في هذا العدد **29 يونيو ٢٠١٢**

الأخبار

عالمياً

- الفاو وإيفاد وWFP يصدران بيان مشترك وسط ارتفاع اسعار الغذاء
- الفاو: مؤشر أسعار الغذاء ثابت خلال شهر أغسطس

أفريقيا

- فريق CGIAR يُجري دراسة حول كيفية تعامل مزارعي أفريقيا مع تغير المناخ
- مزارعي زيمبابوي ينادون بإنتاج الكائنات المعدلة وراثياً لضمان الأمن الغذائي

الأمريكتين

- استخدم الباحثون "النباتات المستودعية" لمكافحة الذبابة البيضاء
- شمع الأوراق قد يكون مفتاح تحمل الجفاف والحرارة في القمح
- إطلاق الذرة المقاومة للجفاف في ٢٠١٣ في السهول الكبرى الغربية

آسيا والمحيط الهادئ

- العلماء يزعمون بأن تغير المناخ قد يكون له أثر جيد على القمح
- تعاون الباحثين والمزارعين الاستراليين لرفع إنتاج محصول القطن في أفريقيا
- دراسة تكشف أسرار التغلب على مرض الجذور

أوروبا

- محكمة العدل الأوروبية تدعم حق المزارعين في زراعة المحاصيل المعدلة وراثياً
- تقرير الاتحاد الأوروبي السنوي: بطء عمليات قبول محاصيل التكنولوجيا الحيوية
- يوروبا بيو: ٣٧ سنة من التأخير في موافقة المفوضية الأوروبية على المحاصيل المعدلة وراثياً

البحث العلمي

- تكنولوجيا تحويل القمة النامية للساق في الذرة
- الأداء الحقلي لقطن الـ Bt المنتج من الأصناف الهجينة بالصفات الفردية والمكدسة

ما وراء كروب بيو تك

- قراءة تسلسل الجينوم الكامل لخمسة سلالات من الملاريا
- العلماء يصنعون موسوعة للجينوم البشري

إعلانات

- الندوة الدولية الثانية عشر حول وراثة القمح
- حوار علوم وسياسات مستقبل القمح في أفريقيا

رسائل تذكيرية

- المحاصيل المعدلة وراثياً: أسرع تكنولوجيا محاصيل معتمدة في تاريخ الزراعة الحديثة

عالمياً

الفاو وإيفاد وWFP يصدران بيان مشترك وسط ارتفاع اسعار الغذاء

أصدرت منظمة الأغذية والزراعة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية والبرنامج العالمي للأغذية بيان مشترك حول الوضع الحالي لأسعار الغذاء الدولية. وتناول البيان بشكل خاص أساس ارتفاع أسعار الغذاء ومشكلة الجوع.

ووفقاً للتقرير، فقد تعزى الزيادة في أسعار الغذاء الدولية إلى تغير المناخ، فقد تسببت حالات الجفاف في بعض أنحاء العالم في ضعف الإنتاج العالمي للحبوب تقريبا مرة كل سنتين منذ عام ٢٠٠٧، بينما تسببت الفيضانات الكبرى أيضاً في أضرار بالغة للمحاصيل. وتحولت أولوية إنتاج بعض المحاصيل من غرض المخزون الغذائي إلى أغراض غير غذائية كما أثرت المضاربات المالية على مستويات أسعار الغذاء وتقلبها، وهذا ما ذكره التقرير.

ومع ذلك، اكدت المنظمات الواقعة بمدينة روما أن الوضع الحالي لأسعار الغذاء الدولية تحت السيطرة وهذه المرة لن تتكرر حادثة ٢٠٠٧-٢٠٠٨ عندما وصلت أسعار الغذاء العالمية أعلى مستوى لها.

