

٣ يونيو ٢٠١٥

في هذا العدد

الأخبار

أفريقيا

- خبراء أفريقيا يُقرُّون تقرير الأهداف الإنمائية للألفية

الأمريكتين

- الحمض النووي الإضافي يُنتج نباتات خيار بزهور مؤنثة فقط

آسيا والمحيط الهادئ

- اتحاد FCSSP يعقد المؤتمر العلمي الثالث والعشرين
- باحثي استراليا يقدمون اختراعاً علمياً جديداً في تطوير المحاصيل المقاومة للملوحة
- سواميناثان يدعو إلى تشكيل هيئة الأمان الحيوي في الهند

أوروبا

- علماء الأحياء يشرحون كيف تُحدّد إشارات الجذور نشاط الخلايا الجذعية
- فريق بحثي يحلل كيف تعزل النباتات نفسها عن البكتيريا
- موقف رابطة أوروبا بيو بشأن اقتراح واردات المنتجات المعدلة وراثياً

البحث العلمي

- تجربة حقلية ودراسة تغذية على الأرز الغني بحمض الجاما أمينوبوتيريك
- دراسة توضح تأثير التهجين التضميني لجين الـ Bt على نمو وتكاثر الخردل الهندي
- إنتاج سابوجينين من نوع الأولينان في الأرز المعدل وراثياً

إعلانات

- مؤتمر أجريجينوميكس الهند
- تطورات الجينوميكس النباتي (APG 2015)
- الاجتماع السنوي لجمعية KSABC لعام ٢٠١٥
- الجمعية الكورية للتكنولوجيا الحيوية النباتية ٢٠١٥

رسائل تذكيرية

- هيئة ISAAA تُصدر كتيب الجيب K رقم ٥٠
- فيديو مدته ٧ دقائق بعنوان "لقاء مع الكائنات المعدلة وراثياً التي يمكن أن تغذي مليار شخص"

أفريقيا

خبراء أفريقيا يُقرّون تقرير الأهداف الإنمائية للألفية



أقرت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا (UNECA) جنباً إلى جنب مع شركائها النسخة العاشرة للأهداف الإنمائية للألفية في أفريقيا. اجتمع منسقو لجنة UNECA وشركائهم من مفوضية الاتحاد الأفريقي (AUC) والمكتب الإقليمي لأفريقيا ببرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP-RBA) وبنك التنمية الأفريقي (AfDB) في عاصمة الجزائر خلال الفترة ٣-٤ مايو ٢٠١٥، بالتعاون مع ممثلي المجتمع المدني والمشاركين من ٥١ دولة أفريقية.

خلال الاجتماع، ناقش الحضور الدروس المستفادة من الجهود الرامية إلى تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية وخلصوا إلى أنه حتى لو لم تتحقق جميع الأهداف، فقد أحرزت كل الدول تقدماً في هدف واحد على الأقل من الأهداف الإنمائية للألفية. كما تم التأكيد على أهمية التواصل في تحقيق تلك الأهداف، وعملت التقارير الوطنية للأهداف الإنمائية للألفية على تمكين منظمات المجتمع المدني وغيرها من الجهات المعنية من تشجيع الحكومات على تعزيز مبادراتها وتخصيص الموارد نحو تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية. من ناحية أخرى، سمحت التقارير الإقليمية بالمقارنة عبر البلاد وتعلّم الأقران والمحاكاة.

اقرأ المقالة الأصلية من [موقع لجنة UNECA](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الأمريكتين

الحمض النووي الإضافي يُنتج نباتات خيار بزهور مؤنثة فقط

لا تقتصر نباتات الخيار في جنسها على الذكر أو الأنثى فحسب فهي يمكن أن تكون سبعة أجناس مختلفة وفقاً لمزيج معقد من العوامل الجينية والبيئية. تنتج بعض أصناف الخيار عالية الغلة الزهور المؤنثة فقط، وقد حدد العلماء بمعهد بويس تومسون لبحوث النباتات في جامعة كورنيل بالولايات المتحدة الأمريكية والأكاديمية الصينية للعلوم الزراعية في الصين التكرار الجيني الذي يسبب تلك الصفة غير المرغوبة.

