

#### الأخبار

#### عالمياً

- مجموعة CGIAR تفتح معلوماتها وبياناتها للعامّة

#### أفريقيا

- تعزيز مشروع SIMLESA في موزامبيق
- الجفاف يفاقم حالة المجاعة في إثيوبيا
- الكاميرون تطلق أصناف كاسافا محسنة لتعزيز الأمن الغذائي
- مشاريع بحوث محاصيل التكنولوجيا الحيوية في كينيا تسعى إلى التآزر لتبادل المعلومات
- تنزانيا تتبنى الهندسة الوراثية

#### الأمريكتين

- زيادة صادرات الذرة في الأرجنتين
- دراسة تقترح استخدام ذرة السورغم كمحصول للطاقة الحيوية

#### آسيا والمحيط الهادئ

- علماء باكستان والولايات المتحدة يتعاونون لحل مشكلة فيروس على ورقة القطن فيروس القطن CLCV
- تحديثات معهد IRRI حول الحالة الأرز الذهبي
- رئيس اللجنة البرلمانية الزراعية يناهز بزراعة المزيد من المحاصيل المعدلة وراثياً
- رئيس وزراء فيتنام يدعم الزراعة الخضراء

#### أوروبا

- العثور على جين مقاومة الذبابة البيضاء في طماطم غالاباغوس
- العلماء يكشفون خطر جديد يهدد إنتاج محاصيل الحبوب

#### البحث العلمي

- بحث يزعم أن النباتات لديها آلية طلب المساعدة عند استشعار هجوم الحشرات
- جين جديد يمكن أن يؤدي لتحسين مقاومة النباتات ضد الحشرات

#### ما وراء كروب بيوتك

- صبغة الأنثوسيانين الأرجوانية في الذرة قد تساعد في مكافحة النوع الثاني من مرض السكري وتمنع مرض الكلى

#### إعلانات

- ورشة العمل الدولية السادسة حول التغذية المناعية
- اجتماع EFFOST السنوي ٢٠١٢

#### رسائل تذكيرية

- معهد IRRI يطلق كتاب حول بحوث أرز المناخ المعتدل

## عالمياً

### مجموعة CGIAR تفتح معلوماتها وبياناتها للعمامة

تعمل الآن المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية على نقلة كبيرة حيث قامت المنظمة بإعداد إطار عمل لتحسين وتسريع الوصول لبياناتها ومعلوماتها المعرفية والاستفادة منهم؛ ولتقديم خدمة أفضل لاتحاد CGIAR وشركائه. وقد تم اتخاذ هذه الخطوة عندما صدق اتحاد CGIAR على مبادئ المجموعة الاستشارية لإدارة الأصول الفكرية.

وقد تطلب الأمر إطار عمل واضح للمساعدة على نقل المعرفة بحرية وأمان لتطبيقها بأفضل وسيلة ولتقديم المبادئ التوجيهية لمراكز أعضاء الاتحاد عند بناء شراكاتهم لضمان وصول الأصول الفكرية لمن هم في أشد الحاجة إليها.

وقالت إنريكا بوركاري، مديرة التواصل باتحاد CGIAR، أن كلاً من الرؤية الواضحة ومجموعة من المبادئ المشتركة، وتحديد إدارة البيانات والمعلومات، هي أمور مطلوبة من أجل أبحاثهم لتنتقل وتزيد من قوة احتمال تأثير مجموعة CGIAR.

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة الرابط التالي - <http://www.cgiar.org/consortium-news/moving-cgiar-towards-open-access/> للدخول على وثيقة مبادئ CGIAR لإدارة الأصول الفكرية بصيغة pdf، اضغط على الرابط التالي [http://www.cgiarfund.org/sites/cgiarfund.org/files/Documents/PDF/fc7\\_cgiar\\_ia\\_principles\\_inclusion\\_CO\\_F\\_Feb16\\_2012.pdf](http://www.cgiarfund.org/sites/cgiarfund.org/files/Documents/PDF/fc7_cgiar_ia_principles_inclusion_CO_F_Feb16_2012.pdf).

