في هذا العدد **١٤ نوفمبر ٢٠١٢**

الأخبار

عالمياً

- مؤتمر كروب وورلد ٢٠١٢ يتناول إنتاج المحاصيل المستدامة

أفريقيا

- تنزانيا تتعاون مع مؤسسة بيل آند ميليندا جيتس لإطلاق ثلاثة برامج جديدة لمقاومة أمراض الكاسافا
- بدء برنامج لزيادة إنتاج الشاي في تنزانيا
- أكاديمية تنزانيا للعلوم تعقد حوار حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية

الأمريكتين

- الطماطم المحورة وراثيًا تقلل تراكم الترسبات في الفئران
- العلماء يكتشفون آلية جديدة تتحكم في تزهير النباتات
- عملية تحويل جديدة للوقود الحيوي بجامعة ويسكونسن
- إنزيم CXE1 يُحّسن نكهة الطماطم الناضجة
- الناخبون بكاليفورنيا يصوتون بلا لتوسيم الأغذية المهندسة وراثيًا

آسيا والمحيط الهادئ

- عقد ورشة عمل حول الأمان الحيوي وإدارة المشاكل في إندونيسيا
- توعية مزارعي باكستان بالتكنولوجيا الحيوية
- تدريب الصحفيين الصينيين على إعداد تقارير ومقالات التكنولوجيا الحيوية الزراعية

أوروبا

- الاتحاد الأوروبي يحدد فريق من الخبراء لبحث قانون براءات الاختراع المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية
- أوكرانيا تلغي التوسيم الإجباري على منتجات الأغذية غير المعدلة وراثيًا
- هيئة EFSA تناقش القضايا الراهنة للمحاصيل المعدلة وراثيًا مع المنظمات غير الحكومية

البحث العلمي

- التعبير المفرض لجين Eva1 في البطاطس يمنحها مقاومة ضد فيروس PVY
- طريقة كشف جديدة لأصناف أرز الـ Bt في الصين

ما وراء كروب بيو تك

- دراسة جينية جديدة قد تؤدي إلى تطبيق بيوتكنولوجي محتمل في المضادات الحيوية أو المضادات السرطانية
- العلماء يتعقبون الجينات التي تساعد النحل في الدفاع ضد السوس

إعلانات

- ندوة حول معامل التكرير الحيوي للغذاء والوقود والمواد الأخرى ٢٠١٣ (BFF2013)
- المؤتمر الوطني لبحوث الثوم

رسائل تذكيرية

- دليل الجيب للمحاصيل المعدلة وراثيًا والسياسات

عالمياً

مؤتمر كروب وورلد ٢٠١٢ يتناول إنتاج المحاصيل المستدامة

تجمعت الجهات الرئيسية المعنية بإنتاج المحاصيل من مختلف الدول في الفترة ٦-٧ نوفمبر ٢٠١٢ بمركز مؤتمرات QEII في لندن لحضور مؤتمر ومعرض كروب وورلد جلوبال ٢٠١٢. كان من ضمن الحضور موردي البذور ومصنعي الكيماويات الزراعية والموزعين والمزارعين والمنظمات البحثية والحكومات والجمعيات الصناعية ومنتجي الأغذية وتجار التجزئة.

ركزت الجلسات بشكل عام على ممارسات الإنتاج الزراعي المبتكرة والمستدامة التي تتناول المشاكل القائمة مثل حالات الجفاف الشديد وارتفاع أسعار الحبوب ونقص الغذاء. كما حضر المشاركون ثلاثة جلسات لمناقشة التحديات السياسية والتقنية والتجارية التي تؤثر على إنتاج المحاصيل العالمي. شاركت العديد من المنظمات والشركات في المعرض الذي قدم معلومات عن أحدث الابتكارات الزراعية التي تركز على التصدي للتحديات القائمة والمتوقعة في إنتاج المحاصيل.

