

فى هذا الاسبوع

14 سبتمبر 2016 ,

### الاخبار

### العالمية

\*مشاريع منظمة الاغذية والزراعة زيادة الذرة والقمح والارز انتاج الحبوب

### أفريقيا

\*كانابو نوانزى يتلقى جائزة الغذائى الافريقى الافتتاحية

\*وزير العلم والتكنولوجيا يثنى على الابتكارات التكنولوجية الحيوية باحثون

\*سلطة وطنية للسلامة الاحيائية فى كينيا يعطى موافقة جزئية القطن المحورة وراثيا

### الامريكيتين

\*علماء يطورون اسلوبا جديدا التعديل الجينى الذرة والحبوب

\*وكالة حماية البيئة (EPA) الامريكية تقرر عقارا جديدا Agrisure مجموعة من شركة سينجينتا® السمة

### اسيا والمحيط الهادئ

\*انواع القمح الجديدة مع جينات قزم تبدو واعدة

\*جنوب اسيا للتكنولوجيا البيولوجية تدعو تعليقات عامة لدعم بغاز الخردل GE.

### اوروبا

\*اثر الدراسة تبرز تربية النباتات فى الاتحاد الاوروبى

### البحث العلمى

\*السرخس البروتين يمنع الذبابة البيضاء التعبير القطن الهجوم

\*الباحثون البحث عن عوامل Drought-Related نصوص الفول

### تقنيات جديدة لتفريخ

\*التحرير Geminivirus-Mediated الجينوم Sequence-Specific البطاطس Nucleases باستخدام

\*المهندس Potyvirus الباحثون باستخدام CRISPR المقاومة اجرى Cas9/

### ما وراء المحاصيل المعدلة وراثيا

\*تنظيم الجينات Trehalase Chitin التعبير عن توليف باللون الاحمر خنفساء الدقيق

## الاخبار

### العالمية

#### مشاريع منظمة الاغذية والزراعة زيادة الذرة والارز والقمح ,انتاج الحبوب

وزادت اسعار الاغذية الاساسية فى اب/اغسطس ,على الرغم من انخفاض اسعار الحبوب وتوقعات انتاج الحبوب العالمية ,حسب منظمة الاغذية والزراعة (الفاو) ومؤشر اسعار الاغذية

فى اب/اغسطس ,2016ارتفع مؤشر اسعار المواد الغذائية 165.6 نقطة ,اعلى بنسبة 1.9 فى المائة فى الفترة من تموز/يوليه ,بلغ نحو 7 فى المائة عن العام السابق .هذه الزيادة الشهرية كان سببه الرئيسى الجبن وزيت النخيل ,,كما اصدرت منظمة الاغذية والزراعة العرض والطلب الحبوب لفترة قصيرة ,مما يدل على ان الانتاج العالمى للحبوب توقعات عام 2016 الى 566.0مليون دولار تم طرح 626الف طن بزيادة 22مليون طن فى الفترة من تموز/يوليه .ويعزى هذا التنبؤ بتوقع زيادة قياسية فى محصول القمح العالمى كبيرة مراجعة تصاعدية محصول الذرة هذا العام فى الولايات المتحدة زيادة انتاج الحبوب المتوقع لزيادة المخزونات ترفع المخزون العالمى الاستخدام بنسبة 25.3 فى المائة ,وهو "اكثر مريحة (العرض والطلب) عما كان متوقعا فى بداية الموسم."

احصل على مزيد من التفاصيل.FAO

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

### افريقيا

#### وتلقى كانايو نوانزى جائزة الغذائى الافريقى الافتتاحية

د .كانايو ف .نوانزى ,رئيس الصندوق الدولى للتنمية الزراعية ,وتم منحه جائزة افريقيا الافتتاحية الغذاء خلال الثورة الخضراء فى افريقيا فى نيروبي , كينيا فى 7سبتمبر .2016

د .نوانزى على قيادته الرشيدة الدعوة لليقظة والمؤثرة الافريقية صغار farmers فى مركز جدول الاعمال الزراعية العالمية ,اثبتت نجاحها فى تعزيز السياسات والبرامج والموارد التى ادت الى تحسين حياة الملايين فى جميع انحاء القارة.

