

الأخبار

عالمياً

- شراكة دولية جديدة تهدف إلى زيادة إنتاجية القمح

أفريقيا

- إطلاق تقرير ISAAA حول المحاصيل المعدلة وراثياً في بوركينا فاسو - جنوب أفريقيا وكينيا
- أوغندا تطلق تقرير الحالة العالمية لعام ٢٠١٣
- الأمم المتحدة تعلن عن أول الدول التي من المقرر أن تستفيد من منحة الصندوق الأفريقي للأمن الغذائي
- المدير العام لمنظمة الفاو : شباب أفريقيا هم المفتاح لتعزيز الاقتصاد الزراعي

الأمريكتين

- المجلس الأمريكي للعلوم والصحة (ACSH) ينشر مقالة جديدة حول الأغذية المعدلة وراثياً
- تطوير بكتريا لإنتاج وقود بديل لوقود الصواريخ

آسيا والمحيط الهادئ

- تدريب مسؤولين وباحثين من وزارة الزراعة الفلبينية على التواصل في مجال التكنولوجيا الحيوية
- نشرة فينتام التنظيمية تصبح نافذة المفعول
- GEAC تسمح بإجراء تجارب لعدد ١١ صنفاً جديداً من محاصيل التكنولوجيا الحيوية في الهند
- المدير العام لمعهد بنجلاديش الزراعة يواجه الإعلام حول تسويق نوع من الباذنجان المعدل وراثياً
- ISAAA تنتج بيان توضيحياً حول عجائب القطن BT المعدل وراثياً السبعة

أوروبا

- علماء يحددون ناقل السكر لإنتاج النكتار

البحث العلمي

- عوامل النسخ مثيلة GOLDEN2 : مفاتيح تطوير الطماطم
- التحليل الجيني لمقاومة ذبول الكبوكبية في القطن التكنولوجي

ما وراء محاصيل التكنولوجيا الحيوية

- علماء بجامعة أوهايو يكتشفون بروتيناً مرتبطاً بانتشار خلايا سرطان الثدي
- علماء بجامعة أوهايو يكتشفون بروتيناً مرتبطاً بانتشار خلايا سرطان الثدي

إعلانات

- مؤتمر علم الأحياء الصناعية
- المؤتمر العالمي حول التكنولوجيا الحيوية الصناعية

عالمياً

شراكة دولية جديدة تهدف إلي زيادة إنتاجية القمح

تم إطلاق الشراكة الدولية لإنتاجية محصول القمح (IWYP) وهي مجموعة تهدف إلي زيادة إنتاجية القمح بنسبة ٥٠% في العام ٢٠٣٤ وذلك في قمة يورلوغ حول القمح والأمن الغذائي في سيوداد اوبريجون - المكسيك . يجمع البرنامج بين ممولي البحوث ، ووكالات المعونة الدولية ، والمؤسسات ، والشركات ، والمنظمات البحثية الرئيسية للقمح ليعمل كوسيلة لاحتضان الاكتشافات الجديدة وإدماجها سريعاً في إلي محاصيل القمح التي تزرع في مناطق مختلفة من العالم .

كما يهدف أيضاً لبي تحفيز البحوث الجديدة وجعل الاكتشافات العلمية متاحة للمزارعين في البلدان المتقدمة والنامية .

وقال نائب الرئيس التنفيذي لـ BBSRC ورئيس مجلس IWYP للشركاء المؤسسين ، ستيف فيشر : " نحن بحاجة إلى نهج عالمي مجمع لجعل المزيد من القمح متاحاً " . وأضاف أن أعضاء IWYP سوف يمكنهم تحقيق اكتشافات علمية متقدمة والتي خرج عن نطاق الآليات القائمة الآن .

وتشمل قائمة الميادين للشراكة ، مجلس بحوث العلوم البيولوجية والتكنولوجيا الحيوية بالمملكة المتحدة (BBSRC) والمركز الدولي لتحسين القمح والذرة (سميت) ، وأمانة الزراعة والثروة الحيوانية والتنمية الريفية ومصايد الأسماك والأغذية بالمكسيك (SAGARPA) ووكالة المتحدة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) .

لمزيد من المعلومات حول هذه الشراكة الجديدة ولقراءة البيان الصحفي ، برجاء مطالعة الرابط

<http://www.bbsrc.ac.uk/news/food-security/2014/140326-pr-international-partnership-wheats-potential.aspx>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أفريقيا

إطلاق تقرير ISAAA حول المحاصيل المعدلة وراثياً في بوركينا فاسو - جنوب أفريقيا وكينيا

كانت بوركينا فاسو أول دولة تطلق موجز ISAAA رقم ٤٦ حول الوضع العالمي لتسويق محاصيل التكنولوجيا الحيوية لعام ٢٠١٣ . ترأست السيدة كوروتيمي سيرى _ خامس نائب رئيس للجمعية الوطنية مراسم الإطلاق الذي حضره كبار المسؤولين من وزارة العلوم والتكنولوجيا ، وممثل عن سفير الولايات المتحدة إلى بوركينا فاسو - ومدير معهد البحوث الزراعية في البلاد والمدير الفني لشركة قطن الرصاص (SOFI TEX) . حضر الإطلاق أيضاً حوالي ٢٥ صحفياً من وسائل الإعلام الاللكترونية والمطبوعة .

في كلمتها أعربت السيدة سيري عن ارتياحها للفوائد الاجتماعية والاقتصادية التي جلبتها زراعة القطن المعدل وراثياً للمزارعين في البلاد وشجعت المهتمين بالأمر على مواصلة جهودهم في تبادل المعارف حول التكنولوجيا الحيوية .