للدخول على البيان المشترك، قم بزيارة الرابط https://www.wfp.org/news/news-release/tackling-root-causes-high-food-prices-and-hunger أو http://www.fao.org/news/story/en/item/155472/icode/

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الفاو: مؤشر أسعار الغذاء ثابت خلال شهر أغسطس

مؤشر أسعار الغذاء بمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو) هو مقياس للتغير الشهري في الأسعار الدولية للسلع الغذائية العالمية، وقد ظل ثابتاً خلال شهر أغسطس بعدما ارتفع بنسبة تصل إلى ٦% في شهر يوليو بعد ثلاثة أشهر من الانخفاض.

وكشف المؤشر عن تغير أسعار الحبوب والزيوت والدهون بنسبة ضعيفة بينما انخفضت تكاليف السكر بشكل حاد مما يعوض ارتفاع أسعار اللحوم والألبان. وأشارت الفاو أيضاً إلى أنه بالرغم من كون مؤشر أسعار الغذاء لشهر أغسطس ٢٠١٢ ما زال مرتفعاً إلا أنه حالياً أقل بـ ٢٥ نقطة من ذروته التي بلغت ٢٣٨ نقطة في فبراير ٢٠١١ وأقل ١٨ نقطة عن مستواه في أغسطس ٢٠١١.

شاهد البيان الصحفي للفاو على http://www.fao.org/news/story/en/item/155659/icode/.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أفريقيا

فريق CGIAR يُجري دراسة حول كيفية تعامل مزارعي أفريقيا مع تغير المناخ

أجرى برنامج بحوث تغير المناخ والزراعة والأمن الغذائي (CCAFS) التابع للمجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (CGIAR) دراسة استقصاء واسعة للمزارعين في شرق أفريقيا حول كيفية مواجهة المزارعين لتقلب المناخ للحفاظ على الاستدامة الزراعية. وتهدف الدراسة إلى فهم أي نوع من التغييرات يحتمل حدوثها في المستقبل وما يجبر المزارعين على إجراء هذه التغييرات للتعامل مع تغير المناخ.

وكشفت الدراسة أن العديد من صغار المزارعين بدأوا اعتماد نهج وتقنيات الزراعة المقاومة/المتكيفة مع تغير المناخ. ومن بين هذه النهج استراتيجيات تحسين إنتاج المحاصيل مثل زراعة أصناف البذور المحسنة وممارسة زراعة الغابات وزراعة المحاصيل التداخلية وتحسين إدارة الثروة الحيوانية. واكتشفت الدراسة أنه بالرغم من وجود العديد من النهج الزراعية – فإن النوع الذي سيغير شكل مزرعة المزارع الصغير لا يزال يجب اعتماده.

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة http://ccafs.cgiar.org/blog/bit-bit-east-african-smallholder-farmers-adapting-climate-change.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

مزارعي زيمبابوي ينادون بإنتاج الكائنات المعدلة وراثياً لضمان الأمن الغذائي

قام المزارعون وأصحاب الصناعة القائمة على الزراعة بتحفيز الحكومة لاعتماد إنتاج الكائنات المعدلة وراثياً لضمان الأمن الغذائي في أعقاب الجفاف الذي ضرب البلاد. وقالت اتحادات الصناعات بزيمبابوي واتحاد المزارعين بزمبابوي أنه ينبغي أن تتخلص زيمبابوي من حظر الكائنات المعدلة وراثياً لتحقق الأمن الغذائي.

وقال اتحادات الصناعات في بيانه "سنواصل الضغط من أجل تبني إنتاج الكائنات المعدلة وراثياً باستخدام تكنولوجيا التعديل الوراثي للصادرات لتكون نقطة البداية. ونحن ننوي تنظيم ندوة حول التصنيع الزراعي ستركز على زيادة تغطية احتياطيات الحبوب في دعوة لتحسين الإنتاج الزراعي محلياً."

وقال مسئول الإعلام باتحاد المزارعين تيناشي كايريزا أن زيمبابوي ستستفيد أكثر من خلال اعتماد إنتاج الكائنات المعدلة وراثياً. وأضاف "في الوقت الراهن، نحن كاتحاد نحاول الضغط بأي بحث يبرر اعتماد الكائنات المعدلة وراثياً. لقد رفعت الدول الأخرى عائداتها من خلال اعتماد الكائنات المعدلة وراثياً، فعلى سبيل المثال، بوركينا فاسو تنتج الآن القطن المعدل وراثياً الذي رفع من عائداتها."