وخلال مؤتمر صحفى فى نيروبي يوم 7سبتمبر سعادة اولوسيجون اوباسانجو رئيس نيجيريا السابق ورئيس الغذاء جائزة "د .نوانزى نموذج كيف زعيما كبيرا يمكن ان تحدث فرقا فى حياة الناس على الارض .اذا كان هذا هو رئيس مؤسسة عالمية ,رئيس دولة او رئيس منظمة صغيرة الدكتور نوانزى انجازات لصالح المزارعين الافارقة تذكر ما هو ممكن عند الجمع بين العاطفة الافكار الجيدة والالتزام بالتركيز الجاد وتقانيهم."

الغذاء فى افريقيا هى الجائزة جائزة متفوق الاعتراف الفردية المتميزة او المؤسسة بدور راند فى الجهود الرامية الى تغيير واقع الزراعة فى افريقيا من اجل البقاء على قيد الحياة الاعمال المتألقة.

للمزيد من المعلومات تفضل بزيارة .Africa Food Prize website

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

#### وزير العلم والتكنولوجيا يثنى على الابتكارات التكنولوجية الحيوية باحثون

وزير العلم والتكنولوجيا والابتكار (الامراض المعدية المنقولة عن طريق الاتصال الجنسى فى اوغندا ,الاورابل الدكتور/ الايدز الوبدا توميسيجى واشاد الباحثين الزراعيين فى الموارد الوطنية لبحوث المحاصيل (NaCRRRI Namulonge)فى استخدام المنتجات الحيوية الحديثة على الابتكار فى دعم التنمية الوطنية ورفع المستوى حياة الاوغنديين .المنتجات :مقاومة الامراض ,المغذيات -drought, المحاصيل باستخدام genetic , engineering biodiesel, قابلة للتغليف للتحلل biopharmaceutical ,والنشا ,والنشا الغراء ,والبروتينات المعزز والدقيق ,كلها مصنوعة من نبات

المنبهوت والنشا. الدكتور توموسجي الذي يراس الوزارة في اوغندا الاحدث في جولة تعارف انشطة البحوث في معهد في 30 اب/اغسطس 2016. والاونرايبل/ الايدز اليودا وجه المجلس الوطنى الاوغندى للعلوم والتكنولوجيا (UNCST) موفدا خصوصا صوب تسويق بلاستيكية غير قابلة للتحلل و BIODIESEL خلال العامين القادمين.

كما طلب العلماء لدعم وزارته لتوعية وتنقيف اعضاء البرلمان وكذا الحيوية لدعم نشاطات لسن قانون شامل وتمكين التكنولوجيا الحيوية والسلامة الحيوية. هذا القانون سيمكن الباحثين اتاحة محاصيل محسنة للمزارعين وزيادة التنمية الاقتصادية الوطنية الاوغندية والقدرة التنافسية.

خطاب معالى الرايت اونرايبل كما حث الباحثين توموسجي الكتابة العطاءات التنافسية عن ابتكاراتها لجذب منح فى اطار صندوق للابتكار والممولين الاخرين , لتمكين تسويق الابتكارات مثل بلاستيكية غير قابلة للتحلل و biodiesel.



(L-R): Dr. Peter Ndemere, Executive Secretary UNCST; Dr. Ephraim Nuwamanya, Biochemist; Hon. Elioda Tumwesigye, STI Minister; Dr. Yona Baguma, NARO Deputy Director General; Dr. Godfrey Asea, Director NaCRRI; Dr. Barbara Zawedde, Coordinator UBIC; and Dr. Titus Alicai, NaCRRI.

للحصول على مزيد من المعلومات , يرجى الاتصال. [ubic.nacri@gmail.com](mailto:ubic.nacri@gmail.com)

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## سلطة وطنية للسلامة الاحيائية فى كينيا يعطى موافقة جزئية القطن المحورة وراثيا



ان سلطة وطنية للسلامة الاحيائية (NBA) وافق (البيئة حقن الزراعة MON 15985) (الحدث) ويشار اليه (Bt cotton لغرض اجراء المحاكمات الوطنية المحدودة (NPTs) الاداء). (ويأتى هذا الطلب المقدم من شركة مونسانتو كينيا فى تشرين الاول/اكتوبر 2015 الموافقة على الافراج عن "البيئة وزراعة وضع السوق".