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

## أفريقيا

### تعزيز مشروع SIMLESA في موزامبيق

يهدف مشروع التقوية المستدامة لنظم الذرة والبقوليات لتحقيق الأمن الغذائي في شرق وجنوب أفريقيا (SIMLESA) الخاص بالمركز الدولي لتحسين الذرة والقمح (CIMMYT) إلى تحسين إنتاجية الذرة والبقوليات بنسبة 30% وخفض الخطر المتوقع لخسارة المحصول بنسبة 30% على حوالي نصف مليون مزرعة في أفريقيا وأستراليا خلال عشر سنوات. وتعد موزامبيق أحد الدول المحورية في البرنامج البحثي.

ومع ذلك، لا تزال موزامبيق أحد دول جنوب أفريقيا ذات متوسط منخفض لإنتاجية الذرة (0.73 طن/هكتار) وذلك بسبب انخفاض القدرة على امتصاص الأسمدة بنسبة (4%) وبسبب أصناف الذرة المحسنة بنسبة (>10%)، مما يؤثر في كلاً من الأمن الغذائي والعوائد. ولمعالجة هذه القضايا، اجتمع أصحاب مصالح القطاع الخاص الرئيسيين والمنظمات غير الحكومية في شيمويو بموزامبيق في 20 أغسطس 2012 لمناقشة أفضل السبل لتعزيز الابتكار ومنصات الشراكات لنشر المزيد من أنشطة مشروع SIMLESA بين صغار المزارعين في البلاد.

شاهد المقالة الأصلية على <http://blog.cimmyt.org/?p=9005>

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

### الجفاف يفاقم حالة المجاعة في إثيوبيا

أعلنت الحكومة الوطنية بإثيوبيا أن 3.7 مليون شخص من مواطنيها سيحتاج إلى الدعم الإنساني وخاصة المعونة الغذائية بين شهري أغسطس وديسمبر من هذا العام، بزيادة من 3.2 مليون شخص في شهر يناير. وقد جاء زيادة الطلب على الغذاء بسبب ضعف الأمطار "البيلج"، وهي جزء صغير من موسم المطر في البلاد يقع عادة بين شهري فبراير ومايو. وتعد أمطار البيلج مهمة لدورة المحاصيل القصيرة مثل الشعير والقمح وأعشاب التيفي والبقول وهي المحاصيل التي يتم حصادها في يونيو أو يوليو؛ ودورة محاصيل الحبوب الطويلة مثل الذرة والسمسم والدخن.

وقال عبده دينج منسق الأغذية الإنسانية لبرنامج الأغذية العالمي في إثيوبيا أن تأخر وضعف أمطار البيلج أثر سلباً على الإنتاج الزراعي في مناطق المرتفعات الوسطى وتحديداً في الولايات المحلية للدول الجنوبية ووسط أوروميا وأمهرة الشرقية. ويرجع عدم سقوط الأمطار إلى التغيرات المناخية، ويقول الخبراء أن هذا يؤدي إلى أنماط أمطار غير منتظمة واختلال التغيرات الموسمية الطبيعية.

شاهد المقالة الأصلية على <http://www.trust.org/alertnet/news/changing-rainfall-boosts-number-of-ethiopians-in-need-of-food-aid/>

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

### الكاميرون تطلق أصناف كاسافا محسنة لتعزيز الأمن الغذائي

أصدرت حكومة الكاميرون خمسة أصناف كاسافا محسنة جديدة للمساعدة في تحسين الأمن الغذائي لملايين الناس في البلاد. أما عن الأصناف التي طُورت من خلال التربية التقليدية بواسطة المعهد الدولي للزراعة الاستوائية (IITA) والمنظمات الشريكة فهي تُعرف بأنماط IITA الجينية وهي كالتالي: TMS 92/0326 و TMS 96/0023 و TMS 92/0057 و TMS 92/0067.

وتم إطلاق الأصناف المحسنة رسمياً من قبل وزير الزراعة الكاميروني السيد إيسيمي مينيبي والسيدة إيبيلي إيتام ريببكا التي مثلت وزيرة البحوث والابتكارات العلمية. ومع متوسط عائد يقدر ما بين ٢٠ و ٣٠ طن في الهكتار، فقد حسنت الأصناف المحسنة الجودة الغذائية كما أنها غنية بالكاروتينويد والحديد والزنك.

