فى هذا الاسبوع **23نوفمبر 2016 ,**

الاخبار

العالمية

*تقرير يقول ان العالم النامى تحقق نموا كبيرا فى مجال التكنولوجيا الاحيائية

افريقيا

CIRCOT ICAR- *تستضيف مستوى الوفد الافريقى جولة دراسية فى الهند التكنولوجيا الحيوية

*الوفد الافريقى يزور الهند قطن البكتريا العصوية المزارعين

الامريكتين

*العلماء ايقاف المصنع Sunshieldلزيادة الانتاجية

*محكمة امريكية ترفض حظر المعدلة وراثيا بهاواى

اسيا والمحيط الهادئ

*نيوزيلندى Ryegrassعلماء يطورون GEعلى صحة الحيوانات

*دور التكنولوجيا الحيوية PHيبرز فى التنمية الوطنية

اوروبا

*تسلسل جينوم الذرة يدوم عمره 5310يوفر تبصرا فى بداية اضفاء الطابع المحلى

البحث العلمى

OsACOS12 *يعد امرا حيويا فى تكوين Exineاشبال اللقاح فى رايس

*من *القماش 2*يحسن Overexpressionالحبوب ونوعية رايس

تقنيات جديدة لتفريخ

*للملفات التكافلية للنيتروجين الجينات فى Lotus Notesباستخدام CRISPR-Cas9
*المهندسPotyvirus الباحثون باستخدام CRISPRالمقاومة اجرىCas9/

ما وراء المحاصيل المعدلة وراثيا

*اختبار جين CRISPRالعلماء الصينيون فى تحرير لاول مرة

*تستعد الهند DBT Brucella-Free"القرى"

الاخبار

العالمية

تقرير يقول ان العالم النامى فى مجال التكنولوجيا الاحيائية يحقق النمو

تقرير جديد نشرته الصحف الصادرة صباح اليوم ببكين والاكاديمية الصينية للعلوم واكاديمية العالم الثالث للعلوم ومركز امتياز فى مجال التكنولوجيا الاحيائية يقول ان العالم النامى لتحقيق نمو كبير فى قطاع عريض من biotechnology المجالات ,وكثير منهم ترتبط مباشرةhealth, food production و ابعاد اخرى لرفاه الانسان.

التكنولوجيا الاحيائية فى البلدان النامية :النمو والقدرة التنافسية هى اول وثيقة شاملة تلخص الوضع الانمائى تكنولوجيا معينة فى العالم النامى ,حسب باى شون لى ,رئيس كل من الاكاديمية الصينية للعلوم واكاديمية العالم الثالث للعلوم .واضاف "انه يوفر قيمة تقييم التكنولوجيا الاحيائية فى البلدان النامية ,كما تم قياسها فى المنشورات العلمية وبراءات الاختراع."

التقرير باجراء دراسة استقصائية واسعة النطاق فى اعمال البحث والتطوير من عام 2005 الى 2014. الاستنتاجات الرئيسية التى خلصت اليها ما يلى:

- البحث والتطوير فى مجال التكنولوجيا الحيوية فى تزايد مطرد 117% ,زيادة فى الدراسات المنشورة .ولكن بحوث التكنولوجيا الحيوية من العالم النامى اقل فى الاوراق البحثية الاخرى فقط نحو 83%.
- اكثر من 85%من الصحف التى جرى التكنولوجيا الحيوية ,الذى شارك فى مجال العلم والتكنولوجيا البلدان المتخلفة عن اواصر التعاون الدولى .بلدان افريقيا جنوب الصحراء بصفة خاصة استفادت من التعاون الدولى ,مما ادى الى تاثير عالية بوجه خاص.
- بشان براءات الاختراع فى العالم النامى الاكثر نشاطا فى صناعة الاغذية والبيئة والتكنولوجيا الحيوية .ومعظم هذه البراءات جديدة يبلغ مجموعها 79,694 الانزيمات ,تتالف من اكثر من 40%من اجمالى البراءات.
- Chinaيؤدى فى مجال التكنولوجيا الاحيائية فى الورقات التى صدرت خلال فترة العشر سنوات مع 78,263 تليها India مع 17,769 Brazil وتم القبض على ومع .كما انها تقود جميع البلدان 149,339براءة الاسر ,تليها الهند 14,574 Mexico 15,420

