في هذا العدد **29 يونيو ٢٠١٢**

الأخبار

عالمياً

- مؤتمر عالمي حول البحوث الزراعية لمناقشة الشراكات الدولية
- الفاو تصدر منشوراً ينادي بإعادة توجيه تحسين المحاصيل في القرن الواحد والعشرين
- منظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي: يجب زيادة إنتاجية محصول المزرعة بالدول النامية
- الاتحاد الأوروبي والبرازيل يوقعان اتفاقية الزراعة المستدامة في مؤتمر ريو+٢٠

أفريقيا

- أوغندا تعد مشروع قانون للسماح بزيادة إنتاج المحاصيل المعدلة وراثياً
- مزارعون القطن بزيمبابوي يتجادلون حول استخدام البذور المعدلة وراثياً
- أصحاب المطاحن بكينيا يحذرون: قوانين وضع العلامات على المنتجات المحورة وراثياً تصعب العمل ويمكن أن تؤدي إلى العجز الغذائي
- نقص البذور يهدد الأمن الغذائي في غامبيا

الأمريكتين

- الباحثون يعرضون فوائد السورغم كمحصول وقود حيوي
- عشب البراري كوردجراس: محصول كامن للطاقة الحيوية
- فيتامين سي يزيد من حدوث "الشتلات التوأم" في المحاصيل
- نبات الكانولا الجديد المقاوم لمبيدات الأعشاب يحصل على موافقة التنظيمات الكندية

آسيا والمحيط الهادئ

- تحديد الجين المسئول عن تحسين الجودة والإنتاجية بالأرز
- ماليزيا على وشك الإعلان عن مبادرة الاقتصاد الحيوي
- ورشة عمل للتكنولوجيا الحيوية حول الزراعة الحديثة لمستقبل أكثر إشراقا
- الجهاز التنظيمي الإندونيسي يسعى لمعرفة آراء العامة حول تقييم سلامة الأغذية للقصب المعدل وراثياً

أوروبا

- المفتاح الحيوي في النباتات يمهد الطريق لتحسين إنتاج الوقود الحيوي
- الحكومة الإسبانية: الذرة المعدلة وراثياً صديقة للبيئة أكثر من الذرة التقليدية
- الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية: الذرة المعدلة وراثياً MIR162 آمنة للاستخدام
- السياسة العامة القائمة على العلوم بـ EFSA تجدد الموافقة على زراعة فول الصويا المقاوم لمبيدات الأعشاب
- التقرير السنوي للتكنولوجيا الحيوية الزراعية بسلوفاكيا
- عقد مؤتمر لمناقشة البحوث المستقبلية على الجذور

البحث العلمي

- العلماء يدرسون آثار بروتين CRY1AC على يرقات النحل عديم اللدغ
- أنماط التعبير الجيني للأبقار الحلوب التي تغذت على الذرة المحورة وراثياً والذرة غير المحورة
- التعبير الجيني الخالي من الواسمات ومحدد الأنسجة لجين CRY1AB

ما وراء كروب بيو تك

- زراعة نسيج مشابه للكبد داخل المعمل
- بحث بريطاني يؤدي إلى إنتاج قرنبيط بينيفورتي على نطاق واسع بالمملكة المتحدة
- العلماء بجامعة كيبانجسان ماليزيا يكتشفون مركب مضاد للسرطان في نبات الكيسوم

إعلانات

- هيئة ISAAA تبدأ التدوين على بلوج سبوت

رسائل تذكيرية

- أفرودة على الرسوم الكرتونية والتكنولوجيا الحيوية
- فيديو اتحاد البذور الدولي حول تطوير الأصناف النباتية الجديدة

عالمياً

مؤتمر عالمي حول البحوث الزراعية لمناقشة الشراكات الدولية

ستستضيف أوروجواي المؤتمر العالمي الثاني للبحوث الزراعية للتنمية (GCARD II) في الفترة من ٢٩ أكتوبر - ١ نوفمبر. وسيتناول المؤتمر الاستراتيجيات التي من شأنها أن تؤدي إلى تنفيذ مهام محددة في خارطة طريق GCARD، مع زيادة التركيز على الشراكة للابتكار والتأثير على صغار المزارعين.

تم تنظيم المؤتمر بواسطة الاجتماع العالمي للبحوث الزراعية (GFAR) بمقر منظمة الأغذية والزراعة بالتعاون مع الفريق الاستشاري للبحوث الزراعية الدولية (CGIAR) وأجروبوليس إنترناشونال. ومن المتوقع أن يكون GCARD II منبراً لفتح فرص الشراكة الدولية لبحث وتطوير البرامج التي ستترك آثاراً حقيقية للزراعة المستدامة.

نزل النشرة الإعلانية GCARD II علي
http://www.egfar.org/sites/default/files/files/Flyer%20with%20agenda_last%20version.pdf. خارطة الطريق لمجموعة CGARD متاحة على http://www.fao.org/docs/eims/upload//294891/GCARD%20Road%20Map.pdf.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الفاو تصدر منشوراً ينادي بإعادة توجيه تحسين المحاصيل في القرن الواحد والعشرين

نشر الباحثون بمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) منشوراً يسلط الضوء على بعض الأدوات العلمية والتكنولوجية التي ينبغي أن تكون عنصراً أساسياً في جميع برامج التربية. وتم إجراء دراسة لتقديم حلول واعدة لتحديات انعدام الأمن الغذائي العالمي وتزايد عدد السكان. ويتفاقم حجم التحديات بسبب العواقب المحبطة لتغير المناخ والتباين والضغوط على الإمدادات الغذائية من قبل المطالب التنافسية الأخرى المتعلقة بعدد السكان والمطالب الاجتماعية والاقتصادية.

وتقترح الدراسة أنه ينبغي إعادة توجيه تربية النبات لتوليد وانتاج ما يسمى بأصناف المحاصيل "الذكية"، وهي تلك الأصناف التي تعطي إنتاجية أكبر ولكن بعدد أقل من المدخلات. وتقترح أيضاً إقامة سياسات ملائمة للقائمين على تربية النباتات، وتشمل تحفيز الابتكار والاستثمار؛ وتدريب جيل جديد من مربيين النباتات؛ وإقامة الشراكات والتعاون، بما في ذلك التآزر بين القطاع العام والقطاع الخاص؛ واعتماد نهج مواصلة إدارة الموارد الوراثية النباتية للغذاء كوسيلة لتحسين تماسك مكونات سلسلة القيمة الخاصة بها.

ودعت الدراسة الدول النامية إلى تعديل نظامهم الوطني للبحث والإرشاد الزراعي لتلبية احتياجات محددة.