وذكر بيان صحفى صادر عن الاتحاد القومى لكرة السلة الى الموافقة على قرار يستند الى نتائج تقييم سلامة الاغذية والعلف , اعتبارات اجتماعية واقتصادية ,تقييم المخاطر البيئية ,فضلا عن تحليل التعليقات العامة التى وردت . وهذا يتمشى مع قانون السلامة البيولوجية عام 2009.

وهذا هو ثاني حفل زراعة الموافقة في كينيا منح الاولى في شباط/فبراير 2016 insect resistant maize لتطبيق اطار للمياه في افريقيا (الذرة مارينغا).

لمزيد من المعلومات حول موافقة وشروطها ,تنزيل [NBA's notice](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## الأمريكتين

### العلماء يطورون اسلوبا جديدا التعديل الجيني الذرة والحبوب

ورغم سنوات من الجهود البحثية ,بشكل ملحوظ من الصعب وضع اساليب فعالة تحول (اي التعديل الجيني (محاصيل الحبوب .افضل طريقة tumefaciens تنطوي عموما غير Agrobacterium بالبكتريا يصيب سوى مجموعة محدودة من الحبوب المستولدة من الانواع المستنبئة والمستولدة من العقوبات.

بحث جديد اجراه دويونت ونشرت في خلية نباتية التقارير طفرة في تقنيات التحول الى حد كبير توسع نطاق مستولدة والانواع التي يمكن تحويلها . وازداد فريق ديبونت يسمى morphogenic genes وتعزز النسيج الجيني الانتاج وفي الجينات الاخرى تتحول) في هذه الحالة عن بروتين الفلورسنت الاخضر كعلامة تحول .(ولاحظ الفريق انه عندما فعلوا ذلك ,زادت معدلات التحول بالنسبة لعدد كبير من maize الانواع المستنبئة والمستولدة .التقنية الجديدة تعمل ايضا في الذرة الرفيعة.rice sugarcane

لمزيد من التفاصيل ,اقرا المقال [ASPB Plant Science Today](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## وكالة حماية البيئة (EPA) الامريكية تقر عقارا جديدا AGRISURE حزمة من شركة سينجيتا @ السمة

صفة جديدة من شركة سينجيتا Agrisure مكس 3120@ ,ملجا السهل @تلقى موافقة من التسجيل وكالة حماية البيئة -Agrisur 3120 E (EPA). Zاللجوء يوفر فوق الارض , insect control ,وتحتوى على وضعين ضد الذرة بورير ومراقبة الأذن الثديية الحشرات مع راحة ملجا متكامل المنتج.

Agrisur 3120 E-Zاللجوء الى عام , 2017زرع من شركة سينجيتا عن طريق اتفاقات الترخيص مع شركات البذور وبالإضافة الى ذلك ,ستتاح لها امكانية الوصول الى Agrisure الحشرات فوائد 3120 E-Z Agrisure لجا الى جانب تكنولوجيا المياه الارتروائية@الامتثل ليكون Agrisure 3120E-Z اللجوء .

لمزيد من المعلومات ,اقرا البيان الصحفى فى [شركة سينجيتا على الانترنت](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## اسيا والمحيط الهادئ

### انواع القمح الجديدة مع جينات قزم تبدو واعدة

وزارة الزراعة والاعذية فى غرب استراليا هو الاختبار الميدانى wheat الذى طورته خطوط جديدة منظمة الكومنولث للبحوث العلمية والصناعية .(CSIRO) موظف بحوث اقدم الدكتور بوب الفرنسين المبادئ الجديدة الواردة اصحت البديلة [بالجينات](#)كان اطول مدة ,اشار coleoptile الغلاف الواقى التى تغطى النقط ينمو الناشئة من البذور التربة السطحية.

