



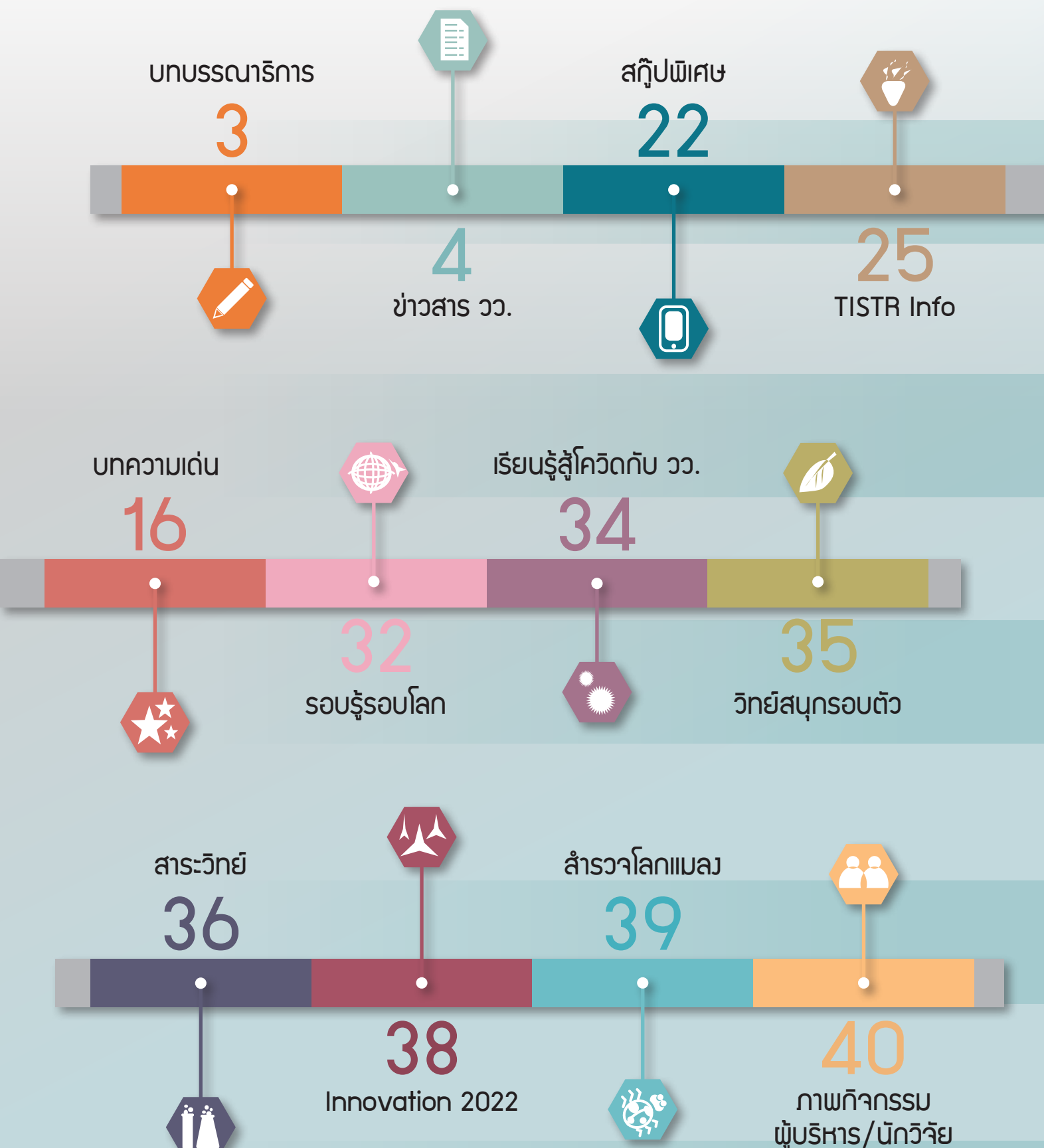
วว. / วช. จัดกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติ... ปลูกป่า " 90 ไร่ 9,000 ต้น "



▶ วว. พัฒนาระบบการแยกกระดาษ พลาสติกพอลิเอทิลีน
ออกจากอะลูมิเนียมฟอยล์... สนองนโยบาย BCG Model
ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รักษาสิ่งแวดล้อมโดยรวม

