



วว.

สถานีวิจัยลำตะคอง...

สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะเทราษ...

(แหล่งต้นน้ำงานวิจัย ถ่ายทอดเทคโนโลยี
นวัตกรรม สู่พี่น้องเกษตรกรภาคอีสาน)

สารบัญ

บทบรรณาธิการ

3

ข่าวสาร วว.

4-8

เรื่องเด่นประจำฉบับ

9-11

TISTR Info

12

รอบรู้รอบโลก

13

สาระวิทย์

14-16

83 เรื่องน่ารู้ทางวิทยาศาสตร์

17

สำรวจโลกแบบ

18

ภาพกิจกรรม

19-21

สถานีวิจัยลำตะคองและสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช ซึ่งเป็นหน่วยงานในภูมิภาคของ วว. ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ได้มีโอกาสต้อนรับ “ศ.พิเศษ.ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์” รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) พร้อมคณะในโอกาสลงพื้นที่และติดตามการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม นับเป็นความภาคภูมิใจของ วว. ที่ได้นำเสนอผลการดำเนินงานคุณภาพในครั้งนี้ และเป็นที่น่ายินดียิ่งขึ้นในการมอบนโยบายของ “ศ.พิเศษ.ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์” ให้แก่ วว. ในโอกาสดังกล่าวก็คือ ได้ขอให้สถานีวิจัยลำตะคองและสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราชเป็นแหล่งต้นน้ำงานวิจัยถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรม สู่พี่น้องเกษตรกรในภาคอีสาน พลักดันให้เป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญของประเทศ พร้อมให้เร่งยกระดับสู่ศูนย์กลางความหลากหลายทางชีวภาพของภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ สำหรับรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ท่านผู้อ่านติดตามได้ในคอลัมน์บทความเด่นในฉบับนี้

บรรณาธิการ



ที่ปรึกษา

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต
นายสายันต์ ตันพานิช
ดร.ประทีป วงศ์บัณฑิต
ดร.พิชิตกร บณิสัน
ดร.จิตรดา ชัยวัฒน์
ดร.อาภากร สุปัญญา
ดร.นฤมล รื่นไวย

บรรณาธิการ

น.ส.ยุพิน พุ่มไม้
กองบรรณาธิการ
น.ส.ปิณฑา ล้อเลิศมงคล
น.ส.วรรณรัตน์ วุฒิสาร
น.ส.กัลยา จงรัตนชัย
น.ส.สิริลักษณ์ กอวรินทร์
นางจินกานา เปี่ยมวงษ์
นางปิยะกรรณ์ รื่นเรือง

ถ่ายภาพ

นายณรตเดช วงษ์สะอาด
น.ส.ขวัญใจ มีนิสัย
ถ่ายภาพ
นายเรวัต วิบูลย์ศิริชัย
นายปณณภพ โพธิ์
น.ส.ศศิภานต์ แฉ่งเสรี

สำนักงาน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
แห่งประเทศไทย (วว.)
เทคโนโลยีธานี 35 หมู่ 3 ต.คลองห้า
อ.คลองหลวงจ.ปทุมธานี 12120
โทร.0 2577 9000, 0 2577 9360-61
โทรสาร 0 2577 9009,
0 2577 9362

Call center : 0 2577 9300 E-mail : pr@tistr.or.th
http://: www.tistr.or.th www.facebook.com/tistr.or.th Line@tistr
วัตถุประสงค์
เพื่อเผยแพร่ กิจกรรมผลงานวิจัย และบทความ วว. ที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน

วว. ร่วมพิธีลงนามความร่วมมือเพื่อการพัฒนาโครงการระบบตัวรถไฟฟ้าขนาดรอง พร้อมสนับสนุนกลุ่ม Thai Team ผ่านศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมด้วย ดร.อาณัติ หาทรัพย์ ผู้อำนวยการศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง วว. เข้าร่วมพิธีลงนามความร่วมมือเพื่อการพัฒนาโครงการระบบตัวรถไฟฟ้าขนาดรอง (Feeder Line) ระหว่าง บริษัท โซคานาซีย ไฮ-เทค เพอร์สซิ่ง จำกัด และ บริษัท เอเอ็มอาร์ เอเชีย จำกัด ภายใต้แนวคิด การพัฒนาการสำร้งนวัตกรรมด้านการขนส่งสาธารณะ ของกลุ่ม Thai Team ตามนโยบายของรัฐที่เร่งผลักดันการพัฒนาอุตสาหกรรม รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2563 ณ ห้องกรุงเทพ 2 โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ กรุงเทพฯ

ทั้งนี้ วว. พร้อมสนับสนุนกลุ่ม Thai Team ในด้านองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อเสริมความแข็งแกร่งให้แก่ภาคเอกชนในอุตสาหกรรมราง โดยมี



ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง (ศทร.) ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางในการทดสอบและรับรองวัสดุและผลิตภัณฑ์ระบบราง ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 วว. จึงพร้อมสนับสนุนด้านมาตรฐานการทดสอบและเทคโนโลยีการทดสอบชิ้นส่วนระบบรางและล้อเลื่อนที่ทันสมัย รวมทั้งมีบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ด้านระบบราง ซึ่งสามารถให้การสนับสนุน ให้คำปรึกษา ต่อยอดการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่กลุ่มผู้ประกอบการไทย ให้สามารถผลิตระบบรถไฟได้เองในประเทศอย่างมีมาตรฐานสากล ซึ่งจะเป็นการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมรางไทย ให้สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้อย่างยั่งยืน



วว./กฟผ. ร่วมยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชนรอบเขื่อนใช้ วทน. พัฒนาระบบการผลิตเครื่องสำอางจากสมุนไพรท้องถิ่นให้ได้มาตรฐาน

นายสาธิต ตันพานิช รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และ นายสุชีพ มีถม ผู้อำนวยการเขื่อนศรีนครินทร์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ร่วมลงนามสัญญาโครงการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมกระบวนการผลิตเครื่องสำอางจากสมุนไพรท้องถิ่น ของวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่กระบุง อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบเขื่อนในมิติต่างๆ โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) พัฒนาระบบการผลิตเครื่องสำอางจากสมุนไพรท้องถิ่น ให้เป็นตาม



มาตรฐาน ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และความปลอดภัย เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2563 ณ

ชุมชนบ้านแม่กระบุง อ.ศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี



รมว.อว. ลงพื้นที่จังหวัดกระบี่ ติดตามการดำเนินงานวิจัย วว. ตามแนวทาง BCG Model ใช้น้ำหอมจากขนแพะ ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์จากวัตถุดิบท้องถิ่น ขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากยั่งยืน

ศ.พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) พร้อมคณะผู้บริหารกระทรวง อว. ลงพื้นที่ตรวจติดตาม “การดำเนินงานขับเคลื่อนการนำผลการวิจัย เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมมา ร่วมผลักดันการดำเนินการผู้ประกอบการและ ชุมชนผู้เลี้ยงแพะในจังหวัดกระบี่” โอกาสนี้ ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) นายสาธิต ตันพานิช รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ พร้อมผู้บริหารและทีมนักวิจัย วว. ร่วมต้อนรับและนำเสนอผลงานวิจัยของ วว. ที่พัฒนาขึ้นจากวัตถุดิบท้องถิ่นของภาคใต้ พัฒนาเป็นนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ ตามแนวทาง BCG Model ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม และอื่นๆ

อาทิ ผลิตภัณฑ์น้ำหอมจากขนแพะ ซึ่งอยู่ระหว่างการวิจัย Male Pheromone ที่มีในขนแพะที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมน้ำหอม และเครื่องสำอางในอนาคต นอกจากนี้ยังมีการออกแบบและปรับปรุงกระบวนการผลิตสำหรับเครื่องตีนมแพะพาสเจอร์ไรส์เพื่อการผลิตเชิงพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผสมคุณค่าแห่งธรรมชาติจากน้ำพริกเค็ม จังหวัดกระบี่ การเพาะเห็ดราเห็ดในสวนปาล์ม โพรไบโอติกสำหรับปศุสัตว์ การพัฒนาศักยภาพผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อสุขภาพด้วย นวัตกรรมพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ การแปรรูปผลไม้อัตลักษณ์จังหวัดในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามครบวงจร เป็นต้น ซึ่งเป็นผลสำเร็จของ วว. ในการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ขับเคลื่อนและสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของชุมชนอย่างยั่งยืน เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2563 ณ ศรีม่องฟาร์ม



