فى هذا الاسبوع **21 سبتمبر 2016 ,**

الاخبار

افريقيا

Calestous *جوما فى كتاب جديد يشرح لماذا البشر الابتكارات التكنولوجيا الحيوية مقاومة مثل

الامريكتين

*بدء اكبر تجربة لدواء دراسة المحاصيل المحورة وراثيا يكشف عن الاثار البيئية

*علم الوراثة يدرس علماء الذرة يساعد المحاصيل للتكيف مع تغير المناخ

اسيا والمحيط الهادئ

OGTR *الاسترالية تدعو تعليقات تجربة ميدانية جنرال موتورز بغاز الخردل الهندى

OGTR *طلب جديد الاصدار التجارى مصانع جنرال موتورز

*وزارة الزراعة الامريكية مكاسب التكنولوجيا الاحيائية تحديث الاصدارات الفلبينية

*منظمة الاغذية والزراعة اجراء التعداد الزراعى فى اسيا للمساعدة فى تحقيق SDGs

اوروبا

*المفوضية الاوروبية تقر سينجينتا الذرة المعدلة وراثيا

البحث العلمى

*نصوص 095عامل ONACيلعب الادوار فى الجفاف المعاكس البرد التسامح الارز

*مصنع من ا سمدة يضفى Defensinمقاومة الصدا فى اوراق القمح

تقنيات جديدة لتفريخ

*الباحثون عبر تعزيز المقاومة CRISPRرايس الانفجار *OsERF* -Cas9/*استهدفت وتولد الطفرات من Q.922*

ما وراء المحاصيل المعدلة وراثيا

*العلماء البحث عن مصادر بديلة لها نكهة الفانيليا

الاخبار

افريقيا

الكتاب الجديد CALESTOUSجمعة يشرح لماذا البشر مثل التكنولوجيا الحيوية مقاومة الابتكارات التكنولوجية

الاستاذ فى جامعة هارفارد Calestuos جمعة بحث لماذا يعارضون new technologies مثل biotechnology فى كتابه الجديد والتجديد اعدائها : لماذا يقاومون التكنولوجيات الجديدة.

بعض فصول الكتاب مناقشة القضايا المحيطة GMOs مثل المحاصيل المحورة وراثيا GEسمك السلمون .ووفقا جمعة ,حقيقة لا يزدرون الابتكار بسبب حداثته ,بل لانه يقدم شيئا تعكر حياتهم اليومية .ابتكار تتجه لفصل من بحكم طبيعتها او الاحساس بالهدف ,التى تعد عنصرا حيويا من اجل البشر.

جمعة فكرة هذا الكتاب بدات فى اواخر التسعينات عندما شهدت المفاوضات الدولية بشان GM crops التنظيم .استمع الى حجج جماعات معارضة وادركت ان حتى لو زادت من الاستقطاب ,كلاهما هدفا مشتركا.

احصل على نسخة من الكتاب .Oxford University Press اقرا المزيد حول الكتاب من The Washington Genetic Literacy Project Post.

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

Associate economics professor Federico Ciliberto, Co-author of the study
(Photo by Dan Addison, UVA)

الامريكتين
اكبر دراسة من المحاصيل المعدلة وراثيا يكشف عن الاثار البيئية

استاذ الاقتصاد فى جامعة فرجينيا فيديريكو Ciliberto يقود اكبر دراسة environmental اثار genetically modified (GM) crops فى الولايات المتحدة.

الى جانب ادوارد .Dبيرى جامعة ولاية كانساس ,ديفيد ا .هينيسى جامعة ولاية ميتشيجان ,جيان كارلو موستشينى من جامعة ولاية ايوا ,اربعة خبراء الاقتصاد دراسة البيانات السنوية اكثر من 5,000 soybeanو 5 000 maizeمزارع فى الولايات المتحدة فى الفترة من 1998الى ,2011تتجاوز الدراسات السابقة التى اقتصرت على سنة او سنتين من البيانات.