وبالرغم من أن الباحثين قد عرفوا منذ ستينيات القرن التاسع عشر أن هناك سبب وراثي للنباتات الحاملة لزهور مؤنثة بالكامل، إلا أن التسلسل والمكان المحدد لجزء الـ DNA المسؤول لم يكونا معروفين سابقاً. اكتشف الباحثون الحمض النووي الإضافي من خلال فحص تسلسلات الجينوم من مجموعة أساسية مكونة من ١١٥ سلالة مختلفة من الخيار. وأنتج الباحثون خريطة لـ ٢٦٧٧٨ تباين بنيوي مختلف اكتشفوه، يرتبط بعضهم بتدجين الخيار.

وفقاً لبروفيسور زانجون، أحد قادة الدراسة بمعهد بويس تومسون، فقد وجدوا تبايناً بنيوياً محدداً يتمثل في تكرار ما يُقدَّر بحوالي ٣٠ ألف من القواعد، وكان ذلك التكرار مرتبطاً بشدة مع الـ (عضو التأنيث في النبات). وأضاف قائلاً "بالنسبة للنباتات المزهرة المؤنثة، فهناك الكثير من الإمكانيات للإنتاج الزراعي".

لمزيد من التفاصيل، اقرأ المقالة الإخبارية على [موقع معهد بويس تومسون](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

آسيا والمحيط الهادئ

اتحاد FCSSP يعقد المؤتمر العلمي الثالث والعشرين

عقد اتحاد الجمعيات الفلبينية لعلوم المحاصيل (FCSSP) المؤتمر العلمي الثالث والعشرين في الفترة ١٢-١٥ من شهر مايو الماضي هذا العام في فندق ستوتسبيرج في فريبورت كلارك زوون في بامبانجا بالفلبين. ترأس المؤتمر رابطة صناعة البذور الفلبينية وتم تنظيمه بالتعاون بين ثلاث جمعيات (جمعية علوم المحاصيل، وجمعية فيلورتس، والرابطة الفلبينية لزراعة الأنسجة والتكنولوجيا الحيوية) بدعم من وزارة الزراعة وجامعة بامبانجا الزراعية من بين هيئات أخرى.

عُقد المؤتمر تحت عنوان "الابتكارات الزراعية وجودة البذور – المفتاح لزراعة مربحة وتنافس عالمي" واشتمل على ورش عمل وعروض منشورات بحثية وبوسترات ومحادثات وعروض تقديمية من مختلف مجالات علوم المحاصيل.

خلال حفل ختام المؤتمر، مُنحت د. رودورا أديميثا، مسؤولة برنامج ISAAA، جائزة الزمالة الفخرية CSSP لعام ٢٠١٥، اعترافاً بمساهماتها في البحث والتدريس والإرشاد لتعزيز التكنولوجيا الحيوية في الزراعة.



لمزيد من المعلومات، يرجى التواصل معنا على البريد الإلكتروني knowledge.center@isaaa.org.

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

باحثي استراليا يقدمون اختراعاً علمياً جديداً في تطوير المحاصيل المقاومة للملوحة

قدم فريق من الباحثين بقيادة بروفيسور تيموثي كولمر من جامعة أستراليا الغربية اختراعاً علمياً يمكن أن يساعد مستقبلاً في تطوير المحاصيل للتربة المالحة في جميع أنحاء العالم.