ฟาร์มสาธิตเลี้ยงแพะสภาการศึกษา จ.กระบี่ บ้านน้ำจัน ต.กระบี่น้อย อ.เมือง จ.กระบี่ “...การขับเคลื่อน Model แพะในจังหวัดกระบี่และในพื้นที่ภาคใต้ ทำให้ได้เห็นการขยายผลสำเร็จผ่านงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมแบบยั่งยืนในหลายๆ โครงการ รวมถึง

การนำขนแพะมาสกัดเป็นน้ำหอมได้สำเร็จเป็นครั้งแรกของประเทศไทย มาจากการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เข้ามาช่วยเพิ่มมูลค่าได้อย่างแท้จริง ...” ดร. ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าว



ວວ. / GISTDA ພຶ້ນກຳລັງພັດທະນາງານວິຊິຍນວັຕກຣມພລັງງານສະອາດສິ່ງແວດລ້ອມ
 ມຸ່ງເສຣີມສຳຮັງຂັດວາມສາມາດ ພັດທະນາກຳລັງຄນ ຕ່ອຍອດກາສຳຮັງວາຊີພ

ศ.พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ร่วมเป็นเกียรติ และสักขีพยาน ในพิธีลงนามความร่วมมือวิชาการด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ระหว่าง ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และนายปรกรณ์ อาภาพันธุ์ ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ GISTDA เพื่อส่งเสริม ผลักดัน ให้เกิดประโยชน์ สูงสุดด้านนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม เสริมสร้างความตระหนัก ส่งเสริม ความรู้ ต่อยอดการสร้างอาชีพ เสริมสร้าง ความเข้มแข็งในงานวิชาการ มุ่งสู่การเป็นแหล่ง อ้างอิงข้อมูลของงานวิชาการทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2563 ณ หอประชุมหลวงราช สถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อม สภากรราช จังหวัดนครราชสีมา

ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ
วว. กล่าวว่า การบูรณาการผสานความร่วมมือ
ทางวิชาการและงานวิจัยในครั้งนี้ มีระยะเวลา
ดำเนินการ 5 ปี จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพใน
การพัฒนาเทคโนโลยีและพัฒนาประเทศให้
เกิดความยั่งยืน และก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตาม
เป้าหมายและแนวความคิดในการนำวิทยา
ศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) รวม
ทั้งเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาใช้อย่างเสริมและ
ผลักดัน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในด้าน
นวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม



“...การพัฒนาทักษะและขีดความสามารถของบุคลากร การใช้ทรัพยากรเครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานที่มี เพื่อการบริหารจัดการพื้นที่ทั้งในด้านความหลากหลายทางชีวภาพ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การส่งเสริมองค์ความรู้ ผ่านรูปแบบของพิพิธภัณฑ์และแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ ได้แก่ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช และพื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราช โดยดำเนินการผ่านเครือข่ายพันธมิตร ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคอุดมศึกษา และภาคประชาชน เพื่อเสริมสร้างความตระหนัก ส่งเสริมความรู้ ต่อยอดการสร้างอาชีพ และเสริมสร้างความเข้มแข็งในงานวิชาการ เพื่อเป็นแหล่งอ้างอิงข้อมูลของงานวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ คือเป้าหมายการดำเนินงานภายใต้กรอบความร่วมมือในครั้งนี้...” ผัวการ วว. กล่าว

นายปรกรณ์ อาภาพันธุ์ ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและ

ภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กล่าวว่า องค์ความรู้ของ GISTDA สามารถสร้างแนวทางการพัฒนางานวิจัยด้านนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช และพื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราช ในด้านการใช้ฐานข้อมูลเทคโนโลยีด้านภูมิสารสนเทศและอวกาศเพื่อประโยชน์ในงานบริการวิชาการและงานวิจัย การใช้เทคโนโลยีด้านภูมิสารสนเทศและอวกาศในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศ การจัดทำฐานข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพและการกระจายของสิ่งมีชีวิตที่หายาก ไกล่สุญพันธุ์หรือพบเฉพาะในพื้นที่ การใช้เทคโนโลยีด้านอวกาศในการติดตามและคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติ การจัดทำแนวเขตการจัดการพื้นที่รวมทั้งการสร้างแนวทางการเรียนรู้แบบใหม่เพื่อส่งเสริมความรู้ พัฒนาทักษะ เสริมสร้างขีดความสามารถในการพัฒนากำลังคน และต่อยอดการสร้างอาชีพ

ขอบเขตความร่วมมือ ภายใต้การลงนาม
ทางวิชาการของ วว. และ GISTDA

1.ระดับองค์กร : การใช้ฐานข้อมูลเทคโนโลยีด้านภูมิสารสนเทศและอวกาศเพื่อประโยชน์ในงานบริการวิชาการและงานวิจัยตามที่ วว. โดย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม (ศนพ.) ได้ดำเนินการ ได้แก่ การประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม การจัดทำมาตรฐานการท่องเที่ยว การจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม งานวิจัยด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการจัดการคุณภาพอากาศ

2.ระดับชุมชน : การใช้เทคโนโลยีด้าน
อวกาศในการติดตามและคุ้มครองทรัพยากร
ธรรมชาติ เช่น การเกิดและการควบคุมไฟฟ้า
การติดตามและป้องกันการลักลอบตัดไม้และ
การล่าสัตว์ป่า หรือการบุกรุกทำลายป่า

3.ระดับจังหวัด : การจัดทำแนวเขต
การจัดการพื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราช
ตามแนวทางขององค์การ UNESCO เพื่อการ
บริหารและการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ
สอดคล้องกับแผนการจัดการพื้นที่สงวน
ชีวมณฑลและเป้าหมายของการพัฒนา
อย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ

4.ระดับประเทศ ประกอบด้วย

4.1 การจัดทำฐานข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพและการกระจายของสิ่งมีชีวิตที่หายาก ใกล้สูญพันธุ์ หรือพบเฉพาะในพื้นที่ของสถานี ที่เดียวในโลก เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ การคุ้มครอง และการติดตามตรวจสอบ อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 การใช้เทคโนโลยีของ GISTDA
เพื่อการสร้างแนวทางการเรียนรู้แบบใหม่ เป็น
แหล่งพัฒนาทักษะบุคลากร หรือพัฒนาอาชีพ

ของนักเรียน นักศึกษา และราษฎรของประเทศ
รวมทั้งร่วมพัฒนาและแลกเปลี่ยนบุคลากร
องค์ความรู้ และเทคโนโลยีร่วมกับภาคอุดม
ศึกษา ผ่านหลักสูตร Degree กับ Non-degree
เพื่อส่งเสริมความรู้ พัฒนาทักษะ เสริมสร้าง
ขีดความสามารถในการพัฒนากำลังคน และ
ต่อยอดการสร้างอาชีพ

5.ระดับสากล : การใช้เทคโนโลยีด้าน

ภูมิสารสนเทศและอวกาศในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชที่มีความแม่นยำสูง เช่น การใช้ที่ดิน ลักษณะของระบบนิเวศ สภาพภูมิประเทศ สิ่งอำนวยความสะดวกและทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้นักวิจัยทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศที่กำลังทำวิจัยในสถานีฯ กว่าปีละ 20 โครงการ ใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิจัยที่สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลอ้างอิงในงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ



วว. ขับเคลื่อน Total Solutions for SMEs ในงาน Pro Pak Asia 2020 พร้อมเปิดกิจกรรม “Brand DNA Season 6” เสริมแกร่งการแข่งขันในตลาดโลก

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) นำทัพนักวิจัยขับเคลื่อน Total Solutions for SMEs เปิดกิจกรรม “Brand DNA Season 6” ในงาน PRO PAK ASIA 2020 ระหว่างวันที่ 20-23 ตุลาคม 2563 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพค บางนา โดยมีวัตถุประสงค์มุ่งพัฒนาผู้ประกอบการค้นหาอัตลักษณ์ที่แท้จริงของแบรนด์ ปูทางต่อยอดสู่การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่กราดพิงได้ การเลือกใช้ประเภทวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสินค้าให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก พร้อมจัดสัมมนา “กฎแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากวัตถุดิบสู่ท้องตลาด” ที่มุ่งเผยแพร่ความรู้ข้อมูลแบบบูรณาการ ซึ่ง วว. พร้อมสนับสนุน SMEs ในด้านการพัฒนาสินค้า ส่วนผสมการบรรจุภัณฑ์ ผู้จำหน่ายในตลาดอย่างแท้จริง พร้อมใช้นวัตกรรม ผลงานวิจัยพัฒนา บริการอุตสาหกรรม “Total Solution : Innovation for healthy life and beauty” เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจ เสริมศักยภาพผู้ประกอบการให้เข้มแข็ง