Brief 46 launched in Kenya; From Left to left: Dr. Margaret Karembu, ISAAA; Hon. Kaleke Mbiuki, Hon. Cecilia Ng'etich, Dr. Romano Kiome, International Livestock Research Institute, Hon.Dr. Christine Ombaka, Dr. James Onsando of the Kenya Plant Health Inspectorate Services and Prof. Dorington Ogoyi

أطلقت جنوب إفريقيا وكينيا التقرير في يوم واحد ، ٢٨ فبراير ٢٠١٤ أطلقت جنوب أفريقيا التقرير في مؤتمر صحفي وتمت تغطيته بكثافة من قبل وسائل الإعلام الاليكترونية والمطبوعة المحلية وصلت إلى ٢٠٠٢٠٠٢٠٠ ظهور في وسائل الإعلام . وفي كينيا ، حضر الإطلاق ثلاثة أعضاء من البرلمان ، المجلة سيسيليا نجيتش ، المجل كالاكي مبيوكي والمجلة د./ كريستين اومباكا . تركزت المناقشات بشكل أساسي على ضرورة رفع الخطر علي واردات الأغذية المعدلة وراثياً إلي كينيا . وخلال الإطلاق أعرب السيد مبيوكي وهو عضو اللجنة الزراعية في البرلمان بان الحكومة تتجه إلي رفع الخطر وأشار إلي أن المزارعين الكينية سوف يستفيدون بشدة من التكنولوجيا الحيوية وخاصة عند استخدام الذرة المعدلة وراثياً ضمن مشاريع الري التي أطلقت حديثاً .

إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوغندا تطلق تقرير الحالة العالمية لعام ٢٠١٣

أطلقت أوغندا تقرير حول الوضع العالمي لتسويق محاصيل التكنولوجيا الحيوية لعام ٢٠١٣ . في ٢٨ مارس ٢٠٢٤ في امبريال رويال ، كمبالا . ترأس معالي وزير الدولة للزراعة السيد / زرو بابيل م نبييرا

الاجتماع الذي حضره لفييف من الشخصيات البارزة من الحكومة ومنظمات المجتمع المدني ، الباحثين ، ومن وسائل الإعلام .

ألقي الخطاب الرئيس الدكتور تشارلز موجويا - مدير برنامج التنوع الحيوي الزراعي والتكنولوجيا الحيوية - رابطة تعزيز البحوث الزراعية في شرق ووسط أفريقيا (ASARECA) - والذي أكد فيه الارتفاع المستمر في اعتماد محاصيل التكنولوجيا الحيوية في جميع أنحاء العالم ، مع وجود ما يزيد عن ٥ ملايين هكتار من المحاصيل التكنولوجيا الحيوية في عام ٢٠١٣ وحده ، وهو ما يمثل زيادة قدرها ٣% من إجمالي المساحة المزروعة من المحاصيل المعدلة وراثياً عالمياً . لخص الدكتور ماكسويل اوتيم أونابا - نائب الأمين التنفيذي للمجلس الوطني للعلوم والتكنولوجيا في أوغندا (UNCST) الانجازات التي حققتها الحكومة في بناء القدرات البشرية والبنية التحتية في مجال التكنولوجيا الحيوية الزراعية على مدار السنين، فضلاً عن التقدم في صنع سياسات تمكينية وإطار قانوني لتطبيقات حكمة للتكنولوجيا الحيوية في أوغندا أكد الدكتور بلبر فورس كيزمبا موجيروا - رئيس هيئة التخطيط الوطني على ضرورة تبني الاختيارات العلمية في مواجهة آثار تغير المناخ الوشيكة والنمو السكاني المتسارع. وأشار معالي السيد الوزير في كلمة الافتتاح أنه كان هناك زيادة تقدر بما يزيد عن ١٠٠ صنف إعتاد زراعة المحاصيل المعدلة وراثياً عالمياً منذ بداية استخدامها في عام ١٩٩٦ وأنه بزرها الآن ما يزيد عن ١٨ مليون مزارعاً في ٢٧ بلداً وهو ما يمثل مساحة إجمالية قدرها ٢٠١٧٥ مليون هكتار . وأكد سيادته ، أنه مع التوازن الصحيح من القيادات السياسية والصناعية والإعلامية والعلمية فإنه يمكن تسخير التكنولوجيا الحيوية لتلبية تطلعات التنمية الوطنية لتنامي الاقتصاد الريفي ، وتسخير الموارد الطبيعية على نحو مستدام في أوغندا ، وكذلك زيادة مستوى معيشة السكان.

نظم الاحتفالية مركز العلوم البيولوجية بأوغندا (UBIC) و NaCRRRI و ISAAA بالتعاون مع الشركاء المحليين بما في ذلك OFAB أوغندا، والمجلس الوطني للعلوم والتكنولوجيا بأوغندا (UNCST) ، PBS، SciFODE، و UBBC.

لمزيد من المعلومات حول هذه الفعالية برجاء الاتصال باكتور باربرا م. زاويدي عبر البريد الإلكتروني ubic.nacrrri@gmail.com.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمم المتحدة تعلن عن أول الدول التي من المقرر أن تستفيد من منحة الصندوق الأفريقي للأمن الغذائي تم تصميم منحة أفريقية فريدة من نوعها بدعم من الأمم المتحدة والتي تهدف إلي تحسين الأمن الغذائي في جميع أنحاء القارة والتي أصبحت واقعاً ملموساً بالنسبة للبلدان الستة التي من المقرر أن تستفيد من هذه المبادرة .

