

الأخبار

عالمياً

- اجتماع الأمم المتحدة حول الأمن الحيوي يوافق على مناقشة القضايا الاجتماعية والاقتصادية المتعلقة بالكائنات الحية المحورة وراثياً
- تقرير الأمم المتحدة بشأن الجوع: ٨٧٠ مليون شخص تقريباً يعانون من سوء التغذية حول العالم

أفريقيا

- قادة أفريقيا يوافقون على الإجراءات الجادة لدفع عجلة النمو الزراعي في أفريقيا
- موزمبيق تسعى لبدء زراعة القطن المعدل وراثياً
- العلماء يحددون الفيروس الأخير الذي عصف بالذرة في كينيا

الأمريكتين

- دراسة تكشف أن الوراثة اللاجينية أكثر انتشاراً في النباتات عن الحيوانات
- العثور على نباتات كاسافا ذات تنوع وراثي كثيف في كولومبيا
- العلماء بجامعة نيفادا يطورون محاصيل وقود حيوي اقتصادية في استهلاك المياه
- ٩٠% من واردات الذرة المكسيكية معدلة وراثياً

آسيا والمحيط الهادئ

- مركز JIRCAS الياباني يطور صنف قصب يتحمل الظروف المناخية القاسية
- مفوضي مؤتمر الأطراف السادس يقومون بزيارة لصغار مزارعي القطن في الهند
- مؤسسة بارويل تتعهد بتعزيز اهتمام الشباب بمجال التكنولوجيا الحيوية

أوروبا

- العلماء يطورون نباتات كسافا مزدوجة المقاومة للأمراض
- هيئة EFSA تستعرض دراسة د. سيراليني على الذرة المعدلة وراثياً
- دراسة تكشف: الحشرات الآكلة للنباتات تؤثر على تطور النباتات
- البطاطس المعدلة وراثياً تسلم من الإصابة بمرض اللقحة المتأخرة في أيرلندا

البحث العلمي

- آثار الذرة المعدلة وراثياً على مفصليات الأرجل في المزارع التجارية والمناطق الشاطئية المجاورة

إعلانات

- المؤتمر الدولي حول الزراعة وتغير المناخ (ICACC2013)

رسائل تذكيرية

- الهندسة الوراثية لنبات الحشيشة الفضية

عالمياً

اجتماع الأمم المتحدة حول الأمان الحيوي يوافق على مناقشة القضايا الاجتماعية والاقتصادية المتعلقة بالكائنات الحية المحورة وراثياً

وافق نحو ١٥٠٠ مفوض من مائة دولة في الاجتماع السادس للهيئة الإدارية لبروتوكول كارتاخينا للأمان الحيوي الذي عُقد في حيدر أباد بالهند على تعزيز مناقشات القضايا الاجتماعية والاقتصادية المتعلقة بالكائنات الحية المحورة وراثياً، وسوف يجتمع مجموعة من الخبراء لإجراء المزيد من البحوث وتبادل المعلومات.

كما تم التوصل إلى اتفاق بشأن مثل هذه القضايا مثل تقييم المخاطر واتخاذ الأفعال في حالة الانتقال غير المقصود للكائنات الحية المحورة وراثياً عبر الحدود الوطنية وأنواع الوثائق المصاحبة لشحنات الكائنات الحية المحورة.

وقال السيد بروليو فرييرا دي سوزا دياس، الأمين التنفيذي لاتفاقية التنوع الحيوي "لقد وجد الأطراف أرضية مشتركة لجميع القضايا التي كانت على جدول أعمال الاجتماع. وعلى وجه الخصوص، فقد حققوا تقدم ملحوظ في اعتبارات القضايا الاجتماعية والاقتصادية وتقييم مخاطر الكائنات الحية المحورة وراثياً وقاموا باعتماد خطة عمل لبناء القدرات تتماشى مع خطة البروتوكول الاستراتيجية ذات العشر سنوات."

