في هذا العدد **٧ أغسطس ٢٠١٣**

الأخبار

عالميًا

- العلماء يستخدمون التسلسل الجيني لمكافحة الأعشاب والحشائش الطفيلية
- المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (CGIAC) تنشر ارشادات عن إدارة اصول الملكية الفكرية (ITS)
- الكشف عن جين جديد في الارز لمكافحة الجفاف

أفريقيا

- كشف النقاب عن صنف ذرة جديد في كينيا
- تدريب صحفيين من غانا في مجال التكنولوجيا الحيوية
- بدء زراعة الكاسافا المدعم بفيتامين (أ) في نيجيريا
- مركز الأرز الافريقي ينشئ شبكة اقليمية لمركز الأرز

الأمريكتين

- دراسة حول "ميكانيكية النبات" تسفر عن منظور جديد للبحوث المناخية
- علماء الارجنتين يطورون نبات بطاطس معدل وراثياً لمقاومة الفيروسات
- بحث جديد يمكن ان يؤدي الي نباتات طماطم افضل طعماً واكثر مقاومة للأمراض
-

آسيا والمحيط الهادئ

- مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية بإندونيسيا يستضيف إفطاراً رمضانياً لمناقشة النباتات المعدلة وراثياً
- زيارة وسائل الإعلام الفلبينية لصوب الأرز الذهبي
- إكتشاف جين مقاوم لصدأ الأوراق
- إعلان أساليب السلامة الإحيائية بفيتنام

أوروبا

- العلماء يحددون مركب نباتي طبيعي يمكن ان يحمي الذرة من النطاط
- تقرير الوزارة الأمريكية للشبكة العالمية للمعلومات الزراعية حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية في روسيا

البحث العلمي

- تأثير الإرتفاع في الحرارة والضغط علي محتوي نباتات الذرة المعدلة وراثياً
- تحليل مجمع: لا يوجد اي تأثير لنباتات الذرة Bt المعدل وراثياً علي الكائنات غير المستهدفة في أسبانيا

إعلانات

- تطور الجينوم النباتي في أمستردام
- التعلم عن بعد دورة في السلامة البيولوجية في مجال التكنولوجيا الحيوية النباتية

عالميًا

العلماء يستخدمون التسلسل الجيني لمكافحة الأعشاب والحشائش الطفيلية

يحاول فريق بحثي عالمي إنقاذ المليارات من الدولارات الناجمة عن خسائر المحاصيل علي مستوي العالم من خلال مكافحة الأعشاب والحشائش الطفيلية من خلال استخدام تقنية التسلسل الجيني ونقلها. ويعتبر البحث المذكور جزءاً من مشروع فك شفرة جينوم النباتات الطفيلية ويقوم بتمويلة المؤسسة الوطنية للعلوم.
يحاول العلماء متابعة التغيرات علي مستوي الجينوم والتي تطورت بين هذه المجموعة من النباتات البرية والتي قد تكون قد طورت قدرتها الطفيلية. وأضاف مون يودر، الاستاذ بجامعة كاليفورنيا ديفيس ةاحد الباحثيين في الدراسة بانهم يهدفون لتحديد الجينات التي قد تكون اكثر تاثيراً في حدوث التطفل وايضاً المسار الذي تتبعه في النبات وذلك لاستخدام هذه المعلومات لتطوير محاصيل مقاومة للطفيل.

لقراءة البيان الصحفي لجامعة كاليفورنيا ديفيس ، يرجى زيارة الرابط التالي
http://news.ucdavis.edu/search/news_detail.lasso?id=10680

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (CGIAC) تنشر ارشادات عن إدارة اصول الملكية الفكرية (ITS)

اعتمد مجلس إدارة المجموعة الإستشارية للبحوث الزراعية الدولية (CGIAR) المبادئ التوجيهية بشأن إدارة الأصول الفكرية (IA) والتي تتكامل لتكمل منظومة المبادئ التي تم اعتمادها وتبنيها من قبل دول الاتحاد منذ مارس ٢٠١٢ لتدخل حيز التنفيذ.
وقد طبقت المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الإرشادات التوجيهية لانها تدرك ان مجموع استثماراتها الماضية تتمثل في اصولها الفكرية متجمعة. تحتاج هذه الاصول الي ان تدار بشكل فعال لصالح صغار الزارعيين في جميع انحاء العالم. تهدف المعلومات الإضافية والرسوم التوضيحية الي فهم افضل للإرشادات التوجيهية للمجموعة الإستشارية ةالتي سوف تؤدي فهمها وتنفيذها الي واقع افضل بين دول الإتحاد. تطبق الإرشادات التوجيهية للمجموعة الإستشارية علي اعضاء المراكز الخمسة عشر في الإتحاد وخاصة في مجال الانشطة البحثية التي اجريت لوضع استراتيجيات واطر النتائج.

