

في هذا العدد

13 يوليو ٢٠١٢

الأخبار

عالمياً

- فريق دولي يقوم بقراءة تسلسل جينوم الموز
- مؤشر الأمن الغذائي العالمي يبحث القضايا الجوهرية للأغذية
- اجتماع بروتوكول ناجويا يستعد للتنفيذ

أفريقيا

- بذور اللوبيا المثمرة ترفع الإنتاج في مالي
- أوغندا تنظر للتكنولوجيا الحيوية كمفتاح للأمن الغذائي
- أويسانجو يدعو إلى الاستثمار في البحوث الزراعية

الأمريكتين

- إقامة حدث للمشاورات العامة بشأن فول الصويا والذرة في أوروغواي
- العلماء يكتشفون كيفية غزو النييماتودا للنباتات
- فطر العفن الأبيض يدفع إنتاج الإيثانول من سيقان وأوراق وكيزان الذرة
- صنف القمح الشتوي يتحمل نفس ظروف بيئية شمال غرب المحيط الهادئ

آسيا والمحيط الهادئ

- الهند تستضيف مؤتمر (COP\MOP 6) و (COP-11) في شهر أكتوبر
- شركة أوريجين أجريتك تقدم تحديثات جديدة لبرامج بحوث وتطوير بذور الذرة في الصين
- حكومة ماليزيا تقود البحث والتطوير لتعزيز الإنتاج الزراعي
- العلماء يكتشفون الجين المحدد للدال الجلايسيمي GI بالأرز
- خاصية جديدة على الإنترنت للإبلاغ عن طفرات الآفات والطفرات المرضية في غرب أستراليا
- تقرير شبكة المعلومات الزراعية العالمية في اليابان: موافقت عديدة ولكن بلا زراعة
- دراسة جديدة بمؤسسة GRDC حول الزراعة بدون حراثة وآثارها
- مشروع على الحمص المقاوم للملوحة لرفع إنتاج المحاصيل
- أصناف محاصيل جديدة في معرض ماها (MAHA) ٢٠١٢

البحث العلمي

- دراسة تغذية دون مزممة لفول الصويا المقاوم لمبيدات الأعشاب في الجردان
- زيادة فيتامين توكوترينول في بذور الأرز المعدل وراثياً ذات التعبير المفرط للتوكوفيرول ميثايلترانسفيريز بالأرابيدوسيس
- العلماء يبحثون تأثير قطن الـ Bt على مجتمعات الكائنات الدقيقة

ما وراء كروب بيوتك

- العلماء يسعون لاستخدام تكنولوجيا النانو لخفض خسائر الفاكهة
- استنساخ جين حمض التانيك في ذرة السورغم لزيادة الكفاءة الصحية والغذائية
- طفرة جينية تقي الناس مرض الزهايمر

إعلانات

- حقائق واتجاهات التكنولوجيا الحيوية بالدولة
- معرض ومؤتمر دولي حول علوم الحياة في حيدر أباد بالهند
- مؤتمر حول "التحديات التي تواجه تجارة وصناعة القطن عام ٢٠١٣"
- دراسة عليا في الأمن الحيوي للتكنولوجيا الحيوية النباتية
- دعوة للمشاركة في مؤتمر الأمن الحيوي بكينيا

رسائل تذكيرية

- كتاب حول البروتوكولات المنهجية لتجهيز ومعالجة الجين
- مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية بباكستان يطلق كتيب تعليمي جديد حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية

عالمياً

فريق دولي يقوم بقراءة تسلسل جينوم الموز

قام فريق دولي بقيادة العلماء في فرنسا ببدء تحليل وقراءة تسلسل جينوم الموز من نوع *Musa acuminata* باستخدام مجموعة من استراتيجيات قراءة التسلسل. واستكشف الفريق تاريخ تطور النبات وعلاقاته بالنباتات الأخرى باستخدام تسلسل جينوم مكون من ٥٢٣ مليون قاعدة مستحدثة من صنف الموز *M. acuminata*.

ووفقاً للفريق الذي يضم أعضاء من اتحاد جينوم *Musa* العالمي، فقد تم قراءة تسلسل ٩١٪ من الجينوم و ٩٢٪ من ٣٦٥٤٢ جين الموجودين على الصبغيات. وقالت أنجيليك دي هونت، رئيسة مجموعة تركيب وتطور الجينوم بمركز البحوث الزراعية الفرنسية للتنمية، "هذا التسلسل مرجع ذو جودة عالية يجب أن يكون بمثابة دفعة قوية للباحثين في الموز".

وركز العلماء في دراستهم على تسجيل بيانات صنف الموز مضاعف الصبغيات الفردية المعروف بيهانج والناتج من زراعة النبات البري *M. acuminata* من سلالة *Malaccensis*. وُجد جينوم النبات البري في صنف موز ثلاثي الصبغيات مزروع على نطاق واسع يسمى كافينديش الذي تمثل السوماكلونات به ما يقرب من نصف الموز المزروع اليوم. وبالإضافة إلى استحداث تسلسلات فيروس مسحة الموز، فقد قدمت أيضاً بيانات التسلسل الخاصة بالفريق معلومات هامة عن نضج ثمار الموز.

البيان الصحفي حول هذا التطور الجديد متاح على [http://www.promusa.org/tiki-view_blog_post.php?postId=173/](http://www.promusa.org/tiki-view_blog_post.php?postId=173) للدخول على بيانات التسلسل متاحة على <http://banana-genome.cirad.fr/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

مؤشر الأمن الغذائي العالمي يبحث القضايا الجوهرية للأغذية

مؤشر الأمن الغذائي العالمي (GFSI) الذي طورته وحدة التحريات الاقتصادية (EIU) وترعاه شركة دوبونت، يعمل الآن على بحث القضايا الجوهرية للقدرة على تحمل تكاليف وتوافر المواد الغذائية وجودتها في ١٠٥ دولة متقدمة ونامية في جميع أنحاء العالم. ويمثل المؤشر نموذج قياس يستخدم مؤشرات كمية ونوعية لتقديم معيار يمكن على أساسه تحديد الدول التي يمكن قياسها.

ويوضح المؤشر أن الولايات المتحدة والدنمارك وفرنسا وهولندا هم أكثر الدول الأمانة غذائياً في العالم. وهناك العديد من دول القرن الأفريقي في الثلث السفلي من المؤشر، وتشمل موزمبيق وإثيوبيا ورواندا والنيجر.

وقال ليو أبروتيسيس، مدير التوقعات العالمية بوحدة EIU "إن الارتفاع السريع في الأسواق الناشئة أدى إلى زيادة الطلب على جميع أنواع المواد الغذائية، ولكن الاستثمار ولكننا لم نكن دائماً مواكبين للاستثمار وإنتاجية الطلبات الجديدة. ويتطلب سد الثغرات في شبكات الأمن الغذائي القومية تفهم وحرص أكثر لأماكن نقاط الضعف وكيفية معالجتها".