وقعت كل من جمهورية أفريقيا الوسطى ، أثيوبيا ، ملاوي ، ومالي ، النيجر ، جنوب السودان ، الاتفاقية في تونس مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) لتتلقى كل من هذه الدول ، مليون دولار من صندوق التضامن الاستئماني لأفريقيا . تم توقيع الاتفاقيات خلال مؤتمر المنظمة الإقليمي لأفريقيا في العاصمة التونسية والذي أفتتح يوم الاثنين ٤ مارس وأختتم في ٢٨ مارس مع تأكيد المنظمة علي التزامها بتحقيق الأمن الغذائي والتنمية المستدامة .

" توضح منحة صندوق التضامن الاستئماني لأفريقيا أن البلدان الأفريقية على استعداد للتقدم والعمل مع جيرانهم لبناء منطقة آمنة ومستدامة ، والبناء المستقبل الذي نريده " صرح بذلك المدير العام للمنظمة خوسية غرازيانو داسيلفا والذي شجع الحكومات الأفريقية الأخرى على الانضمام إلى الجهود والمساهمة في المنحة .

وأكد التقرير النهائي الذي اعتمده المؤتمر على أهمية تعزيز فرص العمال التي تقدمها الزراعة الأفريقية للشباب كمسار للإدماج الاجتماعي ، والأمن الغذائي ، والتنمية المستدامة .

لقراءة المقال كاملاً، برجاء مطالعة الرابط <http://www.africa-agri.com/africa-un-announces-first-countries-set-to-benefit-from-african-led-food-security-fund/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

المدير العام لمنظمة الفاو : شباب أفريقيا هم المفتاح لتعزيز الاقتصاد الزراعي

قال المدير العام لمنظمة الفاو خوسية غرازيانو داسيلفا في المؤتمر الإقليمي للمنظمة والذي عقد في تونس في الفترة من ٢٤ - ٢٨ مارس ٢٠١٤ أن حصول المزيد من الشباب الأفارقة على فرص للمشاركة في الزراعة وأن زيادة الدعم للمزارعين من الأسر في المناطق المهمشة سوف يلعب دوراً محورياً في تحسين الأمن الغذائي وتحقيق الرخاء الاقتصادي في السنوات القادمة .

وقال داسيلفا متحدثاً إلى وزير الزراعة والشركاء في تمويل هذا الحدث : " أن معدل النمو الاقتصادي في المنطقة هو أعلى المتوسط العالمي وان واحد من أسرع الاقتصاديات نموا في العالم الاقتصادي الأفريقي . ويتمثل التحدي في ترجمة هذا النمو إلي إدماج اجتماعي . يمكن أن تقوم الزراعة ، والتنمية الريفية والشباب يجعل هذا ممكناً " .

وتشير ورقة توصيات المؤتمر إلي أن النمو الهائل في بعض البلدان الأفريقية على مدي العقد الماضي لم تترجم إلى فرص عمل أو دخل للشباب على نطاق واسع . وتدعو الفاو إلي استثمار عام وخاص بدرجة أكبر لهذا النمو في الأعمال الزراعية والصناعات الزراعية والخدمات المتصلة بالسوق لجذب والحفاظ على شباب العمال ولتشجيع خلق فرص العمل وأيضاً لحفز التنمية الجديدة في القطاع الزراعي .

لمزيد من المعلومات حول هذا الحدث ولقراءة المادة الإخبارية لمنظمة الأغذية والزراعة برجاء مطالعة الرابط <http://www.fao.org/news/story/en/item/218326/icode/>.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمريكتين

المجلس الأمريكي للعلوم والصحة (ACSH) بنشر مقالة جديدة حول الأغذية المعدلة وراثياً

تعانى كاليفورنيا ، وهي أكبر منتج زراعي في الولايات المتحدة من نقص شديد في المياه بسبب الجفاف . وفقد أدى ذلك إلى حقول عطش ، محاصيل ذابية وأدى ذلك بدوره إلى تناقص في إنتاجية المحاصيل الزراعية وهو ما يعني ارتفاعاً في أسعار المواد الغذائية في جميع أنحاء الولايات المتحدة . ولمواجهة هذه القضية ، اصدر المجلس الأمريكي للعلوم والصحة (ACSH) مقالاً بعنوان : ماهي القضية ؟ الأغذية المعدلة وراثياً . والذي يوضح كيف أن التكنولوجيا الحيوية الزراعية يمكن أن تعزز الإنتاجية الزراعية حتى في ظل وجود إجهادات بيئية معينة . ووفقاً لرئيس الـ ACSH الدكتورة اليزابيث ويلان ، فإن التكنولوجيا الحيوية الزراعية تقدم إمكانيات هائلة لتغذية عالم جائع . وبالتالي فإنه يجب الترحيب بتلك التكنولوجيا وليس الخوف منها . وكان ابرز ما نشر هو ما يلي :

- بعض المحاصيل المعدلة وراثياً تنمو بصورة جيدة على الرغم من ظروف الجفاف .
 - يمكن أن تنتج الزراعة المعدلة وراثياً لمزيد من الغذاء على نفس الرقعة الزراعية .
 - يتزايد الطلب على الغذاء باستمرار ، مع تزايد سكان الولايات المتحدة والعالم .
 - التكنولوجيا الحيوية هي آمنة وكانت كذلك منذ بدء اعتمادها في عام ١٩٩٣ .
- وأكدت المنظمة أن الجماعات المناهضة للتكنولوجيا الحيوية ليست لها أي قضية ثابتة ضد الأغذية المعدلة وراثياً لأنه قد ثبت أنها آمنة لزراعتها ولتناولها .