لقراءة التقرير بكامله ,زيارة.TWAS website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

افريقيا

وتستضيف CIRCOT ICARعلى مستوى عال الوفد الافريقى جولة دراسية فى الهند التكنولوجيا الحيوية

المعهد المركزى لبحوث تكنولوجيا القطن ,(CIRCOTرئيس معهد المجلس الهندى للبحوث الزراعية لاجراء البحوث على تجهيز القطن فى مومباى , استضافت رووود وماتنجا مندوب رفيع المستوى جولة دراسية فى التكنولوجيا الحيوية فى افريقيا India فى 14 تشرين الثانى/نوفمبر 2016.وضم الوفد للبرلمانيين ,والمسؤولين التنفيذيين cotton, scientists القطاع الفرعى ومشغلات الوسائط من اثيوبيا وكينيا وملاوى وسوازيلاند وزامبيا.

Dr.بى جى باتيل مدير -CIRCOT ICARو AJالشيخ الامين التنفيذى المجتمع الهندى للقطن تحسين تنظيم جلسة تفاعلية Barwaleشارك الدكتور راجو Mahyco MDمن طراز ووريور بكلفة تصل ,Ranjini; Drالعضو السابق فى لجنة تقييم الهندسة الوراثية جيك ;(الدكتور راجان ,عالم Bhagirath ICAR;تشودرى فى جنوب اسيا للتكنولوجيا البيولوجية (SABC)ومقره نيودلهى .النساء الافريقيات اطلعوا التنظيمى GM crops فى الهند ;فرص وتحديات فى نشر مقاومة الحشرات Bt cotton فى الهند ;مشاركة القطاع الخاص والخبرات مع insect resistant قطن البكتريا العصوية فى البلاد ;التبسيط بزراعة المحاصيل المعدلة وراثيا فى الهند :منظور اعلامى ;ومشاريع الحكومة فى التنمية الشاملة فى قطاع القطن والغزل والنسيج ولقد عقد التعاون لدعم القطن والنسيج.

وزار الوفد الافريقى للبحث والتطوير فى منشاة CIRCOT ICARللتعرف على اهمية القطن سلسلة القيمة والقطن والمنتجات الثانوية .واوضح الدكتور PGباتيل اهمية التكنولوجيا nanocellulosenanocellulose القطن يقوم بجولة فى افريقيا المشاركين فى مصنع نموذجى nanocellulose CIRCOTفى الاونة الاخيرة.

الغرض من الجولة الدراسية الافريقية هو التعلم من التجارب الزراعية الهندية قطن البكتريا العصوية ,والتنظيم ,واسهاماتها فى الاقتصاد .وهذا جزء من التعاون بين بلدان الجنوب فى والتعلم التجريبى حول التكنولوجيا .مركز التكنولوجيا الحيوية الزراعية العفرى التحالف من اجل تجارة السلع ا ساسية فى شرق وجنوب افريقيا)كوميسا/ACTESA (ووزارة الزراعة فى الولايات المتحدة ,وبرنامج جنوب اسيا للتكنولوجيا البيولوجية (SABC)نيودلهى دعمت الجولة.

لمزيد من المعلومات حول مشاركة اتصال ولقد عقد الزراعة مرجريت Bhagirath Karembu mkarembu@isaaa.org فى تشودرى فىbhagirath@sabc.asia

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

وفد افريقى يزور الهند قطن البكتريا العصوية المزارعين

وفدا يضم مسئولين البرلمانيون ,scientists القطاع الفرعى القطن لاعبين media من اثيوبيا وكينيا ومالاوى وسوازيلاند وزامبيا بزيارة قطن البكتريا العصوية فى ولاية ماهاراشترا الهندية فى 15تشرين الثانى/نوفمبر .2016الهند القطن Bhagal farmersبقيادة المزارع من اورانجاباد حى شيفاجى , طويل التيلة Bt cotton الى وزير الدولة الاثيوبى لشؤون مجلس الوزراء السيد ;Yimama Serkola Zekarias والاونرابيل Massaالماز اديسو ميسيلى ,رئيسة اللجنة البرلمانية الدائمة للشؤون الزراعية ,وسعادة السيد هايلى Jembernesh كينف نائبة رئيس اللجنة الدائمة على الموارد الطبيعية والبيئة Bt .لمزارعى القطن وجهات وتبادلوا خبراتهم الاثر الاجتماعى والاقتصادى المتنامى قطن البكتريا العصوية طيلة العقد الماضى .وقالت فى فخر يروى كيف استطاعت ارسال ابنائهم الى المدرسة الانجليزية ,شراء الهواتف الذكية ,والدراجات النارية بناء منازل دائمة.

