

الأخبار

عالمياً

- مؤشر أسعار الأغذية لشهر يوليو يرتفع بنسبة 6%
- الفاو ومجموعة العشرين يناقشان الوضع الغذائي العالمي
- فريق CGIAR الاستشاري يناشد أصحاب المصالح بتقديم آرائهم لتطوير خطة عمل ممتدة

أفريقيا

- قانون توسيم المنتجات المعدلة وراثياً في كينيا
- جوما: اعتماد التكنولوجيا الحيوية سينهض بتنمية أفريقيا للمستوى التالي
- الصندوق الدولي للتنمية الزراعية: الاستثمار في بحوث التنمية الزراعية هو مفتاح النمو الاقتصادي في أفريقيا
- برنامج PBS يجري ورشة عمل حول التكنولوجيا الحيوية في أوغندا
- ورشة عمل في مصر حول سلامة الأغذية المعدلة وراثياً

الأمريكتين

- الموافقة على زراعة الصفة المكسدة* Agrisure Viptera في كندا
- وزارة الزراعة الأمريكية تدعم 106 مشروع لزيادة إنتاج الطاقة المتجددة
- 95% من نباتات الكانولا في كندا معدلة وراثياً
- التكنولوجيا الحيوية أداة هامة في المكسيك لزيادة الإنتاجية والحد من استخدام المبيدات
- الباحثون بجامعة فلوريدا يطورون نماذج نباتية لإنتاج الفيتامين B

آسيا والمحيط الهادئ

- الفهم الخاطئ للتكنولوجيا الحيوية الزراعية هو السائد تركيا
- بطء سير صياغة وتنفيذ سياسات التكنولوجيا الحيوية الزراعية في تايلاند
- باكستان تتجاوز أعلى رقم قياسي لحصاد القطن
- هيئة FSANZ تدعو لتقديم الآراء للسماح بالأغذية المشتقة من الكانولا المعدلة وراثياً

أوروبا

- أيرلندا الشمالية تلغي قيود مرض سرطان البطاطس الفطري
- روسيا ترغب في تطوير التكنولوجيا الحيوية الزراعية

البحث العلمي

- دراسة توضح المقاومة الناشئة من RNAi ضد مرض المسحة البنية في نباتات الكاسافا
- العلماء بمعهد IRRI يطورون أرز أكثر كفاءة في امتصاص الفوسفور
- الباحثون يستنتجون تراكم بروتين الـ Bt في العنكبوت وفريسته

ما وراء كروب بيوتك

- التكنولوجيا الحيوية تعطي الأمل في إنقاذ شجرة الكستناء الأمريكية

إعلانات

- حوار مع الفائز بالجائزة العالمية للغذاء 2012 د. نورمان بورلوج
- ندوة حول الزراعة المستدامة – هل هي بحاجة للتكنولوجيا الحيوية الحديثة؟
- دورة تدريبية لمعرفة المزيد عن وراثته القمح

رسائل تذكيرية

- كتيب الجيب K رقم 41 حول محاصيل الأعلاف المعدلة وراثياً المحسنة بالعناصر الغذائية
- النسخ المحدثه لكتيبات الجيب K حول التكنولوجيا الحيوية متاحة الآن على موقع ISAAA
- موقع إلكتروني لرصد حالات الجفاف في الولايات المتحدة

عالمياً

مؤشر أسعار الأغذية لشهر يوليو يرتفع بنسبة ٦%

مؤشر أسعار الأغذية بمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) هو مقياس للتغير الشهري في الأسعار الدولية للسلع الغذائية العالمية، وقد ارتفع بنسبة تصل إلى ٦% بعد ثلاثة أشهر من الانخفاض. وحصل المؤشر على متوسط ٢١٣ نقطة في شهر يوليو، وهو ما يعد أعلى ١٢ نقطة مقارنة بالشهر السابق.

ووفقاً للفاو، فإن توقعات التدهور الحاد في محصول الذرة في الولايات المتحدة عقب ضرر الجفاف رفع أسعار الذرة بنسبة ٢٣% تقريباً شهر يوليو. كما تم اعتبار الزيادة الحادة في مؤشر الفاو لأسعار السكر في نفس الشهر، فقد ارتفع سعره بنسبة ١٢% أو ٣٤ نقطة من شهر يونيو إلى مستوى جديد يقدر بـ ٣٢٤ نقطة. وأحد المحاصيل الأخرى التي ارتفع سعرها في يوليو هو القمح الذي زاد بنسبة ١٩%.

ومع ذلك، فإن مؤشر أسعار الأغذية لشهر يوليو لا يزال أقل بـ 5 نقاط من أعلى وقت مر به في مارس ٢٠٠٨ وهو ٢١٨,٤ نقطة.

شاهد البيان الصحفي لمنظمة الأغذية على <http://www.fao.org/news/story/en/item/154266/icode/>. للوصول إلى التقرير، ادخل على <http://www.fao.org/worldfoodsituation/wfs-home/foodpricesindex/en/>.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الفاو ومجموعة العشرين يناقشان الوضع الغذائي العالمي

مجموعة العشرين (G-20) هي مجموعة مكونة من ٢٠ دولة من الدول ذات أعلى اقتصادات رئيسية في العالم (١٩ دولة بالإضافة إلى الاتحاد الأوروبي)، ستعمل جنباً إلى جنب مع منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) على مناقشة السيناريو المحتمل لأزمة الغذاء في ظل انتشار الجفاف على نطاق واسع في الولايات المتحدة وتأثيره على الإمداد العالمي للأغذية لتجنب تكرار زيادة أسعار الغذاء التي حدثت عام ٢٠٠٨.

ووفقاً لأحد المسؤولين في وزارة الزراعة الفرنسية، أنه إذا تطلب الوضع فيمكن الدعوة لعقد اجتماع الاستجابة السريعة في سبتمبر في ضوء حالة الجفاف بالولايات المتحدة – الحالة الأسوأ على مدى نصف القرن.

وقد تم بالفعل رصد التصاعد المفاجئ لأسعار الذرة وفول الصويا بالولايات المتحدة وهذا من شأنه أن يتفاقم إذا استمر الجفاف. وهذا بدوره سيؤثر أيضاً على أسعار تصدير المحاصيل. وتعد الولايات المتحدة أكبر منتج ومصدر للذرة وفول الصويا، فاعتباراً من عام ٢٠١١، بلغت نسبة إنتاج الولايات المتحدة من الذرة وفول الصويا أكثر من ٣٠% من إجمالي الإنتاج العالمي، وكانت صادرات الولايات المتحدة لهذه المحاصيل تمثل أكثر من ٤٠% من إجمالي الصادرات العالمية.