وترتبط العديد من المؤشرات السياسية والمؤشرات المتعلقة بالتغذية، وتشمل حصول المزارعين على الدعم ووجود برامج شبكة الأمن الغذائي وتتبع جودة البروتين والنظام الغذائي، بالأمن الغذائي بشكل عام. يمكن تنزيل مؤشر الأمن الغذائي العالمي ٢٠١٢ من موقع EIU على الرابط التالي <http://www.eiu.com/FoodSecurityIndex>.

لعرض موقع مؤشر الأمن الغذائي العالمي بالتصميم التفاعلي لنتائج المؤشر، ادخل على <http://foodsecurityindex.eiu.com/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

اجتماع بروتوكول ناجويا يستعد للتنفيذ

عُقد الاجتماع الثاني للجنة الحكومية الدولية لبروتوكول ناجويا (ICNP) في الفترة ٢ - ٦ يوليو ٢٠١٢ في نيودلهي بالهند. وحضر المؤتمر ما يقرب من ٥٠٠ مندوب ومفوض ممن وافقوا على توصيات القضايا الرئيسية لتنفيذ بروتوكول ناجويا بشأن حرية الوصول للموارد الوراثية والمشاركة العادلة والمنصفة للمنافع الناشئة عن استخدامها. جرت مناقشة بروتوكول ناجويا عام ٢٠١٠ خلال الاجتماع العاشر لمؤتمر الأطراف (COP) لاتفاقية التنوع الحيوي (CBD). وسيدخل البروتوكول حيز التنفيذ بعد ٩٠ يوماً من انتهاء ٥٠ طرف من عملية التصديق. وفي الوقت الحالي، انتهت خمس دول بالفعل من عملية التصديق من أصل ٩٣ دولة ممن وقعوا على البروتوكول. ويُتوقع انتهاء المزيد من الدول من التصديق بحلول نهاية هذا العام.

وخلال الاجتماع، قدمت اللجنة توصيات حول الامتثال و بناء القدرات وزيادة التوعية وتبادل المعلومات وتوجيه الآلية المالية وتعبئة الموارد وآلية مشاركة المنافع العالمية. تم كل ذلك خلال التحضير للاجتماع الأول لمجلس إدارة البروتوكول الذي يُتوقع اجراءه في ٢٠١٤. كما قدمت اللجنة توصيات بشأن بروتوكول ناجويا للاجتماع الحادي عشر المقبل لمؤتمر الأطراف في حيدر أباد بالهند في الفترة ٨ - ١٩ أكتوبر ٢٠١٢.

اقرأ البيان الصحفي الخاص باتفاقية التنوع الحيوي على <http://www.cbd.int/doc/press/2012/pr-2012-07-06-icnp2-en.pdf>. يمكن تنزيل مستندات الاجتماع والتوصيات على <http://www.cbd.int/icnp2/in-session/>.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أفريقيا

بذور اللوبيا المثمرة ترفع الإنتاج في مالي

يعد مشروع اتحاد بذور الغرب الأفريقي (WASA) في مالي برنامجاً معتمداً من قبل وكالة التنمية الدولية التابعة للولايات المتحدة (USAID) ويتوقع أن يكون بمثابة مبادرة ناجحة لزيادة الإنتاج المحلي وحصول المزارعين على البذور المعتمدة عالية الجودة للمحاصيل الأساسية في البلاد.

بدأ هذا المشروع منذ ثلاث سنوات عندما قام اتحاد WASA بتدريب النساء في مالي ليصبحوا منتجين لمحاصيل الحبوب لتحسين دخلهم وللمساعدة في سد الفجوة الإنتاجية في المزارع عن طريق شراء بذورهم المنتجة محلياً. وقد أعطاهم كلا من المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة (ICRISAT) والجهاز الزراعي الوطني بمالي بذور لوبيا متنوعة عالية الغلة بينما قام المكتب الإقليمي لـ WASA بتقديم الدعم الفني للتربة والمياه ومكافحة الآفات.

وبعد ثلاث سنوات، قُدم تقرير يفيد بأن متوسط الذين شاركوا في التدريب قد زادوا إنتاجية حبوب اللوبيا بشكل كبير جداً من جوالين وزن ١٠٠ كيلو جرام إلى ثمانية جوات وزن ١٠٠ كيلو جرام في الحصاد الواحد. وسيتم دعم المشروع المذكور في خمس دول أفريقية أخرى هي بوركينافاسو وغانا والنيجر ونيجيريا والسنغال.

شاهد المقال الأصلي على

http://library.cgiar.org/bitstream/handle/10947/2647/Mali_Sowing_the_Seeds_of_Success.%20pdf?sequence=1

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوغندا تنظر للتكنولوجيا الحيوية كمفتاح للأمن الغذائي

لاحظت د. إيميلي، المدير العام لهيئة البحوث الزراعية الوطنية بأوغندا (NARO) أنه بالرغم من الزراعة الواسعة للمحاصيل النقدية والمحاصيل الغذائية إلا أن الأمن الغذائي لا يزال في حالة مترددة بسبب الأحوال الجوية غير الملائمة والظروف البيئية الأخرى. أدلت د. إيميلي بهذا التصريح للصحفيين في الجولة الزراعية بأوغندا. وتهدف الجولة، التي تشمل الصحفيين الأوغنديين والأوروبيين، إلى إظهار تحديات الأمن الغذائي والفرص التي تواجه أفريقيا لوسائل الإعلام وتمكينهم من معرفة كيفية معالجة التعاون الأفريقي لمثل هذه التحديات بما في ذلك التكنولوجيا الحيوية.

ولاحظت المدير العام لهيئة البحوث الزراعية أنه مع النمو السكاني السريع في أوغندا، فإن هناك حاجة ماسة إلى استخدام التكنولوجيا الحيوية "كبدائل لمعالجة الأمن الغذائي وتحسين أنواع المحاصيل". ويجري الآن إجراء تجارب ميدانية محدودة على الموز والكاسافا والذرة والقطن في أوغندا.

وأضافت إيميلي أنه ينبغي الثناء على جهود الحكومة لدفع التكنولوجيا الحيوية في أوغندا. وقالت "حيث أن التكنولوجيا الحيوية هي مفتاح تحقيق الأمن الغذائي، سنعمل على التأكد من انتقالها من المختبرات إلى المستخدم النهائي."

اقرأ البيان الصحفي على <http://www.ghananewsagency.org/details/Science/Uganda-sees-biotechnology-as-key-to-food-security-nutrition/?ci=8&ai=46064>

أوبسانجو يدعو إلى الاستثمار في البحوث الزراعية

دعا الرئيس النيجيري السابق أولوسيجون أوبسانجو الحكومة النيجيرية والأمم الأفريقية إلى الاستثمار في البحوث الزراعية الدولية. تحدث الرئيس السابق والسفير الأفريقي للمعهد الدولي للزراعة الاستوائية (IITA) خلال الذكرى السنوية الخامسة والأربعين للمعهد في ٦ يوليو في إيبادان بنيجيريا.