لمزيد من المعلومات، تواصل مع جودوين آستر على [g.atser@cgiar.org](mailto:g.atser@cgiar.org)

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

### مشاريع بحوث محاصيل التكنولوجيا الحيوية في كينيا تسعى إلى التآزر لتبادل المعلومات

دعا ممثلي ستة مشاريع بحثية جارية على محاصيل التكنولوجيا الحيوية إلى مبادرات التآزر المشتركة للتواصل وتبادل المعلومات في كينيا. وجاءت هذه الدعوة خلال اجتماع لتبادل الخبرات والتحديات واستكشاف مبادرات مشتركة جديدة لمشاريع التكنولوجيا الحيوية الجارية في البلاد. تم تنظيم الاجتماع من قبل فريق التواصل بمشروع نباتات الكاسافا المقاومة للفيروسات (VIRCA) في الرابع عشر من سبتمبر في نيروبي، ودعا الاجتماع أيضاً إلى إقامة أنشطة مشتركة بين المشاريع البحثية الجارية.

كانت ورشة العمل الأولى من نوعها في كينيا وتضمنت مشاركين من مختلف المشاريع الجارية في الفترة الحالية في البلاد مثل مشروع كفاءة استخدام محاصيل الذرة للمياه لأفريقيا (WEMA)؛ ومبادرة البطاطا لزيادة الأمن الغذائي والصحة في أفريقيا (SASHA)؛ والذرة المحسنة للترية أفريقيا (IMAS)؛ ومشروع قطن الـ B؛ ومشروع الذرة المقاومة للجفاف. ويعمل المركز الأفريقي لهيئة ISAAA على تنسيق استراتيجيات التواصل لمشروع VIRCA حالياً في كينيا وتم تكليفه بدور توفيق الآراء لجميع مشاريع محاصيل التكنولوجيا الحيوية لتفعيل العديد من الأنشطة المشتركة الممكنة التي يمكن أن تشارك المشاريع بها.

لمزيد حول هذا الخبر، تواصل مع جوناثان أودونج من المركز الأفريقي لهيئة ISAAA على [j.odhong@isaaa.org](mailto:j.odhong@isaaa.org)

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

### تنزانيا تتبنى الهندسة الوراثية

بدأت وزارة الزراعة بتنزانيا والجهات التعاونية استخدام الهندسة الوراثية لتعديل البذور ومكافحة الأمراض التي تثبط نمو المحاصيل. جاء هذا الإعلان من قبل أمين الوزارة محمد موبا في مؤتمر صحفي بمدينة دار السلام في تنزانيا. ويوماً بعد يوم تقدم دراسات العلماء والمؤسسات المختلفة أدلة متزايدة على أن الهندسة الوراثية أدت إلى زيادة إنتاجية المحاصيل في الدول التي تستخدم التكنولوجيا بالفعل..

وصرح محمد موبا "تعتقد الوزارة أن استخدام الهندسة الوراثية يمكن أن يساعد في مكافحة التحديات الزراعية الناجمة عن تغير المناخ مثل الجفاف والإصابة بالأمراض والحشرات الضارة من بين أمور أخرى تحتاج إلى المبيدات الحشرية لمكافحتها..."

وستستمر الحكومة من خلال الوزارة في تحسين البحوث واعتماد المزيد من التكنولوجيا الجديدة لتوظيف الهندسة الوراثية. وأقرت الأمين محمد موبا أن هناك على حد تعبيره "معلومات خاطئة ومضللة وفي بعض الأحيان مفاهيم تخمينية مجردة" وفيما يتعلق بالآثار الجانبية للتكنولوجيا والحقيقة المعلنة، ستشرع الحكومة في القيام بحملة إعلام وتوعية.

