

الاخبار

أفريقيا

*أفريقيا للسلامة البيولوجية الوكالات تسعى لمواءمة نهج تنظيمية

*البلدان الأفريقية بذل الجهود للوفاء بالتزاماتها الدولية في مجال السلامة البيولوجية

اسيا والمحيط الهادئ

*التمثيل الضوئي اكتشاف كمية من القمح ومحاصيل بنمو اسرع

OGTR *استراليا تتلقى طلب تجارب ميدانية القطن للتكنولوجيا الحيوية

*باحثون في جامعة مردوخ البروتينات القمح اكثر من 14%

اوروپا

*الاوروبية للبدور تطالب الاتحاد الاوروبى للاعتراف بدور تربية النباتات في التصدى للتحديات المجتمعية

*القانونى للهيئة تنشر الراى العام للافراج عن السوق الرائدة جنرال موتورز فول الصويا

البحث العلمى

CIP PLRV *تطور ماركر من مقاومة البطاطس

*الخارطة على QTLالباحثون قزم بنية بذور اللفت المعدل وراثيا

تقنيات جديدة لتفريخ

*اكاديميات السويسرية: اللوائح الصارمة غير ضرورى NBTs

*مقاومة الفيروس على نطاق واسع في خيارة واحدة باستخدام CRISPR

ما وراء المحاصيل المعدلة وراثيا

للتجميع في سانتا ماريا الشجرة Calanolide تحديد مرشح الجينات *

افريقيا للسلامة البيولوجية الوكالات تسعى لمواعاة نهوج تنظيمية

رابطة وكالات وطنية للسلامة الاحيائية في افريقيا (عبد المجيد اول قمة القيادة الافريقية للسلامة البيولوجية في 15 اب/اغسطس و 16 عام 2016 في نيروبي ,كينيا .وشارك في المؤتمر اكثر من 80مندوبا من المنظمات المحلية والاقليمية والدولية المعنية بـ biosafety وجاء في بيان مشترك , فسقطوا ملتزمة العمل على وضع سياسات اقليمية ونهج مشتركة الى ا نظمة مقبولة لمعظم البلدان في المنطقة" . للحد من الحواجز التجارية وتيسير الحركات العابرة للحدود الكائنات الحية المحورة جينيا عبر افريقيا وتعزيز الخبرة ."

ان عضوية الانباء بما يلي:

1. بمثابة الصوت الافريقي بشأن قضايا السلامة البيولوجية والدعوة الى اعتماد افضل الممارسات المتفق عليها دوليا في القارة.
2. تعزيز التعاون الافريقي واقامة برامج مشتركة في مجال السلامة الاحيائية تنفيذ ودعم الامتثال للاتفاقات الدولية في افريقيا;
3. تقليل مخاطر السلامة البيولوجية عن طريق التعاون مع الحكومات والمؤسسات الاخرى على استكشاف اليات وسياسات تتسق مع المبادئ التوجيهية والمعايير والمتطلبات ;
4. تشجيع مشاركة وكالات اخرى في افريقيا لانشاء كتلة حرجة من NBAs بتصميم تسهيل استخدام التكنولوجيا الاحيائية الحديثة;
5. تقليل العقبات في تبادل البيانات والمعلومات المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية والسلامة الحيوية بين البلدان;
6. بدء التدريب المحلية وتبادلها امكن للدارسين الاقدم.

وقد عقدت القمة بالتعاون مع الشراكة الجديدة من اجل تنمية افريقيا ,كينيا سلطة وطنية للسلامة الاحيائية (NBA)تحت عنوان " القيادة في مواجهة تحدى النيبات التنظيمية " .وكان الهدف جمع الوكالات للسلامة الاحيائية والسلامة الاحيائية اصحاب المصلحة لتبادل الخبرات وبناء القدرات الاساسية وتحليلها . وهذا في مواجهة التحديات الجديدة الناشئة في وضع وتنفيذ اطر تنظيمية قابلة للتطبيق على الصعيدين الوطني ودون الاقليمي.



