



กันยายน พ.ศ. 2555

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

สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติรายงานสถานะข้าวสีทอง

ทานชาเนียร์รับเทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม

นายกรัฐมนตรีเวียดนามสนับสนุนการทำเกษตรสีเขียว

การเพิ่มวิตามินอีในคลอโรพลาสต์ของพืชโดยวิธีพันธุวิศวกรรม

เวียดนามจัดงานสัมมนาทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับพืชตัดแปลงพันธุกรรม

ถั่วเหลืองเทคโนโลยีชีวภาพรวมลักษณะได้รับการอนุมัติให้ปลูกในอุรุกวัย

เทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

ข่าวสารทั่วโลก

สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติรายงานสถานะข้าวสีทอง

รายงานข้อมูลล่าสุดของสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (IRRI) แจ้งว่า ข้าวสีทองยังอยู่ภายใต้การพัฒนาและประเมินผลจนถึงเดือนกันยายน 2012 การอนุญาตให้ปลูกและบริโภคแก่เกษตรกรและผู้บริโภคจะเกิดขึ้นเมื่อได้รับการอนุมัติจากหน่วยงานควบคุมของรัฐบาล และได้รับการพิสูจน์ว่า ข้าวสีทองสามารถลดจำนวนการขาดวิตามินเอในหมู่ประชากรได้ ซึ่งโครงการนี้อาจใช้เวลาอีก 2-3 ปี

IRRI แถลงเพิ่มเติมว่า นักปรับปรุงพันธุ์พืชของสถาบันวิจัยข้าวฟิลิปปินส์ (PhilRice) และสถาบันวิจัยข้าวบังคลาเทศ (BRRI) กำลังพัฒนาและทดสอบพันธุ์ข้าวสีทองเปรียบเทียบกับพันธุ์ที่เป็นที่นิยมของเกษตรกรในพื้นที่ในด้านผลผลิต ความต้านทานศัตรูพืช และคุณภาพของเมล็ด โดยในขั้นตอนต่อไปจะมีการส่งข้อมูลความปลอดภัยทั้งหมดให้กับหน่วยงานควบคุมดูแลของรัฐบาล เพื่อตรวจสอบและประกอบการพิจารณาอนุญาตให้ปลูกต่อไป

อ่านรายละเอียดเกี่ยวกับข้าวสีทองได้ที่ :

http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12335&lang=en and http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12108&lang=en.

ทานชาเนียร์เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม

กระทรวงเกษตรความมั่นคงด้านอาหารและสหกรณ์ของทานชาเนียร์ เริ่มใช้เทคนิคทางพันธุวิศวกรรมเพื่อปรับปรุงเมล็ดพันธุ์และควบคุมโรคพืช โดยปลัดกระทรวง โมฮัมหมัด มูยา ประกาศภายในงานประชุม ณ กรุงดาร์อีซซาลาม ผลการศึกษาโดยนักวิชาการและสถาบันการศึกษาต่างๆชี้ให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรมสามารถเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรของประเทศได้

โมฮัมหมัด มูยา เชื่อว่า การใช้พันธุวิศวกรรมจะช่วยแก้ปัญหาที่ทำลายด้านการเกษตรที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น ความแห้งแล้ง การทำลายของเชื้อโรค และแมลงศัตรูพืช สิ่งสำคัญคือต้องใช้ยาฆ่าแมลงในการควบคุมแมลงศัตรูพืชดังกล่าว

รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรจะดำเนินการปรับปรุงงานวิจัยและนำเทคโนโลยีด้านพันธุวิศวกรรมมาใช้ โมฮัมหมัด มูยา กล่าวว่า มีการให้ข้อมูลที่ผิดพลาดและคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับผลของเทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม จึงต้องดำเนินการให้ข้อมูลที่ทันต่อเหตุการณ์และรายละเอียดต่างๆแก่ประชาชนเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ :

http://greenbio.checkbiotech.org/news/tanzania_embracing_genetic_engineering

นายกรัฐมนตรีเวียดนามสนับสนุนการทำเกษตรสีเขียว

เหงียน ดัน ดุง นายกรัฐมนตรีเวียดนามเปิดการประชุมการเกษตรระดับโลกครั้งที่ 2 ณ กรุงฮานอย เรื่องการเกษตรความมั่นคงด้านอาหารและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นายกรัฐมนตรี ดุง ขึ้นชมการประชุมภายใต้แนวคิด "Hunger for Action" มีการอภิปรายกลยุทธ์ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนและเน้นโลกสีเขียว

เวียดนามเป็นอีกหนึ่งประเทศที่ประสบปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น เวียดนามปรับโครงสร้างด้านการเกษตรอย่างเต็มศักยภาพ เร่งการใช้ประโยชน์ด้านวิทยาศาสตร์ ปรับปรุงนโยบายการจัดสรรที่ดิน ปรับโครงสร้างการผลิตและดึงดูดการลงทุน และส่งเสริมด้านการเกษตรจากภายในประเทศและต่างประเทศให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาด้านการเกษตรและชนบท นายกรัฐมนตรีกล่าวขอบคุณการสนับสนุนและความร่วมมือจากประเทศต่างๆ เพื่อช่วยเวียดนามต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในการพัฒนาการเกษตร

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : <http://english.vietnamnet.vn/fms/government/43674/vietnam-backs-green-agriculture--pm.html>. Other news related to the conference in Vietnam can be viewed at <http://english.vietnamnet.vn/fms/business/26496/business-in-brief-4-9.html>

การเพิ่มวิตามินอีในคลอโรพลาสต์ของพืชโดยวิธีพันธุวิศวกรรม

วิตามินอีหรือโทโคฟีรอล (Toc) คือ สารต้านอนุมูลอิสระที่ละลายในไขมัน พืชมีการสร้าง Toc ในส่วนของคลอโรพลาสต์ โยกีโนริ ยานูดี และนักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยทอโตริของญี่ปุ่นพัฒนาการผลิตวิตามินอีในพืชโดยใช้เทคนิคการถ่ายยีนในคลอโรพลาสต์ คณะนักวิจัยได้สร้างยาสูป pTTC, pTTMT และ pTTC-TMT ที่ได้จากการถ่ายยีนในคลอโรพลาสต์

ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณของวิตามินอีสูงขึ้นเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของ γ -Toc ในยาสูป pTTC ส่วนยาสูป pTTMT มีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของ Toc เมื่อเทียบกับยาสูปพันธุ์ป่า และยาสูป pTTC-TMT มีระดับของ Toc สูงขึ้น โดยมี α -Toc เป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่ง α -Toc มีความสำคัญสูงในคน

นอกจากนี้นักวิจัยยังได้ทดสอบวิธีการดังกล่าวในผักกาดหอม ซึ่งพบว่า ผักกาดหอมมีระดับของ Toc เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผักกาดหอมพันธุ์ป่าเช่นเดียวกับยาสูป นักวิจัยจึงได้ข้อสรุปว่า เทคนิคการถ่ายยีนให้กับคลอโรพลาสต์เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงคุณภาพและปริมาณของวิตามินอีในพืช

สมัครสมาชิกวารสาร *Transgenic Research* และสามารถดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ :

<http://www.springerlink.com/content/y46t1812uh603m57/fulltext.pdf>.

เวียดนามจัดงานสัมมนาทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับพืชตัดแปลงพันธุกรรม

เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2012 ที่ผ่านมา ดร.เหงียน วาน ลาง รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของเวียดนาม และประธานสมาคมข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (VASTID) เป็นประธานงานสัมมนาทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับพืชตัดแปลงพันธุกรรม ภายในงานมีการปรึกษาหารือเกี่ยวกับประเด็นและความคิดเห็นที่สอดคล้องกับแผนของรัฐบาล เช่น การเร่งรัดการปลูกฝ้ายเทคโนโลยีชีวภาพ ถั่วเหลืองเทคโนโลยีชีวภาพ และข้าวโพดเทคโนโลยีชีวภาพในประเทศ

หน่วยงานควบคุมดูแลของรัฐบาลให้ความเห็นว่า กฎข้อบังคับและแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางชีวภาพมีเพียงพอที่จะป้องกันความเสี่ยงในการปลูกพืชตัดแปลงพันธุกรรม การดำเนินการตามแนวทางเหล่านี้มีการเร่งรัดและลดความยุ่งยากจากภาครัฐ ซึ่งมีการแนะนำให้ศึกษาข้อบังคับทางกฎหมายของประเทศอื่นๆ เปรียบเทียบเวียดนามควรมีการศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ของพืชตัดแปลงพันธุกรรม และเผยแพร่การทดลองพืชตัดแปลงพันธุกรรมให้เป็นที่รู้จักของสาธารณชน การจัดงานในครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมประมาณ 20 คน ซึ่งเป็นนักวิชาการ นักวิจัยจากภาครัฐ นักวิชาการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคส่วนต่างๆ ได้รับการสนับสนุนจาก AgbiotechViet

..... อ่านข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ Hien Le of AgbiotechViet (ISAAA Vietnam BIC) ได้ที่ : hientttm@yahoo.com.....

ถั่วเหลืองเทคโนโลยีชีวภาพรวมลักษณะได้รับการอนุมัติให้ปลูกในอุรุกวัย

ถั่วเหลืองตัดแปลงพันธุกรรมสายพันธุ์รวมลักษณะ MON89788 × MON87701 มีชื่อทางการค้าว่า Intacta™ Roundup Ready™ 2 Pro ได้รับการอนุมัติให้ผลิตเชิงพาณิชย์และสามารถบริโภคหรือแปรรูปได้ในอุรุกวัย ถั่วเหลืองพันธุ์ดังกล่าวได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพ (GNBio) ซึ่งเป็นครั้งแรกที่ถั่วเหลืองเทคโนโลยีชีวภาพรวมลักษณะได้รับการอนุมัติในอุรุกวัยทำให้เกษตรกรมีถั่วเหลืองที่มีลักษณะต้านทานแมลงศัตรูพืชและทนทานต่อสารกำจัดวัชพืชรวมอยู่ในพันธุ์เดียวกัน

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : hugo.campos@monsanto.com.