هذا الخبر مقتبس من Checkbiotech.com -

[http://greenbio.checkbiotech.org/news/tanzania\\_embracing\\_genetic\\_engineering](http://greenbio.checkbiotech.org/news/tanzania_embracing_genetic_engineering)

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

## الأمريكتين

### زيادة صادرات الذرة في الأرجنتين

أعلن وزير الزراعة الأرجنتيني نوربيرتو يوهار أن البلاد ستصدر ٢,٧٥ مليون طن إضافي من الذرة من محصولها لموسم ٢٠١٢/٢٠١١. وسيؤدي هذا إلى زيادة كمية الذرة التي يتم تصديرها بواسطة البلاد إلى ١٦,٤٥ مليون طن.

وأوضح الوزير أيضاً المشهد المرتقب للحصاد المقبل في الأرجنتين مشيراً إلى أن توقعات هطول الأمطار وزراعات الذرة وفول الصويا في البلاد كانت إيجابية للغاية. وأضاف أن الأرجنتين قد خصصت بالفعل ١٥ مليون طن من الذرة و ٥ مليون طن من القمح للتصدير لموسم ٢٠١٣/٢٠١٢. كما أشار يوهار إلى أن الأرجنتين تحتفظ باحتياطي مليون طن من الذرة ومليون طن من القمح.

الأرجنتين هي ثاني أكبر مصدر ذرة في العالم وقد كانت مسؤولة عن حوالي ١٥% من صادرات العالم من الذرة في السنوات الثلاث الماضية.

شاهد البيان الصحفي للفاو على <http://www.fao.org/news/story/en/item/156449/icode/>

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

### دراسة تقترح استخدام ذرة السورغم كمحصول للطاقة الحيوية

ذرة السورغم هي محصول مثالي للطاقة الحيوية، هذا ما اقترحه أحد الدراسات بوزارة الزراعة الأمريكية. ووفقاً سكوت ساتلر، عالم الأحياء الجزيئية بوزارة الزراعة الأمريكية، وجيف بيدرسن من الهيئة الزراعية بالوزارة، فإن السورغم يعد محصول عشبي قوي له سمات فريدة مثل تحمل الجفاف والقدرة على التكيف مع ظروف النمو وعدم استخدام الكثير من المخصبات النيتروجينية وذات محتوى عالي من المادة الحيوية (المادة النباتية). وبجانب هذه الصفات، تنتج ذرة السورغم سكر يمكن تحويله إلى وقود حيوي، مع بقايا الألياف المتبقية من عملية استخلاص العصارة التي تم حرقها لتوليد الكهرباء.

وتعد الدراسة جزء من الجهود التي تبذلها وزارة الزراعة الأمريكية لإنتاج ما يصل إلى ٣٦ مليار جالون من الوقود الحيوي بحلول عام ٢٠٢٢. أما الذرة وقصب السكر فهم أعلى المحاصيل المرشحة لإنتاج الوقود الحيوي في جنوب شرق الولايات المتحدة لأنها محاصيل تكميلية من شأنها توسيع نطاق إنتاج الوقود الحيوي.

اقرأ المزيد حول هذه الدراسة ودراسات الطاقة الحيوية الأخرى في عدد سبتمبر من مجلة/جريكنتشر ريسيرش على <http://www.ars.usda.gov/is/AR/archive/sep12/biofuels0912.htm#sorghum>

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

## آسيا والمحيط الهادئ

### علماء باكستان والولايات المتحدة يتعاونون لحل مشكلة فيروس على ورقة القطن فيروس CLCV

أطلق العلماء الأمريكيون والباكستانيون، بالتنسيق مع وزارة باكستان للمنسوجات والصناعة والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ICARDA)، ورشة عمل لتطوير الحلول لمشكلة فيروس تجعد أوراق القطن (CLCV) في باكستان، وتعد هذه الورشة جزء من برنامج تحسين إنتاجية القطن تحت رعاية حكومة الولايات المتحدة.

وصرح تود درينان المستشار الزراعي بالولايات المتحدة قائلاً "تمس الزراعة حياة الكثيرين في باكستان وهي جزء حيوي من اقتصاد باكستان، وترغب الولايات المتحدة في المساعدة لتحسين إنتاجية باكستان في القطاع الزراعي وخصوصاً مساعدة صغار المزارعين. ويعد هذا التعاون بين علماء أمريكا وباكستان لتحسين القطن مثال على هذا التعهد."

