

*الاخبار*

*العالمية*

\*الفاو :تحويل الزراعة التصدى للتحديات العالمية

*أفريقيا*

\*اوغندا تجرى الموز العلماء الافارقة التدريب على البحوث والتكنولوجيا الحيوية المنظمين

*الامريكيتين*

\*الباحثون تعديل الخميرة لظهور مدى Auxin النباتات الاستجابة

\*الكونجرس الامريكى يصدق على معاهدة الامن الغذائى العالمى التاريخى

*اسيا والمحيط الهادئ*

\*الذرة المعدلة وراثيا مير 162جنبيها فى نطاق واسع فى محاكمة ميدانية فينه بوك وفيتنام

\*مؤتمر يتناول الالتزامات القانونية والتعويض على القواعد المنظمة للسلامة البيولوجية فى فيتنام

\*ايلوليلو اصحاب المصلحة على علم جديد القواعد المنظمة للسلامة البيولوجية فى PH

*اوروبا*

\*حلقة دراسية فى البرلمان الاوروبى يتناول الشواغل المتعلقة بزراعة المحاصيل المعدلة وراثيا

*البحث العلمى*

Bt \*الذرة ليس له تأثير على الديناميات السكانية Endophytic المجتمع جرثومية

OsLPR \*الجينات تلعب دورا فى الحفاظ على الفوسفات العروق والشرابين الارز

*تقنيات جديدة لتفريخ*

\*الجرثومية خاصة بالخط CRISPR-Cas9نظم تحسين انتاج الطفرات الجينية اجرى قابلا للتوريث.

\*جين البدلاء Intron-Targeting للاضافات والشطب CRISPRالارز عبر

*ما وراء المحاصيل المعدلة وراثيا*

\*تسلسل العلماء كاملة ذبابة الفاكهة الجينوم البشرى

2016 \*جائزة نوبل فى الفسيولوجيا او الطب تذهب Autophagy باحث

## الاخبار

### العالمية

#### الفاو :تحويل الزراعة التصدى للتحديات العالمية

خوسيه جازيانو دا سيلفا ,المدير العام لمنظمة الامم المتحدة للاغذية والزراعة (الفاو )ان القطاع الزراعى فى التحول ليس فقط لتحقيق الامن الغذائى والتغذوى للجميع ,وانما ايضا للمساعدة فى مواجهة التحديات العالمية مثل climate change مقاومة مضادات الميكروبات.

وفى حديثه فى الاجتماع نصف السنوى للجنة الزراعة التابعة لمنظمة الاغذية والزراعة فى 26 ايلول/سبتمبر 2016 فى مقر منظمة الاغذية والزراعة فى روما ,اشار المدير العام كيف "الزراعة فى صلب "مجموعة رائدة الاتفاقات الدولية ,بما فى ذلك اهداف التنمية المستدامة فى باريس اتفاقية تغيير المناخ.

متحدث رئيسى اخر جواكيم فون براون ,مدير جامعة بون مركز بحوث التنمية ,الحاجة الى الابتكار العلمى فى الزراعة تسير جنبنا الى جنب مع اصلاح السياسات .وقال المشاركون ان الفريق الدولى المعنى بالغذاء والتغذية والزراعة لمساعدة المجتمع الدولى.

لمزيد من التفاصيل ,اقرا البيان الصحفى فى [FAO website](http://www.fao.org).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

### أفريقيا

#### اوغندا تجرى الموز العلماء الافارقة التدريب على البحوث والتكنولوجيا الحيوية المنظمين

الوصول الى التكنولوجيا الحيوية النباتية الدولية ,جامعة غينت ,VIB KU Leuven بالتعاون مع منظمة البحوث الزراعية الوطنية نارو ,والمعهد الدولى للزراعة المدارية 10 ,يوما اثناء البحث عن العلماء الموز الحيوية المنظمين من شرق وغرب افريقيا .برنامج بعنوان 'الموز فى افريقيا :حديث البحث وتقنيات تربية تنظيمية قضايا السلامة البيولوجية " وقعت فى كمبالا عاصمة اوغندا ,تمتد من ايلول/سبتمبر 30-91-2016 ,

