فى هذا الاسبوع **20 يوليو 2016**

الاخبار

العالمية

*الفاو تسعى لجسر الهوة بين الزراعة والحراجة لتحسين الامن الغذائى

افريقيا

*مدير البيكا يناشد العلماء لنشر الاخبار للعالم عن اعمالهم البحثية

*عضو بمجلس الشيوخ يطالب باعتماد الكينية بزراعة المحاصيل المعدلة وراثيا فى البلاد

الامريكتين

*علماء يتقاسمون التقدم فى ابحاث الجينوم الفالفا

*مجلس النواب الامريكى يمرر مشروع قانون الحد الاغذية المعدلة جينيا

* محاصيل معدلة جينيا مقاومه للاعشاب .. يقول العلماء

اوروبا

*فريق بحثى يشرح كيف النباتات فى التربة المالحة

*فريق دولى من العلماء ينشرون Epigenomesالجامعة المجينـات و اكثر من 1000اجرى النباتات

البحث العلمى

**SAPK9*يحسن الجفاف لحبوب الارز

* حملAgrobacterium rhizogenes* على جينات فى الزراعه.

*Overexpression من زيادات فى تى ام تى αالفالفا Tocopherolمحتوى اجرى البذور

ما وراء المحاصيل المعدلة وراثيا

* Microbiome العلماء تسخير مصنع لتحسين الامدادات الغذائية

*باحثون يطورون اول خطوة نحو التحكم بالجينات.

*الهندسه الوراثيه تقلل حالات حمى الضنك البعوض 91%فى بيراسيكابا ,البرازيل

اعلانات

*الدولى الثانى و 14علوم المحاصيل الكونغرس الوطنى الايرانى

الاخبار

العالمية

الفاو تسعى لجسر الهوة بين الزراعة والحراجة لتحسين الامن الغذائى

ومن المعروف ان الزراعة الاكثر نفوذا وازالة الاحراج العالمية السائق ولكن التفاعلات الايجابية بينagriculture forestry يمكن تحقيقها ضروريا لبناء نظم زراعية مستدامة وتعزيز الامن الغذائى .وهذه هى النقطة الرئيسية نشر بعنوان *حالة الغابات فى العالم* (SOFO) الصادرة عن منظمة الامم المتحدة للاغذية والزراعة)الفاو .(تقرير صدر خلال 23دورة اللجنة المعنية بالحراجة التابعة للفاو)فحث المجلس.(

"عام 2030جدول اعمال التنمية المستدامة ,وكذلك اتفاقية باريس بشان تغير المناخ ,تقر باننا لم يعد ينظر الى الامن الغذائى وادارة الموارد الطبيعية بشكل منفصل "خوسيه جرازيانو دا سيلفا ,المدير العام لمنظمة الاغذية والزراعة ,خلال افتتاح الدورة للجنة الغابات "كلا الاتفاقين الدعوة الى اتباع نهج متماسك ومتكامل لتحقيق الاستدامة فى جميع القطاعات الزراعية والنظم الغذائية .الغابات والحراجة تضطلع بدور رئيسى فى هذا الصدد SOFO...الرئيسية رسالة واضحة :ليس من الضرورى الغابات على انتاج المزيد من الغذاء."

ووفقا SOFOوسبع دول)شيلى وكوستاريكا وجورجيا وغامبيا وغانا وتونس وفيتنام ان تحسين الامن الغذائى يمكن تحقيقه مع الحفاظ على الغطاء الحرجى. ستة من هذه البلدان قد حققت تغييرا ايجابيا فى الفترة 2015-1990فى مؤشرات الامن الغذائى وانتشار سوء التغذية عدد الذين يعانون من سوء التغذية ,وكذلك زيادة مساحة الغابات .وغامبيا فقط بلد منخفض الدخل بين سبعة نجحت فى تحقيق اول هدف خفض نسبة الناس الذين يعانون من الجوع فى غضون الفترة نفسها.

للحصول على مزيد من المعلومات عن .SOFO FAO

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

افريقيا

مدير البيكا يناشد العلماء لنشر الاخبار للعالم عن اعمالهم البحثية

د .للوزراء Djikengمدير الحيوية شرق ووسط افريقيا فى المعهد الدولى لبحوث الماشية بيكا حث على (ILRIالعلماء فى المنطقة من حيث التواصل عن القيمة الحيوية نواتج البحوث.