البيان الصحفي لاتفاقية التنوع الحيوي متاحة على <http://www.cbd.int/doc/press/2012/pr-2012-10-08-cop11-en.pdf>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تقرير الأمم المتحدة بشأن الجوع: ٨٧٠ مليون شخص تقريباً يعانون من سوء التغذية حول العالم

وفقاً للتقرير المشترك المنشور بواسطة منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) والصندوق الدولي للتنمية الزراعية (إيفاد) وبرنامج الأغذية العالمي (WFP) تحت عنوان حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم ٢٠١٢ (SOFI)، فإن ما يقرب من ٨٧٠ مليون شخص (بنسبة واحد من كل ثمانية) كانوا يعانون من نقص التغذية المزمن في الفترة ٢٠١٠-٢٠١٢. وتعيش الغالبية العظمى من هذا الرقم أو نحو ٨٥٢ مليون شخص في الدول النامية بينما يعاني ١٥% أو نحو ١٦ مليون شخص من نقص التغذية في الدول المتقدمة. وانخفض الرقم العالمي لعدد الجياع بنسبة ١٣٢ مليون شخص بين الفترتين ١٩٩٠-٢٠١٠ و ٢٠١٠-٢٠١٢، أو من نسبة ١٨,٦% إلى ٢٠,٥% من سكان العالم، ومن نسبة ٢٣,٢% إلى ١٤,٩% في الدول النامية. وانخفض عدد الجياع بصورة أكبر بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٧ وأكثر مما كان يُعتقد، ومع ذلك، فقد تباطأ مستوى التقدم العالمي في الحد من الجوع منذ فترة ٢٠٠٧-٢٠٠٨.

شاهد البيان الصحفي للفاو على <http://www.fao.org/news/story/en/item/161819/icode/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أفريقيا

قادة أفريقيا يوافقون على الإجراءات الجادة لدفع عجلة النمو الزراعي في أفريقيا

قدم منتدى الثورة الخضراء الأفريقية (AGRF) الذي عُقد في أروشا بتاريخ ٢٨ سبتمبر ٢٠١٢ إجراءات جادة لتحويل تيار القطاع الزراعي الأفريقي. وتضافر كلاً من رؤساء الدول الأفريقية والوزراء وممثلي القطاع الخاص والمجتمع الدولي و المزارعين على عمل خريطة طريق لزيادة الإنتاجية الزراعية ودخل القطاع الزراعي الأفريقي. ويبقى دعم صغار المزارعين الأفريقيين هو مركز جميع الحلول.

وفي كلمته الافتتاحية، أكد الرئيس التنزاني جاكابا كيكويتى على أهمية الزراعة في النمو الاقتصادي في أفريقيا مشيراً إلى أنه إذا نجحت المنطقة في نمو القطاع الزراعي تكون بهذا نجحت في تحفيز النمو الاقتصادي وبالتالي تحسين المعيشة والحد من الفقر. ومن ثم فقد دعا إلى إقامة شراكات ثلاثية بين الحكومات والوكالات المانحة والقطاع الخاص لتحفيز نمو وإنتاجية القطاع الزراعي.

وفي نهاية الاجتماع، اتفق القادة على تطوير الهياكل التي تحفز المؤسسات المالية على الإقراض/الاستثمار في الزراعة وخصوصاً في الدول الفقيرة والمزارع الصغيرة المستبعدة اجتماعياً؛ وتعزيز قدرات التجارة الإقليمية من خلال تنسيق نظم التجارة وإزالة الحواجز التجارية الحالية وأيضاً دعوة الحكومات لمعالجة الاختناقات التي تمنع الأسواق الإقليمية من العمل على نحو فعال، مثل البنية الأساسية والنقل والفساد. كما تم التوصل إلى اتفاقات لمشاركة القطاع الخاص بنشاط مع اللجان البرلمانية المختارة.