وفقاً للمعهد الدولي لبحوث السياسات الغذائية بواشنطن، فإن الفقراء وغير القادرين في الدول النامية على وجه الخصوص سيتأثرون بالأسعار المرتفعة والمتقلبة للسلع الزراعية بسبب اعتمادهم على هذه المحاصيل كمصدر أولي للسعرات الحرارية اليومية.

شاهد المقال الأصلي على <http://www.bignewsnetwork.com/index.php?sid/208258477>.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

فريق CGIAR الاستشاري يناشد أصحاب المصالح بتقديم آرائهم لتطوير خطة عمل ممتدة

يناشد اتحاد الفريق الاستشاري للبحوث الزراعية الدولية (CGIAR) الجمهور وتحديد أصحاب المصالح والجهات المعنية، بتقديم آرائهم لاعتبارها في مسودة إطار الاستراتيجيات والنتائج (SRF) للتنمية الزراعية المستدامة.

ويعمل اتحاد CGIAR حالياً على وضع خطة عمل لمد مشروع SRF مع التركيز على تحديد العواقب والأولويات وربط أداء البرامج البحثية الخاصة بـ CGIAR بالنتائج على مستوى النظام. ستؤثر خطة العمل تلك في كل من اتجاهات البحث الحالية والمستقبلية داخل CGIAR. وبما أنها ستكون الوثيقة الرئيسية لـ CGIAR فإن المنظمة تريد من أصحاب المصالح أن يكونوا قادرين على تقديم ملاحظاتهم على الوثيقة أثناء عملية الصياغة.

الذين قاموا بالتسجيل ستنح لهم إمكانية الوصول للمسودة خلال الأسبوع الأول من شهر سبتمبر. وسيجري التشاور حول وثيقة المسودة في الفترة ٣-٩ سبتمبر ٢٠١٢ وسيكون هناك مناقشة حول القضايا الرئيسية الناشئة من التشاور في الفترة ٢٤-٣٠ سبتمبر.

للتسجيل، يرجى زيارة الرابط

<https://docs.google.com/spreadsheets/viewform?formkey=dDJ4VVI0bWhldFkxNVZVaWFTVU1QZ1E6MQ#>
<http://www.cgiar.org/consortium-news/cgiar-needs-you-have-your-say-.gid=0>
[.about-the-future-direction-of-our-research/](http://www.cgiar.org/consortium-news/cgiar-needs-you-have-your-say-.about-the-future-direction-of-our-research/)

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أفريقيا

قانون توسيم المنتجات المعدلة وراثياً في كينيا

تم عرض حالة التكنولوجيا الحيوية الزراعية لدولة كينيا في تقرير صادر عن شبكة معلومات الزراعة العالمية بوزارة الزراعة الأمريكية. وعرض التقرير قوائم بالأحداث التي تمت الموافقة عليها للتجارب الحقلية والاستيراد والنقل وشمل استخدام الأنشطة البحثية والسياسة الحكومية. وركز التقرير بشكل خاص على قضية توسيم المنتجات المعدلة وراثياً. بدأت المسألة عام ٢٠١٠ عندما قامت حكومة كينيا من خلال المكتب الكيني للمعايير (KEBS) بنشر لائحة تتطلب توسيم الأغذية أو الأعلاف أو المكونات المعدلة وراثياً.

اللوائح الحالية التي عدلت القانون الوطني للأمان الحيوي لعام ٢٠٠٩ فرضت قانون توسيم أكثر صرامة، فهناك تقليص للوجود العرضي للأحداث التي لم يتم الموافقة عليها بنسبة ١-٥%؛ ويمكن استخدام التوسيم الخالي من التعديل الوراثي فقط عند وجود نسبة بدائية أقل من ١%؛ وينبغي أن يشير التوسيم إلى المحتويات المعدلة وراثياً بنفس حجم خط المكونات الأخرى؛ ويجب أن يكون مسند إلى معيار الدستور الغذائي CAC/GL 76 2011.

كما يفرض هذا القانون الصارم غرامات لا تتعدى العشرين مليون شلن كيني (٢٣٥,٣٠٠ \$) وأو السجن لمدة لا تزيد على عشر سنوات ويحظر التجارة مع الدول المنتجة للذرة المعدلة وراثياً ويحظر رفع أسعار الذرة وخفض إمداد صناعة الأعلاف والثروة الحيوانية.

يمكن مشاهدة تفاصيل هذا الخبر على

<http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Ann>
[.ual Nairobi Kenya 7-16-2012](http://www.ual.nairobi.kenya.gov/7-16-2012)

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

جوما: اعتماد التكنولوجيا الحيوية سينهض بتتمية أفريقيا للمستوى التالي

دعا البروفيسور كاليستوس جوما، أحد الأكاديميين الراندين بأفريقيا، القادة الأفارقة لتبني العلوم والتكنولوجيا للانتقال إلى المستوى التالي من التنمية. وقد قدم هذه الدعوة خلال محاضرة عامة في نيروبي بكينيا في الرابع عشر من أغسطس ٢٠١٢ مشيراً إلى كيفية إمكانية تطور الاقتصادات الأفريقية من خلال تبني الابتكارات العلمية مثل التكنولوجيا الحيوية.

قدم بروفيسور جوما الأدلة العلمية الحالية مشيراً إلى أن الاقتصادات المختلفة للدول قد استفادت بعد اعتماد محاصيل التكنولوجيا الحيوية. وحتى الاتحاد الأوروبي بدأ تخفيف موقفه الصارم تجاه التكنولوجيا الحيوية بعد الدراسات المختلفة التي كلف بها لدراسة إمكانية حدوث آثار سلبية لمحاصيل التكنولوجيا الحيوية على صحة الإنسان والبيئة مستنتجاً أنه لا يوجد أي آثار سلبية للمحاصيل. وقال جوما "محاصيل التكنولوجيا الحيوية أو المحاصيل المعدلة وراثياً في الأساس لها نفس وضع الخطر الخاص بالمحاصيل المزروعة بالوسائل التقليدية. وفي الواقع، فإن الأدلة تظهر أن محاصيل التكنولوجيا الحيوية لها بالفعل نتائج إيجابية غير مقصودة على البيئة."