▶ " การแพทย์ยุคใหม่ " ใช้วิธีเลือกยาให้เข้ากับ DNA คนไข้
...รอบรู้รอบโลก

สารบัญ



การสนับสนุนเป้าหมายที่มุ่งสู่ Net Zero Emissions ของประเทศ โดยการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนั้น เป็นแนวทางที่ทั่วโลกพร้อมกันรณรงค์ให้สำเร็จเป็นรูปธรรมในระยะเวลาอันใกล้ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี มีคุณภาพของลูกหลานเราในอนาคต สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) มุ่งมั่นดำเนินงานตามแนวนโยบาย BCG Model ผ่านการดำเนินงานและจัดกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ส่วนหนึ่งของความสำเร็จได้นำมาเสนอในจดหมายข่าวฉบับนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ที่ วว. สังสมความเชี่ยวชาญมากกว่า 59 ปี จะช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้เข้มแข็งและยั่งยืน

บรรณาธิการ

ฉบับนี้มีรางวัล....

คอลัมน์ “มูมนี่มีรางวัล” กลับมาร่วมสนุกกับสมาชิกและผู้อ่านทุกท่านแล้วนะค่ะ สามารถส่งคำตอบร่วมสนุกได้ที่อีเมล pr@tistr.or.th ภายในวันที่ 20 ตุลาคม 2565 ซึ่งถูกผู้รักโลก จำนวน 10 รางวัล

คำถามเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของ วว. ที่นำเสนอในฉบับนี้
 วว. และ วช. จัดกิจกรรม “ปลูกป่า 90 ไร่ 9,000 ต้น” ในที่พื้นที่และที่ไหนบ้าง?

วัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่ กิจกรรมผลงานวิจัย และบทความ วว. ที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน	ที่ปรึกษา ดร.สุติมา เอี่ยมขิทธิกุล นายสายันต์ ต้นพาณิชย์ ดร.ประทีป วงศ์บัณฑิต ดร.เพ็ญรา มณีนันท์ ดร.จิตรา ชัยวิมล ดร.อาภากร สุปัญญา ดร.นฤมล รื่นไวย	บรรณาธิการ บ.ส.ปัทมา ลือเลิศมงคล กองบรรณาธิการ บ.ส.วรรณรัตน์ วุฒิสาร บ.ส.กัลยา จรรัตนชัย นางจินกานา เบียมวงษ์ นางปิยะภรณ์ รื่นเร	ฝ่ายภาพ นายณรศักดิ์ วงษ์สะอาด บ.ส.ขวัญใจ มีนิสัย บ.ส.ปิยะวรรณ บุญบัว ฝ่ายศิลป์ นายเรวัต วิบูลย์ศิริชัย นายปณณณภพ โพธิ์ บ.ส.ศศิกันต์ แต่งสร้าง บ.ส.จุฑารักษ์ สมนอบ	สำนักงาน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) อาคาร 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 facebook.com/tistr.or.th @tistr tistr_ig
--	---	--	---	---	--

วว. ถ้วยรางวัล Thailand Research Expo Award 2022 จากการนำเสนอผลงาน "สารชีวภัณฑ์ วว. ยกระดับผลผลิต การเกษตร พัฒนาเชิงพื้นที่ด้วย วทน."



ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติ-ชวลิต ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ในฐานะผู้แทน วว. รับมอบรางวัลชมเชย Thailand Research Expo Award 2022 ประเภทผลงานที่มีกระบวนการนำเสนอเด่นในรูปแบบหลากหลาย และสามารถเชื่อมโยงส่งต่องานวิจัยและนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์ต่อไปได้ จาก ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เนื่องในงานมหกรรมวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2565 ซึ่ง วว. และหน่วยงานพันธมิตรจัดขึ้น โดย วว. นำเสนอผลงานเกี่ยวกับ "สารชีวภัณฑ์ วว. ยกระดับผลผลิตการเกษตร พัฒนาเชิงพื้นที่ด้วย วทน." เข้าร่วมจัดแสดงนิทรรศการระหว่างวันที่



1-5 สิงหาคม 2565 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ บางกอกคอนเวนชัน เซ็นทรัลเวิลด์ ราชประสงค์ กรุงเทพฯ โอกาสนี้ ดร.ตันติมา กำลัง นักวิจัยอาวุโส ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ ในฐานะผู้แทน วว. เข้ารับโล่ขอบคุณ