واستهدفت الدورة تدريب المشاركين وتقنيات تربية الحديثة كيفية جمع بيانات وثيقة الصلة بالموضوع وموثوق بها لاجراء تحليل المخاطر وكيفية التواصل النتائج العلمية واهدافها .الجزء الاول من حلقة العمل بدا لمحاضرة عامة عن اهم الامراض الموز وكيفية التعامل معها من خلال التربية التقليدية , فضلا عن نهج التكنولوجيا الحيوية .وتعلم المشاركون حول المبادئ التنظيمية وتقييم المخاطر المتصلة بافريقيا .اثناء وعزز زيارة جنرال موتورز الموز التجارب الميدانية دورات مختلفة حول محاضرات نظرية التمارين.

اليومين الاخيرين من التدريب الذى اجراه مركز التكنولوجيا الحيوية الزراعية العفرى على كيفية توصيل نتائج البحوث الاهداف غير العلمية من الجمهور .وذكر الدكتور جبروم Kubiriba والبرنامج الوطنى لاجتياز الموز اثناء الوقت مناسب فرصة للعلماء فى افريقيا لدعم البحوث ,ومهارات الاتصال " .ان العلماء لم توصيلها بفعالية الى الجمهور عن كيفية تربية الكائنات المحورة وراثيا من اجل بناء الثقة وضمان السلامة " .هذا ما نارو وشركائنا يرغوبون."

وقال الاستاذ رونى Swennen من المدارية بجامعة البلجيكية KU Leuven كان فرصة عظيمة "انشاء شبكة من العلماء من كافة انحاء افريقيا لتبادل الدروس والاستفادة من النجاحات " .واضاف البروفيسور Swennen متناسفة للتكنولوجيا الحيوية فى افريقيا من شأنه ان يخفف عمل هذه الشبكة من خلال تمكين العلماء بناء على نتائج البحوث التى اجريت فى كل من البلدين.



Participants leaving the GM banana fields after assessing the crops' progress

لمزيد من المعلومات حول دورة Heijde بالدكتور مارك من VIB الدولية IPBO التكنولوجيا الحيوية النباتية) عن طريق الاتصال. [marc.heijde@vib-ugent.be](mailto:marc.heijde@vib-ugent.be)

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

#### الامريكتين

#### الباحثون تعديل الخميرة لظهور مدى AUXIN النباتات الاستجابة

وجامعة واشنطن طور الباحثون مجموعة ادوات جديدة على اساس تعديل خلايا الخميرة في توضيح كيفية زرع genes والبروتينات الاستجابة هرمون نباتي. auxin. ان اداة تعتمد على الخميرة يسمح لهم بفك ترميز auxin الاثار الاساسية المتنوعة اسرة الجينات الذي تستخدمه النباتات لاكتشاف وتفسير auxin يحركه الرسائل.

هو الاكثر انتشارا Auxin هرمون نباتي, يمس تقريبا كل جانب من جوانب وبيولوجيا النبات, بما في ذلك النمو والتنمية, ونشدد على الاستجابة. ويعمل Auxin المروجين لتشغيل او ايقاف تشغيل قريب من الجينات. بعض الجينات, والبعض الاخر في وضع ايقاف التشغيل. لبروتينات التوسط في هذه الردود من الملزمة auxin ثم يقومون بتشجيعه.

"هناك قدر كبير من الاتصال بين البروتينات, محطات توليد عدد كبير من الجينات التي هي اهداف "auxin" Nemhauser UW استاذ البيولوجيا جنيفر". يجعل من الصعب للغاية على اغلفة auxin الاساسية" القانون "في خلايا نباتية."