وقالت المنظمات الإنسانية أن ربع سكان البلد على الأقل في حاجة ماسة للمعونة الغذائية من الآن وحتى موسم الحصاد القادم في أبريل وإلا سيدخلون في مجاعة. وقد نجا سكان زيمبابوي بالفعل بالعيش على المساعدات الغذائية من وكالات الإغاثة الدولية بعد عطلت الحكومة القطاع الزراعي الرئيسي من خلال إصلاحات الأرض منذ ست سنوات.

لقراءة المقال كاملاً، ادخل على http://www.truthabouttrade.org/2012/09/07/farmers-call-for-gmo-production-to-ensure-food-security/

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمريكتين

استخدم الباحثون "النباتات المستودعية" لمكافحة الذبابة البيضاء

يدرس العلماء بوزارة الزراعة الأمريكية استخدام النباتات المستودعية لمساعدة المزارعين في مكافحة الذبابة البيضاء القتالية وغيرها من الآفات. وتُعد "النباتات المستودعية" مستودع للحشرات المفترسة التي تهاجر للمحاصيل النقدية وتتغذى على الآفات التي تهاجم هذه المحاصيل.

درست سيندي ماكنزي عالمة الحشرات بهيئة البحوث الزراعية في وزارة الزراعة الأمريكية كيفية استخدام البابايا والذرة وفلفل الزينة كنباتات مستودعية لعدد من الطفيليات والحشرات المفترسة. وفي الدراسة التي أُجريت بولاية فلوريدا، اختار فريق ماكنزي البابايا كنبات مستودعي والدبور غير اللاسع *Encarsia Sophia* كحشرة مفترسة ستتغذى على الذبابة البيضاء *Bermisia tabaci* والآفات المستهدفة.

ويعد استخدام النباتات المستودعية عمل متوازن ومع ذلك يجب أن يختار الباحثون الحشرات المفترسة أنفسهم بعناية وأيضاً فريسة بديلة تتغذي عليها الحشرة المفترسة ولا تضر بالمحاصيل النقدية في نفس الوقت. كما يحتاجون إلى النباتات المستودعية والحشرات المفترسة التي لن تستضيف أو تنشر الأمراض للمحاصيل النقدية.

يمكن قراءة المزيد من المعلومات حول هذه الدراسة في عدد شهر سبتمبر من مجلة أجريكلتشر ريسيرش على http://www.ars.usda.gov/is/AR/archive/sep12/plants0912.htm.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

شمع الأوراق قد يكون مفتاح تحمل الجفاف والحرارة في القمح

يؤثر الجفاف على المحاصيل بتقليل إنتاجية المحصول وزيادة الحساسية ضد الأمراض وهجوم الآفات. وقد أثر الجفاف على مساحة كبيرة من الإقليم الأوسط الشمالي الشرقي بالولايات المتحدة ويتوقع أن يؤثر بشدة على بعض الدول مثل الهند وبنجلاديش. في الدراسات التي أجراهاد. ديرك هايس بجامعة تكساس الزراعية والميكانيكية، اكتشف أن تغير شمع الأوراق في مختلف خطوط القمح الوراثية يمكن أن يؤثر في تحمل الحرارة والجفاف في المحاصيل.

وقال د. ديرك "لقد وجدنا أنه إذا تم تحديد كمية شمع الأوراق ورسم خريطته فيمكن أن يؤدي هذا إلى زيادة تصل إلى ٢٥% في الإنتاجية. كما يحافظ محتوى الشمع العالي على برودة النبات ويقلل من كمية المياه التي يستخدمها النبات للحفاظ على نفسه بارداً."

وتعد دراسات شمع الأوراق والتكوين الكيميائي في مرحلتها الناشئة. ويعمل التحسين الوراثي النباتي على وضع الصفات معا للبنية المثلى للأوراق، ويمكن لتنظيم الشمع وبنية الجذر والأوراق باستخدام الواسمات الجينية أن يعجل من تطوير الأصناف المقاومة للجفاف.

