



Partner for Your Success

วว.

- ▶ ผลงานเด่น 58 ปี วว.
...ร่วมพัฒนาเศรษฐกิจประเทศ
- ▶ เทคโนโลยีพร้อมใช้ วว.
เพิ่มมูลค่า "มังคุด" แก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาด
- ▶ ธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน...
สร้างความยั่งยืนภาคการเกษตรไทย
- ▶ ปลุกชีพพืชโบราณ 32,000 ปี ให้รอดจากบ้านอีกครึ่ง

สารบัญ

บทบรรณาธิการ

3

ข่าวสาร วว.

4-17

สกู๊ปพิเศษ

18-21

บทความเด่น

22-27

เรียนรู้สู่โควิดกับ วว.

28

TISTR Info

29

สาระวิทย์

30-31

วิทย์สนุกรอบตัว

32

วันนี้กับวิทย์ในอดีต

35-37

สำรวจโลกแมลง

38

ภาพกิจกรรม

39-43

“เดือนกันยายน” เวียนมาอีกครั้ง ย้ำเตือนให้หน่วยงานภาครัฐรวมถึง ผู้ครบกำหนดเกษียณอายุราชการได้เตรียมพร้อมรับมือกับการใช้ชีวิตอีกรูปแบบ หนึ่ง แม้ว่าขณะนี้เราต่างเผชิญกับสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 แต่การ ดำเนินชีวิตของเราทุกคนก็ต้องก้าวต่อไป และก้าวด้วยความระมัดระวังทั้งด้าน สุขอนามัยและภาวะเศรษฐกิจทั้งในครัวเรือนและภาพรวมของประเทศ ผลงาน กิจกรรม ซึ่งกองบรรณาธิการได้คัดสรรนำมาฝากทุกท่านภายในฉบับ ล้วนเป็น การดำเนินงานภายใต้วิถีชีวิตนิวนอร์มอล ที่เราทุกคนต้องร่วมมือร่วมใจก้าวข้าม ไปด้วยกัน เพื่อให้ความสุข ความปลอดภัยได้กลับมาในเร็ววัน วว. ขอส่งกำลังใจให้ ทุกท่านนะคะ เราจะผ่านวิกฤตนี้ไปด้วยกันค่ะ

บรรณาธิการ



วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ กิจกรรมผลงาน วิจัย และบทความ วว. ที่เป็น ประโยชน์ต่อสาธารณชน

ที่ปรึกษา

ดร.สุติมา เอี่ยมขิณกุล
นายสายันต์ ตันพานิช
ดร.ประทีป วงศ์บัณฑิต
ดร.เพ็ชรา มณีนันท์
ดร.จิตรา ชัยวัฒน์
ดร.อาภากร สุปัญญา
ดร.นฤมล รื่นไวย

บรรณาธิการ

บ.ส.ยุพิน พุ่มไม้
กองบรรณาธิการ
บ.ส.ปัทมา ลีวัฒนทนต์
บ.ส.วรรณรัตน์ วรรณสาร
บ.ส.กัลยา จงรัตนชัย
นางจินกนา เบียมบวร
นางปิยะภรณ์ รื่นเร

ฝ่ายภาพ

นายณรศักดิ์ วงษ์สะอาด
บ.ส.ขวัญใจ มีนิสัย
บ.ส.ปิยะวรรณ บุญบัว
ฝ่ายศิลป
นายเรวัต วัฒนศิริชัย
นายปณณภพ โพธิ์
บ.ส.ศศิภรณ์ แห่งสร้าง
บ.ส.จุฑารักษ์ สมนอบ

สำนักงาน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งประเทศไทย (วว.)
เทคโนโลยี 35 หมู่ 3 ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.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
www.tistr.or.th
www.facebook.com
@tistr
tistr_ig

วว. จัดพิธีมอบประกาศเกียรติคุณแก่ผู้มีอุปการคุณ ฉลองครบรอบคล้ายวันสถาปนา “58 ปี”

ดร. พสุ โลหารชุน ประธานคณะกรรมการ สถาบัน-วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ร่วมแสดงความยินดี เนื่องในพิธีมอบประกาศเกียรติคุณแก่ผู้มีอุปการคุณต่อ วว. เนื่องในการฉลองครบรอบคล้ายวันสถาปนา “ 58 ปี” โอกาสนี้ ศ. (วิจัย) ดร. ชุตินา เที่ยมโชติขวลิต ผู้ว่าการ วว. เป็นประธานมอบประกาศเกียรติคุณฯ เพื่อแสดงความขอบคุณต่อองค์กรและผู้ประกอบการภาคเอกชน ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานของ วว. มาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้



โล่เกียรติคุณ (สีทอง) จำนวน 2 ราย ได้แก่

- ◆ นางสาวรุ่งเพชร ชิตานูวัตร ผู้อำนวยการกลุ่มโครงการ ภูมิภาคอาเซียน บริษัท อินฟอร์มา มาร์เก็ต จำกัด
- ◆ นายอนุชา พันธุ์พิเชฐ ผู้จัดการโครงการ บริษัท วิเอ็นยู เอ็กซิปปันส์ เอเชีย แปซิฟิก จำกัด

โล่เกียรติคุณ (สีเงิน) จำนวน 2 ราย ได้แก่

- ◆ นายณรงค์ สกฤตศิริรัตน์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็น อาร์ อินดัสตรีส์ จำกัด
- ◆ นายประสิทธิ์ ongsunthukul ประธานกรรมการ บริษัท เอ็มพลัส ฟิเลชั่น จำกัด

ประกาศนียบัตรเกียรติคุณ จำนวน 6 ราย ได้แก่

- ◆ นายชูชีพ อภิรักษ์ ผู้จัดการส่วนวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริษัท ไลอ้อน (ประเทศไทย) จำกัด
- ◆ นายยุทธนา เจริญวงศ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด
- ◆ นางสาวจุฑามาศ อรุณานนท์ชัย กรรมการบริหารสายพัฒนาธุรกิจ บริษัท อีทีเวลล์ จำกัด
- ◆ ดร.วีรวิทย์ เนติพิสิทธิ์กุล ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท วานิสสา เมดิคอล จำกัด
- ◆ นายสมบัติ ชินสุขเสริม รองประธานกรรมการหอการค้าไทยและประธานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจพื้นที่ภาคเหนือ หอการค้าไทย
- ◆ นางสาวนิรมล เลิศอัครรัตน์ บริษัท ไอแอม คอนซัลติ้ง จำกัด

โอกาสนี้ คณะผู้บริหาร บุคลากร วว. รวมทั้งพันธมิตรทางธุรกิจ เข้าร่วมเป็นเกียรติด้วย เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2564 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์



ดร. พสุ โลหารชุน ประธานคณะกรรมการฯ กล่าวว่า พันธมิตรผู้ประกอบการที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณ ล้วนเป็นกลไกอันสำคัญที่สร้างความเข้มแข็ง เป็นการผนึกกำลังจากหลายๆ ภาคส่วน หวังเป็นอย่างยิ่งว่า การร่วมแรง ร่วมใจนี้ จะดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป บน “ฐานวิถีชีวิตใหม่” หรือ New Normal ที่ทุกคนจะต้องปรับตัว ปรับใจให้คุ้นเคย ต้องเร่งก้าวเดินไปข้างหน้าใช้ประโยชน์จาก New Normal ด้วยการพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาสอย่างดีที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการสรรค์สร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



ศ. (วิจัย) ดร. ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวว่า ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน 58 ปี วว. มุ่งมั่นกับบทบาท “หุ้นส่วนแห่งความสำเร็จ” และดำเนินภารกิจวิจัยและพัฒนา ด้านวทน. เพื่อสร้างคุณค่าให้กับภูมิปัญญาของนักวิจัยไทย และผลักดันให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงเศรษฐกิจและสังคม อีกทั้งเร่งรัดงานให้บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างประโยชน์มูลค่าทางเศรษฐกิจ ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมอย่างเต็มที่ แม้ในสถานการณ์ที่เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 วว. พยายามอย่างเต็มที่กำลัง ในการผลักดันไม่ให้งานดำเนินงานหยุดชะงักและปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ของรัฐบาล ทั้งในเรื่องการป้องกัน ควบคุม แก้ไขปัญหา และบรรเทาผลกระทบอย่างจริงจัง โดยบุคลากรของ วว. ใฝ่ใจเรียนรู้ในการที่จะปรับตัวและดำเนินงานในยุค New Normal โดยที่เห็นชัดเจน คือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้กับนโยบาย Social distancing ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ทำให้การดำเนินงานของ วว. มีความต่อเนื่อง ทั้งในเรื่องของการประชุม การระดมความคิดเห็น การติดตามผลงาน และการสื่อสารระหว่างกันในเรื่องสำคัญต่างๆ นอกจากนี้ วว. ยังนำความเชี่ยวชาญทั้งด้านวิจัยและพัฒนา การบริการทดสอบวิเคราะห์ มาดำเนินการเพื่อฟื้นฟูสถานการณ์และบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้น



วว. พนักำลักรกลุ่มบริษัท Dow แก้ปัญหามลพิษพลาสติกด้วย วทน. อย่างยั่งยืน มุ่งสร้างชุมชนต้นแบบ “Waste Sorting Hub” ลดปัญหามลพิษชุมชน พลาสติกใช้แล้ว



ศ. (วิจัย) ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และ นายฉัตรชัย เลื่อนผลเจริญชัย ประธานบริหารกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย (Dow) ลงนามความร่วมมือในโครงการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม นำสู่การพัฒนาคุณภาพขยะพลาสติกในชุมชนอย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์

ประสงค์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะชุมชนอย่างครบวงจร พร้อมมุ่งสร้างต้นแบบศูนย์คัดแยกขยะใช้แล้วและแปรรูป “Waste Sorting Hub” โดยชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออก และเล็งขยายผลสู่ชุมชนทั่วประเทศ เพื่อขับเคลื่อนนโยบาย BCG ด้วยการบริหารจัดการขยะพลาสติกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2564 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์

ความร่วมมือระหว่าง วว. และกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ดังกล่าวมีระยะเวลา 3 ปี ผ่านการดำเนินงาน 5 กิจกรรมหลัก ประกอบด้วย

1. การยกระดับศูนย์คัดแยกพลาสติกใช้แล้วเพื่อพัฒนาร้านรับซื้อของเก่าด้วยชุมชน โดยเน้นการจัดการพลาสติกใช้แล้วรวมถึง เทคโนโลยีการแปรรูปขยะเศษอาหารและของเหลือทิ้งภาคการเกษตร โดยจะนำร่องที่จังหวัดระยอง
2. การสร้างมาตรฐานพลาสติกรีไซเคิลโดยวิธีการและเครื่องมือ เพื่อตรวจสอบและตรวจวัดคุณภาพพลาสติก เช่น การตรวจสอบความหนาแน่น และวิธีตรวจวัดโดยชุมชน
3. การพัฒนาหลักสูตรด้าน “การจัดการขยะให้เป็นศูนย์” เน้นการจัดการองค์ความรู้ ด้านการจัดการขยะด้วยหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน
4. การใช้เครื่องมือ online เน้นการพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อส่งเสริมการจัดการขยะที่เชื่อมต่อระหว่างชุมชนและผู้ประกอบการที่มีความพร้อมอย่างเป็นรูปธรรม
5. การถอดบทเรียนความสำเร็จการจัดการขยะชุมชนที่สำเร็จ เพื่อทำเป็นคู่มือสำหรับนำไปขยายผลในชุมชนอื่นๆ ต่อไป