أكملت ورشة العمل زيارة مدتها عشرة أيام من قبل فريق التقنية الأمريكي الذي تفقد أيضاً تجارب تربية القطن في فيصل آباد ومولتان. ونتيجة لهذه التجارب الممولة بواسطة وزارة الزراعة الأمريكية، ذكر الفريق بعض الأخبار السارة بأن بعض الأصناف الجديدة من القطن تظهر علامات أولية على مقاومة فيروس CLCV، ويعد صغار المزارعين على وجه الخصوص هم الأكثر عرضة للأثار الاقتصادية الناجمة عن هذا المرض. ولهذا، خصصت وزارة الزراعة الأمريكية مشروع بحوث أمراض القطن لمساعدة المزارعين الباكستانيين.

تفقد هذا الرابط لمزيد من المعلومات

<http://www.pabic.com.pk/Pakistan,%20US%20Scientists%20work%20together%20to%20Destroy%20Cotton%20Leaf%20Curl%20Virus%20%28CLCV%29.html>

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

### تحديثات معهد IRRI حول الحالة الأرز الذهبي

وفقاً للتقرير الأخير للمعهد الدولي لبحوث الأرز (IRRI)، فإن الأرز الذهبي لا يزال في مرحلة التطوير والتقييم اعتباراً من شهر سبتمبر ٢٠١٢. وستتم إتاحة الأرز على نطاق واسع للمزارعين والمستهلكين فقط في حالة ما تمت الموافقة عليه من قبل الجهات التنظيمية الوطنية وفي حالة إثبات تقليله الإصابة بنقص فيتامين أ في الظروف المجتمعية – وهي العملية التي من المرجح أن تستغرق سنتين أو ثلاث سنوات أخرى.

وأضاف المعهد أن القائمين على عملية التحسين والتربية في معهد بحوث الأرز بالفلبين (PhilRice) ومعهد بحوث الأرز في بنجلاديش (BRRI) يطورون ويختبرون أصناف حالية من الأرز الذهبي معروفة لدى المزارعين المحليين، مع الاحتفاظ بنفس الإنتاجية ومقاومة الآفات ونوعية الحبوب. وستكون الخطوة التالية هي تقديم جميع معلومات السلامة لمنظمي الحكومة والذين سيقومون بدورهم باستعراض هذه البيانات كجزء من عملية الموافقة على الأرز الذهبي.

اعرض البيان الصحفي لمعهد IRRI حول الأرز الذهبي على

[http://irri.org/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=12335&lang=en](http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12335&lang=en) و  
[http://irri.org/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=12108&lang=en](http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12108&lang=en)

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

### رئيس اللجنة البرلمانية الزراعية ينادي بزراعة المزيد من المحاصيل المعدلة وراثياً

صرح رئيس اللجنة البرلمانية الزراعية الإيراني عباس رجائي أن إيران بحاجة إلى استثمار المزيد في المحاصيل المعدلة وراثياً. وقال عباس رجائي الذي كان يتحدث على هامش الاجتماع الثامن لمجلس إيران البيطري أن الغذاء والماء هم التحديان الرئيسيان اللذان يواجهان القرن الواحد والعشرين. وأشار رجائي إلى كيفية تورط بعض الدول حتى اليوم في تجارة الأراضي والمياه، وقال أن مثل هذه الأزمة تؤكد على أهمية الحاجة إلى تقنيات جديدة في القطاع الزراعي أكثر من أي وقت مضى. كما أشار رجائي إلى الأرقام التي توضح عدد سكان إيران الذي يصل إلى ٢٥٠ مليون شخص في السنوات العشرين المقبلة، وقال أن هؤلاء الناس سيحتاجون إلى الطعام والبقاء على قيد الحياة.

