

Сибирская яблоня спасет швейцарскую|Le pommier de Sibérie va sauver celui de la Suisse

Автор: Татьяна Гирко, Цюрих-Берн, 9. 05. 2016.



(© Keystone)

Исследователи Федеральной политехнической школы Цюриха (ETHZ) ввели ген дикой сибирской яблони, устойчивой к бактериальному ожогу плодовых культур, в сорт Gala Galaxy. | Les chercheurs de l'EPFZ ont introduit un gène du pommier sauvage de Sibérie, résistant au feu bactérien, dans la variété «Gala Galaxy».

Инфекционное заболевание культурных и дикорастущих растений семейства розоцветных, вызываемое бактерией *Erwinia amylovora*, – сущая напасть для яблоневых, грушевых и айвовых садов. Первые деревья, пораженные бактериальным ожогом, были обнаружены в Северной Америке в конце 18 века. В середине 20 столетия болезнь проникла в Европу и, уничтожив плодовые деревья в Великобритании и Германии, в 1989 году проникла и в Швейцарию. Первый случай бактериального ожога был зарегистрирован в кантоне Тургау, а в 1995 году болезнь начала распространяться по всей стране, к 2002 году добравшись до яблоневых садов кантона Вале.

Борьба с этим заболеванием ведется в Швейцарии с переменным успехом. Станция сельскохозяйственных исследований Agroscope отмечает, что переносчиками бактериального ожога являются пчелы, передающие патогенные бактерии от цветка к цветку в процессе опыления. Поэтому во избежание быстрого распространения заболевания швейцарские власти вводят ограничения на перемещение колоний пчел в опасных регионах с 1 апреля по 30 июня. Несмотря на принимаемые меры, в 2016 году к зараженной зоне (в которой был установлен факт поражения или полное устранение бактериального ожога считается невозможным) присоединились еще пять коммун. Наиболее значительный по масштабу случай распространения был зафиксирован в 2008 году, когда в зараженную зону были внесены сразу 570 коммун. Перед этим швейцарским садоводам пришлось уничтожить 250 тысяч больных деревьев.



Зоны, пораженные бактериальным ожогом плодовых культур (© agroscope)

Способ борьбы с бактериальным ожогом, предложенный исследователями ETHZ, заключается в использовании достижений геной инженерии. Ученые модифицировали характеристики

популярного в Швейцарии сорта Gala Galaxy, использовав ген сибирской яблони, устойчивой к этой болезни.

Как хорошо известно нашим постоянным читателям, исследования в сфере генно-модифицированных организмов (ГМО) строго регулируются Федеральным законом «Об использовании генной инженерии в области, не касающейся человека», а на сельскохозяйственное производство такой продукции на территории Конфедерации до конца 2017 года наложен мораторий.

В соответствии с действующими нормами, на прошлой неделе Agroscope удалось получить разрешение Федеральной службы по охране окружающей среды (OFEV) на проведение эксперимента по высадке генно-модифицированных деревьев в открытый грунт при условии, что специалисты центра будут удалять яблоневый цвет, препятствуя таким образом распространению пыльцы. Кроме того, как принято в таких случаях, сад будет огорожен и защищен от недоброжелателей благодаря усиленным мерам безопасности.

В официальном пресс-релизе OFEV говорится, что в лабораторных условиях эта технология уже хорошо себя зарекомендовала. Новый этап позволит выявить, как устойчивые к болезни яблони поведут себя «в чистом поле» и оценить влияние продукта генной инженерии на окружающую среду.

Между тем проведение эксперимента подвергла критике общественная организация Stop OGM, выступающая против исследований в сфере ГМО. Примечательно, что в данном случае основным поводом для недовольства стали меры, которые предпринимает OFEV, чтобы защитить окружающую среду от проникновения пыльцы генно-модифицированных деревьев. Эксперты Stop OGM недоумевают: заражение бактериальным ожогом происходит через яблоневый цвет, который как раз следует удалять в соответствии с условиями эксперимента.

Следует отметить, что Федеральная служба по охране окружающей среды не исключает возможности использования других, не менее эффективных, методов, позволяющих избежать скрещивания обычных яблонь с экспериментальными, если Agroscope обратится в OFEV с такой просьбой. Таким образом, требования, обеспечивающие чистоту эксперимента и защищающие окружающую среду, могут быть модифицированы.

Когда именно на швейцарских просторах появится Gala Galaxy, усиленная сибирским геном, пока не сообщается. Напомним, что Конфедерацию с Россией уже связывают «яблоневые узы» благодаря черенкам сорта «Роза Берна», [высаженных](#) во дворах посольства Швейцарии в Москве и редактора «Нашей Газеты.ch» в Женеве.



Добавить комментарий

Пожалуйста, [войдите](#) или [зарегистрируйтесь](#) , чтобы отправить комментарий