عمل فريق جامعة أستراليا الغربية مع شركائهم في العمل البحثي من المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة (ICRISAT)، حيث فحص العلماء تحديداً ارتباط تأثير الملوحة على عمليات التكاثر في الحمص بتركيز الأيونات في أنسجة معينة، فقد كان يُعتقد أن تراكم أيونات الملح في التكوينات التكاثرية في نباتات الحمص مسؤولاً عن حساسيتها للملح. ومع ذلك فقد أظهرت النتائج أن هذا غير صحيح.

حلل فريق جامعة أستراليا الغربية ومعهد ICRISAT الأنسجة التناسلية المبكرة للبيوضات النامية والقرون النباتية بين صنف "Genesis836" المقاوم للملح وصنف "Rupali" الحساس للملح بعد تعريضهم لتركيزات مختلفة من كلوريد الصوديوم في التربة. ووفقاً لبروفيسور كولمر، فهم لم يعثروا على أي اختلافات في تراكم الصوديوم أو الكلوريد بين الأنماط الجينية المتباينة.

لمزيد من التفاصيل، اقرأ البيان الصحفي على [موقع جامعة أستراليا الغربية](http://www.rupali.com.au).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]



سواميناثان يدعو إلى تشكيل هيئة الأمان الحيوي في الهند



دعا عالم الزراعة البارز وراعي الثروة الخضراء في الهند مانكومبو سامباسيفان سواميناثان البرلمان إلى إقرار هيئة تنظيم الأمان الحيوي لمعالجة المخاوف المتعلقة بالمحاصيل المعدلة وراثيًا. وأكد رئيس الوزراء الهندي أن الأمة يجب أن تستفيد من المحاصيل المعدلة وراثيًا لتحسين الإنتاجية وزيادة الربحية.

صرح بروفييسور سواميناثان قائلًا "إن نتمكن من تقييم فوائد ومخاطر الكائنات المعدلة وراثيًا بطريقة موثوقة إلا إذا تم السماح على الأقل بالتجارب الحقلية للكائنات المعدلة وراثيًا". كما شدد على ضرورة تأسيس هيئة الأمان الحيوي الوطنية دون مزيداً من التأخير لكسب الثقة العامة والمهنية والسياسية وثقة وسائل الإعلام. هذا ويحتاج قطاع البحث العام إلى التطوير حتى توجد شمولية في الوصول إلى التكنولوجيا واستمداد الاستفادة من الخبرات الجيدة والمميزة في مؤسسات القطاع العام الهندية في مجالات البيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية.

لمزيد من التفاصيل، ادخل على [موقع مؤسسة سواميناثان البحثية](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

أوروبا

علماء الأحياء يشرحون كيف تُحدّد إشارات الجذور نشاط الخلايا الجذعية

تنمو جذور النباتات باستمرار لتمتد النباتات بالماء والمعادن وأيضًا لتمنحه مرسة راسخة في الأرض. تعتمد الخلايا الجذعية متعددة القدرات، المسؤولة عن تلك الوظائف، على إشارات من الخلايا المجاورة لتجنب التمايز والبقاء على وضعها كخلايا متعددة القدرات. وتُنشج هذه الإشارات بواسطة مجموعة صغيرة من الخلايا المنقسمة ببطء في مكان يسمى بـ "المركز الساكن" داخل الجذر.

هذا وقد حدد اتحاد دولي للبحوث برئاسة عالم أحياء جامعة فرايبورج في ألمانيا، د. توماس لوكس، عامل النسخ المسمى "WOX5" كالجزيء المؤشر الذي تبين أنه ينتقل عن طريق المسام من الخلايا داخل المركز الساكن إلى الخلايا الجذعية. عندما تدخل إشارة WOX5 الخلايا الجذعية من خلال المسام، ترتبط بتسلسل DNA محدد، وهي المحفزات الجينية (البروموتر)، للجينات المستهدفة وتُوظف أحد الإنزيمات عبر ما يسمى بالبروتين المُهايئ. يغير هذا الانزيم طبقة بروتين الحمض النووي، الكروماتين، مما يُسبب عدم قابلية قراءة الجين التابع بصورة فعالة.