اقرأ المزيد حول المؤتمر على http://www.cropworld-global.com/Content/Conference و
http://www.europabio.org/agricultural/news/cropworld-global-2012-best-year-yet.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أفريقيا

تنزانيا تتعاون مع مؤسسة بيل آند ميليندا جيتس لإطلاق ثلاثة برامج جديدة لمقاومة أمراض الكاسافا

أطلقت وزارة الزراعة والأمن الغذائي بتنزانيا (MAFC) بالتعاون مع مؤسسة بيل آند ميليندا جيتس (BMGF) والشركاء الحكوميين والجهات المانحة والمنظمات الإنمائية والقطاع الخاص ثلاثة مشاريع جديدة لتطوير أصناف كاسافا مقاومة لمرض التبرقش ومرض المسحة البنية ولإنشاء نظم أكثر استدامة تسهل على صغار المزارعين الوصول بشكل أفضل لهذه الأصناف.

تم إطلاق المشروع تحت اسم " أصناف كاسافا جديدة وبذور نظيفة لمكافحة التبرقش والمسحة البنية" وسيعمل على تسهيل تبادل خمسة أصناف من أفضل أصناف الكاسافا من تنزانيا وكينيا وملاوي وموزامبيق وأوغندا للاختبار المحلي في جميع الدول لتطوير أصناف مقاومة لهذين المرضين. وهناك مشروع آخر تحت اسم "نظام ضمان الجودة والاستدامة التجارية لبذور الكاسافا" سيعمل على تطوير واختبار نماذج سلسلة الطلب لتوزيع أصناف الكاسافا الحديثة. زعلى الناحية الأخرى، سيعمل مشروع "الإجراءات المجتمعية لمكافحة مرض المسحة البنية من خلال البذور النظيفة" على مقاومة وإدارة المرض المذكور من خلال نهج مجتمعي.

ستُنَفذ جميع المشاريع بالتعاون مع معهد تنزانيا الرسمي لاعتماد البذور (TOSCI) لضمان نشر المواد الزراعية الخالية من الأمراض فقط ولتطوير نهج حيوي ومستدام ماليًا لاعتماد المواد الزراعية.

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة http://www.iita.org/2012-press-releases/-
/asset_publisher/CxA7/content/tanzania-gates-foundation-and-partners-launch-3-new-initiatives-to-tackle-deadly-cassava-disease?redirect=%2F2012-press-releases.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

بدء برنامج لزيادة إنتاج الشاي في تنزانيا

أطلق معهد تنزانيا لبحوث البُن (TaCRI) برنامج جديد لزيادة القدرة التنافسية لصغار مزارعي البُن في البلاد وزيادة الإنتاج الزراعي والتنمية والتجارة كخطة إستراتيجية للحد من الفقر الريفي.

كما سيشترك معهد TaCRI في برنامج تنمية القطاع الزراعي الوطني بتنزانيا (ASDP) الذي يهدف لتهيئة بيئة مواتية لتحسين الإنتاجية الزراعية وتحسين الاستفادة الربحية. تساهم تنزانيا تقريبًا بنسبة ١% من صادرات البن العالمية ولكنها تتمتع بفروق إيجابية في المجموعة الكولومبية بفضل البن العربي الذي تنتجه. ويتمتع بن روبوستا المزروع في تنزانيا أيضًا بأسعار مميزة في السوق العالمية باعتباره أحدا أفضل أنواع البن.

شاهد المقال الأصلي على http://allafrica.com/stories/201211090256.html.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أكاديمية تنزانيا للعلوم تعقد حوار حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية

شارك كل من العلماء وواضعي السياسات في حوار عام حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية الأسبوع الماضي. قام بتنظيم الحوار أكاديمية تنزانيا للعلوم (TAAS) كجزء من توصيات ورشة العمل التشاورية التي أجرتها الأكاديمية حول تغير المناخ والتي دعا فيها المشاركون بالاهتمام بالقرارات المؤجلة المختصة بالتكنولوجيا الحيوية. أحد أهم القضايا الرئيسية للتكنولوجيا الحيوية هي فقرة "مسؤولية الدولة الموضوعية الواردة تنظيمات الأمان الحيوي عام ٢٠٠٩ والتي تنص بإخضاع جميع المنتجات الموجودة بخط الإمداد للعقوبات القانونية إذا حدث خطأ في تطوير المنتجات المحورة وراثيًا.

واتفق المشاركون في الحوار على نقطة واحدة وهي أن القضية ليست في متابعة تسويق المنتجات المحورة وراثيًا وإنما في مدى سلامة المنتجات المحورة نفسها. وأعرب الدكتور حسن مشيندا، رئيس هيئة تنزانيا للعلوم والتكنولوجيا (COSTECH)، عن قلقه تجاه التأخير في اتخاذ القرار بشأن التكنولوجيا الحيوية، وأضاف "اذا لم نسارع باتخاذ خطوة...لن نقدر على المواكبة."