ووجدت الدراسة ان farmers insect resistant استخدام الذرة التى زرعت بذور اقل بكثير من مبيدات حشرية 11.2)فى المائة (من المزارعين الذين لم يستخدموا ;GM maize كما انها تستخدم 1.3 فى المائة اقل الاعشاب على امتداد فترة 13سنة .من جهة اخرى GM soybean استخدمت 28%اعتمد اكثر herbicides من غير الوالدين بالتبنى.

لمزيد من التفاصيل ,اقرا البيان الصحفى فى.University of Virginia website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

دراسة الجينات تساعد علماء الذرة المحاصيل للتكيف مع تغير المناخ

علماء من جامعة كاليفورنيا دافيس الذى يقود مشروع لدراسة genetic تكييف maize الى اختلاف الظروف البيئية .الفريق ينظر الى اساس جينى الذرة التكيف مع بيئات عالية الارتفاع ,لمعرفة مدى الحياة البرية والداجنة الذرة على التكيف مع المناخ الجديد.

الباحثون على مقارنة السمات الوراثية الزراعية انواع الذرة من المرتفعات التى تنحسر عنها المياه عند الجزر المرتفعة والمنخفضة وذلك باستخدام الحيوانات المحلية المساحات من بيئات مختلفة . ويدرسون teosinte للوراثيات السكانية فى ,teosinteكيف يتكيف مع هذه الاوضاع المختلفة.

ويسعى فريق البحث باستخدام الذرة دراسة مصنع تكييف وتحسين المحاصيل لانه زرع على البقاء والتاقلم الى بيئات مختلفة فى جميع انحاء العالم .وهى ايضا الاستفادة من الكم الهائل من المعلومات والموارد لدراسة الذرة.genetics

لمزيد من التفاصيل ,اقرا البيان الصحفى فى.UC Davis website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

اسيا والمحيط الهادئ

وتدعو استراليا OGTR التعليقات تجربة ميدانية جنرال موتورز بغاز الخردل الهندى

استراليا مكتب تكنولوجيا الجينات OGTRمنظم ()تدعو تعليقات الجمهور لتقييم طلب الترخيص Nuseed دير 149من Pty Ltd لحقل محاكمة genetically modified جنرال موتورز الهندية بالخردل.

محاكمة المقترح بين نيسان/ابريل 2017وايار/مايو ,2022مع اختيار مواقع المحاكمة من 99ممكن مناطق الحكومة المحلية فى ولاية نيو ساوث ويلز وفيكتوريا ,كوينزلاند .ان المحاكمة ستكون خاضعة للمراقبة التدابير التى تقيد انتشار واستمرار GM plants هذه genetic المواد عرضه الالية العالمية بغاز الخردل الهندى لن يستخدم الغذاء البشرى او.animal feed

الجين المنظم باعداد تقييم المخاطر وادارتها خطة تطبيق على التعليق العام المشورة من الخبراء والوكالات والسلطات فى تشرين الثانى/نوفمبر .2016

لمزيد من التفاصيل ,اقرا دير 149الوثائق المتاحة.OGTR website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

OGTRطلب جديد الاصدار التجارى مصانع جنرال موتورز

استراليا مكتب منظم OGTRتكنولوجيا الجينات)اصدرت استمارة جديدة خصيصا الاصدار التجارى genetically modified (GM نباتات طلب ترخيص *فى المعاملات المتعلقة باطلاق سراح العمد)دير (على النباتات فى البيئة الاصدار التجارى.*

الشكل الجديد يسمح العلم والمسائل ذات الصلة الى تفصيل المعلومات المحددة المطلوبة تحليل مخاطر commercial releases على النباتات . وبالاضافة الى ذلك ,شكل جديد يتيح وصلات اجابات ممكنة للمساعدة فى اكمال استمارة توضح نوع المعلومات المطلوبة.