يمكن الإطلاع علي البيان الصحفي علي الرابط التالي: http://www.cgiar.org/consortium-news/managing-cgiar-intellectual-assets-for-the-benefit-of-smallholder-farmers/.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الكشف عن جين جديد في الارز لمكافحة الجفاف

عرف فريق دولي من علماء المحاصيل في المعهد الوطني الياباني لعلوم الزراعة البيولوجية (NIAS) والمركز الدولي للزراعة الإستوائية (CIAT) جيناً معيناً في نبات الأرز يسمي التجزير الاعمق ١ (DRO 1) والذي يمكن جذر النبات من الوصول الي اعماق اكبر مما ينتج عنه مضاعفة الإنتاج ثلاثة أضعاف وذلك اثناء الجفاف. يعتبر الأرز اكثر حساسية للجفاف ويرجع ذلك الي جذورة الضحلة ولكن الدراسة الجديدة قد اظهرت انه باستخدام جين الـ DRO1 يمكن توجية الجذور لاسفل بدلاً من ان تكون الجذور جانبية لتصل الي ضعف العمق الذي تصل اليه جذور الأرز القياسية.
واضاف يوساكو اوجا الباحث بالمعهد الوطني الياباني لعلوم التكنولوجيا والباحث الرئيسي للدراسة "انه بامكان نبات الارز، إذا ما تاقلم او تجنب الظروف الغير مواتية من الجفاف عن طريق تعمق جذوره اكثر في التربة فإنه يمكن ان يحصل علي الماء والمواد الغذائية من طبقات التربة الأكثر عمقاً."
قام فريق الدراسة بتهجين الصنف "IR64" وهو صنف عالِ الإنتاجية ولكن يتميز بقصر طول الجذور مع صنف ارز المرتفعات الفلبيني عميق الجذوريسمي *Kinandang Patong*. ومن الجدير بالذكر ان الصنف IR64 والذي يحتوي علي جين DRO 1 لا يستطيع ان ينتج البروتينان الضرورية التي تمكن هذا الجين ان يعمل بكفاءة. وبالتالي فإن العلماء قد عملوا علي إدماج صفة الإنتاجية العالية للصنف IR64 مع كامل وظائف الجين DRO 1 الموجود في صنف *Kinandang Patong*.
تميزت النباتات الناتجة بجذور لها القدرة علي الوصول الي عمقاً يزيد عن ضعف جذور الصنف IR64 وعندما تم إختبارإنتاجية نباتات الصنف IR64 والنباتات المنتجة بالتهجين تحت ظروف محاكاه من الجفاف المعتدل، فإن إنتاجية نباتات الصنف IR64 قد تناقصت الي أكثر من ٦٠% تقريباً بينما اظهرت النباتات التي المنتجة نقصا في الإنتاجية بلغ ١٠% فقط. وتحت ظروف الجفاف الشديد فأن الإنتاجية الصنف IR64 قد فشلت تماماً في حين استمرت نباتات الصنف الجديد من لأرز في إنتاج الحبوب وبما يوازي ٣٠% من إنتاجية نباتات الأرز التي

لم تتعرض للجفاف. وطبقاً للمركز الدولي للزراعة الإستوائية في مانويا باشيتاني "انه اكتشاف مثير للغاية. لقد عرفنا منذ بعض الوقت ان الجذور الضاربة للعمق يمكنها ان تساعد الفلاحين في كسب المزيد من الوقت خلال فترات الجفاف، ولكن حتي الوقت الحالي فإننا لم نعرف الجينات المسئولة عن طول الجذور في نبات الأرز او كيفية التحكم فيها".

نشرت نتائج هذه الدراسة في دورية علم الوراثة الطبيعية ويمكن الاطلاع عليها من خلال الوقع http://www.nature.com/ng/journal/vaop/ncurrent/full/ng.2725.html (doi:10.1038/ng.2725).