ความร่วมมือของทั้งสองหน่วยงานครั้งนี้เป็นการต่อยอดดำเนินงานจากความสำเร็จของ วว. ในการพัฒนาเทคโนโลยีจัดการขยะชุมชน โดย ศูนย์เชี่ยวชาญพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม เป็น ศูนย์การเรียนรู้เทคโนโลยีจัดการขยะชุมชน อาคารคัดแยกขยะตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี หรือ “ตาลเดี่ยวโมเดล”



โดยเป็นรูปแบบของการบริหารจัดการขยะ ที่นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาปรับใช้ให้เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนการผลิตและแปรรูป ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ชุมชนเข้าถึงและสามารถดำเนินการได้เอง โดยมีเทคโนโลยีหลัก 3 ส่วน ได้แก่

1. ชุดคัดแยกขยะระบบกึ่งอัตโนมัติแบบเบ็ดเสร็จ ประกอบด้วย เครื่องคัดแยกขยะรองรับปริมาณขยะเก่าและขยะใหม่กำลังการผลิต 20-40 ตันต่อวัน พร้อมด้วยระบบกำจัดกลิ่นขยะ ระบบคัดแยกชนิดและสีพลาสติกบรรจุภัณฑ์ เพื่อแปรรูปเป็นวัตถุดิบรอบสองที่มีคุณภาพ ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ



เพื่อบำบัดมลพิษทางน้ำ และระบบการบำบัดน้ำชะขยะโดยใช้สารเร่งตกตะกอนจากผลงานวิจัยของ วว. ได้แก่ ระบบผลิตปุ๋ยอินทรีย์และสารปรับปรุงดิน

2. ชุดคัดแยกชนิดและสีพลาสติกด้วยระบบ NIR และ Vision พร้อมระบบผลิตเกล็ดพลาสติก กำลังการผลิต 100 กิโลกรัมต่อชั่วโมง สามารถแยกชนิดและสีพลาสติกด้วยระบบ NIR และ Vision แยกพลาสติก PVC ออกจากพลาสติกชนิดอื่นได้ และผลิตเกล็ดพลาสติกที่สะอาดมีคุณภาพ



3. นวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพร่วมกับสารปรับปรุงดิน ประกอบด้วย ระบบผลิตก๊าซไบโอมีเทนอัดถัง ระบบผลิตสารปรับปรุงดินชนิดน้ำ และระบบผลิตเชื้อเพลิงขยะคุณภาพสูง (RDF5) จากขยะชุมชนและของเหลือทิ้งภาคการเกษตร นอกจากนี้ วว. ยังพัฒนาแอปพลิเคชัน (Application) ที่สามารถเชื่อมโยงและส่งเสริมการจัดการขยะระหว่างชุมชนและผู้ประกอบการ รวมถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน เพื่อสร้างอาชีพ สร้างรายได้ กลับคืนสู่ชุมชน





“... วว. จะนำองค์ความรู้งานวิจัยและการจัดการขยะแบบครบวงจรไปถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมการใช้เครื่องมือ เช่น แอปพลิเคชัน เทคโนโลยีคัดแยกและแปรรูปขยะชุมชน ขยะอินทรีย์ ของเหลือทิ้งภาคการเกษตร ให้แก่ชุมชน และ อปท.ในจังหวัดระยอง คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 1 ปี เชื่อกันว่าความร่วมมือของทั้งสองหน่วยงานจะก่อให้เกิดชุมชนต้นแบบที่เป็น Waste sorting hub และในอนาคตจะยกระดับเป็นสถานจัดการขยะชุมชนที่เป็น Junk Shop นับเป็นอีกหนึ่งความร่วมมือจากภาครัฐและเอกชนที่จะช่วยขับเคลื่อนนโยบาย BCG และ Roadmap การจัดการขยะพลาสติกของประเทศ โดยการบริหารจัดการพลาสติกด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อช่วยลดปัญหาขยะชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน...”

ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต กล่าว



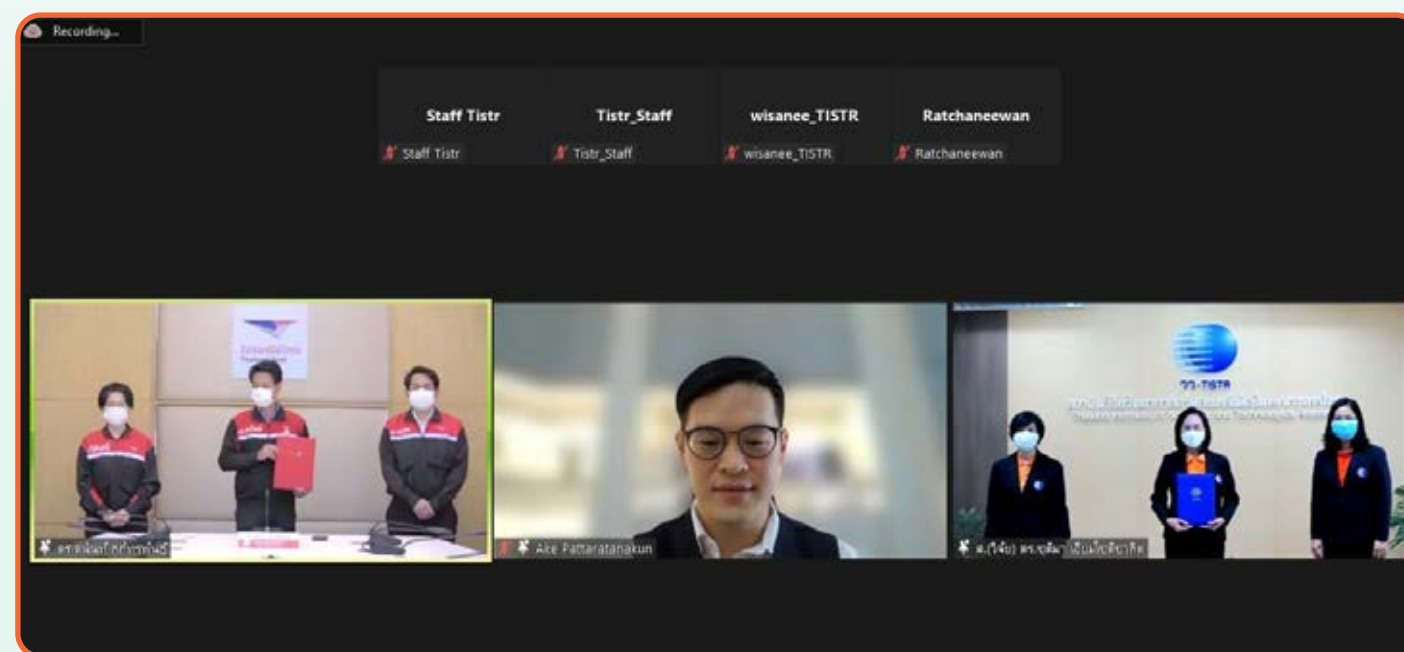
นายฉัตรชัย เลื่อนผลเจริญชัย ประธานบริหาร กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย กล่าวว่า สถานการณ์ปัจจุบันปริมาณขยะในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงการแพร่ระบาดโควิด-19 ซึ่งปริมาณขยะพลาสติกเพิ่มขึ้นถึง 15% โดยปริมาณขยะพลาสติกเฉลี่ยจากวันละ 5,500 ตันเพิ่มเป็น 6,300 ตันต่อวัน แต่สามารถนำเข้าสู่ระบบรีไซเคิลได้เพียง 23% เท่านั้น เพื่อเป็นการป้องกันขยะพลาสติกหลุดรอดออกสู่สิ่งแวดล้อม และลดปัญหาการสะสมขยะในชุมชนรัฐบาลจึงมีเป้าหมายนำขยะพลาสติกกลับมารีไซเคิล 100% ภายในปี 2570 ดังนั้นเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนระบบรีไซเคิลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และร่วมกันแก้ปัญหาขยะอย่างยั่งยืน Dow และ วว. จึงได้นำความเชี่ยวชาญของทั้งสององค์กรมาบูรณา-

การร่วมกัน โดยจะนำความเชี่ยวชาญด้านวัสดุศาสตร์และประสบการณ์ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนของ Dow มาผสมกับองค์ความรู้ด้านทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของ วว. โดยเริ่มจากการต่อยอดในชุมชนต้นแบบที่ทั้งสององค์กรได้เคยดำเนินการไปก่อนหน้านี้ จากนั้นจะขยายผลไปสู่ชุมชนอื่น ๆ ในอนาคต

“...ในสถานการณ์ที่โลกมีทรัพยากรอยู่อย่างจำกัด แต่มีความต้องการใช้เพิ่มมากขึ้น การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีควบคู่กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนจะต้องนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเข้ามาประยุกต์ รวมทั้งต้องมีโครงสร้างพื้นฐาน และการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้เราสามารถใช้ทรัพยากรที่มีค่าได้เกิดประโยชน์สูงสุด และใช้ซ้ำได้เป็นวงจรไม่รู้จบ โดยเฉพาะพลาสติกใช้แล้ว โครงการนี้สอดคล้องเป็นอย่างยิ่งกับหนึ่งในเป้าหมายด้านความยั่งยืนที่ Dow ได้ประกาศไปเมื่อปีที่แล้ว คือ “การหยุดขยะพลาสติก” โดยเราตั้งเป้าจะผลักดันให้พลาสติกที่ใช้แล้วจำนวน 1 ล้านตันจากทั่วโลกถูกเก็บกลับมาใช้ประโยชน์หรือรีไซเคิล ทั้งผ่านกิจกรรมที่ Dow ดำเนินการเอง และโครงการความร่วมมือ...” นายฉัตรชัย เลื่อนผลเจริญชัย กล่าว



วว. จับมือ บริษัท ไพรชณีย์ไทยฯ ยกระดับมาตรฐานบรรจุภัณฑ์ มุ่งเป้าตอบโจทย์ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ



ผศ.ดร.เอกก์ ภทรธนกุล กรรมการบริหารทุน วว. และ กรรมการ ปณท. เป็นประธานในพิธีลงนามความร่วมมือระหว่าง ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และ ดร.ดนันท์ สุภัทรพันธุ์ กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ไพรชณีย์ไทย จำกัด (ปณท.) มุ่งศึกษา วิจัย พัฒนานวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ เพื่อใช้ในการขนส่งสินค้าทุกรูปแบบ ผ่านช่องทางของไพรชณีย์ไทย ให้มีความแข็งแรง ทนทาน ได้มาตรฐาน ป้องกันความเสียหายของสินค้า ช่วยลดต้นทุนและสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้รับสินค้า พร้อมรองรับธุรกิจอีคอมเมิร์ซในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งเป็นการเสริมแกร่ง เพิ่มช่องทางจัดจำหน่าย / ขนส่งสินค้า ให้แก่ผู้ประกอบการ OTOP วิสาหกิจชุมชน SMEs ให้สามารถดำเนินธุรกิจได้ในสถานการณ์วิกฤตโควิด-19 อย่างเข้มแข็ง ด้วยองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม โดยมีระยะเวลาดำเนินงาน 2 ปี โอกาสนี้ ดร.พัชรา มณีสินธุ์ รองผู้ว่าการบริการอุตสาหกรรม วว. และ ดร.อาภากร สุปัญญา รองผู้ว่าการยุทธศาสตร์และจัดการนวัตกรรม วว. ร่วมเป็นเกียรติด้วย เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2564 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์

“... วว. และ ปณท. จะดำเนินงานภายใต้กรอบความร่วมมือนี้ 2 ปี โดยมุ่งผลิตผลงานให้สำเร็จเป็นรูปธรรม ช่วยเสริมแกร่งให้ผู้ประกอบการไทย ทั้งนี้ วว. โดย ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย เป็นหน่วยงานกลางของชาติด้านการพัฒนาบรรจุภัณฑ์มาตรฐาน ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากลระดับนานาชาติ เพื่อช่วยรักษาคุณภาพสินค้า ลดความสูญเสียของสินค้าจากการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพมาตรฐาน และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งออก ตลอดจนส่งเสริมให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีการบรรจุภัณฑ์ให้แก่ประชาชนและผู้สนใจทั่วไป