للمزيد من المعلومات تفضل بزيارة.OGTR website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

وزارة الزراعة بالولايات المتحدة تحقق مكاسب التكنولوجيا الاحيائية تحديث الاصدارات الفلبينية

وزارة الزراعة بالولايات المتحدة شبكة المعلومات الزراعية العالمية تحديثا للحالة الراهنة biotechnology فى .Philippines ويسلط التقرير الضوء على حكم نهائى صادر عن المحكمة العليا الفلبينية يوم 18اغسطس ,2016غيرت 8 ديسمبر 2015قرار وقف الاختبار الميدانى , والدعوة ,commercialization واستيراد GE products فى البلاد .الحكم النهائى ايضا من صحة جديدة تنضم الى التعميم مشتركة ,استبدال الامر الادارى رقم 8من وزارة الزراعة .وذكر التقرير ان التاخيرات فى عملية السلامة التطبيقات التى احدثتها التغييرات فى اللوائح التنظيمية يمكن ان يتسبب فى انقطاع ايصال واستخدام feed المكونات الهامة المستوردة من بلدان اخرى تعوق القدرة التنافسية الفلبين livestock صناعة الدواجن.

اقرا معلومات التكنولوجيا الاحيائية الفلبينية.USDA GAIN

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

منظمة الامم المتحدة للاغذية والزراعة فى اجراء التعداد الزراعى فى اسيا للمساعدة فى تحقيقSDGS

21دولة اسيوية تشارك فى مناقشات مائدة مستديرة فى اجراء التعداد الزراعى فى المنطقة لمعرفة الصورة الحقيقية والامن الغذائى والفقر climate changeومواجهة الجوع صفر الهدف بحلول عام .2030 وقد جرت المحادثات فى 19 ايلول/سبتمبر 2016 فى بانكوك ,تايلند .

التعداد السكانى الذى يجرى كل عشر سنوات صورة حيوية الراهنة ,agriculture وهو امر حاسم لتحليل استدامة الانتاجية المحتملة .توقيت مهم جدا لان نتائج هذه التعدادات ستستخدم فى توفير مستوى اساسى فى رصد التقدم المحرز نحو تحقيق اهداف التنمية الاستراتيجية فى العالم ,(SDG) ولا سيما SDGs 2هدف بلوغ المجاعة بحلول عام .2030

وتابع ان" هذه الاحصاءات نحصل عليها من خلال هذه العملية الاساسية بمثابة اللبنات لنجاح السياسات الزراعية المستدامة والاجراءات ,اضافة الى وضع دراسة استقصائية اخرى تسمح لنا اكثر تواترا تقييم , "وقال موكيش كبير الاحصائيين فى منظمة الامم المتحدة للاغذية والزراعة) فاو (والمكتب الاقليمى لاسيا والمحيط الهادئ" .اسيا تسعى جاهدة الى تنفيذ سياسات تقدمية جديدة واستخدام التكنولوجيات الجديدة للمساعدة فى توفير الغذاء وتحسين مستوى معيشة سكانها المتناميين هذا اللقاء سيساعد الدول الاعضاء الرامية الى تحديث الانتاج الزراعى تفى بالطلب المتزايد ,سواء فى المنطقة او فى جميع انحاء العالم "واضاف سريفاستافا