يمكن قراءة الإصدارات الجديدية CIAT علي الموقع:
http://www.ciatnews.cgiar.org/2013/08/06/newly-discovered-rice-gene-goes-to-the-root-of-drought-resistance/.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أفريقيا

كشف النقاب عن صنف ذرة جديد في كينيا

كشفت مؤسسة التنمية الزراعية في كينيا بالتعاون مع معهد البحوث الزراعية في كينيا (KARI) النقاب عن بذور صنف جديد من نبات الذرة وقد اطلقوا عليه اسم "KH600-2" وهو صنف هجين مقاوم للامراض ومناسب للزراعة في المناطق المرتفعة. وقد تم العمل علي إنتاج هذا الصنف بعد ما شهدته كينيا من إنتشار مرض necrosis الذرة والذي اصاب اكثر من ١٠٠٠٠ من مزارع الذرة في كينيا.

لمزيد من المعلومات، يرجي زيارة الرابط التالي http://allafrica.com/stories/201307301111.html.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تدريب صحفيين من غانا في مجال التكنولوجيا الحيوية

نظمت جمعية صحفيين غانا (GJA) والمؤسسة الدولية للحصاد بإفرقيا (حصاد افريقيا) ورشة عمل حول السلامة الإحيائية لصحيفة غانا وذلك لمساعدتهم علي نقل اخبار التكنولوجيا الحيوية بشكل اكثر دقة. تحدث في هذه الورشة خبراء من مؤسسة حصاد افريقيا ومن مجلس البحوث العلمية والصناعية (CSIR) حول التكنولوجيا الحيوية وفوائدها واسس السلامة الإحيائية في غانا. وتحدث د. استيفن امواه، الباحث العلمي بمجلس البحوث العلمية والصناعية موضحاً ان غانا قد تبنت نظاماً قياسياً للسماح بإجراء ابحاث البيوتكنولوجي تحت ظروف مشددة من السلامة الإحيائية.

لمزيد من المعلومات، يمكنكم متابعة البيان الصحفي الصادر من وكالة انباء غانا عبر موقعها على الرابط التالي:
http://www.ghananewsagency.org/science/ghanaian-journalists-trained-in-biotechnology-62946
[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

بدء زراعة الكاسافا المدعم بفيتامين (أ) في نيجيريا

تم رسمياً البدء بزراعة نبات الكاسافا المدعم بفيتامين (أ) في نيجريا بدءاً من ٣١ يوليو ٢٠١٢ في إطار جدول اعمال النهضة الزراعية للحكومة الفيدرالية. إفتتح الحدث وزير الزراعة النيجيري د. اكين اديسينا وممثل عن وزارة الصحة وذلك في ولاية اكوا وبحضور اكثر من ٢٠٠٠ من المزارعيين والمهتمين بهذا الحدث في مجالات الزراعة والتغذية والتنمية. كانت الثلاثة اصناف من الكاسافا التي تم إطلاقها نتاج التعاون المشترك بين المعهد الدولي للزراعة الإستوائية (IITA) ومعهد ابحاث محاصيل الجذور بنيجيريا (NRCRI) وذلك في إطار برنامج "الحصاد المحسن".

وقد صرح بول إيلونا المدير القُطري لبرنامج حصاد افريقيا، والذي حضر حفل الإنتاج "إن هذا الإفتتاح الوطني يعد بمثابة إعتراف ضمني بان المحاصيل الغذائية الاساسية مثل نبات الكاسافا المدعم بفيتامين (أ) يمكن ان يشكل عنصراً اساسياً في الاستراتيجية التي تهدف الي تحسين النمط العام للتغذية الصحية في نيجريا".
علي مدي السنوات الخمس القادمة، فإن برنامج "حصاد افريقيا" سوف يستمر في العمل مع الحكومة، المزارعيين والقطاع الخاص لتوسيع نطاق إستعمال نبات الكاسافا المدعم بفيتامين (أ) عبر نيجيريا. ويهدف البرنامج الي الوصول الي ١٠ مليون مواطن نيجيري يتخدمون هذا المحصول ما بين مزارع ومستهلك وذلك بحلول العام ٢٠١٨.
لمزيد من التفاصيل يرجي قراءة البيان الصحفي لبرنامج "حصاد أفريقيا" على الرابط التالي:
http://www.harvestplus.org/content/vitamin-cassava-dissemination-officially-launched-nigeria.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

