



มีนาคม พ.ศ. 2556

CropBiotech update และ biofuels supplement เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูล ความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืชและพลังงานชีวภาพจากทั่วโลกที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษมาลงในเว็บไซต์ <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/> เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่ทันสมัยข้อมูลเทคโนโลยีชีวภาพและความปลอดภัยทางชีวภาพ ได้คัดเลือกข้อมูลข่าวสาร ดังกล่าวมาแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดยท่านสามารถติดตามข้อมูลข่าวสารดังกล่าวได้ที่เว็บไซต์ <http://www.safetybio.agri.kps.ku.ac.th/> เป็นประจำทุก 2 สัปดาห์ โดยฉบับปฐมฤกษ์เริ่มต้นจากข่าวของเดือนมีนาคม พ.ศ.2551

ข่าวสารเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

ข่าวสารทั่วโลก

นักวิทยาศาสตร์สร้างแผนที่จีโนมของเชื้อราที่ทำให้เกิดโรค Dutch Elm

สำนักงานควบคุมด้านยีนเทคโนโลยีของออสเตรเลียออกใบอนุญาตสำหรับการปลูกข้าวสาลีและข้าวบาเลย์จีเอ็ม

นักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยคอร์เนลพัฒนามะเขือเทศพันธุ์หญิงเหล็กให้ต้านทานเชื้อรา 3 ชนิด

ส่องกงเสนอให้มีการควบคุมอาหารจีเอ็ม

เทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

ข่าวสารทั่วโลก

นักวิทยาศาสตร์สร้างแผนที่จีโนมของเชื้อราที่ทำให้เกิดโรค Dutch Elm

ทีมนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยโตรอนโตและสถาบันวิจัย SickKids สร้างแผนที่ยีนของเชื้อรา *Ophiostoma ulmi* สาเหตุของโรค Dutch Elm ได้สำเร็จ ซึ่งเชื้อรานี้อยู่ในกลุ่มราขมปังและยีสต์ที่ใช้ในการหมักเบียร์ Alan Moses หนึ่งในผู้ศึกษาวิจัยกล่าวว่า "โรค Dutch Elm เกิดจากเชื้อราที่ทำลายระบบท่อลำเลียงน้ำและสารอาหารของต้นไม้ โดยการปิดกั้นการไหลเวียนของน้ำและสารอาหาร ซึ่งทำให้ต้นไม้เหี่ยวและตายในที่สุด" การค้นพบของนักวิจัยช่วยให้นักวิทยาศาสตร์มีวิธีที่จะป้องกันเชื้อราดังกล่าวไม่ให้ทำลายต้นเอล์มได้ในอนาคต

เชื่อกันว่าโรค Dutch Elm เป็นโรคที่มีถิ่นกำเนิดในเทือกเขาหิมาลัยและถูกนำมายังยุโรปในช่วงปลายยุค 1800 และได้มีการระบาดขึ้นในฮอลแลนด์หลังสงครามโลกครั้งที่ 1 จึงเรียกโรคนี้ว่า Dutch Elm ซึ่งเป็นโรคที่ทำลายและสร้างความเสียหายให้กับต้นเอล์มในทวีปอเมริกาเหนือเป็นจำนวนมาก โดยเชื้อจะทำลายต้นเอล์มหลังจากต้นเอล์มได้รับเชื้อเข้าไปเป็นเวลา 2 ปี ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของเอล์มทั่วโลกโดยเฉพาะประเทศสก็อตแลนด์ สเปน อิตาลี แคนาดา ตะวันตกและนิวซีแลนด์

อ่านข่าวต้นฉบับได้ที่ : <http://link.springer.com/article/10.1007/s11248-012-9656-5>.

สำนักงานควบคุมด้านยีนเทคโนโลยีของออสเตรเลียออกใบอนุญาตสำหรับการปลูกข้าวสาลีและข้าวบาเลย์จีเอ็ม

สำนักงานควบคุมด้านยีนเทคโนโลยีตัดสินใจที่จะออกใบอนุญาตในการปลูกในสภาพพื้นที่จำกัด (ทดลองภาคสนาม) ของข้าวสาลีและข้าวบาเลย์ดัดแปลงพันธุกรรมเพื่อให้มีคุณค่าทางโภชนาการสูงและใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการวางแผนใช้พื้นที่หนึ่งพื้นที่ต่อฤดูกาลปลูกบนพื้นที่ของทางการที่ Narrabri (NSW) ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2560 ระยะเวลาทดลองภาคสนาม 3 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินข้าวสาลีและข้าวบาเลย์ในด้านชีวมวลและผลผลิต องค์ประกอบของโปรตีน ลักษณะการทำขนมปังและคุณภาพของผลิตภัณฑ์

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : <http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir117>.

นักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยคอร์เนลพัฒนามะเขือเทศพันธุ์หญิงเหล็กให้ต้านทานเชื้อรา 3 ชนิด

นักวิทยาศาสตร์ด้านการปรับปรุงพันธุ์และพันธุศาสตร์พืชจากมหาวิทยาลัยคอร์เนล นำโดยศาสตราจารย์ Martha Mutschler-Chu ได้พัฒนามะเขือเทศต้านทานโรคที่เกิดจากเชื้อราสาเหตุ 3 โรค ได้แก่ late blight, early blight, และ Septoria leaf spot มะเขือเทศดังกล่าวพัฒนาโดยการผสมข้ามระหว่างสายพันธุ์คอร์เนลและสายพันธุ์ต้านทานโรค late blight และ early blight จากมหาวิทยาลัยนอร์ธคาโรไลนา สเตท เป็นการสร้างลูกผสมที่มีความต้านทาน 3 ลักษณะเป็นครั้งแรกที่จะนำมาใช้เพื่อปลูกผสมมาใช้ในการการค้า

นอกจากมะเขือเทศพันธุ์ดังกล่าวจะสามารถต้านทานโรค late blight, early blight, และ Septoria leaf spot แล้วมะเขือเทศพันธุ์หญิงเหล็กยังสามารถต้านทานโรคเหี่ยวจากเชื้อเวอร์ติซิลเลียมและฟิวซาเรียมได้ดีอีกด้วย

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : <http://www.news.cornell.edu/stories/March13/IronLady.html>.

ฮ่องกงเสนอให้มีการควบคุมอาหารจีเอ็ม

จากเอกสารตีพิมพ์โดย USDA FAS GAIN รัฐบาลฮ่องกงประกาศความตั้งใจในการควบคุมอาหารที่ผลิตมาจากพืชดัดแปลงพันธุกรรม โดยมีแผนการประเมินการประเมินความปลอดภัย ภายใต้กฎระเบียบข้อบังคับของรัฐบาลก่อนวางตลาด ผู้พัฒนาอาหารจีเอ็มจะต้องแจ้งให้รัฐบาลทราบกำหนด หากอาหารนั้นเป็นผลิตภัณฑ์จีเอ็มหรือมีส่วนผสมที่ทำมาจากจีเอ็ม อย่างไรก็ตามรัฐบาลยังไม่ได้มีแผนการบังคับให้มีการติดฉลากอาหารจีเอ็ม

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ :

<http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Proposed%20Regulation%20of%20GM%20Food%20Hong%20Kong%20Kong%20Kong%203-8-2013.pdf>