يمكن الدخول على المقال الأصلي على الرابط <http://appablog.wordpress.com/2012/09/28/african-and-global-leaders-agree-on-concrete-actions-to-drive-agricultural-growth-in-africa/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

موزمبيق تسعى لبدء زراعة القطن المعدل وراثياً

تتفاوض الآن حكومة موزمبيق وحكومة الصين لبدء زراعة القطن المعدل وراثياً، ففي نوفمبر، ستسافر مجموعة من المختصين بمعهد القطن بموزمبيق ومعهد البحوث الزراعية بموزمبيق الى الصين للخضوع لتدريب على زراعة محصول القطن المعدل وراثياً. وسيعقب ذلك إجراء أول تجربة لزراعة القطن المعدل وراثياً في البلاد بداية بمنطقة مورومبالا في مقاطعة زامبيزيا.

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة الرابط

<http://www.clubofmozambique.com/solutions1/sectionnews.php?secao=business&id=25983&tipo=one>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

العلماء يحددون الفيروس الأخير الذي عصف بالذرة في كينيا

استطاع العلماء أخيراً بمعهد كينيا للبحوث الزراعية (KARI) تحديد فيروس الذرة غير المعروف الذي عصف بإنتاجية المحاصيل في البلاد. كما تم اكتشاف بذور الذرة الهجينة التي يمكنها التغلب على فيروس الذرة في نفس الوقت بواسطة الباحثين بالمعهد.

وأوضح معهد KARI أنهم اكتشفوا من خلال استخدام التقنيات الجزيئية أن فيروس الذرة تسبب من خلال اتحاد مرضين هم فيروس تبرقش قصب السكر وفيروس اخضرار الذرة. ووفقاً لوزارة الزراعة الكينية، فإن أحد أسباب المرض هي خلط المزارعين لعدة أصناف من محاصيل الذرة في مزرعة واحدة وقفل المزارعين في ممارسة زراعة المحاصيل البيئية أو تناوب المحاصيل.

ويجري المعهد الآن عملية فحص الجيرمبلازم للبحث عن سلالات الذرة المقاومة. وعلى الجانب الآخر، تعمل وزارة الزراعة في الوقت الحالي على تربية أصناف جديدة من البذور المقاومة لأمراض فيروس اخضرار الذرة وفيروس تبرقش قصب السكر.

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الرابط http://www.coastweek.com/3535_maizevirus.htm

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمريكتين

دراسة تكشف أن الوراثة اللاجينية أكثر انتشاراً في النباتات عن الحيوانات

أكمل العلماء بمختبر كولد سبرينج هاربور في نيويورك دراسة كشفت عن آلية وراثة النباتات للتغيرات اللاجينية. ووجدت الدراسة أن عملية إعادة برمجة الجينوم النباتي من خلال آليات التخلق تسترشد بجزيئات srRNA وتنتقل للجيل التالي. وأوضحت الدراسة أن الوراثة اللاجينية - وراثة الجيل الناتج "للعلامات" الكيميائية الموجودة في الحمض النووي الأبوي التي تغير تعبير الجينات - أكثر انتشاراً في النباتات عن الحيوانات.

ولدراسة مجموعة التغيرات التي تحدث للحمض النووي DNA في حبوب اللقاح بالنباتات، قرر العلماء فحص مجموعة معينة من العلامات الكيميائية التي تسمى "مجموعات الميثيل"، عندما انفصلوا من حبوب اللقاح في مراحل التطور المختلفة، وجد العلماء أنماط مميزة لارتباط مجموعات الميثيل بالحمض النووي. كما لاحظوا تراكم جزيئات srRNA بما في ذلك فئتين من جزيئات siRNAs - وهي جزيئات RNA صغيرة طولها ٢١ أو ٢٤ نوكلوتيدة - مشتركين في عملية إسكات التعبير الجيني. وتعمل جزيئات siRNAs كمرشد لمكان حدوث عملية المثيلة التي ستحدث، عملية إسكات التعبير الجيني.