وفيما يتعلق بمتطلبات تنظيم الأغذية المعدلة وراثياً، أشار جوما إلى أن القوانين الحالية التي تم فرضها في جميع أنحاء تم دفعها سياسياً ولم يتم النظر بعناية في مدى ملاءمتها. وقال البروفيسور في تلخيصه للعرض الذي قدمه "لقد حان الوقت الذي يجب أن نتوقف فيه أفريقيا عن الكلام وتبدأ البحث في الأدلة العلمية الموثوقة التي تظهر بالفعل فوائد اعتماد محاصيل التكنولوجيا الحيوية. وينبغي علينا التحرك لأن العلم قد أثبت بالفعل أن المحاصيل المعدلة وراثياً ليست ضارة على البشر أو البيئة."

استمع لمحاضرة البروفيسور جوما على <http://www.youtube.com/user/AfriCenter/videos>. لمزيد من المعلومات، يرجى التواصل مع jodhong@isaaa.org.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الصدوق الدولي للتنمية الزراعية: الاستثمار في بحوث التنمية الزراعية هو مفتاح النمو الاقتصادي في أفريقيا

صرح رئيس الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (IFAD)، د. كانابو نوانزي أن زيادة الاستثمارات في بحوث التنمية الزراعية (R4D) من شأنها أن تحقق لأفريقيا التحول الزراعي الذي طال انتظاره وأن تساعد في معالجة موجة الفقر والبطالة بين الشباب.

وفي خطابه بالمعهد الدولي للزراعة الاستوائية (IITA) في إبيدوان، قال نوانزي يجب أن لا تخجل أفريقيا من وضع المزيد من الموارد للبحوث والتنمية الزراعية إذا أرادت حقاً أن تشهد الثورة الأفريقية الخضراء. وقال "البحوث الزراعية هي حجر الأساس في التنمية... وهي الوسيلة التي تنقل التنمية والتي يجب أن نستثمر فيها.

كما قام د. نوانزي بتأييد دعوات الاستثمارات لتجديد المؤسسات البحثية مثل معهد IITA. مثل هذه الاستثمارات سيكون لها تأثير إيجابي بسيط على الشباب عن طريق استحداث تكنولوجيات محسنة يمكن أن تجذبهم للزراعة وتقوم أيضاً ببناء قدراتهم لحل التحديات الراهنة والمستقبلية للأمن الغذائي. ونقلاً عن الدراسات البحثية، قال د. نوانزي أن كل دولار يستثمر في البحوث الزراعية، يأتي بعوائد استثمارية تقدر بحوالي ٩ دولارات في دول أفريقيا جنوب الصحراء.

لمزيد من المعلومات، برجاء التواصل مع جودوين آستر على g.atser@cgiar.org مسئول التواصل بالمؤسسة (غرب ووسط أفريقيا) أو مع جيفري تي أوليفر على o.jeffrey@cgiar.org مسئول التواصل بالمؤسسة (دولياً).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

برنامج PBS يجري ورشة عمل حول التكنولوجيا الحيوية في أوغندا

قام برنامج نظم الأمان الحيوي بتنظيم لقاء لمدة يوم واحد للعلماء والمزارعين ومختصين التواصل والصحفيين لرفع مستوى الوعي حول فوائد التكنولوجيا الحيوية ومناقشة أهمية وجود قانون للأمان الحيوي. قامت الجهات المعنية بالتكنولوجيا الحيوية بمناقشة القوانين والسياسات الرئيسية المتعلقة بالسلامة الأحيائية وتحديد الفجوات الموجودة في هذه السياسات. كما قاموا بتحديد الكفاءة الحالية للأمان الحيوي في الدولة والمناطق المحددة التي تحتاج للتدخل في تعزيز القدرات.

وخلال الاجتماع، لاحظ المشاركون أن عملية وضع القوانين والأطر المؤسسية للأمان الحيوي في أوغندا تأخذ وقتاً طويلاً بالرغم من تقدم الباحثين في تحسين منتجات التكنولوجيا الحيوية. وحالياً تجري المنظمة الوطنية للبحوث الزراعية "NARO" دراسة على ٥ محاصيل تشمل الموز والذرة والكاسافا والبطاطا والقطن تغطي ١٣ تجارب ميدانية.

استعرض د. يوليوس إيتشورو، القائم بأعمال المدير التنفيذي لمجلس أوغندا الوطني للعلوم والتكنولوجيا، التحديات التي تواجه تطوير التكنولوجيا الحيوية والتي تتضمن الاعتماد الكبير على البحوث العامة وتطوير المنتجات فضلاً عن الفهم والوعي المحدود للجمهور حول فوائد التكنولوجيا الحيوية. وأكدت د. تيريزا سينجوبا، منسقة برنامج PBS، على الحاجة إلى قانون للأمان الحيوي لتوجيه استخدام التكنولوجيا بطريقة آمنة ومستدامة، وتحدث المشاركون للتفكير في خطط تعزز من استراتيجية التواصل في مجال التكنولوجيا الحيوية. كما ناشدت الجهات المعنية بالتكنولوجيا الحيوية بضممان نشر المعلومات للجمهور بدقة وفي الوقت المناسب مع توضيح المخاطر المحتملة المرتبطة بالتكنولوجيا الحيوية.

لمزيد من المعلومات، تواصل مع تيريسا سينجوبا، منسقة برنامج نظام الأمان الحيوي في شرق أفريقيا على t.sengoba@cgiar.org

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ورشة عمل في مصر حول سلامة الأغذية المعدلة وراثياً

تم تنظيم ورشة عمل لمدة يوم واحد حول "آليات ضمان سلامة الأغذية المعدلة وراثياً" بواسطة مركز معلومات التكنولوجيا الحيوية المعلومات بمصر (EBIC) في ١٥ أغسطس ٢٠١٢. حضر ورشة العمل باحثون في علوم الحياة والعلوم الاجتماعية وأفراد من القطاع الخاص ووسائل الإعلام والطلاب الجامعيين والخريجين. وتضمن الموضوع الذي تم مناقشته اتجاهات تكنولوجيا التعديل الوراثي وأثارها المتوقعة على الزراعة المصرية.

