



กุมภาพันธ์ 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

ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์อาหารกล่าวว่า พืชจีเอ็มเป็นพืชที่ถูกควบคุมกำกับมากเกินไป

เลบานอนเข้าร่วมเป็นภาคีสถาบันที่ 165 ว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ

นักวิจัยยืนยันประโยชน์ของข้าวโพดบีทีนอกเหนือจากความต้านทานศัตรูพืช

นักวิทยาศาสตร์เปิดเผยความหลากหลายทางพันธุกรรมของพริกหยวก

ผู้ผลิตไบโอดีเซลในอังกฤษ เรียกร้องให้ยกเลิกการห้ามใช้พืชจีเอ็ม

ปารากวัยอนุมัติให้มีการปลูกถั่วเหลืองเทคโนโลยีชีวภาพสายพันธุ์ใหม่

## เทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

### ข่าวสารทั่วโลก

ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์อาหารกล่าวว่า พืชจีเอ็มเป็นพืชที่ถูกควบคุมกำกับมากเกินไป

Bruce Chassy ศาสตราจารย์กิตติคุณด้านวิทยาศาสตร์อาหารและโภชนาการของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ เออบานา-แคมเปญจน์ เชื่อว่า 20 ปีของการปลูกพืชดัดแปลงพันธุกรรมในเชิงการค้าและผลการศึกษาวิจัยนับพันเรื่อง พบว่าอาหารจีเอ็มไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้บริโภคหรือสิ่งแวดล้อม

Chassy ได้แสดงความคิดเห็นในที่ประชุมของสมาคมเพื่อความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ของอเมริกา เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2556 ณ เมืองบอสตันที่ผ่านมา มีการควบคุมกำกับพืชจีเอ็มมากเกินไป เป็นผลเสียต่อสภาพแวดล้อม ลดความหลากหลายของโลก และสร้างภาระแก่ผู้บริโภค เกษตรกรได้เห็นข้อได้เปรียบโดยตรงของพืชจีเอ็มจากการมีผลผลิตและกำไรเพิ่มมากขึ้น ลดการใช้แรงงาน สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

แม้ว่าพืชจีเอ็มจะมีประโยชน์แต่หน่วยงานกำกับดูแลต่างๆยังคงกำหนดให้พืชจีเอ็มชนิดใหม่ๆ ต้องผ่านการทดสอบด้วยการประเมินผลความปลอดภัยอย่างเข้มงวด ซึ่งอาจใช้เวลา 5-10 ปี โดยใช้ต้นทุนในการทดสอบหลายสิบล้านดอลลาร์ นับเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรและหันเหความสนใจไปจากประเด็นความปลอดภัยของอาหารอย่างแท้จริง

Chassy กล่าวว่า "มากกว่าครึ่งหนึ่งของประชากรโลกในขณะนี้อาศัยอยู่ในประเทศที่มีการปลูกพืชจีเอ็ม จึงเป็นการเหมาะสมในการลดความเข้มงวดในการทดสอบพืชจีเอ็มลงสู่ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์"

อ่านข่าวต้นฉบับได้ที่ : [http://news.illinois.edu/news/13/0218gmo\\_BruceChassy.html](http://news.illinois.edu/news/13/0218gmo_BruceChassy.html).

## เลบานอนเข้าร่วมเป็นภาคีลำดับที่ 165 ว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ

เลบานอนดำเนินการภาคยานุวัติพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ (CPB) ภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2556 ที่ผ่านมาและจะมีผลบังคับใช้ทำให้ประเทศเลบานอนเป็นภาคีลำดับที่ 165 ในวันที่ 7 พฤษภาคม 2556

พิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ เป็นพิธีสารตามข้อตกลงระหว่างประเทศที่มีพันธะผูกพันตามกฎหมายครอบคลุมการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (LMO) พิธีสารนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันความหลากหลายทางชีวภาพที่อาจเกิดจากความเสียหายจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมโดยกำหนด ระเบียบ รวมถึงการเคลื่อนย้ายและการใช้ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมอย่างปลอดภัย พิธีสารฯ เริ่มใช้เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2546

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : <http://www.cbd.int/doc/press/2013/pr-2013-02-13-lebanon-en.pdf>.

## นักวิจัยยืนยันประโยชน์ของข้าวโพดมีที่นอกเหนือจากทางด้านหนาศัตรูพืช

นอกจากข้าวโพดลูกผสมที่มียีนบีที *Bacillus thuringiensis* จะต้านทานต่อแมลงศัตรูพืชแล้วยังพบว่า มีประโยชน์ด้านเกษตรอย่างมีนัยสำคัญอีกด้วย จากการศึกษาโดยนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ เออบานา-แคมเปญจน์ พบว่า ข้าวโพดบีทีช่วยเพิ่มผลผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ไนโตรเจน

นักวิจัยได้ทำการทดลองปลูกข้าวโพดพันธุ์ปกติและพันธุ์ที่เป็นเวลา 2 ปี โดยให้ปริมาณไนโตรเจนต่างกัน พบว่า ข้าวโพดบีทีให้ผลผลิตสูงกว่าข้าวโพดพันธุ์ปกติ (เกือบ 21 bushels ต่อเอเคอร์) และสามารถปลูกได้ดีในดินที่มีไนโตรเจนต่ำ การศึกษานี้เน้นให้เห็นบทบาทของการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตข้าวโพดอย่างยั่งยืนและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลิตอาหารให้กับประชากรโลกที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : <https://www.crops.org/publications/cs/abstracts/53/2/585>.