شاهد المقال الأصلي على <http://www.cshl.edu/Article-Martienssen/scientists-uncover-mechanism-by-which-plants-inherit-epigenetic-modifications>

العثور على نباتات كاسافا ذات تنوع وراثي كثيف في كولومبيا

عثر العلماء بجامعة كولومبيا الوطنية والمركز الدولي للزراعة الاستوائية على أنماط جينية لنبات الكاسافا ذات تباين وراثي عالي تبعاً للمجموعات التي تم الحصول عليها من مقاطعات أتلانتيكو وماجدالينا وقرطبة وسوكري.

قام العلماء بتقييم ٧١٧ نمط جيني للكاسافا تم جمعهم، ومن خلال استخدام تحليل التوافق المتعدد (MCA)، عيّن العلماء ستة اختلافات وراثية تمثل نسبة ٨١% من التباين. وخلص مدير المشروع البروفيسور فرانكو أليريو إلى أن مقاييس الاختلاف الجيني أظهرت وجود تباين الـ (HI: 0.56087). وهذا يؤكد تشابك نبات الكاسافا مع طبيعته المتغايرة الكبيرة.

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة الرابط http://www.freshplaza.com/news_detail.asp?id=100965.

العلماء بجامعة نيفادا يطورون محاصيل وقود حيوي اقتصادية في استهلاك المياه

حصل العلماء بجامعة نيفادا على منحة من وزارة الطاقة بالولايات المتحدة لتطوير تقنيات جديدة لإعادة تصميم محاصيل الطاقة الحيوية لتنمو على الأراضي الزراعية الفقيرة اقتصادياً وإنتاج الكتلة الحيوية لإنتاج الوقود الحيوي. وسوف يستخدم العلماء خصائص كفاءة استهلاك المياه من المحاصيل المقاومة للجفاف مثل الصبار والصبغ الصحراوي في النباتات الخشبية المنتجة للكتلة الحيوية مثل شجر الحور حتى يصمد في وجه درجات الحرارة المرتفعة المتوقعة على المدى الطويل وقلة هطول الأمطار.

ويهدف العلماء إلى تغيير آلية أيض النباتات بحيث يمكنها الحصول على ثاني أكسيد الكربون خلال وقت الليل عندما يكون فقدان الماء بمعدل أقل. ويطلق على آلية التمثيل الضوئي الليلي عملية *بيض حمض الكراسولاسين (CAM)*. وسيقوم العلماء بتحويل الخواص المشابهة لـ CAM وراثياً في شجر الحور باستخدام تقنيات تحول شاملة في النبات.

اقرأ البيان الإعلامي على <http://newsroom.unr.edu/2012/09/13/water-wise-biofuel-crop-study-to-alter-plants-metabolic-photosynthesis-process-university-of-nevada-reno-professor-leads-multi-institutional-effort-with-14-million-department-of-energy-grant/>.

٩٠% من واردات الذرة المكسيكية معدلة وراثياً

كشفت بيانات وزارة الزراعة المكسيكية عن أن نحو ٩٠% من واردات المكسيك من الذرة أصناف معدلة وراثياً. تزرع المكسيك أكثر من سبعة ملايين هكتار من الذرة ولكنها تحتاج لاستيراد ١٠ مليون طن من الذرة لتلبية الطلب المحلي.

وقال وزير الزراعة المكسيكية فرانسيسكو مايورجا خلال اجتماع علماء الزراعة بمجموعة دول العشرين الذي عُقد في سبتمبر الماضي أن البلاد اضطرت لاستيراد الذرة وفول الصويا وبذور اللفت لمواجهة ارتفاع الأسعار، وأشار إلى أنه كان من المستحيل عدم استخدام الذرة المعدلة وراثياً خلال الوضع الراهن.

شاهد المقال على <http://www.argenbio.org/index.php?action=notas-e=6201>.

آسيا والمحيط الهادئ

مركز JIRCAS الياباني يطور صنف قصب يتحمل الظروف المناخية القاسية

يهدف المركز البحثي الدولي للعلوم الزراعية باليابان (JIRCAS) إلى توسيع مناطق الزراعة في ظل الظروف البيئية السيئة لزيادة إنتاج الغذاء والطاقة. ولجعل هذه المناطق شبه القاحلة مناطق خصبة ومنتجة بالكامل، يعمل المعهد البحثي على تطوير عدة محاصيل مختلفة يمكنها التكيف والبقاء في الظروف المناخية القاسية، ومن بين هذه المحاصيل التي يجري تطويرها، قصب السكر.

