في هذا العدد **٢٢ أغسطس ٢٠١٣**

الأخبار

عالميًا

- ISAAA تصدر عدداً خاص حول مقاومة الجفاف في نبات الذرة الشامية
- إصدار براءة الإختراع لتقنية تحمل الجفاف
- العلماء يكشفون جيناً لمقاومة صدأ ساق القمح

أفريقيا

- البروفيسور كاليستوس جوما : استثمروا في مجال التكنولوجيا الحيوية ، وتبنوا العلوم الجديدة في قطاعات أخرى
- توعية المزارعين والمسؤولين الحكوميين بغانا حول التكنولوجيا الحيوية
- منتدى البحوث الزراعية في أفريقيا (FARA)، والمعهد الدولي للزراعة الأستوائية (IITA) بعملان معا

الأمريكتين

- علماء مجموعة ساسكاتشوان ينجحون في فك جينوم الكاميلينا
- وكالة التفتيش علي صحة الحيوان APHIS بالولايات المتحدة تقييم الحدث في FG72 لفول الصويا الغير خاضعة للتفتيش
- جامعة كندية تحصل علي ١,٥ مليون دولار تمويلاً لتعزيز بحوث القمح
- علماء يكشفون جيناً يمنع عملية إنبات القمح قبل الحصاد

آسيا والمحيط الهادئ

- جريدة OGTR الاسترالية تصدر تراخيصاً لتسويق القمح والقطن المعدل وراثياً
- نبات الذرة ذو الصفات المجمعة يحصل علي ترخيص ياباني للإستيراد
- كشف الغطاء عن تمثال د. نورمان بورلوج في الهند
- مارك لبناس يدعو الهند الي ان تتبني المحاصيل المعدلة وراثياً وصولاً الي الأمن الغذائي
- متابعة ميدانية لحقول بحوث الأأرز الذهبي علي الرغم من اعمال التخريب
- وزير التعليم بنجلاديش مؤكداً علي اهمية تعليم التكنولوجيا الحيوية و تكنولوجيا المعلومات

أوروبا

- زيادة المساحة المنزرعة بنبات الذرة المعدل وراثياً في إسبانيا بنسبة ٢٠ ٪

البحث العلمي

- نبات دخان مطور بإستخدام تقنية RNAi لمقاومة من الخوخ

ما وراء كروب بيو تك

- لعبة فيسبوك لإنقاذ اشجار الدردار المعرضة للإنقراض

إعلانات

- مؤتمر السلامة الأحيائية جنوب آسيا
- دراسات متقدمة يشان السلامة الأحيائية في مجال التتكنولوجيا الحيوية النباتية

عالميًا

ISAAA تصدر عدداً خاص حول مقاومة الجفاف في نبات الذرة الشامية

أصدرت الـ ISAAA عدداً بعنوان "مدي التقدم في الوصول الي تقديم نباتات ذرة للجفاف – تحديث "، كعدد خاص ليلقي الضوء على الأهمية الخاصة التي تلقاها صفة مقاومة الجفاف عالمياً، والتي لا يستطيع اي فلاح او محصول الاستغناء عنها. ساهم المؤلف د. جريج إدميدس ببحثيه الجيد التوقيت والمنشور في موجز رقم ٤٤ لهيئة ISAAA والذي يركز فيه على حالة مقاومة نبات الذرة للجفاف من التاحيتين التقليدية والتكنوحيوية في القطاع العام والخاص وناقش التوقعات المستقبلي علي المدى القريب، المتوسط والبعيد المدي.

أذا ما وضعنا في الإعتبار نقص المياة والدور الذي لا يمكن الإستغناء عنه وتلعبه في إنتاج المحاصيل ، فإن صفة مثل تحمل الجفاف وكفاءة استخدام المياه يجب أن تولي أولوية قصوى عند تطوير محاصيل المستقبل . تعتبر صفة تحمل الجفاف في الذرة المكتسبة من محاصيل التكنولوجيا الحيوية بالصفة الأكثر اهمية والتي من المنتظر ان يتم تسويقها في العقد الثاني من تسويق محاصيل التكنولوجيا الحيوية ومن بعدها، وهي اعائق الأكثر اهمية والذي يفوق زيادة إنتاجية المحاصيل في جميع أنحاء العالم .

" إن ملخص استخدام نبات الذرة المتحمل للجفاف هو اكثر ارتباطاً بدول جنوب الصحراء الكبرى بأفريقا ، وذلك بسبب الحاجة الإنسانية الملحة لتعزيز إنتاجية الذرة، والتي تمثل الغذاء الرئيسي لأكثر من ٣٠٠ مليون نسمة، تعاني نسبة كبيرة منهم من الجوع وسوء التغذية " ، صرح د. كلايف جيمس ، رئيس مجلس إدارة ISAAA .