مركز الأرز الافريقي ينشئ شبكة اقليمية لمركز الأرز
يعمل مركز الأرز الأفريقي مع شركاءه في القارة الأفريقية لإقامة محاور رئيسية لتنمية الأرز، تهدف للتركيز علي جهود البحث والتطوير في مجال زراعة الأرز، والربط بين المهتمين بزراعة الأرز في إفريقيا وتسهيل إنتشار البتكارات في مجال الأرز في إفريقيا.
سوف تعمل هذه المحاور كارضية لإختيار التقنيات الحديثة في مجال زراعة الأرز وذلك بإتباع "نهج البحوث العكسي" وهو النهج الذي يبدأ من السوق. تهدف هذه المحاور الي الربط بين مزارعي الأرز في مجموعات كبيرة (١٠٠٠-٥٠٠٠) والشركاء من المهتمين بزراعة الأرز، موردي المواد الأولية، منتجي البذور" المعالجة، اصحاب المطاحن، تجار الجملة، تجار التجزئة، والمستهلكين وذلك لتسهيل عملية قبول التغيير.
يمكنك قراءة البيان الصحفي لمركز الأرز الافريقي علي الرابط التالي:
http://africarice.blogspot.com/2013/08/setting-up-network-of-rice-hubs-across.html.
[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمريكتين

دراسة حول "ميكانيكية النبات" تسفر عن منظور جديد للبحوث المناخية

كشفت دراسة اجريت في جامعة ستوني بروك عن كيفية استجابة وتكيف النباتات مع المستويات المرتفعة من ثاني أكسيد الكربون والحرارة. قاد الدراسة، والتي فتحت أفاقاً جديدة في مجال البحوث المناخية، الباحثة تشيونغ أ ليو. وجد الفريق البحثي ان المستويات العالية من CO_2 وإرتفاع درجات الحرارة تؤثر علي مستوي التعبير لجين الذي يتحكم في توقيت عملية الإزدهار وعملية التكاثر الخلوي في النبات.
أمكن للباحثة ليو وفريقها البحثي، وباستخدام تقنية الجيل الجديد من فك الشفرة الوراثية بالتزامن مع التحليلات الإحصائية والحسابية الحصول علي أول صورة للجينوم والتي توضح ان زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون وارتفاع درجات الحرارة التي من المتوقع حدوثها في هذا القرن يمكن ان تغير من التعبير الجيني لوظائف اربع مجموعاتمن mRNAs . وقالت ليو "تشير هذه النتائج الي انه وفي ظل ظروف ارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية، فانه من الممكن تغيير إنتاجية الحبوب والمحاصيل من خلال تغيير مستوي التعبير الجيني للـ mRNAs ". واضافت "أن تحديد هذه الـ mRNAs يوفر ارضية مناسبة للإنطلاق اتحسين إنتاجية المحاصيل النباتية ولمواجهة التحديات المتوقعة عن ظاهرة الإحتباس الحراري".

لمزيد من التفاصيل حول هذه الدراسة، يمكنك قراءة البيان الصحفي عبر الرابط التالي:
http://commcgi.cc.stonybrook.edu/am2/publish/General_University_News_2/Planting_a_New_Perspective_on_Climate_Research.shtml?=marquee1

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

علماء الارجنتين يطورون نبات بطاطس معدل وراثياً لمقاومة الفيروسات

طور علماء أرجنتينيون نباتات بطاطس امقاومة فيروس البطاطس Y (PVY)، وهو المرض الذي يقلل من إنتاجية المحصول بما يوازي ٢٠-٨٠%. يقود الفريق البحثي فرناندو براڤو الباحث في المجلس القومي للبحوث بالأرجنتين وفريق من الباحثين في معهد بحوث الهندسة الوراثية والبيولوجيا الجزيئية (INGEB, CONICET-UBA). إختبر الباحثون عدد ٢٠٠٠ من النباتات لمدة ستة سنوات يمثلون خطيين مختلفين من إقليمي قرطبة ومندوزا وبوينس آريس. أظهرت النتائج عدم إصغبة النباتات المعدلة وراثياً فيما تراوحت نسبة الإصابة بين النباتات الغير معدلو وراثياً بين ٦٠ و٨٠%.
يمكن قراءة البيان الصحفي باللغة الاسبانية في دورية Agro-Bio عبر الموقع:
http://www.agrobio.org/fend/index.php?op=YXA9I2NIVmliR2xqWVdOcGIyND0maW0.9I05UQT0maT0jTmpNMw