يمكن عرض المزيد حول هذا الخبر على http://today.agrilife.org/2012/09/07/texas-am-researcher-leaf-wax-may-be-key-to-drought-and-heat-tolerance-in-wheat/.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إطلاق الذرة المقاومة للجفاف في ٢٠١٣ في السهول الكبرى الغربية

سيحصل مزارعي الذرة في السهول الكبرى الغربية على وسيلة جديدة لمعالجة الجفاف في موسم الزراعة ٢٠١٣، مع تقديم أصناف الذرة الهجينة DroughtGard™ Genuity® المقاومة للجفاف المطورة بواسطة شركة مونسانتو. تم تطوير الذرة المقاومة للجفاف من خلال انتخاب المادة الوراثية مع الصفة المعدلة وراثياً المقاومة للجفاف والتوصيات الزراعية. وبالإضافة إلى القدرة على البقاء في الجفاف، تُقدم نباتات الذرة أيضاً كفاءة مائية مُحسنة لتضمن الحفاظ على رطوبة التربة وتقلل من خسارة المحصول من ظروف الجفاف.

شارك نحو ٢٥٠ مُزارع في برنامج اختبار المنتج واسع المدى كبير للحصول على الخبرة المباشرة من الأصناف الهجينة DroughtGard. وصرح مارك إيدج من مونسانتو قائلاً "النتائج الأولية لتجاربنا في التربة هذا العام مُشجعة. لقد بدأ الحصاد للتو في العديد من المناطق في جميع أنحاء السهول العظمى الغربية، ويشهد المزارعون القائمون على الاختبار في وسط ولاية تكساس وكنساس الشرقية ما يصل إلى ٦ مكاييل زيادة على الأصناف الهجينة المنافسة. ونعتقد أن الأصناف الهجينة DroughtGard ستصبح أداة هامة للمزارعين للمساعدة في تخفيف خسائر المحصول الناجمة عن الجفاف."

اقرأ البيان الإعلامي على http://monsanto.mediaroom.com/genuity-droughtgard-hybrids-2013.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

آسيا والمحيط الهادئ

العلماء يزعمون بأن تغير المناخ قد يكون له أثر جيد على القمح

صرح توماس لومبكين، المدير العام للمركز الدولي لتحسين الذرة والقمح (CIMMYT) خلال الورشة التقنية لمبادرة بورلوج العالمية لمقاومة الصدأ ٢٠١٢ في الصين أن تغير المناخ قد يؤثر بشكل إيجابي على بعض المناطق الزراعية بالعالم.

وبينما يُتوقع أن يتأثر الإنتاج بالسلب في بعض المناطق مثل الهند والمكسيك، قال توماس أنه في بعض المناطق الأخرى مثل شمال الصين، قد يستفيد الإنتاج من الشتاء الدافئ. وبالمثل في جنوب غرب الصين، عملت الأجواء الدافئة على مد مواسم النمو. ومع ذلك فقد حذر العلماء من أن هذه المزايا قد تتغير فجائياً من خلال الآثار الأخرى الناجمة عن تغير المناخ مثل زيادة الأمراض في المحاصيل.

شاهد المقالة الأصلية على http://www.scidev.net/en/agriculture-and-environment/food-security/news/climate-change-a-mixed-blessing-for-wheat-say-experts.html.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تعاون الباحثين والمزارعين الاستراليين لرفع إنتاج محصول القطن في أفريقيا

سيُجري الباحثون والمزارعون بأستراليا وأفريقيا الوسطى الغربية وقادة صناعة القطن العالمية تجارب لرفع إنتاجية القطن في دول القطن الأربعة تشاد وبنين ومالي وبوركينا فاسو. التجربة التي ستُجرى في بوركينا فاسو هذا الأسبوع ستكون الخطوة الثانية لعملية تبادل العلوم التي بدأت في وقت مبكر من هذا العام.