ومن الجدير بالذكر، أن ميزة خاصة تسلط الضوء نحو التقدم الموجود للوصول الي صفة تحمل الجفاف في الذرة بحيث يستمر الجفاف مسيطراً علي استقرار إنتاجية الذرة، وتحديد مناطق رئيسية في جنوب الصحراء الكبرى بأفريقيا حيث إمكانية غير مجدية ، مع وجود تكلفة بشري مباشر. هذه الميزة الأساسية تم نقلها من المرجع الرئيسيي نقلاً عن الحالة العالمية لتسويق محاصيل التكنوحيوية / المهندسة وراثياً : عام ٢٠١٢، موجزة ٤٤ لـ ISAAA.

لمزيد من المعلومات ، يرجي مراسلة البريد الإلكتروني knowledge.center @ isaaa.org و للحصول علي نسخة من العدد الخاص حول الجفاف، قم بتحميلها من الرابط :
http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/44/specialfeature/Progress%20in%20Achieving%20and%20Delivering%20Drought%20Tolerance%20in%20Maize.pdf.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إصدار براءة الإختراع لتقنية تحمل الجفاف

أعلن شركة أركاديا المتحدة للعلوم البيولوجية، وهي شركة أمريكية قائمة علي التكنولوجيا الزراعية، أنه قد تم إصدار براءة إختراع لصفة تحمل الجفاف والتي ابتكرتها الشركة في مكتب الدولة للملكية الفكرية في الصين. أثبتت التقنية، والتي تكسب النباتات بإنتاجية عالية باستخدام كميات مياه عزبة أقل بكثير، أنها فعالة في التجارب الحقلية وذلك بالنسب لعديد من المحاصيل الرئيسية ، وما الأرز، والقطن، والكانولا، والفول السوداني .

" يعتبر المياه العذبة عاملاً محدداً للزراعة في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك الصين . هذا العائق موجوداً في احوال الطقس العادية ولكنه يتفاقم أثناء في حالة عدم ثبات الطقس. تتميز التقنية الجديدة لتحمل الجفاف بقدرتها علي تخفيف بعض هذه الإجهادات في أوقات الجفاف ، وايضاً تسمح هذه التقنية بتوفير كميات كبيرة من المياة العذبة للإستهلاك البشري" ، صرح اريك ري، رئيس و المدير التنفيذي لشركة أركاديا .

تم تطوير هذه التقنية بواسطة د. شمعون ود.أميرة جبشتين في معهد التكنيون الإسرائيلي للتكنولوجيا، ود. إدواردو بلومولد في جامعة كاليفورنيا ، ديفيس ، وتم الترخيص الحصري لشركة أركاديا .

لقراءة المقالة كاملاً، برجاء زيارة الرابط التالي : http://www.arcadiabio.com/news/press-release/arcadia-biosciences-university-california-davis-and-technion-announce-grant-key

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

العلماء يكشفون جيناً لمقاومة صدأ ساق القمح

أكتشف علماء من أستراليا، الولايات المتحدة الأمريكية، والصين جيناً جديداً والذي من المتوقع ان يساعد نباتات القمح علي مقاومة مرض صدأ الساق المميت. نجح الفريق في كلونة الجين Sr33 من *Aegilops tauschii* البري ، وهو قريب من قمح الخبز العادي.

صرح يان دفوراك، أستاذ علم وراثة القمح في جامعة كاليفورنيا في ديفيس، " يملؤنا الأمل في أن كل من الجينين Sr33 و SR35، والذين ساهم زملائنا في جامعة كاليفورنيا في ديفيس في عزلهم، يمكن أن تتجمع معاً لاستنباط أصناف قمح قوي ومقاومة لمرض صدأ ساق القمح " .

يعتبر اكتشاف جينات مقاومة لمرض صدأ ساق القمح أكتشافاً هاماً لضمان الأمن الغذائي العالمي، حيث ان العزلة الحديثة المسبب للمرض من الفطر شديدة العدوانية وتمثل تهديداً علي الإنتاج العالمية للقمح . تظهر نتائج الدراسة على الجين Sr33 في العدد المنشور بتاريخ ١٦ أغسطس من دورية ساينس العلمية، كجزء مصاحب ليحث آخر حول الجين المقاوم لمرض صدأ القمح SR35 .

يتاح قراءة مقال في عبر الرابط التالي : http://www.sciencemag.org/content/341/6147/786 . لمزيد من المعلومات ، يمكنك قراءة البيان الصحفي على العنوان الالكتروني التالي:
http://news.ucdavis.edu/search/news_detail.lasso?id=10655 .

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أفريقيا

البروفيسور كاليستوس جوما : استثمروا في مجال التكنولوجيا الحيوية ، وتبنوا العلوم الجديدة في قطاعات أخرى

في مقابلة أجرتها CNN معه مؤخراً، دعا البروفيسور كاليستوس جوما من كلية هارفارد كينيدي القادة الأفريقة الي ضرورة إعطاء التكنولوجيا الحيوية الالفرصة. وبرر ذلك بأن قدرة أفريقيا في الحفاظ على نسبة نموها الحالية سوف تعتمد إعتماداً كبيراً على مدى السرعة التي سوف تكون قادرة على التحول من الاعتماد على الأسواق التقليدية للسلع الأساسية الي الهياكل الاقتصادية الحديثة التي تحركها الإعتماد علي تطوير التكنولوجيا الحديثة .

