

สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพสัมพันธ์

วันที่ 10 กันยายน 2568

ASCA8 คือเวทีสำคัญสำหรับการฝึกอบรม ความร่วมมือ และความยั่งยืน



ISAAA, Inc. (International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications) ขอต้อนรับผู้เข้าร่วม พันธมิตร และผู้เชี่ยวชาญกว่า 50 คน ในหลักสูตรระยะสั้นด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร กฎระเบียบความปลอดภัยทางชีวภาพ และการสื่อสารแห่งเอเชีย ครั้งที่ 8 (ASCA8 - 8th Asian Short Course on Agribiotechnology, Biosafety Regulation, and Communication) หลักสูตรระยะสั้นนี้จัดขึ้นระหว่างวันที่ 8 ถึง 12 กันยายน 2568 ด้วยการอภิปรายอย่างเข้มข้นและการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในหัวข้อสำคัญ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร ได้แก่ การวิจัยและการพัฒนาการนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ กฎระเบียบ และการสื่อสาร

Dr. William Dar ประธานคณะกรรมการ ISAAA และอดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรฟิลิปปินส์ (Secretary of the Philippine Department of Agriculture) กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุม ASCA8 โดยเน้นย้ำถึงบทบาทสำคัญของ ASCA ในการรับมือกับความท้าทายด้านการเกษตร และกล่าวว่า “นวัตกรรมต้องควบคู่ไปกับกฎระเบียบที่ดี ความรับผิดชอบทางจริยธรรม ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม และการสื่อสารที่เปิดกว้าง นี่คือเหตุผลที่ ASCA8 จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง หลักสูตรระยะสั้นนี้เป็นมากกว่าแค่โปรแกรมการฝึกอบรม แต่เป็นชุมชนของผู้เรียน เวทีสำหรับการทำงานร่วมกัน และครอบครัวของผู้สนับสนุน เรากำลังร่วมกันสร้างอนาคตที่เกษตรกรรมทางเลือกที่ดีกว่า ผู้บริโภคได้รับอาหารที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพมากขึ้น และสังคมมีความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความท้าทายระดับโลกอื่น ๆ ได้มากขึ้น”

นอกเหนือจากการนำเสนอและการอภิปรายกลุ่มแล้ว ASCA8 ยังมีการเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการทดสอบเทคโนโลยีชีวภาพ โรงงานผลิตเมล็ดพันธุ์ รวมถึงแปลงทดลองและแปลงข้าวโพดเทคโนโลยีชีวภาพ กิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เหล่านี้จะช่วยให้ผู้เข้าร่วมมีความเข้าใจแบบองค์รวมเกี่ยวกับห่วงโซ่คุณค่าที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การพัฒนา การนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ และการค้าสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมและผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการแก้ไขพันธุกรรม

ในพิธีเปิด Dr. Rhodora Romero-Aldemita ผู้อำนวยการบริหารและหัวหน้าผู้จัดงาน ASCA8 ได้แสดงความขอบคุณต่อพันธมิตรและผู้สนับสนุนทุกท่านที่ทำงานนี้สำเร็จล่วง ซึ่งรวมถึงศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีชีวภาพแห่งมาเลเซีย (Malaysian Biotechnology Information Centre - MABIC), Pt-Bio, CropLife Asia, CropLife Philippines, CropLife Indonesia, CropLife Vietnam, กระทรวงเกษตรสหรัฐฯ/สถานทูตสหรัฐอเมริกา กรุงจาการ์ตา, สภาการวิจัยและพัฒนาการเกษตร ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรธรรมชาติแห่งฟิลิปปินส์ (Philippine Council for Agriculture, Aquatic and Natural Resources Research and Development - PCAARRD), ศูนย์ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เพื่อการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษาและการวิจัยด้านการเกษตร (Southeast Asian Regional Center for Graduate Studies and Research in Agriculture - SEARCA), ไบเออร์เอเชียแปซิฟิก (Bayer Asia Pacific), FuturaGene, สถาบันชีววิทยาโมเลกุลและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (National Institute of Molecular Biology and Biotechnology - BIOTECH) แห่งมหาวิทยาลัยฟิลิปปินส์ ลอสบาโนส (University of the Philippines Los Baños), Corteva Agriscience และ Science Communicators Philippines (SciCommPH)

หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ASCA8 โปรดส่งอีเมลไปที่ knowledgecenter@isaaa.org

ในจีเรียวางแผนนำระบบการติดฉลากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมมาใช้ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความโปร่งใสของสาธารณชน



ในช่วงประชาสัมพันธ์จากกระทรวงสาธารณสุขและสวัสดิการสังคมแห่งสหพันธรัฐ (Federal Ministry of Health & Social Welfare) ในจีเรียกำลังวางแผนที่จะนำระบบการติดฉลากและการตรวจสอบย้อนกลับมาใช้ ในระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการที่จัดโดยสำนักงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (National Biotechnology Research and Development Agency - NBRDA) และการอภิปรายแบบเปิดทั่วไปด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร (Open Forum on Agricultural Biotechnology - OFAB) การเคลื่อนไหวนี้เป็นส่วนหนึ่งของความมุ่งมั่นของรัฐบาลกลางในการนำเทคโนโลยีชีวภาพที่ปลอดภัยและขับเคลื่อนด้วยวิทยาศาสตร์มาใช้ในประเทศ

Mr. John Atanda ผู้ประสานงานระดับชาติของโครงการความปลอดภัยและคุณภาพอาหาร กรมบริการอาหารและยา (Food and Drug Services Department) กล่าวว่า ผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรมทุกชิ้นจะต้องผ่านการประเมินความเสี่ยงอย่างเข้มงวด ซึ่งรวมถึงการประเมินสารก่อภูมิแพ้ องค์ประกอบทางโภชนาการ ผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว และความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และ “ด้วยกฎระเบียบที่เข้มงวด ซึ่งรวมถึงข้อกำหนดการติดฉลากและการตรวจสอบย้อนกลับ เรามุ่งมั่นที่จะเสริมสร้างความไว้วางใจและความโปร่งใสของสาธารณชน”

Professor Abdullahi Mustapha ผู้อำนวยการใหญ่ของ NBRDA เน้นย้ำถึงผลผลิตที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกรในจิเรียผู้ปลูกพืชคัดแปลงพันธุกรรม ในโครงการนำร่องข้าวโพด TELA ที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 50 และลดการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการปลูกถั่วพุ่มบีที รวมถึงการเพิ่มผลผลิตฝ้าย Prof. Mustapha เรียกร้องให้ผู้กำหนดนโยบายและนักข่าวให้ความสำคัญกับการสื่อสารที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลเพื่อต่อสู้กับข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพ

อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://health.gov.ng/biotechnology-research-agency-ofab-rallies-health-officials-on-agricultural-biotechnology-gmo-to-boost-food-security-public-health/>

APHIS ยกเลิกการกำกับดูแลกล้วยไม้ผีเสื้อกลางคืนสีน้ำเงินม่วง (Blue-Purple Moth Orchid)

ที่ผ่านการคัดแปลงพันธุกรรม



หน่วยงานตรวจสอบสุขภาพสัตว์และพืช (Animal and Plant Health Inspection Service - APHIS) ของกระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (U.S. Department of Agriculture's - USDA) ระบุว่ากล้วยไม้ฟาแลนนอปซิส (Phalaenopsis) (ISK-311NR-4) ซึ่งพัฒนาโดยบริษัทอิชิฮาระ ซังเกียวกาอิชา จำกัด (Ishihara Sangyo Kaisha, Limited)