“วว. มีพันธกิจหลักคือสนับสนุนผู้ประกอบการ OTOP SMEs จากประสบการณ์ในการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า ผู้ประกอบการไทยมีศักยภาพ เก่ง ไม่แพ้ชาติใดในโลก ดังนั้นเพื่อให้เกิดความคิดเป็นรูปธรรม วว. จึงได้ออกแบบหลักสูตร “ค้นหา BRAND DNA กำหนดทิศทางของแบรนด์และองค์กรด้วย DNA” ค้นหาอัตลักษณ์ที่แท้จริงของแบรนด์ หรือ “Brand DNA” ปูทางต่อยอดสู่การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่กราดพิงได้และการเลือกใช้ประเภทวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสินค้าโดยจะมีผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และการตลาดมาแบ่งปันความรู้ โดยมีจุดมุ่งหมายคือ เพื่อให้ได้ตัวตนที่แท้จริงก่อนที่จะเข้าสู่ขั้นตอนการออกแบบตราสินค้าหรือแบรนด์และบรรจุภัณฑ์ ตลอดจนแนวคิดในการปรับ



ปรุงบรรจุภัณฑ์ให้มีภาพลักษณ์เป็นที่ยอมรับและสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก” ผู้ว่าการ วว. กล่าวในโอกาสเป็นประธานเปิดกิจกรรม “Brand DNA Season 6”

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต กล่าวในตอนท้ายว่า ในปี พ.ศ. 2565 นับเป็นโอกาสอันดีที่ประเทศไทย โดย วว. ได้รับเลือกจาก International Association of Packaging Research Institute (IAPRI) ให้เป็นเจ้าภาพหลักจัดการประชุมวิชาการนานาชาติ “23rd IAPRI World Conference on Packaging 2022” ระหว่างวันที่ 12-16 มิถุนายน 2565 กิจกรรมประกอบด้วย การนำเสนอผลงานวิจัย นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์จากนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์จากทั่วโลก ซึ่งจะเป็นเวทีสำคัญในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้านบรรจุภัณฑ์ ตลอดจนสร้าง

เครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนางานวิจัยกับหน่วยงานที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ อีกทั้งยังเป็นการช่วยเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ประเทศไทยให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง วว. ใคร่ขอเชิญชวนนักวิชาการด้านบรรจุภัณฑ์ทุกท่านเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการประชุมวิชาการดังกล่าว

“... วว. มีประสบการณ์สูงในการทำงานทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีงานวิจัยที่พร้อมใช้ ซึ่งสามารถเข้าไปช่วยขับเคลื่อนและสร้างความได้เปรียบให้กับผู้ประกอบการ ให้มีความเข้มแข็ง ต่อยอดความคิดให้เกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อนำไปสู่การผลิตในเชิงพาณิชย์อย่างแท้จริงต่อไป...” ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต กล่าว



เรื่องเด่นประจำฉบับ

สถานีวิจัยลำตะคอง/สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช วว. แหล่งต้นน้ำงานวิจัย ถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรม สู่พี่น้องเกษตรกรภาคอีสาน

“...สถานีวิจัยลำตะคองและสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ซึ่งเป็นหน่วยงานภูมิภาคของ วว. ถือเป็นแหล่งต้นน้ำงานวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรม สู่พี่น้องเกษตรกรในภาคอีสาน รวมถึงเป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญด้านความหลากหลายทางชีวภาพ หากแต่ถ้าทรัพยากรเหล่านี้ไม่ได้เป็นของ กระรวง อว. เท่านั้น ขอให้องค์กรหรือภาคีที่เกี่ยวข้องร่วมกันเป็น ส่วนหนึ่งของจังหวัดและของภาคอีสาน รวมไปถึงของประเทศไทยที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ทั้งการท่องเที่ยวเชิงวิชาการ หรือการวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่และท้องถิ่น...”



ศ. พิเศษ ดร.เอก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (รมว.อว.) กล่าวตอนหนึ่งในโอกาสลงพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา เพื่อตรวจเยี่ยม ติดตามการดำเนินงานหน่วยงานภูมิภาคของ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2563 ณ จังหวัดนครราชสีมา

“... ต้องการให้ วว. ประสานความร่วมมือกับทางจังหวัด จัดให้คนโคราช รวมถึงคนในภาคอีสานได้เข้ามาใช้ประโยชน์ เช่น มีโอกาสพิเศษในการเข้าชมแหล่งเรียนรู้และสถานีวิจัยของ วว. เชื่อมโยงไปถึงการใช้ประโยชน์ในการสร้างงาน สร้างรายได้ สร้างนวัตกรรม ให้แก่ชุมชน ผ่านการวิจัยและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสม...” รมว.อว. กล่าวเน้นย้ำพร้อมมอบนโยบายเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

ต้นเป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญยกระดับสู่ ศูนย์กลาง Biodiversity เอเชียอาคเนย์

นอกจากนี้ ศ.พิเศษ ดร.เอก เหล่าธรรมทัศน์ ยังเห็นว่าประเทศไทยมีจุดเด่นด้านความหลากหลายทางชีวภาพ การสร้างเศรษฐกิจจากจุดเด่นของ สถานีวิจัยลำตะคอง และสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ภายใต้การดำเนินงานของ วว. นั้น คือการขับเคลื่อน BCG Economy ตามนโยบายของ พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี อย่างเป็นรูปธรรม



“...ขอให้ วว. ใช้จุดเด่นของสถานีวิจัยลำตะคองและสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ทำให้เป็นศูนย์กลางหรือเมืองหลวงของความหลากหลายทางชีวภาพของภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ จากนั้นจึงไปเชื่อมโยงกับป่าลุ่มน้ำอะเมซอนในอเมริกาใต้ ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพที่แตกต่างจากไทยและจะทำให้โลกได้รู้จักประเทศไทยมากขึ้น...” รมว.อว. กล่าวสรุป



สถานีวิจัยลำตะคอง แหล่งต้นน้ำงานวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรม

สถานีวิจัยลำตะคอง มีเนื้อที่ 740 ไร่ ตั้งอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา มุ่งดำเนินงานนำองค์ความรู้ด้าน วท. ยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร พร้อมทั้งพัฒนาขีดความสามารถการผลิต เน้นการลดต้นทุน การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตร การยกระดับมาตรฐานสินค้า การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิจัยทั้งภายในและภายนอก รวมถึงเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลและการเรียนรู้ทางด้านการปรับปรุงพันธุ์พืช เกษตรอินทรีย์ การอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ความหลากหลายทางชีวภาพด้านแมลงที่เกี่ยวข้องกับด้านการเกษตรและสิ่งแวดล้อม และการวิจัยต่อยอดการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพบนองค์ความรู้ของเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Bio-Economy)



โดย “สถานีวิจัยลำตะคอง” ถือเป็นแหล่งต้นน้ำงานวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรม ของ วว. สู่พี่น้องเกษตรกรในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน สร้างเศรษฐกิจไทยให้มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน อีกทั้งยังเป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านเกษตรและวิทยาศาสตร์แห่งใหม่ของประเทศไทย นอกจากนั้นยังมีบทบาทสำคัญด้านวิจัยและพัฒนาการเกษตร วนเกษตร วิทยาศาสตร์ รองรับการพัฒนางานวิจัย วว. เพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบเศรษฐกิจฐานชีวภาพ หรือ Bio- based Economy จึงถือเป็นแหล่งต้นน้ำในการสร้างสรรค์ให้เกิดงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม สร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลผลิตทางเกษตร อุตสาหกรรม อาหารของประเทศไทย

สร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจยั่งยืน พัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน

ตัวอย่างผลงานสำคัญที่สถานีวิจัยลำตะคองกำลังดำเนินงาน อาทิ ธนาคารเมล็ดพันธุ์พืชเพื่อชุมชน การส่งเสริมเพาะเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจในระบบโรงเรือนมาตรฐาน การเพาะปลูกพืชพื้นบ้านตามระบบการผลิต GAP การพัฒนาต้นแบบการเพาะปลูกพืชและเห็ดในป่าครัวเรือน ป่าชุมชน เพื่อสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เป็นต้น



ภารกิจสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร ชุมชน รอบสถานีฯ และพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น เทคโนโลยีการปลูกและแปรรูปผักหวานป่า การปลูกผักกูดเป็นการค้า การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การผลิตและการใช้ประโยชน์จากเปลือกประสาน วว. รวมถึงเป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้ด้านสมุนไพร โดยเป็นที่ตั้งของสวนสมุนไพร วว. เฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร และพิพิธภัณฑ์พืชสมุนไพร นอกจากนั้นยังให้บริการสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกในการประชุม/ฝึกอบรม และสัมมนาให้แก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน

แหล่งสงวนชีวมณฑลของโลก ความอุดมสมบูรณ์ของพืชและสัตว์

สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชหรือแหล่งสงวนชีวมณฑลสะแกราชนั้น มีเนื้อที่ทั้งหมด 78.08 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 48,800 ไร่ ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2510 มีภารกิจวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยา ปัจจุบันมีผลงานวิจัยในพื้นที่แห่งนี้มากกว่า 500 เรื่อง ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2519 สถานีฯ ได้รับการรับรองจาก UNESCO ภายใต้โครงการ MAB (Man and Biosphere Program) ให้เป็นแหล่งสงวนชีวมณฑลแห่งหนึ่งของโลก ซึ่งเป็นแห่งแรกของประเทศไทย และเป็น 1 ใน 7 แห่งของเอเชียในขณะนั้น ปัจจุบันสถานีฯ มีศักยภาพในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ทั้งหมดปีละ 146,059 ตันต่อปี ประกอบด้วย 1) ป่าดิบแล้ง ดูดซับได้ 3.26 ตัน/ไร่/ปี พื้นที่ 26,474 ไร่ ดูดซับได้ปีละ 86,305 ตัน 2) ป่าเต็งรัง ดูดซับ 2.84 ตัน/ไร่/ปี พื้นที่ 7,373 ไร่ ดูดซับได้ 20,939 ตัน 3) ป่าปลูก ดูดซับได้ 3.23 ตัน/ไร่/ปี พื้นที่ 12,028 ไร่ ดูดซับได้ 38,850 ตัน ทั้งนี้ในปี 2562 สถานีฯ ได้รับรางวัลสำนักงานสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมระดับดีเยี่ยม จากการพิจารณาคัดเลือกของ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย หรือ วว. ผ่านการขับเคลื่อนโดย สถานีวิจัยลำตะคองและสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชนั้น เป็นความภาคภูมิใจของ วว. ด้วยเป็นผลงานซึ่งเป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้ได้จริง ก่อเกิดประโยชน์ในมิติเชิงสังคม เชิงพาณิชย์ ให้แก่ประเทศได้อย่างแท้จริง



สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชมีความหลากหลายชีวภาพของชนิดพันธุ์พืช สัตว์และสิ่งมีชีวิตจำพวกเห็ดรา จากการศึกษาค้นคว้าหลากหลายของเห็ด (Mushroom) ในพื้นที่เบื้องต้น สามารถจำแนกได้ 94 ชนิด 32 วงศ์ จากตัวอย่างสัณฐานวิทยาของเห็ดราขนาดใหญ่ (Macrofungi) มากกว่า 330 สัณฐาน นอกจากนี้ยังมีสัตว์ 486 ชนิด ประกอบด้วยสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม 79 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 29 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) 88 ชนิด นก และสัตว์ปีก 290 ชนิด โดยมี “ไก่ฟ้าพญาลอ” นกประจำชาติไทยเป็นจุดเด่นซึ่งแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติในพื้นที่แห่งนี้



“...ผลการดำเนินงานของสถานีวิจัยทั้ง 2 แห่ง ซึ่งเป็นหน่วยงานในส่วนภูมิภาคของ วว. แสดงให้เห็นถึงการใช้องค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัย เพื่อตอบโจทย์ให้แก่เกษตรกร ผู้ประกอบการ และชุมชนอย่างยั่งยืน...”

ดร.ชุดิมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวสรุป

ประโยชน์ของพืชผักตามสี

พืชผักสีเขียว	พืชผักสีแดง	พืชผักสีม่วง และม่วงปนน้ำเงิน	พืชผักสีเหลือง และสีส้ม	พืชผักสีขาว
พืชผักสีเขียว เช่น คะน้า ผักบุ้ง ตำลึง มีสารคลอโรฟิลล์ มีสารต้านอนุมูลอิสระ ทำให้ผิวพรรณสดใส ชะลอการเสื่อมของ จอประสาทตา	พืชผักสีแดง เช่น มะเขือเทศ กระเจี๊ยบแดง พริกแดง มีสาร Lycopene ช่วยลดความเสี่ยง การเกิดโรคมะเร็ง และ Betacycin มีส่วนช่วย ในการมองเห็น	พืชผักสีม่วง และม่วงปนน้ำเงิน เช่น มินม่วง มะเขือม่วง ดอกอัญชัน มีสาร Anthocyanin ที่ต้านอนุมูลอิสระ มากกว่าวิตามินซี 2 เท่า ช่วยปกป้องหลอดเลือด ลดความเสี่ยงต่อการ เป็นโรคหัวใจ ป้องกันมะเร็ง ยับยั้งเชื้ออีโคไลใน ทางเดินอาหาร ที่ทำให้ท้องเสีย	พืชผักสีเหลือง และสีส้ม เช่น แครอท ฟักทอง ข้าวโพด มี Lutein ช่วยป้องกันความเสื่อม ของจอประสาทตา และมี Betacarotene ลดความเสี่ยงของ เซลล์จากอนุมูลอิสระ	พืชผักสีขาว เช่น หัวไชเท้า ผักกาดขาว ดอกกะหล่ำ มีสาร Xanthone ช่วยต้านการอักเสบ รักษาระดับน้ำตาล ในเลือด ช่วยป้องกัน โรคความดันโลหิต และโรคหลอดเลือดหัวใจ ลดการแบ่งตัวของ เซลล์มะเร็ง



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

tistr.or.th

http://www.tistr.or.th

@tistr

TISTR2506

@tistr

02577-9000

สุดล้ำ ! นักวิทยาศาสตร์ ใช้ปัญญาประดิษฐ์ “ตรวจจับโควิดผ่านเสียงไอ”

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI เข้ามามีบทบาทต่อการวินิจฉัยโรคต่างๆ ในวงการการแพทย์มากขึ้น ล่าสุดในช่วงการระบาดใหญ่ของโควิด-19 ทีมนักวิจัยในสหรัฐอเมริกา พัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ ในการตรวจจับโควิดผ่านการไอ

เชื่อว่าหลายคนเมื่อได้ยินเสียงไอ ซึ่งเป็นหนึ่งในอาการของใช้หวัดรวมถึงโควิด-19 ก็จะทำให้ก้อนขวัญแขวนกันไปตามๆ กัน แต่ในขณะที่ทีมวิจัยสหรัฐฯ นำระบบ machine learning มาช่วยจำแนกรูปแบบของเสียงไอของบุคคล ที่บ่งบอกถึงโรคโควิด-19

ที่สำคัญระบบตรวจจับโควิดด้วยเสียงไอนี้จะมีความแม่นยำสูงในการตรวจพบโควิด-19 ในผู้ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการอย่างชัดเจนเกี่ยวกับโรคระบาดนี้ และอาจเป็นหนทางสำคัญในการต่อสู้กับการระบาดใหญ่ของโควิด-19 ที่มีผู้ติดเชื้อเกือบ 50 ล้านคน และเสียชีวิตกว่า 1 ล้านคนทั่วโลกในขณะนี้

ทีมวิจัยแห่งสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ หรือ MIT เปิดเผยรายงานการทดสอบระบบปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI ในการตรวจสอบเสียงไอของผู้อื่น ที่บันทึกเสียงเค้นไอฟ้ามคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับอาการป่วยต่างๆ ของบุคคลเหล่านั้นไว้ ซึ่งมีข้อมูลทั้งหมดที่โอแบบธรรมดา ไอเพราะป่วย และไอจากการติดเชื้อโควิด-19