اقرا المزيد من المعلومات.FAO

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

اوروبا
المفوضية الاوروبية تقر سينجينتا الذرة المعدلة وراثيا

المفوضية الاوروبية فى 16ايلول/سبتمبر ,2016فوضت وضع السوق من المنتجات التى تحتوى على مكون او المنتجة من genetically modifiedجنرال موتورز maize Bt11 x MIR162 x MIR604 x GA21 وجنرال موتورز , maizes الاربعة ذات الجمع بين ثلاثة احداث مختلفة واحدة جنرال موتورز (Bt11 × MIR162 × MIR604 Bt11 × MIR162 × GA21 Bt11 × MIR604 × GA21 MIR162 × MIR604 × GA21)وستة يتصل الذرة المعدلة وراثيا التى تجمع بين مختلفين والاحداث جنرال موتورز واحدة Bt11 × MIR162, Bt11 × MIR604, Bt11 × GA21, MIR162 × MIR604, MIR162 × GA21 , MIR604 × GA21).وقد مرت هذه الاحداث تفويضا كاملا الداخلى ,بما فى ذلك ايجاد تقييم علمى من السلطة الاوروبية لسلامة الاغذية القانونى للهيئة.(

جنرال موتورز المعتمدة الاحداث تلقت وكالة فرانس برس نسخة منه ان "لا راى "من الدول الاعضاء فى اللجنة الدائمة واللجان الاستئناف قررت اللجنة اعتماد هذا القرار المعلق .اذن لا يشمل زراعة صالحة لمدة 10عاما اى منتجات من هذه الاحداث جنرال موتورز ستخضع المحددة بدقة وضع العلامات الايكولوجية والتعقب قواعد الاتحاد الاوروبى.

لمزيد من المعلومات ,اقرا البيان الصحفى فى.European Commission website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمى

ستقطف 095عامل ONAC يلعب الادوار فى الجفاف المعاكس البرد التسامح الارز

بعض العوامل NACنصوص تضطلع بادوار حاسمة فى المقاومة للملوحة . فريق لى هوانغ من جامعة تشجيانغ فى الصين ويؤكد وصفها مؤخرا استجابة ارز*ONAC NAC* gene و , 095واستكشاف دوره فى drought التاكيد على التسامح باردة.

التعبير عن *095 ONAC* وجد upregulated abscisic بضغط الجفاف و الحمض الريبى النووى) ايه بى ايه ,(ولكنها downregulated بارد .اثنين من rice خطوط المحورة وراثيا (0) ONAC ONAC095 overexpressing و 095من اخر قمعت) ONAC ONAC095 من اس ار دى اكس 095(وظيفة - 0 .ان مصانع ONAC095اظهرت ملامحهم مماثلة الى البرية انواع الجفاف والبرد لظروف الاجهاد المائى.

من جهة اخرى ,من مصانع ONAC095عرض اس ار دى اكس والجفاف معززة ,بل اظهر انخفاضا فى التسامح .وعلاوة على ذلك ,من مصانع ONAC095اس ار دى اكس حساسية قد زادت ,ابا ابا مرتفعة ,عرض biosyntheticغيرت التعبير ابا الايضية الجينات.

تحليلات فنية *095 ONAC* تثبت ان تلعب ادوارا المعاكس الجينات الجفاف والبرد التاكيد على التسامح .وينظم الجين سلبا مواجهة اثار الجفاف ولكن بايجابية ينظم ببرود الارز .

لمزيد من المعلومات ,اقرا المقال كاملا.*BMC Plant Biology*

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

يمنح محطة DEFENSIN من اوراق ا سمدة مقاومة الصدا فى القمح

ليف *Puccinia الصدا بسبب فطريات*) *triticina*ى (يعرف ذات اهمية اقتصادية wheat تسبب مرض عالميا ,تصل الى 50فى المائة .العائد فى السنوات الماضية ,واستعمل منتجو القمح مستولدة للسيطرة على المرض ,الا ان genetic يدوم فقط لفترة وجيزة ثم ينهار مع وصول خبيث . تى وهكذا Jagdeep كاور دونالد دانفورث ومركز علوم النبات والزملاء بوضع المحورة وراثيا والمقاوم القمح .leaf rust

العلماء تحول اثنين للقمح genotypes جين مضاد فطريات defensin وترميز MtDEF4.2 مصنع)من ا سمدة .*truncatula Medicago* خطوط MtDEF4.2المحورة وراثيا واتسمت معربا عن ووجدت ان التحول لم تؤثر على الاسباب الجذرية arbuscular استعمار mycorrhizalمفيد *irregularis فطر Rhizophagus*.

