



กรกฎาคม 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

ประธานบริหาร AfricaBio กล่าวว่า อาหารจีเอ็มในอาฟริกาใต้มีความปลอดภัย

มูลนิธิเกตส์สร้างห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพในไนจีเรีย

"เข้ามาเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพเพราะต้องการลดการใช้สารเคมี"

องค์กรความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชีย-แปซิฟิก (APEC) ขยายการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเกษตรเพื่อ  
ความมั่นคงด้านอาหาร

นักวิจัยค้นพบกลไกการยับยั้งความต้านทานของพืชโดยเชื้อรา

## เทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

### ข่าวสารทั่วโลก

ประธานบริหาร AfricaBio กล่าวว่า อาหารจีเอ็มในอาฟริกาใต้มีความปลอดภัย

Dr. Nompumelelo Obokoh ประธานบริหารของ AfricaBio กล่าวว่า พืชอาหารดัดแปลงพันธุกรรมส่วนใหญ่มีการทดสอบอย่างกว้างขวางและมีกฎข้อบังคับที่เข้มงวดก่อนที่จะออกวางจำหน่ายในเชิงการค้าได้ จึงทำให้มั่นใจได้ว่าอาหารจีเอ็มมีความปลอดภัย

Obokoh กล่าวเพิ่มเติมว่า พืชดัดแปลงพันธุกรรมสามารถช่วยเกษตรกรรายย่อยและผู้ผลิตรายใหญ่ในอาฟริกาใต้ให้มีผลผลิตและรายได้เพิ่มขึ้นก่อให้เกิดการสร้างงานและความมั่นคงด้านอาหาร รัฐบาลอาฟริกาใต้ออกพระราชบัญญัติมาตรา 15 ภายใต้กรมวิชาการเกษตรป่าไม้และประมง (DAFF) ในปีพ.ศ.1997 และแก้ไขล่าสุดเมื่อปี 2007 ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพระดับนานาชาติ Obokoh ย้ำว่า พืชจีเอ็มทั้งหมดที่ปลูกในเชิงการค้าในประเทศมีการทดสอบอย่างเข้มงวดเพื่อให้มีความปลอดภัยต่อมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : <http://www.africabio.com/index.php/news/africabio/gm-maize-in-sa-is-safe-africabio>.

## มูลนิธิเกตส์สร้างห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพในไนจีเรีย

มูลนิธิบิลล์และเมลินดา เกตส์ เตรียมการสร้างห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพในไนจีเรียเพื่อช่วยสร้างความสามารถให้กับไนจีเรียและในภูมิภาคอาฟริกา Rose Gidado ผู้อำนวยการ The Open Forum on Agricultural Biotechnology (OFEB) กล่าวว่า การเตรียมการดังกล่าวได้รับการเปิดเผยในเมืองอาบูจา ระหว่างการเข้าคารวะของตัวแทนจากมูลนิธิฯ ต่อศาสตราจารย์ Ita Okon Basse Ewa รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไนจีเรีย

ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถการจัดการจัดทำโครงการระดับชาติของไนจีเรียและประเทศอื่นๆในอาฟริกา นอกจากนี้ยังมีการฝึกอบรมนักวิจัยในการใช้อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ Ewa กล่าวว่า ไนจีเรียจะใช้ห้องปฏิบัติการดังกล่าวเพื่อปรับปรุงพืชที่สำคัญ เช่น ถั่วเหลือง ข้าว และข้าวโพด

อ่านรายละเอียดและบทความต้นฉบับได้ที่ : <http://allafrica.com/stories/201307090528.html>.

## “เข้ามาเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพเพราะต้องการลดการใช้สารเคมี”

Roger Beachy ประธานผู้ก่อตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์พืชโดนัลด์ แดนฟอर्थ (the Donald Danforth Plant Science Center) ปัจจุบันเป็นผู้อำนวยการและประธานบริหารของสถาบันความมั่นคงด้านอาหารโลก กล่าวว่า เหตุผลที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพในช่วงต้นศตวรรษ 1980 เพราะต้องการลดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการผลิตอาหาร เขากล่าวว่า ความรู้สึกคล้ายกับอีกหลายๆ คนต้องการทราบว่าอาหารของเขาผลิตมาจากไหน

