



8 ตุลาคม พ.ศ. 2557

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

รัฐบาลเห็นด้วยกับการตัดสินใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม

นวัตกรรมด้านการเกษตรสามารถช่วยเกษตรกรชาวแอฟริกาในการแข่งขัน

นักวิจัยยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ SDP1 เพื่อเพิ่มการสะสมน้ำมันในใบพืช

จีนเปิดตัวสื่อรณรงค์เกี่ยวกับพืชเทคโนโลยีชีวภาพ

ศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีชีวภาพและความปลอดภัยทางชีวภาพ (BBIC) จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการสื่อสารด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

เทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

ข่าวสารทั่วโลก

รัฐบาลเห็นด้วยกับการตัดสินใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม

รัฐบาลที่เข้าร่วมการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยความปลอดภัยในการใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมได้ตกลงร่วมกันในการขับเคลื่อนพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพไปสู่อนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับความปลอดภัยในถ่ายทอด การควบคุมดูแล และการใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ประเด็นเด่นของการประชุมคือ การตัดสินใจเชิงรัฐบาลและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภาคส่วนอื่นๆ มาร่วมกันใช้แนวทางเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงของสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (Guidance on Risk Assessment of Living Modified Organism) ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในการประเมินความเสี่ยงและใช้เป็นเครื่องมือเพื่อสร้างประสิทธิภาพการทำงานในการประเมินความเสี่ยง ทุกฝ่ายต่างเห็นตรงกันว่า จะมีการปรับปรุง Guidance ในการประชุมครั้งที่ 8 ปี 2016

และยังมีความเห็นร่วมกันว่า การประชุมจะยังคงดำเนินการจำแนกสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมเพื่อการใช้โดยตรง (อาหารและอาหารสัตว์) หรือสำหรับแปรรูปเพื่อการขนส่งข้ามประเทศ โดยรวบรวมข้อมูลเพื่อช่วยในการตัดสินใจตามเอกสาร BS-III/10 เข้าสู่เอกสารเกี่ยวสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม

และยังมีการพิจารณาด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยจะมีการรวมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับปรุงประเด็นปัญหาให้ชัดเจนขึ้น และปรับปรุงแนวทางให้เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

อ่านเพิ่มเติมที่ <http://www.cbd.int/doc/press/2014/pr-2014-10-03-bscopmop7-en.pdf>.

นวัตกรรมด้านการเกษตรสามารถช่วยเกษตรกรชาวอาฟริกาในการแข่งขัน

รายงานของธนาคารเพื่อการพัฒนาอาฟริกา (AfDB) และสถาบันวิจัยนโยบายด้านอาหารนานาชาติ (IFPRI) กล่าวว่า อาฟริกาต้องการที่จะนำนวัตกรรมด้านการเกษตรมาใช้เพื่อที่จะแข่งขันกับโลก จากรายงานเรื่อง "เทคโนโลยีจีเอ็มด้านการเกษตรสำหรับอาฟริกา สถานภาพด้านธุรกิจ" เป็นการรวบรวมข้อมูลสถานภาพการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในอาฟริกาโดยเฉพาะพืชจีเอ็ม และประเมินโอกาสและข้อจำกัดที่จะมีการนำไปใช้

รายงานยังวิเคราะห์เกี่ยวกับความจำเป็นที่อาฟริกาต้องเปลี่ยนระบบการเกษตรจากกำลังการผลิตต่ำไปสู่การผลิตที่มีศักยภาพสูงเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ ผู้เขียนได้ระบุหลายประเด็นที่จะสามารถช่วยให้ขณะอุปสรรคได้ เช่น เพิ่มเงินลงทุนของภาครัฐในการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร ปรับปรุงกรอบกฎระเบียบและความสามารถในการกำกับดูแล และพัฒนาต้นแบบการสื่อสารตามนโยบายที่มีประสิทธิภาพ

อ่านข้อมูลเพิ่มเติมที่ <http://www.ifpri.org/publication/gm-agricultural-technologies-africa-state-affairs>.

นักวิจัยยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ SDP1 เพื่อเพิ่มการสะสมน้ำมันในใบพืช

การศึกษาใหม่ของ Jillian Fan, John Shanklin และ Changcheng Xu จากห้องปฏิบัติการแห่งชาติ Brookhaven กระทรวงพลังงานของสหรัฐ ตีพิมพ์ในวารสาร *The Plant Cell* เผยวิธีการเพิ่มน้ำมันในใบพืช ด้วยวิธีการใหม่โดยนักวิทยาศาสตร์ปลูกต้นอะราบิดอปซิสซึ่งในใบมีองค์ประกอบของน้ำมันสูง หลักการที่สำคัญของกลไกชีวเคมีคือ การเปลี่ยนคาร์บอนให้เป็นกรดไขมัน เปลี่ยนกรดไขมันให้เป็นน้ำมัน และการแตกตัวของน้ำมัน

ก่อนหน้านี้ได้มีการวิจัยเพื่อเพิ่มน้ำมันในใบโดยมุ่งเน้นไปที่การยับยั้งการแตกตัวของน้ำมันโดยยับยั้งเอนไซม์ที่ทำหน้าที่ขนย้ายกรดไขมันไปยังเพอร์ร็อกซิโซม (peroxisome) แต่กลับส่งผลด้านลบกับการเจริญเติบโตของพืช ต่อมาทีมนักวิจัยจึงได้ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์เพื่อศึกษาหาผลกระทบของเอนไซม์ต่อการควบคุมการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี พบว่าการยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ SDP1 จะช่วยป้องกันการแตกตัวของน้ำมันให้เป็นกรดไขมัน ส่งผลให้มียังคงประกอบน้ำมันสูง

อ่านผลการศึกษาเพิ่มเติมที่ <http://www.bnl.gov/newsroom/news.php?a=11668>.

จีนเปิดตัวสื่อรณรงค์เกี่ยวกับพืชเทคโนโลยีชีวภาพ

รัฐบาลจีนเปิดตัวสื่อรณรงค์เกี่ยวกับพืชเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อแก้ข่าวที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับพืชเทคโนโลยีชีวภาพ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรจีน กล่าวว่า รัฐควรที่จะพยายามให้ความรู้แก่สาธารณะเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพผ่านโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต

จีนมีการนำเข้าถั่วเหลืองเทคโนโลยีชีวภาพมาเป็นเวลาหลายปี ส่วนใหญ่เพื่อเป็นอาหารสัตว์และผลิตน้ำมันพืช จีนมีการนำเข้าถั่วเหลืองมากเป็นอันดับ 3 ของโลก และสูงถึง 65% ของการนำเข้าทั้งหมดในแต่ละปี

รัฐมนตรีกล่าวว่า "เราจะสร้างบรรยากาศทางสังคมที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมดัดแปลงพันธุกรรม"

อ่านเพิ่มเติมที่ <http://www.scientificamerican.com/article/china-launches-media-campaign-to-back-genetically-modified-crops/>

ศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีชีวภาพและความปลอดภัยทางชีวภาพ (BBIC) จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการสื่อสารด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

BBIC จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการต่อเนื่องกัน 2 ครั้ง เพื่อฝึกอบรมผู้สื่อสารเกี่ยวกับพืชเทคโนโลยีชีวภาพสำหรับนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัย และสำหรับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลเรื่องความปลอดภัยทางชีวภาพ ณ โรงแรมราม่า การ์เดนส์ กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 24-25 กันยายน 2014 วิทยากรร่วมบรรยายในการประชุมประกอบด้วย ศ.ดร.สุวัฒน์ อรรถธรรม จาก BBIC ให้ความรู้เรื่องพืชเทคโนโลยีชีวภาพ คุณดร.ณิ เอ็ดเวิร์ดส จาก FoSTAT ให้ความรู้เรื่อง ประเด็นความปลอดภัยด้านอาหาร และ Dr. Mariechel Navarro จาก ISAAA ให้ความรู้เรื่อง หลักการและเทคนิคเกี่ยวกับการสื่อสารด้านวิทยาศาสตร์

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมของศูนย์ข้อมูลฯ ได้ที่ safetybio@yahoo.com