وقال "في عام ١٩٧٩، ساعد معهد IITA في انقاذ مزرعتي وحقول المزارعين الآخرين التي كان ينتشر بها وباء حشرة الكاسافا mealybug بشكل كبير. وفي ذلك الوقت، قام المعهد بإمدادنا بأصناف مقاومة لحشرة الكاسافا". كما انتقد أوبسانجو بقاء انعدام الأمن الغذائي والفقر على رأس جدول أعمال الحكومات الأفريقية مع عدم تمكن الكثير من تلبية مطلب إعلان مابوتو بتخصيص ١٠% من الميزانيات للزراعة. وأردف قائلاً "الموضوع هو أن الأدوات المستخدمة منذ ٤٥ عاماً من المرجح أن تكون أثرية وقد عفا عليها الزمن."

لمزيد من الأخبار حول التكنولوجيا الحيوية في أفريقيا، يرجى مراسلة جوناثان أودونج من مركز ISAAA أفريقيا على jodhong@cgiar.org.

الأمريكتين

إقامة حدث للمشاورة العامة بشأن فول الصويا والذرة في أوروغواي

أعلنت لجنة أوروغواي لإدارة المخاطر عن فترة الاستشارات العامة حول فول الصويا وأصناف الذرة المعدلة وراثياً. تلك الأصناف المعدلة هي: صنف فول الصويا MON87708 x MON89788 لإنتاج البذور للتصدير؛ وصنف فول الصويا MON89788 x MON87701 للتوزيع التجاري؛ وصنف الذرة MON89034 x NK603 لبحوث التجارب؛ وصنف الذرة MON89034 x TC1507 x Bt11 x MIR162 x NK603 لتسجيل اختبار الأصناف التجارية؛ وصنف الذرة TC1507 x NK603 للتوزيع التجاري؛ وصنف الذرة Bt11 x MIR162 x GA21 للتوزيع التجاري.

ستشمل عملية التقييم مساهمات مختلف أعضاء لجنة النطق المؤسسية (IAC) وستصنف بواسطة تقييم مخاطر الأمن الحيوي (BRA) في تقرير فني. يمكن مشاهدة التقييم في الفترة ١٠ إلى ٢٤ يوليو ٢٠١٢ على الرابط <http://www.mgap.gub.uy/portal/hgcpp001.aspx> (اجتماع الأمان الحيوي - DG). ويمكن تلقي الآراء عبر البريد الإلكتروني bioseguridad@mgap.gub.uy أو من خلال مكتب الأمان الحيوي مباشرة.

شاهد الخبر باللغة الإسبانية على <http://www.inase.org.uy/files/docsc0d214e94da28509.pdf>.

العلماء يكتشفون كيفية غزو النيماطودا للنباتات

ستوفر مقاومة نيماطودا الحويصلات في فول الصويا على منتجين الفول في الولايات المتحدة ما يقرب من مليار دولار سنوياً. وقد وُجد سابقاً أن النيماطودا تتغذى على خلايا فول الصويا عن طريق اختراق الجذور وحقق الخلايا بإشارات كيميائية تجعل الخلايا المجاورة تندمج لتصبح موقع تغذية يسمى "المخلى". وحالما تستقر النيماطودا، تبدأ في وضع البيض في حويصله تشبه القوقعة في تركيبها.

قام العالمان توماس بوم وطارق هويزي بجامعة ولاية أيوا بدراسة آلية تغيير النيماطودا لنشاط الجينات بفول الصويا لعمل المخلى في الخلايا الجذرية بالنبات. واكتشفوا أن جزء microRNA396 يلعب دوراً هاماً في هذه العملية. جزيئات MicroRNAs هي جزيئات تنبئ تعبير الجينات المستهدفة بهذه الآلية: في التركيز العالي تنبئ الجينات المستهدفة أو عوامل الانتساخ والعكس.

ووجد الفريق أن النباتات ذات المستوى المنخفض من microRNA396 طورت المخلى بسهولة خلال اختراق النيماطودا لأنه لم يتم تنشيط عوامل الانتساخ التي قد يكون لها دور في الدفاع. ومع هذه الملاحظة، يمكن استخدام microRNA396 في تطوير آليات جديدة لمقاومة نيماطودا الحويصلات.

شاهد المقال الكامل على <http://www.ag.iastate.edu/news/releases/1024/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

فطر العفن الأبيض يدفع إنتاج الإيثانول من سيقان وأوراق وكيزان الذرة

قدم العلماء بجامعة ولاية أوهايو والمختبر الوطني للطاقة المتجددة أدلة جديدة تبين أن وجود فطر العفن الأبيض في سيقان وأوراق وكيزان الذرة يمكن أن يؤدي إلى زيادة إنتاج الإيثانول.

ووضح بيبيو لي وزملاؤه أن طلبات الإيثانول من الذرة تواجه أزمة بسبب استخدام الذرة كعلف للحيوانات وكغذاء للبشر. وأشار الفريق إلى أن الحاجة إلى مصادر إيثانول جديدة قد تحولت إلى استخدام مخلفات أوراق وسيقان الذرة، وهي بقايا زراعية مخلفة بعد الحصاد توجد بوفرة في الولايات المتحدة وتقدر بنحو 170 - 256 مليون طن سنوياً. ويتمثل التحدي في إيجاد وسيلة لتحليل مادة السليلوز في الكيزان والسيقان والأوراق، حتى يمكن تخمر المواد السكرية في الإيثانول.

وأظهرت الدراسات السابقة أن الميكروب *Ceriporiopsis subvermispota* أو فطر العفن الأبيض أبقى نتائج مباشرة لتحليل المواد النباتية قبل معالجة الانزيم لخروج المواد السكرية. ولدفع هذه النتائج، قام لي وفريقه بتقييم مدى نجاح الفطر في تحليل الأجزاء المختلفة من مخلفات الذرة وتحسين إنتاجية السكر. وبعد معالجة المخلفات بفطر العفن الأبيض لمدة شهر، اكتشف الفريق أنهم قادرون على استخلاص ما يصل إلى 30% زيادة في السكر من الأوراق و 50% زيادة من السيقان والكيزان.

يمكن قراءة نتائج الدراسة والمخلص والبحث كاملاً على <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/ie300487z>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

صنف القمح الشتوي يتحمل نفس ظروف بيئية شمال غرب المحيط الهادئ

تم طرح صنف القمح SY Ovation لفصل الشتاء القادم، وهو صنف قمح شتوي أبيض جديد لعلامة AgriPro® بشركة سينجنتا. وتم تطوير هذا الصنف من خلال تكنولوجيا تضاعف الصبغيات الفردية وأثبت كونه صنف ذو إنتاجية عالية.

وقال إد دريسكيل من قسم الحبوب بشركة سينجنتا في ولاية أيداهو "هذا الصنف مبكر النضج، كما تم تطويره ليتحمل البيئة المعرضة لضغط شريط الصدأ الشديد مثل الموجود لدينا هنا في شمال غرب المحيط الهادئ (PNW)". كما يحمل الصنف الجديد صفة مقاومة فيروس تبرقش التربة وتعفن الأراضي الجافة وله سيقان ثانوية جيدة وقش قوي وممتاز.

