

Источник: «Мінская праўда» - 2012-10-30

Гены против насекомых и болезней

Белорусскими учеными выявлены трансгенные линии картофеля, имеющие повышенную устойчивость к колорадскому жуку, сообщила корреспонденту «МП» заместитель директора по научной работе [Института генетики и цитологии НАН Беларуси](#) Валентина Лемеш.

Получены также первичные трансгенные растения, устойчивые к грибным патогенам. Речь идет о сортах Скарб и Дельфин. Провели агробактериальную трансформацию льна-долгунца генетической конструкцией, несущей устойчивость к глифосату. Приступили к получению трансгенных растений масличного льна, совместно с БГУ идет работа по созданию трансгенного рапса с устойчивостью к гербициду глифосату.

По словам начальника управления растениеводства Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь Александра Белоусова, госпрограммой развития сельских территорий на 2011—2015 годы предусмотрено развитие генно-инженерных биотехнологий с целью получения урожайности зерновых и зернобобовых 80—85 ц/га, кукурузы — 100—120 ц/га, рапса — 45—50 ц/га, сахарной свеклы и картофеля — 550—600 ц/га. Серьезно работают в этом направлении специалисты РУП «НПЦ Республики Беларусь по картофелеводству и плодоовощеводству». Они заключили договор с российскими коллегами, получили модифицированные растения белорусского сорта, провели серьезные исследования. Выделены кандидаты на новые сорта, устойчивые к вирусным заболеваниям. Идет работа по оценке безопасности трансгенных растений в рамках этой программы: исследования проводились на лабораторных участках, теперь же будет выделено опытное поле. К слову, полигон в столице, где выращивается трансгенный картофель, для чистоты эксперимента обнесен сплошным забором, установлен видеоконтроль, а также контроль за растениями и насекомыми в радиусе нескольких сотен метров от полигона. Для обработки участка закуплена техника, которая больше нигде использоваться не будет. Впрочем, о промышленном использовании трансгенных растений говорить преждевременно, впереди еще долгие испытания. Новое трансгенное растение может попасть в производство не раньше 2017—2018 годов.

Одна из первостепенных задач Минсельхозпрода сегодня — расширить посевные площади под сою, эта ценнейшая белковая культура в предыдущие годы возделывалась на площади 1,5—2 тыс. га, а в этом году под нее отвели уже 18 тыс. га. Ведется активная работа по созданию отечественных сортов и гибридов кукурузы. Что очень важно, уже решена проблема обеспечения собственными гибридными семенами этой культуры — в стране производится 24—26 тыс. тонн, лишь незначительная доля завозится из-за рубежа (для выращивания на зерно).

Достижения ученых используются и в животноводстве. К примеру, проводится исследование животных на носительство различных генных мутаций. Все племенные животные, которые ввозятся на территорию Беларуси, проходят тщательную проверку. Применяются и полезные гены, увеличивающие продуктивность животных и выход казеина (сложного белка, необходимого для выработки сыра). В планах — производить отбор животных не только по

продуктивности, но и по наличию этих генов.

Важнейшую роль играет генная инженерия и в фармакологии. Так, на РУП «Белмедпрепараты» впервые в стране начат выпуск ряда антибиотиков и составляющих для производства кровезаменителей, таких продуктов генного происхождения, как гепарин, инсулины. Сегодня на фармрынке республики практически все пациенты, страдающие сахарным диабетом, получают генно-инженерный инсулин. Поставки этих препаратов по импорту полностью прекращены. Причем, помимо традиционных форм инсулинов во флаконах, предприятие планирует выпуск этих жизненно важных препаратов в картриджной форме — более удобной в использовании, что значительно улучшит качество жизни людей, страдающих сахарным диабетом.

Вопрос организации собственного производства субстанций биотехнологической продукции с использованием генно-инженерных методов для Беларуси сегодня особенно актуален, подчеркнула начальник отдела биологических испытаний управления инновационного развития РУП «Белмедпрепараты» Елена Литвинова.

Жанна ГАВРИЧЕНКОВА.