وقال د. عثمان ندوي مدير المشروع بمجلس البحوث والتنمية الزراعية لغرب ووسط أفريقيا (CORAF / WECARD) من السنغال "سيساعد البرنامج المزارعين الأفارقة على فهم كيفية تطوير محاصيل ذات إنتاجية أعلى وأفضل بتربتهم من خلال مناقشة آثار تغير المناخ على إنتاج القطن وفهم كيفية استخدام كميات أقل من المياه ومقاومة الآفات باستخدام ممارسات مكافحة الآفات المتكاملة."

لمزيد من المعلومات، شاهد http://www.csiro.au/en/Portals/Media/Australian-science-helps-boost-Africas-cotton-crops.aspx.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

دراسة تكشف أسرار التغلب على مرض الجذور

تعيث مسببات الأمراض فساداً في جذور النباتات في غرب أستراليا كل عام، ويتكبد مزارعي الحبوب في هذا الجزء من استراليا خسائر بمقدار ٨٤ مليون دولار بسبب انخفاض إنتاجية المحصول وجودته. ولحل هذه المشكلة، قام جهجهان ميان الموظف بهيئة بحوث الزراعة والأغذية بدراسة الأمراض الجذرية في ٢٤٦ مرعى حول حزام القمح في أستراليا الغربية.

وأظهرت النتائج أن هناك تفاوت في درجات قمع أمراض التربة مثل طفيل rhizoctonia والتاج الجذري ونيماتودا الجذور. ووجدوا أيضاً في النموذج التجريبي المعرض للقمع منذ عامين أن حالة القمع لا تزال تحدث في اختبارات المقايسة البيولوجية خلال موسمين. وقد يشير هذا إلى أن هناك كائنات موجودة في التربة القمعية ووقتما يتم تحديدها قد يُمكن استخدامها لرفع وتحسين خصائص التربة.

للتفاصيل، شاهد المقال على http://www.agric.wa.gov.au/PC_95171.html?s=516977085.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوروبا

محكمة العدل الأوروبية تدعم حق المزارعين في زراعة المحاصيل المعدلة وراثياً

أعلنت محكمة العدل الأوروبية أن ترخيص الإجراءات القومية الإضافية لزراعة المحاصيل المعدلة وراثياً في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي غير قانونية، وبالتالي فإن تدابير التعايش غير إلزامية لزراعة النباتات المعدلة وراثياً.

ويتعلق قرار المحكمة تحديداً بالمحصول المعدل الذي تمت الموافقة على زراعته في أوروبا ولكن تم رفض حقوق المزارعين في اختيار هذا المحصول من قبل بعض الحواجز البيروقراطية التي أنشأتها السلطات الإيطالية. وأوضحت محكمة العدل أن زراعة المحاصيل المعدلة وراثياً مثل أصناف الذرة MON 810 لا يمكن أن يتم إخضاعها لإجراءات الترخيص الوطنية عندما يُسمح باستخدام وتسويق هذه الأصناف بعد كل شيء.

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة http://www.europabio.org/agricultural/press/european-court-justice-confirms-farmers-right-cultivate-gm-crops. للدخول على وثيقة حكم محكمة العدل الأوروبية على زراعة المحاصيل المعدلة وراثياً على الإنترنت، قم بزيارة http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=126437&pageIndex=0&doclang=EN&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=1195160.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تقرير الاتحاد الأوروبي السنوي: بطء عمليات قبول محاصيل التكنولوجيا الحيوية

ذكر التقرير السنوي للتكنولوجيا الحيوية الزراعية بالاتحاد الأوروبي المنشور بواسطة شبكة معلومات الزراعة العالمية بوزارة الزراعة الأمريكية أن عملية قبول محاصيل التكنولوجيا الحيوية في الاتحاد الأوروبي لا تزال تتسم بعدم الاهتمام كما تجلى في بطء عملية الموافقة. وقد حظرت سبعة دول من الاتحاد الأوروبي زراعة محاصيل التكنولوجيا الحيوية التجارية بما في ذلك فرنسا وألمانيا والمجر بينما أظهرت البرتغال وإسبانيا زيادة في اعتماد المحاصيل. ومثال على ذلك زراعة الصنف MON810 وهو صنف ذرة قديم معدل وراثياً ومقاوم للحشرات تمت زراعته في العديد من الدول بالفعل وتم استبداله بالكثير من الصفات التقليدية والصفات المكدسة المقاومة لمبيدات الأعشاب والحشرات في العديد من البلاد، ولكنه ما زال غير مقبولاً لعدد من دول الاتحاد الأوروبي.