وفى حديثه فى العلوم حلقة عمل عقدت فى نيروبى ILRIالحرم الجامعى يومى 28و 29يونيو ,2016اعترف Djikengالباحثين تصمد قدر كبير من المعلومات ان العالم بحاجة الى التعرف عليها .وتحدى العلماء بيكا لضمان عمل المستخدم" .لدينا الكثير من المعرفة فى التمارين المعملية ولكننا لم نحصل على ذلك بما فيه الكفاية الى الناس جهودنا ."واضاف الدكتور Djikengفعالة يمكن الاتصال سبب الباحثين ليسوا اجتذاب الاموال من الميزانيات الوطنية "لاننا لم عن رسم السياسة العامة على تقدير ان ما نقوم به من المفيد."

التدريب على شراكة بين المركز والمعهد الدولى لبحوث بيكا -مقاومة الفيروس فى افريقيا VIRCA)المنيهوت ومشروع الخدمة الدولية لحيازة تطبيقات التكنولوجيا الحيوية الزراعية الحيوية الزراعية *الغفرى* .من لوحة الوصل بيكا ILRIللبحوث الزراعية المشتركة الحيوية منبرا يزيد من امكانية المختبرات العالمية والافريقية والدولية علماء البحوث الزراعية الافريقية التحديات.

هانينجتون Obieroالميدانية VIRCAتنفيذ منسق المشروع ,لمحة عامة عن المشروع بان "الاتصال الفعال هو مفتاح نجاح المشروع "VIRCA وحث فريق VIRCAاكتساب مهارات الاتصال اللازمة لاستكمال المشروع "بحيث يمكن اعتماد المستخدمين النهائيين."
الدورة التى استغرقت يومين بحيث تزويد المشاركين بالمهارات اللازمة بفعالية فى التحدث عن ابحاثهم .الدكتور روجر ,Pelleالعالم فى خضم بيكا وصف ILRIاثناء ممارسة جيدة لجميع العلماء "من جانب المشاركة بوصفها عاملا حاسما فى نجاحها.

وردا على سؤال حول ما يحلو له معظم الورشة بول عن عالم بمعهد VIRCAالمشروع ان "جوانب ادماج العلم والاتصالات والوسائط الاجتماعية " مفيدة للغاية.

لمزيد من المعلومات حول ورشة العمل ,اتصل الدكتور مارجريت Karembu, مدير مركز التكنولوجيا الحيوية الزراعية فى افريقيا mkarembu@isaaa.org

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

عضو بمجلس الشيوخ يحث الكينية اعتماد بزراعة المحاصيل المعدلة وراثيا فى البلاد

رئيس لجنة التعليم بمجلس الشيوخ الاونرابل دانيال Karabaحث كينيا على التكنولوجيا الحيوية لتعزيز الامن الغذائى .وفى حديثه فى التكنولوجيا الحيوية والاتصالات وتدريب الصحفيين لموظفى الارشاد الذى عقد يومى 7و 8يوليو 2016فى نسيم الجبل فى ايمبو وشرق كينيا Karaba ,اعلن ان الدول التى كانت تحتضن المحاصيل المعدلة وراثيا هى اكثر الاغذية امنة على اقتصاد مزدهر . ونفى التقارير التى تنسب الى.GM foods

واضاف "لا يمكننا ان نتحدث عن السرطان باعتباره ناتجا عن التكنولوجيا الحيوية .وهذا الوضع المتدهور ,لن تساعد الدعاية .لا يمكننا ان نعتقد باننا سوف تكون ديناميكية اذا لم نتحرك الان . التكنولوجيا الاحيائية ستمكن كينيا توظف المزيد من الافراد فى مناطق الزراعة والتصنيع "Karaba الاونورابل.ودعا الزعماء المحليين الذين شاركوا فى جولات دراسية فى biotech البلدان النامية من تقاسم المعارف المكتسبة مع صانعى القرار بغية تشجيع قبول المحاصيل فى البلاد .ووعد والدعم والدعوة المحاصيل المعدلة وراثيا الى صانعى القرار .

"مجلس الشيوخ قريبا لاجراء مناقشات مع وزارة الزراعة ووزارة الصحة امناء مجلس الوزراء فى محاولة لمعرفة كيفية جنى ثمار التكنولوجيا الحيوية التى تواجهها ,وذكروا الاساطير Karaba " المبجل.