يمكنك قراءة ومشاهدة البيان الصحفي عبر الرابط <http://acsh.org/2014/03/agricultural-biotechnology/> والرابط <http://www.scribd.com/doc/213709953/What-s-The-Story-Genetically-Modified-Food>.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تطوير بكتريا لإنتاج وقود بديل لوقود الصواريخ

طور باحثون من معهد جورجيا لتكنولوجيا الحيوية ومعهد الطاقة الحيوية المشترك نوعاً من البكتريا يمكنه تخليق البيئين والمواد هيدروكربونية من الأشجار والذي يمكن أن يحل محل الوقود عالي الطاقة مثل JP-10 والذي يستخدم في الصواريخ وتطبيقات الفضاء الأخرى .

تمكن فريق معهد جورجيا للتكنولوجيا والمكون من طالب الدراسات العليا ستيفن ساريا والبروفيسور بامبلا بيرالتا – يحيى من تعزيز إنتاجية البيئين ستة أضعاف ما أمكن إنتاجية مسبقاً عن طريق إدخال انزيمات من

الأشجار في البكتريا . والجدير بالذكر أن هناك حاجة إلي وقود عالي الكثافة في التطبيقات التي يكون فيها تقليل وزن الوقود هو الأهم .

" لقد حققنا خطوة تمهيدية مستدامة للحصول على وقود تكتيكي ذو كثافة عالية الطاقة " ، قالت بيرالتا يحيى . أضافت أنها تعمل الآن على إنتاج وقود " إسقاطي" والذي يشبه ما يتم إنتاجه من النفط ويمكن أن يتدرج في شيكات التوزيع القائمة .

لمزيد من التفاصيل حول هذا البحث ولقراءة البيان الصحفي، برجاء مطالعة الرابط

<http://www.news.gatech.edu/2014/03/26/engineered-bacteria-produce-biofuel-alternative-high-energy-rocket-fuel>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

آسيا والمحيط الهادئ

تدريب مسؤولين وباحثين من وزارة الزراعة الفلبينية على التواصل في مجال التكنولوجيا الحيوية تم تدريب عدد خمسة وأربعون من المنظمين والباحثين ، والمسؤولين في وزارة الزراعة الفلبينية (DA) ومكتب الصناعة النباتية (BPI) ومسؤولي الأسمدة والمبيدات (EPA) وهيئة تنمية صناعة الألياف الفلبينية (PhilFIDA) ومعهد بحوث الأرز بالفلبين (PhilRice) ومقره في فيساياس ومينداناو علي التواصل في مجال محاصيل التكنولوجيا الحيوية ، مكانتها العالمية والمحلية وفوائدها، النظم التنظيمية الوطنية للسلامة الإحيائية ، وكذلك عن مبادئ التواهل العلمي وذلك خلال ورشة عمل "التواصل العلمي: تعزيزاً المعرفة في مجال التكنولوجيا الحيوية ومهارات الاتصالات: والتي أقيمت في الفترة من ١ - ٢ أبريل ٢٠١٤ في فندق سيبو الدولي - مدينة سيبو .

وفي رسالته الافتتاحية ، فقد أكد الدكتور راندى هايتا - المنسق العالمي ومدير مركز SEASia على أهمية اشتراك المشاركين مع والاستماع الي الجمهور عندما يتعلق الأمر بالتواصل في مجال التكنولوجيا الحيوية . أكد المدير التنفيذي لوزارة الزراعة الفلبينية دكتور كلاريتو بارون أيضاً على أهمية التواصل بشكل صحيح حول السياسات والمبادئ التوجيهية في مجال التكنولوجيا الحيوية والقواعد التي تنظمها .

كما تحدث مسئولو الموارد والذين يضمون دكتور هايتا والذي تحدث عن كيفية مساهمة محاصيل التكنولوجيا الحيوية في تحقيق الأمن الغذائي والاستدامة الزراعية وجول استخدامها على نطاق واسع بين المزارعين . كما تحدث المنسق العام لبرنامج البيوتكنولوجيا التابع لوزارة الزراعة

الفلبينية دكتور انطونيو أ. ألفونسو والذي قدم سياسة وزارة الزراعة الفلبينية ومبادرات دعم البحوث والتطوير، المعلومات، التعليم والاتصالات (IEC) حول التكنولوجيا الحيوية . كما ناقشت السيدة / ميرك بالاكباك – الرئيس المشارك لبرنامج التكنولوجيا الحيوية التابع لوزارة الزراعة السياسات والمبادئ التوجيهية للأطر التنظيمية الصارمة في البلاد .

كما شارك كل من الدكتور رودورا ر. الديميتا والسيد بانفيلو دي جوزمان من ISAAA والبروفسيور دكتور كليوفي سي تورييس الأستاذ ب UPLB والسيدة / ماري مومونينا سيسيليا أ . فيلينا كخبراء العلوم الاتصال وكميسرين في ورشة العمل . تعرف المشاركون أيضاً على مهارات التواصل الأخرى مثل النصائح حول التصميم الجرافيك ، والتفاعل مع وسائل الإعلام والجمهور العام من خلال الوسائل المطبوعة والإذاعة . وقد تم تنظيم هذا الحدث بواسطة . SEARCA-BIC , ISAAA, DA-BPO



لمزيد من آخر التحديثات حول تطورات التكنولوجيا الحيوية للمحاصيل في الفلبين برجاء زيارة موقع SEARCA BIC <http://www.bic.searca.org/> أو إرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني

bic@agri.searca.org

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

نشرة فينتام التنظيمية تصبح نافذة المفعول

أصبحت النشرة رقم 02/2014/TT-BNNPTNT والصادرة بتاريخ ٢٤ يناير ٢٠١٤ من وزارة الزراعة والتنمية الريفية والتي تنظم إجراءات منح وإلغاء الشهادات للنباتات المعدلة وراثياً وتحدد استخدامها كغذاء أو كأعلاف سارية المعقول اعتباراً من ١٠ مارس ٢٠١٤ .