ทีมวิจัยจาก MIT ได้รับเสียงที่บันทึกเสียงการไอมากกว่า 70,000 รายการ ซึ่งรวมกันแล้วมีเสียงไอของผู้คนราว 200,000 ตัวอย่าง เพื่อเป็นฐานข้อมูลให้ระบบ AI ประมวลผลเสียงการไอ รวมถึงเสียงพูดปกติของบุคคลเข้าไปด้วย

ทีมพัฒนาระบบวิเคราะห์ “โควิดจากเสียงไอ” พบว่า ระบบ AI สามารถวิเคราะห์ได้ถูกต้องถึง 98.5% ว่าเสียงไอดังกล่าวมาจากผู้ที่ยืนยันว่าติดโควิด-19 และในระบบเดียวกันนี้ สามารถตรวจจับโควิด-19 ผ่านเสียงไอของผู้ที่ติดโควิด-19 แบบไม่แสดงอาการ ได้แม่นยำ 100%

ไบรอัน ซูบิรานา (Brian Subirana) นักวิทยาศาสตร์จาก Auto-ID Laboratory ของ MIT ซึ่งเป็นหัวหน้าการวิจัยนี้ เปิดเผยว่าทีมงานได้พัฒนาโมเดล AI เพื่อวิเคราะห์เสียงเค้นไอ ในการค้นหาสัญญาณของโรคอัลไซเมอร์มาแล้ว เพราะสัญญาณดังกล่าวรวมถึงการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมและการสูญเสียความทรงจำขณะที่เป็นโรคอัลไซเมอร์ จะทำให้เกิดปัญหาด้านระบบสมองและกล้ามเนื้อด้วยเช่นกัน ซึ่งรวมถึงความสามารถในการพูดที่ลดน้อยถอยลง และพบว่าการตรวจหาโรคอัลไซเมอร์ผ่านการไอ เป็นความก้าวหน้าอย่างหนึ่งในการตรวจหาสัญญาณของโรคนี้



หลังการระบาดใหญ่ของโคโรนาไวรัสดำเนินไปทั่วโลก ไบรอัน ซูบิรานา จึงมองว่าโมเดลวิเคราะห์โรคผ่านเสียงไอ อาจใช้ได้ผลกับโรคโควิด-19 และในการทดสอบพบว่า รูปแบบวิเคราะห์โรคอัลไซเมอร์และโควิด-19 มีความใกล้เคียงกัน จากการเปลี่ยนแปลงของเสียงบุคคลที่ติดเชื้อโควิด-19 ซึ่งสามารถตรวจวัดได้ทันทีแม้จะไม่แสดงอาการอื่นๆ เลยก็ตาม

ทั้งนี้ทีมวิจัยตั้งเป้าที่จะพัฒนาแอปพลิเคชันตรวจวัดโควิด-19 ที่ใช้งานได้ง่ายขึ้น เพียงแค่โหลดแอปฯ และบันทึกเสียงการไอของผู้ใช้ในโทรศัพท์ และส่งกลับไปเพื่อวิเคราะห์ผลเบื้องต้นหากต้องสงสัยว่าติดเชื้อโควิด-19 ก่อนจะไปเข้ารับการตรวจหาเชื้อในภายหลัง

หัวหน้าการวิจัยย้ำว่า แอปพลิเคชันนี้จะมีประโยชน์ในการช่วยลดการแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้ หากทุกคนหันมาใช้ในการตรวจวัดเบื้องต้นนี้ ก่อนไปเรียนหนังสือในชั้นเรียน ก่อนกลับไปทำงานในโรงงานหรือไปร้านอาหาร เป็นต้น

นอกจากการวิเคราะห์โควิดผ่านเสียงไอของ MIT แล้ว ในสหรัฐฯ ยังมีทีมวิจัยมหาวิทยาลัยคาร์เนกีเมลลอน (Carnegie Mellon University) ในรัฐเพนซิลเวเนีย ที่ใช้ระบบ machine learning เพื่อพัฒนาระบบตรวจจับโควิด-19 ผ่านเสียง ซึ่งใช้เสียงบันทึกการไอ การออกเสียงสระและพยัญชนะต่างๆ เพื่อระบุสัญญาณของการติดเชื้อโคโรนาไวรัสด้วย ตามรายงานของหนังสือพิมพ์ Pittsburgh Post-Gazette

และที่ประเทศอังกฤษ มีโครงการวิจัยรูปแบบนี้ที่ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ ซึ่งทีมวิจัยในอังกฤษ ได้เปิดเผยเมื่อเดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา ได้พัฒนาระบบ machine learning ที่สามารถระบุการติดเชื้อโควิด-19 ผ่านเสียงไอและเสียงหายใจของบุคคล ซึ่งมีความแม่นยำราว 80%



เห็ดโคนญี่ปุ่น

เห็ดโคนญี่ปุ่น หรือ เห็ดยานางิ (Yanagi Matsutake) มีชื่อสากลว่า *Agrocybe cylindracea* Maire ดอกมีสีน้ำตาลถึงน้ำตาลเข้ม ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิที่เห็ดออกดอก ถ้าอุณหภูมิเย็นสีจะยิ่งเข้ม ก้านดอกสีขาว เนื้อแน่นและมีเนื้อเยื่อเยียว ทำให้ไม่เปราะหรือหักง่าย รสชาติคล้ายกับเห็ดโคนไทย

เห็ดโคนญี่ปุ่น เป็นเห็ดที่เริ่มนิยมรับประทานกันอย่างแพร่หลายและมีราคาแพง โดยราคาขายส่งเฉลี่ยอยู่ที่ 160 บาทต่อกิโลกรัม (ตลาดกลางผักและผลไม้จังหวัดราชบุรี, 2558) เนื่องจากรสชาติที่อร่อย เมื่อนำมาประกอบอาหารหมวกดอกจะเหี่ยวนุ่มเหมือนเห็ดหอม ก้านดอกจะกรอบเหมือนเห็ดโคนป่า นอกจากนี้ยังสามารถเก็บรักษาไว้ในตู้เย็นได้นานกว่า 1 สัปดาห์ โดยยังมีความสด รูปร่าง ขนาด และน้ำหนักไม่เปลี่ยนแปลง การเพาะเลี้ยงสามารถกระทำได้ง่ายเหมือนการเพาะเห็ดถุงทั่วไป และยังเพาะเลี้ยงได้ตลอดปี จึงมีแนวโน้มว่าจะเป็นเห็ดเศรษฐกิจที่มีอนาคต



ในปัจจุบันเห็ดโคนญี่ปุ่นและเห็ดเขตร้อนต่างๆ มีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ทั้งนี้เนื่องจากในบางสภาพอากาศ เช่น อากาศร้อนจัด เห็ดจะเจริญเติบโตทางด้านเส้นใยมากกว่าเกิดดอก ผลผลิตที่ได้จึงลดลง ส่วนคุณภาพและคุณค่าทางโภชนาการนั้นจะดีหรือด้อย ปัจจัยหลักสำคัญอย่างหนึ่งคือการขาดเทคโนโลยีที่เหมาะสมใน

ดร.ธนภัทร อินยอด และคณะ
ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

กระบวนการผลิต เช่น เชื้อสายพันธุ์เห็ดที่ดี วัสดุเพาะเห็ด และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสง บรรยากาศ และแร่ธาตุที่จำเป็น เป็นต้น (Garraway, 1984) รวมถึงปัญหาการเก็บรักษาหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งปัจจัยดังกล่าวมีผลให้ต้นทุนการผลิตเห็ดสูงขึ้น ดังนั้นหากมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมและการจัดการที่ดีจะช่วยลดปัญหาดังกล่าวได้

จากความสำคัญที่กล่าวข้างต้น กอปรกับความจำเป็นที่จะต้องศึกษา พัฒนา เทคโนโลยีการเพาะเห็ดโคนญี่ปุ่น และเห็ดเขตร้อนอื่นๆ รวมทั้งการศึกษาวิธีการเพาะและการดูแลรักษาเห็ดอย่างเหมาะสม ตลอดจนการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับเห็ดอย่างมีระบบเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดแนวคิดในการศึกษาการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์เห็ดโคนญี่ปุ่นเพื่อเพาะในเขตพื้นที่ราบชื้น โดย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เพื่อสนองนโยบายการวิจัยของชาติ และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์แผนการบริหารราชการแผ่นดินของประเทศ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ตลอดจนสามารถนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดสู่เกษตรกรหรือผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมหรือเอกชน

วว. ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสายพันธุ์เห็ดโคนญี่ปุ่นด้วยรังสีแกมมาเพื่อเพาะในเขตพื้นที่ราบ โดยได้ทำการรวบรวมสายพันธุ์เห็ดโคนญี่ปุ่นเพื่อใช้สำหรับทดสอบจำนวน 10 สายพันธุ์ ใน



จำนวนนี้ได้คัดเลือกสายพันธุ์เห็ดที่มีศักยภาพซึ่งให้ผลผลิตสูงได้ 5 สายพันธุ์ (สายพันธุ์ ย1, ย2, ยอ, ยผ และ ยข) เห็ดโคนญี่ปุ่นทั้ง 5 สายพันธุ์ดังกล่าวได้นำไปปรับปรุงพันธุ์โดยกระบวนการฉายรังสี ด้วยเครื่องฉายรังสี Gammacell 220 ที่ระดับปริมาณรังสีต่างๆ (0, 10, 25 และ 50 กิโลเรด) เชื้อเห็ดที่ผ่านการฉายรังสีและเจริญเป็นเส้นใยใหม่และมีชีวิตรอดหลังจากบ่มไว้ที่อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส คาดว่าจะกลายพันธุ์ด้วยรังสีแกมมาและทนความร้อนได้ และได้ทำการแยกเชื้อเห็ดดังกล่าวให้บริสุทธิ์ได้ 186 ตัวอย่าง (isolate) สำหรับใช้ทดสอบ อัตราการเจริญเติบโตในก้อนเชื้อเห็ด ผลผลิต คุณค่าทางโภชนาการและแร่ธาตุอาหารที่เป็นองค์ประกอบของเห็ด และลักษณะทางสัณฐานวิทยาเบื้องต้นต่อไป ผลการศึกษาพบว่า เมื่อนำมาเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 12 วัน พบว่ามีอัตราการเจริญของเส้นใยที่เร็วกว่าสายพันธุ์แม่

และเมื่อศึกษาอัตราการเจริญเติบโตของเส้นใยในก้อนเชื้อเห็ดสูตรที่ใช้เพาะทั่วไปเป็นระยะเวลา 2 เดือน พบว่า สายพันธุ์เห็ดในกลุ่มที่ผ่านการฉายรังสี 10 และ 25 กิโลเรด มีอัตราการเจริญของเส้นใยในก้อนเชื้อเห็ดเฉลี่ยเท่ากับ 2.48 และ 2.32 เซนติเมตรต่อสัปดาห์ ตามลำดับ ซึ่งมีอัตราการเจริญเติบโตของเส้นใยในก้อนเชื้อเห็ดสูตรทั่วไปเร็วกว่าสายพันธุ์เห็ดในกลุ่มควบคุม (2.06 เซนติเมตรต่อสัปดาห์) สำหรับการเปรียบเทียบผลผลิตและคุณค่าทางโภชนาการบางชนิดและแร่ธาตุอาหารที่เป็นองค์ประกอบของเห็ดโคนญี่ปุ่น พบว่าเห็ดโคนญี่ปุ่นสายพันธุ์กลายที่ได้จากการฉายรังสีส่วนใหญ่ให้ผลผลิตและปริมาณโปรตีนมากกว่าเห็ดโคนญี่ปุ่นสายพันธุ์แม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงคุณภาพของดอกเห็ด ได้แก่ ขนาดของดอกเห็ด ความยาวและความกว้างของก้านดอกเห็ดที่ดีกว่าสายพันธุ์แม่

และยังพบว่าในกลุ่มสายพันธุ์กลาย สีของหมวกดอกและสีของก้านดอกเห็ดยังมีการเปลี่ยนแปลงไป และเมื่อนำมาตรวจสอบความแตกต่างทางพันธุกรรมด้วยเทคนิคซีวโมเลกุล พบว่าลำดับนิวคลีโอไทด์ของเห็ดโคนญี่ปุ่น 2 สายพันธุ์ ได้แก่ สายพันธุ์ ยานางิเข้ม C3 และ C12 ที่ได้จากการฉายรังสีแกมมาปริมาณ 10 กิโลเรด และ 3 สายพันธุ์ ได้แก่ สายพันธุ์ ยานางิ 2/1 C1, ยานางิ 2/2 C3 และ ยานางิเข้ม C12 ที่ผ่านการฉายรังสีปริมาณ 25 กิโลเรด แตกต่างจากลำดับนิวคลีโอไทด์ของ Yanagi Matsutake mushroom จากฐานข้อมูลใน GenBank มาก

ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ วว. ได้เห็ดโคนญี่ปุ่นสายพันธุ์ใหม่จำนวน 5 สายพันธุ์ โดยใช้รังสีแกมมาในการปรับปรุงพันธุ์เห็ดโคนญี่ปุ่นให้ทนร้อน สามารถเพาะได้ในเขตพื้นที่ราบ และให้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพดกดี โดยมีปริมาณโปรตีนที่สูง นอกจากนี้ยังทำให้เกิดรูปร่างลักษณะใหม่ของดอกเห็ดด้วย

นอกจากนี้ วว. ยังได้มีการศึกษาชนิดของวัสดุเพาะและอาหารเสริมที่เหมาะสมสำหรับการผลิตหัวเชื้อเห็ดโคนญี่ปุ่น และพบว่าวัสดุสูตรที่ประกอบด้วย

- ข้าวโพด 1 กิโลกรัม
- รำข้าว 20 กรัม
- CaCO₃ 20 กรัม
- MgSO₄ 0.2 กรัม

เป็นวัสดุเพาะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตหัวเชื้อเห็ดโคนญี่ปุ่น โดยพบว่าเห็ดโคนญี่ปุ่น มีการเจริญของเส้นใยที่เร็วและหนา ซึ่งเป็นลักษณะของหัวเชื้อที่ดี และจะทำให้ได้ผลผลิตสูง

วว. เล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเห็ด โดยการศึกษาวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรที่เหมาะสมและอาหารเสริมอินทรีย์สำเร็จรูปเพื่อใช้ในการเพาะเห็ดโคนญี่ปุ่น ตลอดจนการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อปริมาณและคุณภาพของดอกเห็ด รวมทั้งเทคโนโลยีที่ช่วยให้ได้ปริมาณสารสำคัญในดอกเห็ดเพิ่มสูงขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดแนวคิดในการวิจัยและพัฒนาการผลิตก้อนเชื้อเห็ดและอาหารเสริมอินทรีย์สำเร็จรูปสำหรับการผลิตเห็ดโคนญี่ปุ่นระบบอินทรีย์ขึ้น



จากโครงการวิจัยเห็ดโคนญี่ปุ่นที่ดำเนินการแล้วเสร็จ วว. ได้นำมาต่อยอดดำเนินงานวิจัยต่อในเรื่องการใช้วัสดุเพาะหรือก้อนเชื้ออินทรีย์ และผลิตภัณฑ์อาหารเสริมอินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ผลผลิตดอกเห็ดเร็วขึ้น มีปริมาณ และคุณภาพดี ที่มีความปลอดภัยทั้งต่อผู้เพาะเห็ด และผู้บริโภค รวมทั้งสิ่งแวดล้อม อีกทั้งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเห็ดอินทรีย์ ทำให้ได้ผลตอบแทนในราคาที่สูงขึ้น โดยพบว่าสูตรที่เหมาะสมสำหรับการผลิตก้อนเห็ดโคนญี่ปุ่นอินทรีย์ คือ สูตรที่ใช้เชื้อเส้นใยผ่านกระบวนการหมักอย่างน้อย 1 ปี โดยเส้นใยเห็ดมีอัตราการเจริญเติบโตดีที่สุด คือ 0.303 เซนติเมตรวัน และน้ำหนักดอกเห็ดต่อก้อนสูงที่สุดคือ 152.90 กรัมต่อ 4 เดือน หมวกดอกเห็ดมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.73 เซนติเมตร ก้านดอกเห็ดมีความยาว และมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.6 และ 0.71 เซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งโดยทั่วไปการเพาะเห็ดโคนญี่ปุ่น จะใช้สูตรสำหรับการผลิตก้อนเชื้อเห็ดดังนี้ คือ