د. الفرنسي قال ان ادخال تقزيم الجينات Rht Rht12 انواع الأسترالية القمح المنتج محاصيل اقل عرضة اقامة اعلى الغلة. ونتيجة الجينات coleoptile مدة اقصر في 80-50 المحاصيل , مما جعلها تكافح من اجل الخروج عندما غرست اعمق من 80ملم.

وتشمل هذه الخطوط Rht CSIRO جين 8العودة عبروا الى تنوع طويل قديم له coleoptile الطول. ووفقا للدكتور الفرنسي مجموعة صغيرة من النباتات في محاكمتين اظهرت ان خطوط اطول كثيرا من coleoptiles اعمق بذر الحبوب.

لمزيد من التفاصيل ,اقرأ البيان الصحفي في [Government of Western Australia website](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]



## جنوب اسيا للتكنولوجيا البيولوجية تدعو تعليقات عامة لدعم بغاز الخردل.GE

جنوب اسيا للتكنولوجيا البيولوجية (SABC) تدعو الى تقديم تعليقاتها العامة لصالح barstar barnase-GE التكنولوجيا (genetically engineered) غاز الخردل hybrid تسلمته وكالة فرانس برس 11-الى وزارة البيئة والغابات وقام بتنظيم حلقة الندارس تغير المناخ. ان تكنولوجيا barstar barnase-GE غاز الخردل الهجين تقيم بدقة تسلمته وكالة فرانس برس 11-على السلامة وخلال العقد الماضى الوكالات التنظيمية فى India, امنا التقليدية, الخردل لا تثير اى شواغل الصحة العامة او سلامة البشر او الحيوانات او البيئة.

اللجنة الفرعية التقنية الهند لجنة تقييم الهندسة الوراثية جيك (تقييما شاملا سلامة GE بغاز الخردل صدر تقييم الاغذية والسلامة البيئية (AFES) تقرير نشر على موقع وقام بتنظيم حلقة الندارس &CC والتعليقات العامة من 5سبتمبر حتى 5اكتوبر 2016, التعليقات العامة ذات قيمة كبيرة الى 6ملايين المزارعين فى الهند الخردل الذين يعانون من انخفاض المحاصيل farmers. ضرورة الوصول الى جنرال الكترك بغاز الخردل من اليقطين تربية مجموعات بحثية تسمح باستخدام تكنولوجيا barnase-barstar لتطوير غاز الخردل الممتازة هجين.

ارسال التعليقات, انتقل الى الجنوب افريقية. "[Support High-Yielding GE Mustard Technology](#)". لمزيد من المعلومات, انضم [campaign on GE Mustard Technology](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## اوروبا

### وتبرز دراسة تأثير تربية النباتات فى الاتحاد الاوروبى

تربية النباتات الابتكار اثار كبيرة فى الزراعة الاوربية مثل زيادة الغلة المدخلات اقل تاثير اقل على البيئة ,حسب دراسة على صعيد الاتحاد الاوروبى.

تقرير اقتصادى واجتماعى وبيئى قيمة تربية النباتات فى الاتحاد الاوروبى اطلق Hffa ريسيرش ,وصدق عليها تقنية الاوروبى. وكان الهدف من الدراسة هو تقديم القائمة على العلم ولكن معلومات سهلة الفهم على فوائد اجتماعية اقتصادية وبيئية تربية النباتات فى الاتحاد الاوروبى. من خلال ادوات النمذجة المعقدة وحساب النتائج التى توصلت اليها الدراسة اظهرت ان "تربية النباتات الابتكارات الاعتماد كثيرا". يذكر ان تربية النباتات ويساهم بحوالى 74فى المائة نمو الانتاجية على جميع الاراضى الصالحة للزراعة فى المحاصيل الزراعية فى الاتحاد الاوروبى منذ عام 2000.وهذا يعادل 1.24فى المائة من المردود فى السنة. هذا يترجم ايضا الى زيادة كمية الاغذية المتاحة وانخفاض فى اسعار المواد الغذائية ,والازدهار الاقتصادى.