شاهد المنشور الأصلي على http://www.agricultureandfoodsecurity.com/content/pdf/2048-7010-1-7.pdf.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

منظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي: يجب زيادة إنتاجية محصول المزرعة بالدول النامية

"يعد ارتفاع إنتاجية المزرعة في الدول النامية أحد وسائل المساعدة على تلبية الطلب العالمي على المواد الغذائية في السنوات العشر القادمة"، جاء هذا البيان على لسان واينى جونز، رئيس قسم الأغذية الزراعية والأسواق التجارية بمنظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي خلال مؤتمر مزرعة المستقبل الأوروبية الذي انعقد في فيكتوريا بارك بلازا في لندن في الفترة ٢٦-٢٨ يونيو ٢٠١٢. وأردف جونز قائلاً إن هذه الزيادة ستؤدي إلى سد فجوة الإنتاج بين الدول النامية والمتقدمة وستؤدي أيضاً إلى تراجع في الأسعار بنسبة ٥ الى ٢٠%.

وأوضح جونز أن العالم سيتطلب زيادة قدرها ٦٠% في الأغذية والأعلاف لتلبية الطلب العالمي بحلول عام ٢٠٥٠. ومع تضاعف عدد السكان، يزاد انتقال الناس من المناطق الريفية إلى المدن وتحول أفضلياتهم في الغذاء الى اللحوم. وبالتالي، سيكون هناك المزيد من الأراضي الزراعية المتاحة في المناطق الريفية مما قد يؤدي الى زيادة الإنتاج الزراعي بنسبة ٥% بحلول عام ٢٠٥٠.

كما أشار إلى أن التكنولوجيا الحيوية ليست حلا سحرياً. ومع ذلك من شأنها أن تساعد على زيادة الإنتاج في الدول النامية. ومع مرور الوقت، تتناقص مخاوف الناس حول التكنولوجيا الحيوية، ومخاوف ناشئة نتيجة نقص المعلومات. ويجري معالجة هذه التحديات من خلال الصناعة وغيرها من المنظمات المعنية.

اقرأ المزيد على http://www.agra-net.com/portal2/home.jsp?template=newsarticle&artid=20017970515&pubid=ag002.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الاتحاد الأوروبي والبرازيل يوقعان اتفاقية الزراعة المستدامة في مؤتمر ريو+٢٠

وقع داسيان سيولوس (المفوض الأوروبي للتنمية الزراعية والريفية) وميندس ريبيرو (وزير البرازيل للزراعة والثروة الحيوانية والإمدادات الغذائية) مذكرة تفاهم لتبادل الآراء والأفكار حول الزراعة في ريو دي جانيرو. وتهدف المذكرة إلى تعزيز التفاهم المتبادل والتعاون التقني المشترك بين البلدين في مجال الزراعة والتنمية الريفية؛ وتعزيز تبادل المعلومات لإصدار القرار الفعال في الوقت المناسب لأي مشكلة ناشئة.

وقال سيولوس "إن هذه المذكرة تفتح الطريق نحو تبادل فكري هيكلي للاتحاد الأوروبي مع البرازيل وتكثف التركيز حول المواضيع ذات الاهتمام المشترك لسياسات التنمية الزراعية والريفية الخاصة بنا. ومن شأن تبادل الأفكار؛ والممارسات الجيدة؛ والحلول المبتكرة؛ وإقامة نظام للإنذار المبكر لأي مشكلة قد تنشأ؛ أن يحقق الفوائد لمزارعينا ولهيئات صناعة الأغذية الزراعية."

وتسعى المذكرة إلى فتح النقاش حول سياسات الجودة والترويج للمنتجات الزراعية. وسيسعى كلا الطرفين لإقامة نقاط اتصال وفرق عمل فنية محتملة وعقد اجتماعات سنوية. وسيعقد أول حوار رفيع المستوى في بروكسل بحلول نهاية هذا العام أو في أوائل عام ٢٠١٣.

البيان الصحفي متاح على موقع المفوضية الأوروبية http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/ciolos/headlines/news/2012/06/20120621_en.htm.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أفريقيا

أوغندا تعد مشروع قانون للسماح بزيادة إنتاج المحاصيل المعدلة وراثياً

تدرس أوغندا إقامة مشروع قانون للسماح بزيادة إنتاج المحاصيل المعدلة وراثياً في البلاد وفقاً لاتحاد التكنولوجيا الحيوية والأمان الحيوي بأوغندا. وتجري دراسة هذا المشروع بسبب أنباء نجاح إدخال المحاصيل المعدلة وراثياً في دول أفريقية أخرى وهي جنوب افريقيا ومصر وبوركينا فاسو. وذُكر أيضاً أن المحاصيل التي يحتمل السماح بها في البلاد ستشمل الموز المقاومة للعفن البكتيري والذرة المقاومة للجفاف والقطن المقاوم للحشرات والكاسافا المقاومة للفيروس.

لمزيد من المعلومات، اقرأ المقالات على http://www.chabsa.org/aggregator/categories/1 و http://www.bloomberg.com/news/2012-06-25/uganda-may-allow-genetically-modified-crops-to-boost-production.html.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

مزارعون القطن بزيمبابوي يتجادلون حول استخدام البذور المعدلة وراثياً

اجتمع وزير المالية الزيمبابوي تيندي بيتي مع مزارعي القطن في مركز أعمال شيتيكيكي في ٢٣ يونيو ٢٠١٢ لتوجيه قضايا سعر القطن لموسم التسويق ٢٠١٢. وطالب المزارعون جمعية جامعي القطن بزيادة الأسعار من ٠,٣٢ دولار إلى ٠,٨٥ دولار على الأقل للكيلوجرام لتغطية تكاليف إنتاجها.

وقال بيتي ان الحكومة تعمل جاهدة لضمان وجود صك قانوني بشروط مناسبة للمزارعين. كما حث المزارعين على استخدام بذور القطن المعدلة وراثياً (GM) التي ستطرح بالأسواق الدولية. ونصح المزارعين بالاستفادة من بعض الدول مثل الهند التي أصبحت دولة منتجة منافسة من خلال استخدام التكنولوجيا الحيوية.

ومن ناحية أخرى، قام عضو البرلمان كوستين موجوتي بحث الحكومة على النظر في الدعم لمزارعين بالإعانات المالية كوسيلة لتحفيزهم. وأوضح أن الأسعار غير المربحة ستؤثر بالتأكيد على قطاع الزراعة والذي يمثل العمود الفقري للبلاد.

اقرأ المقالات الأصلية على http://allafrica.com/stories/201206270296.html و
.http://www.newsday.co.zw/article/2012-06-28-cotton-farmers-urged-to-use-gm-seeds/

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أصحاب المطاحن بكينيا يحذرون: قوانين وضع العلامات على المنتجات المحورة وراثياً تصعب العمل ويمكن أن تؤدي إلى العجز الغذائي

تفرض قوانين وضع العلامات على المنتجات المعدلة وراثياً التي نُشرت مؤخراً في كينيا (ملحق جريدة كينيا رقم ١٧ لعام ٢٠١٢، إشعار قانوني رقم ٤٠) قيوداً شديدة على صناعة المطاحن ومن المحتمل أن تتسبب في عجز غذائي بالبلد هذا العام. واستشعر أصحاب المطاحن خطر انزلاق البلاد في أزمة غذائية باعتبار أن معظمهم يترددون من استيراد الذرة مع أن حصاد الذرة في البلاد انخفض بنسبة كبيرة جراء أمراض غير معروفة تصيب الذرة وتجتاح المزارع في جميع أنحاء البلاد.