تتكون النشرة من ٤ فصول ، ١٨ مادة ، و ١١ تذييل مرفق . يتضمن المحتوى الرئيسي للنشرة عمليات إجراءات منح وإلغاء شهادة للنباتات المعدلة وراثياً مؤهلة للاستخدام كغذاء ، كأعلاف . وأنشطة المجلس فيما يتعلق بالسلامة الإحيائية للأغذية والأعلاف المعدلة وراثياً . كما أعطت النشرة معايير لتقييم المخاطر لمحاصيل التكنولوجيا الحيوية لاستخدامها كأغذية أو كأعلاف والذي يتضمن تقييم المحتوى الغذائي ومحتوي الأيض فضلاً عن تأثير الموارد الجديدة .

يمكنك قراءة المزيد عبر الرابط الإلكتروني <http://antoansinhhoc.vn/Noi-dung/Bo-NNPTNT-ban-hanh-Thong-tu-quy-dinh-trinh-tu-thu-tuc-cap-va-thu-hoi-Giay-xac-nhan-thuc-vat-bien-doi-gen-du-dieu-kien-su-dung-lam-thuc-pham-thuc-an-chan-nuoi/2453067>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

GEAC تسمح بإجراء تجارب لعدد ١١ صنفاً جديداً من محاصيل التكنولوجيا الحيوية في الهند

وافقت لجنة تقييم الهندسة الوراثية (GEAC) بالهند على إجراء تجارب حقلية لعدد ١١ صنفاً من محاصيل التكنولوجيا الحيوية في ٢١ مارس ٢٠١٤ . قررت GEAC والتي تعمل تحت إشراف وزارة البيئة والغابات الموافق على إجراء تجارب حقلية لمحاصيل الذرة والقمح والأرز والقطن والذرة الرفيعة المعدلة وراثياً . وعمامة ، فانه أيضاً يجب على حكومة الولاية منح الإذن بالموافقة على إجراء هذه التجارب .

لمزيد من المعلومات، برجاء زيارة الموقع الإلكتروني

<http://www.geneticliteracyproject.org/2014/03/31/gmos-in-india-face-trials-despite-initial-approval/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

المدير العام لمعهد بنجلاديش الزراعة يواجه الإعلام حول تسويق نوع من الباذنجان المعدل وراثياً

أوضح الدكتور ماريلاند رفيق الإسلام موندال – المدير العام لمعهد بنجلاديش الزراعي في مؤتمر صحفي عقد في ١٢ مارس ٢٠١٤ خطوات تطوير ونشر نوع من الباذنجان المعدل وراثياً في بنجلاديش . وأوضح الدكتور موندال أن فريق من العلماء من المعهد ببنجلاديش الزراعي (باري) جنباً إلى جنب مع علماء من ماهيكو مونسانتو قد قاموا بتطوير تسعة أصناف من الباذنجان BT وقاموا بعمل تهجين رجعي مع الآباء من بنجلاديش في عام ٢٠٠٥ .

وقد تلقى باري ، وهو معهد حكومي _ الجين من الشركاء المطورين بدون رسوم بشرط استخدامه في تطوير أصناف من الباذنجان تم توزيعها على المزارعين مجاناً .

تم اختبار الخطوط المختارة ضد ثاقبات السيقان والفاكهة في الصوب الزجاجية .

تم عمل تجارب - حقلية محدودة / محكمة ، تجارب ميدانية عديدة المواقع وتم عمل التجربة الإنتاجية النهائية بإتباع عمليات تنظيمية صارمة والتي نصت عليها بروتوكول قرطاجنة الدولي للسلامة الإحيائية وأيضاً تلك التي نصت عليها القواعد التوجيهية للسلامة الإحيائية في بنجلاديش . وأخيراً ، فان وزارة البيئة والغابات قد وافقت على عملية إطلاق أربعة من هذه الأصناف .

شارك في هذه المنافسة حوالي ١٠٠ من الصحفيين والعلماء ، وركزت على السلامة الإحيائية والتنوع البيئي والتأثيرات البيئية للباذنجان المعدل وراثياً ، أكد معهد الزراعي ببنجلاديش لوسائل الإعلام انه سيقوم بإجراء صدر رفيق لأداء وسلامة المحاصيل المعدلة وراثياً .