فريق البحث تحولت من خلايا نباتية الى مهدها الخميرة وهندستها خلايا الخميرة تسجيل البروتينات التي استجابت auxin ليتمكنوا لقياس مدى auxin بتعديل تشغيل/ايقاف تشغيل حالة الجينات النباتية الرئيسية ايضا ادخال الخلايا. تجاربهم كشف القانون الاساسي auxin الاشارات, وتسلط الضوء على التفاعل المعقد داخل الخلايا التي تنتج رسائل بوساطة auxin واضحة.

لمزيد من التفاصيل, اقرأ البيان الصحفي في [UW website](http://www.uw.edu).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]



الكونجرس الأمريكي يصدق على معاهدة الامن الغذائي العالمي التاريخي

كونغرس الولايات المتحدة صدقت التاريخية المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للاغذية والزراعة ("الاتفاقية") لتعزيز الامريكية [agriculture](#) وتعزيز الامن الغذائى العالمى.

المعاهدة المتعلقة قرابة 15 عاما والذي وقعه الرئيس جورج دبليو بوش. صدقت حتى الان , كما انه سيضمن القطاعين العام والخاص الامريكية الاستنابات لهم امكانية الوصول الى المواد النباتية العالمية التى تعمل على تطوير الجيل المقبل من النباتات لتلبية احتياجات السكان المتزايدين.

لمزيد من المعلومات , يرجى قراءة مقالة اخبارية فى [American Seed Trade Association website](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## اسيا والمحيط الهادئ

### 162حصاد الذرة المعدلة وراثيا مير على نطاق واسع فى محاكمة ميدانية فينه بوك وفيتنام

معهد بحوث وقاية النبات شركة سينجيتا فيتنام بتنسيق حصاد Bt maize الحدث MIR162 على نطاق واسع فى محاكمة ميدانية فينه بوك . فينه بوك هو احد اربعة مواقع محاكمة ميدانية واسعة النطاق مير 162 وافقت وزارة الزراعة والتنمية الريفية الفيتنامية.

التجارب الميدانية التى بدأت فى مارس 2016 بهدف تحقيق الاهداف التالية:

- تقييم الاثار المحتملة على الذرة المعدلة وراثيا على التنوع البيولوجى الحدث مير 162 ومن environment خلال مسح وتقييم الكائنات الحية غير المستهدفة من السكان التنوع;
- تقييم السمات الزراعية الحيوية من الاصناف المختبرة مقارنة غير جنرال موتورز;
- تحليل insect resistance انواع من اختبار مقارنة غير جنرال موتورز.

حصاد محاكمة ميدانية نفذت تحت اشراف ممثلى وزارة الموارد الطبيعية والبيئة MARD وكالات الزراعة مقاطعة فينه بوك والعلوم والتكنولوجيا المركز الاعلامى فينه بوك العلوم والتكنولوجيا.

لمزيد من المعلومات , اقرا الاخبار (باللغة الفيتنامية. [Department of Biodiversity Conservation](#) )

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

### مؤتمر يتناول الالتزامات القانونية والتعويض على القواعد المنظمة للسلامة البيولوجية فى فيتنام

الالتزامات القانونية والتعويض فى ميدان السلامة هو احد العناصر الهامة المنصوص عليها فى المادة 27من العهد Cartagena Protocol , Biosafety (CPB) المحددة فى البروتوكول الاضافى كوالالمبور Nagoya-Kuala الالتزام القانونى والتعويض فى اطار الحزب الشيوعى البرازيلى . فيتنام قد انضمت الى المعاهدات الدولية المذكورة اعلاه مسؤولية بناء قواعد لتنفيذ الاحكام المتعلقة بالالتزامات القانونية والتعويض بشأن السلامة البيولوجية فى فيتنام.

فى 19 يوليو 2016, وادارة التنوع البيولوجى (VEA) بالتعاون مع برنامج للسلامة الاحيائية (PBS) مؤتمر "الالتزام القانونى والتعويض عن السلامة الانظمة المقترحة فى فيتنام فى هانوى.

