



พฤษภาคม พ.ศ. 2556

CropBiotech update และ biofuels supplement เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูล ความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืชและพลังงานชีวภาพจากทั่วโลกที่ดีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษมาลงในเว็บไซต์ <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

สถาบันความปลอดภัยด้านอาหารของยุโรป (EFSA) : ไม่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมของ GM Oilseed Rape พันธุ์ Ms8, Rf3, Ms8 x Rf3 และ Gt73

Mark Lynas : ถึงเวลาที่ควรหยุดการกล่าวร้าย GMO

นักวิทยาศาสตร์ค้นพบออกาแนลล์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปิดการแสดงออกของยีน (gene silencing)

เกษตรกรกล่าวว่า พืชเทคโนโลยีชีวภาพทำให้พวกเขาได้เปรียบในการแข่งขัน

มูลค่าผลผลิตข้าวเทคโนโลยีชีวภาพทั่วโลก

เทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

ข่าวสารทั่วโลก

สถาบันความปลอดภัยด้านอาหารของยุโรป (EFSA) : ไม่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมของ GM Oilseed Rape พันธุ์ Ms8, Rf3, Ms8 x Rf3 และ Gt73

สถาบันความปลอดภัยด้านอาหารของยุโรป (EFSA) ให้ความเห็นเกี่ยวกับการขยายเวลาห้ามจำหน่าย oilseed rape (คาโนลา) ดัดแปลงพันธุกรรมสายพันธุ์ Ms8, Rf3, Ms8 x Rf3 และ Gt73 คณะกรรมาธิการยุโรปขอให้คณะกรรมการด้านสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมของสถาบันความปลอดภัยด้านอาหารของยุโรป ประเมินเอกสารที่ได้รับจากประเทศออสเตรียเพื่อสนับสนุนการขยายระยะเวลาในการห้ามมิให้มีการจำหน่ายพืชน้ำมันจีเอ็มในท้องตลาดของสายพันธุ์ดังกล่าวรวมถึง การนำเข้า การผลิต และการนำมาใช้เป็นอาหารภายในประเทศ

จากเอกสารที่จัดทำโดยประเทศออสเตรียและการตรวจสอบจากผลงานวิจัยล่าสุด คณะกรรมการฯ สรุปว่า ไม่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนมาตรการป้องกันตามมาตรา 23 ของ Directive 2001/18/EC (http://www.biosafety.be/GB/Dir.Eur.GB/Del.Rel./2001_18/2001_18_23.html)

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ :

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3201.htm> and <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3202.htm>.

Mark Lynas : ถึงเวลาที่ควรหยุดการกล่าวร้าย GMO

Mark lynas นักสิ่งแวดล้อมและอดีตสมาชิกของกลุ่มต่อต้านจีเอ็ม กล่าวสุนทรพจน์เรื่อง "Time to Call Out the Anti-GMO Conspiracy Theory" ณ มหาวิทยาลัยคอร์เนลล์ การสัมมนาในครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนโดยหลักสูตรนานาชาติของคณะเกษตรและวิทยาศาสตร์ธรรมชาติร่วมกับ Atkinson Center เพื่อความยั่งยืนในอนาคต Lynas ได้กล่าวถึง ประสบการณ์ในฐานะนักสิ่งแวดล้อมที่เขาแต่ได้และกล่าวขอโทษประชาชน ในเรื่องการเคลื่อนไหวต่อต้านจีเอ็ม

เขาได้ชื่นชมนักวิทยาศาสตร์ว่าเป็นวีรบุรุษผู้อยู่เบื้องหลัง สามารถสร้างความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ เป็นที่ต้องการเพื่อความเพียงพอและความมั่นคงด้านอาหาร และช่วยลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : <http://www.marklynas.org/2013/04/time-to-call-out-the-anti-gmo-conspiracy-theory/>.