ونظمت حلقة العمل الزراعى فى افريقيا فى اطار مؤسسة تكنولوجيا الذرة للمياه فى افريقيا)مارينغا.(

لمزيد من المعلومات حول هذا الحدث ,اتصل Everlyne Situma, المسؤول الاعلامى .e.situma@aatf-africa.org مارينغا

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

الامريكتين

علماء يتقاسمون التقدم فى ابحاث الجينوم الفالفا

فريق من باحثى مؤسسة النبيلة من جامعة مينيسوتا ,والمركز الوطنى للموارد الجينات تقارير التطورات الجديدة فى ترتيب alfalfa genome يوم 13يوليو فى امريكا الشمالية مؤتمر تحسين الفالفا ماديسون بولاية ويسكونسن.

د .مؤسسة نوبل ماريا Monterosاستاذ ا سمدة تربية ان والفصفصة المجين البشرى هو احد الجوانب الاكثر تعقيدا فى مصنع فى تتابع عرضها . العجوزة تقارير الفريق انه يمكن ا سمدة ,الكرسنة والقش للوفاء باحتياجات النيتروجين من خلال علاقة تكافلية مع .rhizobia هذا الامر يزيل الحاجة الى المزيد من المدخلات لسماد الازوت لدعم نمو النبات .فهم التسلسل الجينى فى الفالفا ,يمكن ان يؤدى الى المصانع التى يمكنه البقاء فى بيئات قاسية مثل الجفاف وتربية الحيوان .ويمكن ايضا انتاج الكتلة الاحيائية اعلى المحصول بلد ما هاى تمديد الموسم ,التكيف بشكل افضل مع مختلف انواع التربة مستويات العناصر الغذائية.

د .عاما /وشقيقته جوان بول /مودج ,المركز الوطنى للموارد الجينات الباحث الاقدم "لقد حققنا تقدما هاما فى المشروع genomicistsيضع قطعة فى مكانها .الباحثون الان قادرة على استخدام المعلومات لاغراض عملية لدعم تربية النباتات."

لمزيد من المعلومات ,اقرا البيان الصحفى فى.Noble Foundation website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

الولايات المتحدة مجلس النواب يمرر مشروع قانون الحد الاغذية المعدلة جينيا

امريكان المزارعين والمنتجين ,وغيرها من اصحاب المصلحة ذوى الاعمال التجارية الزراعية يرحب باقرار معيار الوطنية فحرية الغذاء الكشف فى مجلس النواب .التشريع ومن المتوقع ان توفر شفافية labeling معايير وطنية موحدة .ويتم احالة مشروع القانون الى الرئيس باراك اوباما للتوقيع مروا فى القانون.

"الهندسة الوراثية هى مجموعة كبيرة من ادوات هامة استخدام الاستنبات لمواجهة التحديات العالمية .وبفضل هذا المشروع منتجات بهذه الطريقة لن توصم ظلما مع حزمة الالزامية الملصقات "لافاين ,الرئيس والمدير التنفيذى لشركة تجارة البذور الامريكية.

واضاف "اليوم ,النواب الى العمل فى الاسبوع الماضى فى مجلس الشيوخ ,خطوة هامة اخرى تجاه لتحقيق الاتساق السوق "شريحة بولينغ ,مزارع من ميريلاند ,رئيس نقابة مزارعى الذرة " .(NCGA)ان هذا الانجاز لم يكن ممكنا كاعضاء فى سلسلة القيمة الغذائية والزراعية معا اكثر من اى وقت مضى من اجل النهوض بحل ناجـع للمزارعين وشركات الاغذية ,والاهم من ذلك العملاء ...والان مجلسى الكونغرس لمعالجة هذه المسالة الهامة ,فاننا نطلب من الرئيس اتخاذ الخطوة النهائية بتوقيع هذا القانون."

لمزيد من التفاصيل ,اقرا الاخبار من.NGCA Seed World

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

محاصيل معدلة جينيا مقاومه للاعشاب .. يقول العلماء

Herbicide resistanceوقد القى باللوم glyphosate فى genetically engineered المحاصيل .بيد ان الجمعية العلمية اعشاب WSSAالامريكية)ان يسبق الاعشاب المقاومة المحاصيل المعدلة وراثيا من 40عاما .وذكر بيان صحفى WSSAبينما 2016يعد الذكرى العشرين غلايفوست المحاصيل المقاومة للجفاف 2017 ,سيمثل الذكرى الستين اول مقاومة مبيدات الاعشاب الطفيلية.