لمزيد من الاستفسارات حول مؤتمر وسائل الإعلام وحول حالة التكنولوجيا الحيوية في بنجلاديش برجاء الاتصال بالأستاذ الدكتور ناصر الدين كوندوكر عبر البريد الإلكتروني nasirbiotech@yahoo.com.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ISAAA تنتج بيان توضيحياً حول عجائب القطن BT المعدل وراثياً السبعة

أنتجت ISAAA بيان توضيحياً حول القطن BT المعدل وراثياً يوضح "العجائب السبع للقطن BT المعدل وراثياً" ويرسم الاتجاهات الرئيسية في التحول في قطاع القطن في الهند . وتمثل النتائج الرئيسية للتقرير نتيجة اكبر وأشمل استبيان شمل ٢٤٠٠ من مزارعي القطن المعدل وراثياً . في الثلاثة قطاعات البيئية - الزراعية التي في الولايات التي تقوم بزراعة القطن . وقد ركز الاستبيان على ١٠٠٠ من مزارعي القطن في المناطق المطرية في مناطق فيدهار بها في ولاية ماهاراشترا في المنطقة الوسطي ، ١٠٠٠ من مزارعي القطن في المناطق شبة المروية في ولاية اندرا براديش في المناطق الجنوبية ، ٤٠٠ مزارع في

المناطق المروية بشكل كامل في ولاية البنجاب في شمال المناطق التي تزرع القطن في البلاد . ويدعم التقرير الذي نشرته الجمعية الهندية لتحسين القطن (ISCI) . " اعتماد وتبنى مسارات زراعة هذا النوع من القطن في الهند " . أعد الاستبيان الدكتور كادي مايحيى والدكتور بهاجيراث شودري وتم دعمه من خلال مؤسسة جون تمبلتون .

وادرکاً لأهمية تبادل المعارف بوصفها عنصراً حاسماً في اعتماد ونشر التكنولوجيا وفي الازدهار الزراعي والتخفيف من وطأة الفقر في المناطق الريفية ، فان البيان التوضيحي الأخير حول القطن المعدل وراثياً يظهر " العجائب السبع للقطن BT المعدل وراثياً " في الهند :

- ١- جذبت التكنولوجيا التعديل الوراثي المزارعين الصغار إلى زراعة القطن مع وجود ٥٠% ممن قد شملهم الاستطلاع من الفئة العمرية التي تسبق المرحلة الوسيطة وذلك في المواقع الثلاثة تحت الدراسة .
- ٢- تؤكد زراعة القطن المعدل وراثياً على نسبة تزيد على ٩٥ % من إجمالي المساحة المزروعة بالقطن على انتشار زراعته في المناطق المروية ، المناطق شبة المروية والمناطق المطرية .
- ٣- كان نصف من اعتمد زراعة القطن المعدل وراثياً من المزارعين هم أصحاب الحيازات الصغيرة من الطبقات الفقيرة (OBC) في ولاية ماهاراشترا ، مما يؤكد أن المزارعين من الطبقات الأقل بما في ذلك OBC وفئة ST/SC كانوا ممن تبينوا زراعة القطن المعدل وراثياً . ويعزز هذا حقيقة أن القطن المعدل وراثياً هي تكنولوجيا صالحة لكل الطبقات وتقدم مستويات مماثلة من الحماية بغض النظر عن فئة المزارعين .
- ٤- في المتوسط ، فان هجن القطن المعدل وراثياً قد أدت إلي زيادة في إنتاجية محصول القطن تراوحت بين ٤ - ٥ قنطار في الهكتار الواحد إلى ٨ - ١٠ قنطار في الهكتار الواحد في البيئات التي تعتمد على ماء المطر . بينما في المناطق المروية فقد أظهر محصول القطن زيادة تراوحت بين ١٠ - ١٢ قنطار للهكتار و ٢٢ - ٢٤ قنطار في الهكتار الواحد .
- ٥- تحقق انخفاض كبير من ٨٢% من الرش بالمبيدات الحشرية في القطن المعدل وراثياً في حين تمت السيطرة على ٩٩% من الإصابة بدودة اللوز الأمريكية . ذكر المزارعون في ولاية ماهاراشترا خفصاً قدرة ٧٨% في الرش بالمبيدات الحشرية ، ٨٢% في ولاية اندرا براديش و ٩٨% في ولاية البنجاب .
- ٦- أفاد مزارعو القطن المعدل وراثياً بتحقيقهم ربحاً صافياً يقدر في المتوسط بـ ٤١٨٣٧ روبين لكل هكتار على المستوى الوطني . سجل أعلى ربح في ولاية البنجاب وهو ٥٣١٣٩ روبين وتبعته ولاية اندرا براديش ، ٣٩٧٨٦ و ٣٢٨٨٥ روبية للهكتار الواحد في ولاية ماهاراشترا .
- ٧- خفضت تكنولوجيا BT استخدام المبيدات الحشرية ، زادت من إنتاجية القطن ، زادت من دخل المزارعين ، وساهمت إلي حد كبير في التخفيف من وطأة الفقر .



تتوافر نسخة عالية الجودة من البيان التوضيحي للتحميل مجاناً عبر الرابط .
يتوافر تقرير الاستبيان الخاص بـ ISCI والمعونة " اعتماد وتبنى مسارات القطن BT المعدل وراثياً في الهند " على هيئة موجز تنفيذي كما يتوفر التقرير كاملاً عبر الموقع الإلكتروني ISCI لـ

<http://www.isaaa.org/programs/specialprojects/templeton/adoption/default.asp>
و ISAAA عبر الرابط <http://www.isaaa.org/india>. كما يمكنك الحصول على نسخة مطبوعة من تقرير ISCI من خلال طلبة عبر البريد الإلكتروني charumayee@yahoo.co.in أو b.choudhary@cgiar.org.

إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوروبا

علماء يحددون ناقل السكر لإنتاج النكتار

حدد فريق دولي من العلماء من معهد ماكس بلانك لعلم البيئة الكيميائية في ألمانيا وزملائهم في الولايات المتحدة ناقل السكر الذي يلعب دوراً رئيسياً في إنتاج النكتار وهي عملية هامة ولكن المعروف عنها قليل حتى الآن .