كما زار الوفد الافريقى المهجن قطن البكتريا العصوية انتاج البذور قطعة Gaikwad Dhondiba المزارعين الصغار برابهاكار من قرية Tandulwadiجلنا فى ماهاراشنترا فى .انهم معجبون الخبرة مهارة المزارعات فى باضعاف ,كتلقيح القطن الاباء لانتاج عالية الجودة بذور مهجنة قطن البكتريا العصوية .الهند صغار المزارعات تنتج مئات الاف الاطنان من قطن البكتريا العصوية مهجنة سنويا يكفى المصنع 95%من اجمالى المساحة المنزرعة بالقطن حاليا 10<مليون هكتار .التهجين من قطن البكتريا العصوية البذور وتوفر فرص العمالة لملايين صغار المزارعات المعدمين فى الهند ,مع ضمان نقاء زرعت البذور .الجولة الدراسية تستهدف الهندية قطن البكتريا العصوية التجارب الزراعية فى البلاد وتنظيم نموذج المحاصيل المعدلة وراثيا وتسويقها بغية الانتقال السريع الدروس التى يمكن محاكاتها فى افريقيا .اهمية مساهمة صناعة المنسوجات القطنية قطن البكتريا العصوية النفط فى الاقتصاد الهندى.

ان الوفد هو جزء من سلسلة برامج التبادل فى اطار الزراعة اشتباك ولقد عقد هو دعما سخيا من مركز التكنولوجيا الحيوية الزراعية العفرى التحالف من اجل تجارة السلع ا ساسية فى شرق وجنوب افريقيا)كوميسا/ACTESA (التابعة لوزارة الزراعة الامريكية جنوب اسيا للتكنولوجيا البيولوجية (SABC).

Ethiopia delegation from left: State Minister, Cabinet affairs Mr Yimama Zekarias Serkola, Hon. Massa Almaz Messele, chairperson, Ethiopian Parliamentary Standing Committee of Agriculture Affairs and Hon. Haile Jembernesh Kinfe, vice-chairperson Standing Committee on Natural Resources and Environment with Indian Bt cotton farmers.

للحصول على مزيد من المعلومات حول India-Africa Agriculture Engagement Karembu , فاتصل مرجريت فى Bhagirath mkarembu@isaaa.org تشودرى.bhagirath@sabc.asia

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

الامريكتين
العلماء ايقاف تشغيل المصنع SUNSHIELDلزيادة الانتاجية

فريق دولى من العلماء بنجاح الى زيادة الانتاجية من النباتات عن طريق تغيير الاليات المشتركة فى عملية التمثيل الضوئى .نتيجة الدليل على دراسة نشرت فى مجلة.*Science*

العلماء استهدفت ثلاثة جينات tobacco النباتات التى .sunshieldوهذه genes مسؤولية حماية النبات من ضوء الشمس الساطع بتحويل الفوتونات الى مفعول الحرارة .غير ان رد فعل بطئ النباتات شدة الضوء المتغيرة ,مما اسفر عن تكبد خسائر فى الانتاجية .لتحسين عملية التمثيل الضوئى الباحثون زيادة عبارات ثلاث جينات تؤدى الى 14الى 20%زيادة فى الانتاجية لمصانع التبغ المعدلة الاوضاع الميدانية .وهذه قفزة عملاقة منذ الاستنبات يصعب تحقيق 1الى 2%مكاسب من خلال الاساليب التقليدية.

العلماء حاليا تغيير النخبة فى انواع المحاصيل الغذائية مثل rice وcorn .

معرفة المزيد عن الدراسة ان مشاهدة الفيديو .*Science* مزيد من المعلومات كما تنشر فى مواقع Lawrence Berkeley University of Illinois National Laboratory.