## นักวิทยาศาสตร์เปิดเผยความหลากหลายทางพันธุกรรมของพริกหยวก

นักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย-ริเวอร์ไซด์ ค้นพบลักษณะความหลากหลายในยีนจากแหล่งรวมพันธุกรรมของพริกหยวก โดยศึกษา ยีนของพริกหยวก *Capsicum annuum* จำนวน 30,000 ยีน ทำให้พบข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายทางพันธุกรรมและความสัมพันธ์ของพริกหยวกแต่ละชนิด ข้อมูลทางพันธุกรรมเหล่านี้มีความสำคัญในการพัฒนาพ่อแม่พันธุ์พริกหยวกเพื่อให้มีความแข็งแรงและผลผลิตสูงที่สามารถใช้ได้ทั่วโลก

พริกในสกุล *Capsicum* มีรายงานทั้งหมด 38 สปีชีส์ ซึ่งรวมไปถึงพริกหยวก *Capsicum annuum* ที่นิยมปลูกมากที่สุดในโลก พริกหยวกเหล่านี้หลายสายพันธุ์ที่นิยมปลูก เพื่อใช้บริโภคเป็นผักสด สมุนไพรรักษาโรค และปลูกเป็นไม้ดอกไม้ประดับ การศึกษาก่อนหน้านี้ระบุว่าสายพันธุ์ดั้งเดิมของพริกหยวกเจริญเติบโตได้ดีในเขตร้อนของอเมริกาใต้ซึ่งมีประเทศโบลิเวียเป็นศูนย์กลาง

อ่านบทความฉบับเต็มได้ที่ :

<http://www.plosone.org/article/info:doi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0056200>.

## ผู้ผลิตไข่ไก่ในอังกฤษ เรียกร้องให้ยกเลิกการห้ามใช้พีชจีเอ็ม

Roger Gent ประธานสมาคมผู้ผลิตไข่ไก่อิสระ เรียกร้องให้ผู้ผลิตไข่ไก่รายใหญ่ยกเลิกข้อห้ามในการใช้อาหารเลี้ยงสัตว์ที่ไม่ได้มาจากพีชจีเอ็ม สหภาพเกษตรกรแห่งชาติอังกฤษ (NFU) คณะกรรมการอุตสาหกรรมการผลิตไข่ไก่ของอังกฤษ (BEIC) และคณะกรรมการผู้เลี้ยงสัตว์ปีกของอังกฤษ (BPC) ได้ยื่นจดหมายต่อสมาคมการค้าปลีกของอังกฤษ (BRC) เมื่อเร็ว ๆ นี้ เพื่อแจ้งเตือนปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับภาคอุตสาหกรรมที่ทำให้ใช้เฉพาะอาหารที่ไม่เป็นพีชจีเอ็ม ในจดหมายลงนามโดย Peter Kendall ประธาน NFU Mark Williams ประธานผู้บริหาร EEIC และ John Reed ประธานของ BPC ได้ระบุว่า การปลูกข้าวเหลืองจีเอ็มคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 89 % ของข้าวเหลืองทั้งหมดในปี 2555-2556

การใช้อาหารสัตว์ที่ไม่ได้มาจากพีชจีเอ็ม ผู้ผลิตไข่ไก่ในอังกฤษต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มประมาณ £100 (155 เหรียญสหรัฐ) ซึ่งเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นในขณะที่ผู้ผลิตไข่ไก่อิสระต้องเผชิญกับภาวะฝืดเคืองด้านการเงินอย่างรุนแรงด้วยเหตุนี้เอง Gent และคณะจึงได้มีการเรียกร้องเพื่อปกป้องอุตสาหกรรมไข่ไก่ในประเทศ

อ่านข่าวฉบับเต็มได้ที่ : [http://www.farminguk.com/News/Egg-producers-call-on-major-retailers-to-abandon-Non-GM-rule\\_24907.html](http://www.farminguk.com/News/Egg-producers-call-on-major-retailers-to-abandon-Non-GM-rule_24907.html).

## ปารากวัยอนุมัติให้มีการปลูกถั่วเหลืองเทคโนโลยีชีวภาพสายพันธุ์ใหม่

ปารากวัยอนุมัติการปลูกถั่วเหลืองเทคโนโลยีชีวภาพพันธุ์ Intacta RR2 Pro (MON87701×MON89788) ในเชิงพาณิชย์ตามประกาศของกระทรวงเกษตร ถั่วเหลืองเทคโนโลยีชีวภาพสายพันธุ์ใหม่นี้มีความสามารถในการต้านทานสารกำจัดวัชพืชไกลโฟเสท รวมถึงป้องกันหนอนที่เป็นศัตรูพืชได้อีกด้วย ปารากวัยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการส่งออกถั่วเหลืองมากที่สุด

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : <http://news.agropages.com/News/NewsDetail---9009.htm>.