والى جانب المردود انخفاض, الاستنبات مجموع استعمال الزرع الاخرى المدخلات مثل الاسمدة والمبيدات والالات والعمل بنسبة 0.5فى المائة على مدى 15 عاما. وهكذا تمكن الاستنبات التكتيف المستدام "من خلال السماح للمزارعين بانتاج المزيد باقل المدخلات وتقليل التأثير على البيئة.

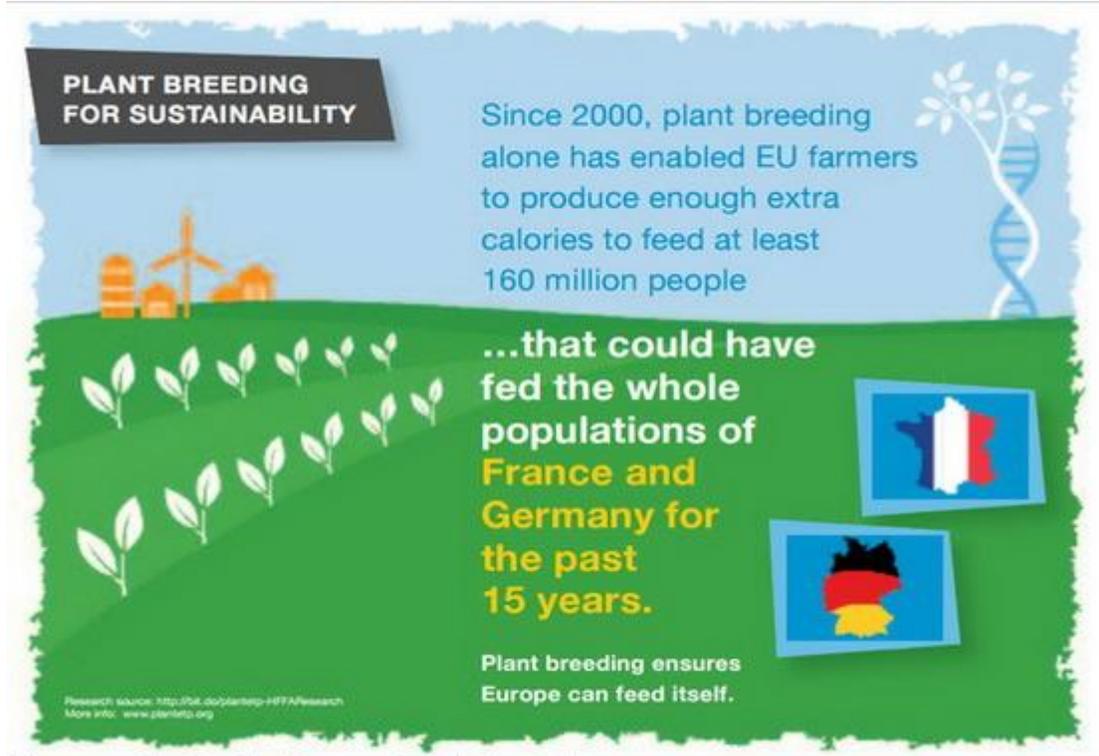


Photo source: *Plant Breeding Matters* newsletter (Spring 2016)

اقرأ التقرير [European Technology Platform](#). تعرف على المزيد حول التقرير [infographics](#) المجتمع البريطاني مربى النباتات الرسالة الاخبارية. [Plant Breeding Matters](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

#### البحث العلمي

#### ذا فيرن البروتين يمنع الذبابة البيضاء التعبير القطن الهجوم

*tabaci* الذبابة البيضاء (*Bemisia*) سيئ السمعة الحشرات من المحاصيل الحقلية. كما ان يخدموا كناقل الامراض الفيروسية. وفي الوقت الحالي, لا توجد [biotech crops](#) لها صفات لمقاومة الذبابة البيضاء. وهكذا علماء من مجلس البحوث العلمية والصناعية وغيرها من مؤسسات البحث في [India](#) دراسة [biotech cotton](#) مع مقاومة الافات الضارة. وتنتشر النتائج في الطبيعة والتكنولوجيا الحيوية.