حتى الآن، فإن اربعة دول أفريقية فقط (جنوب أفريقيا وبوركينا فاسو ومصر والسودان) قد اعتمدت المحاصيل المعدلة وراثياً.

دعا الأستاذ جوما القارةللنهوض واللحاق بركب بقية العالم في مقابلة متاحة عبر الرابط التالي :
http://edition.cnn.com/video/data/2.0/video/international/2013/08/05/spc-african-voices-calestous-juma-b.cnn.html.

إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

توعية المزارعين والمسؤولين الحكوميين بغانا حول التكنولوجيا الحيوية

أقام المنتدى المفتوح حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية (OFAB) فرع غانا ورشة عمل في ١٦ أغسطس ٢٠١٣ للمزارعين والمسؤولين الحكوميين حول تطبيقات التكنولوجيا الحيوية الزراعية و فوائدها المحتملة للزراعة في غانا. شارك في ورشة العمل مزارعين ومسؤولين من وزارة الزراعة والأغذاء من الجزء الجنوبي الوسطي لمنطقة فولتا ، في حي هُو.

كان من بين المتحدثين كان الدكتور يا ديفي أوسي من جامعة غانا والذي أشار إلى أن منظومة التكنولوجيا الحيوية الزراعية يمكنها تقديم مساهمة كبيرة في تحقيق الأمن الغذائي في غانا. وأضافت ان الدليل الواضح علي ذلك هو الجهود التي تبذلها الحكومة الأفغانية لوضع الأطر المؤسسية والقانونية للنظام مثل قانون السلامة الأحيائية (٨٣١)، وكذلك العمل علي تعزيز القدرات البشرية في مجال التكنولوجيا الحيوية الزراعية في البلاد.

كما تحدثت ايضاً د. مارجريت آوتا اتيكبو، مديرة المنتدى المفتوح حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية OFAB في غانا والتي قدمت النصيحة للمزارعين بالنسب للفوائد المتوقعة للتكنولوجيا الحيوية الزراعية . "إن التكنولوجيا الحيوية توفر لنا إمكانيات كبيرة لزيادة الإنتاجية، كما تعمل علي تخفيض تكاليف الإنتاج في المزرعة، البذور المتحملة للجفاف كما تعمل علي رفع نسبة الأرباح والخصائص الزراعية للحاصلات فضلاً عن الوصول بخسائر ما بعد الحصاد تكاد لا تذكر، وزيادة الوقت المتاح لتخزين المحاصيل قبل بيعها". أضافت مارجريت، تم تنظيم ورشة العمل من أجل التوعية من قبل المنتدى المفتوح حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية الغاني تحت رعاية مؤسسة التكنولوجيا الزراعية الافريقية ومجلس البحوث العلمية والصناعية (CSIR).

لمتابعة الخبر يمكنك زرارة المقع الألكتروني التالي:
http://www.businessghana.com/portal/news/index.php?op=getNews&news_cat_id=1&id=1887
او المراسلة علي البريد الالكتروني :magatik@yahoo.co.uk , 11.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

منتدى البحوث الزراعية في أفريقيا (FARA)، والمعهد الدولي للزراعة الأستوائية (IITA) بعملان معا

تعهد منتدى البحوث الزراعية في أفريقيا (FARA) والمعهد الدولي للزراعة الاستوائية (IITA) بالعمل معاً لتعميق العلاقة المؤسسية للعمل على توليد الابتكارات علمية ولخلق تأثيراً إيجابي على مستوى المزارع .

وبناء علي هذا الإلتزام الجديد، فإن المدير التنفيذي لمنتدى البحوث الزراعية في أفريقيا، د. ييمي أكيبباميو قد قامت بزيارة المعهد الدولي للزراعة للدعوة إلى مزيد من التعاون من خلال الابحاث الجارية في معهد ابادان البحثي والتي تهدف إلى تعزيز قطاع الزراعة في القارة . وعلي الجانب الآخر، فإن المدير العام للـ FARA د. نتيرانيا سانجينجا ، قد ابدت إلتزامها بالنيابة ممثلة والمعهد الدولي للزراعة الاستوائية الي العمل من خلال لصالح هذه الشراكة لزيادة الأبحاث الزراعية التي من شأنها ان تعطي تأثيرات إيجابية على الإنتاج الغذائي .

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الرابط التالي :http://www.afriquejet.com/news/10460-agric-research-fara-iita-pledge-collaboration-on-agric-research.html.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمريكتين

علماء مجموعة ساسكاتشوان ينجحون في فك جينوم الكاميلينا

نشر علماء من مجموعة ساسكاتشوان لجينوم البراري (المرج) تسلسل الاحماض النووية لنبات الكاميلينا، وهو محصول شهير في أوروبا يستخد للحصول من بذوره علي الزيت ويتزايد الاعتراف به كآحد المحاصيل الزيتية الهامه للصناعة .