เพื่อยกระดับมาตรฐานการบรรจุหีบห่อของประเทศ วว. พัฒนาบรรจุภัณฑ์ซึ่งมีบทบาทในตลาดอีคอมเมิร์ซ และจะช่วยเสริมให้การดำเนินงานร่วมกันของ 2 หน่วยงานเข้มแข็งยิ่งขึ้น อาทิ กล่องขนส่งมะม่วงสำหรับจำหน่ายออนไลน์ขนาดบรรจุกล่องละ 5 กิโลกรัม กล่องเก็บกลิ่นทุเรียนลิ้นจี่กลิ่นได้ 100% กล่องบรรจุต้นไม้ ขนาด 20 x 20 x 50 ซม. เป็นต้น ที่ช่วยเพิ่มมูลค่าผลผลิตการเกษตร สร้างความเข้มแข็งให้ผู้ประกอบการไทยพร้อมตอบโต้ภัยผู้บริโภคในยุคนิวอร์มอล...” ผู้ว่าการ วว. กล่าว

ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต กล่าวต่อ ว่า วว. มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนา บริการวิเคราะห์ทดสอบ ด้าน

วิทยาศาสตร์และถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อยกระดับมาตรฐานสู่สากล รวมทั้งสร้างนวัตกรรมการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน จากสถานการณ์วิกฤตโควิด-19 ในปัจจุบัน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมีบทบาทสำคัญยิ่ง ในการเข้าไปตอบโจทย์แก้ปัญหา รวมทั้งสร้างโอกาสผู้ประกอบการให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมั่นคง สอดคล้องกับบริบทสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป จึงเป็นที่มาของความร่วมมือกับ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด (ปณท.) ซึ่งเป็นพันธมิตรที่ดำเนินงานร่วมกับ วว. มาอย่างต่อเนื่อง ภายใต้ความร่วมมือทั้งสองหน่วยงานมุ่งพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อใช้ขนส่งผ่านช่องทางไปรษณีย์ ดังนี้

- 1.บรรจุภัณฑ์ที่มีความแข็งแรงได้มาตรฐานช่วยป้องกันความเสียหายของสินค้า และมีต้นทุนการผลิตที่เหมาะสมเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคในการตลาดยุคอีคอมเมิร์ซ
- 2.บรรจุภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพได้ง่าย หรือต้องการดูแลเป็นพิเศษ เช่น ไม้ดอกไม้ประดับ ยา เวชภัณฑ์ และปลาสวยงาม เป็นต้น ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องการจัดส่งในรูปแบบที่แตกต่างจากเดิม
- 3.การพัฒนามาตรฐานการใช้งานบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งผลิตภัณฑ์ ผ่านช่องทางไปรษณีย์ในประเทศ

ดร.ดนนท์ สุภัทรพันธุ์ กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด (ปณท.) กล่าวถึงภารกิจหลักของ

ความร่วมมือครั้งนี้จะมีการใช้ศักยภาพของหน่วยงาน ในการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายหรือขนส่งสินค้านวัตกรรม การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ ให้กับผู้ประกอบการ OTOP วิสาหกิจชุมชน และผู้ประกอบการ SMEs ในเครือข่ายของทั้งสองหน่วยงาน ตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุนสินค้าที่ ไปรษณีย์ไทย วว. หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานอื่นที่เป็นพันธมิตร เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้า และอำนวยความสะดวกในการให้บริการ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบกิจการและการขยายกิจการของธุรกิจไทย



ไปรษณีย์ไทย ในการให้บริการด้านการขนส่งที่มีความเชี่ยวชาญในการนำส่งพัสดุ สิ่งของ สินค้าต่างๆ ให้ถึงมือผู้รับครบคลุมทุกพื้นที่ทั่วไทยมาอย่างยาวนาน นอกจากศักยภาพด้านการขนส่ง ไปรษณีย์ไทยยังให้ความสำคัญเรื่องของบรรจุภัณฑ์มาโดยตลอด ได้มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะกับสินค้าแต่ละประเภท เช่น บรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่งต้นไม้ ผลไม้ตามฤดูกาล หรือปลาสวยงาม เป็นต้น เพื่อรองรับการขนส่งให้มีความปลอดภัย ลดความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายของสิ่งของที่บรรจุอยู่ภายใน ด้วยราคาคุ้มค่า คำนึงต้นทุน ช่วยให้อัตราการดำเนินงานของผู้ประกอบการ SMEs ร้านค้าออนไลน์ ได้เติบโตขึ้น

“ครั้งนี้ ไปรษณีย์ไทยได้จับมือกับหน่วยงานที่แข็งแกร่งในด้านงานวิจัยและการพัฒนา ด้านวิทยาศาสตร์และถ่ายทอดเทคโนโลยี อย่าง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการ

ขนส่งสินค้าที่ต้องดูแลเป็นพิเศษ เช่น ไม้ดอกไม้ประดับ หรือ ยา เวชภัณฑ์ต่างๆ ที่มีความจำเป็นและมีปริมาณการส่งจำนวนมากขึ้นในช่วงสถานการณ์ของการแพร่ระบาดโควิด-19 ในขณะนี้ โดยเรานำมาซึ่งความต้องการของผู้ใช้บริการเป็นหลัก จึงได้มุ่งเน้นที่จะออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตอบโจทย์กับการใช้งานให้มากที่สุด เพื่อช่วยคงสภาพสิ่งของในระหว่างการนำส่งให้มีความปลอดภัย รวมทั้งลดต้นทุนของผู้ส่ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการรายย่อย ช่วยสร้างความประทับใจให้กับผู้รับเมื่อสิ่งของถึงมือในสภาพดี ไม่เสียหายอีกด้วย เช่น กล่องบรรจุยาและเวชภัณฑ์ ที่ออกแบบมาให้สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ และช่วยรักษาคุณภาพยาและเวชภัณฑ์ให้ยังคงสภาพดีตลอดอายุการขนส่งและใช้งาน” ดร.ดนนท์ สุภัทรพันธุ์ กล่าวสรุป

วว. พนักำล้งภาคเอกชน มุ่งพัฒนาคิดค้น เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการแพทย์และสาธารณสุขไทย



ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ลงนามความร่วมมือทางวิชาการ กับ นางศิริญา เทพเจริญ กรรมการบริษัท อนุสา ซีเอสอาร์ จำกัด และ นายวิษณุ เทพเจริญ กรรมการ บริษัท เวลต์ เมดิคอล อัลไลแอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมุ่งเน้นการวิจัยพัฒนาและคิดค้น นวัตกรรม ในลักษณะของ “คลัสเตอร์การวิจัยและพัฒนา กัญชาและกัญชง” เพื่อผลักดันให้เกิดเทคโนโลยี นวัตกรรม ทางทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงได้ อย่างปลอดภัย พร้อมร่วมส่งเสริมนวัตกรรมศูนย์ความเป็นเลิศ ทางทางการแพทย์ ให้เกิดการพัฒนาระดับนานาชาติให้ ประเทศไทย สนับสนุนส่งเสริมความมั่นคงทางด้านกัญชา กัญชง ทางเศรษฐกิจ และส่งเสริมด้านการท่องเที่ยวของประเทศ โดยรวม สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนประเทศ ด้วย 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายหลัก รวมถึงการวิจัยพัฒนา และต่อยอดด้านโพรไบโอติกและสเต็มเซลล์ เพื่อให้เป็นผู้นำ นวัตกรรมและเทคโนโลยีโพรไบโอติก สเต็มเซลล์ ในระดับ สากล เป็นธนาคารรับฝากและจัดเก็บสเต็มเซลล์ ตลอดจนการ เพาะเลี้ยงสเต็มเซลล์ระดับแนวหน้าของประเทศไทยและของโลก โอกาสนี้ นายสายนต์ ตันพานิช รองผู้ว่าการวิจัยและ

พัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว. พร้อมคณะผู้บริหารของ ทั้งสามหน่วยงาน ร่วมเป็นเกียรติด้วย เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2564 ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคาร Admin วว. เทคโนโลยี คลองห้า จังหวัดปทุมธานี

ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวว่า เป้าหมายสำคัญในการดำเนินงานของ วว. คือ การนำ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) มาเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างความเข้ม-แข็ง และพัฒนาขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศของทุก ภาคส่วน ในลักษณะของการดำเนินการในเชิงบูรณาการ ร่วม กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ดังนั้น ความร่วมมือทางวิชา-การระหว่าง วว. กับบริษัท อนุสา ซีเอสอาร์ จำกัด และ บริษัท เวลต์ เมดิคอล อัลไลแอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด นับเป็นจุด เริ่มต้นที่ดีและสอดคล้องกับแนวทางและเป้าหมายในการดำเนิน-งานของ วว. โดยความร่วมมือมีระยะเวลา 5 ปี จะก่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุดกับหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องทั้งสามฝ่าย ทั้งใน



ระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ อีกทั้งยังจะส่งผลดีต่อการวิจัย และพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในเชิง พหุประโยชน์อย่างยั่งยืน

“...ความร่วมมือครั้งนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์กับทุก ภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างโอกาสให้ประเทศไทย สร้างโอกาสให้กับประชาชนได้เข้าถึงงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ และนำไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ วว. จะทำงานอย่าง เต็มความสามารถ ที่จะขับเคลื่อนให้ความร่วมมือทางวิชาการ ในวันนี้เห็นเป็นรูปธรรมอย่างรวดเร็วที่สุดเท่าที่เราจะสามารถ ทำได้...” ผู้ว่าการ วว. กล่าว



การวิจัยและพัฒนา กัญชา-กัญชง จะเริ่มตั้งแต่ การปลูก การพัฒนาสายพันธุ์คุณภาพที่ให้ปริมาณสาร สำคัญสูง การสกัดกลั่นสารสำคัญ การสร้างมาตรฐาน การผลิตและการใช้ประโยชน์ของพืช กัญชา-กัญชง ทาง เศรษฐกิจผลิตภัณฑ์นวัตกรรมใหม่จากกัญชา-กัญชง การ คิดค้นตำรับยาและการใช้สารสำคัญในการพัฒนาคุณ-ภาพวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย ร่วมมือ ในการวิจัยด้านกัญชา และกัญชงเพื่อใช้ในทางการแพทย์ เศรษฐกิจ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และการ สร้างมาตรฐานการผลิต เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการผลิต สารสำคัญ การสร้างมาตรฐานการผลิต (มาตรฐาน ISO / IEC 17025) การผลักดันเทคโนโลยีและนวัต-กรรมทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยให้ประชาชน เข้าถึงกัญชาและกัญชง ได้อย่างปลอดภัย

นางศิริญา เทพเจริญ กรรมการบริษัท อนุสา ซีเอสอาร์ จำกัด กล่าวว่า บริษัทมีความฝันและอุดมการณ์ที่ต้องการ ใช้นวัตกรรมหรือวิทยาศาสตร์ มาส่งเสริมเศรษฐกิจในช่วงเปลี่ยนการ ดำเนินองค์กรครบ 25 ปี และอยาก เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาประเทศ โดยใช้เศรษฐกิจและธุรกิจนำประเทศ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐ คือ วว. มีองค์ความรู้ด้าน วทน. อยู่แล้ว และแสวงหาภาคเอกชนหรือตลาดอื่นๆมาส่งเสริม จุดนี้จะเป็นโอกาสและความสำเร็จค่อนข้างสูงและจะนำไปสู่การ เปลี่ยนแปลงของประเทศ