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

بحث جديد يمكن ان يؤدي الي نباتات طماطم افضل طعماً واكثر مقاومة للأمراض

أوضح بحث تم إجراؤه في جامعة يوردو أن المركبات التي تحدد الصفات النباتية مثل طعم الطماطم يمكن هندستها للتحكم في إنتاجية هذه المركبات في النبات. درس الباحثون مادة "اليروبين" وهي احد المركبات المتطايرة والتي تلعب دوراً اساسياً في إعطاء الطعم وفي إكساب الزهرة رائحتها وذلك بهدف إنتاج كميات كبيرة من الاتروبين الاحادي. لأن الاتروبين الآحادي يحدد طعم الثمرة ورائحة الزهرة وهو يلعب دوراً في عملية جذب الملقحات وفي جذب او صد الآفات.
وقالت ناتاليا دوداريفا، أستاذ الكمياء الحيوية " يمكن ان يقودنا البحث في النهاية الي مجموعة متنوعة من الاستخدامات، مثل تحسين طعم الفاكهة، بما في ذلك الطماطم الطازجة في الأسواق، كما يمكن ان يؤدي الي زيادة مقاومة النباتات ضد الآفات او الأمراض او إنتاج نكهات او عطور معينة او في المنتجات الصيدالينية".

لمزيد من التفاصيل حول هذا البحث، وقراءة البيان الصحفي، على الرابط التالي:
http://www.purdue.edu/newsroom/releases/2013/Q3/research-could-lead-to-better-tasting-tomatoes,-other-benefits.html

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

آسيا والمحيط الهادئ

مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية بإندونيسيا يستضيف إفطاراً رمضانياً لمناقشة النباتات المعدلة وراثياً

أقام مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية بإندونيسيا عقدت إندونيسيا إفطاراً رمضانياً في ٢٤ يوليو ٢٠١٣ لمناقشة وجهة النظر الإسلامسة حول النباتات المعدلو وراثياً شارك في اللقاء اكثر من ٣٦ مشتركاً من المسئولين الحكوميين في منظمة إندونيسيا للسلامة الإحيائية، الفريق الفني من لجنة السلامة الإحيائية للكائنات المعدلة وراثياً. كما شارك مسئولين من وزارة البيئة بإندونيسيا ومؤسسة "حياة المحاصيل" الإندونيسية.
القي د. بامبانج بروانتارا (مدير مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية بإندونيسيا) الضوء علي ان الأغذية المعدلو وراثياً من المنظور الإسلامي، علي غرار الديانات الآخري، هي عملية معقدة وانها اعمق من مجرد تحديد ما إذا كانت بعض المواد الغذائية حلال ام لا (علي الرغم من ان هذا الجزء هام من القضية). وأضاف ان هذا اللقاء إنما يهدف الي التعريف المشاركين علي فوائد المنتجات المعدلة وراثياً واستعرض وجهات النظر من المنظور الإسلامي تجاه هذه الأغذية وايضاً اهمية المنتجات بالنسبة لرخاء إندونيسيا.
واوضح ليكمانويل حكيم الباحث في معهد تقييم الغذاء والدواء ومستحضرات التجميل التابع لمجلس العلماء الإندونيسي، ان الإسلام يسمح بتداول الأغذية المعدلة وراثياً طالما كانت تصب في مصلحة الناس ولا يتعارض مع تعاليم الإنسان. وبالإضافة الي ذلك فقد اشار الي انه لا تزال هناك حاجة لإجراء مزيد من الدراسة المتعمقة لقوانين الإسلام فيما يخص النباتات المعدلة وراثياً في إندونيسيا.
يمكن الحصول علي تفاصيل هذا اللقاء من ديوي سورياني بمركز معلومات التكنولوجيا الحيوية بإندونيسيا على البريد التالي:
cattleyavanda@gmail.com.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