وبالإضافة لذلك، تم وضع عدد من الحواجز التجارية في الاتحاد الأوروبي لمنع استيراد المنتجات المعدلة وراثياً بما في ذلك: (١) تأخير الموافقات على الصفات الجديدة مما أدى إلى موافقات غير متزامنة؛ (٢) إعادة صياغة صناعة الأغذية في الاتحاد الأوروبي وسلاسل المتاجر والأسواق لاستبعاد المكونات المعدلة وراثياً منذ تنفيذ لائحة الاتحاد الأوروبي بشأن إمكانية التتبع والتوسيم في الفترة ٢٠٠٣-٢٠٠٤؛ (٣) إدراج المعايير الاجتماعية الاقتصادية بالإضافة إلى المعايير العلمية لاستعراض المنتجات المعدلة وراثياً في الاتحاد الأوروبي؛ و (٤) تضييق موافقات الاتحاد الاوروبي على زراعة المحاصيل المعدلة وراثياً على نطاق واسع من خلال الحظر الوطنية في سبعة بلاد (النمسا وبلغاريا وفرنسا وألمانيا واليونان ولوكسمبورج والمجر).

لمزيد من التفاصيل، شاهد التقرير كاملاً على
http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Paris_EU-27_8-3-2012.pdf .

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

يوروبا بيو: ٣٧ سنة من التأخير في موافقة المفوضية الأوروبية على المحاصيل المعدلة وراثياً

تأخرت المفوضية الأوروبية العديد من السنوات في الموافقة على قرارات المنتجات المعدلة وراثياً، والتي عندما تُجمع تجد أنها ٣٧ سنة، وجاء هذا وفقاً لمنشور الموقف الصادر عن رابطة يوروبا بيو. وتتطلب تشريعات الاتحاد الأوروبي لجنة لمتابعة جداول زمنية معينة لاتخاذ القرارات، ولكن الجداول الزمنية للموافقة على المنتجات المعدلة وراثياً بانتظام تتجاوز الحدود الزمنية المطلوبة. وينتج هذا التأخير في تزايد مستمر لتراكم المنتجات المعدلة وراثياً، بينما بدأت بعض الدول النامية بالفعل في اعتماد المنتجات المعدلة وراثياً وتصدير سلعها إلى الاتحاد الأوروبي.

اقرأ ورقة الموقف على
http://www.europabio.org/sites/default/files/position/37_years_of_delays_in_the_eu_approval_of_gm_products_europabio.pdf.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمي

تكنولوجيا تحويل القمة النامية للساق في الذرة

طور فريق بحثي بجامعة تيانجين بالصين تكنولوجيا فعالة وبسيطة للتحول الوراثي في الذرة باستخدام نسيج الساق الإنشائي لاثنين مختلفين من خطوط الذرة ذات التربية الداخلية ويتضمنان tian tawu و 7922. تم نقل جين تخليق الفيتون (*psy*) في الذرة من خلال التحويل بوساطة الأجروباكتيريام.

تم ضبط الإعدادات المثلى للعوامل المؤثرة في كفاءة التحويل بهذه الدراسة وأشارت النتائج إلى أن ظروف التحول الأمثل تتضمن وقت عدوى مع التخلية لمدة ٢٠ دقيقة ووقت استنبات مشترك لمدة ٣ أيام. وأظهرت نتائج تحليل RT-PCR و HPLC أن جين *PSY* اندمج في جينوم الذرة. وزاد محتوى الكاروتينويد الكلي في الذرة المعدلة وراثياً بمقدار ٢٥% مقارنة بالنوع البري. وتلغي هذه الطريقة عملية زراعة الأنسجة الشاقة وتثبت أن كونها طريقة تحويل سهلة.