حدد الفريق البحثي بقيادة وولف فرومر – مدير قسم البيولوجيا النباتية في كارنيجي للعلوم في معهد ستانفورد العوامل الرئيسية لآليات تخليق وإفراز السكر . وجد الفريق البحثي SWEET9 وهو ناقل للسكر في ثلاثة من النباتات الزهرية المختلفة لما في ذلك الرشادثيل ، اللفت ، والتبغ وأظهروا أنه ضروري لإنتاج النكتار . كما حددوا أيضاً الجينات اللازمة لإنتاج السكر ، والتي أثبتوا أيضاً أنها ضرورية لإفراز النكتار . كما أظهر عملهم أن الـ SWEET9 يقوم أيضاً بنقل السكر المصنع إلي خلايا إنتاج النكتار خارج الخلية .

لمزيد من المعلومات حول هذا البحث ، ولقراءة البيان الصحفي برجاء مطالعة الرابط <http://www.mpg.de/8015548/nectar-transporter->
=[plants?filter_order=L&research_topic](http://www.mpg.de/8015548/nectar-transporter-) .

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمي

عوامل النسخ مثيلة GOLDEN2 : مفاتيح تطوير الطماطم

دائماً ما يتزايد الطلب على الفاكهة عالية الجودة . هي كل ما يريده كل منتج أو مستهلك . حسنة المظهر ، مستساغة ، ولا تمثل القيمة الغذائية سوى عدد قليل من النقاط عند الحديث عن الجودة . وعامة ، تعتمد كل هذه العوامل ، على العمليات التي تحدث في النبات حتى الوصول إلى نضج الثمار هي عملية حرجة لأنها تمثل الجودة التي يمكن أن تصل إليها الثماره . وكشفت دراسة حديثة علي اثنين من عوامل النسخ في الطماطم خلال عملية نضج الثمار ، وكيفية تأثيرها على الفاكهة .

عوامل النسخ مثيلة GOLDEN2 (GLK1 & GLK2) موجودة في معظم النباتات ، وكلاهما يعمل على تنظيم البلاستيدات ومستويات إنتاج الكلوروفيل . وعامة ، فان الدراسة قد وجدت أن GLK1 هو الأكثر أهمية في الأوراق بينما GLK2 هو السائد في الفواكه .

قامت الدراسة باستكشاف أثر GLK من خلال زيادة التعبير الجيني له في أجزاء النبات المختلفة . أدى ذلك إلي زيادة في جودة الثمار دون أن يؤثر على الأجزاء غير الثمرة . ويعنى هذا أن زيادة التعبير الجيني من GL:2 يمكن استخدامها كوسيلة تؤثر على جودة الثمار من خلال تحسين مستويات السكر ، والكاروتينات والأحماض العضوية والتي يمكن أن تترجم أيضاً إلي النكهات المرغوبة . وجدوا أيضاً أن تأثيرات نوعية عوامل النسخ هي تأثيرات مضافة ، مما يمكن أيضاً أن يقدم إمكانية لتحسين جودة الثمار وحجمها .

لا يزال الطريق إلي إنتاج ثمار عالية الجودة طويلاً . ولكن مع استخدام هذا الاكتشاف الجديد ، فانه يمكننا القول بأننا قد اختصرنا هذا الطريق .

التحليل الجيني لمقاومة ذبول الكبكوبية في القطن التكنوحيوي

يعتبر القطن (*Gossypium Spp.*) محصول الألياف الأكثر انتشاراً في جميع أنحاء العالم .
و حالياً فإنه يتم زراعة نوعين من القطن لهذا الغرض ، جوسبيم هيرزيوتم والذي يمثل حوالي ٩٠% من إجمالي إنتاجية القطن عالمياً وجوسبيم باربادينسي ويمثل حوالي ٩% فقط من الإنتاج العالمي .
تنسب الأمراض في الحد من إنتاجية القطن . واحد من أكثر الأمراض انتشاراً في حزام زراعة القطن في الولايات المتحدة الأمريكية ونيو مكسيكو هو ذبول الكبكوبية (VW) .
ويسبب فطر *Vercilium dahlia* kleb. والذي يقلل بشكل كبير من نوعية الألياف ويشكل بالتالي تهديداً لصناعة القطن ككل .
يعتبر تطوير أصناف من القطن مقاومة لـ VW هو الحل الأكثر فعالية للحد من الخسائر في المحصول .
وعامة ، فإن السلالات التجارية المتداولة الآن تظهر مقاومة معتدلة فقط لـ VW .
وكمساهمة في الجهود الجارية ، فقد استخدمت دراسة حديثة التحليل الكمي لوضع الواسمات لتحديد توريث مقاومة VW وذلك لتحديد موقع المقاومة المحتمل من الجينات على الكروموسومات ولتحديد الواسمات الجزيئية المرتبطة بهذه الجينات .
تم تهجين الصنف الخامس لـ VW (صنف قياسي يزرع بالأرض المرتفعة TM-1) مع الصنف المقاوم NM-24016 والذي يزرع في المرتفعات الداخلية) وذلك لإنتاج الصنف الهجين (RIL) .
تم عمل عدوي لهذه الهجين من RIL باستخدام السلالة الممرضة (BC) من الـ VW وتم عمل تقييم لمدي مقاومة النباتات الناتجة لـ VW وذلك على نظام لتصنيف درجة المرض (من ١ - ٥) .
واستند نظام التسجيل على نسبة وجود نخر أو اصفرار في الأوراق وعدد الأوراق أو النباتات المتساقطة ثم قياس هذه الخصائص بعد أيام محدودة بعد العدوى (DAI) .
وتم تحليل الملاحظات لكل DAI بشكل منفصل وكذلك بالنسبة للصفات .
ثم استخراج الحمض النووي الأمني أيضاً من ٩٤ من RILs وذلك حتى يتم دراسته فيما بعد باستخدام ١١٤ معلم من RGA-AFLP ، تم جمع هذه المعلمات المكانية مع معلمات SSR990 و SNP وذلك لعمل خريطة وراثية نباتية .