اول حالة مبيدات الحشرات المقاومة فى عام 1957عندما نشر dayflowerفى هاواى ان تقاوم auxinاصطناعية مبيد الاعشاب .وفى نفس السنة , الحيوانات الجزرة فى اونتاريو ,كندا ,تبين انها مقاومة بعض نفس auxinالاصطناعية .herbicidesومنذ ذلك الحين 250نوعا من النباتات

الطفيلية تطورت المقاومة لمبيدات الاعشاب المختلفة التى تغطى 23 160من 26المعروفة باسم الاعشاب واليات وهم موجودون فى 86المحاصيل فى 66بلدا.

يظهر البحث ان مقاومة الحشائش تتطور نهج واحد للتخلص تستخدم الادارة مرارا وتكرارا الى استبعاد بعض المواد الكيميائية الثقافية -متنوعة لنهج متكامل ومعالجة الاعشاب خط الدفاع الاول .يزرعون كثيرة حاربت بنجاح المقاومة باعتماد مجموعة اوسع نطاقا من الضوابط.

By 石川 Shihchuan from 台北市 (Taipei City), 台灣 (Taiwan) (2010-07-18 018 01)
[CC BY-SA 2.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0)], via Wikimedia Commons

لمزيد من التفاصيل ,اقرا البيان الصحفى خلال.WSSA website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

اوروبا

فريق بحثى يشرح كيف النباتات فى التربة المالحة

علماء من جامعة Würzburgفى المانيا بفحص كيفية تاقلم النباتات تنظيم الملح .يتكون الملح الايونات الموجبة كلوريد الصوديوم .anion, اعلى جرعة من كلوريد فى saline soils مصنع اثارا سامة على التنمية .ومع ذلك ,تحتاج الى نترات anionالنباتات كمصدر nitrogen لبناء البروتينات وتضاعف من الحمض النووى Würzburg .فعلماء النباتات ديتمار جيجر ,ورينار هيدريتش درس وكيفية توليد قادرة على التمييز بين العناصر المغذية نترات الامونيوم كلوريد الضارة.

وقال الباحثون ان قنوات anionفقد فقد وجد 1فى خلايا نباتية ,3وهى مسؤولة عن تنظيم مرور كلوريد الامونيوم .العمل مع مجموعة اسبانية ,درس العلماء نباتات معدلة وراثيا الذى فقد فقد 31او مفقود Sap .هذه النباتات الصعود الى اطلاق النار لا يتضمن الا نصف كمية كلوريد ايونات .ان محتوى النترات ظلت دون تغيير ,مع الاستنتاج الذى توصل اليه قنوات anionتنظيم دخول كلوريد فى النار.

ووجد الباحثون غير قادر على القيام فقد 1الغالب للانيونات ,فقد تقوم اساسا نترات الامونيوم (3).التناقض بين كلوريد الامونيوم محتويات عينة النباتات فى نباتات معدلة وراثيا حلت عندما جمعت anionقنوات وتشكيل المجمع العملى .فى كل مرة يدخل المجمع فقد ,1فقد anion 3التصفية من نترات كلوريد والعكس بالعكس .دور هذا المفتاح يحدد الفريق الاسبانى .ولاحظوا ان ارتفاع الملح تحميل جذور النباتات العينة تعرضت لها ,فقد تم سحب اكثر من 1قناة anionتعقيدا .وخلال هذه العملية ,من كلوريد المعقدة مع تطور تدريجيا الى حالة من القيام النترات يسمح المصنع على نترات الامونيوم النقى مصدرا حيويا النيتروجين دون الاضرار الناجمة عن زيادة ملوحتها المتصلة كلوريد التركيز.