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

الولايات المتحدة المحكمة ترفض حظر المعدلة وراثيا بهاواى

محكمة الاستئناف الامريكية اصدرت حكما فى 30صفحة ان المحافظات لا يمكن ان تنظم للمبيدات الحشرية .genetically engineered crops وهذا بعد فرض حظر جزئى على زراعة المحاصيل فى هاواى البلد ,GEلاغية بعد الان .محكمة الاستئناف ان الحظر ينتهك القانون الاتحادى .كما ان قوانين مكافحة الافات هاواى شاملة بما فيه الكفاية ,وان الضمانات التشريعية الرامية الى "موحد وحصرية اضافية ."المحلية

لمزيد من التفاصيل ,اقرا التقارير.Food Safety News Genetic Literacy Project

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

اسيا والمحيط الهادئ
نيوزيلندى RYEGRASSعلماء يطورون GEصحية اكثر الحيوانات

علماء فى نيوزيلندا ryegrass genetically engineeredالنامية مع تغذية افضل نوعية نظام الطاقة التى يمكن ان تؤدى الى تحسين صحة الحيوانات الانتاج الزراعى ,وتقليل التاثير السلبى على البيئة.

من خلال modern biotechnology ryegrassاظهر 40%زيادة فى الانتاج ,مع اقل بنسبة 30%فى استخدام المياه .الحيوانات التى تغذى هذا يمكن ryegrass GEياكلون ولا يزال تحقيق نفس الوزن .جنرال اليكتريك ryegrass metabolisableعالية الطاقة)نظام HMEتمنحه 20% زيادة فى التمثيل الضوئى فى المختبر قياس رومن التحقيقات 32%-15 انخفاضا فى انتاج الميثان.

وقال الباحثون ان قيمة الناتج المحلى الاجمالى على اساس نماذج يتراوح ما بين 2الى 5مليار دولار فى ايرادات اضافية حسب المزارعين على اعتماد.

اقرا المزيد من.AgResearch

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

PHيبرز دور التكنولوجيا الحيوية فى التنمية الوطنية

ان Philippines يحتفل NBW 12الاسبوع الوطنية فى مجال التكنولوجيا الاحيائية (2016)فى الفترة من تشرين الثانى/نوفمبر 2016 ,25-21 تركز على موضوع *التكنولوجيا الاحيائية :شريك فى التنمية الوطنية* .مختلف الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية شاركت فى الاحتفال الذى يستمر اسبوعا من خلال اجراء المحادثات والمعارض والمسابقات فى انحاء البلاد .وتقود وزارة الزراعة هذا العام بالعيد.

وخلال مراسم الافتتاح التى جرت فى مكتب التربة وادارة المياه فى مدينة كويزون السناتور السابق الدكتور اكويلينو ك بيمنتيل الابن ان سلامة قضايا biotechnology ينبغى ان تعالجها علماء التكنولوجيا الحيوية فى الميدان .وشجع اصحاب المصلحة الاخرين للمساعدة فى توعية الجماهير GM crops تسترشد الخبرة العلمية.

احد ابرز انشطة " NBW 2016يواجه الفلبينيين الحيوية "التى جرت فى 21تشرين الثانى/نوفمبر حيث قتل تسعة المحترم , ,farmers scientists واجراء ا تصا ت العاملة فى مجال التكنولوجيا الحيوية البحث والدعوة فى الفلبين Saturnina .المكرمين الدكتور والمواد الهالوجينية دا السياسة ;Hautea والدكتور Desireeمن الدكتور بنينو Peczon UPLBائتلاف وتحديث الزراعة فى الفلبين ;.Inc والدكتور نينا Gloriani التكنولوجيا الحيوية للائتلاف الفلبينى ;Cariño والدكتور Floridaمن دوست-السلامة البيولوجية biotech corn ; وتدعو Paraluman روزالى ,Ellasusادوين ;وخبراء الاعلام/الاتصال الدكتور اديث Resurreccionبورغوس ,السيدة لين مراة farmers

الاعمال .وتميز عبر كل من تلقاء نفسه العاطفة والمساهمة التطورات فى التكنولوجيا الحيوية فى الفلبين .جميع الفائزين عن الحاجة الى مزيد من التكنولوجيات والمنتجات الجديدة للتكنولوجيا الحيوية فى البلاد لمعالجة الاحتياجات الحالية والمستقبلية والتحديات فى مجال الزراعة والاغذية.