تظهر النتائج نسبة توريث منخفضة إلى معتدلة مما يوحي بأن مقاومة مرض VW في القطن يتم التحكم بها في الواقع عن طريق الجينات ولكنها تتأثر إلي حد كبير بالبيئة .

لقراءة المستخلص البحثي برجاء مطالعة الرابط

ما وراء محاصيل التكنولوجيا الحيوية

دراسة توضح أن القلق من الرياضيات يمكن أن يكون نابغاً من عوامل وراثية

أوضحت دراسة جديدة أن القلق من الرياضيات قد لا يكون ناتج فقط عن تجارب سلبية ولكن من الممكن أن يعود أيضاً إلى المخاطر الجينية المرتبطة بكل من القلق العام والمهارات الرياضية . درس البروفيسور ستيفن بيتريل – الأستاذ بجامعة أوهايو وزملاؤه كيف يمكن أن يختلف التوائم في مقاييس القلق من الرياضيات وذلك لفهم كيف يمكن أن يطور بعض الأطفال وحتى البالغين الخوف من الرياضيات ، مما يقودهم إلى حل المسائل الرياضية بصعوبة كبيرة .

وأظهرت نتائج الدراسة أن العوامل الوراثية تؤثر على حوالي ٤٠% من الفروق الفردية في القلق من الرياضيات . وتعزي النسبة المئوية المتبقية للعوامل البيئية . " إذا كانت لديك عوامل الخوف الجينية من الرياضيات وتزامنت معها وجود تجارب سلبية في حصص الرياضيات ، فإن هذا يجعل من التعلم أصعب كثيراً هو شئ يجب أن نضعه في الحسبان عندما ندرس التدخل لأولئك الذين يحتاجون للمساعدة في الرياضيات " يفسر بيتريل .

لقراءة المزيد ، برجاء مطالعة الرابط

[.http://researchnews.osu.edu/archive/mathanxiety.htm](http://researchnews.osu.edu/archive/mathanxiety.htm)

علماء جامعة أوهايو يكتشفون بروتيناً مرتبطاً بانتشار خلايا سرطان الثدي

اكتشف باحثون بجامعة أوهايو (OSU) بروتيناً لم يسبق ربطه بالإضافة بالسرطان وله دور كبير في الحد من فرص امتداد المرض أكثر من خلايا المرحلة الأولى للورم .

أظهرت الدراسة التي نشرت في دورية بلوس وان أن الفئران التي تم زراعة خلايا سرطان الثدي بها وتفنقر إلى بروتين " ميوفيرلين " قد أنتجت أورام صغيرة ، ذاتية الاحتواء لم تترك الورم . ومن ناحية أخرى ، فإن الفئران التي تم زراعة الخلايا السرطانية بها ويوجد بها نسبة اعلي من بروتين ميوفيرلين قد طورت أوراماً غير مستوية ، كبيرة ومن الواضح أن الخلايا السرطانية قد غزت الأنسجة المجاورة . واستناداً إلى هذه الملاحظات ، فإن الميوفيرلين يؤثر على الخلايا السرطانية بطريقتين : عن طريق تغيير تفعيل العديد من الجينات المعنية بالعمل لصالح سلوك الخلية السليمة ، وعن طريق تغيير الخواص الميكانيكية للخلايا السرطانية ولذلك فإن من المرجح أن تظل متداخلة معاً بدلاً من أن تشق طريقها إلى الأنسجة الأخرى .

يمكن للعلماء استخدام هذه النتائج في تطوير أساليب لتشخيص وعلاج المرضي لحمض على أساس مستويات البروتين وكذلك الخواص الميكانيكية في الخلايا التي تم الكشف عن الأورام فيها .
لقراءة المقال الأصلي برجاء مطالعة الرابط

<http://researchnews.osu.edu/archive/myoferlin.htm>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

مؤتمر علم الأحياء الصناعية

ماذا : مؤتمر علم الأحياء الصناعية
أين : لندن ، هيثرو ، فندق ماريوت ، المملكة المتحدة
متى : ٢٠ - ٢١ أكتوبر ٢٠١٤

للحصول على تفاصيل حول الموضوعات ، المتحدثين ، مكان وتواريخ هامة حول المؤتمر ، يرجى زيارة
موقعة على الانترنت عبر الرابط التالي <http://www.globallengage.co.uk/synthetic-biology.html>

[إرسال إلى صديق | أسعار هذه المادة]

المؤتمر العالمي حول التكنولوجيا الحيوية الصناعية

ماذا : المؤتمر السنوي العالمي الحادي عشر حول التكنولوجيا الحيوية الصناعية
أين : ١٢ - ١٥ مايو ٢٠١٤
متى : مركز مؤتمرات بنسلفانيا ، فيلادلفيا

لمزيد من المعلومات يرجى زيارة الموقع الإلكتروني

<http://www.bio.org/events/conferences/world-congress>

[إرسال إلى صديق | أسعار هذه المادة]