قامت د. ليلى عيسى، المدير الإقليمي لمكتب الشرق الأوسط وجنوب أفريقيا – مكتب البرامج الدولية لإدارة الأغذية والأدوية بالولايات المتحدة (FDA)، بتفسير إطار إجراءات التشاور الخاصة بإدارة FDA للأغذية المهندسة بيولوجياً. وقالت أن البيان السياسي لإدارة الأغذية والأدوية لعام ١٩٩٢ ينص على أن الأصناف الجديدة يجب أن تكون آمنة مثلها مثل الأغذية المزروعة تقليدياً. ومن ثم، يتم تقييم

الأصناف الجديدة نسبة إلى نظيراتها من الأصناف التقليدية.

وأكدت المدير الإقليمي على أن مطوري الأغذية المهندسة بيولوجياً المشتقة من الأصناف النباتية الجديدة المهندسة وراثياً بحاجة لاستشارة إدارة FDA قبل التسويق للتأكد من حل أي مشكلة تتعلق بالسلامة أو الأمور التنظيمية بشكل مناسب قبل مرحلة التسويق. وأوضحت أن إدارة الـ FDA قد وضعت إجراءات تشاور تطوعية للمساعدة في ضمان سلامة المنتجات الجديدة. ووفقاً لد. ليلي فإن إدارة الأغذية والأدوية ستكون مسخرة لمساعدة مصر في الاستفسارات حول المحاصيل المعدلة وراثياً.



لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع <http://www.e-bic.net/> أو التواصل مع د. نجلاء عبد الله على nabdallah@e-bic.net.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمريكتين

الموافقة على زراعة الصفة المكدسة* Agrisure Viptera في كندا

وافقت وكالة فحص الأغذية الكندية على زراعة الصفة المكدسة لشركة سينجنتا Agrisure Viptera™ 3220 E-Z Refuge™ التي تحتوي على آليات عمل مزدوجة لمكافحة الآفات حشرية الأجنحة وحفار الذرة في كندا. يحتوي كل كيس من المنتج على ٩٥% من الذرة الهجينة التي تحتوي على الصفة المعدلة وراثياً ولا تحتوي نسبة الـ ٥% الباقية على الصفة.

جاءت الموافقة استناداً إلى نتيجة التجارب الحقلية التي أجريت في ٢٠١٠ و ٢٠١١ والتي أثبتت أن الصفات المكدسة يمكنها السيطرة بشكل فعال على دودة الذرة. وسوف يكون الصنف الهجين متاحاً بكميات محدودة لموسم الزراعة ٢٠١٣.

* صفة مكدسة: صفة تعديل وراثي تتضمن نقل أكثر من جين واحد في الكائن المعدل وراثياً.

لمزيد من التفاصيل شاهد الخبر على

<http://www.syngenta.com/country/ca/en/Media/Pages/SyngentaReceivesRegulatoryApprovalofAgrisureViptera3220.aspx>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

وزارة الزراعة الأمريكية تدعم ١٠٦ مشروع لزيادة إنتاج الطاقة المتجددة

أعلنت وزارة الزراعة الأمريكية (USDA) أنها ستدعم ١٠٦ مشروع في ٢٩ ولاية، جوام وبورتوريكو لإنتاج الطاقة المتجددة وتحسين كفاءة الطاقة في البلاد.

قال توم فيلساك الأمين بوزارة الزراعة، أن الدعم هو جزء من استراتيجيتها الحكومية الأمريكية للطاقة المذكورة بالأعلى والتي تشمل دعم توسيع مصادر الطاقة التقليدية وكذلك الطاقة البديلة، وتهدف إلى مساعدة المنتجين الزراعيين وأصحاب الأعمال الريفية الصغيرة في جميع أنحاء البلاد لخفض تكاليف واستهلاك الطاقة التي يستخدمونها.

سيتم الدعم من خلال برنامج تنمية الطاقة الريفية في أمريكا (REAP) من وزارة الزراعة الأمريكية. يقدم برنامج REAP المنح والقروض للمنتجين الزراعيين والشركات الريفية الصغيرة لخفض استهلاك الطاقة والتكاليف واستخدام تقنيات الطاقة المتجددة في عملياتهم وإجراء دراسات جدوى لمشاريع الطاقة المتجددة.

شاهد البيان الصحفي لوزارة الزراعة على

http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?.contentid=2012/08/0273.xml&navid=NEWS_RELEASE&navtype=RT&parentnav=LATEST_RELEASES&deployment_action.=retrievecontent

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

95% من نباتات الكانولا في كندا معدلة وراثياً

"تتساوى التكنولوجيا الحيوية الزراعية في كندا إلى حد كبير مع الدول المجاورة بالولايات المتحدة"، هذا ما ذكرته شبكة معلومات الزراعة العالمية بوزارة الزراعة الأمريكية مؤخراً. ووفقاً للهيئة الدولية لتطبيقات التكنولوجيا الحيوية الزراعية، فإن كندا تأتي في المرتبة الخامسة في العالم من حيث عدد هكتارات الأراضي المزروعة بالمحاصيل المعدلة وراثياً عام ٢٠١٠ و ٢٠١١.

وتبين التقديرات الحالية باستخدام النهج الجديدة أن نسبة ٨٠ - ٩٥% من إجمالي الكانولا في كندا معدلة وراثياً بما يقدر بـ ١٠.٥ مليون هكتار. المحاصيل الأخرى المعدلة وراثياً في كندا هي الذرة وفول الصويا مع بنجر السكر وتزرع في مناطق صغيرة نسبياً. كما تزرع البلاد أيضاً محاصيل معدلة وراثياً بثلاثة صفات مكدسة في الذرة: تحمل مبيدات الحشائش ومقاومة حفار الذرة ودودة جذور الذرة.

شاهد التقرير الكامل على

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Otta_wa_Canada_07-20-2012.pdf

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

التكنولوجيا الحيوية أداة هامة في المكسيك لزيادة الإنتاجية والحد من استخدام المبيدات

يعتقد اتحاد رابطة القطن المكسيكي (CMGA) أن التكنولوجيا الحيوية هي أداة هامة لزيادة الإنتاجية والحد من استخدام المبيدات في المكسيك. وجاء في تقرير شبكة معلومات الزراعة العالمية بوزارة الزراعة الأمريكية أن الرابطة قد دعمت بالوثائق خفض استخدام المبيدات بنسبة أكثر من ٥٠% بسبب استخدام البذور المعدلة وراثياً كما زادت غلة المحاصيل بصورة كبيرة. ويُقدر بواسطة المصادر الصناعية السنة التسويقية ٢٠١١/١٢، أن ٨٥% من إجمالي المساحة المزروعة باستخدام البذور المعدلة وراثياً بمتوسط إنتاجية ٨,٥٥ بالة للهكتار الواحد مقارنة بـ ٧,٢٤ بالة للهكتار من الأصناف الهجينة التقليدية.