وبعد تسليط الضوء على وجود ٤٠ مليون هكتار من الأراضي الصحراوية في إيران، أضاف رجائي أن هذه المناطق غير المأهولة يتم استخدامها حالياً من قبل قطاع الطرق وليس لها أي فوائد للأمة. ولكنه عاد وقال أنه إذا تم استخدام هذه الأراضي في زراعة محاصيل التكنولوجيا الحيوية وإنتاج محاصيل المشاتل فقد يساعد ذلك في إطعام الملايين من الناس في البلد. واحتج أيضاً على أن زراعة المحاصيل المعدلة وراثياً تحرك بوتيرة بطيئة جداً في الوقت الراهن في البلاد. وأخيراً دعا وزارات الزراعة والصحة والبيئة لتسوية خلافتهما بشأن استخدام المحاصيل المعدلة وراثياً وجعل هذه القضية أولوية.

تم ترجمة الخبر بواسطة شيفا بخيتاري من مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية الإيراني من الرابط  
<http://khabarfarsi.com/ext/3335434>

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

## رئيس وزراء فيتنام يدعم الزراعة الخضراء

افتتح رئيس وزراء فيتنام نجوين تان دونج المؤتمر العالمي الثاني حول الزراعة والأمن الغذائي وتغير المناخ الذي عقد مؤخراً في هانوي. وأشاد رئيس الوزراء بموضوع المؤتمر "Hunger for Action" والمناقشات العملية حول الاستراتيجيات المناسبة والفعالة لتطوير زراعة صديقة للبيئة وتعزيز نمو أخضر ومستدام.

وباعتبارها واحدة من الدول المعرضة بشكل خطير لتغير المناخ وارتفاع مستوى سطح البحر، تعيد فيتنام هيكل القطاع الزراعي لتحقيق الاستفادة الكاملة من إمكانيات ومزايا البلد من تسريع التطبيقات العلمية؛ وتجديد سياسات تخصيص الأراضي؛ وإعادة تنظيم الإنتاج؛ وجذب الاستثمار؛ وتشجيع الشركات المحلية والأجنبية للمشاركة في التنمية الزراعية والريفية. وأعرب رئيس الوزراء عن شكره لدعم وتعاون الدول الأخرى والأصدقاء الدوليين لمساعدة فيتنام في الاستجابة لتغير المناخ وتطوير الزراعة.

لمزيد من التفاصيل حول هذا الخبر، شاهد <http://english.vietnamnet.vn/fms/government/43674/vietnam-backs-green-agriculture--pm.html>. ويمكن عرض الأخبار الأخرى المتعلقة بالمؤتمر في فيتنام على <http://english.vietnamnet.vn/fms/business/26496/business-in-brief-4-9.html>.

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

## أوروبا

### العثور على جين مقاومة الذبابة البيضاء في طماطم غالاباغوس

حدد العلماء بجامعة فاخينجين في هولندا بالتعاون مع شركائهم الجينات المقاومة للذبابة البيضاء في الأصناف البرية نسبة الطماطم المعروفة باسم طماطم غالاباغوس. تسبب الذبابة البيضاء ضرراً كبيراً لهذا النبات وثماره وتعتبر ناقل هام لنشر الفيروس النباتي.

اختبر العلماء بذور مختلفة من بعض أصناف الطماطم القابلة للتهجين من بنوك الجينات المختلفة وقاموا بتقدير مقاومتها للذبابة البيضاء. خضع ٣٠ صنف للإصابة بالذبابة البيضاء وتم رصد عدد البيض الذي تضعه عليهم لمدة خمسة أيام. وكشفت العملية التالية عن صنف واحد قابل للتهجين مقاوم تماماً للذبابة البيضاء – وهو أحد أصناف الطماطم البرية من جزر غالاباغوس. ثم حدد العلماء بعد ذلك الجينات المقاومة في اثنين من الطماطم البرية باستخدام بحث الحمض النووي DNA.

ومع هذا الاكتشاف، تأمل أحد شركات التحسين النباتي إدخال هذه الجينات في أصناف الطماطم المزروعة وتقديم طماطم مقاومة في الأسواق خلال عامين.

شاهد المقال الأصلي على <http://www.wur.nl/UK/newsagenda/news/gal%C3%A1pagostomato12092012.htm>

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

### العلماء يكشفون خطر جديد يهدد إنتاج محاصيل الحبوب

اكتشف العلماء بمركز روثامستيد ريسيرش وهو أحد مراكز بحوث المحاصيل ومقره إنجلترا، تهديداً متزايداً لأفة من الحبوب (Sitobion avenae)، وهي آفة أساسية تصيب محصول الحبوب ويمكن أن تتسبب في تقليل عوائد المزارعين عن طريق اتلاف ونشر الأمراض النباتية.