นายวิษณุ เทพเจริญ กรรมการ บริษัท เวลต์ เมดิคอล อัลไลแอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด กล่าวว่า เครือบริษัท อนุสา กรุ๊ป ประกอบธุรกิจด้านอสัง-หาริมทรัพย์ ซึ่งมองเห็นปัญหาของ ประเทศชาติและต้องการพัฒนา ขับเคลื่อนการเกษตรบนฐานการใช้ เทคโนโลยี โดยมีตลาดเป็นตัวเชื่อม เพื่อไม่ให้มีปัญหาเหมือนในอดีต วันนี้ วว. ได้ให้โอกาสใช้สิ่ง-อำนวยความสะดวกที่ภาครัฐได้ลงทุนจำนวนมหาศาล เพื่อ พัฒนาและทำให้เกิดผลิตผล ผลิตภัณฑ์ ที่มีคุณค่าทางการ ตลาด พัฒนาผลงานให้เกิดประโยชน์เพื่อประเทศชาติของเรา ต่อไป



การวิจัยพัฒนาและต่อยอดด้าน โพรไบโอติก (probi-otics) และ สเต็มเซลล์ (Stem Cell) มุ่งเน้นพัฒนาวิธีการ บำบัดรักษาด้วยเซลล์ การเป็นผู้นำในธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ชีวภาพ อีกทั้งเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีที่ล้ำหน้าเพื่อการพัฒนา ธุรกิจอย่างยั่งยืน และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการทาง ชีวภาพ (Bioprocessing) ในทุกๆ สาขา พัฒนาต่อยอดทาง ด้านเทคโนโลยีการแพทย์และการสาธารณสุขเพื่อรองรับ อุปสงค์และอุปทาน การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการผลิตและ บริการด้านอุตสาหกรรมทางการแพทย์ การสร้างระบบนิเวศ ด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่ครบวงจร อันเป็นการสร้าง ความเจริญก้าวหน้าในทางการแพทย์ การแพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทยประยุกต์ การแพทย์ทางเลือก หมอพื้นบ้าน โดย จะให้ความร่วมมือในการดูแลและรักษาคอนไร์ร่วมกัน พร้อม ด้วยการจัดทำสรุปสถิติในการให้การรักษาก่อให้เกิดการพัฒนา และต่อยอดทางการแพทย์ให้กับประเทศไทย

วว. ได้รับรางวัล “Runners-up Best Paper” ในการประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 35



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้รับรางวัล “Runners-up Best Paper” จากการนำเสนอบทความทางวิชาการหัวข้อ “การวิเคราะห์ความถี่ในการสั่นพ้องและรูปร่างการสั่นสะเทือนของคลิปยึดรางแบบยึดหยุน” ของ ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง (ศทร.) ในงานประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 35 หรือ ME-NETT ในรูปแบบการประชุมออนไลน์ ระบุเป้าหมาย วว. มุ่งสนับสนุนการบำรุงรักษาระบบรางที่มีประสิทธิภาพ พร้อมผลักดันให้เกิดการคิดค้นสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมใหม่ เสริมแกร่งอุตสาหกรรมคมนาคม ระบบโลจิสติกส์ของประเทศให้ยั่งยืน

ศ. (วิจัย) ดร.ชุตินา เี่ยมมไซตชีวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวว่า วว. มีความภาคภูมิใจและยินดียิ่งที่บทความทางวิชาการ ของ ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง (ศทร.) หัวข้อ “การวิเคราะห์ความถี่ในการสั่นพ้องและรูปร่างการสั่นสะเทือนของคลิปยึดรางแบบยึดหยุน” ได้รับคัดเลือกจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิให้ได้รับรางวัล “Runners-up Best Paper” ในงานประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 35 หรือ ME-NETT โดยบทความวิจัยดังกล่าวเป็นการศึกษาพฤติกรรมการสั่นพ้องของคลิปยึดรางรถไฟ ซึ่งเป็นการวิจัยภายใต้ความร่วมมือด้านระบบราง ระหว่าง วว. กับ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (มธ.) นำโดย ศ.ดร. ชวสวน กาญจนมัย อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล และ ดร.นิติกร นรภัยพิพากษา ผู้ช่วยวิจัย ผลงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากการสั่นสะเทือนที่ความถี่สูงของคลิปยึดรางรถไฟที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของรถไฟ ซึ่งการคลายตัวของคลิปยึดรางอาจทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อการเดินรถและความไม่สะดวกสบายของผู้โดยสาร ทั้งนี้ทีมวิจัยของ ศทร. และ มธ. ได้นำเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาและวิธีการในการพัฒนาคลิปยึดรางเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาจากการสั่นสะเทือนให้ที่ประชุมได้รับทราบด้วย

“...ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง วว. จะร่วมมือกับเอกชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่ได้จากงานวิจัยนี้ ต่อยอดไปสู่ชิ้นส่วนที่มีความสำคัญอื่นๆ ของงานด้านระบบราง อาทิเช่น รอยเชื่อม-ราง ล้อและเพลาล้อ โบกี้ ตู้รถไฟ เป็นต้น โดยมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนการบำรุงรักษาที่มีประสิทธิภาพและผลักดันให้

เกิดการคิดค้นสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมใหม่ๆ ที่สามารถสนับสนุนอุตสาหกรรมด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ของประเทศได้อย่างยั่งยืน...” ผู้ว่าการ วว. กล่าว



ดร.อาณัติ หาททรัพย์ ผู้อำนวยการ ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง วว. กล่าวเพิ่มเติมว่า ได้มอบหมายให้ ดร.วิพงษ์ โสซู ผู้ช่วยวิจัยประจำ ศทร. วว. เข้าร่วมการนำเสนอบทความทางวิชาการในการประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมเพื่อเป็นเวทีให้คณาจารย์ นักวิจัย และนิสิตนักศึกษา ได้มีโอกาสนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมระดับชาติ รวมถึงแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการและงานวิจัย ทั้งนี้ บทความที่ได้รับรางวัล “Runners-up Best Paper” มีจุดเด่นคือ นำเสนอเนื้อหาที่แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกัน อันจะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีทันสมัย และผลงานวิจัยที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิได้รับคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการฯ ด้วย

“...แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการสั่นสะเทือนของคลิปยึดรางนั้น ต้องให้ความสำคัญกับการบำรุงรักษาให้ผิวสัมผัสระหว่างรางและล้อมีความสม่ำเสมอเพื่อป้องกันแรงกระแทก และควรพิจารณาการปรับปรุงให้ความถี่สั่นพ้องของคลิปมีค่าสูงกว่า 1389 Hz อาจทำได้โดย ตัวอย่าง เช่น การลดขนาดมวลลง ในขณะที่ยังสามารถรักษาค่าความแข็งแรงและแรงหนีบที่ตีนรางไว้ให้ได้เท่าเดิม...” ดร.อาณัติ หาททรัพย์ กล่าวสรุป

"ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง วว. พร้อมให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชนและผู้ประกอบการ ในด้านการทดสอบรับรองคุณภาพ ด้านระบบขนส่งที่ครอบคลุมทั้งด้านระบบรางและส่วนเชื่อมต่อการขนส่ง เช่น รถไฟขนส่งสินค้า รถไฟฟ้าในเมือง รถบรรทุกสินค้า ยานยนต์ไฟฟ้า ฯลฯ เพื่อสนับสนุนด้านความปลอดภัยในการใช้งานระบบขนส่งทางรางและเสริมขีดความสามารถผู้ประกอบการในการทดแทนการนำเข้าชิ้นส่วนระบบราง นอกจากนี้ยังให้บริการทดสอบในส่วนเชื่อมต่อการขนส่งทางถนนและทางน้ำ หรือการขนส่งหลายรูปแบบ (Multi-modal transport) เช่น รถบรรทุกสินค้า ยานยนต์ไฟฟ้า บรรจุภัณฑ์ขนส่งสินค้า ฯลฯ เพื่อสนับสนุนด้านความปลอดภัยในการใช้งานระบบขนส่งทางรางและเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทย เพื่อทดแทนการนำเข้าผลิตภัณฑ์ในระบบขนส่งและโลจิสติกส์"

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและขอรับบริการจาก ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง วว. ได้ที่ โทร. 0 2577 9000 , 02577 9143 ต่อ 201 และ 304 E-mail : patcharee_a@tistr.or.th เว็บไซต์ <https://www.tistr.or.th/rttc/> Facebook Page : <https://www.facebook.com/RTTC.TISTR>

เทคโนโลยี วว. พร้อมใช้... เพิ่มมูลค่า “มังคุด” แก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาด



ปัญหาผลผลิตการเกษตรล้นตลาดในฤดูกาลที่มีผลผลิตออกมามากในระยะเวลาเดียวกัน ส่งผลให้มีราคาตกต่ำ รวมทั้งผลกระทบจากสถานการณ์แพร่ระบาดโควิด-19 ที่ไม่สามารถส่งออกผลผลิตไปยังต่างประเทศได้ อันเป็นปัญหาที่ประเทศไทยประสบในปัจจุบัน

“มังคุด” เป็นผลผลิตการเกษตรที่มีบทบาททางเศรษฐกิจในระดับแถวหน้าของประเทศ ซึ่งได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ดังกล่าว สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จึงนำเทคโนโลยีพร้อมใช้เข้ามาช่วยในการตอบสนองความต้องการ ตอบโจทย์และแก้ไขปัญหาให้กับพี่น้องเกษตรกรผู้ประกอบการ OTOP SMEs Startup ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมและมีความพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบการฝึกอบรม เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเชิงพาณิชย์ โดยเป็นเทคโนโลยีที่มีรูปแบบและเงื่อนไขการใช้งานที่สอดคล้องกับบริบทการใช้งานจริง ทั้งด้านต้นทุนและความซับซ้อนของเทคโนโลยี ตลอดจนความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

เทคโนโลยี วว. พร้อมใช้ ช่วยแก้ปัญหาผลผลิตมังคุดล้นตลาด

ผลงานวิจัยและพัฒนา ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ ประกอบด้วย

เครื่องปอกเปลือกมังคุดพร้อมแยกเนื้อแบบ กระทุ้งแกน ช่วยลดขั้นตอนในกระบวนการปอกเปลือกมังคุด ช่วยเพิ่มอัตราการผลิต ได้เนื้อมังคุดที่สะอาด ไม่มีสิ่งปนเปื้อน อัตราการทำงาน 50 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ระบบทำงานแบบหมุนวนอย่างต่อเนื่อง ตัวเครื่องมี 3 ส่วนประกอบหลัก ได้แก่ จาน ลำเลียง ใบมีดตัด และ แกนกระทุ้งแยกเนื้อและเปลือกมังคุด



เครื่องคั้นน้ำมังคุด ระดับ OTOP ช่วยลดขั้นตอนในกระบวนการคั้นน้ำผลไม้ด้วยมือ ช่วยเพิ่มอัตราการผลิต และได้ผลิตภัณฑ์น้ำผลไม้ที่ไม่มีรสขม ปลอดภัยไม่มีสิ่งปนเปื้อน อัตราการทำงานเฉลี่ย 50 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ตัวเครื่องมี 2 ส่วนหลัก 1.ถังบรรจุผลไม้ พร้อมฝาปิด สามารถบรรจุมังคุดได้ครั้งละ 10 กิโลกรัม ภายในมีตะแกรงสำหรับกรองแยกกากและเมล็ด โดยสามารถหมุนเอียงถังบรรจุผลไม้เพื่อทิ้งกากและเมล็ดได้ และ 2.ชุดใบตี ทำหน้าที่ตีปั่นผลไม้โดยไม่ทำให้เมล็ดแตกหรือซ้ำ ไม่ทำให้เกิดรสขม ทำด้วยวัสดุอย่างซิลิโคน มีความยืดหยุ่นสูงและทนต่อความร้อน สามารถใช้น้ำร้อนลวกฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ก่อนใช้งานเครื่องจักรได้