وحتى يتم تطوير وتحسين صنف القصب، سيدخل JIRCAS الخاصة الفائقة لنبات الإريانثس في قصب السكر. نبات الإريانثس هو أحد النباتات العشبية المعمرة وهو من المحاصيل البرية النسبية لقصب السكر وهو ما يعد أمراً جيداً لإنتاج الكتلة الحيوية نظراً لقدرته العالية في البناء الضوئي. وهو أيضاً مقاوم للجفاف وظروف التربة غير الخصبة بسبب نظامه الجذري الكبير والعميق. ويعمل مركز JIRCAS بالتعاون مع مركز Khon Kaen Field Crops Research Center تحت وزارة الزراعة بتايلاند حيث يوجد لدى معهد البحوث المذكور موارد وراثية وفيرة لنبات الإريانثس.

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة موقع مركز JIRCAS على الرابط التالي <http://www.jircas.affrc.go.jp/index.html>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

مفوضي مؤتمر الأطراف السادس يقومون بزيارة لصغار مزارعي القطن في الهند

"لا يمكنني زراعة محصول القطن إن لم يكن معدل وراثياً (قطن الـ Bt)"، جاء هذا على لسان م. محمد حبيب الدين أحد مزارعي القطن الصغار الذي قاد مجموعة مكونة من ٤٠ شخص من صغار مزارعي القطن والذي التقى مع مفوضين من ١٦ دولة كانوا في زيارة لحقل القطن الصغير الخاص به والذي تبلغ مساحته فدان واحد في ضواحي قرية حسين بور بشأنكاربالي ماندا بمقاطعة رانجا ريدي في أندرا براديش في الهند في الثالث من أكتوبر ٢٠١٢. وتفاعل معظم مفوضي مؤتمر الأطراف السادس COP-MOP6 الذين زاروا حقل القطن لأول مرة مع صغار المزارعين الذين استمروا في الزراعة على مدى سبعة سنوات متتالية، وضمت قائمة المفوضين المكونين من ٣٤ شخص كبار المسؤولين الحكوميين من البرازيل وكندا وسويسرا واليابان وكوريا والصين والفلبين وإندونيسيا وإيران والكويت ومصر وكينيا ونيجيريا وزيمبابوي وبوركينا فاسو وأوغندا والهند.

قام حبيب الدين وبقية صغار المزارعين بزراعة القطن المعدل وراثياً في مناطق تتراوح مساحتها بين أقل من فدان واحد إلى ٦٠ فدان. وكان هو أحد الراندين في محاولة زراعة القطن المعدل وراثياً وملاحظة العائد، وقام جيرانه أيضاً باعتماد هذه التكنولوجيا. وأضاف حبيب الدين أن جميع المزارعين في ضاحيته حصدوا محصول جيد لأنهم زرعو قطن معدل وراثياً. وأضاف "نحن نحصد من ١٢ إلى ١٥ قنطار من القطن لكل فدان من قطن الـ Bt وهذه نسبة أعلى بكثير من نسبة ٧-٨ قنطار التي كانت تُحصد في الماضي مع أصناف القطن غير المعدلة."

تم تنظيم زيارة حقل مزارعي قطن الـ Bt بواسطة مبادرة البحوث والتنظيمات العامة والهيئة الدولية لتطبيقات التكنولوجيا الحيوية الزراعية وبرنامج معهد بحوث السياسات الغذائية الدولي لنظم الأمان الحيوي كجزء من مبادرة القطاع العام لتعريف مفوضي الحكومة الدوليين على صغار مزارعي قطن الـ Bt. كما حضر الزيارة بعض متخصصي وسائل الاعلام المحلية والدولية.