وقد صرح رينو بونتارولو، المدير التنفيذي لمجموعة جينوم نبات البراري " إن الانتهاء من فك شفرة جينوم الكاميلينا يعتبر حجر اساس من شأنه ان يحفو الشركات المحلية لتكون أكثر ابتكارا في مجال تطوير المنتجات الحيوية الصناعية ذات القيمة المضافة والتي تعتمد علي نبات الكاميلينا ".

أشار العلماء الي صفه مهمة ، وهي أن جينات نبات الكاميلينا يبدو أن تقريبا ثلاث مرات أكبر من لجينات المماثلة لها في نبات الأرابيدوبسيس *Arabidopsis thaliana* ، وهو الاقرب له من حيث التقسيم وفي نفس الوقت فإنه يستخدم على نطاق واسع كنموذج في التجارب المعملية . سوف يتمثل الاستخدام إنتشاراً والاهم بالنسبة لكشف جينوم الكاميلينا في إدماجه في برامج التربية الحالية والمستقبلية.

تسلسل جينوم الكاميلينا وتفسيره لها متوفرة علي الرابط www.camelinadb.ca في شكل عرض للجينوم وهو متاح لعملية البحث والمحاذاة. ولمزيد من التفاصيل حول هذا البحث متوفرة علي الرابط التالي :
http://www.genomeprairie.ca/news/prairie-team-first-sequence-camelina-genome

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

وكالة التفتيش علي صحة الحيوان APHIS بالولايات المتحدة تقييم الحدث في FG72 لفول الصويا الغير خاضعة للتفتيش

استعرضت وكالة تفتيش علي صحة النبات والحيوان(APHIS) بالولايات المتحدة إجراءات تقييم الحدث في FG72 لفول الصويا والغير خاضع للرقابة. ويعتبر نبات فول الصويا المعدل وراثيا FG72 (*Glycine max*) صنف جاك، والذي انتجته شركة باير كروب ساينس عن طريق إضافة تعبير اثنين من البروتينات التي تضفي تحمل النبات لمبيدات الحشائش، 2mEPSPS من الذرة (*Zea mays*) و٤-هيدروكسي فينيل بيروفيت دي اوكسي جينيز (HPPD) من *Pseudomonas fluorescens* السلالة A32.

يحمي كل منالبروتينين mEPSPS٢ و HPPD والذي يُعبر عنهما في فول الصويا، النبات عند التعرض لمبيدات الحشائش جليفوسيت وايزوسكفيتول (isoxaflutole & IFT)، على التوالي .

وطبقاً لزكالة APHIS، BCS لحدث FG72 فإن من غير المحتمل أن يشكل نبات فول الصويا المعدل وراثياً علي مخاطر الآفات النباتية. ويرجع ذلك إلى غياب الخصائص التالية : مخاطر الآفات النباتية ناتجة عن إخال المادة الوراثية، وخصائص النباتات العشبية للـ BCS لفول الصويا FG72 ، والاستجابات غير النمطية للامراض أو الآفات النباتية في الحقل، التأثير الضار على الكائنات الغير مستهدفة والنافعة في الناظم البيئي الزراعي، والانتقال الأفقي للجينات.

يمكنك مطالعة المقالة الأصلية علي الوقع الالكتروني التالي :
http://www.aphis.usda.gov/brs/aphisdocs/09_32801p_fpra.pdf.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

جامعة كندية تحصل علي ١,٥ مليون دولار تمويلاً لتعزيز بحوث القمح

تعتزم شركة البذور الكندية أف بي للوراثة، استثمار ١,٥ مليون دولار في الاعوام العشر القادمة في بحوث القمح ببرنامج تربية القمح بمركز تنمية المحاصيل في ساسكاتشوان (CDC) . وقد صرح رئيس مجلس إدارة اف بي للوراثة، برنيت مكارثي أن هذه المنحة سوف تسمح اف بي للوراثة ان تتبادل معرفتها مباشرة عن صناعة البذور المعتمدة مع الباحثين بـ CDC و يمكن لهذا التعاون أن يساعد المنتجين علي تعظيم الاستثمارات في محال المحاصيل.

يعتبر مركز تنمية المحاصيل بجامعة ساسكاتشوان، المعهد الرائد في المنطقة الذي يهتم بتربية المحاصيل. طور مركز تنمية المحاصيل ب ساسكاتشوان، وهو ممول من الشراكة مع ساسكاتشوان للزراعة، والمنظمات الزراعية و شركات القطاع

الخاص ، العديد من المحاصيل مثل أصناف من القمح الربيعي، القمح القاسي، وبذور الكناري ، الشعير، الشوفان، الكتان، البازلاء، العدس، الحمص، والفول الجاف وذلك للمصلحة الاقتصادية للمزارعين و الزراعية الصناعة بساسكاتشوان.