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

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

فريق دولى من العلماء ينشرون EPIGENOMESالجامعة المجينـات و اكثر من 1000اجرى النباتات

اجرى Thale cress (Arabidopsis Thaliana*تشكل يؤهلها لكشف* (هو موضوع بحث المفضل بالنسبة للمنشات العلم .الكثير من المعرفة اليوم يبرزون من النباتات تاتى من الدراسات فى هذا رائع ولكن الاعشاب موزعة عالميا .وفى معلم رئيسى" ,مشروع الجينوم البشرى 1001 " برئاسة السيد ديتلف ويجل من معهد ماكس بلانك علم الاحياء التنموى فى توبنغن Nordbergوالمانيا ماجنوس من معهد غريغور ميندل وينتر الجزيئية وبيولوجيا النبات فى فيينا ,النمسا ,انجز مؤخرا genome من جمع 1135الافراد فى جميع انحاء العالم.

كشفت النتائج الجديدة باسهامهـــا جوانب تاريخ تطور هذا المصنع .نموذجا هاما استنادا الىgenetic الاختلافات فريق ابحاث ست مجموعات مختلفة من اجرى الحديث مصانع الاغلبية الساحقة ينتمون الى مجموعة تطورت بعد العصر الجليدى الاخير ثم انتشر بسرعة فى جميع انحاء العالم مثلما الحديثة.

ويجل يقول ان خمس فرق اخرى مثل البدائيين بين النباتات ,وتطور قبل العصر الجليدى الاخير ,نجا معزولة وراثيا لسكان متمايزة جزر الكنارى جزر الراس الاخضر ,صقلية ,فى شمال افريقيا فى جميع انحاء شبه الجزيرة الايبيرية .وتقتصر هذه البقايا اكثر الموائل الطبيعية لاراضيهم وغاباتهم تفسير اضيق بكثير التوزيع الحديث.

مزيد من المعلومات وامكانية الوصول الى جميع البيانات متاحة.1001 Genomes Project website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمى

***SAPK9*يحسن الجفاف التسامح الحبوب الارز**

اعضاء *sucrose* غير *kinase*تعتمل داخل *1*المتصلة) 2 (SnRK2 الاسرة وثالثهم حمض) abscisicاى بى ايه ,(مستقلة ,مما يشير الى المسارات طرفا فى تنظيم المقاومة للملوحة فى النباتات .فريق Avishekداى من المعهد الهندى للتكنولوجيا فى كاراجبور *SAPK* *مؤخرا وصف*.riceSnRK9 , 2 gene

وكشف التحليل *SAPK9* التعبير اعلى فى الجفاف وتقاوم رايس اعلى فى مرحلة الانجاب من مرحلة النباتى .اعلى التعبير فى اوراق upregulatedجين كان اثناء الجفاف والاجهاد ابا لتلقى العلاج Overexpression *SAPK* *rufipogon9* (0) .*من ا* .بالجفاف*لارز الهندى* *الحساسة* تحسين والجفاف مقارنة انواع برية.

تعبيرات Upregulatedابا الاجهاد التى تعتمد على استجابة الجينات لزيادة مراعاة العوامل الخارجية ابا *SAPK OE*وتشير *الخطوط 9*منظم ايجابية ابا الاجهاد بوساطة اشارات الطرق فى الارز .ان عززت السمات المتصلة الغلة OEوخطوط بفعل ارتفاع معدل الخصوبة فى خطوط اللقاح 0.

وقد الجينات فى SAPK9وامكانية استخدامها فى تحسين الحبوب الجفاف التسامح فى المحاصيل.

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

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

حمل*Agrobacterium rhizogenes* على جينات فى الزراعه

تحويل المصانع plasmidباستخدام رى تى-الدى *Agrobacterium rhizogenes* تقنية واعدة بالنسبة للبلدان النامية الصغيرة .بيد ان معرفة هذا الاسلوب ما زال محدودا .على باء *rhizogenes ORF13* genes / .تبدو واعدة فى مجال تربية ولكن لم تدرس .باحثون من جامعة كوبنهاجن فى الدنمارك بتقييم اثر المورفولوجية جينات معينة من رى plasmidبغية دراسة امل تحسين تحويل المصانع باستخدام رى plasmid T-DNA.

*رول*ب (13)ادخال ORF*جرى Arabidopsis Thaliana بشكل يؤهلها لكشف* واثارها .خطوط عرض رول ب ,فى تقزيم necrosisاوراق الوردة تغيير اوراق الزهور مورفولوجيا ,ووضعت عددا متزايدا من منطقة inflorescencesفى الوردة من جهة اخرى ORF13 ,خطوط تحقيق غاية تفوق 1%فقط من منطقة روزيت النوع البرى .اوراق الزهور تخفيض الحجم ايضا ,والشكل الذى تم تعديله.