اقرأ المزيد على
http://www.ippmedia.com/frontend/index.php?l=47875http://today.agrilife.org/2012/10/31/texas-/cotton-getting-a-genetic-tune-up و http://today.agrilife.org/2012/10/31/texas-cotton-getting-a-genetic-tune-up/.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمريكتين

الطماطم المحورة وراثيًا تقلل تراكم الترسبات في الفئران

أفادت جمعية القلب الأمريكية في محاضراتها لعام ٢٠١٢ عن دراسة أُجريت على الطماطم المهندسة وراثيًا لإنتاج ببتيد يقوم بنسخ أنشطة الكوليسترول الصحي عندم استهلاكه. يسمى هذا الببتيد F٦، وهو يحاكي عمل البروتين الأساسي المسمى ApoA-1 الموجود في البروتين الدهني ذو الكثافة العالية المعروفة باسم الكولسترول الصحي. تم اختبار الطماطم على الفئران التي لا تستطيع التخلص من الكولسترول الضار في الدم، وبالتالي أُصابوا على الفور بالتهاب وتصلب الشرايين أو تراكم الترسبات في الشرايين عندما تغذت عليها الفئران بمستوى عالي. بعد الاختبار، أظهرت الفئران مستويات أقل من الالتهابات وزيادة الأنشطة المضاد للأكسدة وزيادة مستويات الكولسترول الصحي وانخفاض مستويات ورم المحفزات الجينية وتصلب الشرايين.

اقرأ المقال الأصلي على http://newsroom.heart.org/pr/aha/genetically-engineered-tomatoes-239560.aspx.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

العلماء يكتشفون آلية جديدة تتحكم في تزهير النباتات

اكتشف فريق بحثي بمختبر كولد سبرنج هاربور (CSHL) في نيويورك بقيادة زاك ليبمان آلية لم تكن معروفة تتحكم في تزهير النباتات. برغم الاعتقاد السائد بأن الضوء ودرجة الحرارة هي العوامل التي تتحكم في التزهير، إلا أن فريق ليبمان اكتشف أن توقيت التزهير في النبات يحدد أيضا ما إذا كانت النورة (الجزء التناسلي المتكون خلال التزهير) متفرعة أم لا. ومن خلال استخدام النشاط الجيني في الطماطم، اكتشف فريق البحث وجود "ساعة جزيئية" تقوم بتنسيق الأنسجة الإنشائية (التي يتم فيها تكون الأوراق أو الزهور) لتنتج نورات متفرعة أو غير متفرعة.

واستطاع الفريق تحديد جين التزهير (TMF) المسؤول عن آلية التوقيت التي تقوم بالفحص الداخلي للتزهير. وقل ليبمان "لقد اكتشفنا جين معين عندما يتحور وراثيًا يحول الطماطم النموذجية متعددة النورات إلى طماطم فردية النورات بزهرة واحدة." وتم نشر نتائج الدراسة بمجلة نيتشر جينيتكس.

البيان الصحفي متاح على موقع CSHL على الرابط التالي http://www.cshl.edu/Article-Lippman/cshl-led-team-discovers-new-way-in-which-plants-control-flower-production.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

عملية تحويل جديدة للوقود الحيوي بجامعة ويسكونسن

استطاع العلماء بجامعة ويسكونسن تبسيط عملية تحويل الكتلة الحيوية اللجنوسليلوزية إلى مواد كيميائية أو وقود سائل غني بالطاقة لوسائل المواصلات. وقد ألغت الطريقة الجديدة الحاجة إلى خطوات ما قبل المعالجة المكلفة لفصل السليلوز والهيمي سليلوز، المكونين الرئيسيين للكتلة الحيوية النباتية التي تتفاعل بمعدلات مختلفة. ويمكن أن تصل تكاليف عملية الاستخلاص أو الفصل إلى ٣٠% من التكلفة الكلية لإنتاج الوقود الحيوي.