اصبحت فيتنام عضوا 23من البروتوكول الاضافى لعام 2014.كلت الحكومة وزارة الموارد الطبيعية والبيئة بالتنسيق مع الوزارات المعنية , والمنظمات لتطوير مرسوما الالتزام القانونى والتعويض بشأن السلامة الاحيائية . وعقد المؤتمر لتوفير المعلومات واستكمال الخبرة الدولية فى تنفيذ الالتزامات القانونية والتعويض فى ميدان التكنولوجيا الاحيائية , وكذلك اللوائح المقترحة فى فيتنام.

المؤتمر متحدثين ومشاركين الدكتور غريغوري جافي مدير مشروع التكنولوجيا الاحيائية; PBSالدكتور هوانج لى السكرتيرة جامعة هانوى قانون مؤسسة موشن بيكتشر الاستاذ الدكتور الفيتنامى فام فان توان اكااديمية العلوم الزراعية; وعلماء فى ميدان [biotechnology](#), [agriculture](#), و [environment](#).

اقرا المزيد من [Department of Biodiversity Conservation](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## علم جديد ايلولو اصحاب المصلحة القواعد المنظمة للسلامة البيولوجية فى PH

اكثر من 170 farmers والاساتذة وغيرهم من ذوى المصلحة حضر الندوة الاعلامية المشتركة التعميم على biotech crops السلامة فى 28 ايلول/سبتمبر 2016 فى بدرو سارابيا Manor Hotel ومركز مدينة ايلولو.

استاذ فى جامعة فيساياس الغربية ستيفن Sabinay لمحطة التكنولوجيا الاحيائية المحاصيل المعالجة وراثيا / نهاية الخبر / السيدة Julieta Fe استاسيو رئيس امانة اللجنة الوطنية للسلامة البيولوجية فى الفلبين (NCBP) والسيدة ميرلى Palacpac رئيس الحجر الصحى للنباتات مكتب صناعة النباتات الجديدة وقواعد تنظيمية الفلبينية , GM crops ابراز الخلاقات القديمة والجديدة. وبعد المحاضرات منتدى مفتوح مع فريق من الخبراء من وزارة الصحة ووزارة البيئة والموارد الطبيعية, وزارة الداخلية والحكم المحلى , ووزارة الزراعة , ووزارة العلوم والتكنولوجيا , تناولت القضايا على الانظمة الجديدة بزراعة المحاصيل المعدلة وراثيا . Dr. فرناندو برناردو و Rex نافارو ائتلاف وتحديث الزراعة فى الفلبين (معسكر بحث لتحديث الزراعة والمناخ الذكية الزراعة فيها).

ونظمت هذا الحدث جنوب شرق اسيا المركز الاقليمي للدراسات العليا والبحوث فى مجال الزراعة -مركز معلومات التكنولوجيا الاحيائية والموظفين الهندسيين بالمهارات (BIC) بالتعاون مع المعسكر وزارة الزراعة.



للمزيد من المعلومات تفضل بزيارة [SEARCHA BIC website](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

اوروبا

حلقة دراسية فى البرلمان الاوروبى يتناول الشواغل المتعلقة بزراعة المحاصيل المعدلة وراثيا

البحوث العامة وتنظيم مبادرة EuropaBio PRRI ندوة بعنوان Unshackling الابتكار: اوروبا بلوك او المحاصيل المعدلة وراثيا؟ في مقر البرلمان الاوروبي في بروكسل، بلجيكا في 27 ايلول/سبتمبر 2016 لمناقشة المخاوف genetically modified (GM) crops

اوروبا ساعدت على اختراع agricultural biotechnology ولكن لم تفعل اكثر من اي شخص اخر لاحباط المحاصيل المعدلة وراثيا. سوف تمنع اوروبا باردة عاجل تحديث الزراعة في البلدان النامية؟ علماء اوروبا تراها ابتكاراتها تترسخ؟ ماذا يمكن ان اوروبا التعلم من تجارب البلدان الاخرى؟ كيف يمكن العلم مكانته على طاولة؟

وكانت هذه الشواغل التي اثرت خلال الحلقة الدراسية بهدف الاغلال الابتكار في مجال التكنولوجيا الحيوية الزراعية لتحجز farmers لاطعام سكان العالم المتزايد. اعضاء البرلمان الاوروبي الذين تحدثوا في الندوة وشرفة انثيا Nistelroozi ماكنتاير، ودعا لامبرت فان GM crops في ضوء، climate change تزايد عدد سكانها من الحاجة الى ممارسة الزراعة المستدامة الى الحد الادنى من الاثر البيئي اقتفاء اثره.