يمكنك متابعة البيان الصحفي لجامعة ساسكاتشوان علي الرابط التالي :

.http://announcements.usask.ca/news/archive/2013/08/u_of_s_wheat_re.html

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

علماء يكشفون جيناً يمنع عملية إنبات القمح قبل الحصاد

تمكن باحثون من وزارة الزراعة الأمريكية – خدمة البحوث الزراعية (USDA - ARS) بالإشتراك مع جامعة ولاية كانساس من إكتشاف عن كلونة جيناً PHS يمنع النبات من عملية "إنبات ما قبل الحصاد". تحدث ظاهرة إنبات ما قبل الحصاد عند هطول كميات كبيرة من الامطار قبل حصاد القمح مما يتسبب في عملية أنبات البذور في السنابل قبل الحصاد وينتج عنه خسائر ملحوظة في المحصول. سوف تكون هذه الدراسة، والتي نشرت في العدد الاخير من دورية الوراثة *Genetics* ذات فائدة عظمي نحو حماية إنتاج محصول القمح الأبيض ، وذلك إذا ما علمنا ان الخسائر الناتجة بسبب نمو ما قبل الحصاد يمكن ان تصل الي ١ مليار دولار سنوياً.

جاء الكشف عن جين PHS نتيجة جهد الباحثيين نحو فك شفرة جينوم نبات القمح الطري بالكامل. نامكنهم عبر هذا دراسة شرائح من تسلسل جينوم القمح الطري والبحث عن الجينات الطبيعية المسئولة عن المقاومة.

يمكنك مطالعة البيان الصحفي لجامعة ولاية كنساس عبر الرابط التالي: http://www.k-state.edu/media/newsreleases/aug13/wheatgenetics82013.html.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

آسيا والمحيط الهادئ

جريدة OGTR الاسترالية تصدر تراخيصاً لتسويق القمح والقطن المعدل وراثياً

أصدرت هيئة تنظيم نقل تكنولوجيا الجينات في استراليا تصريحاً لاستخدام الـ DIR 118 من شركة مونسانتو أستراليا، والذي يسمح بالتداول التجاري لصنف القطن التجاري بيما (نوع من القطن المزروع) وهو آحد اصناف القطن الذي تم تطويره وراثياً (GM) لتحمل مبيدات الحشائش. سوف يدخل القطن المعدل وراثيا وكذلك المنتجات المنشقة من القطن مجال التجارة بما يتضمن ذلك استخدامها في غذاء الإنسان وكعلف الحيوان.

كما اصدرت الهيئة المنظمة تصريحاً سابقاً يسمح بإطلاق محدود تحت شروط قاسية تسمح بتداول القمح DIR 122 من منظمة فيكتورين للصناعات الأساسية (قمح المعدل وراثيا بغرض تحسين الإنتاج) .
تفاصيل هذا التصريح يمكن متابعته غبر الرابط الالكتروني
http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir118

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

نبات الذرة ذو الصفات المجمعة يحصل علي ترخيص ياباني للإستيراد

سمحت الحكومة اليابانية بإستيراد نبات الذرة الامريكي الناتج عن هجين ذو صفات مجمعة مع Agrisure Duracade 5122 و 5222 بغرض الغذاء والالإستخدام كعلف وذلك في اليابان طبقاً لدورية شركة سينجنتا، صاحبة الحق في

التكنولوجيا . كل من حدثي الذرة المعدلة وراثيا يحتوي على صفات المقاومة للجيل الجديد من نبات الذرة المعدلة وراثياً لمقاومة دودة الجذور Agrisure duracade.

اكملت Agrisure duracade متطلبات هيئة منظمة الاغذية والدواء (FDA) موافقة علي التسجيل من وكالة حماية البيئة (EPA)، وتم قبولها بواسطة USDA. تلقت Agrisure duracade الموافقة علي الإستيراد من استراليا، اليابان، نيوزيلندا، وتايوان، وموافقة علي الزراعة في كندا.

يمكنك الإطالع علي المقالة عبر الموقع الالكتروني :

http://www.syngenta-us.com/news_releases/news.aspx?id=176792

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

كشف الغطاء عن تمثال د. نورمان بورلوج في الهند

كشف وزير الزراعة الهندي، السيد شاراد باوارالغطاء عن تمثال د. نورمان بورلوج في مجمع المركز العلمي الزراعي الوطني، نيودلهي، الهند في حفل نظمته المركز الهندي للبحوث الزراعية (ICAR)، CIMMYT، ومبادرة بورلوج الدولية (BGRI) في ذكري الاحتفال بمرور ٥٠ عاماً علي إستقدام بورلوج أصناف القمح عالي الإنتاجية إلى الهند .

مخاطباً الجمع بهذه المناسبة، فإن السيد باوار أثنى قد اثني علي جهود بورلوج التي هدفت لإنتاج القمح في الهند. وأوضح كيفية مواجهة بورلوج للتحديات والتعقيدات التي يتطلباها توفير الغذاء في العالم ، وكيف انه كرس حياته للزراعة . وشدد على ضرورة إستكمال الدور الذي لعبه بورلوج لسد إحتياجات الفقراء في العالم.

ابدي ايضاً كل من السيدة جيني لاوب- بورلوج، رئيسة الـ BGRI وابنة د. نورمان بورلوج، د. ار اس بارودا رئيس مجلس إدارة TAAS، د. ار بي سينغ، رئيس هيئة NAAS و د. سانجاي راجارام ، وهو من المقربين من د. بورلوج، ملاحظاتهم القيمة بهذه المناسبة.

