



# BIOTECH UPDATES

A weekly summary of world developments in biotechnology, produced by the ISAAA Global Knowledge Center on Biotechnology direct to your inbox.



สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพสัมพันธ์

วันที่ 7 มิถุนายน 2566

การประชุมวิชาการเทคโนโลยีชีวภาพสัตว์และการปรึกษาหารือผู้มีส่วนได้เสีย  
เกี่ยวกับแนวทางที่เสนอสำหรับสัตว์ดัดแปลงพันธุกรรมและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ในฟิลิปปินส์



ISAAA Inc. ร่วมกับ Institute of Animal Science of the University of the Philippines Los Baños (UPLB) จะจัดการประชุมทั้งแบบ onsite และ online ชื่อ Animal Biotech Symposium and Stakeholder Consultation ในวันที่ 14 มิถุนายน 2566 เวลา 9.00 น. ถึง 12.00 น.

(GMT+8) และเปิดให้ลงทะเบียนแล้ว

การประชุมดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของงานฉลองครบรอบ 114 ปี สถาบันสัตวบาล (Institute of Animal Science) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นช่องทางสำหรับการหารือเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ของเทคโนโลยีชีวภาพสัตว์และแนวทางที่เสนอสำหรับสัตว์ดัดแปลงพันธุกรรมและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ในฟิลิปปินส์ ซึ่งหัวข้อการประชุมจะรวมถึง:

- วิทยาศาสตร์ของสัตว์ดัดแปลงพันธุกรรม (ปศุสัตว์ สัตว์ปีก-ไก่ฯ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และแมลง)
- กฎระเบียบและข้อบังคับสำหรับการวิจัยและพัฒนา การจัดการและการใช้ การเคลื่อนย้ายข้ามแดน การปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม และการจัดการสัตว์ดัดแปลงพันธุกรรม และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่ได้มาจากการใช้เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ในฟิลิปปินส์

การประชุมสัมมนานี้ มีผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีชีวภาพจากประเทศฟิลิปปินส์ ได้แก่ Dr. Maribel Zaporteza จาก UPLB, Mr. Reimond Corona จาก National Committee on Biosafety of the Philippines, Dr. Abraham Manalo จาก UP Diliman และ Ms. Eufretina Estanislao จาก สำนักงานอุตสาหกรรมสัตว์ หัวหน้าสำนักเลขาธิการคณะทำงานด้านเทคนิคระหว่างหน่วยงานว่าด้วยการกำหนดกฎระเบียบสัตว์ดัดแปลงพันธุกรรมในฟิลิปปินส์

ลงทะเบียนโดยไม่มีค่าใช้จ่ายได้ที่ <https://bit.ly/ABTSymposium> และถ้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ [zbugnosen@isaaa.org](mailto:zbugnosen@isaaa.org).

(ครับ เชิญชวนผู้สนใจเข้าร่วมฟังนะครับ โดยเฉพาะผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับสัตว์ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน)

## US EPA เผยแพร่กฎขั้นสุดท้ายเกี่ยวกับการควบคุมพืชตัดแปลงพันธุกรรม



สำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมของสหรัฐ (US Environment Protection Agency – US EPA) ประกาศว่าจะยกเว้นพืชที่แก้ไขยีน (gene-edited plants) จากขั้นตอนการประเมินที่เข้มงวด หากการเปลี่ยนแปลงยีนนั้นสามารถทำได้ด้วยวิธีการปรับปรุงพันธุ์แบบดั้งเดิม

ในสหรัฐอเมริกา EPA ร่วมกับ กระทรวงเกษตร (US Department of Agriculture - USDA)

และองค์การอาหารและยา (Food and Drug Administration - FDA) ของสหรัฐอเมริกา ทำหน้าที่ควบคุมพืชเทคโนโลยีชีวภาพ หรือ พืชตัดแปลงพันธุกรรม และ ในปี พ.ศ. 2565 USDA ได้ออกประกาศยกเว้นสำหรับการเปลี่ยนแปลงลักษณะที่เกิดจากการแก้ไขยีนในพืช ที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติในพืชที่อาศัยเพศ อย่างไรก็ตาม EPA ยังคงปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเพื่อรักษาความปลอดภัยของมนุษย์และสัตว์ป่า ดังนั้น จึงยังคงกำหนดให้นักพัฒนาต้องส่งหลักฐานว่าสารปกป้องที่พืชสร้างขึ้น ซึ่งได้มาจากเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ เช่น การแก้ไขยีนไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อส่วนอื่น ๆ ของ ระบบนิเวศ หรือ นำไปสู่การพัฒนาของโรคในมนุษย์

กฎระเบียบสุดท้ายของ EPA ประกาศเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2566 และจะเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 31 กรกฎาคม 2566

(ครับ ระบบในการออกกฎระเบียบและกฎหมายของสหรัฐน่าจะต่างจากบ้านเรา จึงออกมาได้เร็วกว่า)

อ่านเพิ่มเติม กฎระเบียบสุดท้ายได้ที่ <https://www.regulations.gov/document/EPA-HQ-OPP-2019-0508-0122>

