حقول

النسخة العربية CropBiotech Update ١ يونيو ٢٠٠٧

افريقيا

أسوء موسم حصاد فى سويزيلاند

أعتبر عام ٢٠٠٦ -٢٠٠٧ أقل موسم حصاد فى سويزيلاند نتيجة لزيادة الجفاف و إرتفاع درجة الحرارة . و هو ما جعل قرابة ٤٠٠,٠٠٠ شخص فى حاجة إلى حوالى ٤٠,٠٠٠ طن من المساعدات الغذائية فى الفترة من الآن حتى موسم الحصاد التالى فى أبريل ٢٠٠٨ وهذا ما أقرته جميع التقارير الصادرة من منظمة الأغذية و الزراعة FAO و برنامج المعونة الغذائية WFP

فقد إنخفض إنتاج الذرة إلى أكثر من ٦٠% فى عام ٢٠٠٦-٢٠٠٧ فى حين زادت أسعار جميع محاصيل الحبوب نتيجة لنقص الإنتاج المحلى وكنتيجة لزيادة سعر الذرة فى جنوب أفريقيا و التى تعد المصدر الأول لسويزيلاند . وقد حددت منظمة الأغذية و الزراعة وبرنامج المعونة الغذائية أهدافهم لمساعدة سويزيلاند غذائيا مع الوضع فى الإعتبار توفير التقاوى والمخصبات الزراعية و فتح إعتمادات لتوفير الالات الزراعية حتى يتحسن الإنتاج فى الموسم الزراعى القادم .

لمزيد من المعرفة برجاء الإطلاع على
http://www.fao.org/newsroom/en/news/2007/1000563/index.html

المحاصيل المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية و النحل

فى ربيع عام ٢٠٠٧ حدث موت مفاجئ لبعض مستعمرات النحل فى الولايات المتحدة الأمريكية، و سميت هذة الظاهرة (بالانهيار المفاجئ للمستعمرة) و التى تسببت فى فقد أكثر من ٩٠% من بعض خلايا النحل . و قد سجلت هذة الظاهرة فى ألمانيا و سويسرا أيضا . وقد درس العلماء هذة الظاهرة و مسبباتها و ما إذا كان للمحاصيل المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية دورا أم لا . و تمت الدراسة فى جامعة جينا من ٢٠٠١ إلى ٢٠٠٤ و التى قام فيها العلماء بدراسة تأثير حبوب اللقاح الناتج من الذرة المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية و المقاومة للأفات Bt و توصل العلماء إلى أنة لا علاقة بظاهرة الإنهيار المفاجئ لمستعمرات النحل و المحاصيل المنتجة

بالتكنولوجيا الحيوية و لا يوجد أى تأثر سام للذرة المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية Bt على مستعمرات النحل السليمة.
ولم يثبت على الإطلاق حتى الآن فى أى مرجع علمى أى تأثير مباشر أو غير مباشر للمحاصيل المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية على النحل . و توصل العلماء إلى هذة النتيجة بعد إختبارات معملية و حقلية عديدة.
لمزيد من المعلومات برجاء الإتصال n.mohh@europabio.org

إكتشاف دورة فيتامين س (C) فى النبات

يعد فيتامين س (الإسكوربيت) من العناصر الغذائية الهامة للإنسان لما لة من أهمية فى عمليات التمثيل الغذائى ودورة كمضاد للأكسدة . و يعتمد الإنسان على الفاكهة و الخضراوات كمصادر رئيسية للحصول على فيتامين س .ويعتبر نقص فيتامين س من المشاكل الغذائية خاصة فى دول العالم النامى مثل أفريقيا و جنوب أسيا.
و من المعروف ان الطريق الرئيسى لإنتاج الإسكوربيت فى النبات هو جلاكتوز و لقد عرف جميع الإنزيمات التى تدخل فى هذة العملية فيما عدا إنزيم واحد فقط . و قد توصل فريقا من العلماء فى نيوزيلاندا فى معرفة أخر إنزيم يدخل فى إنتاج الإسكوربيت. حيث قام العلماء بعزل الجين الخاص بهذا الإنزيم وهو لـ جلاكتوز جيوانيل ترانسفيراز.
وقد أوضح فريق العلماء بأن زيادة التعبير عن هذا الإنزيم قد أدى إلى زيادة ثلاثة أضعاف فيتامين س فى النبات ، و هو ما جعلهم يستنتجون بأن هذا الجين محدد لكمية فيتامين س. ومن الممكن إستخدام هذا الجين فى النباتات لزيادة نسبة فيتامين س.
لمزيد من المعلومات برجاء الإطلاع على :
http://www.pnas.org/cgi/reprint/104/22/9534

لقد نجح علماء جامعة نيبراسكا فى لينكولن بإدخال جين المقاومة لمبيدات الحشائش معزول من بكتريا ال النباتات، وهو ما يعد خطوة للتغلب على مشكلة المقاومة لمبيدات الحشائش. و تقاوم النباتات مركب الديكامبا و الذى يقتل الحشائش عريضة الأوراق و لا يقتل الحشائش النجيلية و الذى إستخدم لعقود فى مكافحة الحشائش فى حقول الذرة. ولقد رخصت شركة مونسانتو المحاصيل المقاومة لمبيد الحشائش (روند آب ريدى) تكنولوجيا الديكامبا لادخالها فى فول الصويا لإنتاج فول صويا مقاوم لمبيد الحشائش فى غضون من ٣-٧ سنوات ثم إلى القطن بعد ذلك.
لمزيد من المعلومات يمكن الإطلاع على

http://wwwnature.com/news/2007/070521/full/070521-10.html

الجيل الجديد من المحاصيل المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية

سوف يظهر الجيل الجديد من المحاصيل المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية فى القريب .