زيارة وسائل الإعلام الفلبينية لصوب الأرز الذهبي

في إطار إحتفاليات الفلبين بشهر التغذية في يوليو الماضي، زار ٢٩ عضواً من وسائل الإعلام المحلية والدولية المعهد الدولي لبحوث الأرز (IRRI) لمعرفة المزيد حول بحوث الأرز ذو القيمة الغذائية العالية. يستخدم المعهد الدولي لبحوث الأرز أساليب التربية والتقنيات الحديثة لتطوير أصناف من الأرز تحتوي علي كميات أكبر من البيتا كاروتين (مصدر لفيتامين أ)، الحديد والزنك.
زار الصحفيون ايضاً صوب إختبار الأرز الذهبي كجزء من الحدث الذي استمر لمدة يوم واحد والخاص بأبحاث الأرز المغذي والفائق الجودة. صوب الأختبار هي المكان الأولي لنتائج الأبحاث الخاصة بتجارب التربية والتقنيات الحيوية. يعمل في هذه الصوب مربي الأرز من المركز الدولي لبحوث الأرز والشركاء الوطنيين لتحسين أصناف من الأرز الذهبي والتي يمكن لها أن تنمو جيداً في اسيا.

لمزيد من التفاصيل ادخل على الروابط التالية: http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12623:philippine-media-visit-golden-rice-screenhouse&lang=en.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إكتشاف جين مقاوم لصدأ الأوراق

حدد العلماء من أستراليا الجين المسئول عن توفير الحماية ضد صدأ الأوراق في بعض اصناف الشعير. تم تتبع هذا الجين والمعروف باسم Rph20 بإجراء عديد من التجارب الحقلية في أستراليا وأرجواي. طور العلماء معلمات وراثية علي مستوي الـ DNA للكشف عن وجود الجين.
بأستخدام هذا المعلم الوراثي فقد تتبع العلماء منشأ الجين وصولاً الي احد أصناف الشعير والتي تم تهجينها للمرة الأولي في هولندا عام ١٩٢٨. يزعم الباحثون أيضاً ان هذا الجين يمنح المقاومة ضد مرض البياض الدقيقي وعدد من أمراض الشعير المدمرة الآخري.

لمتابعة البيان الصحفي لجامعة كوينزلاند تابع الموقع: http://www.uq.edu.au/news/?article=26547.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلان أساليب السلامة الإحيائية بفيتنام

أعلنت وزارة الموارد الطبيعية والبيئة (MONRE) بفيتنام في ١٦ مايو ٢٠١٣ الدورية 812013/TT-BTNMT والتي تهدف الي توفير إجراءات منح وإلغاء شهادات السلامة الإحيائية طبقاً لما أعلنته شبكة المعلومات الزراعية العالمية، وزارة الزراعة الأمريكية.
دخلت هذه الدورية الي حيز التنفيذ في ١ يوليو ٢٠١٣ وهي تحدد الهيكل التنظيمي لكيفية تقييم الأصناف الناتجة بإستخدام تقنيات البيوتكنولوجي. وبالتالي، فإنه يجب الحصول علي شهادة السلامة الإحيائية قبل ان يتم زراعة صنف معدل وراثياً في البلاد.
تعتبر الدورية الثامنة هي الأولي من ثلاث لوائح تنظيمية يتم وضع اللمسات الأخيرة لها من قبل الحكومة الفيتنامية لتنظيم عملية التسويق للتكنولوجيا الحيوية الزراعية.
تدور الدورتين حول؛ ١) عملية الموافقة التنظيمية لمنتجات التكنولوجيا الحيوية الزراعية لإستخدامها كعلف، ٢) عملية الموافقة التنظيمية لمنتجات التكنولوجيا الحيوية الزراعية لإستخدامها كغذاء وكلاهما قيد التطوير.
تفاصيل التقرير مع ترجمة إنجليزية غير رسمية من الدورية الثامنة يمكن ان نتبعها خلال الرابط:
http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/MONRE%20Publishes%20Biosafety%20Certification%20Process%20for%20Agricultural%20Bio_Hanoi_Vietnam_7-31-2013.pdf

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوروبا

العلماء يحددون مركب نباتي طبيعي يمكن ان يحمي الذرة من النطاط

أظهرت دراسة حديثة أجراها علماء من مركز أبحاث روثامستيد ان تعريض نباتات الذرة الي منتج طبيعي معروف باسم cis-Jasmone (CJ) والتي يمكن ان تعزز قدرة النباتات في الدفاع المبكر ضد النطاطات *Cicadulina storeyi*. *تم نشر البحث في دورية PLOS1*.
إختبر الباحثون في معهد روثامستد إمكانية إستخدام هذا المنتج الطبيعي CJ لتعزيز قدرة الذرة علي الدفاع المبكر. عندما تم معالجة نباتات