وخلال العرض التقديمي في جلسة المنتدى المفتوح رقم ٥٨ للتكنولوجيا الحيوية الزراعية بأفريقيا ٥٨ OFAB بكينيا في ٢٨ يونيو في نيروبي، أشارت السيدة بالوما فرناندیس، المسؤول التنفيذي لجمعية مطاحن الحبوب بكينيا، قائلة "إن الحكومة بحاجة إلى عمل تحليل دقيق لتأثير هذه القوانين. فإن الضحايا الحاليين لهذه اللوائح الجديدة هم المستهلكين والمزارعين وأصحاب المطاحن". وأضافت "ولذلك نحن بحاجة للعودة الى مائدة المفاوضات لكي نتوصل إلى وثيقة مقبولة من كلا الطرفين لجميع الجهات المنتفعة."

تلك اللوائح المثيرة للنزاع تفرض وضع العلامات على جميع المنتجات المستمدة من التعديل الوراثي من مرحلة الإنتاج إلى التسويق. وفي الوقت نفسه، فهي أيضاً تفرض عقوبات غرامية شديدة تصل إلى ٢٠ مليون شيلينغ كيني و١٠ سنوات سجن إذا لم يلتزم التاجر باللوائح. وتركت هذه العقوبات معظم أصحاب المطاحن والجهات المعنية بالتكنولوجيا الحيوية يسعون الآن للحصول على اعادة النظر في اللوائح المنشورة مؤخراً.

لمعرفة المزيد حول هذا الخبر ولمزيد من الأخبار حول التكنولوجيا الحيوية في أفريقيا، يرجى التواصل مع جوناثان أودونج على
.j.odhong@cgiar.org

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

نقص البذور يهدد الأمن الغذائي في غامبيا

أصدر الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر (IFRC) نداء عاجلا للمساعدة في استجابة جمعية الصليب الأحمر في غامبيا لأزمة الغذاء في البلاد. ويعد نقص البذور هو الجانب الأكثر خطورة من موقف الأمن الغذائي في غامبيا. فبدون هذه المساعدة، قد لا يقدر العديد من الناس على زراعة حقولهم مما سيجعلهم يغرقون في سنة أخرى من العجز الخطير.

وأوضحت الكوارث الأخرى أن العجز الغذائي المطول وعدم وجود تنوع في الوجبات الغذائية سيكون لهم عواقب وخيمة على تغذية الأطفال تحت سن ٥ سنوات. وتهدف العملية إلى توزيع المواد الغذائية والبذور والأسمدة على أكثر من ٥٠٠٠ مُزارع وأسرته من المزارعين المعرضين للإصابة بالكارثة في ست مناطق في غامبيا. وبالإضافة لذلك، سيقوم العاملين بالصحة والمتطوعين بجمعية الصليب الأحمر في غامبيا بإجراء فحص على تغذية الأطفال تحت سن الخامسة لضمان حصول أي شخص تظهر علامات سوء التغذية على الرعاية المناسبة.

البيان الصحفي متاح على http://www.ifrc.org/en/news-and-media/news-stories/africa/gambia/lack-of-seeds-
.threatens-long-term-food-security-in-gambia-57999/

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمريكتين

الباحثون يعرضون فوائد السورغم كمحصول وقود حيوي

ادعى العلماء بجامعة بوردو وجامعة نبراسكا لنكولن وجامعة إلينوي وجامعة كورنيل أن ذرة السورغم الحلوة والكتلة الحيوية الناشئة من السورغم ستلبي حاجة الجيل القادم من الوقود الحيوي ليكون مستدام بيئياً ويمكن اعتماده بسهولة من قبل المنتجين وقادر على الاستفادة من البنية الأساسية للزراعية الحالية.

وأوضح عالم الهندسة الزراعية بجامعة بوردو البروفيسور كليف ويل أن بعض أنواع ذرة السورغم، وهو محصول حبوب مماثل للذرة العادية، يمكن أن تتأقلم مع الأراضي الفقيرة وأنها لا تتطلب سوى عدد قليل من المدخلات الزراعية. وقال عالم النبات وأستاذ علم الأمراض النباتية بجامعة بوردو البروفيسور نيك كاربيتا، أنه مقارنة مع الذرة المزروعة لإنتاج أقصى كمية من البذور والتي ستحتاج للكثير من النيتروجين، يمكن أن يتم تطوير ذرة السورغم وراثياً بطريقة تحقق أقصى قدر من السليلوز وأقل قدر من البذور ومن ثم أقل قدر من المدخلات مثل النيتروجين.

كما أن محصول السورغم مألوف لدى المزارعين لأنه محصول سنوي، على عكس النباتات المعمرة مثل التبن أو الحشيشة التي ستستغل الحقل لمدة عشر سنوات أو أكثر. وبالتالي يمكن أن يعالج هذا الدورة الطبيعية لتناوب المحاصيل مع المحاصيل الغذائية. وأوضح فارزاد تاهيريبور، أستاذ الاقتصاد الزراعي والباحث المساعد بجامعة بوردو، أن انتاج ذرة السورغم لاستخراج الوقود الحيوي سيؤدي إلى تحسين الاقتصاد في المناطق الريفية التي تعتمد على الزراعة ذات الإنتاج المنخفض نظراً لأن ذرة السورغم يمكن إنتاجها على الأراضي الفقيرة في المناطق الجافة.

شاهد البيان الصحفي لجامعة بوردو على
.http://www.purdue.edu/newsroom/research/2012/120619CarpitaSorghum.html

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

عشب البراري كوردجراس: محصول كامن للطاقة الحيوية

يجري علماء المحاصيل بجامعة إلينوي "دي كي لي ولين رايبرن" وزملائهم بمعهد العلوم البيولوجية للطاقة، دراسة على عشب البراري كوردجراس (*Spartina pectinata*)، وهو عشب محلي به امكانيات كبيرة لإنتاج الوقود الحيوي. ووفقاً لما ذكره لي، فقد زاد الاهتمام بعشب الكوردجراس في الآونة الأخيرة لنموه الجيد على الأراضي الفقيرة وكونه محصول يفضل "البيئات الرطبة جدا لإنتاج المحاصيل".

وفسر لي قائلاً ان "أحد سمات هذا العشب هو أن لديه نظام قوي جذري وجذمور قوي"، وبالتالي فهو جيد لمكافحة تآكل التربة والحفاظ عليها وخصوصا في المناطق الواقعة على ضفاف الأنهار لكونه يحب الماء. و تشمل السمات الهامة الأخرى للكوردجراس تحمل الملوحة وتحمل البرودة. وقام لي وفريقه بزراعة العشب في الحقول التي لم يعد من الممكن استخدامها في إنتاج المحاصيل بسبب المياه الجوفية المالحة وقد نمت الحشائش بشكل جيد جداً. وعلى الرغم من أنه عشب الموسم الدافئ، إلا أنه بدأ في النمو في منتصف شهر مارس مثل عشب الموسم البارد.