مركب جاما فاليرولاكتون (GVL) العضوي هو المادة الرئيسية التي استطاع الباحثون من خلالها معالجة السليلوز والهيمي سليلوز في وقت واحد برغم الاختلاف الكبير في خصائصهم الفيزيائية والكيميائية. يعمل مركب GVL على توسيع الظروف المُثلى لمعالجة السليلوز والهيمي سليلوز بشكل منفصل. ونتيجة لذلك، تتداخل تلك الظروف لتمكين العلماء من معالجة كلا المركبين – بإنتاجية عالية – في ظل نفس الظروف. بعد ذلك يتحول الهيمي سليلوز إلى فورفورال والسليلوز إلى حامض الليفولينيك في مفاعل واحد.

لمزيد من المعلومات، اعرض البيان الصحفي لجامعة ويسكونسن ماديسون على الرابط التالي http://www.news.wisc.edu/21256.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إنزيم CXE1 يُحّسن نكهة الطماطم الناضجة

اكتشف العلماء أن الطماطم الحلوة تحتوي على استرات (خلات) لاحتوائها على إنزيم CXE1. وتوصل العلماء بمعهد علوم الأغذية والزراعة بجامعة فلوريدا بقيادة هاري كلي إلى أن وجود أسترات الأسيتات، وهي مركبات متطايرة مرتبطة بدفاع النبات عن نفسه وتواصل النباتات مع بعضها، تؤثر على تحسين نكهة الطماطم الحلوة.

وكشف البحث الذي نُشر في مجلة *بروسيدنجز أوف ناتشيونال أكاديمي أوف ساينس* عن وجود إنزيم CXE1 وأربعة إنزيمات أخرى مماثلة في دراساتهم على جينات الطماطم التي تلعب دورًا في تحديد محتوى الأسيتات في ثمرة الطماطم من خلال *عملية تحوير الجين المنقول* (transgenesis). ويمكن الآن تطوير الطماطم الحلوة من خلال التخلص من أسترات الأسيتات باستخدام إنزيم CXE1 والإنزيمات الأخرى المرتبطة به.

يمكن قراءة التقرير على http://news.ufl.edu/2012/11/01/tomato-enzyme/

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الناخبون بكاليفورنيا يصوتون بلا لتوسيم الأغذية المهندسة وراثيًا

تم رفض الاقتراح رقم ٣٧، الذي يدعو إلى التوسيم الإجباري للمواد الغذائية والمنتجات المهندسة وراثيًا من قبل الناخبين بكاليفورنيا خلال الانتخابات التي جرت يوم ٦ نوفمبر. فضَّل الناخبون عدم الموافقة على الاقتراح بنسبة ٥٣,١% مقارنة بالناخبين الذين صوتوا بنعم بنسبة ٤٦,٩%. وقال هنري ميلر الباحث بمعهد هوفر "لقد أدرك الناخبون في كاليفورنيا حقيقة المقترح رقم ٣٧ بوضوح ورفضوا ارتفاع تكاليف الأغذية وزيادة الدعاوى القضائية وزيادة البيروقراطية."

لمزيد من المعلومات، شاهد المقالة على http://www.latimes.com/business/money/la-fi-mo-genetically-engineered-food-labeling-20121107,0,2597051.story، للمراجع والمعلومات الأساسية، ادخل على الرابط http://ballotpedia.org/wiki/index.php/California_Proposition_37,_Mandatory_Labeling_of_Genetically_Engineered_Food_(2012).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

آسيا والمحيط الهادئ

عقد ورشة عمل حول الأمان الحيوي وإدارة المشاكل في إندونيسيا

تم عقد ورشة عمل حول "الأمان الحيوي وإدارة المشاكل" في بوجور بإندونيسيا لتعزيز فهم المشاركين للمبادئ الرئيسية لتقييم الأمان الحيوي ومخاطر الكائنات المحورة وراثيًا. وقدمت المتحدثة الرئيسية، العالمة د. راشيمي إس ماير بشركة مونسانتو معلومات عن الاعتماد العالمي للمحاصيل المعدلة وراثيًا وكيفية استفادة الدول المعتمدة من هذه التكنولوجيا. كما أكدت على إجراء البحوث لإثبات سلامة الأغذية والبيئة من المحاصيل المعدلة وراثيًا التي تشبه في طبيعتها المحاصيل التقليدية.