للحصول على مزيد من المعلومات حول الانباء Tonui القمة بالدكتور ويلي. ceo@biosafetykenya.go.ke

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

البلدان الافريقية بذل الجهود للوفاء بالتزاماتها الدولية في مجال السلامة البيولوجية

برلمانيون وممثلون من السلامة السلطات تجمع للسلامة البيولوجية السنوى الخامس الذى عقد فى الفترة من 18-15 اب/اغسطس 2016 فى نيروبي , كينيا . وكان موضوع المؤتمر هو "تعزيز عالمية واقليمية ووطنية بالتعاون والشراكة وبناء القدرات من اجل الوفاء بالالتزامات الدولية فى مجال السلامة الاحيائية".

وخلال حفل الافتتاح القى وزير بالحكومة الكينية وزارة الزراعة والثروة الحيوانية ومصائد الاسماك , ويلي Bett يبرز التزام الحكومة تستخدم modern technologies فى انتاج المحاصيل , قائلا ان هذا هو السبيل الوحيد لزيادة انتاج الاغذية . ودعا الاونورايل Bett السلامة biotechnology stakeholders لاشراك الجمهور لضمان قبول واسع النطاق من المحاصيل المعدلة وراثيا . مدير مركز البيئة وتقييم المخاطر فى معهد علوم الحياة الدولية الدكتور اندرو روبرتس , والقى خطابا رئيسيا ببيانات , transportability مفهوما جديدا , اذا ما نفذت سيقل الحاجة الى حصر التجارب الميدانية على المحاصيل التى جدوى وسلامة البيانات الزراعية الموجودة فى بلدان اخرى .

د . الايمان Nguthi من التكنولوجيا الحيوية الزراعية/المعرفى المركز عرضا الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية فى مجال السلامة الاحيائية فى اتخاذ القرارات . وشجعت الاطراف على المشاركة الافريقية فى المناقشات والمفاوضات الدولية للسلامة البيولوجية يكفل لافريقيا تحديات فريدة تدخل فى صنع القرار .

وكان من بين المشاركين اعضاء البرلمان الكينى والاوغندى البرلمانات وكبار الموظفين التنفيذيين فى مجال السلامة الاحيائية ثمانى دول افريقية السلطات , ممثلين عن بلدان افريقية للسلامة البيولوجية من الخبرات , ووكالة التنمية الدولية التابعة للولايات المتحدة , كينيا للبحوث الزراعية الكينى , والتكنولوجيا الحيوية علماء جامعة طلبة من بين اخرين .

وفى ملاحظاته الختامية الرئيسى الدكتور ريتشارد Lesiyampe الزراعة والثروة الحيوانية ومصائد الاسماك صدى دعوة وزير شئون مجلس الوزراء على تشجيع مشاركة الجمهور . وقال "اذا لم نستطع يحدث ثورة فى اعلى , يجب ان يحدث ثورة فى اسفل" كما قال الدكتور Lesiyampe مشددا على اهمية توعية farmers بشأن فوائد المحاصيل المعدلة وراثيا على المستوى القاعدى .



Dr. Faith Nguthi presents socio-economic considerations on biosafety decision making

لمزيد من التفاصيل , ارسل بريدا الكترونيا الى الدكتورة مارجريت. mkarembu@isaaa.org Karembu

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

اسيا والمحيط الهادئ
التمثيل الضوئى اكتشاف كمية من القمح ومحاصيل بنمو اسرع

فريق بحثي بقيادة كوينزلاند التحالف من اجل الابتكار الزراعي والغذائي الباحث البروفيسور روبرت هنري اكتشفت ان عملية التمثيل الضوئي يحدث في wheat البذور وكذلك في اوراق النبات.

ووصف البحث مجهولة في المسار C4التخليقية الضوئية بذور القمح C4-وقال البروفيسور هنري اكتشف الفريق ان القمح كل ج genes 4في مناطق مختلفة ,كروموزات مختلفة.

"القمح في مسار تطور التخليقية الضوئية 100مليون سنة عندما كانت مستويات ثاني اكسيد الكربون في الغلاف الجوي ما يصل الى عشرة اضعاف ما هي عليه اليوم. وتقول احدى النظريات ان ثاني اكسيد الكربون بدأت بالانخفاض ,بذور النباتات تطور المسار C4لالتقاط المزيد من ضوء الشمس لتحويل الطاقة."

لمزيد من التفاصيل ,اقرا البيان الصحفي.[The University of Queensland website](#).

