



สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพสัมพันธ์

วันที่ 15 มิถุนายน 2565

ข้อควรพิจารณาที่สำคัญสำหรับการประเมินความเสี่ยงของเทคโนโลยีการขับเคลื่อนยีน

ISAAA Inc., เครือข่าย ISAAA ของศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีชีวภาพ และ Outreach Network for Gene Drive Research จะจัดการสัมมนาผ่านเว็บเกี่ยวกับ ข้อควรพิจารณาที่สำคัญสำหรับการประเมินความเสี่ยงของ Gene Drive Technologies (เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรมที่ใช้ถ่ายทอดชุดยีนเฉพาะ ไปยังลูกหลานทั่วทั้งประชากรแทนที่จะเป็นไปตามกฎการถ่ายทอดพันธุกรรมของเมนเดล) ในวันที่ 16 มิถุนายน 2022 เวลา 14.00 น. (GMT+8) ผ่านทาง Zoom. ขณะนี้เปิด

ให้ลงทะเบียนแล้ว

โดยวิทยากรจะตอบคำถามต่อไปนี้:

- เราจำเป็นต้องมีกรอบการกำกับดูแลใหม่เพื่อให้แน่ใจว่าการขับเคลื่อนยีนมีความปลอดภัยหรือไม่
- เราพร้อมที่จะควบคุมสิ่งมีชีวิตที่ขับเคลื่อนด้วยยีนหรือไม่
- นักวิจัยกำลังทำอะไรอยู่ในประเด็นการประเมินความเสี่ยงของการขับเคลื่อนยีนในทางปฏิบัติ

การสัมมนาออนไลน์นี้เป็นการสัมมนาผ่านเว็บครั้งที่ 2 ในจำนวน 3 ครั้ง และมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่สาธารณชนในบริบทของความต้องการคำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยง ภายใต้การอภิปรายอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับการขับเคลื่อนยีน ซึ่งนำเสนอโดย Dr. Heidi Mitchell จากสำนักงานควบคุมเทคโนโลยีชีวภาพในออสเตรเลีย Dr. Vibha Ahuja จาก Biotech Consortium Ltd. ในอินเดีย Dr. Hector Quemada จากมหาวิทยาลัย Western Michigan และ Dr. Saturnina C. Halos จากกลุ่มพันธมิตรเทคโนโลยีชีวภาพแห่งฟิลิปปินส์จะเป็นผู้ดำเนินการอภิปราย

(ครั้ง เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการใช้เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม ที่ควรติดตาม)

ลงทะเบียนเข้าร่วมสัมมนาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายได้ที่ https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN_iTf_t9j4SMmzAd4vgi6lbQ. ต้องการสอบถามติดต่อที่ email zbugnosen@isaaa.org.



Innovative Genomics Institute (สถาบันนวัตกรรมจีโนม - IGI) ซึ่งก่อตั้งโดย Jennifer Doudna ผู้ร่วมพัฒนา CRISPR ได้เปิดตัวโครงการวิจัยที่จะแก้ไขยีนในพืช เพื่อให้ดักจับคาร์บอนได้มากขึ้นและช่วยชะลอการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การดักจับคาร์บอนจะเกี่ยวข้องกับต้นไม้ เนื่องจากต้นไม้มีอายุที่ยาวนานทำให้สามารถกักเก็บคาร์บอนไว้ได้เป็นเวลานาน อย่างไรก็ตามพืชที่เจริญเติบโตเร็ว ก็จะทำให้นักวิจัยมีโอกาสเร่งกระบวนการทดสอบ และเมื่อมีพืชที่ดักจับคาร์บอนจำนวนมากขึ้นก็สามารถดูดเอาคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศออกไปได้ในปริมาณมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดอุณหภูมิไม่ให้เพิ่มสูงขึ้นได้

นักวิจัยจึงตั้งเป้าที่จะปรับแต่งกระบวนการสังเคราะห์แสงเพื่อให้พืชเจริญเติบโตเร็วขึ้น โดยการปรับเปลี่ยนเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการนี้ และลดปฏิกิริยาข้างเคียงที่ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน รวมถึงปฏิกิริยาบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และนักวิจัยยังตั้งเป้าที่จะปรับปรุงระบบราก ซึ่งจะสามารถช่วยกักเก็บคาร์บอนในดินได้มากขึ้น การวิจัยเบื้องต้นนี้จะเน้นการศึกษาในข้าว