## อิตาลีอนุญาตให้มีการทดสอบภาคสนามของพันธุ์พืชที่มาจากเทคโนโลยีใหม่ในการปรับปรุงพันธุ์

กลุ่มการเมืองของอิตาลีลงมติเป็นเอกฉันท์ อนุญาตให้มีการทดสอบภาคสนามของพันธุ์พืชที่มาจากเทคโนโลยีใหม่ในการปรับปรุงพันธุ์ (new breeding technologies - NBTs) นับเป็นจุดเปลี่ยนของอุตสาหกรรมเกษตรของประเทศ



Luigi Cattivelli  
ผู้อำนวยการศูนย์จีโนมิกส์  
และชีวสารสนเทศของสภา  
วิจัยและเศรษฐศาสตร์  
เกษตร (Genomics and  
Bioinformatics Center of  
the Council for Agricultural  
Research and Economics -

CREA) ซึ่งเป็นศูนย์วิจัยที่ใหญ่ที่สุดในภาคเกษตรและอาหารของอิตาลีกล่าวว่า "นี่เป็นขั้นตอนที่เปลี่ยนการรับรู้  
ของประเทศเกี่ยวกับนวัตกรรมทางพันธุกรรม"

เทคโนโลยีใหม่ในการปรับปรุงพันธุ์ เช่น CRISPR เดิมได้รับอนุญาตเฉพาะในหลอดทดลองเท่านั้น นี่เป็น  
กฎหมายฉบับแรกของรัฐสภาที่ส่งเสริมเทคโนโลยีใหม่ในการปรับปรุงพันธุ์ (NBT) มากกว่าจำกัด  
(ครับ เป็นหนึ่งตัวอย่างที่ประเทศไทยน่าจะนำมาพิจารณา)

อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.wired.it/article/tea-tecnologie-di-evoluzione-assistita-italia-autorizza-sperimentazione/>

**ข้าวโพดตัดแปลงพันธุกรรมที่รวมพันธุกรรมจาก 6 กรณี (events) รวมทั้งกรณีที่เป็นกรณีย่อย ๆ อีก 30 กรณี  
มีความปลอดภัยเทียบเท่าข้าวโพดทั่วไป**



European Food Safety Authority (EFSA) Panel  
on Genetically Modified Organisms (GMO  
Panel) ได้เผยแพร่ผลการประเมินความปลอดภัย  
ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตัดแปลงพันธุกรรม ที่ทน  
ต่อสารกำจัดวัชพืชและต้านทานแมลง Bt11 ×  
MIR162 × MIR604 × MON89034 × 5307 ×  
GA21 รวมทั้งความคิดเห็นทางวิทยาศาสตร์ตาม  
ใบคำขอ EFSA-GMO-DE-2018-149 ภายใต้

กฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1829/2003 ที่ได้รับจาก Syngenta Crop Protection NV/SA

ขอบเขตของการยื่นคำขอ EFSA-GMO-DE-2018-149 คือ การนำเข้า การแปรรูป และการใช้เป็นอาหาร  
และอาหารสัตว์ภายในสหภาพยุโรป ของข้าวโพด Bt11 × MIR162 × MIR604 × MON 89034 × 5307 × GA21  
แต่ไม่รวมการเพาะปลูก ซึ่ง GMO Panel ก่อนหน้านี้ ก็ได้ประเมิน กรณี (event) เดี่ยว ๆ ทั้ง 6 กรณี คือ Bt11,  
MIR162, MIR604, MON 89034, 5307 และ GA21 และไม่ได้ระบุข้อกังวลด้านความปลอดภัย รวมทั้งไม่มีข้อมูล

ใหม่เกี่ยวกับข้าวโพดกรณีเดี่ยวหรือกรณีที่เป็นกรณีย่อย ๆ ที่อาจนำไปสู่การแก้ไขข้อสรุปเดิมเกี่ยวกับความปลอดภัย

GMO Panel สรุปว่าข้าวโพดที่มีกรณีร่วม 6 กรณี รวมทั้งกรณีที่เป็นกรณีย่อย ๆ อีก 30 กรณี ที่ครอบคลุมภายใต้ของขอบเขตการยื่นคำร้องมีความปลอดภัยเทียบเท่ากับข้าวโพดดั้งเดิมและพันธุ์ข้าวโพดที่ไม่ได้ดัดแปลงพันธุกรรม โดยคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม

(ครับ เป็นการพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดโดยการนำเอาข้าวโพดดัดแปลงพันธุกรรมในแต่ละกรณี (event) มารวมไว้ในพันธุ์เดียวกันเป็น ข้าวโพดที่มี 6 กรณีร่วม)

อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2903/j.efsa.2023.8011>

---

แปลและเรียบเรียงจาก <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/newsletter/default.asp> June 7, 2023

สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพสัมพันธ์ ห้อง 805 ชั้น 8 อาคารวชิรานุสรณ์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
จตุจักร กทม 10900 โทรศัพท์ 085-947-3738 Facebook: [www.facebook.com/THBAA](http://www.facebook.com/THBAA)