لمزيد من التفاصيل، شاهد البيان الصحفي على

http://www.syngentacropprotection.com/news_releases/news.aspx?id=167643

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

آسيا والمحيط الهادئ

الهند تستضيف مؤتمر (COP\6) و (COP-11) في شهر أكتوبر

تستضيف الهند الاجتماع الحادي عشر لمؤتمر الأطراف (COP-11) باتفاقية التنوع الحيوي (CBD) والاجتماع السادس لمؤتمر الأطراف العاملة كأطراف الاجتماع (COP / MOP 6) ببروتوكول كارتاجينا (قرطاجنة) للأمان الحيوي المنظم بواسطة سكرتارية اتفاقية التنوع الحيوي ووزارة البيئة والغابات (MoEF) وحكومة الهند. وسيعقد اجتماع COP/MOP 6 في الفترة من 1 إلى 5 أكتوبر ومؤتمر COP-11 من 8 إلى 19 أكتوبر على التوالي، وسيعقد الجزء الرفيع المستوى في الفترة من 17 إلى 19 أكتوبر 2012.

وستقسم الاجتماعات إلى محاضرات مختلفة وستنوع أشكالها بدءاً من افتتاح واختتام الجلسات العامة ومجموعات العمل ومجموعات الاتصال وورش العمل والمناقشات والخطابات الرئيسية وعروض الوسائط المتعددة والمحاضرات العامة والمناظرات والخبرات العملية وما إلى ذلك. وتضمن جدول الأعمال المؤقت لمؤتمر COP-MOP/6 ما يلي: تقرير لجنة الامتثال؛ فعاليات وأنشطة مركز تبادل معلومات الأمان الحيوي؛ المسائل المتعلقة بالآلية المالية والموارد المالية؛ التعاون مع المنظمات الأخرى (الاتفاقيات والمبادرات)؛ تقرير الأمين

التنفيذي. وتتضمن القضايا الموضوعية الناشئة من برنامج العمل والقرارات السابقة لأطراف COP-MOP ما يلي: تعبئة وتغليف وتحديد بيانات الكائنات الحية المعدلة (LMOs)؛ شروط الإخطار؛ المسؤولية والتعويض؛ التحركات غير المقصودة عبر الحدود وإجراءات الطوارئ؛ تقييم المخاطر وإدارة المخاطر؛ الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية؛ الرصد والتبليغ؛ التقييم والمراجعة.

وسيتضمن المؤتمر مشاركة أكثر من ١٠٠ دولة، تشمل العديد من الوزراء والأمم المتحدة والوكالات الثنائية والوكالات المتعددة الأطراف والقطاع الخاص والمؤسسات المالية والأوساط الأكاديمية ومنظمات المجتمع المدني وغيرها.

لمعرفة التفاصيل حول مؤتمر COP\MOP 6 قم بزيارة <http://www.cbd.int/doc/?meeting=MOP-06> ولمعرفة التفاصيل حول مؤتمر COP-11 ادخل على <http://www.cbd.int/doc/?meeting=cop-11>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

شركة أوريجين أجريتك تقدم تحديثات جديدة لبرامج بحوث وتطوير بذور الذرة في الصين

شركة أوريجين أجريتك ليميتد هي شركة مرتكزة على التكنولوجيا موردة للبذور الهجينة وبذور المحاصيل المعدلة وراثياً في الصين، وقد قدمت مؤخراً نشرة عن آخر تطورات برامج البحث والتطوير على بذور الذرة في الصين. تجاوزت ذرة الفيتاز المعدلة وراثياً جميع المراحل الخمس لعملية الموافقة على المنتجات المعدلة وراثياً وتلقت إشعار شهادة الأمان الحيوي. وتم إدراج صفة الفيتاز في أفضل صنفين هجينين تجاريين من حيث المبيعات وينتظر تسويقهم موافقة الحكومة الصينية. في هذه الأثناء، هناك صنفين ذرة هجينين إضافيين يحملان صفة الفيتاز يخضعان لاختبار إنتاج الأصناف.

ستعمل الذرة المعدلة وراثياً المنتجة للفيتاز على تقليل الحاجة إلى مكملات الفوسفات غير العضوية كما سيسمح إنزيم الفيتاز بخروج الفوسفات من حمض الفيتيك في الذرة المعدلة وراثياً. وستمتص الحيوانات المزيد من الفوسفات من أعلافهم مباشرة مما سيقلل من التكلفة العالية للأعلاف.

التطورات الأخرى على بذور الذرة المعدلة وراثياً منذ عام ٢٠١١:

- **مقاومة الجلالي فوسيت:** تجاوز أحد الأصناف المعدلة وراثياً المقاوم للجلالي فوسيت المرحلة ٣ – اختبار الإطلاق في البيئة عام ٢٠١١ وحصل على موافقة وزارة الزراعة لبدء المرحلة ٤ – اختبار الإنتاج. ويجري تقديم صنفين آخرين مقاومين للجلالي فوسيت للمرحلة ٣ – اختبار الإطلاق في البيئة. وبالإضافة لذلك، هناك أكثر من ألف صنف يخضعون للمرحلة ١ – دراسة المختبر؛
- **الباسيلاس ثيرونجينسيس (Bt):** صنفين مقاومين للحشرات يخضعون للمرحلة ٢ – الاختبار المتوسط. وهناك أكثر من مئتي صنف يخضعون للمرحلة ١ – دراسة المختبر؛
- **الجلالي فوسيت + الباسيلاس ثيرونجينسيس (Bt):** كنتيجة للنجاحات الأخيرة في المرحلة ١ – دراسة المختبر وستة أصناف حاملة لصفات الشركة المقاومة للجلالي فوسيت والحشرات متقدمة في المرحلة ٢ – الاختبار المتوسط. وهناك أكثر من ٤٥٠٠ صنف من الصفات المكسدة (إدخال أكثر من جين في البذور باستخدام وسائل التكنولوجيا الحيوية) يجري فحصهم في المرحلة ١ – دراسة المختبر.

لمعرفة المزيد حول هذا المقال، شاهد <http://www.4-traders.com/ORIGIN-AGRITech-LTD-8671/news/Origin-Agritech-Ltd-Origin-Agritech-Provides-Update-on-Corn-Seed-R-D-Programs-14406792/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

حكومة ماليزيا تقود البحث والتطوير لتعزيز الإنتاج الزراعي

صرح نائب رئيس الوزراء الماليزي تان سري محي الدين ياسين أن الحكومة ستقدم المزيد من المبادرات والحوافز المناسبة لتطوير تقنيات ما بعد الحصاد في خطوة لتعزيز الإنتاج في القطاع الزراعي. وقال أنه سيتم توفير الاعتمادات الخاصة ومنح البحث والتطوير لدعم هذه المبادرات. وقال في افتتاح الندوة الدولية السابعة لما بعد الحصاد ذات الخمسة أيام "نأمل مع هذه المبادرات ومنح البحث والتطوير أن نتقدم للتقنيات والمعرفة الجديدة لرفع إنتاج القطاع الزراعي مما يسهم في توفير الغذاء للأمة والعالم".