ومع ذلك في نوفمبر ٢٠١١، قدمت الأمانة العامة للبيئة والموارد الطبيعية مسودة اتفاق تشمل تصف مراكز نشأة ومراكز التنوع الجيني للذرة في المكسيك. وإذا تمت الموافقة على هذا الاتفاق فمن الممكن أن يهدد هذا إنتاج الذرة المعدلة وراثياً في البلاد. ومع ذلك، فقد وافقت حكومة المكسيك على الزراعة التجارية لـ ٢٥٣ ألف هكتار من فول الصويا المعدل وراثياً في يونيو ٢٠١٢.

لمعرفة المزيد حول هذا الخبر، شاهد التقرير الكامل على

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Mexico%20City_Mexico_7-19-2012.pdf

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الباحثون بجامعة فلوريدا يطورون نماذج نباتية لإنتاج الفيتامين B

يعمل الباحثون بجامعة فلوريدا على تطوير قواعد بيانات ونماذج حاسوبية لإظهار كيفية ومكان تخليق فيتامينات B في النباتات. ويمكن أن يساعد استخدام النباتات الافتراضية لتوجيه مشروعات التربية والتحسين على زيادة محتوى الفيتامين في النباتات. تم نشر تفاصيل الدراسة في مجلة إيكسبيريمنتال بوتاني.

ويشير الباحث أندرو هانسون إلى أنه عند إكمال الدراسة، سيتمكن الباحثون من استخدام النماذج لاختبار وسائل زيادة فيتامين B في النظام قبل التجربة على النباتات. وأوضح هانسون "تدخل مسارات الفيتامين B في كل شيء، فلا يمكنك إنتاج وقود حيوي أو مكونات بوليميرية دون تدخل العوامل المساعدة التي تأتي من فيتامينات B."

وأضاف العميد ديلا بينا، أستاذ الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية بجامعة ولاية ميشيجان، قائلاً "فهم المسارات المؤدية لتخليق فيتامين B في النباتات سيمنح الباحثين معرفة كيفية موازنة محتوى فيتامين B في المحاصيل الرئيسية. وهذا أمر هام على وجه التحديد للدول النامية حيث يعتمد الناس على محصول واحد لغالبية سعراتهم الحرارية."

شاهد مقال جامعة فلوريدا على <http://news.ufl.edu/2012/08/22/vitamin-b/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

آسيا والمحيط الهادئ

الفهم الخاطئ للتكنولوجيا الحيوية الزراعية هو السائد تركيا

في تركيا، لا تزال التكنولوجيا الحيوية الزراعية في مرحلتها التمهيدية وتلقى الكثير من المعارضة. جاء في تقرير صادر من شبكة معلومات الزراعة العالمية بوزارة الزراعة الأمريكية أن هذا يمكن أن يكون نتيجة سوء فهم التكنولوجيا الحيوية حيث تم نشر عدد من وثائق العلوم الزائفة من خلال وسائل الإعلام والمنظمات غير الحكومية عام ٢٠١١.

ومع ذلك، فقد دخل قانون الأمان الحيوي حيز التنفيذ في ٢٦ سبتمبر 2011، وقامت وزارة الأغذية والزراعة والثروة الحيوانية بإنشاء مجلس مستقل للأمان الحيوي مع الحكومة والوسط الأكاديمية كأعضاء. وقدم مستوردي المنتجات الزراعية طلبات للموافقة على المواد الغذائية والأعلاف لعدد ٢٢ صنف ذرة وثلاثة أصناف فول الصويا و ثلاثة أصناف كانولا وصنف بنجر سكر وصنف بطاطا معدلين وراثياً ولكن تمت الموافقة على ثلاثة أصناف فول صويا و ١٦ صنف ذرة فقط للاستخدام كالأعلاف.

يمكن مشاهدة تفاصيل الخبر على

<http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Ann.ual%20Ankara%20Turkey%207-13-2012.pdf>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

بطء سير صياغة وتنفيذ سياسات التكنولوجيا الحيوية الزراعية في تايلاند

"تايلاند هي أحد دول جنوب شرق آسيا التي أجرت العديد من البحوث المختلفة والتجارب الحقلية في التكنولوجيا الحيوية الزراعية في السنوات الأولى من القرن الواحد والعشرين" هذا ما جاء في تقرير شبكة معلومات الزراعة العالمية بوزارة الزراعة الأمريكية. ومع ذلك عملت الأصوات القوية للفرق المناهضة وتصورات الجمهور المعارضة على حث الحكومة لإصدار حظر تام على بحوث وتجارب المحاصيل المعدلة وراثياً. واستلزم رفع الحظر في ٢٠٠٧ استعراض جميع قوانين المحاصيل المعدلة وراثياً.

ووفقاً للتقرير، فقد تم استعراض مسودة قانون الأمان الحيوي أخيراً بواسطة مكتب الحكومة القانوني ومعد للتقديم لمجلس الوزراء للموافقة عليه. ونأمل مع اجتياز القانون أن يتم حذف المتطلبات الشاقة مثل موافقة مجلس الوزراء على جميع التجارب الحقلية للمنتجات المعدلة وراثياً وتسويقها. وذكر التقرير أن هذه الخطوة السياسية البطينة والنظرة السلبية للجمهور بشكل عام قد تجلب تأثير سلبي على صناعة إنتاج البذور في تايلاند.

لمعرفة التفاصيل، شاهد التقرير الكامل على

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Ann.ual_Bangkok_Thailand_7-16-2012.pdf

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

باكستان تتجاوز أعلى رقم قياسي لحصاد القطن

حطمت باكستان أعلى رقم قياسي ينتمي لها في إنتاج القطن والذي بلغ ١٤,٣ مليون بالة عام ٢٠٠٤ حيث يمكن أن يصل ١٥ مليون بالة في ٢٠١٢. وحتى الآن في هذا الموسم، سجلت المحالج بالدولة وصول أكثر من ١٤,٦ مليون بالة.