حدد الباحثون بروتينا يعرف باسم الجمعية التونسية للامهات 12 بالطبع في صالح للاكل *macrodonta Tectaria*, السرخس. الجمعية التونسية للامهات 12 باستخدام الجرثومة المبيدة للحشرات بسيلوس ثورينجينيس على الذبابة البيضاء في  $\mu\text{g}$  التركيز القاتل /1.49) ملليلتر ويتدخل الذبابة البيضاء *sublethal* اداة *Lifecycle Controller* للتحكم في دورة الحياة على جرعة. وابدى البروتين خطوط القطن المحورة وراثيا التي ظهرت فيها مقاومة الذبابة البيضاء لمكافحة غزو الجراد في التجارب الميدانية, يتضمن عدم اجراء اي تخفيض في المحاصيل. كما ان خطوط القطن المحورة وراثيا اظهر مقاومة مرض فيروسى اوراق القطن الشعر المجعد الذى بثته *whiteflies* وعلاوة على ذلك *rats*, تغذيها الجمعية التونسية للامهات 12 لم تظهر اي تغيرات بيولوجية او *histological* استنادا الى نتائج هذه الدراسة, البروتين يمكن استخدام الجمعية التونسية للامهات 12 لتطوير [GM crops](#) مقاومة الذبابة البيضاء, الفيروسات التى تبثها.

اقرأ المقال [Nature Biotechnology](#) البحث

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## الباحثون البحث المتصلة بالجفاف نصوص عوامل الفول

Drought من اهم الضغوط البيئية التي تمس *Phaseolus vulgaris* الفول *vulgaris* المشتركة . ل ادعت حركة عدم الانحياز 1/2 الفلاحين (NAC) 2 مجال الاسرة البروتين والنسخ الكلاسيكية العوامل (TF) في شتى , لا سيما الجفاف تتسبب الاجهاد . بيد ان عوامل NAC نصوص الفول لم مدروسة جيدا .

الباحثين بالاكاديمية الصينية للعلوم الزراعية برئاسة وو جينغ , حددت 86 واضاع NAC TF البروتينات من الفول المجين البشرى . البروتينات subfamilies صنفت الى ثمانية تبعا gene لهيكل وتكوينها المزين وهذا يوحي بان NACs في نفس عائلة ثانوية قد تمتلك وظائف مماثلة . ثم حدد الفريق 22 المتعلقة بالجفاف NAC TF استنادا الى بيانات من الجفاف وتقاوم الجفاف الحساسة . genotypes

وتوفر هذه النتائج المعلومات الفنية وصف الفول NAC الجينات المشتركة وكذلك موارد مشتركة بضغط الجفاف التسامح .

وللمزيد حول هذه الدراسة , اقرء المقال كاملا . [BMC Plant Biology](#)

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## تقنيات جديدة لتفريخ

### جينوم بوساطة GEMINIVIRUS للتحرير في البطاطس NUCLEASES باستخدام تسلسل محدد

باستخدام تسلسل جينوم تحرير محددة رشيدة ( nucleases مثل الزنك nucleases ZFNs الاصبع TALENs, CRISPR/Cas ) (تحسنا سريعا genetic engineering في المحاصيل . غير المتجانسة NHEJ نهائية الانضمام ) كان يفضل الحمض الخلوى الصبغى في المصانع جينااستهداف عبر نايب متجانسة (HR) اكثر دقة ويتيح ادراج تعاقب جديد , يمكن ان يكون اداة قوية موجهة الحمض الخلوى الصبغى .

فريق ناتانيل م . باتلر من جامعة ولاية ميتشيجان replicon استخدمت (GVR) geminivirus لتوفير شبكات الامان الاجتماعى التي تستهدف *SYNTHASE* /البطاطس *ACETOLACTATE1 (ALS1)* جينات قوالب اصلاح يهدف الى اضافة -herbicide نقطة تحول دون الطفرات فى *ALS1* حق . استخدم الفريق replicon geminivirus بسبب قدرته على انتاج replicon الحامض النووى يمكن ان تعمل على اصلاح القالب , فضلا عن قدرة كبيرة نسبيا .