وكشفت مركز روثامستيد أن آفة من الحبوب أصبحت أكثر مقاومة للمبيدات الحشرية المعروفة باسم البيروثرويدات حيث ازداد تدريجياً عدد آفات من الحبوب التي تحمل آلية المقاومة العنيفة (KDR) للمبيدات الحشرية المذكورة هذا العام.

تم إصدار منشورين جديدين من شأنهم المساعدة في مكافحة المن الحبوب هذا الخريف، بما في ذلك أفضل التدابير والممارسات للحد من خطر المقاومة والاستراتيجيات التي يمكن نشرها إذا تم توقع حدوث مقاومة خلال فترة الرش في الخريف.

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة <http://www.rothamsted.ac.uk/PressReleases.php?PRID=193>

## البحث العلمي

بحث يزعم أن النباتات لديها آلية طلب المساعدة عند استشعار هجوم الحشرات

أكمل العلماء بجامعة فاخينجين والمعهد الهولندي لعلوم البيئة (NIOO-KNAW) دراسة بحثية حول آلية النباتات لطلب المساعدة حالما يستقر بيض الأفاع الحشرية بها والذي يعد المرحلة الأولى لهجوم آكلات الأعشاب.

ودرس الفريق البحثي كيفية استجابة الدبابير الطفيلية، الأعداء الطبيعية لآفة الكرنب؛ والفراشة البيضاء الكبيرة؛ وإناث الفراشات الحامل للخردل الأسود وهو محصول نسبب الكرنب، حالما يصدر رائحة معينة يبعثها عند وضع البيض على أوراقه. وتكشف الدراسة أن بيضة الفراشة تثير تغييرات كيميائية وتركيبية خاصة جداً في النبات تجذب الدبابير الطفيلية المختلفة التي تهاجم بيض أو يرقات الفراشة ولكنها تنفر من الفراشات واضعة البيض.

شاهد المقال الأصلي المنشور على

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0043607>

جين جديد يمكن أن يؤدي لتحسين مقاومة النباتات ضد الحشرات

استنتج فريق من العلماء أن الشعيرات النباتية في الطماطم البرية تنتج مركبات أسيل يمكن استخدامها في التصدي لهجوم الحشرات. تم اكتشاف هذه الاستنتاج بواسطة فريق من العلماء بجامعة ولاية ميشيجان بقيادة أنتوني سكيليميلر وروبرت لاس. وتم اكتشاف وتحديد الجينات التي تشارك في إنتاج مركبات الأسيل. ويصبح موقع الشعيرات ومركبات الأسيل المفردة المصاحبة لها هو خط الدفاع الأول ضد هجوم الحشرات.

ولم تعد الطماطم المزروعة تحتوي على هذه الشعيرات النباتية وبالتالي تنخفض مقاومتها للحشرات. ويصف الاكتشاف المنشور في النسخة الأونلاين من *قائع الاكاديمية الوطنية للعلوم* أول جين يشارك في إنتاج السكريات الواقية في الطماطم المزروعة. ويكون الجين نشطاً فقط في خلية واحدة محددة لأحد أنواع الشعيرات النباتية. ومن شأن هذا الاكتشاف والنقل الفوري للجين للطماطم المزروعة وللمحاصيل الباذنجانية الأخرى أيضاً مثل البطاطا والفلفل والباذنجان والبتونيا أن يقدموا استراتيجية أخرى في مكافحة الحشرات.

يمكن تنزيل المقال بالكامل على

<http://www.pnas.org/content/early/2012/09/12/1207906109.full.pdf+html?sid=4b8ac70d-c881-4a62-b3e3-ddcd25d4736e> ويمكن مشاهدة مقالات جديدة على <http://news.msu.edu/story/new-gene-could-lead-to-better-bug-resistant-plants/>.