ويشيد التقرير نصف الشهري لرابطة محالج القطن بباكستان (PCGA) بالرئيس أمان الله قريشي وعزا ذلك إلى الإنتاج والزراعة الجيدة لأنصاف القطن المعدلة وراثياً المسجلة (قطن الـ Bt). وتوضح أرقام زيادة بنسبة ٢٦,٣٩% في باكستان مقارنة بالأرقام المسجلة خلال الفترة المماثلة من العام الماضي.

لقراءة المقالة الكاملة

<http://www.pabic.com.pk/Pakistan%20to%20beat%20its%20own%20highest%20Cotton%20production%20Record.html>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

هيئة FSANZ تدعو لتقديم الآراء للسماح بالأغذية المشتقة من الكانولا المعدلة وراثياً

الرئيس التنفيذي لهيئة المعايير الغذائية بأستراليا ونيوزيلندا (FSANZ)، ستيف ماك كوتشون يدعو لتقديم الآراء حول تطبيق مونسانتو أستراليا للسماح بالأغذية المشتقة من زيت الكانولا المعدلة وراثياً المقاومة للجلاي فوسيت. ووجدت وكالة تقييم الأمان أنه لا يوجد خطر على صحة الإنسان أو مخاوف بشأن الأمان وأن الأغذية المشتقة من خطوط الكانولا آمنة للاستهلاك البشري مثل الأغذية المشتقة من الكانولا التقليدية. وترحب الهيئة بتقديم التعليقات حتى ٢٧ سبتمبر ٢٠١٢.

لعرض البيان الصحفي والملفات المرفقة، ادخل على

<http://www.foodstandards.gov.au/scienceandeducation/mediacentre/mediareleases/mediarelease.s2012/17august2012callfors5615.cfm>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوروبا

أيرلندا الشمالية تلغي قيود مرض سرطان البطاطس الفطري

أعلن وزير الزراعة والتنمية الريفية بأيرلندا الشمالية (DARD) ميشيل أونيل رفع القيود عن مرض سرطان البطاطس الفطري في الأراضي الزراعية المختلفة في البلاد. بنجم مرض سرطان البطاطس الفطري بواسطة الفطر *Synchytrium endobioticum*، وهو مدرج في تشريعات النبات الصحية بالمفوضية الأوروبية ككائن يلزم حجره صحياً. يعد المرض موجود بشكل بارز بسبب حالات بقاء الجراثيم الحية في التربة لما لا يقل عن ٣٠ عاماً.

ويعد رفع القيود وفقاً لوزارة الزراعة هو تتويج لخطة مدتها ١٠ سنوات لأخذ العينات والاختبار المنتظم لجميع الأراضي التي تم تحديدها في الدولة لتقضي لمرض سرطان البطاطس الفطري بها. منذ عام ٢٠٠٠ إلى ٢٠١١، عمل المفتشون بوزارة الزراعة على تنفيذ الخطة التي تتضمن جميع شامل لعينات التربة وزراعة الدرنات تحت إشراف أخصائيين علوم الأمراض النباتية من معهد الأغذية الزراعية والعلوم البيولوجية (AFBI). ولم يتم العثور على أي فطر سرطاني قابل للحياة في أي حقل من ٧٥٠ حقل محلي في أكثر من ٦٠٠ أرض محلية بأيرلندا تحت الاختبار، كما أصبحت الأراضي المصابة سابقاً خالية الآن من المرض.

شاهد البيان الصحفي لوزارة الزراعة على <http://www.northernireland.gov.uk/index/media-centre/news-departments/news-dard/news-dard-140812-oneill-announces-lifting.htm>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

روسيا ترغب في تطوير التكنولوجيا الحيوية الزراعية

جاء في التقرير الأخير لشبكة معلومات الزراعة العالمية بوزارة الزراعة الأمريكية حول التكنولوجيا الحيوية الزراعية بروسيا أن الدولة قامت بتاريخ ٢٤ أبريل ٢٠١٢ باعتماد برنامج شامل لتطوير التكنولوجيا الحيوية في الاتحاد الروسي حتى عام ٢٠٢٠. وتحدد الوثيقة أهداف إنشاء اقتصاد موجه نحو التكنولوجيا الحيوية بحلول عام ٢٠٢٠ لتكون على قدم المساواة مع الدول المتقدمة والنامية في تطوير واستخدام التكنولوجيا الحيوية.

ومع ذلك، فليس من الواضح حتى الآن ما إذا كانت الوكالة الحكومية ستقوم بتنسيق موافقة الأمان الحيوي لزراعة محاصيل التكنولوجيا الحيوية. ومع دفعة الحكومة القوية للاستفادة من التكنولوجيا الحيوية، تراخت الحملات العامة المناهضة ضد الكائنات المعدلة وراثياً في بداية عام ٢٠١٢ وأصبح توسيم المنتجات المعدلة وراثياً أكثر سهولة. وأشارت العديد من المبادرات إلى حركة روسيا الإيجابية تجاه التكنولوجيا الحيوية: استضافة APEC's High Level Policy Dialogue on Biotechnology في مايو ٢٠١٢؛ وفي يوليو ٢٠١٢، اعتمدت الحكومة الروسية برنامج الدولة لتنمية الزراعة حتى عام ٢٠٢٠. ويتضمن البرنامج المذكور مؤخراً التكنولوجيا الحيوية باعتبارها أحد أولويات السياسة التكنولوجية وسياسة الابتكار التابع لوزارة الزراعة.

يمكن عرض التقرير الكامل على

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Moscow_Russia%20Federation_7-19-2012.pdf

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمي

دراسة توضح المقاومة الناشئة من RNAi ضد مرض المسحة البنية في نباتات الكاسافا

يمثل مرض المسحة البنية (CBSD) الذي يصيب الكاسافا أحد التهديدات الرئيسية للأمن الغذائي في منطقة أفريقيا الاستوائية. وبالتالي، قام إيمانويل أوجوك وزملاءه بالمعهد الوطني لبحوث موارد المحاصيل بتطوير نباتات كاسافا معدلة وراثياً لتشكيل جزيئات siRNA من تسلسل طبقة بروتين فيروس المسحة البنية (UCBSV) بالكاسافا الأوغندية، وتم فحص الخطوط المنتجة للـ siRNA في التجارب الحقلية في نامولونج بأوغندا.