وقال رايبرن أن ما يجعله عشب مثالي للكتلة الحيوية هو أنه أحد الأنواع المحلية التي لا ترتبط بها أي مشاكل قضايا مرضية. وأضاف "انه نبات عظيم، فنحن نعلم كيفية إدارته بالإضافة إلى أنه ينتج كتلة الحيوية جيدة وينمو في الأراضي الفقيرة."

اقرأ المزيد عن هذا البحث على .http://phys.org/news/2012-06-prairie-cordgrass-highly-underrated.html

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

فيتامين سي يزيد من حدوث "الشتلات التوأم" في المحاصيل

نشر أستاذ الكيمياء الحيوية بجامعة كاليفورنيا دانيال آر جالي وزميله تشونج تشن مقالاً في مجلة بلوس وان يذكرون فيه أن زيادة مستوى مركب الديهايدرو أسكوربيت ريداكتيز (DHAR) "الانزيم المشارك في تخليق فيتامين سي مما يؤدي إلى إنتاج شتلات والتوأم ثنائي وثلاثي في الحبة الواحدة. تم إجراء التجربة باستخدام خلايا نبات التبغ وكان لها تطبيقات في زيادة الإنتاجية في المحاصيل الغذائية الأخرى.

وقال جالي "يمكن أن تكون القدرة على زيادة الخصوبة مفيدة للغاية عندما يكون معدل الخصوبة الفطري منخفض أو تكون قيمة المحصول كبيرة، مثل الذرة التي يعمل فيها إنتاج الأجنة المتعددة على زيادة محتواها البروتيني، وقد تؤدي الشتلات الإضافية أيضاً إلى زيادة فرص نمو البذرة في بعض الأنواع."

شاهد الخبر الأصلي على http://ucrtoday.ucr.edu/7124.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

نبات الكانولا الجديد المقاوم لمبيدات الأعشاب يحصل على موافقة التنظيمات الكندية

تمت الموافقة على نبات الكانولا الجديد المقاوم لمبيدات الأعشاب، وهو الجيل القادم من منتج مونسانتو راوند آب ريدي®، من قبل هيئة الأمان الحيوي النباتي وقسم تغذية الحيوان بوكالة فحص الاغذية الكندية (CFIA) كعلف للحيوانات في ٨ يونيو الماضي ٢٠١٢ وكطعام من قبل وزارة الصحة الكندية في ١٨ يونيو ٢٠١٢.

وسيتم تسويق نبات الكانولا الجديد تحت اسم العلامة التجارية TruFlex Roundup Ready™، وهو النبات الذي من شأنه أن يحسن مكافحة الحشائش ويزيد من مرونة النبات. وسيكون هناك نطاق أوسع من التطبيقات وقدر أكبر من المرونة للاستفادة من منتجات راوند آب® ذات المعدل المرتفع لمقاومة مبيدات الأعشاب لتقديم مكافحة ذات فعالية أكبر ضد الأعشاب المعمرة والحشائش السنوية التي يصعب مكافحتها في حقول الكانولا لزيادة القدرة الإنتاجية إلى أقصى حد.

يمكن عرض البيان الصحفي على http://www.monsanto.ca/newsviews/Pages/NR20120626.aspx.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

آسيا والمحيط الهادئ

تحديد الجين المسئول عن تحسين الجودة والإنتاجية بالأرز

حدد العلماء بالأكاديمية الصينية للعلوم بقيادة العالم فن شيانج دونج الجين المسئول عن تحسين جودة وإنتاجية الأرز. تم عزل الجين المسمى GW8 من الأرز البسمتي العطري ذو النوعية الجيدة من باكستان. ويشفر هذا الجين لقدرة حبوب الأرز على ترتيب النشا وتحسين نوعيتها المأكولة. كما يقوم بتنظيم شكل ولون حبة الأرز.

وتظهر الدراسة أيضاً أن هذا الجين موجود في بأشكال مختلفة و تم تحديد المتغير الذي يؤثر على وزن الحبة وبالتالي يحسن من إنتاجية الأرز. وتم مؤخرا اكتشاف المتغير الثالث لجين GW8 الذي يجمع بين صفات المتغيرين الأولين، وبالتالي يؤثر على كل من الجودة والإنتاجية في نفس الوقت.

وذكر المقال أنه بمجرد أن يتم إدخال المتغير الثالث لجين GW8 في الأرز عالي الإنتاجية، فيمكن أن يحسين نوعية حبوب الأرز بصورة كبيرة، بينما تبقى الإنتاجية كما هي.

يمكن مشاهدة التفاصيل حول هذا الخبر http://english.cas.cn/Ne/CASE/201206/t20120625_87531.shtml.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ماليزيا على وشك الإعلان عن مبادرة الاقتصاد الحيوي

يُتوقع أن يتم الإعلان عن مبادرة الاقتصاد الحيوي الماليزي، التي ستشكل خطة شاملة لتشجيع التسويق في صناعة التكنولوجيا الحيوية، في الاجتماع المقبل لمجلس التنفيذ الماليزي (ICM). وبالإضافة لذلك، من المتوقع أن يتم مناقشة ستة مشاريع جديدة (EPPs) في مجال التكنولوجيا الحيوية خلال الاجتماع بواسطة رئيس الوزراء داتوك سيري نجيب في شهر يوليو أو أغسطس. ذكر وزير العلم والتكنولوجيا والابتكار د. مكسيموس أونجيلي هذه المعلومات للصحفيين بعد افتتاح الجناح الماليزي في مؤتمر بيو بوسطن ٢٠١٢.

وستشمل مجالات الاهتمام التكنولوجيا الحيوية الطبية وإنتاج اللقاحات الأجهزة الطبية والمستحضرات الصيدلانية الحيوية والتكنولوجيا الحيوية الصناعية مثل الطاقة والمواد الكيميائية الحيوية والتكنولوجيا الحيوية الزراعية التي تشمل دراسة الجينوم على حد كبير.

ومن المتوقع أن تقدم مبادرة الاقتصاد الحيوي الماليزي ٢٠ ألف فرصة عمل بحلول عام ٢٠٢٠، كما ستستفيد أيضاً من النظام البيئي المتعلق بالتكنولوجيا الحيوية بأكمله وسلسلة القيمة المرتبطة به.