อุปกรณ์เก็บเกี่ยวมังคุด เพื่อป้องกันความเสียหายของมังคุดคัดเกรด ประกอบด้วย ไม้โครงอุปกรณ์ ถังรองรับมังคุดใช้งานโดยการให้ขั้วของลูกมังคุดเข้าร่องของอุปกรณ์ แล้วบิดด้ามถือเพื่อปลดขั้ว จากนั้นลูกมังคุดจะตกลงลงถังที่เชื่อมต่อ ซึ่งเป็นถังกยาวทำให้มังคุดไม่ตกถึงพื้นรุนแรง ทำให้ไม่ช้ำ เก็บได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ต้องยกขึ้น-ลง เหมือนอุปกรณ์เดิมที่มีตาข่ายขนาดรองรับมังคุดได้สูงสุด 4-5 ลูก ต่อการเก็บเกี่ยว 1 ครั้ง



แปรรูปผลิตภัณฑ์จากมังคุด เป็นสินค้า จำหน่ายนอกฤดูกาล

ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมังคุด เป็นที่นิยมของผู้บริโภคอย่างแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ โดยเฉพาะในต่างประเทศนั้นนิยมนำไปแปรรูปเป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เนื่องจากเนื้อมังคุดมีรสชาติที่หอมหวานอมเปรี้ยวทำให้ผลิตภัณฑ์มีรสชาติดี นอกจากนั้นเปลือกมังคุดยังมีสารแซนโทน (xanthone) ซึ่งเป็นสารสำคัญที่มีงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศกล่าวถึงคุณสมบัติในการเป็นสารต้านอนุมูล

อิสระ (antioxidants) คุณสมบัติในการฆ่าเชื้อ และต้านการเจริญเติบโตของเซลล์ที่ผิดปกติ

วว. ดำเนินโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำมังคุด และประสบผลสำเร็จวิจัยและพัฒนา “เครื่องดื่มเสริมสุขภาพมังคุด” โดยใช้มังคุดตากเกรด ที่ไม่สามารถส่งเป็นสินค้าออกยังต่างประเทศได้เป็นวัตถุดิบในการนำมาแปรรูป นับเป็นการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรไทยได้อย่างเป็นรูปธรรม และสร้างทางเลือกให้แก่ผู้บริโภคที่รักสุขภาพ “เครื่องดื่มเสริมสุขภาพมังคุด” ที่ วว. พัฒนามีรสชาติกลมกล่อม ลักษณะน้ำของผลิตภัณฑ์เป็นสีม่วงใสชวนรับประทาน โดยพัฒนารูปแบบของเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ จำนวน 3 ชนิด ฆ่าเชื้อด้วยระบบสเตอริไรซ์ อายุการเก็บ 1 ปี ที่อุณหภูมิห้อง ดังนี้

“วว. พร้อมเป็น Total Solution ให้แก่ผู้ประกอบการทุกระดับ เพื่อตอบโจทย์ทุกภาคส่วนในยุคดิจิทัล พร้อมให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ ปัจจุบัน วว. มีทิศทางการวิจัยเทคโนโลยีขั้นสูงมากขึ้น ร่วมมือภาคอุตสาหกรรมหลากหลายสาขา เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน ส่งเสริมสนับสนุน เพิ่มความเข้มแข็ง ผู้ประกอบการ เทคโนโลยีพร้อมใช้เกี่ยวกับมังคุด เป็นหนึ่งความเชี่ยวชาญที่พร้อมให้บริการ เพื่อแก้ไขปัญหา ตอบโจทย์ประเทศ เป็นรูปธรรม...”



ศ. (วิจัย) ดร.ชุตินา เี่ยมมิโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว.



เครื่องดื่มเสริมสุขภาพมังคุดพร้อมดื่ม ในปริมาณ 100 กรัม จะให้พลังงานทั้งหมด 52.44 กิโลแคลอรี โปรตีน 0.31 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12.80 กรัม โซเดียม 3.42 กรัม และแคลเซียม 1.43 กรัม

เครื่องดื่มเสริมสุขภาพมังคุดเข้มข้นชนิดหวานเพื่อนำไปผสมน้ำขิงดื่ม ในปริมาณ 100 กรัม จะให้พลังงานทั้งหมด 281.48 กิโลแคลอรี โปรตีน 0.25 กรัม คาร์โบไฮเดรต 70.12 กรัม โซเดียม 3.26 กรัม และแคลเซียม 6.10 กรัม

เครื่องดื่มเสริมสุขภาพมังคุดเข้มข้นชนิดเปรี้ยวสำหรับผสมน้ำขิงดื่ม ในปริมาณ 100 กรัม จะให้พลังงานทั้งหมด 64.72 กิโลแคลอรี โปรตีน 0.31 กรัม คาร์โบไฮเดรต 15.87 กรัม โซเดียม 2.19 กรัม และแคลเซียม 10.12 กรัม



“แยมมังคุด” เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตมังคุดและเป็นการถนอมอาหารไว้รับประทาน ผลิตภัณฑ์มีรสเปรี้ยวอมหวาน มีคุณค่าทางโภชนาการ เหมาะสำหรับใช้ทาขนมปัง ตักแต่งหน้าเค้ก หรือเป็นส่วนผสมในการทำเบเกอรี่ต่างๆ

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม
ผลงานวิจัยพัฒนาของ วว. และขอรับบริการ ได้ที่
โทร. 0 2577 9000 โทรสาร 0 2577 9009
หรือที่ E-mail : tistr@tistr.or.th



การพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area Based) โดยร่วมกับพันธมิตรเครือข่าย หน่วยงานภาครัฐ-เอกชน สถาบันการศึกษาในพื้นที่ สร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนผ่านการดำเนินงานของโครงการต่างๆ ที่มี Impact อาทิ โครงการยกระดับโอท็อปในพื้นที่ โครงการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากไม่ดอกไม้ประดับ โครงการ Big rock เป็นต้น สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในรูปแบบของรายได้ที่เพิ่มขึ้นให้แก่ชุมชนและผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนามากกว่า 300 ล้านบาทต่อปี

การสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตการเกษตร สินค้าเกษตรปลอดภัย และการสนับสนุนชีวภัณฑ์ อาทิ

- วว. ช่วยแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ ตอบสนองความต้องการของเกษตรกร ผู้ประกอบการ ด้วยเทคโนโลยีพร้อมใช้ เช่น แก้ปัญหาผลผลิต “มังคุด ลองกอง ลำไย” ล้นตลาด โดยเพิ่มมูลค่าด้วยการแปรรูปผลผลิตเพื่อจำหน่ายนอกฤดูกาล ในรูปแบบ เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เครื่องสำอาง รวมทั้งวิจัยพัฒนา

นวัตกรรมเครื่องจักรที่ช่วยเพิ่มศักยภาพการผลิต อาทิ เครื่องล้างและปลิดขี้ เครื่องปอกเปลือกพร้อมแยกเนื้อ เครื่องคั้นน้ำ รวมทั้งเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อยืดอายุผลผลิต

- รวมยกระดับมาตรฐานเกษตรปลอดภัยของประเทศ ไทยให้ก้าวสู่ระดับสากล ด้วยการรับรองระบบงาน ISO/IEC 17065 จาก สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.)

- วว. ผลิต “สารชีวภัณฑ์” จากจุลินทรีย์สำหรับ ป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีความปลอดภัยต่อสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อม ไม่มีสารพิษตกค้าง ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และลดการนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศ โดยได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสารชีวภัณฑ์ในจังหวัดภาคกลางตะวันตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม และอยุธยา ทำให้ลดต้นทุนของเกษตรกรได้ 172.5 ล้านบาท ลดการนำเข้าสารเคมีเกษตรประมาณ 241.5 ล้านบาท



วว. เร่งรัดงานบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสร้างประโยชน์ มูลค่าทางเศรษฐกิจ ให้แก่ภาคอุตสาหกรรม และสามารถตอบโจทย์ประเทศอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่

- การเป็น Total Solution ให้แก่ผู้ประกอบการ SMEs ในอุตสาหกรรมอาหารและเวชสำอาง ดังนี้

1. งานบริการรับรองผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล ได้แก่

- เป็นหน่วยทดสอบตามหลักการ OECD GLP สำหรับการทดสอบทางพิษวิทยาอย่างครบวงจร ในผลิตภัณฑ์ยา

ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร food additive, feed additive สารชีวภัณฑ์ และเครื่องมือแพทย์ โดยผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการของ วว. ผู้ประกอบการสามารถนำไปขึ้นทะเบียน อย. และส่งออกได้

2. การเป็นสถานที่ผลิต เพื่อลดความเสี่ยงการลงทุนให้กับภาคเอกชนรายย่อย พร้อมให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ โดยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญ ได้แก่

- โรงงานบริการนวัตกรรมอาหาร (Food Innovation Service Plant : FISP)

- ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม (Innovative Center for Production of Industrially used microorganisms : ICPIIM)

- ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมอาหารแปรรูปจังหวัดแพร่

- ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีคัดบรรจุสับปะรดเพื่อการส่งออกจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย (TISTR Algal Excellent Center, TISTR ALEC)

- ศูนย์ทดสอบการสลายตัวทางชีวภาพ (Biodegradability Testing Laboratory : BioD)

- ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยียืดอายุลำไยเพื่อการส่งออกจังหวัดลำพูน เป็นต้น



นอกจากนี้ วว. ยังให้บริการและมีความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในหลากหลายสาขา ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน ส่งเสริมสนับสนุนและเพิ่มความเข้มแข็งให้กับผู้ประกอบการ อาทิ ด้านระบบราง ยานยนต์ไฟฟ้า การทดสอบและมาตรวิทยา และด้านวัสดุ โดยให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรมมากกว่า 200,000 รายการต่อปี มีจำนวนลูกค้ามากกว่า 10,000 ราย ช่วยผู้ประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการส่งตัวอย่างไปทดสอบต่างประเทศ ได้มากกว่า 50%



4. นำศักยภาพโครงสร้างพื้นฐาน เข้าไปช่วยเสริมแกร่งให้ผู้ประกอบการ ลดต้นทุนการผลิต เพิ่มการแข่งขัน
5. สนับสนุนนโยบายกระทรวง อว. ใน โครงการมหาวิทยาลัยตำบลสู่รากแก้วสร้างประเทศ (U2T) เพื่อร่วมสร้างอนาคตให้กับ 3,000 ตำบลทั่วประเทศ รวมทั้งสร้างอนาคตสร้างโอกาส สร้างรายได้ให้กับนักศึกษาและประชาชน 60,000



สอบถามรายละเอียดผลงานวิจัยพัฒนาและขอรับบริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม วว.
ติดต่อได้ที่ โทร. 0 2577 9000 โทรสาร 0 2577 9009 E-mail : tistr@tistr.or.th 

ผัก ผลไม้

กลุ่ม "A E C"

เสริมภูมิคุ้มกันต้านทาน สู้เชื้อไวรัส / แบคทีเรีย

วิตามิน

A

- สร้างภูมิคุ้มกันต้านทาน ขับสารพิษต่างๆ รวมถึงเชื้อโรคและเชื้อไวรัส
- ส่งเสริมการสร้างกระดูก/ฟัน
- บำรุงสายตา/ผิว /ลดการอักเสบของผิว /ลดรอยจุดด่างดำ