للحصول على مزيد من التحديثات حول التكنولوجيا الحيوية فى الفلبين .SEARCA BIC website فى الاسبوع الرسمية الوطنية فى مجال التكنولوجيا الاحيائية صفحة الفيسبوك.

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

اوروبا
تسلسل جينوم 5310عاما الذرة يوفر تبصرا فى التراب المدكوك التطويع وان المبكر

باحثون من متحف التاريخ الطبيعى فى الدانمرك نشر دراسة 5310عاما Tehuacan maize يدوم من وادى ,Mexico تقديم رؤى جديدة فى المراحل الاولى من الذرة وجعلها مفهومة.

الجين على تحليل الجينات تكشف عينة القديمة رئيسية عديدة genes قد تم تعديله عن طريق الاختيار من بينها الافتقار الى البذور الصلبة ومعطف التغييرات فى ازدهار .وتشير الادلة الاثرية قبل 0005سنة ,هم الذين زرعوا ويستهلك الذرة المحتمل يعيشون فى مجموعات صغيرة من الناس من الاسر الموسعة ,وهو ما يفسر السبب فى وادى Tehuacanالقديمة والذرة بشكل صرفى وراثيا بحيث تختلف عن الذرة الحديثة.

ومؤسسة ياسمين راموس Madrigalاحد معدى الدراسة ان تحرك القدامى بصفة موسمية ,معظمهم تستهلك النباتات والحيوانات البرية ,المكمل اغذيتهم مع بعض والحيوانات المدجنة .الا خلال فترات لاحقة مع عدد سكان اكبر مجتمعات طبقية اجتماعية اصبحت الذرة .ويذكر انها والزابوتيك والميكستيك منطقة 350~) قبل الميلاد (مايا 200)قبل الميلاد 300 -ميلادية (الذين يحتاجون الى الغذاء موثوقة ويمكن التنبؤ بها لدعم مدنهم ,وعندئذ سيكون الذرة تغيرات اضافية اختيار هامة.traits

للمزيد من المعلومات تفضل بزيارة.University of Copenhagen website

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

البحوث

OSACOS12يعد امرا حيويا فى تكوين EXINEاشبال اللقاح فى رايس

واشار الى ان من اجرى فى (5) *CoA synthetase ACOS5*فى sporopollenin عنصرا رئيسيا رحيق نمط exineتخليق السلائف . فريق Yueling لى من جامعة شانغهاى حددت *OsACOS (Oryza orthologue* rice *ساتيفا* ,(12)(بالمقارنة مع المعلومات من اجرى.

واظهر تحليل اسهم OsACOS12 63.9%الاحماض الامينية *ACOS*تسلسل *الهوية* .5طفرة فى OsACOS12الانكماشية الناجمة عن توقف الناضجة مسبقا فى *LOC_Os codon04g24530* اظهر الذكور العقيمة ملامحهم الارز .مزيد من التحليل يظهر ان tapetal12 *OsACOS* فى الزنزانات ,microsporesالبروتين المتراكمة فى خلايا locules tapetal اشبال *OsACOS12* .عندما يقودها *ACOS5* والمروج ,يمكن ان يعيد جزئيا *ACOS* خصوبة *الرجال من* الكساد فى اجرى 5للشفاء.

وقد توصلت الدراسة ان *orthologue ACOS 12 OsACOS*/*الارز من* 5اساسى sporopollenin للتجميع فى الارز*OsACOS12 ACOS5* .متورطون مع جدار monocotاللقاح dicot تشكيل الانواع.,

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

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

من *القماش 2*يحسن OVEREXPRESSIONالحبوب ونوعية رايس

زيادة انتاج الحبوب وتحسين جودة الحبوب الاهداف الاولية . rice ومن ثم ,فهم العوامل التى تسهم فى كمية الحبوب وتغذية رايس ستكون اساسا لوضع استراتيجيات جديدة لتفريخ .*القماش 2*عبارة عن مادة 14الى 16من جيش كاتشين للدفاع من trypsin αاميليز /الارز وهى البيض وبلازما تخزين البذور البروتينات .فريق ابحاث وى تشو من جامعة هواتشونغ الزراعية فى China بهدف دراسة اثر *الكريم العرجا 2*على مردود الارز.