لقراءة المزيد اذهب إلى
.http://www.btimes.com.my/Current_News/BTIMES/articles/20120620175123/Article/index_html

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ورشة عمل للتكنولوجيا الحيوية حول الزراعة الحديثة لمستقبل أكثر إشراقا

أُجريت ورشة عمل بعنوان "الزراعة الحديثة لمستقبل أكثر إشراقا" مدينة كوتا ميدان، شمال جزيرة سومطرة بإندونيسيا في ١٩ يونيو ٢٠١٢. وتهدف ورشة العمل إلى بناء معرفة التكنولوجيا الحيوية لموظفي الحكومة والجهات المعنية الأخرى لتحسين قدراتهم على توصيل التكنولوجيا للشعب والعامة وتعجيل قبول التكنولوجيا الحيوية في إندونيسيا.

وأعرب رئيس المكتب الزراعي في شمال سومطرة، Ir. M. Roem S. عن حماسه لقبول المحاصيل المعدلة وراثياً مشيرا إلى أن هذا النوع من التكنولوجيا مفيد جداً في إنتاجية الزراعة والغذاء. وكان من بين المتحدثين البارزين د. M. Herman من مركز ICABIOGRAD (المركز الإندونيسي لبحوث التكنولوجيا الحيوية الزراعة والموارد الوراثية) و Ir. Winarno Tohir من اتحاد KTNA والبروفيسور أديسون بيربا من جامعة سومطرة أوتارا و Ir. Dahri Tanjung ومركز تسوية النزاعات البديلة وجامعة بوجور الزراعية (CARE IPB).

وناقش د. Ir. Dahri الأثر الاقتصادي والاجتماعي للمنتجات المعدلة وراثياً مثل الذرة المهندسة وراثياً والتي تشتمل على المميزات التالية من بين مميزات أخرى: أ) زيادة قيمة الإنتاج الوطني
ب) وتحسين جودة المنتج
ج) خفض التكلفة للمستهلكين سواء من خلال خفض الأسعار أو زيادة فائض المستهلك.

واختتم هذا الحدث بزيارة لتجربة حقلية محدودة للذرة المهندسة وراثياً في تانجونج سيلامات، شمال سومطرة.

لمزيد من المعلومات حول التكنولوجيا الحيوية في إندونيسيا، يرجى التواصل مع ديوي سورياني على cattleyavanda@gmail.com.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الجهاز التنظيمي الإندونيسي يسعى لمعرفة آراء العامة حول تقييم سلامة الأغذية للقصب المعدل وراثياً

أصناف قصب السكر المحورة وراثياً NXI-4T و NXI-6T هي أصناف قصب مقاومة للجفاف ويمكن مقارنتها مع نظيرتها التقليدية من حيث الخصائص الطبيعية والقيمة الغذائية، والثبات الجيني. وتعد هذه أول أصناف قصب السكر المعدل وراثياً التي تحتوي على جينات betA المسؤولة عن تحمل الجفاف. وتم اشتقاق جين RmbetA من بكتيريا *Rhizobium meliloti* للأصناف NXI-4T وNXI-6T.

"تعد هذه الأصناف المحورة آمنة غذائياً" هذا ما ذكره الجهاز التنظيمي الإندونيسي في تقييم سلامة الأغذية للمنتجات المعدلة وراثياً القائم على لوائح "الوكالة الوطنية لرقابة الأدوية والأغذية" للمبادئ التوجيهية لتقييم سلامة الأغذية للمنتجات المهندسة وراثياً (PRG).
يمكن تنزيل خلاصة نتائج تقييم سلامة الأغذية للقصب المحور وراثياً (باللغة الإندونيسية) على http://www.indonesiabch.org/docs/tebu-nxi4t-kp.pdf و http://www.indonesiabch.org/docs/tebu-nxi6t-kp.pdf.

مركز تبادل معلومات الأمان الحيوي بإندونيسيا يدعو العامة لمشاركة ملاحظاتهم وتقديم الاقتراحات حول المنتجات المهندسة وراثياً (PRG) عبر البريد الإلكتروني أو الهاتف/الفاكس أو منتديات المناقشة أو دفتر الزوار أو فيس بوك (Indonesia Biosafety Clearing House) أو عبر موقع http://www.indonesiabch.org/komentar/tebu-nxi4t-kp/ و http://www.indonesiabch.org/komentar/tebu-nxi6t-kp/.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوروبا

المفتاح الحيوي في النباتات يمهد الطريق لتحسين إنتاج الوقود الحيوي

اكتشف العلماء بكلية كوين ماري جامعة لندن الآلية التي تتحكم في طريقة تنفس الكائنات الحية أو بنائهم الضوئي، مما يمهد طريقاً محتملاً لإنتاج وقود حيوي مطور. وذكر د. لو نينج والبروفيسور كونراد أنه بعد تعريض الخلايا لظروف إضاءة مختلفة، قامت بتغيير الطريقة التي يتم بها نقل الإلكترونات.

وقال البروفيسور كونراد مفسراً "أي كائن حي يتنفس أو يقوم بالبناء الضوئي يعتمد على دوائر كهربائية دقيقة تعمل داخل الأغشية البيولوجية. ونحن نحاول معرفة ما يتحكم بهذه الدوائر".

البكتيريا الزرقاء (سيانو بكتيريا) هي أحد أنواع البكتيريا التي تتنفس وتقوم بالبناء الضوئي معاً وبالتالي لديها مجموعة معقدة من المسارات المحتملة لنقل الإلكترون، قام الفريق بوضع علامات فلورية محددة على بعض مكونات البروتين المشاركة في نقل الإلكترون، ثم عرضوا الخلايا الحية تحت المجهر فلوري لرؤية المكان الذي توجد به هذه التجمعات في الخلية. ومن خلال دراسة الخلايا على هذا النحو، تصور الفريق وجود مفتاح حيوي وظيفي. عندما تتغير الظروف الضوئية (مثل جعل الضوء أكثر سطوعا أو أكثر ظلمة)، تستجيب الخلية عن طريق تغيير مكان التجمعات، مما يؤدي إلى حدوث تغييرات كبيرة في مسارات نقل الإلكترون.

ملخص الدراسة متاح على "إجراءات الأكاديمية الوطنية للعلوم" على الرابط التالي http://www.pnas.org/content/early/2012/06/19/1120960109.abstract.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الحكومة الإسبانية: الذرة المعدلة وراثياً صديقة للبيئة أكثر من الذرة التقليدية

إسبانيا، أحد الدول الأوروبية التي تفضل المحاصيل المعدلة وراثياً (GM)، قامت بتعزيز دعمها للتكنولوجيا الزراعية في الوقت الذي صرحت فيه وزارة الزراعة والبيئة الإسبانية أن الذرة المحورة وراثياً صديقة للبيئة أكثر من محاصيل الذرة التقليدية.

وعلاوة على ذلك، تقوم الوزارة برئاسة ميجيل أرياس، بإعداد مرسوم جديد لتحديد المسافات بين المحاصيل المعدلة وراثياً والمحاصيل العضوية – وهو الأمر الذي فشلت الحكومة في المضي فيه بسبب معارضة المزارعين ودعاة حماية البيئة. وقال النائب أليخاندرو ألونسو

موضحاً أن الوزارة تعمل على وضع مخطط جديد لمرسوم ملكي حول تعايش المحاصيل المعدلة وراثياً والمحاصيل المزروعة تقليدياً والمحاصيل العضوية.