Brad Ringeisen กรรมการบริหารของ IGI กล่าวว่า “สิ่งนี้ไม่ใช่เรื่องง่าย เรากำลังทำงานกับความซับซ้อน” นอกจากนี้ยังหวังว่า เมื่อพูดถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ "พืช จุลินทรีย์ และการเกษตรสามารถเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหา มากกว่าที่จะเป็นส่วนหนึ่งของปัญหา"

(ครับ หวังว่าโครงการวิจัยนี้จะประสบความสำเร็จ เพื่อประโยชน์โดยรวมของโลก)

อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.technologyreview.com/2022/06/14/1053843/carbon-capture-crispr-crops/>

รัฐบาลเคนยาเห็นด้วยที่จะใช้กากเมล็ดฝ้ายบีบที่เป็อาหารสัตว์

รัฐบาลเคนยาได้อนุญาตให้นำเข้ากากเมล็ดฝ้ายคัดแปลงพันธุกรรมปลอดภัย เพื่อใช้สำหรับการผลิตอาหารสัตว์ ในขณะที่ประเทศกำลังประสบปัญหาการขาดแคลนอาหารสัตว์



ในราชกิจจานุเบกษา ได้ยกเว้นภาษีนำเข้าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์และอาหารไก่ Ukur Yatani ซึ่งเป็นรัฐมนตรีกระทรวงการคลัง ได้อนุญาตให้ผู้ผลิตอาหารสัตว์ 8 รายนำเข้ากากเมล็ดฝ้ายดัดแปลงพันธุกรรมที่เป็นฝ้ายบีบีที่ได้มากถึง 28,000 เมตริกตัน และ “กาก

เมล็ดฝ้ายที่นำเข้าจะมาจากฝ้ายดัดแปลงพันธุกรรมหรือไม่ก็ได้ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานของเคนยาที่บังคับใช้ภายใต้กฎหมายของเคนยา และดำเนินการโดยสำนักมาตรฐานเคนยาและหน่วยงานความปลอดภัยทางชีวภาพแห่งชาติ”

การอนุญาตให้นำเข้านี้เป็นสัญญาณการสนับสนุนที่สำคัญ ที่จะใช้ฝ้ายดัดแปลงพันธุกรรมในการจัดการกับวิกฤตการณ์อาหารสัตว์ที่ผลักดันภาคการปศุสัตว์ของประเทศไปสู่ปากเหว คำสั่งใหม่นี้เป็นการแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน โดยรัฐบาลในการจัดลำดับความสำคัญของฝ้ายบีบีให้เป็นหนึ่งในตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

การใช้การเมล็ดฝ้ายบีบีในการผลิตอาหารสัตว์เปิดโอกาสให้เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายในเคนยาสามารถเจาะตลาดที่หลากหลาย เกษตรกรมีโอกาที่จะลดการขาดดุลอาหารสัตว์โดยการปลูกฝ้ายเพื่อให้ได้กากเมล็ดฝ้ายมากขึ้น เคนยาเปิดตัวพื้นที่ปลูกฝ้ายดัดแปลงพันธุกรรมเชิงพาณิชย์ในปี 2563 และปัจจุบันเกษตรกรในภูมิภาคตะวันออกและตะวันตกกำลังปลูกฝ้ายดัดแปลงพันธุกรรม ที่ให้ผลผลิตมากกว่าพันธุ์ดั้งเดิมถึง 3 เท่า

ความต้องการกากเมล็ดฝ้ายจำนวนมากจะช่วยฟื้นฟูภาคส่วนย่อยของฝ้ายและเปิดกระแสน้ำได้ที่รัวรายให้กับเกษตรกร การตัดสินใจอนุญาตให้นำเข้ากากเมล็ดฝ้ายดัดแปลงพันธุกรรมเกิดขึ้นหลังจากการเจรจาระดับชาติเกี่ยวกับการพัฒนาระบบอาหารสัตว์ที่ยั่งยืนของเคนยาที่จัดขึ้นที่เมืองไนโรบี ในระหว่างการเจรจา Harry Kimtai เลขาธิการปศุสัตว์ (Livestock Principal Secretary - PS) บอกเป็นนัยว่ารัฐบาลจะจัดการกับการห้ามและการอนุญาตพืชดัดแปลงพันธุกรรมเป็นกรณีไป

