:

— Человек, создавая трансгенные виды, хочет получить высокоурожайные и устойчивые к болезням и вредителям сорта растений. Это позволит обеспечить население Земли достаточным количеством продовольствия и решить проблему голода в бедных странах. Использование биотехнологий — это прежде всего показатель высокого технологического уровня и престижа страны.

Белорусские ученые создают ГМО, чтобы повысить урожайность местных сортов сельскохозяйственных растений, а также получить улучшенные сорта технических культур за существенно более короткий срок, чем при использовании традиционных методов. Одновременно проводятся серьезные исследования, чтобы определить, влияет ли ГМО на биоразнообразие. Если будут выявлены негативные факторы в отношении какого-то трансгенного сорта, его дальнейшее использование запретят.

Сроки получения районированного сорта для коммерческого использования определены государственной системой сортоиспытаний. Если новый сорт картофеля выдержит конкуренцию с другими, традиционными, это займет около четырех лет.