นักวิทยาศาสตร์ค้นพบออกาแนลล์สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปิดการแสดงออกของยีน (gene silencing)

นักพันธุศาสตร์จากมหาวิทยาลัยคาลิฟอร์เนีย-ริเวอร์ไซด์ ใช้ Arabidopsis เพื่อศึกษาตำแหน่งที่ปิดการแสดงออกของยีนเป้าหมายว่าอยู่ที่ endoplasmic reticulum (ER) ซึ่งเป็นออร์แกเนลล์ที่ประกอบด้วยเยื่อหุ้มเชื่อมต่อกัน นอกจากนี้ยังพบว่า โปรตีนหุ้มเมมเบรน (AMP1) ที่อยู่ใน rough ER เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับ miRNA ในการปิดการแสดงออกของยีนเป้าหมายให้บรรลุผล ทีมนักพันธุศาสตร์ยังคงศึกษาออร์แกเนลล์เพื่อถอดรหัสของกลไกการยับยั้งการแปลรหัสของ miRNA และศึกษากระบวนการของ miRNA ที่ถูกนำเข้าสู ER ผลจากการศึกษาอาจนำไปสู่การพัฒนาการรักษาโรคได้

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : [http://www.cell.com/abstract/S0092-8674\(13\)00404-2](http://www.cell.com/abstract/S0092-8674(13)00404-2).

เกษตรกรกล่าวว่า พืชเทคโนโลยีชีวภาพทำให้พวกเขาได้เปรียบในการแข่งขัน

Tom Billington เกษตรกรในตอนใต้ของเมืองทวินฟอลส์ ในรัฐไอดาโฮ สหรัฐอเมริกา กล่าวว่า หากเกษตรกรต้องการที่จะอยู่รอดพวกเขาต้องปรับตัวให้เข้ากับยุคปัจจุบันและก้าวทันเทคโนโลยี ในฟาร์มของเขาใช้เมล็ดพันธุ์ดัดแปลงพันธุกรรม ซึ่งช่วยให้เขาสามารถแข่งขันด้านการผลิตได้ในสภาพความต้องการของอุตสาหกรรม

Tom Billington เป็นหนึ่งในเกษตรกรจำนวนมากทางตอนใต้ของรัฐไอดาโฮที่ปลูกพืชเทคโนโลยีชีวภาพ เขากล่าวว่า แม้ว่าเมล็ดพันธุ์เทคโนโลยีชีวภาพจะมีราคาแพงกว่าพันธุ์ธรรมดาแต่สามารถให้ผลผลิตที่ดีกว่าโดยในขณะนี้เขาสามารถปลูกพืชเทคโนโลยีชีวภาพหลายชนิด เช่น อัลฟัลฟาและข้าวโพดได้ใน 1 ฤดูปลูกโดยฉีดพ่นสารเคมีเพียง 1-2 ครั้งต่อฤดูปลูกจากเดิมซึ่งต้องฉีดพ่น 5 ครั้งต่อฤดูปลูก

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : http://magicvalley.com/news/local/farmers-say-gmos-give-them-competitive-edge/article_9a861630-d1fa-59c5-93c1-abb43be05517.html.

มูลค่าผลผลิตข้าวเทคโนโลยีชีวภาพทั่วโลก

Matty Demont และคณะนักวิจัยจากศูนย์ข้าวแอฟริกา (AfricaRice) ได้เผยแพร่และตีพิมพ์ข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าของข้าวเทคโนโลยีชีวภาพทั่วโลก เกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับทางการเกษตรและผู้บริโภค พบว่า ข้าวเทคโนโลยีชีวภาพมีประโยชน์ทางการเกษตรเช่นเดียวกับการปลูกพืชเทคโนโลยีชีวภาพอื่นๆในเชิงการค้าแต่อาจจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคมากกว่า เนื่องจากข้าวเป็นพืชหลักในหลายประเทศ ทีมนักวิจัยประมาณการณ์ว่า มูลค่าของข้าวเทคโนโลยีชีวภาพอาจสูงถึง 64 พันล้านเหรียญสหรัฐ นี่เป็นเพียงมูลค่าที่ประมาณการณ์เบื้องต้น เนื่องจากคาดว่ามีความเสี่ยงที่ข้าวเทคโนโลยีชีวภาพเพิ่มมากขึ้นในอนาคต นอกจากนี้มูลค่าดังกล่าวสามารถช่วยให้ผู้กำหนดนโยบายตัดสินใจอนุมัติหรือสนับสนุนเงินทุนแก่พืชเทคโนโลยีชีวภาพและเพิ่มความรัดกุมความเข้าใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับศักยภาพของพืชที่มีอยู่ในท้องถิ่น

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871678413000563>.