أظهرت النتائج أن النباتات المحورة وراثياً تأخرت ثلاثة أشهر في تطور المرض مقارنة بالنباتات النموذجية غير المحورة التي ظهر عليها أعراض مرض المسحة البنية على الأنسجة الهوائية بعد زراعتها بستة أشهر. وأكد الفحص التشخيصي باستخدام (RT-PCR) وجود الفيروس في ٥٧% من أوراق النباتات النموذجية، بينما كانت نسبة ٥% فقط من الخطوط المحورة وراثياً تحوي الفيروس في أوراقها. ومن ناحية أخرى، تأثرت جذور النباتات النموذجية بشدة من النخر الظاهر للفيروس بينما قمت جذور النباتات المحورة بظهور المرض وأظهرت ٩٥% من الخطوط خالية من النخر.

اقرأ ملخص الدراسة على <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1364-3703.2012.00812.x/abstract>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

العلماء بمعهد IRRI بطورون أرز أكثر كفاءة في امتصاص الفوسفور

اكتشف العلماء بالمعهد الدولي لبحوث الأرز جين *PSTOL1* الذي يعمل على نمو جذور الأرز بحجم أكبر وأفضل للمساعدة في امتصاص المزيد من الفوسفور. يُعد الفوسفور أحد العناصر المغذية الهامة في إنتاج المحاصيل الغذائية، وبالتالي، من الضروري أن يتم تطوير محاصيل أكثر كفاءة في امتصاص الفوسفور لتحقيق الأمن الغذائي والحد من استخدام الأسمدة.

قام د. ماثياس من مركز البحوث الياباني الدولي للعلوم الزراعية بتحديد الصفة الكمية الرئيسية المرتبطة بتحمل نقص الفوسفور *Pup1* في صنف الأرز المزروع تقليدياً "Kasalath". وبالتعاون مع فريق من العلماء بالمعهد بقيادة د. سيجريد هوير، اكتشف العلماء جين *Pup1* المحدد لبروتين الكينيز، وقد وصفوه بـ *PSTOL1* وهي اختصار لـ "الجين المحتمل لمجاعة الفوسفور ١".

كما وجد الفريق أن التعبير المفرط لجين *PSTOL1* في أصناف الأرز الحديثة يمكن أن يزيد من إنتاجية الحبوب عند تعرضه لتربة فقيرة بالفوسفور. وقام العلماء بإجراء المزيد من التحاليل ووجدوا أن الجين يحسن من نمو الجذور في مراحل التطور المبكرة مما يسمح للنباتات بالحصول على المزيد من الفوسفور والعناصر المغذية الهامة الأخرى.

اقرأ الملخص على <http://www.nature.com/nature/journal/v488/n7412/full/nature11346.html> وشاهد البيان الصحفي على http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12275:underground-solution-to-starving-rice-plants&lang=en.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الباحثون يستنجون تراكم بروتين الـ Bt في العنكبوت وفريسته

قام العالمان مايكل ميسيل وجورج روميس بمنظمة أجروسكوب السويسرية لبحوث الزراعة والغذاء والبيئة بإجراء دراسة لتحديد مسار بروتين الـ Bt في العنكبوت *Phylloneta impressa*، وهو أحد مفصليات الأرجل التي تقترب الحشرات. ويمكن أن يتعرض العنكبوت لبروتين الـ Bt عندما يتغذى على فريسته التي تتغذى على المحاصيل المحتوية على بروتين الـ Bt.

تم تغذية عنكبوت *P. impressa* بخنفساء الذرة الغربية أو خنفساء الأوراق الخضراء التي تغذت على عناصر ذرة الـ Bt. ثم قام العلماء بقياس تركيز بروتين (Cry3Bb-1) في العنكبوت بعد يوم من التغذية وسجلوا أن ٥٥% من التركيز كان في خنفساء الذرة و ٣٧% في الخنفساء الخضراء. وبعد خمسة أيام، وجدوا أن تركيز بروتين الـ Bt انخفض بشكل ملحوظ بنسبة ٩٠% مما يدل على الإفراز أو الهضم السريع أو كلاهما. كما قارن العلماء التركيزات التي حصلوا عليها بعد ٨ أيام من التغذية وقاموا بنشر بيانات التغذية طويلة المدى (٢٨-٦٤ يوم). وكانت تركيزات التغذية طويلة المدى مماثلة للتغذية قصيرة المدى أو أقل منها، مما يعني أن بروتين الـ Bt لم يتراكم في المفصليات التي تُجرى عليها الدراسة.

اقرأ المقال البحثي على

<http://www.ingentaconnect.com/content/esa/envent/2012/00000041/00000004/art00035>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراء كروب بيو تك

التكنولوجيا الحيوية تعطي الأمل في إنقاذ شجرة الكستناء الأمريكية

ظل الباحثون بمختلف المعاهد العلمية لفترة طويلة يدرسون كيفية إنقاذ شجرة الكستناء الأمريكية من عدوى الفطريات. وهكذا، قام الباحثون بكلية علوم البيئة والغابات في جامعة ولاية نيويورك بتطوير أشجار كستناء مقاومة لمرض اللفحة من خلال التربية التقليدية عن طريق تهجين الشجرة الأمريكية مع أحد الأصناف الصينية.

كما أن مشروع آخر يتضمن الهندسة الوراثية قام بتسليط ضوء جديد على هذه الدراسة. فقد وجد الفريق البحثي بنفس الجامعة أحد الجينات الموجودة في القمح وفي أنواع أخرى من الأعشاب بإمكانه إزالة سموم الأوكسالات التي تُنتج بواسطة اللفحة. كما يقومون حالياً باختبار مقاومة نفس الجين ضد الكائنات الممرضة في المحاصيل.

إذا نجح هذا المشروع، فقد يتم حفظ الأشجار الأخرى المهددة بالانقراض أيضاً من الأمراض الضارة الأخرى.