ในการให้สัมภาษณ์กับนิตยสาร Food Navigator ในสหรัฐ Beachy กล่าวว่าต้องการพัฒนาพืชให้ต้านทานโรคโดยการใช้ความรู้ทางพันธุศาสตร์มากกว่าการใช้สารเคมีซึ่งจะช่วยให้เกิดความยั่งยืนและมีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย อดีตหัวหน้านักวิทยาศาสตร์ของกระทรวงเกษตรสหรัฐได้กล่าวถึง ปัญหาอื่นๆ รวมทั้งการติดฉลากจีเอ็มโอ การใช้เทคโนโลยีจีเอ็มโอเกินขอบเขตและผิดวัตถุประสงค์ และความกังวลด้านอาหาร ในประเด็นหลังนี้เขากล่าวว่า บางส่วนของข้อความที่เห็นจากกลุ่มต่อต้านจีเอ็มโอไม่มีพื้นฐานความจริงเป็นการโกหกอย่างชัดเจน

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : <http://www.foodnavigator-usa.com/People/GMO-pioneer-I-got-into-biotech-because-I-wanted-to-reduce-the-use-of-chemical-pesticides>.

## องค์กรความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชีย-แปซิฟิก (APEC) ขยายการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเกษตรเพื่อความมั่นคงด้านอาหาร

ประเทศสมาชิกในองค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชีย-แปซิฟิก (APEC) กำลังมองหาเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตรเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหารและเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีชีวภาพเกษตรจากภูมิภาคนี้ ได้วางรากฐานสำหรับกฎระเบียบและความร่วมมือทางเทคนิคเพื่อสนับสนุนวัตถุประสงค์ดังกล่าวในระหว่างการประชุมคณะทำงานของเจ้าหน้าที่ระดับสูงด้านนโยบายและความร่วมมือของ APEC ณ เมืองเมดาน ประเทศอินโดนีเซีย

ดร. คาสตี ซูบาเกียวโน ประธานคณะทำงานร่วมในการประชุมกล่าวว่า เราให้ความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมภาคการเกษตรเพื่อนำไปสู่ความมั่นคงด้านอาหาร ผู้เข้าประชุมได้แสดงความคิดเห็นร่วมกันว่า เทคโนโลยีชีวภาพสามารถเพิ่มผลผลิตให้แก่เกษตรกรรายย่อยในชนบทและช่วยลดปัญหาความยากจน นอกจากนี้พวกเขายังยอมรับว่าเทคโนโลยีชีวภาพช่วยลดผลกระทบต่อภาคเกษตรกรรมด้านสิ่งแวดล้อม

การประชุมร่วมกันในครั้งนี้มีการพูดถึงมาตรการที่จะส่งเสริมความโปร่งใสและความเข้าใจในกฎระเบียบ ในขณะที่ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็นว่าความร่วมมือในการกำหนดนโยบายด้านเกษตรจะช่วยส่งเสริมการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีชีวภาพในภูมิภาค

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : [http://www.apec.org/Press/News-Releases/2013/0704\\_agbio.aspx](http://www.apec.org/Press/News-Releases/2013/0704_agbio.aspx).

## นักวิจัยค้นพบกลไกการยับยั้งความต้านทานของพืชโดยเชื้อรา

นักวิทยาศาสตร์และคณะจากศูนย์วิจัยมหาวิทยาลัย Wageningen พบว่า เชื้อรา *Cladosporium* สามารถทำให้มะเขือเทศ ไม่สามารถรับรู้การเข้าทำลายได้ โดย *Cladosporium* จะล้อมรอบส่วนของไคติน ที่จะช่วยให้พืชตอบสนองต่อสิ่งแปลกปลอมที่เข้ามาด้วยโปรตีนที่สามารถซ่อนอนุภาคไคตินจากมะเขือเทศ โปรตีนดังกล่าว คือ Ecp6 ที่คอยดักจับไคติน ทำให้ต้นมะเขือเทศไม่สามารถรับรู้สัญญาณในการต่อต้านการเข้าทำลายของเชื้อ ทำให้เชื้อราเข้าทำลายพืชได้โดยสะดวก

อ่านข่าวเพิ่มเติมได้ที่ : <http://www.wageningenur.nl/en/news-wageningen-ur/Show/Fungus-covers-fragments-of-its-own-cell-wall-to-avoid-plant-defences.htm>.