حضر ورشة العمل ٢٠ مشاركًا من العلماء والقطاع الخاص وتناولت ورشة العمل المواضيع الخاصة بالتطوير والإدارة خلال دورة حياة المنتج؛ وسلامة الأغذية والأعلاف والسلامة البيئية لمحاصيل التكنولوجيا الحيوية؛ وميزات توظيف العملية التنظيمية. تم تنظيم ورشة العمل بواسطة شركة إندو بيك بالتعاون مع شركة كروب لايف إندونيسيا وشركة PBPI وشركة SEAMEO BIOTROP.

لمزيد من المعلومات حول ورشة العمل، تواصل مع ديوي سورياني من مركز IndoBIC على البريد التالي catleyavanda@gmail.com.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

توعية مزارعي باكستان بالتكنولوجيا الحيوية

تمت توعية ٢٠ مزارع باكستاني بمختلف جوانب التكنولوجيا الحيوية في الندوة التي نظمها مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية - باكستان في باهاوالبور بباكستان. جاء المزارعون من منا طق مولتان شوجاباد ولودهاران وتشيستيان ويازمان هاسيال بور وباهاوالبور والمناطق الأخرى المجاورة في جميع أنحاء باهاوالبور. قدم د. سيف الله خان نظرة مفصلة حول كيفية تطوير محاصيل التكنولوجيا الحيوية فضلا عن التطبيقات المتنوعة للتكنولوجيا الحيوية في التحسين النباتي لتحمل الضغوط البيئية وفي الصيدلة الزراعية الجزيئية وتعزيز القيمة الغذائية بالمحاصيل. وقدم د. محمد عتيق، الرئيس الزراعي بمحطة البحوث الزراعية في باهاوالبور، التكنولوجيا المنتهجة في البلاد لإنتاج القطن المحور وراثيًا وفوائدها للمزارعين والمستهلكين.

وركزت المناقشات بين المزارعين على سلامة الأغذية والبيئة وتطبيق التكنولوجيا الحيوية في القطن والأعلاف والثروة الحيوانية وإدارة المنتجات. وكرر المزارعين دعمهم للتكنولوجيا وتعهدوا بالمساعدة في نشر المعلومات لوسائل الإعلام لتعزيز اعتماد التكنولوجيا.

لمزيد من التفاصيل، شاهد
http://www.pabic.com.pk/PABIC%20Organized%20A%20Biotechnology%20Awareness%20Seminar%20with%20Progressive%20Farmers.html.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تدريب الصحفيين الصينيين على إعداد تقارير ومقالات التكنولوجيا الحيوية الزراعية

شاركت كل من الجمعية الصينية للتكنولوجيا الحيوية ومركز معلومات التكنولوجيا الحيوية الصيني التابع لهيئة ISAAA ولجنة كروب لايف للتكنولوجيا الحيوية بالصين ومجلة شاينا ساينس دايلي في تنظيم ندوة إعلامية حول إعداد تقارير التكنولوجيا الحيوية الزراعية بتاريخ ٧ نوفمبر ٢٠١٢. قدمت الندوة منصة مفتوحة للتفاعل بين العلماء والإعلاميين وحصلت على ردود فعل إيجابية للغاية من كلا الجانبين. حضر الندوة كل من العلماء وكبار المحررين و٣٠ صحفي من ٢٦ مصدر إعلامي.

قدم البروفيسور جيانج تاو من معهد الوراثة والبيولوجيا التطورية بالأكاديمية الصينية للعلوم المفاهيم الأساسية لعلم الأحياء والتكنولوجيا الحيوية، وختم كلامه قائلًا "يجب تعزيز المعرفة العلمية لدى الصحفيين." وانتقد السيد فان جينجان من الجامعة الزراعية الاستخدام الخاطئ والمناهض لمفهوم "التناغم بين الإنسان والطبيعة" عند إعداد التقارير الصحفية المرتبطة بالتكنولوجيا الحيوية. كما أشار إلى الفجوة الموجودة في التواصل بين الأوساط العلمية والإعلامية، ونصح الصحفيين بأن يقدموا آرائهم ومقالتهم المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية على أساس علمي صحيح.

وشارك كل من الصحفي بوان يوي والسيد فانج زونشانج تجاربهم إعداد تقارير ومقالات التكنولوجيا الحيوية. واقترحوا على الصحفيين غير المدربين علميًا على أن يستمدون معلوماتهم من مصدر أكثر مصداقية وهو المجلات الموثقة علميًا. وخلال جلسة المناقشة، تداول

الصحفيين القضايا المتعلقة بإعداد تقارير المحاصيل المعدلة وراثيًا وأجمعوا على وجود حاجة ماسة للجودة والروح المهنية في عصر التطور السريع للعلوم.