[يمكن متابعة نسخة من خطاب السيد الوزير والمقال الصحفي عن كشف الغطاء عن تمثال نورمان بورلوج متوفرة الرابط التالي :http://www.icar.org.in/en/node/6506

إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

مارك ليناس يدعو الهند الي ان تتبني المحاصيل المعدلة وراثياً وصولاً الي الأمن الغذائي

دعا الصحافي البريطاني والناشط المناهض للكائنات المعدلة وراثياً سابقاً، مارك ليناس الي تشجيع استخدام التكنولوجيا الحيوية للنهوض لإستكمال ما إرث بورلوج للنهوض بالزراعة في الهند. وقال متحدثا في مبارة بورلوج العالمية، في ورشة العمل لعام

٢٠١٣ في يوم ٢٠ أغسطس بنيودلهي ، الهند، قال أنه إذا أردنا أن نكسب المعركة من أجل الأمن الغذائي، فنحن بحاجة لا يكون للباحثين الحرية في استخدام كل أدوات العلم الحديث.

وأضاف ليناس أن المزارعين في جميع أنحاء العالم كله ينبغي أن يكونون احراً في اختيار أصناف المحاصيل الذين يرغبون في زراعتها. واضاف إن بورلوج ثائرا غير عادي، ومؤيد قوي للتكنولوجيا الحيوية ولم يرد لثورته ان تنتهي معه. وأكد أن العلماء عليهم انيصروا امام المسئولين وغيرهم الي أن هناك حاجة إلى من التحول من خندق الاستخدام البسيط للكائنات المعدلة وراثياً أو غير المعدلة وراثياً الي ضرورة العمل لكسر التصور العام الخاطئ للعامة. وقال إنه سيكون خيانة لإرث بورلاج إذا لم نسمح لعلماء اليومبلاستخدام أدوات التكنولوجيا الحيوية لتعزيز الأمن الغذائي العالمي.

مزيد من المعلومات حول BGRI ونسخة من الخطاب الرئيسي من قبل مارك ليناس متوفرة علي المقع الالكتروني :

http://www.globalrust.org/traction/permalink/blog476 & http://www.marklynas.org/2013/08/using-the-tools-of-biotechnology-to-advance-borlaugs-legacy/

إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

متابعة ميدانية لحقول بحوث الأرز الذهبي علي الرغم من اعمال التخريب

اعلن المعهد الدولي لبحوث الأرز (IRRI) ومعهد بحوث الأرز الفلبيني (PhilRice) عدم إنزعاجهم من إقتلاع شتلات الأرز الذهبي في التجارب الحقلية واعلنوا انهم سوف يستمرون في ابحاثهم في هذه التكنولوجيا حيث انهم يرون انها وسيلة محتملة للحد من نقص فيتامين (أ).

قال نائب المدير العام للاتصالات والشراكات بالمعهد الدولي لبحوث الأرز بروس تولنتينو، أن بحوث الأرز الذهبي هي جزء من العمل الإنساني للمعهد للحد من النقص المتوقع في فيتامين (أ) والذي يؤثر في الاغلب علي النساء و الأطفال - ويتسبب في المرض بالعمى، وحتى الي الموت. وفي الفلبين، ويؤثر نقص فيتامين (أ) علي حوالي ١,٧ مليون طفل (١٥,٢ ٪) تتراوح أعمارهم بين ستة أشهر إلى خمس سنوات. يؤثر نقص في فيتامين (أ) علي واحد من بين كل عشر نساء الحوامل.

يتم إجراء التجارب الحقلية للارز الذهبي في الفلبين بواسطة IRRI و PhilRice. تم السماح بإجراء التجارب الحقلية بواسطة DA- BPI، السلطة التنظيمية الوطنية في الفلبين لبحوث التكنولوجيا الحيوية والتنمية للمحاصيل، وتم إجراؤها بعد إثبات أن التجارب سوف لن تشكل لنا أي مخاطر على صحة الإنسان والبيئة .

انظر بيان صحفي المعهد الدولي لبحوث الأرز في الرابط التالي :
http://www.irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12638:malnutrition-fight-not-over-golden-rice-research-continues&lang=en.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

وزير التعليم بنجلاديش مؤكداً علي اهمية تعليم التكنولوجيا الحيوية و تكنولوجيا المعلومات

اكد وزير التعليم بنجلاديش السيد ينور الإسلام ناهد خلال افتتاحه للذكرى الـ ٥٣ لتأسيس جامعة بنجلاديش الزراعية (جامعة البلقاء التطبيقية) وعلي اهمية التكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا المعلومات، إلى أن يكون التركيز في تحديث نظام التعليم بشكل عام ، والزراعة على وجه الخصوص في البلاد . وأشار إلى أن بنجلاديش هي البلد الأكثر اكتظاظاً بالسكان في العالم وانها تتعرض لزيادة الكوارث الطبيعية والظروف المناخية والجغرافية السلبية التي تعوق إنتاجية المحاصيل . وأشار إلى أن تطوير تكنولوجيا يسمح للمزارعين بمواجهة مشاكلهم مثل الملوحة والجفاف والأخطار الحيوية للحفاظ على الانتاج بالمستوى الأمثل . تمثل الفيضانات والملوحة حزام جنوبياً عرضة حوالي ٢٠ ٪ من الأراضي القابلة للزراعة ولبتي يجب ان تتحول الي مناطق لإنتاج المحاصيل المكثفة والفعالة التي لا تزال جرداء و أقل إنتاجية لزراعة المحاصيل.