- เชื้อเส้นใยไม่ย่างพารา 100 กิโลกรัม
 - รำข้าว 6 กิโลกรัม
 - ปูนขาว 1 กิโลกรัม
 - ดิเกลื้อ 0.2 กิโลกรัม
- ซึ่งผลผลิตเฉลี่ยต่อก้อน ประมาณ 200 กรัม



สำหรับการวิจัยและพัฒนาสารเสริมอินทรีย์ที่ส่งเสริมการเจริญของเส้นใยและดอกเห็ด โดยได้ทำการทดสอบสูตรสารอินทรีย์ที่ส่งเสริมการเจริญและการกระตุ้นการเกิดดอกจากการผลิตสารเสริมอินทรีย์ทั้ง 7 สูตร และสารชีวภาพ (ชุดควบคุม) แล้วทำการผสมลงในก้อนเพาะเห็ด และฉีดพ่นที่บริเวณหน้าก้อนเห็ดหลังจากเชื้อเห็ดเจริญ



เต็มลูกก้อนเห็ดแล้ว พบว่า เห็ดโคนญี่ปุ่นสายพันธุ์หนักร้อนทั้ง 5 สายพันธุ์ มีอัตราการเจริญของเส้นใยที่ดี โดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.30 เซนติเมตรต่อวัน เมื่อเพาะด้วยเชื้อเส้นใยหมักนาน 1 ปี ที่ผสมสารเสริมอินทรีย์เส้นใยมีอัตราการเจริญได้ดีกว่าการทดลองชุดควบคุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเห็ดโคนญี่ปุ่นสายพันธุ์ ยช C12 (25K) เส้นใยจะมีอัตราการเจริญดีที่สุด คือ 0.35 เซนติเมตรต่อวัน ปริมาณผลผลิตดอกเห็ดจากการทดลองที่มีการผสมสารเสริมอินทรีย์ลงในก้อนเห็ด ให้ผลผลิตดอกเห็ดต่อกรัมต่อก้อนมากกว่าการวิธีการฉีดพ่นสารเสริมอินทรีย์ไปที่หน้าก้อนเห็ด โดยพบว่าสายพันธุ์ ย 2/1 C1 (25K) เมื่อเพาะด้วยก้อนเห็ดที่ผสมสารเสริมอินทรีย์สูตรที่ 6 ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้ คือ

- ไข่ไก่ 1.25 กิโลกรัม (รวมเปลือก)
- นมเปรี้ยว 40 มิลลิลิตร
- ลูกแป้งบดละเอียด 1/2 ลูก
- น้ำตาล 250 กรัม และน้ำสะอาด 1 ลิตร

ให้ผลผลิตดอกเห็ดต่อก้อนมากที่สุด คือ 19.66 กรัมต่อรุ่น นอกจากนี้ยังมีผลทำให้คุณภาพของดอก เช่น ขนาดของดอก ก้านดอกเห็ดมีขนาดใหญ่อีกด้วย

ผลงานวิจัยเห็ดโคนญี่ปุ่น โดย วว. ดังกล่าว เป็นความสำเร็จในการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เข้าไปตอบโจทย์ให้กับภาคการเกษตรให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ สร้างอาชีพ สร้างรายได้ที่มั่นคง ให้กับเกษตรกร ผู้ประกอบการ อันจะนำมาซึ่งความยั่งยืนของคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

83 เรื่องน่ารู้ทางวิทยาศาสตร์

46. จมูกของมด

ใครรู้บ้างว่ามดใช้อะไรในการดมกลิ่น คำตอบก็คือใช้เท้านั่นเอง การใช้เท้าดมกลิ่นช่วยให้มดสามารถตามกลิ่นที่เพื่อนของมันทิ้งไว้ตามทางได้ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ข้อต่อที่หนวดรับกลิ่นได้อีกด้วย



47. นายช่างใหญ่

บีเวอร์เป็นสัตว์ที่ชอบสร้างเขื่อนและบ้านของมันมาก โดยจะคาบกิ่งไม้และกินไม้เป็นอาหาร ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะถ้าไม่ได้กัดไม้ทุกวัน ฟันของบีเวอร์ก็จะงอกและยาวขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้กินอาหารไม่ได้และอดตายในที่สุด



48. อุฐลิ้น

อุฐเป็นสัตว์ที่ขาแต่ละข้างประกอบด้วยนิ้วขนาดใหญ่ 2 นิ้ว ปกคลุมด้วยแผ่นรองเท้าที่หนาและเหนียว ทั้งยังมีแผ่นหนังบางๆ เชื่อมนิ้วเท้าให้ติดกัน ทำให้เท้าอุฐแข็งแรงเหมาะสำหรับเดินในทะเลทราย แต่หากจับอุฐมาอยู่ในโคลนล่งก็ เท้าแบบนี้ก็ไร้ประโยชน์เพราะจะทำให้อุฐลื่นไถลได้ง่าย



49. หางเก็บอาหาร

มีสัตว์อยู่หลายชนิดที่มีหางและหางของมันก็ใช้ประโยชน์ได้แตกต่างกันไป อย่างเช่น แกะพันธุ์หนึ่งที่หางของมันทำหน้าที่เก็บหญ้า ซึ่งเป็นอาหารของมันไว้ เมื่อหญ้าขาดแคลน หางที่ถูกสะสมไว้ที่หางก็จะเปลี่ยนเป็นไขมันเพื่อให้พลังงานแก่ร่างกาย



50. หูหนวกเต้นระบำ

หากใครเคยชมภาพยนตร์อินเดีย คงจะเคยเห็นงูที่เต้นระบำเมื่อได้ยินเสียงปี่จริงๆ แล้วมันไม่ได้เต้นระบำเพราะเสียงปี่ แต่งูเป็นสัตว์ที่หูหนวกจึงไม่ได้ยินเสียงปี่ และที่งูเต้นส่ายไปส่ายมากก็เพราะจังหวะการเคลื่อนไหวของหมองูต่างหาก ถ้าวางไข่ไม่แทนปี งูก็ยังคงเต้นระบำได้เหมือนกัน



“ด้วงเสือ” แมลงที่เคลื่อนที่ได้เร็วที่สุดในโลก

ด้วงเสือ หรือ Tiger beetle เป็นแมลงอันดับ Coleoptera วงศ์ Cicindelidae คือด้วงที่ล่าเหยื่อเป็นแมลงและสัตว์ชนิดอื่นๆ บริเวณหาดทรายริมน้ำ หรือธารน้ำตกเป็นอาหาร

ความเร็วที่ด้วงเสือเคลื่อนที่ได้ อาจเร็วถึง 350 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ความเร็วนี้เทียบเท่ากับ Top speed ของ super car หลายยี่ห้อ ถ้าคุณเหยียบได้ถึง หรือเร็วกว่าเสือชีตาร์ที่วิ่งล่าเหยื่อถึงเกือบ 3 เท่า และเร็วกว่า ยูเซน โบลต์ นักวิ่งที่วิ่งเร็วที่สุดในโลกด้วยซ้ำ

แต่ด้วยการเคลื่อนที่ที่เร็วขนาดนี้ ทำให้ด้วงเสือนองสิ่งรอบตัวไม่เห็นขณะกำลังเคลื่อนที่ จนกว่าจะหยุดและมองหาเป้าหมายอีกครั้ง ก่อนจะจับเหยื่อด้วยฟันกรามขนาดใหญ่และแหลมคม สำหรับพฤติกรรมการจับคู่ผสมพันธุ์ก็เช่นเดียวกัน

แล้วคำถาม คือ ถ้าด้วงเสือวิ่งเร็วขนาดนี้ จนมองไม่เห็น จะไม่วิ่งชนสิ่งกีดขวางจนเป็นอันตรายหรือ?