احداث تحول فى تعديل اجري GVRs نقطة التحولات قادرة على دعم تخفيض استخدام مبيدات الاعشاب والنباتات قابلية تعديل النمط الظاهري بينما تى DNAs التقليدية كانت شبيهة الانواع البرية . وتجدد تحول الاحداث تحسين الكشف عن الطفرات التى ايدت نقطة اقوى تخفيض استخدام مبيدات الاعشاب القابلية ملامحهم .

وتدل هذه النتائج على الاستخدام الفعال geminiviruses فى الجينوم البشرى وتحرير يصف نهج جديد يستهدف الجينات والانواع نبيئات خالية .

وللمزيد حول هذه الدراسة , اقرء المقال فى . [Frontiers in Plant Science](#)

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## الباحثون في المقاومة أجرى المهندس POTYVIRUS باستخدام CRISPR/CAS9



في الدراسات السابقة، وبدء عامل الاشكال المغايرة الترجمة gene *eIF* الاسرة *eIF* including (4E) iso من اجري، والانتكاس alleles potyviruses المقاومة ضد مجموعة من المضيفين. بيد ان هذه alleles introgression الرئيسية انواع المحاصيل محدودة.

فريق دوجلاس Pyott من جامعة ادنبره في المملكة المتحدة تستخدم CRISPR/Cas9 تكنولوجيا Arabidopsis (iso) جرى 4E ارام *Thaliana* بشكل يؤولها لكشف مهندس بنجاح كامل مقاومة فيروس موزاييك TuMV اللفت، وهي الجراثيم في محاصيل الخضر. من خلال فصل في CRISPR التطفر الناجمة من Cas9 جين التحوير والصنف المزروع والبيئة والاستعمال النهائي لهذه الدراسة اطارا لانتاج قابلا للتوريث الطفرات في جين التحوير والصنف المزروع والبيئة والاستعمال النهائي من T2 جيل pollinating الذاتية الانواع.

تحليل مستق خطوط T3 من التحول لم تكشف عن اوجه الاختلاف بينهم نوع من النباتات البرية، فمما يوحى بان الطفرات (4E) iso لا تؤثر على النبات. ان CRISPR توفر تقنية Cas9/Cas9 بالنهج الجديد تعديل alleles *Potyvirus* المحاصيل المقاومة.

لمزيد من المعلومات حول الدراسة اقرا المقال في [Molecular Plant Pathology](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

ما وراء المحاصيل المعدلة وراثيا

**TREHALASE تنظيم الجينات التعبير CHITIN توليف باللون الاحمر خنفساء الدقيق**

RNA interference يمثل نهجا فعالا gene الوظيفة الدراسات يمكن استخدامها للتحكم في الافات. ويعتبر Trehalase chitin الجينات في للتجميع في الحشرات. جامعة هانغتشو الباحثون بقيادة تانج، يبحث خمسة جينات *TcTre1-1, 1-2, TcTre TcTre TcTre1-3, 1-4* و (2) من TcTre الاحمر *Tribolium castaneum* الخنفساء الدقيق (باستخدام RNAi) بغض النظر عما اذا كانت المهام المنوطة بهذه *trehalases* يمكن استخدامها لمكافحة الافات.

واظهرت النتائج ان التعبير عن الجينات الاخرى المتصلة chitin توليف انخفاضا كبيرا عند التعبير عن *TcTre2* عشان الجينات. كما كشفت النتائج عن مظهرات الموروثات المفيدة غير طبيعية مختلفة الملحوظ في معدلات الوفيات تتراوح بين 17 الى 42% بعد قمع اي *trehalase* الجينات. وتبين هذه *trehalase* اسكات اي جين جين خاصة *TcTre2* يمكن ان تؤدي الى تشوهات الرمي وارتفاع معدل الوفيات عن طريق تنظيم chitin الجينات في التوليف.

لمزيد من المعلومات، اقرا المقال كاملا، [BMC Biotechnology](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

عام 2016 التكنولوجيا الحيوية الزراعية.