ได้ใช้เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนสีดอก APHIS ระบุว่า กล้วยไม้ผีเสื้อกลางคืนสีน้ำเงินม่วง (Blue-Purple Moth Orchid) ที่ผ่านการคัดแปลงพันธุกรรมไม่น่าจะมีความเสี่ยงต่อศัตรูพืชมากกว่ากล้วยไม้ที่ไม่ได้ผ่านการคัดแปลงพันธุกรรม ดังนั้น กล้วยไม้ชนิดนี้จึงไม่ต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานดังกล่าว

APHIS ได้ระบุพื้นฐานของการตัดสินใจ ที่รวมถึงข่าวสารและข้อมูลที่ส่งมาโดยนักพัฒนา อันเป็นข้อกำหนดสำหรับคำร้องเพื่อยกเลิกการกำกับดูแล ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่มีอยู่ และความเห็นของสาธารณะตามประกาศของ Federal Register (กฎระเบียบใหม่และที่เสนอโดยหน่วยงานรัฐบาล) และการประเมินความเสี่ยงศัตรูพืช

อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.aphis.usda.gov/news/program-update/usda-announces-deregulation-of-blue-purple-moth-orchid-developed-using-genetic-engineering#:~:text=WASHINGTON%2C%20September%203%2C%202025%E2%80%94to%20produce%20blue%2Dpurple%20flowers>

มหาวิทยาลัยโกเบ คัดแปลงพันธุกรรมแบคทีเรียเพื่อพัฒนาพลาสติกชีวภาพทางเลือก

ทีมวิศวกรชีวภาพ (bioengineers) จากมหาวิทยาลัยโกเบ (Kobe University) ได้พัฒนาทางเลือกพลาสติกชีวภาพทางเลือก (Biodegradable Plastic) PET โดยคัดแปลงพันธุกรรมแบคทีเรียอีโคไล (*E. coli*) เพื่อ

ผลิตกรดไพริดีนไดคาร์บอกซิลิก (pyridinedicarboxylic acid - PDCA) จากกลูโคส ความก้าวหน้าครั้งสำคัญนี้ซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร Metabolic Engineering ถือเป็นก้าวสำคัญสู่การผลิตพลาสติกประสิทธิภาพสูงที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ ซึ่งอาจก้าวล้ำกว่าวัสดุที่ทำจากปิโตรเลียม



นักวิจัยมุ่งหวังที่จะใช้ประโยชน์จากกระบวนการเมแทบอลิซึมของเซลล์ของเชื้ออีโคไล เพื่อดูดซับไนโตรเจนและผลิต PDCA กลยุทธ์นี้ช่วยให้ทีมวิจัยสามารถผลิต PDCA ได้ที่ความเข้มข้นสูงกว่าที่เคยรายงานไว้ก่อนหน้านี้ถึง 7 เท่า การศึกษาครั้งนี้ได้เอาชนะความท้าทายที่มีมาช้านานในด้านผลผลิตและประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นข้อจำกัดของพลาสติกชีวภาพทางเลือกอื่น ๆ

การศึกษาครั้งนี้ยังได้กล่าวถึงอุปสรรคสำคัญในปัญหาของของเอนไซม์ที่ก่อให้เกิดไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ที่เป็นอันตราย และปูทางไปสู่การประยุกต์ใช้งานในระดับขนาดใหญ่ Tanaka Tsutomu รองศาสตราจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ (Graduate School of Engineering) กล่าวว่า “ความสำเร็จของเราในการนำเอนไซม์จากกระบวนการเมแทบอลิซึมของไนโตรเจนมาใช้ ช่วยขยายขอบเขตของโมเลกุลที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านการสังเคราะห์โดยจุลินทรีย์ ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพของการผลิตทางชีวภาพให้ดียิ่งขึ้น”

อ่านเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.kobe-u.ac.jp/en/news/article/20250904-67078/>

แปลและเรียบเรียงจาก <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/newsletter/default.asp> September 10, 2025
สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพสัมพันธ์ ห้อง 805 ชั้น 8 อาคารวชิราวุธสรรค์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จตุจักร กทม 10900 โทรศัพท์ 085-947-3738 Facebook: www.facebook.com/THBAA