الذرة الصغيرة بالـ CJ ثم تعريضها للنطاطات فإن النباتات قد أطلقت مركبات عضوية متطايرة (VOCs) والتي اسفرت عن إبعاد الآفات الحشرية. كان تأثير هذه المركبات قوياً في غضون الساعات القليلة الأولي من التغريض للحشرات وذلك قبل أن تستطيع الحشرات إحداث اي نوع من الإصابات في النباتات. عند تحليل محتوي المركبات العضوية المتطايرة التي افرزها النبات، فإنه قد تبين ان النباتات المعالجة بمادة CJ قد أفرزت كمية أكبر من المادة الطاردة عن تلك التي تفرزها المواد الطبيعية الطاردة للحشرات.
يمكنك كتابعة البيان الصحفي لمعهد Rothamsted عبر الموقع الالكتروني:
.http://www.rothamsted.ac.uk/PressReleases-PRID=235.html
إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تقرير الوزارة الأمريكية للشبكة العالمية للمعلومات الزراعية حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية في روسيا

أعلنت وزارة الزراعة الأمريكية قسم الخدمات الزراعية الأجنبي تقريرها السنوي للشبكة العالمية للمعلومات الزراعية عن التكنولوجيا الحيوية في روسيا. يتضمن التقرير التاريخ التنظيمي لروسيا بما يتضمنه من عملية التسجيل المستمرة للموارد من المحاصيل المعدلة وراثياً لإستخدامها كغذاء او علف. يتضمن التقرير انه في روسيا هناك حظر "بحكم الأمر الواقع" لزراعة المحاصيل المعدلة وراثياً في البلاد بينما لم يتم إعتماد مشروع القرار الحكومي بالسماح بتسجيل المجاصيل المعدلة وراثياً بغرض إطلاقها في البيئة (أو زراعتها) بعد.
وفقاً للتقرير، فإنه قد تم دخول العديد من اللوائح التقنية المتعلقة بسلامة المنتج (CU) لدول الإتحاد الاوروبي في حيز التنفيذ إعتباراً من ١ يوليو ٢٠١٣. تؤكد هذه اللوائح عليالإلزام علي وضع علامات مميزة تدل علي وجود نسبة تزيد عن ٠,٩% ممن اي من خطوط المحاصيل المعدلة وراثياً في المنتجات الغذائية.
تبنت الحكومة الروسية برنامجاً طموحاً في إبريل من عام ٢٠١٢ لتطوير إستخدام التكنولوجيا الحيوية في الإتحاد الروسي بحلول العام ٢٠٢٠ (BIO 2020).
تباطأت الواردات الروسية من المنتجات التي تحتوي علي مكونات تكنوحيوية مثل الذرة وفول الصويا ومنتجاتها ويعود ذلك الي زيادة الإنتاج المحلي من الذرة وفول الصويا ولا يعني ذلك اي تغيير في السياسة التي تنتجها روسيا تجاه المحاصيل التكنوحيوية.

يمكن الاطلاع على تفاصيل هذا التقرير علي :
http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Moscow_Russian%20Federation_7-15-2013.pdf