اقرأ المزيد على <http://www.esf.edu/chestnut/genes.htm> و <http://www.whybiotech.com/?p=3456>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

حوار مع الفائز بالجائزة العالمية للغذاء 2012 د. نورمان بورلوج

سيُعقد حوار بورلوج 2012 في مدينة دي موين بولاية أيوا في الفترة 17-19 أكتوبر 2012. وتحت عنوان *الشراكات والأولويات: تحويل جدول أعمال الأمن الغذائي العالمي*، سيبسط الحوار الضوء على دور الشراكات وأهميتها في مواجهة تحديات الجوع من خلال قيادة أحدث الأبحاث والتطبيقات في ملتقى العلوم والتدريس والمؤسسات.

يأتي الحوار بالتزامن مع حفل تقديم الجائزة العالمية للغذاء، وسيتم عرضه في مبنى الكابيتول بولاية أيوا يوم 18 أكتوبر. وبالإضافة لذلك، ستقدم الجائزة العالمية للغذاء لأول مرة جائزة بحوث وتطبيقات ميدانية لد. نورمان بورلوج ممنوحة بواسطة مؤسسة روكفلر.

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة <http://www.worldfoodprize.org/index.cfm?nodeID=40881&audienceID=1>

لتنزيل نشرة الحوار الكامل لبورلوج 2012، ادخل على

http://www.worldfoodprize.org/documents/filelibrary/documents/borlaugdialogue2010_2012docs/2012announcement_trifold_for_websit_A59D0F13C66AF.pdf

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ندوة حول الزراعة المستدامة – هل هي بحاجة للتكنولوجيا الحيوية الحديثة؟

الأكاديمية الملكية السويدية للزراعة والغابات (KSLA) والأكاديمية الملكية السويدية للعلوم الهندسية (IVA) ورابطة البذور السويدية يوجهون الدعوة لجميع المهتمين لحضور ندوة مفتوحة حول "الزراعة المستدامة، هل هي بحاجة للتكنولوجيا الحيوية الحديثة؟" ستُعقد الندوة يوم الخميس 30 أغسطس 2012 في الأكاديمية الملكية السويدية للزراعة والغابات في دروتنينجاتان B90 في ستوكهولم بالسويد. ستشمل الندوة الزوج والزوجة راؤول دبليو أدامشاك وبامبلا سي رونالد مؤلفي كتاب *جدول الغد*.

للتفاصيل، ادخل على <http://www.ksla.se/aktivitet/sustainable-agriculture-does-it-need-modern-biotech/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

دورة تدريبية لمعرفة المزيد عن وراثته القمح

مجمع بحوث التكنولوجيا الحيوية والعلوم البيولوجية (BBSRC) الممول للبرنامج الاستراتيجي لتحسين القمح (WISP) يقدم دورة تدريبية في وراثته القمح للقائمين على بحوث محاصيل الحبوب في المملكة المتحدة والطلاب الجامعيين الدوليين وطلبة الدكتوراه وطلبة البحوث المتقدمة. ستركز الدورة التدريبية على التحليل الجيني والمنهجيات المستخدمة في برنامج WISP بمركز جون إينيس. وتتضمن الدورة التي ستستمر لمدة أربعة أيام في مركز جون إينيس محاضرات وممارسات عملية وطرق مظهرية مناسبة لبرنامج وراثته القمح.

يمكن للأفراد المهتمين التواصل على <http://news.jic.ac.uk/2012/08/training-opportunity-to-learn-about-wheat-genetics/>

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

رسائل تذكيرية

كتيب الجيب K رقم 41 حول محاصيل الأعلاف المعدلة وراثياً المحسنة بالعناصر الغذائية

نشرت هيئة ISAAA كتيب الجيب K رقم 41 حول محاصيل الأعلاف المعدلة وراثياً المحسنة بالعناصر الغذائية. الكتيب عبارة عن صفحتين مبسطتين ويشمل محاصيل الأعلاف المعدلة لتحسين جودتها الغذائية مثل فول الصويا والذرة والبقوليات والشعير وغيرها. ويبحث الكتيب تفاصيل بعض الصفات مثل زيادة البروتينات والأحماض الأمينية وتحسين الأحماض الدهنية والمواد النشطة بيولوجياً وتحسين العناصر الغذائية وتقليل السموم والعوامل غير المغذية. كتيب الجيب K أو كتيب المعرفة هو عبارة عن معلومات متاحة عن المنتجات المعدلة وراثياً والقضايا المتعلقة بها في متناول يدك، وهي مكتوبة بأسلوب سهل الفهم وبصيغة سهلة المشاركة والتوزيع. كتيب K 41 متاح للتنزيل على <http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/41/default.asp>

النسخ المحدثه لكتيبات الجيب K حول التكنولوجيا الحيويه متاحة الآن على موقع ISAAA

الإصدارات المحدثه لكتيبات الجيب K متاحة الآن للتنزيل:

أسألة وأجوبة حول المحاصيل المعدلة وراثياً
المنتجات النباتية للتكنولوجيا الحيويه
المحاصيل المعدلة وراثياً والبيئة
تكنولوجيا الـ Bt المقاومة للحشرات
تكنولوجيا مقاومة مبيدات الأعشاب الجلاي فوسيت والجلوفوسينيت
الهندسة الوراثية والمحاصيل المعدلة وراثياً
التواصل في مجال تكنولوجيا المحاصيل الحيويه

كتيبات الجيب K الخاصة بالهيئة الدولية لتطبيقات التكنولوجيا الحيويه الزراعية (ISAAA) هي كتيبات معرفة تحوي معلومات عن المنتجات المعدلة وراثياً والقضايا المتعلقة بها تُصدر بواسطة المركز العالمي للمعرفة في مجال تكنولوجيا المحاصيل الحيويه. تمت كتابة هذه المنشورات بأسلوب سهل الفهم وهي متاحة للتنزيل بصيغة pdf لتسهيل المشاركة والتوزيع.

المواضيع الأخرى أيضاً متاحة على <http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/>.

موقع إلكتروني لرصد حالات الجفاف في الولايات المتحدة

أطلقت جامعة نبراسكا لنكولن موقع إلكتروني على شبكة الانترنت مخصص لرصد حالات الجفاف في الولايات المتحدة. أُطلق الموقع باسم *Drought Monitor*، وتمثل المعلومات المقدمة على الموقع إجماع العلماء الاتحاديين والأكاديميين على تجميع مؤشرات وأثار متعددة لكشف وقياس حوادث الجفاف في البلاد.

للدخول على موقع *Drought Monitor*، قم بزيارة الرابط التالي <http://www.droughtmonitor.unl.edu/>.