شاهد الدراسة المنشورة بواسطة *China Biotechnology* على http://159.226.100.150:8082/biotech/CN/volumn/home.shtml. لمزيد من المعلومات يرجى بزيارة http://www.chinabic.org.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأداء الحقلي لقطن الـ Bt المنتج من الأصناف الهجينة بالصفات الفردية والمكدسة

أجرى العلماء بالمعهد الهندي للبحوث الزراعية دراسة لتقييم أداء الجيل البنوي* الأول والثاني (F1 و F2) من تهجين صنف القطن المعدل وراثياً MRC7017Bt بصفات الـ Bt المكدسة (Cry1Ac و Cry2Ab) و صنف القطن JKCH1947Bt المعدل وراثياً لصفة Bt واحدة (Cry1Ac).

وذكر فريق البحث أن الضرر الأقل في البرعم الطرفي والأجزاء الخضراء المثمرة وزهرة القطن المفتوحة وحالات دودة لوزة القطن المنقطة والقرنفلية وُجدت في الجيل البنوي الأول من صنف MRC7017Bt و الجيل الأول من صنف JKCH1947Bt والجيل الثاني من صنف MRC7017Bt مقابل صنف MRC7017 غير المعدل وراثياً وصنف JKCH1947 غير المعدل وراثياً والجيل الثاني من صنف JKCH1947Bt. وظهرت الإنتاجية العالية ذات ٢٧ قنطار/هكتار في الجيل الأول من صنف MRC7017Bt يليه صنف JKCH1947Bt والجيل الثاني من صنف MRC7017Bt والجيل الثاني من صنف JKCH1947Bt وصنف JKCH غير المعدل وراثياً وصنف MRC7017 غير المعدل وراثياً. واستناداً إلى النتائج، كان الجيل الأول من صنف MRC7017Bt الأكثر تفوقاً في جميع الأصناف الهجينة المختبرة بينما كان الجيل الأول من صنف JKCH 1947Bt مماثل للجيل الثاني من صنف MRC7071Bt من حيث الإنتاجية متجاوزين إنتاجية نظرائهم غير المعدلين وراثياً.

جيلٌ بَنَوِيّ: هو الجيل الناتج من زواج مسيطر عليه جينياً وتابع لجيل أبوي.

قم بتنزيل نسخة من المقال البحثي على http://www.icac.org/meetings/wcrc/wcrc5/Proceeding_PDF/165.pdf.pdf.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

ما وراء كروب بيو تك

قراءة تسلسل الجينوم الكامل لخمسة سلالات من الملاريا

قام العلماء بجامعة كيس ويسترن ريسيرف ومؤسسة كليفلاند كلينك الطبية في ولاية أوهايو بقراءة تسلسل الجينوم الكامل لخمسة سلالات من الممراض المسبب للملاريا *Plasmodium vivax* من المرضى في كمبوديا ومدغشقر. حدد التسلسل ٨٠ ألف SNP (تعدد أشكال نوكليوتيد فردي) من شأنهم تكوين أساس البحوث والدراسات لدراسة تنوع الكائن الممرض *P. vivax* في منطقة واحدة.

كما أعاد الباحثون قراءة تسلسل سلالة *Sal I* الذي جاءت من مريض في السلفادور عام ١٩٧٢ وتم قراءة تسلسلها الأول عام ٢٠٠٨. ساعد إعادة قراءة تسلسل Sal I الباحثين على تأكيد نهج قراءة تسلسل الجينوم الكامل للجيل القادم. *P. vivax* هو أكثر الطفيليات المسببة للملاريا انتقالاً وانتشاراً على نطاق واسع في العالم، وقد قُدر بأنه يسبب ٢٥٠ مليون حالة ملاريا كل عام، وتقدم نتائج التسلسل بيانات جديدة من شأنها أن تساعد في رسم خرائط صفات طفيل الملاريا في المستقبل مثل مقاومة الأدوية.