أشاد الأستاذ الدكتور حسن لوتفول في كلمته الرئيسية بجامعة البلقاء التطبيقية لإنشاءها أقسام التكنولوجيا الحيوية، العلوم البيئية، تكنولوجيا الحبوب وعلوم الحاسب الآلي لجعل الجامعة مركزاً التنمية ولمواجهة الظروف المعاكسة في قطاع الزراعة.

احتفل بالذكرى السنوية يوم ١٨ أغسطس عام ٢٠١٣ وحضر الاحتفال قرابة الـ ٢٠٠٠ شخص واقيم تحت رعاية الأستاذ الدكتور محمد رفيق حق، نائب رئيس الجامعة.

لمزيد من التفاصيل، يمكنكم الاتصل بالأستاذ خونكور نصر الدين بمركز تكنولوجيا المعلومات

بينجلاديش nasirbiotech@yahoo.com

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوروبا

زيادة المساحة المنزرعة بنبات الذرة المعدل وراثياً في إسبانيا بنسبة ٢٠ ٪

\كرت تقارير وزارة الزراعة في اسبانيا أن ١٣٨،٥٤٣,٠٥ هكتار قد زرعت بنبات الذرة المعدل وراثياً ، وبخاصة الصنف مون ٨١٠ والذي طورته شركة مونسانتو، وتمثل هذه المساحة ما يقرب من ٢٠% زيادة في المساحة المنزرعة عن عام ٢٠١٢. كما مثلت المساحة المزرعة بالأصناف المقاومة للآفات نسبة توازي ما يقرب من ثلث إجمالي المساحة المنزرعة بالذرة في اسبانيا .

على الرغم من أن إسبانيا تعاني من زيادة في زراعة المحاصيل بالتكنولوجيا الحيوية، فإن شركة مونسانتو قد صرحت بانها لن تحاول الحصول على تصاريح بزراعة اصناف جديدة للمحاصيل المعدلة وراثيا وذلك بسبب موقف دول الأتحاد الاوروبي السلبي تجاه التكنولوجيا الحيوية. وفي بيان للشركة، فقد ذكرت شركة مونسانتو "بما أن السوق الأوروبي اليوم هي بالفعل سوق فعالة للبذور التقليدية، فأننا سوف نقلل تدريجياً من زراعة محاصيل التكنولوجيا الحيوية في أوروبا . "

يمكنك مراجعة المقالة كاملة علي الرابط:

http://www.fwi.co.uk/articles/16/08/2013/140574/spanish-gm-maize-area-increases-by-20.htm

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمي

نبات دخان مطور بإستخدام تقنية RNAi لمقاومة من الخوخ

تعتبر تقنية تدخل الحمض النووي الريبوزي (رن أ) اسلوباً مستخدماً لوقف تعبير جين معين. يتحقق ذلك من خلال إدخال تتابعات قصيرة من الحمض النووي الريبوزي (رن أ) والتي تماثل جزء من تسلسل الجين المستهدف، وبالتالي فإنه لا يتم ترجمته الي البروتين. اختبر الباحثين جيانجون ماو و فانرونج تسنغ، بالاكاديمية الصينية للعلوم الزراعية، ما إذا كان يمكن إستخدام RNAi كوسيط في النبات لمكافحة الآفات الزراعية مثل حشرة من الخوخ والبطاطس (*Myzus persicae*) والتي تصيب العديد من العوائل في جميع أنحاء العالم.

قام الباحثون بكلونة الجين (*hb*) *hunchback* والذي يعد اساسياً لتكوين هيكل الحشرة ودراسة ما إذا كان حذف او كبت عمل الجين يمكن ان يؤدي الي تشويه او اضرار بالاجيال التالية للحشرة. بعد كلونة الجينات، قام الباحثون بتوليف ناقل RNAiالنباتي وتحوير نباتات الدخان وراثياً لتعبير الـ *Mphb* dsRNA. شملت نباتات التبغ المعدلة وراثياً نمطاً مختلفاً من نقل الجينات. كما أُجريت الاختبارات الحيوية عن طريق استخدام المن الوليد علي النباتات المعدلة وراثياً متماثلة التركيب الوراثي. اظهرت النتائج ان التغذية المستمرة للحشرات علي الدخان المعدل وراثياً ادي الي انخفاض مستوي تعبير الـ *Mphb* mRNA في حشرة المن وإعاقة التكاثر، وهو ما يعني نجاحاً في تثبيط تعبير الجينات المستهدفة في المن عن طريق تطبيق تقنية RNAi كوسيط في النبات.