أطلقت الندوة التي تُجرى كل أربع سنوات تحت عنوان "ما بعد الحصاد للثروة والصحة" ونُظمت بالتعاون مع المعهد الماليزي للبحوث والتنمية الزراعية (MARDI) وجامعه بوترا ماليزيا (UPM) والجمعية الدولية لعلوم البستنة (ISHS). ويشارك في الندوة ٥٣٠ ممثلاً من ٢٣ دولة. وقال محي الدين أنه من خلال تحسين البنية الأساسية وأساليب إدارة إنتاج المحاصيل وتقنيات ما بعد الحصاد، فإن ماليزيا قد وضعت هدفاً لزيادة إنتاج السلع الزراعية بنسبة ٤٠% بحلول عام ٢٠٢٠.

لقراءة البيان الصحفي، ادخل على <http://www.nst.com.my/latest/government-driving-r-d-to-boost-agri-output-1.98042>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

العلماء يكتشفون الجين المحدد للدال الجلايسيمي * GI بالأرز

حدد الباحثون بالمعهد الدولي لبحوث الأرز (IRRI) ومنظمة الكومنولث للبحوث العلمية والصناعية (CSIRO) الجين الرئيسي المحدد للدال الجلايسيمي (القدرة على رفع السكر في الدم) (GI) بالأرز. وسيساعد هذا الاكتشاف العلمي القائمين على تحسين أصناف الأرز بمستويات GI مختلفة وفقاً لحاجة المستهلكين. وهذا من شأنه أيضاً أن يمهد الطريق نحو تطوير منتجات غذائية قائمة على الأرز بدال جلايسيمي منخفض.

ووفقاً لد. ميليسا فيتزجيرالد بمعهد IRRI، فإن الدال الجلايسيمي هو مقياس القدرة النسبية للكربوهيدرات في الأغذية على زيادة مستويات السكر في الدم بعد تناول الطعام. وأكد د. توني بيرد بمنظمة CSIRO على أن النظام الغذائي ذو المستويات المنخفضة من الدال الجلايسيمي يمكن أن يقلل من احتمال تطور النمط الثاني من مرض السكري كما يساعد مرضى السكري على تحسين حالتهم.

الدال الجلايسيمي (بالإنجليزية: GLYCEMIC INDEX) ويرمز له بالرمز GI هو عبارة عن مقياس لبيان تأثير الكربوهيدرات على ارتفاع أو انخفاض سكر الدم،

اقرأ البيان الإعلامي لمنظمة CSIRO على <http://www.csiro.au/en/Portals/Media/Study-reveals-good-news-about-the-GI-of-rice.aspx>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

خاصية جديدة على الإنترنت للإبلاغ عن طفرات الآفات والطفرات المرضية في غرب أستراليا

تم تطوير خاصية جديدة على الإنترنت للإبلاغ عن الآفات والأمراض في حزام الحبوب المزروعة بأستراليا الغربية من قبل وزارة الزراعة والأغذية (DAFWA) وجامعة أستراليا الغربية وبدعم من مؤسسة بحوث وتنمية الحبوب. وتسمى هذه الأداة ببست فاكس ماب "PestFax Map"، ومن شأنها أن تساعد المزارعين وممثلي الصناعة في الإبلاغ عن تفاصيل تفشي الآفات والأمراض.

ووقتاً يتم تأكيد البلاغات، سيتم إدراجها في نشرة PestFax و PestFax Map وسيتم عرضها في صيغة الخرائط المرسومة أو خرائط الأقمار الصناعية. سيعرض هذا جميع الحالات المرضية أو حالات الإصابة بالآفات بالإضافة إلى الآفات والأمراض العديدة التي تصيب النباتات في فترات زمنية اختيارية في السنة أو الشهر أو الأسبوع أو اليوم.

ويأمل د. آرت ديجل، الباحث الكبير بوزارة الزراعة والأغذية، أن تساعد إمكانية الإبلاغ الأونلاين "PestFax Map" الناس على تقديم بلاغات تفشي الأمراض عبر الهواتف الذكية مع تسجيل هوية الشخص وموقعه تلقائياً.

يمكن عرض الخبر الأصلي على

http://www.grdc.com.au/director/events/mediareleases/?item_id=6FC7A1D4E8910BB9C6661EBC361CD.7DB

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تقرير شبكة المعلومات الزراعية العالمية في اليابان: موافقات عديدة ولكن بلا زراعة

نشرت شبكة المعلومات العالمية بوزارة الزراعة الأميركية تقرير اليابان "التكنولوجيا الحيوية الزراعية". ويبرز التقرير اعتماد اليابان حالياً بصورة كبيرة على واردات الأغذية والأعلاف وهي تعتبر أكبر مستورد في العالم للفرد الواحد. وتستورد الدولة نحو ١٦ مليون طن متري من الذرة وأربعة ملايين طن متري من فول الصويا وهو تقريباً ثلاثة أرباع ما يتم إنتاجه من التكنولوجيا الحيوية.

وتتسم لوائح التكنولوجيا الحيوية في اليابان باستنادها على العلم وشفافيتها وفعاليتها وسريان عمليات الموافقات في فترات زمنية مقبولة. ومع ذلك، فإن نظام مراجعة اليابان للتكنولوجيا الحيوية سيبدو بطيئاً مع تزايد عدد وأنواع الأصناف المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية المطروحة في السوق على مدى العقد المقبل.

وصدقت الحكومة على أكثر من ١٣٠ صنف للاستخدام الغذائي وانتهت من مراجعة ٤٤ صنف العام الماضي. وتمت الموافقة على الإطلاق البيئي لـ ٩٥ صنف في ٧ محاصيل ويشمل ذلك زراعتها. ويعد الورد المعدل وراثياً المنتج بواسطة شركة صن توري "Suntory" عام ٢٠٠٩ هو محصول التكنولوجيا الحيوية الوحيد الذي يتم زراعته تجارياً في اليابان ولا توجد أي زراعة تجارية للأغذية المعدلة وراثياً في اليابان حتى مع وجود العديد من التصديقات على محاصيل مختلفة.

قم بتنزيل التقرير من

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Tokyo_Japan_9-19-2011.pdf

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

دراسة جديدة بمؤسسة GRDC حول الزراعة بدون حرث وأثارها

تجري مؤسسة بحوث وتنمية الحبوب (GRDC) مشروع بحثي بقيادة د. داش بانج من وزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والابتكار والفنون، ويبحث المشروع تفاصيل نظم الزراعة بدون حرث والمسائل المتعلقة بها من ضغوط الحشائش الضارة والأمراض وتكون طبقات المواد الغذائية. وستتناول البحث المقاييس المتعددة الجوانب التي تشمل الزراعة والكيمياء والفيزياء والأحياء والربحية التي ستضمن الآثار المترتبة على استراتيجية الحرث من حيث العوائد الاقتصادية بالإضافة إلى الآثار الفيزيائية الحيوية وآثار الإنتاجية.

وستكون مواقع التجارب في مدينة ولجيت بنبو ساوث ويلز ومناطق كوندامين وموني وورويك وبابلويلا بكوينزلاند لدراسة المسائل الخاصة المتعلقة بنظم الزراعة بدون حرث وأنواع التربة المختلفة والمناطق الزراعية المناخية.