على غلة النباتات ب oncogeneمع زيادة تشكيل فخفضت يطلق ايضا نتائج سابقة لاوانها senescenceانماء الاجهزة .سوء التغذية الشديد فى خطوط ORF13يشير الى ان هذا الجين حيوى فى تقزيم استجابة النباتات تتحول plasmidباستخدام رى .T-DNA.

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

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

ويزيد من α OVEREXPRESSIONالفالفا TOCOPHEROLتى ام تى فى محتوى اجرى البذور

فيتامين (E)هو فيتامين اساسي من قوائم من النمو والتنمية .من (γ- γ methyltransferase tocopherol)تى ام تى (تكون حافزا لتحويل δ- γ tocopherols β α-فى tocopherols--على التوالى ,انزيم النهائية فى مسار فيتامين .(E)الباحثين بالاكاديمية الصينية للعلوم الزراعية برئاسة جيانغ γ *Medicago overexpressed Jishan* ساتيفا على تى ام تى فى (*MsTMT*)اجرى على امل تحسين محتوى فيتامين (E)فى المصنع.

ان زيادة MsTMT overexpressionمن -αمحتوى tocopherol 15اضعاف*اجرى النوع البرى* البذور دون تغيير محتوى فيتامين ا . الاجمالى من العجيب ان الكتلة الاحيائية التعبير osmoticمستويات عدة جينات اعلى بكثير فى صفوف المحورة وراثيا.

فى هذه الاثناء *MsTMT overexpression من* النباتات والفصة الى فى ضئيلة ولكنها على زيادة كبيرة فى α tocopherolفى الاوراق كما ادى الى تاخير .leaf senescenceالنفط الخام زيادة المحتوى البروتينى ايضا .هذا يدل على ان الزيادة التى حدثت فى tocopherol αالمعدلة وراثيا alfalfa دون المساس التغذوية.

يوفر overexpression MsTMTاسلوبا واعدا فى تحسين مضمون tocopherol αمن المحاصيل.

لمزيد من المعلومات حول هذا دراسة واعدة ,اقرا المقال فى.*Plant Science*

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراء المحاصيل المعدلة وراثيا

العلماء MICROBIOMEلتسخير المصنع لتحسين الامدادات الغذائية

علماء من جامعة ديوك تبحث عن كيفية التلاعب microbiomeالنباتات لزيادة الامدادات الغذائية .النباتات التى تشبه جسم الانسان يقطنها الملايين من بكتيريا وفطريات المجهرية التى تؤثر على الصحة النباتية والنمو والتنمية .واظهرت النتائج السابقة ان المصنع genes يمكن ان تتلاعب microbiomeفى المعمل الا دراسات قليلة تقاس هذه genetic السيطرة فى الميدان.

"لا يمكن ان يكون الالاف من مختلف انواع البكتيريا داخل صفحة واحدة "اول كاتب ماجى فاغنر ,طالب فى الدراسات العليا بجامعة ديوك خلال فترة الدراسة .والسؤال هو :ما هى العوامل التى تؤثر على الميكروبات التى تعيش داخل المصنع."?

واغنر وزملاؤه استخدام تقنيات الحمض النووى تسلسل توضيح الاثار النسبية الجينات النباتية والبيئة وغيرها من العوامل على .microbiome واستخدموا تحديدا *Boechera* *المغزلية الشكل* *stricta wildflower* () فى الدراسة .وهى بالتحديد جاء خطوط متشابهة جينيا بصفاء التى استزرعت فى ثلاثة والحدائق التجريبية .بعد سنتين الى اربع سنوات ,محصول النباتات تسلسل الدى البكتيرية فى جذور 440النباتات 3650 .تم العثور على انواع البكتيريا التى تعيش داخل المصانع معظمها فى جذوره. البكتيريا الشائعة Proteobacteriaمجموعات تابعة و .Actinobacteriaكما تبين فى المتوسط حوالى 5فى المئة او اقل من تنوع التنوع الميكروبية تاثر الجينية النباتية .المصنع microbiomeالتحكم الوراثى على كان اقوى فى اوراق فى الجذور .التربة pHودرجة الحرارة والرطوبة تبين ان العوامل البيئية الرئيسية التى تحدد المصنع الجرثومية.