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

استراليا تلقي OGTR طلب تجارب ميدانية القطن للتكنولوجيا الحيوية

مكتب تكنولوجيا الجينات OGTR منظم () اعلنت استراليا انها تلقت طلب الترخيص مونسنتو الميدانية المحاكمة biotech , insect resistance (147) cotton herbicide tolerance والخلفية .بناء على الطلب ,يقترح من اذار/مارس 2017الى تموز/يوليه 2021 في 50موقعا في كل سنة .وردا على ذلك OGTR باعداد تقييم المخاطر وادارتها خطة التطبيق ,والذي من المتوقع ان ينشر في تشرين الثاني/نوفمبر 2016من جانب الجمهور.

اقرا المزيد من.[OGTR](#)

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

باحثون في جامعة مردوخ بروتين القمح الى اكثر من 14%

باحثون بجامعة مردوخ في استراليا زادت المحتوى البروتيني wheat الى اكثر من 14في المائة في مجموعة الجديدة ذات الغلة المرتفعة.

د .ايان ادواردز ,استاذ ورئيس مشروع بحوث القمح الاسترالي الغربي مركز التكنولوجيا الحيوية الزراعية الدولية وقالت ان زيادة غلة المحاصيل الاسترالية البروتين ستزيد العائدات في استراليا تتلقى محصول القمح.

د .ادواردز ان فريقه البحثي عملوا لمدة تسع سنوات لوضع مجموعة من القمح اكثر من 14في المائة من الحبوب المحتوى البروتيني الشعبي الذي يتطلب قدرا سمة النيتروجينية لكل وحدة من الحبوب البروتين .تنوع القمح الجديد المسمى التتغستن ,تم اختبار مجموعة متنوعة المحاكمات الوطنية وهي الان جاهزة للاستغلال التجاري الكامل في عام 2017.

لمزيد من التفاصيل ,اقرا البيان الصحفي.[Murdoch University website](#).

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

اوروبا

اوروبا تطالب الاتحاد الاوروبي للبذور للاعتراف بدور تربية النباتات في التصدي للتحديات المجتمعية



(Source: Murdoch University)

الاتحاد الأوروبي للذّور (ESA) باسم الاستنبات قطاع الذّور, ردت على الانترنت التشاور بشأن برنامج العمل 2018-2020 من الاق. 2020. واكدت وكالة الفضاء الأوروبية اولويات اتحاد صناعة بذور النباتات, دعوة للجنة الى الاقرار بالدور الهام للقطاع العام في تصديه للتحديات المجتمعية.

الاق 2020 هو برنامج الاتحاد الأوروبي البحث والابتكار مع ما يقرب من 80مليار يورو من اموال اكثر من 7 سنوات (2014) الى (2020), ويتعهد بمزيد من الاختراقات الاكتشافات العالمية اوليات باخذ الافكار العظيمة من المعمل الى السوق.

الايسا ان لمواجهة التحديات المقبلة, سيتعين علينا التركيز على استدامة الحلول المبتكرة. مربى الموارد الوراثية النباتية تساعد في تطوير المحاصيل تكيفها مع مختلف climatic conditions, لكن المعرفة والموارد غير مستكشفة. قبل تربية البحث الى تحديد ثم تميز تلك الموارد من اجل جميع المحاصيل, ستحتاج الى مركز للبحوث والابتكارات القادمة المشاريع.

لمزيد من التفاصيل, اقرا البيان الصحفي في [ESA website](#).

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

القانونى للهيئة تنشر الراى العام للافراج عن السوق الرائدة جنرال موتورز فول الصويا

الفريق المعنى الكائنات المحورة وراثيا فى سلامة الاغذية المعدلة وراثيا فريق السلطة نشرت الراى العلمى فى الطلب المقدم من وضع الرواد فى سوق herbicide tolerant, حمض الاوليك هو سبب مقاومة زيت $305423 \times 40-3-2$, genetically modified soybean على الاغذية والعلف يستخدم واستيراد التجهيز بموجب اللائحة. (EC) No. 1829/2003.

وقد سبق للفريق ان المحاصيل المعدلة وراثيا تقييم الاحداث مفردين $305423 \times 40-3$ فول الصويا, 2- دون ان يحدد لدواعى السلامة. كما ذكر انه لا معلومات جديدة عن احداث منفردة تؤثر النتائج الاصلية. على اساس مستمرة من الجزيئية, الخصائص الوصفية و التاليف, مزيج من فول الصويا $40-3-2$, الاحداث 305423 فى حالة تكس فول الصويا لا تثير مخاوف بشأن سلامة الاغذية والعلف او التغذية.