وقال بروفييسور لوكس أن نتائج أبحاثهم ستسمح للعلماء بدراسة كيفية تكيف نمو النبات مع الظروف البيئية المختلفة، مضيفاً "هذا مجال بحثي رائع في عصر تغير المناخ".

لمزيد من المعلومات، اقرأ البيان الصحفي على [موقع جامعة فرايبورج](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

فريق بحثي يحلل كيف تعزل النباتات نفسها عن البكتيريا

في ظل وجود البكتيريا الضارة، تستجيب النباتات بسرعة عن طريق غلق المسام الموجودة على أوراقها والتي تشكل منفذ للكائنات الممرضة. هذا وقد قام فريق بحثي من جامعة فورتسبورج بتحليل هذه العملية باستخدام بروتين الفلاجيلين البكتيري.

تم حقن الفلاجيلين في أوراق نبات الأرابيدوسيس وبالفعل استجاب بسرعة، فبعد حوالي ١٥ دقيقة من الحقن، بدأت النباتات في إغلاق الثغور وسد مسار دخول البكتيريا. ويُطور الفلاجيلين تأثيره على الخلايا الحارسة مما يقيد حدود الثغور النباتية. اكتشف فريق جامعة فورتسبورج مع فريق آخر من إستونيا أن الفلاجيلين يؤثر على الخلايا الحارسة عن طريق إنزيم OST1، وينشط القنوات الأيونيتين SLAC1 وSLAH3. ونتيجة لذلك، تضعف الخلايا الحارسة وتطلق المسام.

كما وجد الفريق البحثي أن الإنزيم واثنين من القنوات الأيونية يشاركان أيضًا في العملية عندما تغلق النباتات مسامها في حالة الجفاف. وأشاروا إلى أن الجفاف ومسببات الأمراض البكتيرية يعملون على تفعيل نفس مسار الإشارة في النباتات. قد يُستخدم هذا الاكتشاف الجديد في زراعة النباتات لضرب عصفورين بحجر واحد. هذا وقد صرح بروفيوسور رينز هيدريتش من جامعة فورتسبورج قائلاً "قد تكون النباتات المزروعة المُحسَّنة بإنزيم OST1 أكثر مقاومة في نفس الوقت ضد الجفاف والبكتيريا، ويُعد هذا منظورًا مثيرًا للزراعة لأن الجفاف والآفات من العوامل الرئيسية التي تسهم في خسائر المحاصيل في جميع أنحاء العالم".

لمزيد من المعلومات حول هذا البحث، اقرأ البيان الصحفي على [موقع جامعة فورتسبورج](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

موقف رابطة أوروبا بيو بشأن اقتراح واردات المنتجات المعدلة وراثيًا



دعت الرابطة الأوروبية للصناعات الحيوية (بيو أوروبا بيو) مؤسسات الاتحاد الأوروبي لرفض اقتراح المفوضية الأوروبية بشأن استخدام المنتجات المعدلة وراثيًا، والذي يخول كل دولة من الدول الأعضاء بأخذ قرارها الخاص بالسماح أو عدم السماح بالمنتجات المعدلة وراثيًا. وأوضحت *بيو أوروبا بيو* موقفها بثلاث حجج بشأن الاقتراح:

- لا يترك الاختيار لجميع المزارعين والمستهلكين الأوروبيين؛
- يعرقل الابتكار والنمو وفرص العمل؛
- يهدد التدفقات التجارية الدولية للأغذية والأعلاف داخل الاتحاد الأوروبي.
- يتناقض مع "مبادرة تنظيم أفضل"؛
- يدعم التدابير الوطنية المشكوك فيها قانونيًا.