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمي

تأثير الإرتفاع في الحرارة والضغط علي محتوي نباتات الذرة المعدلة وراثياً

أُجريت دراسة لتحديد كيف يمكن لطرق تجهيز الأغذية المختلفة مثل درجات الحرارة العالية، إرتفاع الضغط، درجات الحموضة المنخفضة ان تؤثر علي تدهور الحمض النووي وتؤثر علي كميته في النباتات المعدلة وراثياً وذلك بإستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR). قامت د. سوزانا جودالوڤا وآخرين في معهد بحوث الغذاء في الجمهورية السلوفاكية بدراسة تأثير الظروف التكنولوجية المختلفة علي نباتات الذرة المعدل وراثياً (MON810) وتم جمع البيانات علي فترات زمنية مختلفة.
أظهرت النتائج ان نسبة تدهور الـ DNA يتأثر بنوعية المعاملة المستخدمة. وعلي سبيل المثال فإن نباتات الذرة كانت تحتوي علي نسبة ٤,٢% من المادة المعدلة وراثياً قبل تعرضها للمعاملات المختلفة. هذه النسبة قد إنخفضت الي ٣,٠% عند ١٠٠°م ولتصل الي ١,٩% عند ١٢١°م، ٠,١ ميجا بكسيل. وأيضاً إنخفضت كمية المادة الوراثية من ٢,١% الي ١,٠% عند ١٠٠°م و(٠,٦% عنج ١٢١°م، ٠,١ ميجا باكسيل. وعلي الجانب الآخر فإن معاملات التجهيز المعتدلة لم تؤثر معنوياً علي التقدير الكمي لحمض النووي. وفقاً للباحثين، فإنه يمكن ان يعزي الإنخفاض في محتوي المادة المعدلة وراثياً نتيجة معاملات التجهيز القاسية الي وجود عدد من النسخ من الـ DNAغير متساوية بالنسبة للجينات تحت الدراسة.
يمكنك قراءة المقال البحثي عبر الموقع: ,http://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/97033.pdf
[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تحليل مجمع: لا يوجد اي تأثير لنباتات الذرة Bt المعدل وراثياً علي الكائنات غير المستهدفة في أسبانيا

تم زراعة نبات الذرة المعدل وراثياً في أوروبا منذ عام ١٩٩٨. تتطلب اللوائح المنظمة لتداول الكائنات المعدلو وراثياً في اسبانيا ودول الإتحاد الاوروبي تجارباً مخبرية وحقلية مكثفة لتحليل مدي المخاطر المختلفة من المحاصيل المعدلة وراثياً علي الكائنات غير المستهدفة (NTO).

تم إجراء العديد من التجارب الحقلية في اسبانيا لقياس الآثار المترتبة علي زراعة الذرة المعدل وراثياً علي ٢٦ نوعاً من الحشرات المفصلية وأظهرت نتائج هذه التجارب ان النباتات المعدلة وراثياً لم يكن لها تأثير علي الكائنات غير المستهدفة.

أجري علماء جامعة الليدا تحليل مجمع يربط نتائج ١٣ تجربة حقلية مستقلة تم اجراؤها في أسبانيا وذلك لتحسين قوة القدرة الإحصائية للتحليل مقارنة بنتائج االتحليل لتجربة وحيدة منفصلة، فإن التحليل المجمع يظهر قدرة أكبر علي قياس تأثير المعاملات علي معظم الأنواع بغض النظر عن طريقة جمع العينات. استناداً علي النتائج التي تم التوصل اليها عبر التحليل الجمعي فإن نبات الذرة Bt المعدل وراثياً لمقاومة الحشرات لم تكن لها في الواقع اي تأثير علي معظم المفترسات والحشرات المفصلية في نظام البيئة الاسبانية.

يمكنك قراءة الملخص البحثي عبر الموقع الإلكتروني : http://link.springer.com/article/10.1007/s11248-013-9737-

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

تطور الجينوم النباتي في أمستردام

الحدث : تطور الجينوم النباتي ٢٠١٣
المكان : امستردام، هولندا
الوقت : من ٨-١٠ سبتمبر ٢٠١٣
سوف يمثل هذا الحدث منبراً للباحثين لتبادل وجهات النظر حول أحدث التطورات والأفكار الخاصة بتطوير الجينوم النباتي بما يتضمن ذلك من فهم الأهمية البيولوجية والوظيفية لتسلسل الحمض النووي.

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة http://www.plantgenomeevolution.com/
[إرسال إلى صديق | أسعار هذه المادة]

[الأعلى]

التعلم عن بعد دورة في السلامة البيولوجية في مجال التكنولوجيا الحيوية النباتية

الحدث: التعلم الالكتروني، المستوي الأول لدرجة الماجستير في السلامة الأحيائية على المستوى الدولي في مجال التكنولوجيا الحيوية النباتية

المكان: قسم علوم الأغذية والبيئة بجامعة البوليتسنيك ديلي ماركي أنكونا، إيطاليا

الوقت: تبدأ الدورة في ٤ نوفمبر عام ٢٠١٣، الدعوة لتقديم الطلبات مفتوحة حتى ٧ أكتوبر ٢٠١٣.

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة موقع الجامعة على العنوان التالي:
http://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServePG.php/P/894810013400/M/253510013478/T/Documentazione

---