วิตามิน

C

ป้องกันอวัยวะไม่ให้เกิดการอักเสบ
จากเชื้อโรคที่ร่างกายรับเข้าไป

วิตามิน

E

สร้างภูมิคุ้มกันต้านทาน อุดมไปด้วยสาร
ต้านอนุมูลอิสระ ป้องกันการเกิดโรค

อะโวคาโด

บริโภคผลไม้และผักทุกชนิดต้องล้างให้สะอาดทุกครั้ง ผู้สูงอายุไม่ควรบริโภคผักดิบแต่ให้
รับประทานผักสุก ป้องกันเชื้อโรคที่เกาะอยู่กับผักสดได้

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

f tistr.or.th

http://www.tistr.or.th

TIST_IG

@tistr

TISTR2506

@tistr

02577-9000

งานบริการ...สนับสนุน

อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า


RTTC
LAB Series

1 งานบริการสนับสนุนการออกแบบสำหรับพัฒนายานยนต์ไฟฟ้า (BEV และ EV-BUS)

โดยการใช้ด้วยซอฟต์แวร์ออกแบบ (Design) วิเคราะห์ (Analysis) และจำลองสภาวะ (Simulation) ทางวิศวกรรมยานยนต์ เช่นในด้านความแข็งแรง ความคงทน การกระแทกจากการชน ปฏิสัมพันธ์ของแข็ง-ของไหล เป็นต้น รวมถึงถ่ายทอดเทคโนโลยีการออกแบบด้วยซอฟต์แวร์วิเคราะห์ ให้แก่ผู้ประกอบการไทย ให้สามารถออกแบบและพัฒนาผลผลิตผลิตภัณฑ์สร้างความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผลิตภัณฑ์ไทยได้ในระดับสากล

2 งานทดสอบรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน และให้คำปรึกษาทางวิศวกรรมสำหรับชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้า

เช่น ทดสอบชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้า ด้านความแข็งแรง ความคงทนสำหรับตัวถังและชิ้นส่วนรถยนต์ การทดสอบความคงทนและความล่าช้าสำหรับระบบช่วงล่าง การทดสอบเพื่อทวนสอบการออกแบบ (design validation) เพื่อประเมินความสอดคล้องกับการออกแบบ เป็นต้น

3 งานทดสอบต้นแบบยานยนต์ไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีการทดสอบขนาดจริง

(4 Post full scale vehicle test) ด้วยเทคโนโลยีการจำลองการกระแทกการขับเคลื่อนถนน ทำให้สามารถประเมินความแข็งแรง ความคงทน อายุการใช้งาน ระยะเวลาหรือจำนวนกิโลเมตรในการรับประกันรถยนต์หรืออุปกรณ์ส่วนควบต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการออกแบบการผลิตและพัฒนายานยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

4 งานพัฒนาฐานข้อมูลมาตรฐานและการทดสอบยานยนต์ไฟฟ้า

ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้งาน การบำรุงรักษาของยานยนต์ไฟฟ้า เพื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติด้านวิชาการ และเป็นฐานข้อมูลสำหรับสนับสนุนผู้ประกอบการยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

สนใจติดต่อ
ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง (ศตร.)
 โทร. 025779307 ดร.อานัติ หาคทรัพย์
 E-mail: anat@tistr.or.th หรือ
 โทร. 025779143 ต่อ201 คุณพัชรี อังธรรมรัตน์
 email: patcharee_a@tistr.or.th





สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

tistr.or.th
<http://www.tistr.or.th>
[TISTR_IG](https://www.instagram.com/TISTR_IG)
[@tistr](https://www.facebook.com/tistr)
[TISTR2506](https://www.youtube.com/channel/UCR2506)
[@tistr](https://www.linkedin.com/company/tistr)
[02577-9000](tel:02577-9000)

ปลูกพืชโบราณ 32,000 ปี ให้ออกดอกบานอีกครั้ง...



นัก

วิทยาศาสตร์ทำให้พืชโบราณอายุ 32,000 ปี
ออกดอกบานอีกครั้ง หลังจากคืนชีพให้
เมล็ดที่ฝังอยู่ใต้ชั้นดินเยือกแข็งที่
อาร์กติก ภายใต้ความพยายามถอดจีโนมพืช เพื่อไขปริศนาว่า
เมล็ดพืชคงทนยาวนานขนาดนั้นได้อย่างไร

ภายในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งมีชีวิตแห่งเวียนนา (University of Natural
Resources and Life Sciences of Vienna: BOKU) ในกรุง
เวียนนา ออสเตรีย มีดอกไม้สีขาวบานอยู่ภายในหลอดทดลอง
เรียงรายบนชั้นที่เต็มไปด้วยพืชซึ่งเพาะขึ้นจากเมล็ดอายุ
32,000 ปี

ส่วนต่างๆ ของพืชซิลิน สเตโนฟิลลา (Silene stenophylla) พร้อมเมล็ด ถูกพบตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007 โดยทีมนักวิทยาศาสตร์
จากรัสเซีย อังกฤษและสหรัฐฯ โดยพบอยู่ใต้ชั้นดินเยือกแข็ง
ลึกลงไป 124 ฟุต ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไซบีเรีย ซึ่ง
ยังมีพืชชนิดนี้ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน จากนั้นนักวิทยาศาสตร์ใช้วิธี
หาอายุด้วยคาร์บอน และคำนวณอายุของเมล็ดพืชดังกล่าวได้
ในช่วง 20,000 - 40,000 ปี ซึ่งอยู่ในสมัยไพลสโตซีน (Pleistocene-
epoch)

เมล็ดพืชดังกล่าวถูกพบอยู่ในโพรงเก็บอาหารเก่าแก่ของ
กระรอก ซึ่งปกติสัตว์ฟันแทะจะกินอาหารภายในโพรงเก็บอาหาร
แต่โพรงที่สำรวจพบนี้ถูกฝังอยู่ใต้ดินเยือกแข็ง ซึ่งอาจจะเกิดจาก
น้ำท่วมหรือปรากฏการณ์ทางอุตุนิยมวิทยาบางอย่าง โดยนักวิทยาศาสตร์



ศาสตร์พบผลไม้และเมล็ดพืชกว่า 600,000 ชิ้น อยู่ในบริเวณดังกล่าว
ซึ่งอาหารที่ถูกกักตุนนั้นถูกแช่แข็งไว้และไม่เคยละลายเลยนับแต่นั้น
กระทั่งเมื่อปี ค.ศ. 2012 ทีมนักวิทยาศาสตร์จากบัณฑิต
สภาวิทยาศาสตร์รัสเซีย (Russian Academy of Sciences)
ประสบความสำเร็จในการทำพืชโบราณให้กลับมามีชีวิตอีกครั้ง ซึ่ง
เป็นความสำเร็จเกินหน้าความพยายามคืนชีพเก่าแก่ที่สุดก่อน
หน้านั้น ทีมนักวิทยาศาสตร์ได้เพาะเมล็ดอินทผลัมอายุ 2,000 ขึ้นมา
อีกครั้ง

ก่อนจะเพาะพืชอายุ 32,000 ปี ได้สำเร็จในครั้งแรก
นักวิทยาศาสตร์ล้มเหลวในการขยายพันธุ์จากเมล็ด จึงหันไปใช้วิธี
เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากผลไม้ของเมล็ดพืชชนิดนั้น จากนั้นก็เพาะ
ตัวอย่างจากเนื้อเยื่อได้ 36 ตัวอย่าง ซึ่งได้ต้นพืชเหมือนกับที่พบใน
ปัจจุบัน กระทั่งพืชออกดอกจึงได้เห็นความแตกต่างว่า กลีบดอกนั้น
กว้างและยาวกว่าดอกของพืชชนิดเดียวกันที่พบในปัจจุบัน

เมล็ดจากพืชที่เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อขึ้นมานั้นงอก 100%
ขณะที่พืชชนิดเดียวกันในปัจจุบันมีอัตราการงอกอยู่ที่ 90% ซึ่ง
โรบิน โพรเบิร์ต (Robin Probert) จากธนาคารเมล็ดพืชสหประชา
กล่าวว่า ไม่ใช่เรื่องแปลกที่พบชิ้นส่วนของพืชที่มีอายุเก่าแก่
ขนาดนี้ แต่ที่น่าประหลาดใจคือสามารถคืนชีพพืชจากชิ้นส่วน
เหล่านั้นได้ เธอยังตั้งความหวังว่า เทคนิคที่พัฒนาขึ้นนี้น่าจะเป็น
ประโยชน์ในการคืนชีพสิ่งมีชีวิตที่สูญพันธุ์ได้อีกครั้ง

นักวิทยาศาสตร์รัสเซียที่มีส่วนร่วมในการศึกษาดังกล่าว
ตั้งข้อสันนิษฐานว่า น้ำตาลซูโครสที่อุดมอยู่ในเซลล์เนื้อเยื่อนั้น



ทำหน้าที่เหมือนสารกันบูด อีกทั้งดีเอ็นเอของพืชก็ถูกเร่งสีแกมมา
ตามธรรมชาติทำลายในอัตราที่ต่ำกว่าปกติ เมื่อเทียบกับการศึกษา
การงอกเมล็ดดอกบัวอายุ 1,300 ปี

เมื่อมาถึงปี ค.ศ. 2020 นักวิทยาศาสตร์จากออสเตรีย
ก็เพาะเลี้ยงและทำให้พืชโบราณอายุ 32,000 ปีนี้ ออกดอกอยู่
ภายในหลอดทดลอง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความพยายามไขปริศนา
ว่า ทำไมเมล็ดพืชถึงอยู่ได้ยืนยาวขนาดนี้

ศ.มาร์กิต ไลเมอร์ (Margit Laimer) นักเทคโนโลยี
ชีวภาพด้านพืช จากมหาวิทยาลัยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่ง-
มีชีวิตแห่งเวียนนา กล่าวว่าขณะนี้ชั้นดินเยือกแข็งในรัสเซียกำลัง
ละลาย ซึ่งเป็นโอกาสให้เธอและเพื่อนร่วมงานได้ศึกษาพืชโบราณนี้
เพิ่มเติม โดยนักวิทยาศาสตร์จะต้องศึกษาว่า มีการเปลี่ยนแปลง
ของพันธุกรรมพืชที่ทำให้ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่
แผดเผา หรือสภาพแวดล้อมที่หนาวเหน็บหรือไม่ ซึ่งอาจจะเป็น
ประโยชน์ต่อการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศท้องถิ่น



ธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน...