หน่วยงานสนับสนุนในการร่วมจัดงาน ผลงานวิจัย "สารชีวภัณฑ์ วว. ยกระดับผลผลิตการเกษตร พัฒนาเชิงพื้นที่ด้วย วทน." มีศักยภาพรองรับอุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ ช่วยป้องกันกำจัดศัตรูพืชทดแทน



บวนการผลิต ขยายจุลินทรีย์ในระดับกิ่งอุตสาหกรรม สามารถผลิตสารชีวภัณฑ์ได้จำนวน 3 รูปแบบ คือ หัวเชื้อผง หัวเชื้อเหลว และหัวเชื้อสด ในส่วนของบรรจุภัณฑ์มี 3 ขนาด คือ เล็ก กลาง และใหญ่ สามารถตอบโจทย์ผู้ใช้ชีวภัณฑ์ทั้งรายย่อยและรายใหญ่ นอกจากนี้ยังมีการวิจัยพัฒนาดังหมักระดับชุมชนที่สามารถตอบโจทย์เกษตรกรผู้ประกอบการ ในการขยายชีวภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐานให้เพียงพอกับการใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรมและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สารเคมีทางการเกษตร จากการดำเนินงานส่งผลให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจำนวน 33,3418 ล้านบาท

ทั้งนี้ วว. ร่วมสนับสนุนนโยบายรัฐบาลในการมุ่งเน้นวิจัยและพัฒนาด้านเกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับทุกภาคส่วนของประเทศ ผ่านการดำเนินงานโดย ICPIIM 2 หรือ ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม 2 ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้ ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ วว. มีสายการผลิต "สารชีวภัณฑ์" ครอบคลุมตอบ

โจทย์ทั้งสายการผลิตเชื้อราและแบคทีเรีย ที่เป็นประโยชน์ทั้งระบบการผลิตพืช มีประสิทธิภาพควบคุมศัตรูพืช ปศุสัตว์ และประมง โดยมีกำลังการผลิตรวมต่อปี 115,000 ลิตร เพื่อการขับเคลื่อนภาคเกษตรกรรมของประเทศให้ยั่งยืน

การดำเนินงานด้านชีวภัณฑ์ของ วว. มีจุดแข็ง คือ มีโครงสร้างพื้นฐานโรงงาน ICPIIM 2 ที่มีศักยภาพตอบโจทย์ให้กับภาคอุตสาหกรรมของไทย ในการให้บริการครบวงจรทั้งในด้านการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์จุลินทรีย์ใหม่ๆ ในระดับห้องปฏิบัติการ และทดสอบกระ-

สอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับ "สารชีวภัณฑ์" หรือขอรับบริการจาก ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ วว. (ติดต่อ ICPIIM 2) ได้ที่ โทร. 0 2577 9016, 9021 โทรสาร 0 2577 9009 E-mail : icpim2@tistr.or.th

วว. พร้อมโชว์ศักยภาพผลงานวิจัย ในงาน Fi Asia 2022 และ Vitafoods Asia 2022



ศ. (วิจัย) ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ในฐานะหน่วยงานสนับสนุน ร่วมแถลงข่าว การจัดงานฟู้ดอินกรีเดียนส์ เอเชีย 2565 (Food Ingredients Asia 2022 : Fi Asia 2022) และงานไวต้าฟู้ด เอเชีย 2565 (Vitafoods Asia 2022) โดยทั้ง 2 กิจกรรมจะมีบทบาทขับเคลื่อนอุตสาหกรรมอาหารและโภชนาการของไทย ให้เป็นเวทีสำคัญในการเชื่อมโยงและสร้างเครือข่ายพันธมิตร โดย บริษัทอินฟอร์มา มาร์เก็ตส์ กำหนดจัดงานระหว่างวันที่ 5-7 ตุลาคม 2565 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ในรูปแบบ Smart event เป็นครั้งแรกในภาคพื้นทวีปเอเชีย สำหรับ จัดแสดงสินค้าและเทคโนโลยีด้านส่วน

ผสมอาหารและเครื่องดื่มกว่า 500 บริษัท จากทั่วโลก รวมถึงการจัดประชุม สัมมนา เพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการในอาเซียน ได้เรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมจาก ทุกมุมโลกอย่างใกล้ชิด ให้เกิดการพัฒนา และเพิ่มศักยภาพการผลิตของอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการ

สนับสนุนประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียน ให้เป็นศูนย์กลางอาหารของโลก โอกาสนี้ ดร.อาภากร สุปัญญา รองผู้อำนวยการยุทธศาสตร์และจัดการนวัตกรรม วว. ร่วมเสวนาเรื่อง การพัฒนาอุตสาหกรรมด้าน ส่วนผสมอาหาร เครื่องดื่ม สารอาหารของไทย และภาพรวมการจัดงานฯ เมื่อวันที่



17 สิงหาคม 2565 ณ ห้องแลนด์มาร์ค 1 ชั้น 7 โรงแรมเดอะแลนด์มาร์ค กรุงเทพฯ ทั้งนี้ วว. จะนำ 3 กิจกรรมสำคัญเข้าร่วม จัดแสดงในงานฯ ประกอบด้วย

นิทรรศการด้านผลิตภัณฑ์อาหารครบวงจร นำเสนอตั้งแต่เป็นสารสกัด กระทั่งพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์งานวิจัย ในรูปแบบของ Functional ingredient Supplement product Alternative protein และ Future Food รวมถึงงาน บริการวิเคราะห์ทดสอบ และโครงสร้างพื้นฐานที่พร้อมให้บริการด้านอาหาร ตลอดจนการพัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งจัดโซน Business Matching ที่พร้อมให้คำปรึกษาฟรี!! แก่ผู้ประกอบการ หรือผู้สนใจ เพื่อให้คำแนะนำในการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

กิจกรรม Symposium Conference หัวข้อเรื่อง Panel Discussion on the Plant-based Revolution Recent Insight into Products and Development Technologies and their Future Application ในวันที่ 6 ตุลาคม 2565 เวลา 13.00 - 16.00 น. ณ ห้อง Theater 1 ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์

สนับสนุนการประกวด Fi Asia Startup Product Competition ครั้งที่ 4 โดยนักวิจัยผู้ชำนาญการด้านอาหารของ วว. ร่วมเป็นคณะกรรมการในการตัดสินด้วย

“...ในฐานะหน่วยงานร่วมสนับสนุนการจัดงาน วว. ขอเชิญชวนทุกท่าน เข้ามาร่วมกิจกรรม นักวิจัยและเจ้าหน้าที่ของเราพร้อมให้บริการคำปรึกษากับ

ผู้ประกอบการ กิจกรรมที่จะจัดขึ้นระหว่างวันที่ 5-7 ตุลาคม 2565 เป็นประโยชน์สำหรับผู้บริโภค เทรนด์เดอเรชั่น นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา หรือผู้สนใจทั่วไป จะได้เข้ามาศึกษาเทรนด์ใหม่ๆ ที่ตอบโจทย์ความต้องการด้านอาหาร ซึ่งจะมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และยังเป็นเวทีเปิดกิจกรรมที่น่า สนใจมากมายให้ได้ศึกษา ถือเป็นอีกหนึ่งอีเวนต์ที่สำคัญที่เราจะได้ร่วมผลักดันผู้ประกอบการไทยและผู้ประกอบการทั่วเอเชีย ให้พัฒนาศักยภาพในการผลิตสินค้าอาหาร เครื่องดื่ม รวมไปถึงเกสท์โฮสต์ภัณฑ์ด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีส่วนผสมอาหาร จนเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล วว. พร้อมเป็นส่วนหนึ่งในความสำเร็จของทุกท่าน...” ศ. (วิจัย) ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ กล่าว

ผู้สนใจลงทะเบียนเพื่อเข้าชมงานได้ที่ www.fiasia.com www.vitafoodsasia.com และสามารถเข้าชมงานโดยใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในรูปแบบ Smart Event ทั้งก่อนงานและย้อนหลังได้ที่ online.fiasia.com



วว. ไขว้กิจกรรม "มหัศจรรย์โลกจุลินทรีย์" ในงานมหกรรมวิทย์ 2565 ส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีให้แก่เยาวชนไทย