السير ريتشارد روبرتس، الحاصل على جائزة نوبل، الذي نظم عريضة ضد "جرين بيس" على الكائنات المحورة وراثيا اعطى صريح للراء بشأن لماذا المحاصيل المعدلة وراثيا لا يمكن تجاهله عند الملايين يعانون من الجوع او من سوء التغذية في كثير من انحاء العالم. متكلمين اخرين من القطاع العام البحثية والصناعية ورابطات المزارعين والوكالات الحكومية تشتركان في وجهات نظر متشابهة ان الابتكار في الزراعة، وخاصة GM technology تكنولوجيا جديدة لتربية (NBTs) ينبغي ان تكون جزءا من مجموعة ادوات بريرز وذكروا ايضا ان العمل النضالي ضد المحاصيل المعدلة وراثيا هي جريمة ضد الانسانية لا يدعمه العلم السليم. وقال المتحدثون ان اوروبا ينبغي ان يظهروا القيادة للبلدان النامية في احتضان التكنولوجيا NBTs جنرال موتورز في الزراعة، في مواجهة التحديات في مجال الزراعة، بما في ذلك المسنين المجتمع الزراعي، وانعدام الامن الغذائي في العديد من البلدان، وتغير المناخ.



الاستاذ مارك Van Montagu Makinde Diran الاستاذ الدكتور Mahaletchumy Arujanan تحدث في الحلقة الدراسية بين المتكلمين الاخرين . لمزيد من المعلومات، قم بزيارة [seminar website](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

البحث العلمي

BT الذرة ليس له تاثير على الديناميات السكانية ENDOPHYTIC المجتمع جرثومية

علماء الاكاديمية الصينية للعلوم الزراعية ان التحوير الوراثي **maize** تحمل **Bt gene** صرخة **IAh** لا اثار سلبية على ديناميات **endophytic Bacillus subtilis gfp** ب 916 من سلالة. نتائج التحقيق في الميكروبيولوجي مفتوحة.

المجتمعات البكتيرية **Endophytic** حيوية للتنمية ومنع الامراض النباتية. بيد ان محدودية المعلومات المتاحة بشأن الديناميات السكانية في مصنع نسيج التربة السائبة , وخاصة في المحاصيل المحورة جينيا. وهكذا , تربض **Chiongsi** صن وزملاؤه بدراسة استعمار **Bt maize** من سلالة 916 **Bacillus subtilis gfp** ب في مصنع من انسجة والتربة . وهي حصن **Bt** وغير **Bt916** نباتات الذرة ب **gfp**-البذور الغطس او جذرا الرى مختبرية غازات وظروف الحقل.

واظهرت النتائج ان ب **gfp-916** سواء المستعمر **Bt** وغير **Bt** والذرة . اى اختلافات كبيرة من حيث **gfp** ب 916 من حجم السكان في **Bt** وغير **Bt** الذرة ومصانع باستثناء واحد او اثنين من اوقات في الجذور وينبع لم تدم حتى فترة الامتحانات . زراعة الذرة **Bt** لم يؤثر على عدد ب **gfp-916** بالجملة التربة في المحاكمات مختبرية او ميدانية.

واستنادا الى النتائج **Bt** , الذرة ليس له تاثير على استعمار البكتيريا ب **gfp endophytic-916** في مصنع معظم الاراضى الزراعية.