مزيج من البروتينات عبر عنها مؤخرا فى حالة تكس فول الصويا لا تثير شواغل الصحة البشرية او الحيوانية. التقدير الغذائى منتجات فول الصويا $305423 \times 40-3-2$ لم وشواغل حقوق الصحة والتغذية.

المطلوب للصق يرى الفريق ان $305423 \times 40-3-2$ فول الصويا امنا غير جنرال موتورز اساس المقارنة غير جنرال موتورز اصناف فول الصويا التجارية فيما يتعلق بالاثار المحتملة على صحة الانسان والحيوان والبيئة فى سياق نطاقه. يوصى الفريق بان انتاج الكائنات الحية المعدلة وراثيا بعد مراقبة السوق.

لمزيد من التفاصيل, اقرا الاراء العلمية. [EFSA Journal](#).

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمى

CIP PLRV تطور ماركز من مقاومة البطاطس

اوراق البطاطس (PLRV roll فيروس (هو احد مسببات المرض الاكثر انتشارا من البطاطس الحاق خسائر الانتاج الاقتصادي على الصعيد العالمي . التحكم باستخدام PLRV منتج البذور ومبيدات حشرية تطبيق. بيد ان هذه الممارسات مكلفة هذه المنتجات لا تتوافر لصغار المزارعين . وهكذا علماء من المركز الدولي للبطاطا علامة المتقدمة من شتلات البطاطس المعدلة وراثيا مقاومة PLRV مكثفة.

انشا الباحثون معكوس تكرر بناء مقابل جزء من معطف PLRV البروتين *gene* تحت سيطرة تاسيسي المروج. ثم نقلوا الى التحول *loxP* متجه المسافات مع نظام تغطى وثائق لقطع *nptII* مقاومة المضاد الحيوي ماركر. الفريق بلغ 58 المعدلة وراثيا, مما يدل على سبع وقائع المقاومة. سبعة احداث المحورة وراثيا اظهر اربعة احداث المقاومة عالية جدا درجة الذي لم يبلغ عنه في الدراسات السابقة. واطهر تحليل اخرى تلازم PLRV اسكات RNA تكديس PLRV مستوى مقاومة.

اقرأ المقال [Transgenic Research](#) البحوث

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

الباحثون عن الاقزام البنية الخارطة QTL في بذور اللفت المعدل وراثيا

على الرغم من الانجازات الكثيرة التي تحققت في الحبوب الزيتية *napus* لاغتصاب (تربية بحثا عن مواد جديدة لمنح انواع النباتات بكفاءة اعلى غلة لا يزال هاما. فريق Yankun وانغ جينغ وشن تشن بو تشو من جامعة نانجينغ الزراعية *China* درس الهندسة المعمارية قزم جديد اسفل صفحة مقوس *dcl* الممسوخة. *Bndwf/1*, وقد تم عزل الممسوخة من ايثيل-methanesulphonate mutagenized (EMS) *B. napus* الخط.

فريق مكون واحد تعدد اطوال جزء الحصر بوليمورفيد النيوكلو تايد المعارض *backcross* الخارطة باستخدام السكان من *dcl* *Bndwf/1* للشفاء, الكانولا. باستخدام هذا الطراز المعماري مخططة قزم اسفل صفحة مقوس *BnDWF* المهيمنة, راهم *DCL1-* ورسم خرائط ومواد اخرى مستمدة من *Bndwf/1 dcl* تضيق الفاصل *DCL* ابواء *BnDWF/1* الى 175 كيلوبايت, حيث *genes* تقع 16 المشروح كذلك صفة كمية تعيينات راهم ايضا ان مخطط QTLs نوع النبات السمات ايضا في نفس وضع *DCL BnDWF/1* راهم.

وتشير هذه النتائج الى ان *DCL BnDWF/1* راهم *pleiotropic* محورا رئيسيا QTL/في الفرع *napus*, مما يقلل ارتفاع النباتات تغيير نوع النبات السمات وتغيير شكل اوراق قد يؤدي الى مصنع صغير ملامحهم. هذا المكان يمكن استخدامها لزيادة كثافة النباتات.

لمزيد من الدراسة اقرأ المقال كاملا [BMC Plant Biology](#).