المقال الكامل سيكون متاحاً في العدد القادم من مجلة بيترى ديش الشهرية من مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية الماليزي (MABIC).
شاهد موقع MABIC على <http://www.bic.org.my/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

مؤسسة بارويل تتعهد بتعزيز اهتمام الشباب بمجال التكنولوجيا الحيوية

مؤسسة بارويل هي إحدى المنظمات الرائدة غير الربحية التي تعمل في الهند بهدف تخفيف حدة الفقر والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي للأمة من خلال برامجها وأنشطتها البحثية، وقد رحبت المنظمة مؤخراً بممثلي مبادرة البحوث والتنظيمات العامة والهيئة الدولية لتطبيقات التكنولوجيا الحيوية الزراعية وشبكة خبرات الأمان الحيوي الأفريقية (ABNE) في مؤتمر الأطراف السادس COP/MOP6 في حيدر أباد بالهند الثالث من أكتوبر ٢٠١٢.

قال السيد دينيش جوشي، المدير التنفيذي لمؤسسة بارويل ممثلاً د. بي آر بارويل خلال الاجتماع "يُلقى د. بارويل تجاه مستقبل الأمن الغذائي في البلاد وخصوصاً عندما لا يهتم الجيل الجديد باختيار التكنولوجيا الحيوية الزراعية كأحد خياراتهم الوظيفية. ويتوقع أن تتولى مؤسسة بارويل دور خلق التوعية بين جيل الشباب المقتنون بتكنولوجيا المعلومات من خلال تدريبهم عملياً وتعرضهم لتقنيات التكنولوجيا الحيوية في المعامل؛ ومن خلال تطوير اهتمامهم بقطاع التكنولوجيا الحيوية الزراعية للتغلب على مشكلة الأمن الغذائي."

تبادل المفوضون من ١٥ دولة رؤى ومعلومات عن مختلف الأنشطة في مجالات التعليم والزراعة والرعاية الصحية، وتم تنظيم اللقاء بواسطة د. بي آر بارويل رئيس مجلس إدارة مؤسسة بارويل ومبني صناعة البذور الهندية. وقد أسس شركة Mahyco Hybrid Seeds Pvt Ltd، أول شركة بذور في البلاد فترة الستينات ١٩٦٠. وباعتبارها الذراع الخيري لشركة Mahyco، يُعد الاهتمام الرئيسي لمؤسسة بارويل هو إجراء بحوث الأرز وتعزيز نشر التكنولوجيا من خلال التدريب وبناء القدرات في البلاد.

اقرأ المقال الكامل في العدد القادم من مجلة بيترى ديش الشهرية من مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية الماليزي (MABIC). تفقد موقع MABIC على <http://www.bic.org.my/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوروبا

العلماء يطورون نباتات كسافا مزدوجة المقاومة للأمراض

طور العلماء بالمعهد الفيدرالي السويسري للتكنولوجيا (ETH) في زيوريخ صنف كاسافا جديد معدل وراثياً مقاوم لزوج من الأمراض الفيروسية - وتشمل فيروس المسحة البنية الذي نشأ في شرق أفريقيا ويهدد بالانتشار إلى وسط و غرب أفريقيا.

ولجعل نباتات الكاسافا مقاومة لفيروس المسحة البنية، قام الباحثون بتعديل البنية الجينية لأحد أصناف الكاسافا لإنتاج جزيئات الحمض النووي الريبي الداخلي (siRNA). ينتج النبات جزيئات siRNA بشكل طبيعي بعد الإصابة بالفيروس، ولكن الباحثون عدلوا نبات الكاسافا لينتج جزيئات الـ siRNA في جميع أجزائه قبل أن يتمكن الفيروس من إصابته. وهذا يمنع الفيروس من التكاثر والانتشار في جميع أجزاء النبات.

ولجعل الصنف مقاوم للمرض الآخر، استخدم العلماء صنف الكاسافا النيجيري TME7 والمعروف أيضاً باسم "Okoyawo". وهذا الصنف بطبيعته مقاوم لمرض تبرقش الكاسافا الذي ينجم عن فيروس آخر يؤثر بشدة في إنتاج الكاسافا في جميع أنحاء أفريقيا. وقال الباحث المشارك في المشروع أن هذه المقاومة لا تتغير بواسطة المقاومة الجديدة لفيروس المسحة البنية.