ที่มา : <https://www.facebook.com/tropicalinsectsanctuary>

โชคดีที่มีหนวด ด้วงเสือจะใช้หนวดทั้งสองข้างของมันกางออกแล้วยื่นไปข้างหน้า เสมือนเสาอากาศตรวจจับสิ่งกีดขวาง นั่นทำให้มันสามารถเบนทิศทางออกจากสิ่งกีดขวางได้

ไม่เพียงแค่ว่าและหนวดที่ทำงานได้อย่างน่าทึ่งเท่านั้น เวลากินเหยื่อ ด้วงเสือยังใช้วิธีคายน้ำย่อยออกมาใส่เหยื่อ เพื่อย่อยให้เนื้อเยื่อของอาหารกลายเป็นของเหลวก่อนที่จะเลียเข้าไป

ตัวอ่อนของด้วงเสือ ลักษณะเป็นหนอนรูปตัว C คล้ายกับหนอนของด้วงหลายชนิดอาศัยในดินเดียวกับระยะตัวเต็มวัย และก็ร้ายกาจไม่แพ้พ่อแม่ของมันเลย เพราะตัวอ่อนของด้วงเสือจะขุดดินเป็นโพรงซ่อนและใช้ฟันกรามที่แข็งแรงจัดการกับเหยื่อที่โชคร้ายในที่สุด



8-10 ตุลาคม 2563 / จังหวัดเลย-ขอนแก่น

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. ร่วมติดตาม ศ.ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รมว.อว. ลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมผลการดำเนินงานโครงการจ้างประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) ในครั้งนี้ วว. นำเสนอผลการดำเนินงานเป็นรูปธรรมในการพัฒนาคลังสต็อกไม้ดอกไม้ประดับ ณ จังหวัดเลย ร่วมกับพันธมิตรในพื้นที่

14 ตุลาคม 2563 / การประปาปทุมธานี
สำนักงานใหญ่

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. ได้รับเลือกจากผู้แทนทุกรัฐวิสาหกิจ ดำรงตำแหน่ง ประธานชมรมรัฐวิสาหกิจเพื่อสังคม (ชรส.) เป็นการรวมกลุ่มรัฐวิสาหกิจ ที่มีวัตถุประสงค์หลักในการสนับสนุน ช่วยเหลือ ชุมชนและสังคม โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ของรัฐวิสาหกิจและจากภาคีเครือข่าย ให้ชุมชนมีกิจกรรมร่วม เป็นเครือข่ายสมานฉันท์ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ทั้งระหว่างกันเองและองค์กรต่างๆอย่างต่อเนื่อง โดยการใช้ภูมิปัญญาสนับสนุนให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำศักยภาพของทุกรัฐวิสาหกิจและหน่วยงานเกี่ยวข้องมาบูรณาการร่วมกัน เพื่อให้เกิดการดำเนินงานโครงการเพื่อสังคมอย่างยั่งยืนต่อไป



20 ตุลาคม 2563 / วว. เทคโนโลยีฯ คลองห้า จ.ปทุมธานี

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. เป็นประธานกล่าวต้อนรับคณะผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในโอกาสศึกษาดูงานผลิตภัณฑ์ภายใต้โครงการนวัตกรรมต้นแบบ เพื่อนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ พร้อมเยี่ยมชมศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม (ICPIM) และศูนย์ความเป็นเลิศด้านสสารร้าย (ALEC)

โอกาสนี้ วว. ยังเป็นประธานกล่าวต้อนรับ นายสมเด็จ สุสมบูรณ์ อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และคณะ ในโอกาสเยี่ยมชม วว. พร้อมรับฟังบรรยายภาพรวมการทำงานของศูนย์เชี่ยวชาญและห้องปฏิบัติการ วว.



20 ตุลาคม 2563 / บริษัท ห้างปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด
นายสายันต์ ตันพานิช รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา
ด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว. ลงนามบันทึกข้อตกลงร่วมกับ นาย
ชาคริต เทียบเจริญรัตน์ กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท ห้างปฏิบัติ
การกลาง (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อยกระดับการตรวจประเมิน
มาตรฐานสินค้าโดยเฉพาะด้านอาหารและเกษตร ให้ได้มาตรฐาน
สากลเป็นที่ยอมรับในระดับสากล



4 พฤศจิกายน 2563 / สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. ร่วมเยี่ยมชมการดำเนินงานของ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ในโอกาสที่ ศ.พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และคณะ เยี่ยมชมการดำเนินงาน สจล. รวมทั้งผลงานนวัตกรรม และนิทรรศการหน่วยงานของ สจล. ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยซีเอ็มเคแอล (CMKL University) เอกอล 42 แบงค็อก (Ecole 42 Bangkok) สถาบันโคเซ็นแห่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (KOSEN KMITL) โรงเรียนสาธิตนานาชาติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (KMIDS) และสำนักบริหารงานวิจัยและนวัตกรรมพระจอมเกล้าลาดกระบัง (KRIS) นอกจากนี้ยังได้เยี่ยมชมศูนย์บ่มเพาะองค์ความรู้การจัดการมาตรฐานร้านสตรีทฟู้ด (Street Food Academy) ซึ่งมีภารกิจในการหนุนผู้ขายอาหารริมทาง จัดการร้านอย่างปลอดภัย ภายใต้มาตรฐานสะอาดปลอดภัย อร่อย และดีต่อสุขภาพ และผลงาน Start-up ของนักศึกษา



27 ตุลาคม 2563 / วว.เทคโนราณี

ดร.จิตรา ชัยวิมล รองผู้ว่าการบริหาร วว. ต้อนรับ ผศ.ดร.ธนวรรณ พลวิชัย อธิการบดีมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย พร้อมด้วย คณะผู้บริหารและคณาจารย์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย พร้อมหารือและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เพื่อผลักดันงานวิจัยไปสู่เชิงธุรกิจ และ Re skill Upskill บุคลากรร่วมกัน นอกจากนี้ยังได้ศึกษาดูงาน ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง (RTTC) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสสารหายาก (ALEC) ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรมโพไบโอติกและพรีไบโอติก (ICPIM) และโรงงานบริการนวัตกรรมอาหาร (FISP) ทั้งนี้ กิจกรรมดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งภายใต้การลงนามความร่วมมือระหว่าง วว.และมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ในการพัฒนาทักษะบุคลากรและการพัฒนาบัณฑิต เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาขีดความสามารถของประเทศไทย



5 พฤศจิกายน 2563 / องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ จ.ปทุมธานี

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. บรรยายพิเศษเกี่ยวกับบทบาทภารกิจ วว. ในการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม เข้าไปช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถของผู้ประกอบการ/อุตสาหกรรม รองรับการเติบโตเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ในโอกาสที่ กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จัดโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ “นวัตกรรมเพื่อสังคมไทย บทบาทผู้นำเยาวชนยุคใหม่ สู้คนไทยมีดี” ซึ่งได้รับเกียรติจาก ศ.พิเศษ เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวง อว. เป็นประธานในพิธีเปิด พร้อมปาฐกถาพิเศษเรื่อง วิสัยทัศน์ในการสนับสนุน งานพัฒนาชุมชนด้วยบทบาทนักศึกษา



28 ตุลาคม 2563 / ศูนย์อำนวยความสะดวกผู้ประกอบการ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

นายสายันต์ ตันพานิช รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว. พร้อมคณะผู้บริหาร บุคลากร วว. มอบผลิตภัณฑ์บาล์มสมุนไพร จำนวน 1,200 ขวด ให้แก่ นายไพรัตน์ อินทร์ปัญญา ปลัดอำเภอปากช่อง เพื่อนำไปช่วยเหลือพี่น้องประชาชนในพื้นที่ซึ่งประสบภัยน้ำท่วม ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์บาล์มสมุนไพรเป็นผลงานวิจัยและพัฒนาของ วว. โดย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร ผลิตจากน้ำมันตะไคร้ ในปริมาณที่ผ่านการวิจัยแล้วว่า มีฤทธิ์ด้านเชื้อราที่ก่อให้เกิดโรคน้ำกัดเท้า ซึ่งเป็นอีกหนึ่งผลงานคุณภาพของ วว. ในการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เข้าไปช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับสมุนไพรไทย สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับสังคม



โอกาสนี้ วว. ได้ต้อนรับคณะผู้นำนักศึกษาจากทั่วประเทศพร้อมด้วยคณาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวนกว่า 200 คน ศึกษา ดูงาน Shared Service ของ วว. ประกอบด้วย ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม (ICPIM) ศูนย์ทดสอบมาตรฐานและขนส่งระบบทางราง ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสสารหายาก(ALEC) ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ (FISP) และศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถนำองค์ความรู้ไปต่อยอด เสริมสร้างศักยภาพของตนเอง และความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเป็นอาชีพในอนาคต