ووجد الفريق ان *الخرقة 2*تحديدا فى البذور ,ونسخ ينضج ذروتها بين 14و 21يوما بعد ازدهار .عندما overexpressed, حجم الحبوب 1000وزن الحبوب زيادة كبيرة فى صفوف overexpressedالخرقة - 2بالمقارنة مع النوع البرى .بل على العكس من ذلك ,وانخفض حجم الحبوب *الخرقة -2* قمعت .المحتوى البروتينى ,المبلغ الاجمالى وارتفعت نسب الدهون فى الدم ونقص فى بذور overexpressing الخرقة - 2قمعت و الخرقة - 2خطوط , على التوالى.

*قم بالتنظيف Overexpression*زيادة كبيرة فى حجم الحبوب 2وتحسين نوعية الحبوب فى نفس الوقت. هذه النتائج تشير الى ان *الخرقة 2*دورا حيويا فى تنظيم وزن الحبوب والبذور جودة الارز.

وللمزيد حول هذه الدراسة ,اقرا المقال كاملا.*Plant Biotechnology Journal*

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

تقنيات جديدة لتفريخ
للملفات التكافلية للنيتروجين الجينات فى Lotus Notesباستخدام CRISPR-CAS9

genome اسلوب التحرير المستهدفة ,CRISPR/Cas9, على نطاق واسع تستخدم لتعديل genes. Longxiang وانغ من جامعة هواتشونغ الزراعية فى الصين وزملاؤه يهدف الى تعديل الجينات المرتبطة بعلاقة تكافلية للنيتروجين للاسرة فى ا سمدة CRISPR لوتس japonicusباستخدام.Cas9/

الفريق المخصص على استهداف kinase (*sgRNA SYMRK* التكافل الشبيهة مستقبلات (المكانى وولدت T0 20نباتات منها يتضمن biallelicلتوليد الطفرات .بسبب نجاح *SYMRK* تعديل ثم مصممة استهدفت ثلاثة متجانسة sgRNAs leghemoglobin المكانى *LjLb*) *LjLb12 LjLb3*)لاختبار امكانية توليد فاز بالقاضية الجينات متعددة.

20من اصل 70محطات تحويل عرض البيت الابيض معادن ,على الاقل فى كل محطة .LjLbsفاز بالقاضية *LjLbs الممسوخة ثلاثية من* كما حصلت sgRNAs تحول مستقر باستخدام.

هذه النتائج تثبت ان النظام CRISPR/Cas9يمكن دعم كفاءة تحرير جين واحد او متزامنة تحرير *japonicus متعددة الجينات فى .Lotus Notes*

لمزيد من المعلومات ,اقرا المقال فى.*Frontiers in Plant Science*

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

الباحثون فى المقاومة اجرى المهندس POTYVIRUSباستخدام CRISPR/CAS9

ان *الاشكال المغايرة عامل الترجمة بدء* gene (*eIF* الاسرة ,بما فى ذلك*بدء النفاذ* ,paralogue4E *فمما (iso)(4E,*وحددت potyviruses الانكماشية allelesالمقاومة ضد . بيد ان المعلومات المتعلقة بهذه allelesمحدودا فى العادة .دوجلاس ا Pyott .من جامعة ادنبره , المملكة المتحدة والمراقب المستخدمة CRISPR/Cas9تكنولوجيا تسلسل محدد الطفرات فى الضار نقطة*بدء النفاذ (iso)*جرى *4E*راهم *Arabidopsis Thaliana*يشكل *يؤهلها لكشف* المهندس مقاومة فيروس TuMVاللفت .(mosaic

من خلال فصل فى CRISPRالتطفر الناجمة من Cas9/جين التحوير والصنف المزروع والبيئة والاستعمال النهائى ,فريق اطارا انتاج قابلا للتوريث ,لتوليد الطفرات فى جين التحوير والصنف المزروع والبيئة والاستعمال النهائى من T2 pollinating جيل دفاعا عن النفس .تحليل الاوزان الجافة اوقات الازهار اربعة خطوط T3مستقلة عن اى اختلافات عن مصانع ,wildtypeمما يعنى ضمنا ان الطفرات *eIF (iso)(4E* لا تؤثر على النبات.

واظهرت هذه الدراسة CRISPR/Cas9التكنولوجيا يمكن ان يشكل النهج الجديد alleles لتوليد Potyvirusالمقاومة فى محاصيل مهمة transgenes دون استخدام.