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة http://www.chinabic.org

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوروبا

الاتحاد الأوروبي يحدد فريق من الخبراء لبحث قانون براءات الاختراع المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية

تدعو المفوضية الأوروبية الخبراء في مجال قانون براءات الاختراع والتكنولوجيا الحيوية لتكوين فريق جديد من الخبراء لبحث قانون براءات الاختراع. وفقًا للأمر التوجيهي للاتحاد الأوروبي EC/٤٤/٩٨، سيبحث فريق الخبراء الآثار المترتبة على قانون براءات الاختراع في التكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية ليقدم خبرة ذات مستوى عالي من التقنية القانونية لتساعد المفوضية في التزامات تقديم التقارير. سيتم تعيين الفريق المكون من ١٥ خبير لمدة سنتين قابلين للتجديد مرة واحدة. ينتهي التقديم يوم ١٢ ديسمبر ٢٠١٢.

للمزيد حول هذا الخبر، شاهد
http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/docs/invent/dec_121107_biotechinventexpertgroup_en.pdf

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوكرانيا تلغي التوسيم الإجباري على منتجات الأغذية غير المعدلة وراثيًا

أعلن وزير أوكرانيا للسياسات الزراعية والأغذية مايكولا بريسيازيوك أن حكومة أوكرانيا ألغت التوسيم الإجباري على المنتجات غير المعدلة وراثيًا. وأضاف أن الحكومة وافقت على مشروع قانون من شأنه عدم إلزام المنتجين بعدم كتابة خلو منتجاتهم من المواد المعدلة منتجاتهم المعدلة على العبوة.

مشروع القانون رقم ١١٢٩٩ الذي يخضع للتعديلات في بعض القوانين الأوكرانية، ينص على ذكر المحتويات المعدلة وراثيًا في المنتجات الغذائية للجمهور وتم تسجيله في البرلمان الأوكراني بتاريخ ٥ أكتوبر ٢٠١٢. كما تحظر الوثيقة التدوير التجاري للمنتجات الغذائية المعدلة وراثيًا أو الأغذية المنتجة باستخدام التعديل الوراثي في أوكرانيا قبل تسجيل الدولة.

لمزيد من المعلومات، ادخل على http://www.bsbanet.org/en/news/files/Ukraine-abolishes%20-Does-not-contain-GMO-labeling-en.php#unique-entry-id-45 و http://blog.chamber.ua/2012/10/ukrainian-government-proposes-parliament-cancel-without-gmo-labeling/

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

هيئة EFSA تناقش القضايا الراهنة للمحاصيل المعدلة وراثيًا مع المنظمات غير الحكومية

ستعقد الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية (EFSA) اجتماعها السنوي السادس مع المنظمات البيئية غير الحكومية حول الكائنات المحورة وراثيًا. جاء هذا الاجتماع في إطار تحديث أنشطة هيئة EFSA المتعلقة بالكائنات المعدلة وراثيًا لدى الجهات المعنية وتوفير قدر أكبر عن تفاصيل الأعمال التي تقوم بها EFSA لتقييم مخاطر النباتات المحورة المقاومة لمبيدات الأعشاب. سيكون الاجتماع بمثابة منصة لتبادل وجهات النظر التفاعلية بين ممثلي المنظمات غير الحكومية والخبراء والموظفين بهيئة EFSA.

الاجتماع مفتوح أيضًا للمنظمات التي استجابت للمشاورات العامة حول مسودة هيئة EFSA تحت اسم *"الوثيقة التوجيهية لتقييم المخاطر البيئية للحيوانات المحورة وراثيًا"* ، بالإضافة إلى المنظمات البيئية غير الحكومية المشاركة بفعالية في مجال الكائنات المحورة وراثيًا والمساهمة في مواضيع محددة بجدول الأعمال.