اقرا المقال [Microbiology Open](#) البحوث

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## **OSLPR الجينات تلعب دورا في الحفاظ على الفوسفات العروق والشرابين الارز**

الفوسفور في التربة في كثير من الاحيان الحد وتؤثر في نمو النباتات . في اجري **genes** وانخفاض فوسفات **Arabidopsis Thaliana** يشكل يؤهلها لكشف الاسباب **I** و (**LPR 1 multicopper LPR 2**) 2 ترميز (**oxidases** الاوامر (التي تنظم **meristem** استجابات منظومة الجذرية الفوسفات القصور . غير ان دورها في الحفاظ على **Pi** العروق والشرابين في **rice** لم تدرس حتى الان

مجموعة باحثين من جامعة نانجينغ الزراعية برئاسة يو تساو , ودرست **homologs** صف **LPR1/2** في الارز **5 homologs** . وتسمى **5 OSLPR1** وكشف تحليل **OsLPR** تعبيرا مستويات **3** و **4** و **5** في جذور **OsLPR2** . اوجه القصور في مختلف المغذيات اثر على التعبير مستويات **OsLPR** الجينات بشكل مختلف , مع بعض الاثار متداخلة جزئيا .

وتسبب نقص الفوسفات زيادات كبيرة في مستويات **OsLPR** النسبي التعبير . **5** وكشف مزيد من التحليل عبارات **OsLPR3** و **5** يرتبط ارتباطا سلبيا التعبير . **OsPHR2**

نتائج هذه الدراسة اظهرت ان تنوع الجينات **OsLPR** الفنية في الارز **5 OSLPR3** . المورثات ايضا المتصلة بصيانة اثناء ذهابك الفوسفات في الارز .

لمزيد من المعلومات , اقرا المقال كاملا . [BMC Plant Biology](#)

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

## **تقنيات جديدة لتفريخ**

الجرثومية خاصة بالخط **CRISPR-CAS9** نظم تحسين انتاج الطفرات الجينية اجري قابلا للتوريث .

**CRISPR/Cas9** تستخدم على نطاق واسع **gene** في المصانع , استهدفت التعديلات يحتوى النظام على مكونات دليل واحد (DNA) **RNA** الهدف **sgRNA** الاعتراف البروتينات المرتبطة (**9**) (**Cas**) **9** **CRISPR** الحمض النووي الانقسام . بيد انه في حين تستطيع قبول عن نظم **CRISPR/Cas9** (**UC**) تولد استهدفت التعديلات الجينية نوى كفاءة عالية , الا في الخلايا التناسلية الى الاجيال اللاحقة .

Yanfei ماو التابع للاكاديمية الصينية للعلوم بالتعاون مع فريق من الباحثين والتقارير تصميم خصائص الجرثومية خاصة بالخط Cas9 (مد /جرى gametocytes لتعديل الجينات في الذكور.

جينين استهدفها النظامين UC, مد ,لتحليل الطفرات التي يولدها النظام نادرة في مد T1 النباتات لكن ليست بالقليلة في T2. غالبية السكان الممسوخة T2 المتولدة باستخدام نظام الاتصالات الموحدة الوهم بينما 29% من تلك التي تصدر عن طريق مد كانت الوهم.

مزيد من التحليل T2 السكان ان الطفرات الجينية تبلغ 37ممكن توريثه المئة في مد النظام مقارنة نظام الاتصالات الموحدة.

وللمزيد حول هذه الدراسة ,اقرأ المقال في [Plant Biotechnology Journal](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]



### جين البدلاء INTRON للاضافات والشطب الارز CRISPR عبر استهداف

تسلسل محدد nucleases استعملوا لخلق فاز بالقاضية الجينات المستهدفة في مصانع مختلفة . غير ان استبدال جزء وحتى الحصول على جين للاضافات والشطب معينة genomes ستظل تشكل تحديا المكانى فى المصنع .الاكاديمية الصينية للعلوم "جون لى مع مجموعة من الباحثين ,يصف intron بوساطة فعالة موقع جينا محدد استبدال الادخال التي تولد الطفرات غير متجانسة NHEJ نهاية الانضمام (CRISPR) باستخدام Cas9/