المزيد من التفاصيل متاح على http://www.genengnews.com/gen-news-highlights/five-malaria-genomes-sequenced/81247282/.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

العلماء يصنعون موسوعة للجينوم البشري

جمع العلماء بمشروع الجينوم البشري "قائمة أجزاء" شاملة للجينوم البشري. وأعادت هذه القائمة المسماة بموسوعة عناصر الحمض النووي (ENCODE) تعريف كلمة "جين" ومكنت تحديد صفات وراثية وأمراض خفية في ما كان يتم اعتباره "حمض نووي مهمل/حمض نووي غير مشفر". ووفقاً للباحثة سارة جبالي قائدة المشروع، فإن موسوعة ENCODE ستُستخدم كأساس لعديد من التطبيقات البيولوجية والطبية.

بدأت موسوعة ENCODE عام ٢٠٠٣ وتضمنت أكثر من ٥٠٠ خبير ومختبر في جميع أنحاء العالم وتُوجت أخيراً هذا العام. أحد النتائج الرئيسية لـENCODE هو أن إمكان نسخ ما يصل إلى ثلاثة أرباع الجينوم البشري من الحمض النووي DNA إلى الحمض النووي RNA، وليس اثنان في المائة فقط كما كان يُعتقد سابقاً.

اقرأ المقال الأصلي على http://www.cosmosmagazine.com/news/5961/decade-long-dna-project-prompts-%E2%80%98gene%E2%80%99-redefinition. لمزيد من المعلومات حول ENCODE، يرجى زيارة الرابط http://www.nature.com/encode/#/threads.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

الندوة الدولية الثانية عشر حول وراثة القمح

الحدث: الندوة الدولية الثانية عشر حول وراثة القمح (IWGS)

التاريخ: ٨-١٤ سبتمبر ٢٠١٣

المكان: يوكوهاما، اليابان

IWGS هو مؤتمر منظم حول علوم وراثة وتربية القمح. ويُجرى مؤتمر IWGS كل خمس سنوات منذ عام ١٩٥٨ مع حوالي ٤٠٠ مشارك في جميع أنحاء العالم. يتبادل الباحثون الدوليون المعلومات وآخر أبحاثهم على وراثة القمح وأبحاث الجينوم ووظيفة الجينات والتطور والموارد الوراثية والتحسين الوراثي لإنتاج قمح مستدام.

للمزيد من المعلومات، ادخل على http://www2.convention.co.jp/iwgs12/index.html.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

حوار علوم وسياسات مستقبل القمح في أفريقيا

الحدث: حوار علوم وسياسات مستقبل القمح في أفريقيا

التاريخ: ٨-١٢ أكتوبر ٢٠١٢

المكان: أديس أبابا، إثيوبيا

سيتناول المؤتمر الأمن الغذائي في أفريقيا وتغير الطلب على القمح خلال العقود المقبلة ومنظور المنطقة للأمن الغذائي القومي والاتجاهات المستقبلية وأمور أخرى.

لمزيد من المعلومات، ادخل على http://conferences.cimmyt.org/en/wheat-for-food-security-in-africa.

رسائل تذكيرية

المحاصيل المعدلة وراثياً: أسرع تكنولوجيا محاصيل معتمدة في تاريخ الزراعة الحديثة

كتب د. جورديف كوش الحائز على الجائزة العالمية للغذاء ومربي الأرز المعروف تعقيباً حول *المحاصيل المعدلة وراثياً: أسرع تكنولوجيا محاصيل معتمدة في تاريخ الزراعة الحديثة*. فسر د. جورديف كيف يمكن أن تسهم المحاصيل المعدلة وراثياً في تحقيق الأمن الغذائي، واستشهد أيضاً ببيانات موجز *كلايف جيمس للوضع العالمي للمحاصيل المنتجة بالتكنولوجيا الحيوية/ المحاصيل المعدلة ورثياً عام ٢٠١١* كمرجع أساسي للمهتمين الأمن الغذائي.

يمكن تنزيل التعقيب من الرابط التالي http://www.agricultureandfoodsecurity.com/content/pdf/2048-7010-1-14.pdf.