



พฤษภาคม พ.ศ. 2555

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

ข่าวสารเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

ข่าวสารทั่วโลก

ประธานอุตสาหกรรมอาหารแห่งอังกฤษเรียกร้องให้ยุโรปทบทวนจีเอ็ม

CSIRO พัฒนาข้าวสาลีต้านทานมะเร็งลำไส้

กรรมการอำนวยการของ ISAAA ได้รางวัล E.C. Stakman

เทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

ข่าวสารทั่วโลก

ประธานอุตสาหกรรมอาหารแห่งอังกฤษเรียกร้องให้ยุโรปทบทวนจีเอ็ม

Jim Moseley ประธานสหพันธ์อาหารและเครื่องดื่ม (FDF) แห่งอังกฤษเรียกร้องให้ยุโรปทบทวนการใช้เทคโนโลยีดัดแปลงพันธุกรรม เขาได้ออกมาร้องขอให้นักการเมืองและผู้บริโภคในยุโรปพิจารณาประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีดัดแปลงพันธุกรรม โดยเขากล่าวว่า มีประชาชนมากกว่า 1 พันล้านคนที่ต้องเข้าอนด้วยความหวาดหวั่น ดังนั้นอังกฤษและยุโรปควรจะเริ่มการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น การดัดแปลงพันธุกรรม

Moseley แสดงความเห็นในขณะที่ยังอยู่ในกลุ่มต่อต้านจีเอ็มเรียกร้องให้มีการคว่ำบาตรการใช้ข้าวสาลีดัดแปลงพันธุกรรมต้านทานเพลี้ยอ่อน ซึ่งพัฒนาโดยสถาบันวิจัย Rothamsted

อ่านเพิ่มเติมที่ : <http://www.truthabouttrade.org/2012/04/24/leading-food-industry-figure-calls-for-gm-rethink/>.

CSIRO พัฒนาข้าวสาลีต้านทานมะเร็งลำไส้

นักวิทยาศาสตร์จากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรมแห่งออสเตรเลีย (CSIRO) พัฒนาธัญพืชที่เป็นที่นิยมบริโภคให้มีแป้งอไมโลส (amylose) โดยแป้งชนิดนี้สามารถลดความเสี่ยงการเกิดมะเร็งลำไส้ได้ แป้งอไมโลสจะมีอยู่ในขนมปังจากธัญพืช พืชตระกูลถั่ว ถั่ว กว๊าย พาสต้าที่ปรุงสุก ข้าว และมันฝรั่ง แป้งชนิดนี้ไม่ถูกย่อยได้ในลำไส้เล็ก แต่จะถูกส่งผ่านไปยังลำไส้ซึ่งเป็นผลดีต่อสุขภาพของลำไส้ตัวเอง

การศึกษาในครั้งนี้ได้เผยแพร่ในวารสารโภชนาการกล่าวถึง อาหารที่มีโปรตีนและไขมันสูงจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งลำไส้ แต่การบริโภคแป้งอไมโลสจะสามารถลดความเสี่ยงการเกิดมะเร็งลำไส้นี้ได้

Dr. Trevor Lochett นักวิจัยจากสถาบัน CSIRO กล่าวว่า "พวกเราพยายามพัฒนาเมล็ดธัญพืชผลิตแป้งอไมโลสให้สูงขึ้นและเป็นการเพิ่มคุณค่าทางอาหารได้อีกด้วย"

สถาบัน CSIRO ประสบความสำเร็จผลิตข้าวบาร์เลย์ (Barley Max) โดยพัฒนามาจากข้าวบาร์เลย์ให้มีแป้งอไมโลสสูงขึ้น เป้าหมายต่อไปของ CSIRO คือการพัฒนาธัญพืชที่บริโภคโดยทั่วไป เช่น ข้าวสาลีให้มีปริมาณแป้งอไมโลส (amylose) เพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : <http://csiro.au/en/Portals/Media/resistant-starch-may-offer-potential-to-help-protect-against-bowel-cancer.aspx>.

กรรมการอำนวยการของ ISAAA ได้รางวัล E.C. Stakman

ศาสตราจารย์ Jonathan Jones กรรมการอำนวยการไอซ่า (ISAAA) จากห้องปฏิบัติการ Sainsbury ของศูนย์วิจัย Norwich ประเทศอังกฤษ ได้รับรางวัล E.C. Stakman ประจำปี 2012 จากมหาวิทยาลัย Minnesota จากผลงานที่โดดเด่นทางด้านโรคพืชวิทยา

ศาสตราจารย์ Jonathan Jones และคณะทำงานเป็นกลุ่มแรกที่ได้ทำการแยกยีนที่มีคุณลักษณะต้านทานโรค โดยพบว่า ยีน R มีรหัสสำหรับผลิต receptor โปรตีน เป็นการยีนย่นทฤษฎี gene-for-gene และปฏิกริยาการตอบสนองตัวกระตุ้นกับตัวรับ ซึ่งมีจุดเริ่มต้นจากผลงานวิจัยของศาสตราจารย์ E.C. Stakman ศาสตราจารย์ Harold Flor และผู้บุกเบิกอื่นๆ ทางโรคพืชวิทยา

ศาสตราจารย์ Jonathan Jones เป็นผู้สนับสนุนการสร้างพืชตัดแปลงพันธุกรรมในการแก้ไขปัญหาด้านโรคพืช เช่น การทดลองมันฝรั่งตัดแปลงพันธุกรรมต้านทานกับโรคใหม่ในแปลงทดลอง ในระหว่างการทดลองพยายามให้ประชาชน สื่อมวลชน เกษตรกรและเอ็นจีโอ มีความเข้าใจในเรื่องเทคโนโลยีชีวภาพ และพืชตัดแปลงพันธุกรรม

ศาสตราจารย์ Jonathan Jones ได้เป็นสมาชิกขององค์กรชีววิทยาระดับโมเลกุลของยุโรปตั้งแต่ ค.ศ. 1988 และในปี 2003 ได้รับเลือกเป็น Fellow of the Royal Society และเป็นนักวิทยาศาสตร์ด้านพืชและสัตว์ที่ได้รับการกล่าวถึงมากที่สุดคนหนึ่งของโลก

อ่านเพิ่มเติมที่ : <http://www.tsl.ac.uk/profile/jonathan-jones.asp>.