للمزيد حول هذا الخبر، ادخل على

http://www.grdc.com.au/director/events/mediareleases?item_id=599011C3A7871AA0CA193521CE3F42.39&pageNumber=1

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

مشروع على الحمص المقاوم للملوحة لرفع إنتاج المحاصيل

لتحسين تحمل الملوحة في الحمص، شارك مساعدين الباحثين البروفيسور تيموثي كولمر وبروفيسور كادامبوت صديق بجامعة أستراليا الغربية في فحص النمط الجيني للحمص وحددوا الانماط التي بها تحمل للملوحة. وقد استخدمت الخطوط المحددة كجيل أبوي في برنامج التربية في غرب أستراليا والهند. وتم استخراج خطوط التربية وخضوعها للتقييم.

ويخطط الفريق أيضاً لتطوير خطوط مقاومة لمرض اللقحة المسبب بواسطة الطفيل *Ascochyta* مع مستويات معتدلة من مقاومة الملوحة. وبالإضافة لذلك، تم تحديد الواسمات الجزيئية لمقاومة الملوحة خلال العملية وستكون مفيدة في تطوير أصناف الحمص بعد ذلك. ومع تقدم المشروع، يتطلع الفريق إلى استراتيجية جديدة في تحقيق كفاءة استخدام المناطق المتضررة بالمياه المالحة من خلال دورة تناوب محصولي القمح والحمص المقاومين للملوحة.

ويشارك في المشروع باحثين من جامعة ساسكس بالملكة المتحدة والمعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق المدارية شبه القاحلة بالهند ومركز بقوليات الزراعة المتوسطة بجامعة أستراليا الغربية.

شاهد البيان على <http://www.news.uwa.edu.au/201207094808/research/salt-tolerant-chickpea-project-boost-crop-production>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أصناف محاصيل جديدة في معرض ماها (MAHA) ٢٠١٢

يعمل معهد البحوث والتنمية الزراعية بماليزيا (MARDI) على إدخال أصناف جديدة ذات إنتاجية عالية ونوعية جيدة لعدة محاصيل خلال معرض البستنة الدولية والسياحة الزراعية بماليزيا "ماها ٢٠١٢" في سيردانج بسيلانجور في نوفمبر ٢٠١٢. وقال المدير العام بالمعهد د. عبد شكور عبد الرحمن "هذا العام، تلقى المعهد ١٠ مليون رينجيت ماليزي من الحكومة و١٠ مليون إضافيين من مصدر آخر لإجراء البحوث والتطوير على أصناف الأرز والمحاصيل النقدية الجديدة".

وذكر للصحفيين بعد تدشين برنامج تيلونج ماردي سنثيس "سنقدم هذه الأصناف الجديدة التي تعد أكثر قدرة على مقاومة الآفات وذات نوعية جيدة وعالية الإنتاج من وقت لآخر".

الخبر بمعهد MARDI متاح على <http://www.mardi.my/documents/10138/bbb238c3-19ea-4cae-8517-9822b2fb8ade>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمي

دراسة تغذية دون مزمنا لفول الصويا المقاوم لمبيدات الأعشاب في الجردان

غالباً ما يرتبط استهلاك الأحماض الدهنية التقلابية (غير المشبعة) بأمراض القلب والسرطان وأنواع أخرى من الأمراض. وبالتالي، استخدم العلماء وسائل مختلفة لتقليل كمية الأحماض الدهنية غير المشبعة في الزيت المصنوع.

قام العالم Xiazhe Qi وزملاؤه بالجامعة الزراعية في الصين بتجهين فول صويا بمستويات عالية من حمض الأوليك (DP-305423 أو TREUS™) مع فول الصويا المقاوم لمبيدات الحشائش (Roundup Ready®). وتم اختبار الخط الناتج 3-2-40 × 305423 (GM HOA-HT) كغذاء لفئران التجارب من سلالة Sprague-Dawley لبحث تأثير المحاصيل المعدلة وراثياً على فعالية التغذية والنمو في الفئران الحية.

تم تغذية مجموعة من الفئران بتركيزات غذائية مختلفة (٥٪، ١٥٪ و ٣٠٪) من فول الصويا المعدل وراثياً HOA-HT أو غير المعدل (JACK). وبعد ٩٠ يوماً، تم تقييم أداء متغيرات الغذاء والنمو وتبعها التحليل الكيميائي الإكلينيكي وتحليل الدم والأعضاء. وتم اكتشاف اختلافات كبيرة بين الفئران التي تغذت على فول الصويا المعدل والفول غير المعدل ولكن جميع القيم كانت تقع في النطاق الطبيعي وتبين أنها لا ترتبط بالعلاج.

وخلص الباحثون إلى أن نتائج الدراسة تدل على أن صنف HOA-HT المعدل وراثياً آمن مثل نظيره غير المعدل.

البحث متاح على <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278691512004668>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

زيادة فيتامين توكوترينول في بذور الأرز المعدل وراثياً ذات التعبير المفرط للتوكوفيرول ميثايلترانسفيريز بالأرابيدوسيس

فيتامين E هو عنصر أساسي في النظام الغذائي للإنسان. فهو يساهم في وظيفة الجهاز المناعي ويقلل من خطر الإصابة بالعديد من الأمراض المسببة للانحلال. يتكون الفيتامين من ثمانية مركبات دهنية قابلة للذوبان، ويتميز مركبان التوكوفيرول والتوكوترينول بأعلى نشاط مضاد للأكسدة. ويحفز إنزيم γ -توكوفيرول ميثايل ترانسفيريز (γ -TMT) الخطوة الأخيرة في إنتاج فيتامين E وعملية مثيلة (إضافة مجموعة الميثيل) الأيزوميرات γ و δ إلى الأيزوميرات α و β .

قام تشاو تشان ليو وزملاءه بجامعة يانجتشو بإفراط تعبير γ -TMT ($AtTMT$) في الأرابيدوسيس في الأنسجة الغذائية لبذور صنف الأرز Wuyujing من خلال الاستحالة بواسطة الأوروباكتريام (البكتيريا الأجرعية). واستخدم الفريق تحليل كروماتوغرافي سائل عالي الأداء ووجد أن نسبة α/γ توكوترينول بالنوع البري كانت 0.7، فقط، أي أقل بكثير من التوكوفيرول (~ 19,0). وتم تحويل معظم أيزوميرات γ إلى أيزوميرات α في الأرز المعدل وراثياً وخصوصاً γ و δ توكوترينول. وأدى هذا إلى زيادة مستويات α توكوترينول في البذور المعدلة وراثياً. كما أدى التعبير المفرط لـ $AtTMT$ في البذور إلى زيادة مستويات α توكوترينول.