شاهد البيان الصحفي لهيئة EFSA على الرابط التالي http://www.efsa.europa.eu/en/events/event/121127.htm

البحث العلمي

التعبير المفرض لجين Eva1 في البطاطس يمنحها مقاومة ضد فيروس PVY

فيروس البطاطس (PVY) هو أحد أشهر الكائنات الممرضة التي تصيب البطاطس والذي يتسبب في انخفاض جودة الدرنات وانخفاض إنتاجها على المستوى العالمي. لدى بعض الأصناف البرية للبطاطس مقاومة ذاتية ضد فيروس PVY، ومع ذلك فإن الأصناف ذات المقاومة المنقولة من الأنواع البرية لم يتم إتاحتها تجاريًا بعد.

قام إتش دوان وزملاؤه بشركة جي آر سيمبلوت في الولايات المتحدة بقراءة تسلسل الجينات المرتبطة بمقاومة فيروس PVY في أصناف البطاطس البرية. تم العثور جين جديد متغاير يرمز له بالرمز Eva1 في نباتات Solanum chacoense و S. demissum و S. etuberosum، ووجدوا أن البروتين يقوم بإحلال الأحماض الأمينية في عشرة مواقع مختلفة مقارنة بصنف البطاطس المزروع (Solanum tuberosum). وقام الباحثون بعمل تعبير مفرط للـ cDNA المرتبط بمنح المقاومة ضد فيروس PVY في نباتات البطاطس المحورة وراثيًا. وحيث أن جين Eva1 متوافق مع نوع البطاطس، فيمكن توظيف الاستراتيجيات الجزيئية لإنتاج أصناف بطاطس مهجنة داخليًا.

يمكن تنزيل الدراسة كاملة من مجلة ترانسجينيك ريسيرش من الرابط التالي:
http://download.springer.com/static/pdf/859/art%253A10.1007%252Fs11248-011-9576-9.pdf?auth66=1352875769_7ade04ae131a7045c2110f97bc626c1e&ext=.pdf

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

طريقة كشف جديدة لأصناف أرز الـ Bt في الصين

أصناف الأرز المعدلة وراثيًا KMD1 و TT51-1 و KF6 هي أكثر الأصناف المحورة الشائعة في الصين. تُعد تقنية الـ PCR (تفاعل البوليميريز المتسلسل) أكثر الطرق حساسية ودقة للكشف عن التحوير الوراثي، ومع ذلك تتطلب هذه التقنية معدات باهظة الثمن وأشخاص مدربين على استخدامها. وبالتالي، قام Xiaoyun Chen بأكاديمية العلوم الزراعية بالتعاون مع غيره من العلماء بتطوير تقنية تضخيم حرارية مرئية (LAMP) لمضاعفة تسلسلات محددة في ثلاثة أصناف من الأرز المحور. ومن خلال التقنية الجديدة المُطورة، تمت مضاعفة الحمض النووي المستهدف وتصويره بواسطة مؤشرين خلال دقيقة واحدة في درجة حرارة ثابتة تُقدر بـ ٦٣ درجة مئوية. كما قام الفريق باختبار مدى دقة الكشف من خلال اختبار التقنية في أنواع مختلفة من النباتات. وجاءت نتيجة العينات غير المستهدفة نتيجة السلبية، مما يعني أن البرايمر البادئ لأصناف الأرز الثلاثة المحورة له مستوي أمثل من الدقة. واستنتجوا أيضًا أن حساسية تقنية LAMP أكبر من طرق الـ PCR التقليدية. وبناءً على هذه النتائج، يمكن استخدام طريقة الكشف الجديدة كأداة اختبار حقلي بسيط لتحديد حالة المحاصيل المعدلة وراثيًا.

اقرأ المقال المنشور بمجلة إنترناشونال جورنال إوف موليكيولر ساينسيس: http://goo.gl/pxO0q

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراء كروب بيو تك

دراسة جينية جديدة قد تؤدي إلى تطبيق بيوتكنولوجي محتمل في المضادات الحيوية أو المضادات السرطانية

أعلن العلماء بمنظمة الكومنولث للبحوث العلمية والصناعية (CSIRO) في أستراليا عن تقدم علمي مفاجئ في تحديد الجينات قد يؤدي إلى تطبيقات محتملة في المضادات الحيوية أو المضادات السرطانية أو التطبيقات الصناعية الأخرى المرتبطة بالتكنولوجيا الحيوية.