كما أعلنت رابطة أوروبا بيو عن دعمها لورقة موقف تحالف الاتحاد الأوروبي لسلسلة الأغذية والأعلاف لسياسة الاتحاد الأوروبي الفعالة القائمة على الأدلة بشأن الكائنات المعدلة وراثيًا. تتطلب تلك السياسة إقرار المنتجات المعدلة وراثيًا التي ثبتت أمانها على مستوى الاتحاد الأوروبي.

لمزيد من التفاصيل، اقرأ [موقف رابطة أوروبا بيو وموقف تحالف الاتحاد الأوروبي لسلسلة الأغذية والأعلاف](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

البحث العلمي

تجربة حقلية ودراسة تغذية على الأرز الغني بحمض الجاما أمينوبوتيريك

يُعرف ارتفاع ضغط الدم بكونه أحد العوامل الحاسمة المرتبطة بأمراض القلب. وهكذا، طور العلماء أرز غني بحمض الجاما/أمينوبوتيريك المعروف باسم "جابا" وهو عامل خفض ضغط الدم. استخدم العلماء صنف من أرز الجابونيك معروف باسم كوشيبيكاري من خلال تعديل الجينات المرتبطة بعامل تحويل الجابا. وللتأكد من كفاءة الأرز الغني بالجابا، أجريت تجربة حقلية واختبار تغذية.

أظهرت نتائج التجارب الحقلية بالصوبة النباتية أن إنتاجية نباتات الأرز المعدلة وراثيًا كانت مماثلة لنباتات كوشيبيكاري غير المعدلة، ولكن النباتات المعدلة وراثيًا تحتوي على مستويات أعلى بكثير من "عامل جابا". من ناحية أخرى، أدت التغذية الفموية اليومية لمدة شهرين بالأرز الغني بالجابا إلى ما يقرب من ٢٠ مم زئبق تأثير مضاد لارتفاع ضغط الدم في الفئران المصابة بفرط ضغط الدم.

تشير النتائج إلى أن الأرز الغني بالجابا قد يُستخدم كغذاء أساسي لمنع ارتفاع ضغط الدم.

اقرأ الدراسة الكاملة المنشورة بمجلة [ترانسجينيك ريسيرش](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

دراسة توضح تأثير التهجين التضميني لجين الـ Bt على نمو وتكاثر الخردل الهندي

أجرى العالم يونج-بو ليو من الأكاديمية الصينية للعلوم وشركاءه دراسة لبحث التكاثر والنمو النباتي النسبي للنباتات المقاومة للحشرات والنباتات المعرضة للإصابة عقب التهجين التضميني لجين الـ Bt المنقول من نبات السلجم (*Brassica napus*) إلى الخردل الهندي (*Brassica juncea*).

أدت السلالات الناتجة من التهجين الرجعي الثاني إلى نباتات نقية ومختلطة من نباتات الـ Bt المعدلة وراثيًا والنباتات غير المعدلة في ظل اثنين من العلاجات الحشرية. لدراسة التفاعل بين النباتات المقاومة والنباتات المُعرَّضة للإصابة، تم وضع نسب مختلفة من نباتات الـ Bt في النباتات المختلطة. في النباتات النقية، كانت كفاءة نباتات الـ Bt المعدلة أفضل من النباتات غير المعدلة مع أو بدون الحشرات. أما في النباتات المختلطة، أنتجت نباتات الـ Bt بذور أقل من النباتات غير المعدلة مع النسب المنخفضة من نباتات الـ Bt وبدون الحشرات. وأظهرت النتائج أيضًا أن التخصيص التناسلي للنباتات غير المعدلة ارتفع هامشيًا مع زيادة نسبة نباتات الـ Bt المعدلة وراثيًا تحت ضغط الحشرات، مما أدى إلى ارتفاع إجمالي الكتلة الحيوية وإنتاج البذور في النباتات. واستنادًا إلى النتائج، خلص الباحثون إلى أن نمو النباتات غير المعدلة كان محميًا بواسطة نباتات الـ Bt تحت ضغط الحشرات.