اعرض البيان الصحفي لمعهد ETH على الرابط التالي http://www.ethz.ch/media/detail_EN?pr_id=1119

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

هيئة EFSA تستعرض دراسة د. سيراليني على الذرة المعدلة وراثياً

أصدرت الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية (EFSA) نتائج استعراضها لدراسة بروفييسور جيل إريك سيراليني، عالم الأحياء الجزيئية بجامعة كاين الذي أجرى دراسة حول السمية المحتملة لصنف الذرة المعدلة وراثياً NK603 ومبيدات أعشاب الجلالي فوسيت. وحدد الاستعراض الأولي لفريق عمل EFSA القضايا المطروحة بالدراسة والتي تشمل ما يلي:

- سلالة الفئران المستخدمة في الدراسة عرضة لتطوير الأورام خلال حياتهم، وبالتالي كان نمو الأورام حدث طبيعى بغض النظر عن أي علاج يتعرضون له.
- لم يكن هناك عدد كاف من الضوابط لحجم العينة.
- الدراسة لا تتبع بروتوكولات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) والتي تشمل ضرورة وجود ما لا يقل عن ٥٠ فأر في المعالجة الواحدة، حيث استخدم د. سيراليني ١٠ فئران فقط لكل عملية معالجة.
- لم تذكر الدراسة أي هدف ولم تقدم تصميم البحث وحجم العينة والأساليب الإحصائية المستخدمة.
- لم تم ذكر تكوين النظام الغذائي المقدم للفئران في التقرير.

ومع تلك القضايا التي عثر عليها فريق العمل، أصبحت EFSA حالياً غير قادرة على اعتبار استنتاجات د. سيراليني كنتائج صحيحة علمياً ولا ترى ضرورة إعادة تقييم صنف NK603 ولا النظر في نتائج التقييم الجارية في الجلالي فوسيت. وأصدرت هيئة EFSA خطاب لد. سيراليني وفريقه يطلبون فيه وثائق الدراسة لتوضيح ادعاءاتهم.

اقرأ بيان هيئة EFSA على الرابط التالي <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2910.pdf>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

دراسة تكشف: الحشرات الآكلة للنباتات تؤثر على تطور النباتات

كشفت دراسة بحثية أجراها العلماء بمركز بحوث روثامستيد بإنجلترا بالتعاون مع جامعة زيورخ وجامعة كوبنهاجن وجامعة كاليفورنيا ديفيز وجامعة كورنيل أن النباتات تتطور بشكل طبيعي لحماية أنفسهم من هجمات الحشرات. ولكن هذا التطور يكلفهم تخفيض قدراتهم في المنافسة مع النباتات الأخرى من حيث الحصول على المواد المغذية.

وقام الفريق تحديداً بفحص التجمعات الطبيعية لنبات الأرابيدوسيس ثاليانا في أوروبا، وقارنوا التباين الجغرافي لبروفال الجلاكوسينولات (مجموعة من المركبات الكيميائية تستخدمها النباتات لحماية نفسها) في النباتات مع وفرة من حشرات المن المتخصصة منذ ٣٩ عاماً من البيانات الحقلية المُجمعة من خلال دراسة استقصاء مركز بحوث روثامستيد.

وجدوا أن الحشرات الآكلة للنباتات تفرض تطور النباتات السريع عن طريق الانتخاب الطبيعي، مع تفضيل الجينات المقاومة للحشرات. ولكن لا تكون هذه الجينات مفضلة في المناطق التي يقل فيها احتمالية وقوع ضرر ناتج عن الحشرات الآكلة للنباتات.