استطاع فريق العلماء بمنظمة CSIRO بالتعاون مع العلماء بمعهد كارولينسكا في السويد عزل ونسخ ثلاثة جينات مسؤولة عن إنتاج الحمض الدهني dihydromatricaria (DHMA) والذي لا يوجد إلا في الخنافس الجندية التي تفرزها لحماية نفسها من الحيوانات المفترسة والإصابة بالأمراض. من المعروف عن حمض DHMA أن له خصائص مضادة للميكروبات والسرطان. ومن خلال الدراسة، تم اكتشاف الاختلافات الموجودة في الجينات وكيفية تطور الخنافس الجندية لإنتاج المركب الدفاعي.

لمزيد من التفاصيل، قم بزيارة http://www.csiro.au/Portals/Media/Gene-find-turns-soldier-beetle-defence-into-biotech-opportunity.aspx

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

العلماء يتعقبون الجينات التي تساعد النحل في الدفاع ضد السوس

اكتشف العالم جريج هانت الدكتوراه بجامعة بوردو نحل ذو سلوك فريد من نوعه قد يؤدي إلى التحكم في تطفل سوس الفاروا. يتطفل سوس الفاروا على نحل العسل ويصيبهم بفيروسات مميتة قد تتسبب في مقتل مستعمرة النحل بالكامل.

لوحظ وجود صفة ظاهرة في النحل تسمى الحساسية الصحية للفاروا والتي بإمكانها شم رائحة سوس الفاروا داخل خلايا النحل الحاضنة التي يتحول فيها النحل إلى طور اليرقة و طور الخادرة. ينزع النحل غطاء الخلايا ويقوم أحيانًا بإزالة الخادرة المصابة مما يعوق عملية استنساخ السوس. ويُظهر النحل الآخر سلوك تنظيمي حيث يقوم بمسح الخلية مرة أخرى لإزالة أو ربما قتل السوس.

بعد دراسة شاملة بالمؤشرات الجينية، وجد الباحثون منطقة تشفر لجين Neurexin 1 على كروموسوم يحتوي على ٢٧ جين، ليكون هو الجين المحتمل الذي يحكم هذا السلوك. وأظهرت الاختبارات غير المرتبطة بالفئران أنه يمكن أن يشارك جين Neurexin 1 في السلوك التنظيمي المفرط.

اقرأ المقالة كاملة على http://www.purdue.edu/newsroom/releases/2012/Q4/scientists-tracking-down-genes-that-help-bees-defend-against-mites.html

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

ندوة حول معامل التكرير الحيوي للغذاء والوقود والمواد الأخرى ٢٠١٣ (BFF2013)

الحدث: ندوة حول معامل التكرير الحيوي للغذاء والوقود والمواد الأخرى ٢٠١٣

التاريخ: في الفترة من ٧ - ١٠ أبريل ٢٠١٣

المكان: فاخانينجن، هولندا

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة http://www.bff2013.org/UK/

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

المؤتمر الوطني لبحوث الثوم

الحدث: المؤتمر الوطني لبحوث الثوم

التاريخ: الفترة من ١١ - ١٣ ديسمبر ٢٠١٢

المكان: فندق إنكانتو دي لاس كروسيس، نيو مكسيكو

لمزيد من المعلومات: http://aces.nmsu.edu/narc2012/

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

رسائل تذكيرية

دليل الجيب للمحاصيل المعدلة وراثيًا والسياسات

يهدف هذا الدليل المنشور بواسطة الرابطة الأوروبية للصناعات الحيوية إلى تقديم معلومات مستندة إلى حقائق عن المحاصيل المعدلة وراثيًا لواضعي السياسات والصحفيين والجمهور العام؛ ولتوضيح سبب وجوب منح المزارعين الأوروبيين حرية الاختيار التي يمارسها أقرانهم في الدول الأخرى. الدليل متاح بأربع لغات هم الانجليزية والفرنسية والألمانية والرومانية.

يمكن الوصول للنسخة الإنجليزية للدليل على
http://www.europabio.org/sites/default/files/pocket_guide_gmcrops_policy.pdf، والنسخة الفرنسية على
http://www.europabio.org/sites/default/files/europabio-booklet-fr.pdf والنسخة الألمانية على
http://www.europabio.org/sites/default/files/europabio_booklet_gr.pdf، والنسخة الرومانية على
http://www.europabio.org/sites/default/files/romania_pocket_guide-ro.pdf

---