โดยให้ข้อบ่งชี้ที่ชัดเจนที่สุดว่า การห้ามจะถูกยกเลิกในไม่ช้า PS เปิดเผยว่ารัฐบาลได้พัฒนากรอบการตรวจสอบภายหลังการปลดปล่อยพืชดัดแปลงพันธุกรรมในกรณีของข้าวโพด Bt และ PS Kimtai กล่าวว่า “กรอบการตรวจสอบภายหลังการปลดปล่อยจะเพียงพอในการปกป้องสุขภาพของมนุษย์ ในขณะที่ประเทศกำลังพิจารณยกเลิกการห้ามนำเข้าอาหารดัดแปลงพันธุกรรม” การเจรจาได้เสนอร่างข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาระบบอาหารสัตว์อย่างยั่งยืนในประเทศ

(ครับ อยากเห็นรัฐบาลไทยมีแนวคิดในการสนับสนุนพืชดัดแปลงพันธุกรรมเช่นนี้บ้าง แม้ว่าจะเป็นกรณี ๆ ไป ก็ตาม)

ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ติดต่อ Dr. Margaret Karembu อีเมล mkarembu@isaaa.org

ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพของฟิลิปปินส์ เกษตรอินทรีย์ และการอยู่ร่วมกัน

The poster is for a live webinar titled "Philippine Biosafety Systems, Organic Agriculture and Co-Existence" held on June 28, 2022, from 10 AM to 12 NN (GMT+8) via Zoom. It lists three speakers: Ma. Lorelie Agbagala (Assistant Scientist, COOT Head Scientist, NCIP and COOT Technology Curator), Dr. Saturnina Halos (President and Chair, Board of Directors Biotechnology Center of the Philippines), and Moderator Dr. Rhodora Romero-Aldemita (Executive Director, International Institute for the Acquisition of Agri-Biotech Applications, Director, Custom Knowledge Center on Biotechnology). Registration is free at bit.ly/BiosafetySystemsPH.

องค์การ ISAAA Inc. ร่วมกับ Winrock International ผ่านโครงการ Boosting Food Safety in the Philippines (B-SAFE) จะจัดการสัมมนาผ่านเว็บเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยทางชีวภาพของฟิลิปปินส์ เกษตรอินทรีย์ และการอยู่ร่วมกัน ในวันที่ 28 มิถุนายน 2565 เวลา 10.00 น. (GMT)+8) หรือเวลา 09:00 น (ประเทศไทย) ขณะนี้เปิดให้ลงทะเบียนแล้ว โดยการสัมมนาในครั้งนี้จะพูดถึง:

- การจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ: ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพของฟิลิปปินส์ที่เน้นความปลอดภัยและประโยชน์ทางโภชนาการของข้าวสีทอง
- เกษตรอินทรีย์และการอยู่ร่วมกันกับการตัดแปลงพันธุกรรม และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีตัดแปลงพันธุกรรมในจังหวัด Bohol และ Negros Occidental

การสัมมนาครั้งนี้เป็นส่วนที่ 2 ของชุดการสัมมนาทางเว็บ โดยจะให้ภาพรวมของระบบความปลอดภัยทางชีวภาพของฟิลิปปินส์ และวิธีการที่ข้าวสีทองและมะเขือม่วงบีที ที่ผ่านกระบวนการอนุญาตด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ นอกจากนี้ยังจะกล่าวถึงพระราชบัญญัติออร์แกนิกของฟิลิปปินส์ (Philippine Organic Act) และการใช้การตัดแปลงพันธุกรรม และแนวปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน วิทยากรประกอบด้วย Ma. Lorelie U. Agbagala จากคณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพแห่งชาติของฟิลิปปินส์ (National Committee on Biosafety of the Philippines) และคณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพของภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีฟิลิปปินส์ (Biosafety Committee of the Department of Science and Technology) รวมถึง Dr. Saturnina C. Halos แห่งกลุ่มพันธมิตรเทคโนโลยีชีวภาพแห่งฟิลิปปินส์ (Biotechnology Coalition of the Philippines) และ Dr. Rhodora Romero-Aldemita กรรมการบริหารองค์การ ISAAA Inc. จะเป็นผู้ดำเนินการสัมมนา (รับ เรียนรู้จากฟิลิปปินส์เพื่อนำมาปรับใช้ในประเทศไทย)

ลงทะเบียนได้ที่ https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN__idTAJ8cTsO_y6YSTJG6vg หรือ ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ email: zbugnosen@isaaa.org.

แปลและเรียบเรียงจาก <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/newsletter/default.asp> June 15, 2022

สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพสัมพันธ์ ห้อง 804 ชั้น 8 อาคารวชิราวุฒสรณ์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กทม 10900 โทรศัพท์ 085-947-3738 Facebook: www.facebook.com/THBAA