اقرأ المقالة البحثية المنشورة بمجلة [ترانسجينيك ريسيرش](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إنتاج سابوجينين من نوع الأولينان في الأرز المعدل وراثيًا

باناكس جابونيكاس (*Panax japonicus* C. A. Mey.) هو دواء عشبي صيني تقليدي يستخدم مركبات الجينسينوسايد كمكوّن نشط رئيسي. لا ينتج الأرز مركبات الجينسينوسايد لأنها تفتقر إلى إنزيم *الببتا أمايرين سينسيز* (BAS)، إلا أنه يُنتج مركب ٢،٣ أوكسيدوسكوالين، وهو مؤشر الجينسينوسايد.

قام جينجوي تشنج وفريق من الباحثين بجامعة فوجيان للزراعة والغابات بإدراج جين إنزيم *الببتا أمايرين سينسيز* من عشب *الباناكس جابونيكاس* في صنف الأرز "Tajjing 9"، مما أنتج نباتات أرز معدلة وراثيًا. وأظهر التحليل احتمال فرط تعبير جين إنزيم *الببتا أمايرين سينسيز* المُحوّل وتعبير إنزيم *الببتا أمايرين سينسيز* في الأرز. وكشفت التحليلات الإضافية عن وجود حمض أوليانوليك سابوجينين من نوع الأولينان في الأرز المعدل وراثيًا.

تمثل هذه الدراسة التقرير الأول لتحول جين إنزيم *الببتا أمايرين سينسيز* من عشب *الباناكس جابونيكاس* في الأرز. وقد استطاع الفريق إنتاج جبرمبلازم الأرز الجديد "أرز الجينسنج"، التي ينتج سابوجينين من نوع الأولينان.

لمزيد من المعلومات، اقرأ المقالة الكاملة على موقع [بيوميدي سنترال بيوتكنولوجي](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

إعلانات

مؤتمر أجريجينوميكس الهند

الحدث: المؤتمر الدولي لجينوميكس النباتات (أجريجينوميكس الهند)

المكان: فندق شيفاليكفيو، شانديجار، الهند

التاريخ: الفترة ٢٠-٢١ أغسطس ٢٠١٥

سيشمل المؤتمر علماء دوليين مشهورين من الهند وخارجها كمتحدثين، وستناول نُهج علم الجينوميكس التي تهدف إلى تعزيز مقاومة النباتات ضد الأمراض؛ وتربية النبات؛ وزيادة إنتاجية الثروة الحيوانية؛ وتحسين النمو، كما سيناقش التكنولوجيات الحالية والجديدة في الجينوميكس النباتي.

مواضيع برنامج المؤتمر:

- تعزيز مقاومة النباتات ضد الأمراض
- الهندسة الوراثية لزيادة إنتاجية الثروة الحيوانية
- بحوث الجينوم في تربية النبات
- تحليل تسلسل الجينوم للمحاصيل
- دراسات حالة الجينوميكس في النباتات
- التكنولوجيات الجديدة لجينوميكس النبات الوظيفي
- تحسين النمو للأغذية والوقود الحيوي

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة [موقع المؤتمر](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

تطورات الجينوميكس النباتي (APG 2015)

الحدث: تطورات الجينوميكس النباتي (APG 2015) - حدث افتراضي

التاريخ: ٢١ أكتوبر ٢٠١٥

سيتم بث حدث تطورات الجينوميكس النباتي (APG2015) على أجهزة الكمبيوتر الشخصية أو الأجهزة المحمولة في الواحد والعشرين من أكتوبر وسيتم تناول أهم مواضيع جينوميكس النباتات في قاعة بنمط الدراسة الشبكية (وبينار) مع فرصة طرح الأسئلة والأجوبة مباشر في نهاية كل نقاش. سيتناول مجموعة من أبرز المتحدثين الدوليين الموضوعات التالية:

- تعزيز مقاومة النباتات ضد الأمراض
- الانتخاب الجيني
- التكنولوجيا الجديدة لجينوميكس النبات الوظيفي
- تحسين النمو للأغذية والوقود الحيوي
- قراءة تسلسلات الجينوم للمحاصيل

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة [موقع حدث APG 2015](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الاجتماع السنوي لجمعية KSABC لعام ٢٠١٥

تنظم الجمعية الكورية للكيمياء البيولوجية التطبيقية (KSABC) بالتعاون مع المركز الوطني للمحاصيل المعدلة وراثيًا (NCGC) ومركز معلومات التكنولوجيا الحيوية الكوري (KBIC) وبنك المواد العشبية الطبية (BMHMB) الندوة الدولية لعام ٢٠١٥ والاجتماع السنوي في الفترة ١٨-٢٠ يونيو ٢٠١٥ في حرم بيونجتشانج بجامعة سيول الوطنية في كوريا الجنوبية. موضوع الندوة هو "العودة إلى الأساسيات من الجينوم إلى الميتابولوم".

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة [موقع الندوة](#).

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

الجمعية الكورية للتكنولوجيا الحيوية النباتية ٢٠١٥

الحدث: الجمعية الكورية للتكنولوجيا الحيوية النباتية ٢٠١٥

التاريخ: الفترة ١٨-١٩ يونيو ٢٠١٥

المكان: معهد تدريب الثقافة الكوري، تشونج-نام، كوريا الجنوبية

الهدف: مناقشة سبل إنعاش الصناعة النباتية الحيوية وتعزيز التعاون في مجال التكنولوجيا الحيوية النباتية في كوريا والصين واليابان.

يُشارك في تنظيم الحدث الجمعية الكورية للتكنولوجيا الحيوية النباتية؛ وبرنامج بيوجرين ٢١ - الجيل القادم في إدارة التنمية الريفية؛ والمعهد الكوري لبحوث العلوم الحيوية والتكنولوجيا الحيوية؛ وجامعة هانكيونغ الوطنية.

للحصول على تفاصيل بشأن المتحدثين وبرنامج الحدث والمكان، ادخل على: [/http://www.kspbt.or.kr](http://www.kspbt.or.kr)

[إرسال لصديق | تقييم هذه المقالة]

رسائل تذكيرية

هيئة ISAAA تُصدر كتيب الجيب K رقم ٥٠

أطلقت هيئة ISAAA الإصدار رقم ٥٠ في سلسلة كتيبات الجيب K بعنوان "الأشجار المعدلة وراثيًا". يناقش هذا الكتيب الاستخدامات المختلفة للأشجار المعدلة وراثيًا في الصناعة؛ ومقاومة التهديدات العدائية؛ ودرجة الحرارة السلبية؛ وأفضليات المستهلك. يمكن تنزيل كتيب الجيب K رقم ٥٠ من الرابط التالي <http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/50/default.asp>.



سلسلة كتيبات الجيب K هي كتيبات معرفة تحوي معلومات عن المنتجات المعدلة وراثياً والقضايا المتعلقة بها، وتُصدر بواسطة "مركز المعرفة العالمي لتكنولوجيا المحاصيل الحيوية" لنشر المعلومات المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية الزراعية بأسلوب سهل الفهم، كما أنها متاحة للتنزيل بصيغة PDF لسهولة المشاركة والتوزيع.

فيديو مدته ٧ دقائق بعنوان "لقاء مع الكائنات المعدلة وراثيًا التي يمكن أن تغذي مليار شخص"

أصدر المعهد الدولي لبحوث الأرز فيديو مدته ٧ دقائق بعنوان "لقاء مع الكائنات المعدلة وراثيًا التي يمكن أن تغذي مليار شخص: شرح أرز C4 في ٧ دقائق" يناقش أبحاثهم في تطوير أرز C4 المُعدَّل وراثيًا. شاهد الفيديو على [اليوتيوب](#).