شاهد المقال الأصلي باللغة الإسبانية على
.http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/06/25/actualidad/1340649867_357787.html

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية: الذرة المعدلة وراثياً MIR162 آمنة للاستخدام

أعربت هيئة سلامة الأغذية الأوروبية (EFSA) عن وجهة نظرها العلمية بأن صنف الذرة المقاومة الحشرات MIR162 آمن للاستخدام كغذاء وكأعلاف ويمكن استيرادها وتصنيعها. واعتبر الفريق المختص بالكائنات المعدلة وراثياً بهيئة EFSA أن نتائج تقييم المخاطر حول MIR162 ترد على الملاحظات العلمية المقدمة بواسطة الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. وتعني النتائج أيضاً أن صنف الذرة MIR162 آمن مثل نظيره التقليدي وغيره من الأصناف غير المعدلة وراثياً المتاحة بالأسواق، من حيث تأثيره على صحة الإنسان والحيوان والبيئة.

اقرأ الرأي العلمي لهيئة EFSA على .http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2756.htm

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

السياسة العامة القائمة على العلوم بـ EFSA تجدد الموافقة على زراعة فول الصويا المقاوم لمبيدات الأعشاب

نشرت هيئة سلامة الأغذية الأوروبية (EFSA) رأيها العلمي حول زراعة فول الصويا المعدل وراثياً 2-3-40 المقاوم لمبيدات أعشاب الجلاي فوسيت. واعتبر الفريق المختص بالكائنات المعدلة وراثياً بهيئة EFSA أن زراعة فول الصويا المعدل وراثياً "لا يحتمل أن يتسبب في ضرر إضافي للبيئة في ظل ظروف معينة".

وأوصى الفريق أيضاً باستخدام الجلاي فوسيت على فول الصويا المعدل وراثياً بالطرق التالية التي من شأنها أن تؤدي إلى آثار بيئية مماثلة أو منخفضة بالمقارنة مع الزراعة التقليدية لفول الصويا. كما أوصى الفريق بنشر الرصد والتقييم والمتابعة الخاصة لمعالجة الآتي:
(١) التغيرات الحادثة في تنوع الحشائش و (٢) تطور مقاومة الجلاي فوسيت في الحشائش نتيجة التغيرات التي حدثت في أنظمة مبيدات الأعشاب ونظام الزراعة.

يمكن عرض البيان الصحفي على .http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2753.htm

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

التقرير السنوي للتكنولوجيا الحيوية الزراعية بسلوفاكيا

ذكر اتحاد العلماء الأمريكيين FAS في وزارة الزرعة الأمريكية USDA بالشبكة العالمية للمعلومات الزراعية (GAIN) أن سلوفاكيا لا تزال أحد الدول الأوروبية القليلة المنفتحة تجاه تسويق وقبول محاصيل التكنولوجيا الحيوية. قامت الدولة بتسويق صنف الذرة المعدلة وراثياً MON 810 منذ عام ٢٠٠٦ وفي عام ٢٠١١، وتم زراعة ٧٦١ هكتار من الذرة المعدلة وراثياً. ورغم ان الحكومة الممثلة بواسطة وزارة الزراعة السلوفاكية (MoA) لديها قواعد صارمة على استخدام التكنولوجيا، إلا أن استخدام النهج العلمي دعم استخدام الذرة المعدلة وراثياً لإنتاج الغاز الحيوي وعلف الحيوانات.

وتعاون وزير البيئة ووزارة الزراعة لإجراء مفاوضات بشأن الموافقات من المنتجات المعدلة وراثياً في الاتحاد الأوروبي باتباع سياسة عقلانية وقائمة على أساس علمي، لتطبيق مبدأ الموافقة على كل حالة على حدة. ويجري حالياً إجراء الاختبار الحقلي لعدة أصناف ذات صفات مختلفة تشمل مقاومة الآفات ومبيدات الأعشاب وتغيير الخصائص الغذائية (زيادة محتوى المانوز) ومنتجات بنجر السكر المقاوم لمبيدات الأعشاب التي تحتوي على الجلاي فوسيت،. وتم وضع القواعد في القانون الحكومي مع التفاصيل الواردة في المرسوم رقم ٢٠٠٧/٦٩.

يمكن تنزيل التقرير من
http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Prague_Slovakia_6-20-2012.pdf.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

عقد مؤتمر لمناقشة البحوث المستقبلية على الجذور

اجتمع العلماء ذوي الخبرة في مجال جذور النباتات هذا الاسبوع في معهد جيمس هاتون في اسكتلندا بالمملكة المتحدة للمشاركة في مؤتمر الجمعية الدولية لبحوث الجذور (ISRR). وهو مؤتمر لمدة أربعة أيام (٢٦-٢٩ يونيو) لمناقشة مواضيع مختلفة لتعجيل سير بحوث الجذور لزيادة انتاجية المحاصيل.

وقال البروفيسور بيتر جريجوري، رئيس جمعية ISRR والرئيس التنفيذي السابق لمعهد بحوث المحاصيل الاسكتلندي والرئيس التنفيذي الحالي لشركة "إيست ميلينج ريسيرش"، أن العلماء لديهم الآن أدوات بحث ودراسة تحسين الجذور والنظام الجذري. وتركز الدراسات الحالية المتعلقة بالجذور على الأشجار ومحاصيل الحبوب والخضروات والأعشاب، وعلى كيفية تحسين الجذور لأداء أفضل.

يمكن عرض تفاصيل الخبر على http://www.hutton.ac.uk/news/conference-discuss-roots-future.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمي

العلماء يدرسون آثار بروتين CRY1AC على يرقات النحل عديم اللدغ

من المعروف عن أنواع النحل عديم اللدغ مثل "*Trigona spinipes*" أنه ملقح هام في النظم البيئية الاستوائية. ومن ثم، قامت ماريا أوجوستا ليما من جامعة فيكوسا الاتحادية بالبرازيل مع غيرها من العلماء بإجراء دراسة لاختبار الآثار المحتملة على يرقات *T.spinipes* عند إمدادها بنظام تغذية محتوي على Cry1Ac. مركب Cry1Ac هو بروتين من بكتيريا الباسيلاس ثيرونجينسيس يتم تعبيره في نباتات القطن المقاومة للحشرات.

بعد تربية النحل عديم اللدغ، قام فريق البحث بتزويد اليرقات بأنظمة غذائية ذات معالجات مختلفة: نظام غذائي نقي ونظام غذائي مخفف ونظام غذائي مخفف بمحلول Cry1Ac. وأظهرت النتائج أن تناول البروتين لم يؤثر على تطور اليرقات العاملة. ومع ذلك تسبب النظام الغذائي المخفف في زيادة طفيفة في معدل موت اليرقات. وبناءً عليه فإن بروتين Cry1Ac ليس له آثار ضارة على النحل عديم اللدغ في ظروف التجربة الحقلية.