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]



تقنيات جديدة لتفريخ
اكاديميات السويسرية: اللوائح الصارمة غير ضروري NBTS

اكاديميات العلوم السويسرية الجديدة صحيفة وقائع بشأن *new plant breeding techniques* جديدة لتفريخ الزراعة السويسرية امكانيات كبيرة , والمستقبل غامض. ووفقا اكاديميات السويسرية, ليس ثمة من مبرر التنظيم الدقيق من النباتات التي تتغذى من خلال *new plant breeding techniques*. وهذا الاستنتاج مماثل الاكاديميات العلمية الاخرين.

وذكرت صحيفة وقائع عن طريق NBTS التعديلات كما يمكن ان يحدث بشكل طبيعي, لا تزال الموارد الجينية النباتية. وهكذا توفر NBTS اكثر صداقة للبيئة ومجدية اقتصاديا واكثر استدامة الزراعة السويسرية. ومن المتوقع ان يقوم اكثر من منتجات NBTS سيتم نشرها خلال السنوات القادمة.

تنزيل الوثائق | [Swiss Academies](#) كما ان هذه الوثيقة متاحة باللغة الالمانية والفرنسية.

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

استخدام CRISPR ضد الفيروسات في الخيار



Genome editing في المصانع قد احرزت تقدما بسبب تطوير تكنولوجيا CRISPR/Cas9. Jeyabharathy انياما تشاندراسيكاران, جنبا الى جنب مع باحثين من مركز Volcani اسرائيل هذا تطور الفيروس Cucumis المقاومة وخياره واحدة (sativus L.) باستخدام subgenomic Cas9/ RNA تكنولوجيا sgRNA لتعطيل وظيفة وادخلوه. eIF4E

محاكاة السوق Cas9/ sgRNA كانت تستهدف 'C' في eIF4E termini صغيرة عمليات حذف السجلات و دنا SNPs بوليمورفيد النيوكلوไทيد (في بدء النفاذ 4E gene المواقع المستهدفة من تحويل T1 وخياره واحدة من النباتات. غير المعدلة وراثيا فمما heterozygous 4E ثم اختيار الممسوخة النباتات لانتاج غير المحورة جينيا لتوليد محطات توليد T3.

وبعد ان Cas9/ sgRNA استهدفت كل المواقع eif4e عرض لتوليد T3 الحصانة وخياره واحدة Ipomovirus المنطلق الاصفرار عدوى الفيروس (المقاومة الى potyviruses الكوسى ZMV الاصفر فيروس موزايك (البابايا والليمون المكان الدائري فسيفساء PRSV الفيروسات وات (. وعلى النقيض من ذلك heterozygous, ممسوخة وغير مصانع الممسوخة عرضة لهذه الفيروسات.

وهذه الدراسة هي اول مرة ضد الفيروسات في transgenically وخياره واحدة غير عبر Crispr/Cas9. وهذا النهج يمكن ايضا ان تطبق على عدة المحاصيل.

وللمزيد حول هذه الدراسة, اقرا المقال كاملا. [Molecular Plant Pathology](#).

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراء المحاصيل المعدلة وراثيا تحديد مرشح الجينات CALANOLIDE للتجميع في سانتا ماريا الشجرة

سانتا ماريا // Calophyllum كوريبو برازيلينس مصدر مهم من مصادر calanolides, مما يحول دون عكس transcriptase فيروس نقص المناعة البشرية من النوع 1. رغم اهمية الدوائية calanolide الانزيمات المشاركة في فضلا عن مسار biosynthetic مجهولا.

من جامعة Anáhuac Hilda-Beatriz روبليدو في Mexico والزملاء بتحليل transcriptome سي // دي كوريبو برازيلينس يغادر الجذع, جذورها. باستخدام بيانات transcriptome وكذلك هياكل calanolides الفريق عدة مسارات biosynthetic للدراسة. واخيرا genes, وربما مرشح في قاعدة البيانات المشتركة في مسار biosynthetic calanolide سجلت.

البيانات التي تولدها هذه الدراسة اساسا هاما للمزيد من الدراسات الجزيئية // C. دي كوريبو برازيلينس, وخاصة تحليل جينات biosynthetic مرشح في مسار من calanolides.

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

[إرسال إلى صديق | تقييم هذه المقالة]

عام 2016. التكنولوجيا الحيوية الزراعية.