حقول

النسخة العربية من Crop Biotech Update ١٥ يناير ٢٠٠٩

علماء مركز دانفورث يكتشفون تكنولوجيا ضد مرض الارز

يظل مرض الارز (تونجرو) من اهم المعوقات لزراعة الارز فى اسيا. نامل الا يظل ذلك طويلا. توصل علماء مركز دانفورث لعلوم النبات وهو معهد ابحاث لايهدف الى الربح بالولايات المتحدة الامريكية الى اكتشاف تكنولوجيا تقلل من انتشار المرض فى زراعات الارز. اوضح الاستاذ الدكتور/ روجر بيتشى و الباحث شونهونج ديا ان نبات الارز المعدل وراثيا والذى به تعبير مضاعف لنوعين من بروتينات الارز يقاوم العدوى بمرض التونجرو الذى يسببة احد الفيروسات العصوية.

نوعين البروتينات التى استخدمت رف١٢ و رف٢ب معروفين باهميتهم فى تنظيم ميكانيكية الدفاع ضد العدوى الفيروسة. جميع النتائج المعملية و التى تحققت فى الصوب الزراعية بمركز دانفورث تم التأكيد عليها من خلال التعاون مع معهد ابحاث الارز بالفلبين. سوف تشارك هذه النتائج فى مقاومة مرض توجرو فى الارز والذى يتسبب فى تقليل الانتاجية بحوالى ٧٠% فى الدول المنتجة للارز فى جنوب شرق اسيا.

يمكنكم الاطلاع على البحث بالكامل من خلال موقع مركز دانفورث التالى:

http://www.danforthcenter.org/newsmedia/NewsDetail.asp?nid=157

يرقات من حرشفية الاجنحة تجتاح ليبريا

تجتاح ليبريا اسراب من حشرات تتبع حرشفية الاجنحة وتهاجم المحاصيل فى الجزء الشمالى للبلاد، مما دعا الى مغادرة الاف القروين مزارعهم خوفا من مهاجمتهم فى مزارعهم، ممت دعا الحكومة الى رفع حالة الطوارئ. وصفت هذة الحالة بانها الاسوء منذ ٣٠ عاما. حزرت منظمة الاغذية والزراعة (الفاو) التابعة من الامم المتحدة من مغبة عدم احتواء هذه المشكلة حتى لاتتفاقم وتصبح مشكلة منطقية من خلال انتشار فى دول الجوار مثل غينيا، سيراليون و ساحل العاج. وقد صرحت الفاو بان الحالة اصبحت سيئة خاصة مع وجود مجارى مائية مليئة ببراز الحشرات مما يجعلها غير صالحة للاستخدام الادمى.

من المتوقع ان تتبع هذه الحشرات جنس سبودوبترا وقد هاجمت بالفعل قرابة ٤٦ قرية فى بونج، لوفا و جباربولو فى الجزء الشمالى بليبيريا، وتعد منطقة بونج والتى يسكنها ا ٢٠٠,٠٠٠ قروى من اسوء المناطق التى اضيرت. من الواضح ان احتواء هذه الحشرات لن يكون بالامر اليسير. حزرت الفاو من استخدام الرش بالطائرات حتى لاتلوث المجارى المائية.

المناطق التى تم رشها يدويا بالمبيدات اعطت نتائج افضل وتكمن المشكلة فى اختباء يرقات الحشرات فى اشجار الغابات التى قد يصل طول الواحدة منها الى ٨ امتار فوق الارض.

للاطلاع على تقرير الفاو يمكن زيارة الموقع

http://www.fao.org/news/story/en/item/9832/icode/

صنف تفاح جديد مقاوم للامراض من جامعة الينواى الامريكية

طورعلماء جامعو الينواى باربان شامبين صنف تفاح متأخر النضج مقاوم للامراض. يحمل الصنف الجديد والذى اطلقوا علية واينكريسب جين VFلمقاومة جرب التفاح. تم تطوير واينكريسب فى اكثر من ٢٠ عاما من خلال طرق التربية التقليدية.

لماذا استغرق اكثر من ٢٠ عاما لانتاج هذا التفاح؟ يوضح العلماء انهم اسغرقوا وقتا طويلا حتى يتم اختبار الصنف الجديد خاصة و انهم ارادوا اجراء هذه الاختبارات فى اماكن متعددة و تدوين كافة ملاحظتهم على مدار عدد من السنين. تم البدأ فى عمل التلقيح فى ١٩٨٩. تعاونت جامعة الينواى مع جامعة بوردو فى هذا المشروع.

يمكن الاطلاع على النشرة الصحفية على الموقع

http://news.illinois.edu/