วว. มุ่งสร้างความยั่งยืนภาคการเกษตรไทย



เมล็ดพันธุ์พืช (Seed) คือ เมล็ดพืชที่มีชีวิต ซึ่งเมื่อนำไปปลูกหรือนำไปขยายพันธุ์แล้วจะได้ต้นที่เจริญงอกงามตรงตามพันธุกรรมของพืชนั้น เมล็ดพันธุ์สัมพันธ์กับชีวิตของมนุษย์มาแต่อดีตกาล เริ่มจากการปลูก กิน เก็บ และแลกเปลี่ยน เป็นปัจจัยสำคัญและจำเป็นในการเพาะปลูก เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ดีเมื่อปลูกแล้วจะก่อให้เกิดประโยชน์มาก เช่น ให้ผลผลิตสูง เป็นที่ต้องการของตลาด ได้ราคาดี ตอบสนองต่อการใส่ปุ๋ย ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดี และทนทานต่อโรคแมลง เป็นต้น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ ในส่วนของ สถานีวิจัยลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา เข้าร่วมสนองพระราชดำริ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.) เพื่อดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรทางธรรมชาติ

ภายใต้การดำเนินงานดังกล่าว วว. ได้จัดตั้ง ธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน (Community Seed Bank) ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่ง

สำหรับการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชแบบนอกถิ่นที่อยู่อาศัย (Ex situ Conservation) โดยการสร้างสภาพแวดล้อมในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ให้คงความมีชีวิตและอยู่ได้นานที่สุด

ธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชนแห่งนี้ จะเป็นศูนย์กลางการอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์พืชป่าและพืชพื้นเมือง เพื่อนำไปสู่การใช้





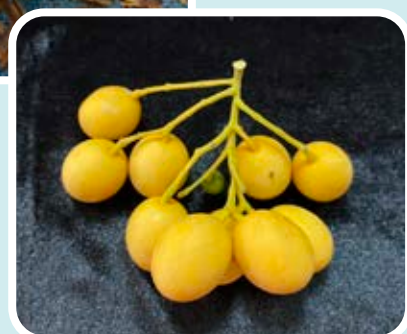
ประโยชน์อย่างยั่งยืน และมุ่งสู่การเป็นผู้นำด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชของประเทศไทย โดยจะทำหน้าที่เป็นแหล่งรวบรวมและเก็บรักษาพันธุกรรมพืชที่หายากและพืชที่มีความสำคัญต่องานด้านการอนุรักษ์

การจัดตั้ง ธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน สอดคล้องกับนโยบาย BCG Model ของรัฐบาล ซึ่งให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจประเทศ ที่มุ่งเน้นเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว โดยตั้งเป้าให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาและวิจัยเมล็ดพันธุ์ข้าว พืชผัก ในภูมิภาค เพื่อผลักดันระบบ

การเกษตรไทยสู่การเกษตรยั่งยืนบนความหลากหลายทางชีวภาพ พร้อมต่อยอดการพัฒนาเมล็ดพันธุ์เป็นสินค้าส่งออกในอนาคต ทั้งนี้ วว. เชื่อมั่นว่าการดำเนินงานของธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน จะช่วยตอบเจตนาธิปไตยรัฐบาลดังกล่าวให้เป็นรูปธรรม

ธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน มุ่งดำเนินงานขับเคลื่อนใน 3 มิติหลัก

1.การสำรวจและการอนุรักษ์ เก็บรวบรวมเมล็ดพันธุ์พืช ทั้งพืชป่า พืชพื้นเมือง และพืชป่าใกล้เคียงพืชปลูก รวมทั้งเป็นแหล่งข้อมูลพื้นฐานทางด้านเมล็ดพันธุ์



2.การวิจัยและการนำไปใช้ประโยชน์ ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของพืช ศึกษาวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านเมล็ดพันธุ์นำไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน



3.การบริการชุมชน ได้แก่ งานบริการรับฝากเมล็ดพันธุ์เพื่ออนุรักษ์ในธนาคารเมล็ดพันธุ์พืช ทั้งในส่วนของบุคคล ชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชบางชนิดเพื่อการวิจัยและการใช้ประโยชน์ รวมทั้งการให้บริการด้านวิชาการเกี่ยวกับการอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์พืช การใช้ประโยชน์และการดำเนินงานของธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน เช่น ศึกษาดูงาน ให้คำปรึกษาด้านเมล็ดพันธุ์และการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์สู่ชุมชน



ธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน วว. ดำเนินงานเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์จากการสำรวจและงานวิจัย 80% งานบริการรับฝากเมล็ดพันธุ์ 20% มีความพร้อมของบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญด้านการวิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์

มีห้องเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ระยะปานกลาง (4 องศาเซลเซียส) เพื่อการอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์พืชในระยะสั้นถึงระยะปานกลาง โดยเฉลี่ยประมาณ 2 - 20 ปี

มีห้องเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ระยะยาว (-20 องศาเซลเซียส) เพื่อการอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์พืชในระยะยาวโดยเฉลี่ยประมาณ 20 - 50 ปี

มีศักยภาพในการเก็บรักษาตัวอย่างเมล็ดพืชสูงสุดประมาณ 10,000 ตัวอย่าง ปัจจุบันได้เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์จำนวน 140 ชนิด โดยมีเมล็ดพืชที่พบเฉพาะในประเทศไทย (endemic species) 20 ชนิด

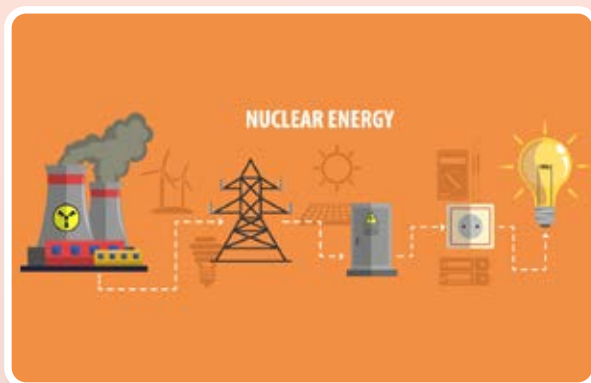
วว. เปิดบริการ “ธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน” ให้ผู้สนใจทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา และบุคคลทั่วไปได้เข้าไปศึกษา อบรม และรับการถ่ายทอดความรู้ด้านเมล็ดพันธุ์ ณ สถานีวิจัยลำตะคอง จ. นครราชสีมา สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม ได้ที่ 333 หมู่ 12 ถ.มิตรภาพ ต. หอนางสาวราย อ. ปากช่อง จ. นครราชสีมา 30130 โทรศัพท์/โทรสาร 044-390107, 044-390150, คุณเบญจมาศ 088-1911144, คุณอรุณวรรณ 087-8793330

E-mail : lamtakhong@tistr.or.th



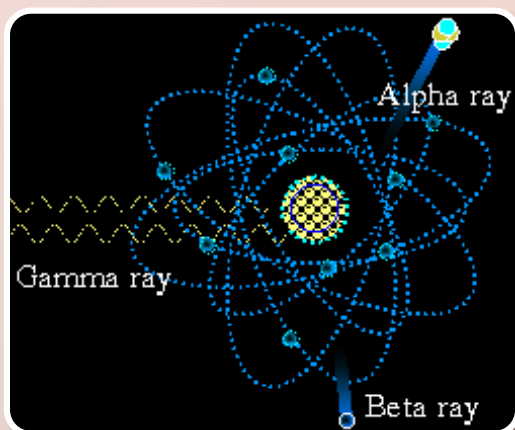
6 ก.ย. 2497 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังงานปรมาณู

ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เริ่มเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังงานปรมาณูเครื่องแรก ที่ shippingport รัฐ Pennsylvania โดยประธานาธิบดี Eisenhower สามารถจ่ายไฟ ให้ประชาชนได้ 250,000 ครัวเรือน



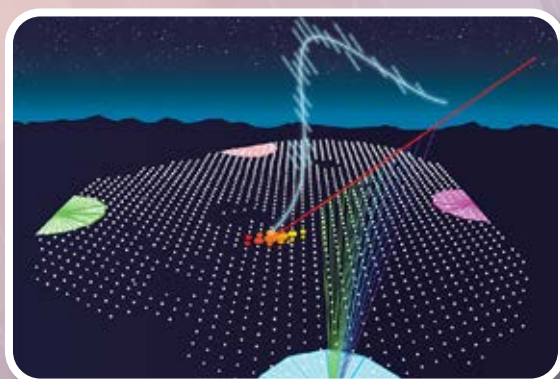
11 ก.ย. 2490 การขนส่งไอโซโทปรังสี

มีการผลิตไอโซโทปรังสีจากฟอสฟอรัส-31 ส่งไปยังเมืองแคนเบอร์รา ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งเป็นการส่งออกสารไอโซโทปรังสีเป็นครั้งแรกจากสหรัฐอเมริกาโดยเครื่องบิน เพื่อนำไปใช้ในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ไอโซโทปรังสีนี้ผลิตโดย ห้องปฏิบัติการ Oa Ridge National Laboratory แล้วขนส่งจากเมือง San Francisco รัฐ California โดยทางเครื่องบิน



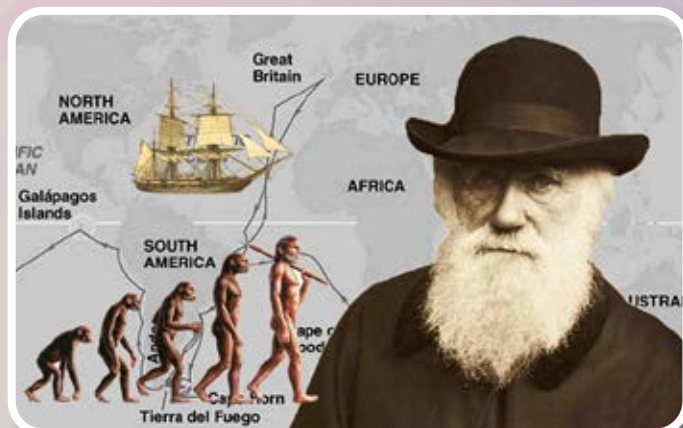
15 ก.ย. 2453 รังสีคอสมิก

Theodor Wulf นักฟิสิกส์สมัครเล่น ได้ตีพิมพ์เรื่องรังสีคอสมิก ลงในวารสาร Physikalische Zeitschrift โดยเขาได้รายงานผลการสังเกตที่ทำบนยอดหอคอยไฟเฟล และได้เสนอว่านอกเหนือจากรังสีที่มาจากดวงอาทิตย์แล้ว ยังมีรังสีจากอวกาศเคลื่อนที่มายังโลกเราอยู่ตลอดเวลาด้วยอัตราคงที่



16 ก.ย. 2378 ชาลส์ ดาร์วิน นักวิทยาศาสตร์ชาวอังกฤษ ถึงเกาะกาลาปากอส

โดยเดินทางด้วยเรือ HMS Beagle ในเวลา 5 สัปดาห์บนเกาะ ชาลส์ ดาร์วิน ได้ศึกษาสัตว์ในพื้นที่ เขาได้พบกับเต่ายักษ์ ซึ่งมีลักษณะที่แตกต่างอย่างมากจากที่เขาเคยพบ นอกจากนั้นหลายเกาะยังมีตัวอิกัวน่าที่มีวิวัฒนาการจนมีรูปแบบเฉพาะของแต่ละเกาะ ผลการศึกษานี้สนับสนุนทฤษฎี "การคัดเลือก" ที่ว่า สัตว์มีวิวัฒนาการมาตลอดในเวลาหลายล้านปีที่ผ่านมา



19 ก.ย. 2500 การทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้พื้นดินครั้งแรก

คณะกรรมการพลังงานปรมาณู สหรัฐอเมริกา ได้ให้มีการทดลองระเบิดนิวเคลียร์ ชื่อว่า Rainier event ที่ทะเลทรายเนวาดา ที่ Area 12 ของ Nevada Test Site โดยชุดอุโมงค์ที่มีความยาว 47 เมตร (160 ฟุต) อยู่ในระดับความลึก 274 เมตร (900 ฟุต) ใต้พื้นดิน



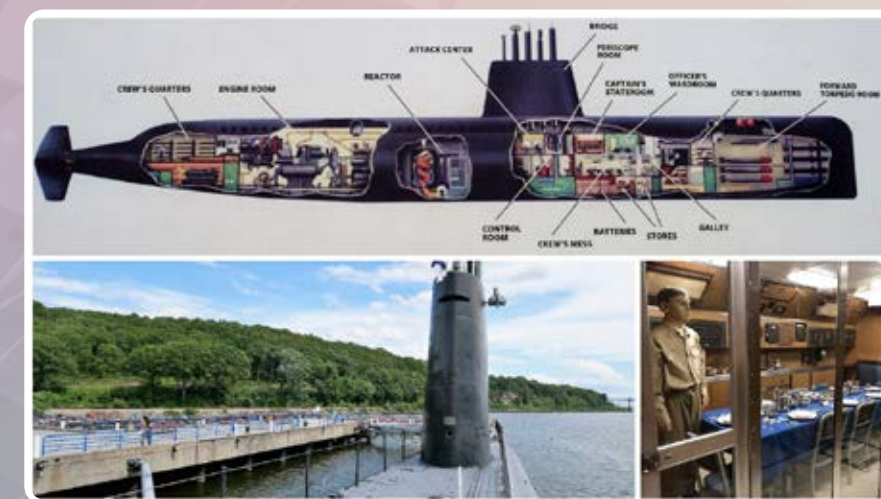
24 ก.ย. 2503 เรือบรรทุกเครื่องบิน นิวเคลียร์ลำแรก