وتبين أيضاً أن نسبة α/γ توكوترينول زادت في البذور المعدلة وراثياً ولكن لم يكن هناك أي تأثير على محتوى α -توكوفيرول. وقد يعني هذا أن γ -توكوفيرول لا تتوفر إلا بكميات ضئيلة في بذور أنواع الأرز البرية. ولم يكن هناك تأثير لإفراط تعبير $AtTMT$ على المحتوى الكلي المطلق لكلاً من التوكوفيرولات والتوكوترينولات.

وتعد نتائج هذه الدراسة أول تقرير يفيد بأن التعبير المفرط لـ γ -توكوفيرول ميثايل ترانسفيريز (γ -TMT) يؤثر على إنتاج التوكوترينول في الأرز.

اقرأ الملخص على <http://www.springerlink.com/content/v0308448nx258854/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

العلماء يبحثون تأثير قطن الـ Bt على مجتمعات الكائنات الدقيقة

يعد تأثير النباتات المعدلة وراثياً على الأمان الحيوي للأغذية والبيئية أحد الاهتمامات الرئيسية للجمهور في تسويق المحاصيل المعدلة وراثياً. وبالتالي، قام العالم تشانجانج بان من الأكاديمية الصينية للعلوم بالتعاون مع غيره من العلماء بدراسة تغيرات تراكيب المجتمعات البكتيرية والفطرية في الجزء الموجود فوق سطح الأرض في قطن الـ Bt صنف (SGK321) من خلال البصمة الجزيئية. وقاموا بجمع البيانات من أربعة مراحل نمو رئيسية لنبات القطن وهي: البذر والتبرعم والتزهير وفتح الحافظات.

وأظهرت النتائج بناءً على حساب مؤشر شانون أن تنوع البكتيريا قد انخفض فقط خلال مرحلة التبرعم. وكان الحد الأدنى للزيادات في تنوع ووفرة الفطر واضحاً في جميع المراحل ما عدا مرحلة البذر. كما كشف الفريق عن وجود ارتباط محتمل بين المجتمعات الفطرية وتعبير بروتين الـ Bt (Cry1Ac) تم الكشف عنه من خلال تقنية الفحص المناعي المرتبط بالإنزيم (ELISA) في مرحلتي البذر والتبرعم. ومع ذلك، فإن تعبير Cry1Ac ليس العامل الأكثر تأثيراً في التغيرات الحادثة في مجتمعات الكائنات الحية الدقيقة في الجزء الموجود فوق سطح الأرض في قطن الـ Bt. واستنتجوا أن العوامل الأكثر أهمية التي تؤثر في المجتمعات البكتيرية والفطرية هي المعلمات الموسمية والزمانية.

اقرأ الملخص على <http://www.academicjournals.org/ajmr/PDF/Pdf2012/5July/Pan%20et%20al.pdf>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراء كروب بيو تك

العلماء يسعون لاستخدام تكنولوجيا النانو لخفض خسائر الفاكهة

تم تمويل مشروع بتكلفة ٢,٣ مليون دولار من قبل المركز الدولي لبحوث التنمية بكندا (IDRC) والوكالة الكندية للتنمية الدولية (CIDA)، ويهدف المشروع إلى تحسين سبل معيشة ما يقرب من ثلث صغار مزارعي الهند وسريلانكا. ويتم هذا من خلال تطوير وسائل تعبئة وتغليف مبتكرة باستخدام أحدث ما وصلت إليه تكنولوجيا النانو للحد من خسائر ما بعد الحصاد في المانجو التي تعد محصول الفاكهة الحيوي في جنوب آسيا.

سيتم قيادة المشروع المذكور البروفيسور جاياسانكر سوبرامانيان من قسم الزراعة بجامعة جيلف بالتعاون مع بعض الباحثين المختارين من نفس الجامعة وجامعة تاميل نادو الزراعية في الهند ومعهد التكنولوجيا الصناعية بسريلانكا. وسيستخدم الباحثون تقنيات مختلفة حصلت على براءات اختراع في تطوير الفواصل والأغلفة بصناديق الفاكهة حيث ستكون مبطنة جزئياً نانو من قشور جوز الهند ونباتات الموز. ومن شأن هذه المخلفات الزراعية أن تساعد على توفير الدخل لصغار رجال الأعمال وتحديدأ النساء.

ووفقاً لديفيد مالون، رئيس المركز الدولي لبحوث التنمية بكندا، فإنه سيتم تطبيق التقنيات التي يجري تطويرها في المحاصيل البستانية الأخرى ذات الأهمية الاقتصادية، وتشمل الفواكه والزهور والخضروات في جميع أنحاء العالم.

اعرض البيان الصحفي لجامعة جيلف على http://www.uoguelph.ca/news/2012/06/23million_proje.html

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

استنساخ جين حمض التانيك في ذرة السورغم لزيادة الكفاءة الصحية والغذائية

وجود حمض التانيك في ذرة السورغم يمد النبات بدفاع كيميائي طبيعي ضد الطيور المفترسة والإصابات البكتيرية والفطرية. كما يتميز حمض التانيك بوظائف قوية مضادة للأكسدة ومضادة للالتهابات وواقية ضد الأشعة فوق البنفسجية، وتعمل هذه الوظائف على تحسين صحة الإنسان ويمكن الاستفادة منها في مكافحة السممة لأنها تقلل الهضم. ومن ناحية أخرى لدى التانيك مذاق مر ويقلل هضم البروتين والكفاءة الغذائية للبشر والماشية.

كشفت الدراسة التي نُشرت في مجلة "بروسينج أوف ناشيونال أكاديمي أوف ساينس" (PNAS) عن استنساخ جين التانيك في ذرة السورغم. وقد يرتبط التانيك أيضاً بمقاومة البرودة وهي صفة زراعية رئيسية لتحسين ذرة السورغم.

ويعتقد القائمين على الدراسة أنه يمكن استخدام نتائج دراسة مسارات التخليق الحيوي في التانيك لتوليد خطوط ذات محتوى تانيك عالي في ذرة السورغم ومحاصيل الحبوب الأخرى لتحسين الصحة من خلال خصائصهم الغذائية الفريدة. ويمكن أن يؤدي اقتران الدراسة بالبحوث الطبية والغذائية إلى إمكانية إنتاج مستويات مختلفة ومجموعات من المركبات الفينولية لتحسين صحة الإنسان.

شاهد المقال الصحفي على http://www.ksre.ksu.edu/news/story/tannins_sorghum071112.aspx

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

طفرة جينية تقى الناس مرض الزهايمر

اكتشفت دراسة جديدة طفرة نادرة تُغير الحرف في الشفرة الجينية وُجد أنها تحمي الناس من مرض الزهايمر. وتشمل هذه الطفرة جين يسمى APP يشفر للبروتين الذي يتحلل إلى قطع. وفي دراسات سابقة، حدد العلماء أكثر من ٣٠ طفرة في هذا الجين ولكن لم يكن أي منهم مفيداً.

وفي دراسة جديدة أجراها كارل ستيفانسون وفريقه بشركة ديكود جينتيكس في أيسلندا، وقاموا بتقييم المتغيرات في جين APP في ١٧٩٥ فرد. ووجد الفريق متغير واحد محدد تميز عن الباقين وهو تبديل أحد النوكليوتيدات في موقع محدد على الجين. وكان الحاملين للطفرة أقل عرضة للإصابة بالزهايمر ٧ مرات ونصف عن الذين لا يحملونها.