## ما وراء كروب بيو تك

صبغة الأنتوسيانين الأرجوانية في الذرة قد تساعد في مكافحة النوع الثاني من مرض السكري وتمنع مرض الكلى

يعتقد الباحثون بقسم الأغذية وقسم الكيمياء الحيوية بجامعة Hallym في كوريا أن ذرة الأنتوسيانين الأرجواني (PCA) قد تكون وسيلة واقية محتملة للكلية لعلاج مرض يسمى تصلب الكبيبات وهو أحد الأمراض المرتبطة بمرض السكري. وفي التجارب التي أجريت في المختبر على خلايا بطانية بشرية مزروعة تحت تركيز سكر عالي في الجسم الحي باستخدام فئران مصابة بالسكري تم تعريضها لذرة PCA، تم تقدير المعايير التشخيصية لتحديد الآثار المحتملة.

التصاق الخلية هو أحد سمات تصلب الكبيبات. ففي الخلايا البطانية البشرية، انخفض تركيز جزيئات الخلية التي تؤثر في التصاق الخلايا عند تعرضها لذرة PCA وهو التصاق الخلية المتداخل في الكبيبات (أجزاء من أنابيب النيفرون بالكلية ترشح الدم ليصبح بول). وأظهرت الفئران المصابة بالسكري التي تعرضت لذرة الـ PCA توسع في خلايا متخصصة من الكلى تسمى "مسراق الكبيبة" واعترضت أيضاً مسار

الإشارات الخلوية التي تطور الالتصاق الكبيبي. وارتبطت هذه الآثار والآثار الإيجابية الأخرى التي تمنع أمراض الكلى بالتعرض لذرة الـ PCA.

لمزيد حول وصف النتائج بعمق، تفقد الرابط التالي <http://www.the-aps.org/mm/hp/Audiences/Public-Press/For-the-Press/releases/12/34.html>

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

## إعلانات

### ورشة العمل الدولية السادسة حول التغذية المناعية

الحدث: ورشة العمل الدولية السادسة حول التغذية المناعية.

التاريخ: ١٧-١٥ أكتوبر ٢٠١٢.

المكان: مدينة ميورقة، إسبانيا.

سينظم مجلس البحوث القومي الإسباني ووزارة العلوم والابتكار ورشة العمل الدولية السادسة في الفترة ١٧-١٥ أكتوبر في مدينة ميورقة بإسبانيا. ستعرض ورشة العمل التطورات الحديثة في التغذية المناعية أو بمعنى آخر التفاعل بين التغذية والمناعة.

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة <http://www.immunonutritionworkshop.com/>

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

### اجتماع EFFOST السنوي ٢٠١٢

الحدث: الاجتماع السنوي للاتحاد الأوروبي لعلوم وتكنولوجيا الأغذية (EFFOST) لعام ٢٠١٢.

التاريخ: ٣٠-٢٠ نوفمبر ٢٠١٢.

المكان: مونبلييه، فرنسا. سيركز هذا المؤتمر على ربط وجهات النظر المتكاملة والمتخصصة حول الغذاء لتحسين الصحة والأمن الغذائي والاستدامة للجميع.

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة <http://www.fffostconference.com/index.html>

[ إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة ]

## رسائل تذكيرية

### معهد IRRI يطلق كتاب حول بحوث الأرز المناخ المعتدل

أطلق المعهد الدولي لبحوث الأرز (IRRI) كتاباً جديداً عن البحوث الأرز المتكيف. وتحت عنوان *التقدم في بحوث الأرز المتكيف*، يحتوي الكتاب على الأبحاث التعاونية المرتبطة بزيادة الإنتاج في المناطق المعتدلة والمرتفعة لتحسين الأرز. ويتضمن الكتاب أيضاً استراتيجيات البحث المتناسقة من خلال ائتلاف بحوث الأرز المعتدل بالتعاون مع عضوية ٢٠ دولة يتم فيها إنتاج وتسويق واستهلاك الأرز المعتدل.

يمكن تنزيل النسخة الإلكترونية من الكتاب من الرابط التالي [http://books.irri.org/9789712202896\\_content.pdf](http://books.irri.org/9789712202896_content.pdf)