มีการปล่อยเรือบรรทุกเครื่องบิน ขับเคลื่อนด้วยพลังงานนิวเคลียร์ลำแรก ชื่อว่า USS Enterprise ที่ Newport รัฐ Virginia ซึ่งเป็นโยยานพาหนะทางการรบที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก ขับเคลื่อนด้วยเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู 8 ตัว ไม่จำเป็นต้องใช้น้ำมัน ทำให้

มีพื้นที่บรรทุกอาวุธมากขึ้น ในปี 1963 Enterprise และยานในลักษณะเดียวกันอีก 2 ลำ ได้เดินทางรอบโลกแบบไม่หยุดพัก เพื่อแสดงศักยภาพของพลังงานนิวเคลียร์ ตัวเรือมีความยาว 1,120 ฟุต มีความกว้าง 250 ฟุต มีน้ำหนักบรรทุก 93,970 ตัน มีความเร็ว 33 น็อต มีพิสัยการเดินทาง 470,000 ไมล์ ที่ความเร็ว 20 น็อต บรรทุกเครื่องบินได้ 86 ลำ มีลูกเรือ 5,765 นาย

30 ก.ย. 2495 เรือดำน้ำนิวเคลียร์ ลำแรก

ชื่อ ยูเอสเอส นอติลัส (USS Nautilus) ได้เข้าประจำการที่เมือง Groton รัฐ Conn ประเทศอังกฤษ นอติลัสสามารถดำน้ำได้นานกว่า แล่นเร็วกว่า และดำน้ำได้ลึกกว่าเรือดำน้ำทุกลำก่อนหน้านี้ เรือนอติลัสเริ่มปฏิบัติการ ในวันที่ 17 มกราคม 1954 โดยมีลูกเรือ 11 เจ้าหน้าที่ 100 คน ตัวเรือมีความยาว 319 ฟุต ความกว้าง 27 ฟุต ดำน้ำได้ลึกมากกว่า 400 ฟุต นอติลัส ยังได้ทำลายสถิติในปี 1958 โดยเป็นยานลำแรกที่ดำลงไปลอดใต้ชั้นน้ำแข็งที่ขั้วโลกเหนือ เรือนอติลัส ปลดระวางในปี 1980 และจัดแสดงที่พิพิธภัณฑ์ในปี 1985



Spiny Orb-weaver spider

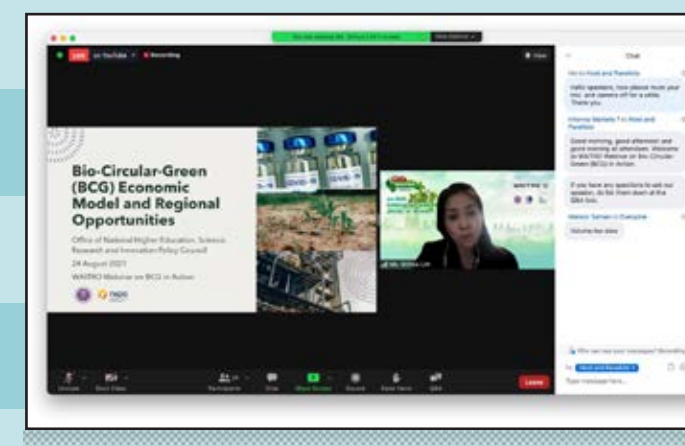
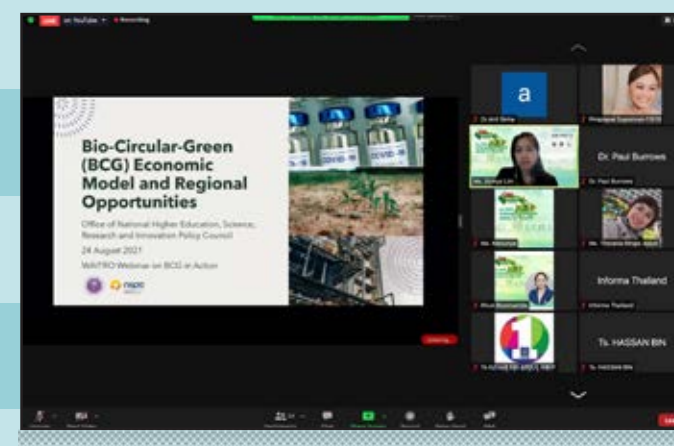
แมงมุมที่คุณอาจไม่เคยเห็นมาก่อน



Spiny Orb-weaver spider เป็นแมงมุมขนาดเล็กที่มีขนาด 10–33 มิลลิเมตร ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ และเป็นแมงมุมที่ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์

ถึงแม้จะเป็นแมงมุมขนาดเล็กสิ่งที่เห็นได้ชัดคือสีของมันที่มีความแปลกตาไม่ว่าจะเป็นสีขาวสีส้มสีเหลืองแต่ที่เป็นสัญลักษณ์สำคัญคือสีแดงของหนามที่ชี้ออกมาทางด้านหลังและข้างลำตัวเพื่อเป็นสิ่งป้องกันมันจากการไล่ล่าของศัตรูแต่เนื่องจากมีขนาดเล็กจึงมักไม่เป็นที่สนใจของสัตว์อื่นมากนัก

สามารถพบแมงมุมสายพันธุ์นี้ได้ตั้งแต่ในอเมริกากลางไปจนถึงอเมริกาใต้ รวมไปถึงบางเกาะของออสเตรเลียแอฟริกาใต้ และฟิลิปปินส์



24 สิงหาคม 2564 ผ่านระบบ Zoom Webinar

ศ.(วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. เป็นประธานเปิดงานสัมมนา WAITRO Webinar on Bio-Circular-Green (BCG) in Action ซึ่งเป็นกิจกรรมในโอกาสที่ วว. ดำรงตำแหน่ง Regional Focal Point (RFP) for Asia and the Pacific ให้แก่สมาคม World Association of Industrial and Technological Research Organizations (WAITRO) เพื่อเสริมสร้างความรู้ความตระหนักในนโยบาย Bio-Circular-Green หรือ BCG ที่ริเริ่มในประเทศไทยและกำลังขับเคลื่อนเข้าสู่ระดับภูมิภาคและนานาชาติ อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมกระชับความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้แทนจากหน่วยงานวิจัยและพัฒนาที่เป็นสมาชิกสมาคม WAITRO ในหลากหลายประเทศทั่วโลก



6 กันยายน 2564 ณ สำนักงานปลัดกระทรวง อว. ซอยโยธี กรุงเทพฯ

ศ. (พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นประธานในพิธีเปิดโครงการส่งคืนพื้นที่ปลอดภัยสู่ชุมชน “อว. Clean & Clear” เพื่อสร้างความปลอดภัยให้กับประชาชนในชุมชน โดยเน้นการเข้าไปเคลียร์พื้นที่ ทำความสะอาด ป้องกันและลดการแพร่กระจายของเชื้อโควิด -19 โอกาสนี้ ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. เข้าร่วมเป็นเกียรติด้วย พร้อมนี้ วว. ได้ร่วมกิจกรรมโดยนำ น้ำอเล็กทรอลด์ สำหรับพ่นกำจัดเชื้อโรค ทำความสะอาดในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ



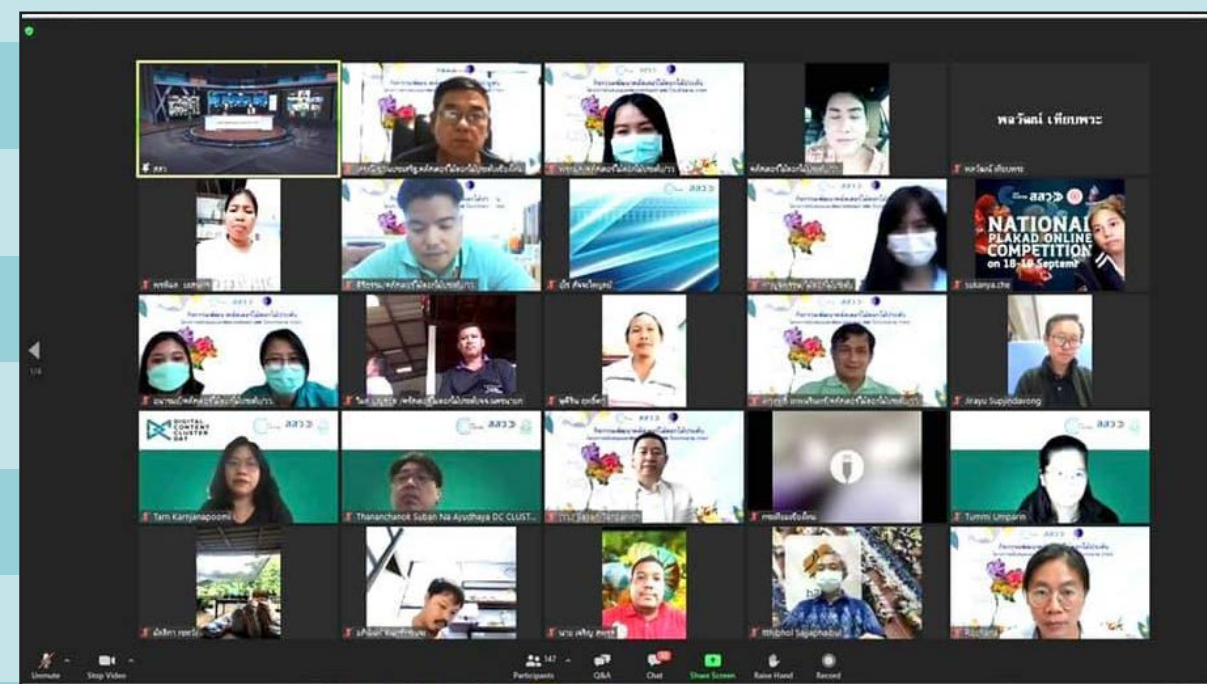
6 กันยายน 2564 ณ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสสารร้าย (ALEC)

ดร.พงศธร ประภักกรกุล ผู้อำนวยการศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ วว. ให้การต้อนรับ ดร.ธงชัย แทน จาก ภูเก็ตสเต็มเซลล์ ในโอกาสเยี่ยมชมการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนาพอลิแซ็กคาไรด์จากสาหร่ายเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ทางเครื่องสำอางและสาขาอื่นๆ



7 กันยายน 2564 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์

นายสาธิต ตันพานิช รองผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว. เป็นประธานกล่าวเปิดการสัมมนานานาชาติ เรื่อง ASEAN Symposium on Functional Ingredients Development for NCDs (การพัฒนาสารให้ประโยชน์เชิงหน้าที่สำหรับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง) จัดโดย วว. ร่วมกับบริษัท Informa Market จำกัด ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งของการจัดงาน Food ingredients Asia 2021 (Fi Asia 2021)



9 กันยายน 2564 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์

นายสาธิต ตันพานิช รองผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว. พร้อมบุคลากร วว. ร่วมงานแถลงข่าว “การเชื่อมโยงคลัสเตอร์ในแบบวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ภายใต้โครงการสนับสนุนและพัฒนาคลัสเตอร์ SME ปี 2564 จัดโดยสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)