اقرأ ملخص الدراسة على http://www.springerlink.com/content/5u401v065g2162t1/.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أنماط التعبير الجيني للأبقار الحلوب التي تغذت على الذرة المحورة وراثياً والذرة غير المحورة

تم إجراء العديد من الدراسات لاختبار الآثار المحتملة لتغذية الماشية بصنف الذرة المعدلة وراثياً MON810. وتناولت معظم هذه الدراسات سلوك الحيوان وصحته ومسار الحمض النووي أو البروتين المؤشب. ومع ذلك لا توجد أية تقارير حول تأثير صنف MON810 على التعبير الجيني للبقر الحلوب.

وفي دراسة أجريت في الفترة من ٢٠٠٥-٢٠٠٧، تم تغذية ١٨ بقرة من الأبقار الحلوب بأعلاف الذرة المعدلة وراثياً بينما تم تغذية مجموعة أخرى من ١٨ بقرة حلوب بالأعلاف النظيرة غير المعدلة لصنف MON810 لدراسة مسار الحمض النووي والبروتين المؤشب. وبعد ٢٥ شهر، تم ذبح عشرة من الأبقار التي تغذت على الذرة المعدلة وراثياً وسبعة من الأبقار التي تغذت على الذرة غير المعدلة لأسباب عملية. وأجرى باتريك جورتلر بجامعة ميونيخ التكنولوجية في ألمانيا وزملاؤه دراسة متابعة من خلال تحليل أنسجة الأبقار الحلوب المذبوحة من الجهاز الهضمي والكبد. وقاموا بتحليل التعبير الجيني للجينات الرئيسية المشاركة في مسارات الالتهاب ودورة الخلية وموت الخلايا المبرمج (PCD).

وأظهرت النتائج أنه لا يوجد فرق كبير بين الصورة التحليلية للتعبير الجيني بالأبقار المتغذية على الذرة المعدلة وراثياً والأبقار الأخرى المتغذية على الذرة غير المعدلة. وبالتالي فإن هذا يعني أن صنف MON810 ليس له تأثير ضار على الجينات الرئيسية المشاركة في موت الخلايا المبرمج PCD والالتهابات ودورة الخلية في الجهاز الهضمي والكبد في الأبقار.

المقال البحثي متاح على http://www.springerlink.com/content/w3004g13217280r1/.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

التعبير الجيني الخالي من الواسمات ومحدد الأنسجة لجين CRY1AB

يعد الأرز محصول رئيسي هام لنصف سكان العالم تقريبا. ومع ذلك قد ينخفض إنتاج الأرز بشدة جراء غزو الحشرات. قام العالم يونجبين كي من أكاديمية جيجانج للعلوم الزراعية بالصين مع غيره من العلماء بإجراء دراسة لتحسين مقاومة الأرز للحشرات مع خفض مستويات انتشار سم الـ Bt في البيئة في نفس الوقت. وقام الفريق بدمج جين Cry1Ab في المحفز الجيني للأرز *rbcS* ليتم تعبير سم الـ Bt فقط في أنسجة معينة من نباتات الأز المحورة.

تم انتخاب ثمانية خطوط T_2 خالية من الواسمات. وباستخدام تقنية RT-PCR (تفاعل البوليميريز المتسلسل اللحظي)، وجد الفريق مستويات تعبير عالية لجين Cry1Ab في الأوراق ولكنها لم توجد في بذور النباتات المحورة. وأكدت نتائج تقنية الفحص المناعي المرتبط بالإنزيم "ELISA" وجود بروتين Cry1Ab (١,٦٦ $\mu g\ g^{-1}$ إلى ٣,٣١ $\mu g\ g^{-1}$) في الأوراق ولكن نسبته في البذور كانت لا تذكر. وبالإضافة لذلك، أظهرت اختبارات المقايسات البيولوجية أن معدل موت يرقات دودة القز التي تغذت على دقيق ولقاح الأرز المعدل وراثيا كان أقل من النموذج التجريبي الإيجابي وأن وزنهم المتوسط كان أعلى من النموذج التجريبي الإيجابي. وهذا يعني أنه لم يتم تعبير بروتين الـ Bt في البذور واللقاح.

يمكن لمشتركي مجلة بيست مانيجمينت ساينس عرض المقال على
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ps.3379/abstract.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراء كروب بيو تك

زراعة نسيج مشابه للكبد داخل المعمل

ذكر فريق من العلماء اليابانيين بجامعة يوكوهاما أنهم استحدثوا خلايا جذعية لتشكيل نسيج وظيفي مشابه للكبد في طبق بتري. وهذا ما أعلنه العالم تاكانوري تاكيب خلال الاجتماع السنوي للجمعية الدولية لأبحاث الخلايا الجذعية في يوكوهاما الاسبوع الماضي.

قام الفريق بوضع الخلايا الجذعية المستحدثة في بيئة نمو متخصصة لمدة تسعة أيام. ثم حللوا الخلايا ووجدوا أنها تحتوي على علامة بيو كيميائية لخلايا كبد ناضجة تعرف باسم الهيباتوسايت. وأضاف تاكيبى نوعين من الخلايا التي ستساعد على إعادة عمل الوظيفة المشابهة للعضو الأصلي. وبعد يومين، تجمعت الخلايا في أنسجة وصفوها ببرعم الكبد لأنها تمثل المرحلة التطويرية المبكرة في الكبد.

لدى الفريق الآن الكثير من العمل للقيام به إلا أن النتائج الأولية كانت واعدة. وإذا نجح الفريق في دراسته، فيمكن أن تؤدي النتائج إلى تطورات إكلينيكية كبيرة.

اقرأ المزيد http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=rudimentary-liver-grown-in-lab.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

بحث بريطاني يؤدي إلى إنتاج قرنبيط بينيفورتي على نطاق واسع بالمملكة المتحدة

أصدر العلماء بمعهد بحوث الغذاء (IFR) ومركز جون إينيس بالمملكة المتحدة صنف جديد من القرنبيط. تم تطوير صنف بينيفورتي من خلال التربية التقليدية وهو يحتوي على ضعفي أو ثلاثة أضعاف مستوى الجلوكورافانين (أحد المركبات الواعدة لتحسين الصحة ومضاد للسرطان) مقارنة بالقرنبيط العادي. ويجري العلماء بمعهد IFR المزيد من الدراسات حول كيفية تأثير مادة الجلوكورافانين المغذية على صحة الإنسان والعلاقة بين تناول القرنبيط والمعدلات المنخفضة للإصابة بأمراض القلب وبعض أنواع السرطان. وتم التسويق التجريبي لقرنبيط بينيفورتي في سلسة أسواق ماركس آند سبنسر في أكتوبر ٢٠١١.