لمزيد من المعلومات حول الدراسة اقرا المقال فى.*Molecular Plant Pathology*

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراء المحاصيل المعدلة وراثيا
العلماء الصينيون اختبار الجينات التحرير CRISPRالانسان لاول مرة

علماء من جامعة سيتشوان فى تشنغدو China ,لاول مرة ,حقنgeneخلايا - CRISPRتعديل فى الاكاديمية 9باستخدام تقنية .تم حقن خلايا معدلة فى جسم المريض العدوانية بسرطان الرئة فى مستشفى غرب الصين وتشنغدو.

ووفقا لتقرير نشرته فى *طبيعتها* ,خلايا من دم المريض جنى ثم تم تعطيل جينات معينة باستخدام ,CRISPR-Cas9الذى يجمع بين انزيم المتداخلة الدى.ان.ايه مع مرشد الجزيئية يمكن برمجتها لاخبار انزيم بالضبط الى قطعها .المعوقين رموز الجينات والبروتينات PD-1والتى عادة ما تضع قيودا على خلية استجابة مناعية :السرطان الاستفادة من تلك المهمة .ثم ان الباحثين والمثقفين خلايا المحررة وضربت عليهم وادخل الى المريض .وهم يأملون ان دون 1 96/878خلايا المحررة ستهاجم وهزيمة السرطان .ويعتزم فريق البحث ضخ ما مجموعه 10المرضى الذين رصدت مبدئيا لمدة ستة اشهر اى اثار ضارة .وسوف تراقب باستمرار خلال الاشهر التالية لمعرفة ما اذا كانوا يستفيدون من العلاج.

اقرا المزيد فى.*Nature*

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

DBTتستعد الهند "للكشف عن القرى"

/Indiaادارة التكنولوجيا الاحيائية (DBT)برنامجا طموحا العلمية -برنامج اجتماعى على بذل كل قرية هندية المسبب لحمى المكورات المالطية .اسباب الحمى المتموجة -للكشف عن الامراض المعدية المنقولة عن طريق الاغذية الملوثة الباسيلية مثل مرضا حميا اللبن ومنتجات الالبان الاخرى ,ملامسة افرازات الحيوان المصاب والانسجة .للانسان ويسبب حمى المكورات المالطية من اعراض شبيهة بالانفلونزا ,ويقدر ان تتسبب فى خسائر قيمتها مليون روبية هندية 2800

معالى وزير الدولة للعلوم والتكنولوجيا وعلوم الارض السيد ي .س .اعلن Chowdary Brucella-Freeبرنامجا تجريبيا "قرى "فى 50قرية تغطى 10دولة خلال افتتاح الجلسة 69للجمعية الدولية على الحمى المؤتمر الدولى لمكافحة الحمى المتموجة عام .2016واشترك فى تنظيم هذا النشاط DBT بالتعاون مع المجلس الهندى للبحوث الزراعية فى نيودلهى.

وزير العلم والتكنولوجيا السيد ,Chowdary سوية مع وزير الزراعة السيد بغات DBT ,وزير الخارجية سودارشان الدكتور ك Vijayraghavan .الثلاثة الجديدة التى اطلقها ادوات تشخيصية ,كتابا بعنوان "للتكنولوجيا الحيوية الحيوانية -اللقاحات التشخيص -فرص السوق والاستثمار "الذى كتبه .DRز Dhinkar راج SRراو.S ,

المؤتمر الدولى لمكافحة الحمى المتموجة 2016استضاف مشاركين من 26بلدا ,بما فى ذلك Argentina, اذربيجان وارمينيا وبلجيكا وبنغلاديش والكاميرون وكوستاريكا ,فرنسا ,جورجيا ,المانيا ,ايران ,الاردن ,كينيا ,كورياMexico ,ونيبال ,ونيجيريا والنرويج واسبانيا وسرى لانكا والسودان وتايلند وتركيا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة.

لمزيد من زيارةDBT Network Project website او بالدكتور DBT SR راو مستشار فى Bhagirath srrao.dbt@nic.in تشودرى فى جنوب اسيا فى للتكنولوجيا البيولوجية.bhagirath@sabc.asia

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

عام .2016التكنولوجيا الحيوية الزراعية.