"يمكن Microbiomesاداة مفيدة جدا فى تحسين الانتاجية الزراعية فى مواجهة النمو السكانى والتغير المناخى فاغنر ,لكن تصميم برنامج تربية فعالة يمكن ان يكون اصعب بكثير من البعض."

اقرا المقالات الاخبارية.Duke University

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

باحثون يطورون اول خطوة نحو التحكم بالجينات.

القدرة على تحويل الجينات المسببة لها فى ظل الخيال .غير ان فريق من باحثى - Universitätsmedizin Charite برلين معهد ماكس بلانك للابحاث الطبية فى هايدلبرغ ربما تحول هذا التصور الى واقع .برئاسة الدكتور حسن ,مزاهير ت .الفريق برمجة فيروس لنقل genetic المواد اللازمة وتقديم الارشادات تتاثر الانسجة الى المضيف دون ان تصبح جزءا منه.

"نستخدم خفضا غير تكرار المعروف لمصل فيروسات "ادنو "ويظهر rAAVالفيروسات المرتبطة .()فنحن نستخدمها لنقل مواد حية وراثيا الكائنات المشفرة المصابة بالمرض "الدكتور حسن" .هذا النهج يفتح على مجموعة كاملة من الخيارات التى يمكن ,سيسمح بمعالجة مختلف الامراض والعلاج."

ويمكن ان تنقل RAAVsالمواد المشفرة وراثيا الى اى نوع من الخلايا والانسجة ,وانها قادرة على تحويل مرارا بالجينات التطبيقات عن العمل مرة اخرى .هذا مفتاح تشغيل/ايقاف تشغيل التحكم كيميائيا عبر تناول غذاء او ماء للشرب .كما RAAV على الخلايا المصابة لا يؤدى اى رد الفعل المناعى الوراثى المواد سليما.

لمزيد من المعلومات ,اقرا المقال فى.*Nature*

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

الهندسه الوراثيه تقلل حالات حمى الضنك البعوض 91%فى بيراسيكابا ,البرازيل

بعد عام من المنتجات المعدلة وراثيا من ™الودية ينقلها بعوض فى بيراسيكابا ,Brazil ودائرة المراقبة وبائية نشرت معطيات جديدة اظهرت ان 91%تخفيض حالات حمى الضنك فى حى

.CECAP/El Doradoانخفاض حالات الاصابة بحمى الدنج 2015/2016الى 12فقط فى مقابل 133حالة فى العام السابق .وحسب الاستطلاع وبائية بقية شهدت بلدية 52%تخفيض حالات حمى الدنج خلال نفس الفترة 3 2014/2015487دولارا فى الفترة 2015/2016الى 1 676حالات.

كما اظهر التقرير ان فى السنة 2015/2016بحمى الضنك ,فان المعدل فى /CECAPالدورادو 45فى المئة اقل من باقى البلديات ,فى حين ان 195%اكبر فى السنة السابقة .احدث البيانات تقرير اخبارى ايضا لم تسجل حالات chikungunyaزيكا ,فى .CECAP/Eldorado

وفى خلال سنة واحدة ,استطعنا ان حمى الضنك حدوث انخفاض بنسبة تزيد على 50%فى بيراسيكابا .فى /CECAPالدورادو ,حيث كان لدينا مشروع ™الودية بعوضة خفض استثنائى حول "90%بيدرو ميلو ,وزير الصحة فى المدينة.

التى تنتجها Oxitec البرزيل الودية ™بعوضة استخدمت فى بيراسيكابا منذ 30ابريل عام ,2015عندما تم الافراج عن اول الحشرات CECAP/Eldorado.

لمزيد من التفاصيل ,اقرا البيان الصحفى فى.Oxitec website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

اعلانات
2دولية و 14علوم المحاصيل الكونغرس الوطنى الايرانى

ماذا :الدولى الثانى و 14علوم المحاصيل الكونغرس الوطنى الايرانى

المكان :جامعة غيلان ,رشت بايران

متى 30 :اب/اغسطس 1 -ايلول/سبتمبر 2016

لمزيد من المعلومات ,قم بزيارة.event website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

عام .2016التكنولوجيا الحيوية الزراعية.