تم تمويل هذه الدراسة بواسطة مجمع بحوث التكنولوجيا الحيوية والعلوم البيولوجية (BBSRC)، وقال بروفسور دوجلاس كيل، الرئيس التنفيذي بـ BBSRC، "إن إدراج قرنبيط بينيفورتي في الأسواق التجارية بالمملكة المتحدة هو نبأ عظيم للجمهور والمجتمع العلمي بالمملكة على حد سواء. وأن هذا التطور قد جاء في أعقاب سنوات من الأبحاث الممولة من القطاع العام لفهم العلوم الحيوية الأساسية للقرنبيط والمركبات بداخله. وقد تم ترجمة هذه المعرفة الآن إلى منتج تجاري ذو فوائد صحية محتملة ومتاح للجميع."

شاهد البيان الصحفي على http://www.bbsrc.ac.uk/news/health/2012/120625-pr-uk-wide-launch-beneforte-broccoli.aspx.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

العلماء بجامعة كيبانجسان ماليزيا يكتشفون مركب مضاد للسرطان في نبات الكيسوم

من المعروف عن نبات الكيسوم "*Polygonum minus*" أنه يبطئ عملية الشيخوخة ويمنع الأمراض المرتبطة بالعمر وبل قد تكون له خصائص مضادة للسرطان. ذكر فريق من العلماء بمعهد الأنظمة الحيوية (INBIOSIS) بجامعة كيبانجسان ماليزيا (UKM) بقيادة د. سياورل ناتاكين أن بحثهم يمر بمرحلة تم فيها عزل مركب يُعتقد أن به صفة ذات صلة، وأطلقوا عليه اسم بوليجونوم سي ثري (PMC-3).

وتم استخلاص مركب PMC-3 من نبات الكيسوم من خلال التفريق اللوني(الكروماتوجراف) والفصل بالتجزئة. ثم أجروا رنين نووي مغناطيسي بعد ذلك (NMR) لتحديد بنية وخصائص المركب.

ووفقاً لبيانات الرنين المغناطيسي، اتضح أن مركب PMC-3 مماثل لعامل آخر مضاد للسرطان "Vanicoside D" مع اختلاف طفيف لاحتوائه على وحدة اسيتيل واحدة (COCH3) أكثر من vanicoside D. ويستخدم الشعب الماليزي عادة الكيسوم في علاج اضطرابات الجهاز الهضمي وآلام المعدة.

وتُستهلك أوراق الكيسوم مثل الأولام (نباتات طبية خام تؤكل مع صلصة الجمبري الحارة في الوجبات اليومية) للحصول على العلاج الوقائي والرعاية الصحية. وأفاد العديد من الباحثين أنه يحتوي على مستوى عال من المواد المضادة للأكسدة وأيضاً الفلافونويد والمركبات الفينولية التي تحتوي على خصائص عديدة نشطة بيولوجيا.

لمزيد من المعلومات اذهب إلى http://www.ukm.my/news/index.php/en/component/content/article/66-current-research-news/1091-kesum-may-have-anti-cancer-properties-ukm-study-shows.html.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

هيئة ISAAA تبدأ التدوين على بلوج سبوت

أنشئت هيئة ISAAA مدونة على الرابط التالي http://isaaablog.blogspot.com/. وستمتلئ صفحة المدونة قريباً بمقالات مفيدة عن التكنولوجيا الحيوية والمواضيع المرتبطة بها والوضع العالمي للمحاصيل المعدلة وراثياً والمنشورات الجديدة والأحداث والصور. وستتضمن المواضيع الجديدة بالمدونة الإعلانات والمنشورات الجديدة لـ ISAAA والمنح الإسلامية وقرارات العلماء حول التكنولوجيا الحيوية الحديثة والأفرودات الكرتونية التصورية للتكنولوجيا الحيوية.

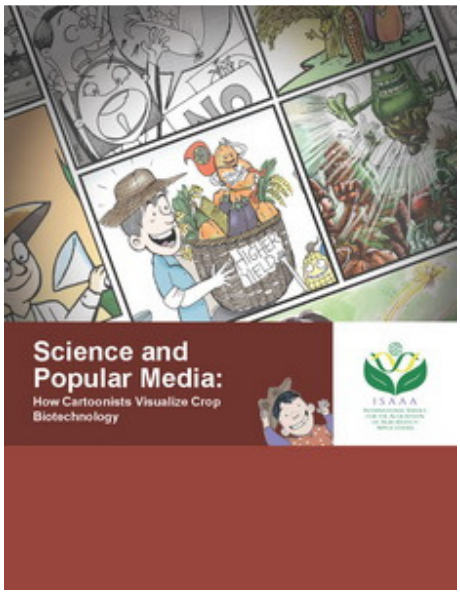
تهدف مدونة ISAAA إلى مناقشة وتقديم مواضيع التكنولوجيا الحيوية بأسلوب أبسط وأقل حدة. ونحن نرحب بالاقتراحات والتعليقات. قم بزيارة مدونة ISAAA وضمها لقائمة المفضلة في متصفحك.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

رسائل تذكيرية

أفرودة على الرسوم الكرتونية والتكنولوجيا الحيوية

أحياناً ما تصبح الرسوم الكرتونية وأشكال الفن الأخرى أقوى وأكثر تأثيراً من الكلمات في توصيل المعلومات. فمن خلال انعكاس الأفكار المعاصرة المألوفة، تثير الرسوم الكارتونية الانفعالات التي تساعد على إثارة الانتباه والتساؤل والتعاطف. يتم استعراض الاستخدام الحديث للرسوم الكرتونية في الكتيب الجديد الخاص بـ ISAAA *Science and Popular Media: How Cartoonists Visualize Crop Biotechnology*.



تم نشر الإصدار الرابع لسلسلة التواصل ونقل معلومات التكنولوجيا الحيوية بواسطة الهيئة الدولية لحيازة تطبيقات التكنولوجيا الحيوية الزراعية (ISAAA)،
الأفرودة متاحة على الإنترنت على
http://www.isaaa.org/resources/publications/science_and_popular_media_how_cartoonists_visualize_crop_biotechnology/download/default.asp. وهي تسلط الضوء على نتائج أبحاث دراسة تحدد كيف يقوم رسامين الكارتون في الصحف الفلبينية القومية "بتعريف" التكنولوجيا الحيوية. وبالإضافة لذلك فهي تبحث عمل منافسة لرسامين الكارتون حول الرسوم المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية ومبادرات الدول الأخرى للمساعدة في نشر وتعميم مفاهيم وقضايا التكنولوجيا.

فيديو اتحاد البذور الدولي حول تطوير الأصناف النباتية الجديدة

أطلق الاتحاد الدولي للبذور (ISF) فيديو جديد عن تطوير الأصناف النباتية الجديدة. ويصف الفيديو الأعمال والخطوات اللازمة لتطوير صنف نباتي جديد، بالإضافة إلى الزمن والموارد المتطلبة في العملية. شاهد الفيديو على
http://www.seedquest.com/news.php?type=news&id_article=27958&id_region=&id_category=&id_crop=