اعرض البيان الصحفي لمركز روثامستيد البحثي على <http://www.rothamsted.ac.uk/PressReleases.php?PRID=196>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البطاطس المعدلة وراثياً تسلم من الإصابة بمرض اللفحة المتأخرة في إيرلندا

لم تُظهر البطاطس المعدلة وراثياً الخاضعة للتجربة في إيرلندا أي علامة على الإصابة بمرض اللفحة المتأخرة وهي تنمو بشكل جيد علي الرغم من انتشار ضرر الفيروس في البلاد. ومن ناحية أخرى، تم اكتشاف مرض اللفحة وقد تطور في "النظراء التقليدية" للبطاطس المعدلة وراثياً بعد ستة أيام من بدء التجربة.

تعد اللفحة المتأخرة مرض شائع في البطاطس في إيرلندا وقد أدى أحد المرات إلى مجاعة البلاد في فترة الخمسينات من القرن الثامن عشر ١٨٥٠ والتي تسببت في مجاعة الملايين بينما اضطر البعض إلى الهجرة. وما زال مرض البطاطس المذكور يضر قطاع الزراعة في البلاد حتى الآن. ولحل هذه المشكلة، طلبت هيئة التنمية الزراعية والغذائية الأيرلندية (Teagasc) من وكالة حماية البيئة بالدولة (EPA) إجراء اختبار حقل على البطاطس المعدلة وراثياً المقاومة لمرض اللفحة. و في تاريخ ٢٧ يوليو، قدمت وكالة EPA موافقتها على بدء هيئة Teagasc لدراستها البحثية الحقلية على صنف البطاطس المعدلة وراثياً.

لعرض تحديثات بحوث البطاطس المعدلة وراثياً في إيرلندا، يرجى زيارة

http://www.teagasc.ie/news/proposed_gm_potato_research.asp

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمي

آثار الذرة المعدلة وراثياً على مفصليات الأرجل في المزارع التجارية والمناطق الشاطئية المجاورة

أجريت دراسة بواسطة عالم الحشرات د. إدوين ألكانتارا بجامعة لوس بانوس القلبيين في الفترة من ٢٠٠٦ وحتى ٢٠٠٩ لبحث وجود الآثار طويلة الأجل لذرة الـ Bt على مفصليات الأرجل في المزارع التجارية والمناطق الشاطئية المجاورة. وتمت ملاحظة تكوين الكائن المفصلي من خلال الفحص البصري في المزارع التجارية ومن خلال تجميع العينات بطريقة التمشيط في المناطق الشاطئية القريبة. وكشفت نتائج تجميع العينات عن أن تكوين مفصليات الأرجل وتنوعهم كان متمثل في مزارع ذرة الـ Bt ومزارع الذرة غير المعدلة وراثياً وفي المناطق الشاطئية. وتكشف هذه النتائج عن أن ذرة الـ Bt لا تؤثر على مفصليات الأرجل في المزارع والمناطق الشاطئية القريبة.

اقرأ المزيد حول الدراسة على

<http://www.ingentaconnect.com/content/esa/envent/2012/00000041/00000005/art00028>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

المؤتمر الدولي حول الزراعة وتغير المناخ (ICACC2013)

الحدث: المؤتمر الدولي حول الزراعة وتغير المناخ (ICACC2013)

التاريخ: في الفترة ٢٩-٣٠ يناير، ٢٠١٣

المكان: مركز هابيتات الهند في نيودلهي، الهند

اقرأ المزيد على <http://events.hellotrader.com/conferences/international-conference-on-agriculture-and-climate-change/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

رسائل تذكيرية

الهندسة الوراثية لنبات الحشيشة الفضية

قاما دين إنجلر وكاترين جاكوب من شركة مندل بيوتكنولوجي بوصف وتصوير تطور الأنماط الجينية المعدلة وراثياً لنبات الحشيشة الفضية لصناعات الكتلة الحيوية والوقود الحيوي في أحد فصول كتاب *Genomics of Saccharinae*. يمكن لمشاركي مجلة "العلوم الطبية الحيوية وعلوم الحياة" تنزيل نسخة من الفصل المعني بالكتاب من الرابط التالي

<http://www.springerlink.com/content/r126243jn491163m/>