وذلك باستخدام زوج من دليل واحد sgrNAs وذكر (استهداف introns المجاورة المانحين قالب الحمض النووى بما فى ذلك نفس زوج مواقع sgrRNA تحقق فريق استبدال الجينات فى الارز-3-5 *enolpyruvylshikimate* فوسفات ( ) *EPSPS synthase* على تردد .2.0% كما حصل الفريق على الجينات المستهدفة للاضافات والشطب تواتر 2.2% sgrRNA باستخدام استهدفت احدى الجهات المانحة intron قالب الحمض النووى بما فى ذلك نفس موقع sgrRNA

Rice النباتات ابواء *OsEPSPS gene* مع البدائل كما وجدت ان مادة الغلافوست مقاوم .وعلاوة على ذلك ,فان موقع جينا محدد البدلاء التي ورثناها للاضافات والشطب الجيل القادم . هذه النهج الجديد يمكن استخدامه بدلا من شطايا الجينات المستهدفة وادخل DNA sequences الى مواقع محددة فى الارز الجينات والنباتات الاخرى.

لمزيد من المعلومات ,اقرأ المقال فى [Nature Plants](#).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

### تتجاوز المحاصيل المعدلة وراثيا العلماء تسلسل جينوم كامل ذبابة الفاكهة

كامل genome البحر الابيض المتوسط Ceratitis ذبابة الفاكهة ,وقد متتابعة من *capitata* فريق دولى من العلماء من 25منظمات الابحاث حول العالم بقيادة الولايات المتحدة ووزارة الزراعة فى الولايات المتحدة ,من جامعة يوستوس ليبش Justus-Liebig فى المانيا.

ذبابة الفاكهة فى منطقة البحر الابيض المتوسط )مكافحة ذبابة فاكهة البحر الابيض المتوسط (اكثر من 260 الفواكه والخضروات والمحاصيل الصواميل فى جميع انحاء العالم ,مما يتسبب فى مليارات الدولارات سنويا فى الاضرار المباشرة للجزءات التصدير والاسواق المفقودة ,وغيرها من التكاليف 479 .ميجابايت لمكافحة ذبابة فاكهة البحر الابيض المتوسط فى المحين البشرى هو تسلسل البالغين من الذباب الفطرية 20الاجيال القادمة . ووجد الباحثون محددة genes مرتبطة الافة القدرة على الانجاب ,تحمل المواد المسببة للامراض ,تجد النباتات المضيفة وكسر للسموم البيئية.



خطة الباحثون "تناول الطعام" المكافحة ذبابة فاكهة البحر الابيض المتوسط للحصول على معلومات لجينوم لتحسين فعالية تقنية الحشرة المعقمة, النهج المستخدمة في انحاء العالم يشمل medflies الدمار تربية في المعمل تعقيم الذكور واطلاق البرية ليوافق مما البيض لن هاتش.

لمزيد من التفاصيل ,اقرأ الاخبار في البحث. [USDA Agricultural Research Service website](http://www.usda.gov).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

---

تذهب جائزة نوبل 2016 الى باحث في الفسيولوجيا او الطب AUTOPHAGY

جائزة نوبل جائزة الطب Ohsumi منحنت يوشينورى لاكتشافاته عن اليات autophagy الحيوية واعادة التدوير عملية مهينة مكونات الخلايا . يستخدم الالات المتطورة مماثلة تعمل ايضا في الخلايا البشرية . وفضلا عن ذلك ,فان الاكتشافات ادت الى فهم اهمية autophagy في مختلف العمليات الفيزيولوجية ,بما في ذلك التكيف مع الجوع او الاستجابة للاصابة .كما اظهرت كيف الطفرات autophagy الجينات يمكن ان تجلب المرض عملية autophagic في كثير من الاحوال الصحية مثل السرطان والامراض العصبية.

اقرأ المزيد حول [Nobel Prize](http://www.nobelprize.org).

[ إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة ]

---

عام 2016 التكنولوجيا الحيوية الزراعية.