يمكنك قراءة المقال البحثي علي الرابط التالي : http://link.springer.com/article/10.1007/s11248-013-9739-y.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراء كروب بيو تك

لعبة فيسبوك لإنقاذ اشجار الدردار المعرضة للإنقراض

لإنقاذ اشجار الدردار من الإنقراض، قام علماء من معمل سينسبري باستأجار شركة الألعاب كمبيوتر لتطوير لعبة "Fraxinus"، وهي لعبة علي الفيسبوك باستخدام بيانات جينية حقيقية من الفطريات الي يسبب في ذبول زموت شجرة الدردار وايضاً الرائخة، وايضاً شجرة الدردار البرية من الرماد المشتركة ، Fraxinus نجارة .

تتضمن لعبة الـ Fraxinus عملية مطابقة وإعادة ترتيب أنماط من مختلفة أشكال الأوراق الملونة والتي تمثل النيوكليوتيدات. ويعتقد العلماء أن الأشخاص الأفضل في هذا اللعبة عن الكمبيوتر، حيث يعتقدون ان لدي العين البشرية القدرة علي التعرف على الأشكال بالشكل الذي يفوته الكمبيوتر. يمكن للجمهور عن طريق لعبة Fraxinus المساعد في إعطاء ادلة حول مدي تنوع فطر السقم المسبب للمرض وكذلك كيفية التسبب في مثل هذا المرض المدمر.

وقد صرح دان ماكلين، العالم بمعمل سينسبري والذي ابتكر الفكرة، "سوف تساهم كل حركة من اللعبة بتحليل بسيط لكنه مفيد. كلما زاد عدد اللاعبين كلما زاد دقة النتائج التي يمكن ان تحصل عليها وكلما زادت السرعة التيمكننا بها توليد المعلومات اللازمة للمساعدة في تعافي الأراضي الشجيرة من الوباء الحالي" .

لمزيد من المعلومات حول Fraxinus ، يمكنكم متابعة البيان الصحفي عبر الموقع الالكتروني التالي : http://news.jic.ac.uk/2013/08/gamers-to-join-ash-dieback-fight-back/.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

مؤتمر السلامة الأحيائية جنوب آسيا

يتم تنظيم مؤتمر "السلامة الإحيائية في جنوب آسيا" في الفترة من ١٨-١٩ سبتمبر ٢٠١٣ في نيودلهي، الهند والذي ينظمه مركز تقييم المخاطر البيئية (CERA)، مؤسسة ILSI للبحوث، وشركة واشنطن والاتحاد التكنوحيوي الهندي المحدودة (BCIL) تحت رعاية SABP. بالإضافة إلى ذلك، سوف تنظم ورشتي عمل، كل منهما نصف يوم حول "العالماء كأداة للتواصل العام" و"التفاهم وبروتوكولات الاختبار - تصميم و إعداد تأويل التقارير والبيانات " لعدد من للعلماء المختارين والذي سوف يعقد بالتزامن مع المؤتمر في ٢٠ سبتمبر ٢٠١٣. والغرض من هذا المؤتمر، على مدى يومين في ١٨-١٩ سبتمبر ٢٠١٣، هو تبادل المعرفة العلمية الحالية بشأن قضايا السلامة الأحيائية المتعلقة بالمحاصيل المعدلة وراثياً. سوف يحاضر في هذا المؤتمر خبراء دوليين من الهيئات التنظيمية في الولايات المتحدة الأمريكية، أستراليا، كندا، أوروبا، البرازيل الخ ، وايضاً من العاملين في مجال الصناعة ومن المعاهد البحثية والقطاع العام.

للحصول علي كتيب المؤتمر واستمارة التسجيل برجاء زيارة الموقع الالكتروني http://cera-gmc.org/index.php?action=upcoming_meetings او الاتصال بالدكتور فيبرا أهوجا من الـ BCIL عبر البريد الالكتروني vibhaahuja@biotech.co.in .

[إرسال إلى صديق | أسعار هذه المادة]

دراسات متقدمة يشان السلامة الأحيائية في مجال التتكنولوجيا الحيوية النباتية

تنظيم الـ IPBO دورة دراسات عليا عن طريق التعلم من بعد بعنوان "السلامة الأحيائية في مجال التكنولوجيا الحيوية النباتية" في جامعة جنت (بلجيكا) للعام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤. وتهدف هذه الدورةالي تدريب العلماء والمتخصصين في القانون ذوي الخبرة في مجال السلامة الأحيائية وتقييم كلاهما على المستوى الحكومي والصناعي. وتجمع الدورة بين التعلم عن بعد مع التدريب على الحرم الجامعي في جامعة جنت، ويوفر أساسا متينا للمساعدة في التشريع وتفسير معني للسلامة الأحيائية وتقييم وإدارة المخاطر والاتصالات بصناع القرار أو الجمهور.

التقدم لهذه الدورة مفتوح للعام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤ حتى ٣١ أغسطس ٢٠١٣. مزيد من المعلومات عبر الرابط التالي: http://www.ugent.be/we/genetics/ipbo/en/education/postgraduate.htm/overview.htm أو الاتصال Ine.Pertry@Ugent.be

[إرسال إلى صديق | أسعار هذه المادة]