اقرأ المقال الأصلي على <http://news.sciencemag.org/sciencenow/2012/07/gene-mutation-protects-against-a.html>. تقرير البحث متاح على موقع مجلة نيتشر <http://www.nature.com/nature/journal/vaop/ncurrent/full/nature11283.html>.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

حقائق واتجاهات التكنولوجيا الحيوية بالدولة

نشرت الهيئة الدولية لحيازة تطبيقات التكنولوجيا الحيوية الزراعية ISAAA *حقائق واتجاهات التكنولوجيا الحيوية* في أعلى خمس دول نامية مستخدمة للتكنولوجيا الحيوية وهم البرازيل والأرجنتين والهند والصين وباراجواي في ملخصات من صفحة - إلى - صفحتين تسلط الضوء على تسويق المحاصيل المعدلة وراثياً. ويتضمن الملخص بيانات موجزة وسهلة الفهم عن تسويق محاصيل التكنولوجيا الحيوية (المساحة المنزرعة والاعتماد) والتصديق على زراعتهم والاستفادة منهم مستقبلاً في كل دولة. وتستند جميع المحتويات على موجز ٤٣ ISAAA: الوضع العالمي للمحاصيل المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية / المعدلة وراثياً عام ٢٠١١، تأليف كلايف جيمس.

قم بتنزيل ملخص *حقائق واتجاهات التكنولوجيا الحيوية بالدولة* على

http://isaaa.org/resources/publications/biotech_country_facts_and_trends/default.asp

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

معرض ومؤتمر دولي حول علوم الحياة في حيدر أباد بالهند

سيُعقد المعرض والمؤتمر الدولي حول علوم الحياة ٢٠١٢ (BIOFEST 2012) في الفترة من ١٢ - ١٣ ديسمبر في أفضل مركز مؤتمرات في آسيا مركز Awardee-Leonia الدولي للمعارض والاتفاقيات في حيدر أباد بالهند. وتحت عنوان *استغلال البحوث الحالية لاستغلال مجالات علوم الحياة*، سيبسط المؤتمر الضوء على المواضيع التالية:

- التكنولوجيا الحيوية الحيوانية
- البحوث الإكلينيكية
- الصناعات الغذائية
- العلوم البيئية
- التقنيات التحليلية والتحليلية الحيوية
- علم الأحياء البحرية والزراعة المائية
- التكنولوجيا الحيوية في مجال الرعاية الصحية
- المعلوماتية الحيوية
- علوم الطب الشرعي
- التكنولوجيا الحيوية النباتية والزراعية
- تكنولوجيا النانو وطب النانو
- الميكروبيولوجي والكيمياء الحيوية

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة <http://www.brightice.org/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

مؤتمر حول "التحديات التي تواجه تجارة وصناعة القطن عام ٢٠١٣"

ينظم اتحاد القطن الهندي (ICF) مؤتمر من يومين في الفترة ٠١-٠٢ سبتمبر ٢٠١٢ في كويمباتور للتداول بشأن التحديات التي تواجه صناعة القطن. ويهدف مؤتمر "التحديات التي تواجه تجارة وصناعة القطن عام ٢٠١٣" إلى دراسة المشاكل التي تعاني منها صناعة القطن ويتوقع أن يحقق التناغم في بيئة العمل. ويتضمن المشاركون بالمؤتمر قادة الصناعة والتجارة والوسطاء ومشترين وبائعي القطن العالميين والباحثين والعلماء الزراعيين.

للتسجيل ولمزيد من التفاصيل حول المؤتمر، قم بالمراسلة على sicacoimbatore@eth.net

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

دراسة عليا في الأمان الحيوي للتكنولوجيا الحيوية النباتية

من المقرر عقد مزيج فريد من التعلم عن بعد مع التدريب الجامعي بجامعة جينت لدورة الدراسات العليا التدريبية "الأمان الحيوي في التكنولوجيا الحيوية النباتية" المنظم بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية UNIDO. وتهدف الدورة التدريبية الدولية إلى تدريب العلماء ومتخصصي القانون في خبرة الأمان الحيوي والتقييم على المستوى الحكومي والصناعي. ويتكون البرنامج ذو السنة الواحدة من ثماني وحدات.

يمكنك العثور على نماذج التقديم ومعلومات إضافية على <http://www.ugent.be/we/genetics/ipbo/en>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

دعوة للمشاركة في مؤتمر الأمان الحيوي بكينيا

سُيعقد المؤتمر السنوي الأول للأمان الحيوي المنظم من قبل "الهيئة الوطنية للأمان الحيوي" في كينيا في الفترة من ٦ - ٩ أغسطس ٢٠١٢ في نيروبي. وعنوان هذا العام هو "تعزيز القدرات الوطنية في إدارة الأمان الحيوي". وحددت اللجنة المنظمة يوم ٢٠ يوليو كموعد نهائي لتقديم الأوراق والطلبات.

لمزيد من التفاصيل حول المؤتمر، أرسل بريد إلكتروني إلى info@biosafetykenya.go.ke.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

رسائل تذكيرية

كتاب حول البروتوكولات المنهجية لتجهيز ومعالجة الجين

أصدر معهد المعلوماتية الحيوية بفرجينيا (VBI) كتاباً يقدم مناهج شاملة خطوة بخطوة والبروتوكولات التي تغطي جميع جوانب تخليق جزيئات الحمض النووي من جديد. وتم تحرير هذا النشر الأول من نوعه بواسطة د. جان بيكو، الأستاذ المساعد ورئيس قسم مجموعة بحوث بيولوجيا التخليق بمعهد VBI. وتحت عنوان تجهيز ومعاملة الجينز المناهج والبروتوكولات، يعد الكتاب دليلاً أساسياً لعلماء الحياة المهتمين باستخدام تقنيات الحمض النووي المؤشب recombinant DNA في أبحاثهم.

شاهد البيان الصحفي الأصلي على

https://www.vbi.vt.edu/marketing_and_communications/press_releases_view/a_%20breakthrough_book_provides_step_by_step_protocols_for_gene_synthesis

مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية بباكستان يطلق كتيب تعليمي جديد حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية

أصدر مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية بباكستان (PABIC) كتيب تعليمي جديد يسمى *التكنولوجيا الحيوية الزراعية وأطفال باكستان*. الكتاب عبارة عن تجميع لمقالات وبوسترات المنافسات المنظمة بواسطة مركز PABIC عن موضوع *"التكنولوجيا الحيوية الزراعية وإسهامها في التنمية الاجتماعية الاقتصادية في باكستان"*. تم عمل هذه المنافسات لتعزيز فهم التكنولوجيا الحيوية وتطبيقاتها في التنمية الاقتصادية بين الشباب في باكستان.

لمزيد من التفاصيل حول الكتيب، يرجى مراسلة د. سامر يوسف من مركز التكنولوجيا الحيوية بباكستان على

dr.sammer.yousuf@gmail.com