نتائج الدراسة ان التعبير يمكن محاربة القمح MtDEF4.2 leaf rustدون اثار سلبية على علاقة تكافلية mycorrhizal بالنفع فطريات .

اقرا المقال .*Transgenic Research* البحوث

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

تقنيات جديدة لتفريخ

الباحثون عن طريق تعزيز المقاومة CRISPR رايس الانفجار *OSERF* -CAS9/*استهدفت وتولد الطفرات من Q.922*

nucleasesتسلسل محدد)رشيدة (المعروف ادوات تحسين المحاصيل CRISPR/Cas9 ,التفكير اكثر فعالية .فريق من باحثى جامعة قوانغشى الصينية والاكاديمية الصينية للعلوم الزراعية جنوب China الجامعة الزراعية فى التقرير المتعلق بتحسين rice انفجار يستهدف المقاومة Q.922 gene CRISPR *OsERF* الارز باستخدام Cas9/اس اس (C-Q.922)ايرف

21 C-Q.922لنواتج طفرية منتقاة الناجمين ايرف مع مختلف التحولات فى الموقع المستهدف .كل من جانبه , الناجمين ايرف Q.922الطفرات ايضا الى الاجيال اللاحقة .من هذه ستة خطوط T2لتوليد وبحثت الممسوخة تفجير المقاومة والفيضان والخلقية.

عرض كل ستة خطوط الممسوخة انخفضت بعد اصابة سرطانية الانفجار الجراثيم مقارنة الانواع البرية .وبالاضافة الى ذلك ,عدم وجود فوارق كبيرة بين ستة خطوط الممسوخة الحيوانات والنباتات من نوع .وتشير هذه النتائج الى ان CRISPR/Cas9يمكن ان يكون نهجا مفيدا لتعزيز المقاومة الارز . الانفجار

لمزيد من المعلومات حول هذه الدراسة ,اقرا المقال كاملا.*Public Library of Science*

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراءالمحاصيل المعدلة وراثيا

العلماء البحث عن مصادر بديلة لها نكهة الفانيليا

Vanillaهو احد اشهر النكهات فى جميع انحاء العالم .الا ان اقل من واحد فى المائة من نكهة الفانيليا فى السوق ياتى من مصدر طبيعى vanilla , اوركيد .فى عام ,2015 العديد من الشركات فى الولايات المتحدة بما فى ذلك شركة" نستله "انها سوف تستخدم فقط المنتجات الطبيعية النكهات فى نفس الوقت كان هناك بالفعل نقص الطبيعية .

فى مقال ACS الكيميائية والهندسية نيوز اند En مع جهود نكهة الشركات لتلبية الطلب على البدائل الطبيعية vanilla. biotechnology شركة Evolva,اعدت عملية باستخدام genetically modified الجرثومة التى تنتج .glucoside vanillin السكر يجب ازالة مجموعة glucoside للحصول على .vanillin الميكروبية المستخدمة فى انتاج vanillin يعتبر تجهيز المساعدات منتج مع نكهة لا تقع ضمن labeling الشروط الامريكية المعدلة وراثيا يمكن ان تحتمل اى عنصر الصناعية .فعلماء النباتات , Gallage Nethaji بيرغر ستيغ مولر فى جامعة كوبنهاغن ان بعض خلايا نباتية الفول الاخضر enzymatically vanilla حمض ferulic تحويل مجانا الى .glucoside vanillin خلايا عن gene ان المدونات النشطة synthase vanillin انزيم .-وقد تمكن العلماء باستخدام تنويعات vanillin الجينات لانتاج سلالة معدلة من الخمائر وفى تعديل التبغ والشعير النباتات .

اقرا المزيد من ج En&و.GLP

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

عام .2016 التكنولوجيا الحيوية الزراعية.