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) นำผลงานวิจัยและพัฒนาความเชี่ยวชาญด้านจุลินทรีย์ วว. ครบวงจร ได้แก่ ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ (ICPIM 2) และศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ (ศูนย์จุลินทรีย์ ICPIM 1 และ ALEC) เข้าร่วมจัดแสดงนิทรรศการและกิจกรรมภายใต้แนวคิด TISTR : The Wonders of Microbe World มหัศจรรย์โลกจุลินทรีย์ วว. ในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2565 ซึ่ง กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จัดขึ้นระหว่างวันที่ 13 - 21 สิงหาคม 2565 ณ อาคาร



9 - 10 ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพค เมืองทองธานี ภายใต้ Theme “ศิลปะ วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม เพื่อสังคมที่ยั่งยืน” เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและพัฒนาความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในประเทศและ

นานาชาติ ซึ่งเป็นการกระตุ้นความสนใจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคนไทย ส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และอาชีพด้านวิทยาศาสตร์แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป

วว. จัดแสดงนิทรรศการและกิจกรรม

จำนวน 3 โซน ดังนี้

โซนที่ 1 เปิดโลกจุลินทรีย์ วว.

นำเสนอนิทรรศการเชิงวิชาการตลอดห่วงโซ่อุปทานในการนำจุลินทรีย์มาใช้ประโยชน์ เพื่อให้ความรู้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันให้แก่เยาวชน พร้อมชี้ช่องทางการประกอบธุรกิจ ให้แก่ ผู้ประกอบการ และประชาชนทั่วไป ในด้าน 1.อาหาร/ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร/เครื่องสำอาง 2.การเกษตร และ 3.พลังงานและสิ่งแวดล้อม

โซนที่ 2 TISTR Virtual Tour

นำเสนอการเยี่ยมชม 4 โครงสร้างพื้นฐานด้านจุลินทรีย์ของ วว. ในรูปแบบเสมือนจริงผ่านระบบออนไลน์ (360 องศา) ดังนี้

1.ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม 1 (Innovative Center for Production Industry used Microorganisms :

ICPIM 1) ศูนย์กลางการให้บริการเทคโนโลยีจุลินทรีย์ครบวงจรแห่งเดียวในประเทศไทย ที่มีห้องปฏิบัติการที่ทันสมัยได้มาตรฐานสากล และยังเป็นที่ตั้งของธนาคารสายพันธุ์โพรไบโอติกที่มีคุณสมบัติครบถ้วน ทั้งประสิทธิภาพและความปลอดภัยที่พิสูจน์แล้วว่า เป็นคุณสมบัติด้านโพรไบโอติกตามประกาศของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)



2. ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย (Algal Excellent Center : ALEC) อาคารปฏิบัติการตามมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ ดำเนินงานวิจัย พัฒนา ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ กระบวนการ/เทคโนโลยี นวัตกรรม ตลอดจนให้บริการที่เกี่ยวข้องกับสาหร่ายขนาดเล็กทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

3. ศูนย์จุลินทรีย์ (TISTR Culture Collection) แหล่งกลางรวบรวม เก็บรักษาสายพันธุ์จุลินทรีย์นอกถิ่นกำเนิด ที่มีประโยชน์ในการเกษตร อุตสาหกรรม และสิ่งแวดล้อม ภายใต้มาตรฐาน ISO 9001 : 2008 และเป็นหน่วยบริการด้านจุลินทรีย์แห่งเดียวในประเทศไทย ที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นโดย UNESCO เมื่อปี พ.ศ. 2519 ให้ทำหน้าที่เป็นศูนย์ฯ ในระดับภาคพื้นเอเชียอาคเนย์และเป็นศูนย์เครือข่ายระดับโลก ดำเนินกิจกรรมงานวิจัย และงานบริการด้านจุลินทรีย์เพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรจุลินทรีย์อย่างยั่งยืน

4. ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม 2 (Innovative Center for Production Industry used Microorganisms : ICPI2) ให้บริการครบวงจรทั้งในด้านการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์จุลินทรีย์ใหม่ๆ ในระดับห้องปฏิบัติการ และเป็นโรงงานต้นแบบในการพัฒนา ทดสอบกระบวนการผลิตจุลินทรีย์ระดับกึ่งอุตสาหกรรม โดยมีกำลังการผลิต 115,000 ลิตรต่อปี พร้อมทั้งพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในกระบวนการวิจัย ผลิตชีวภัณฑ์ รวมถึงทำวิจัยในด้านการพัฒนางานด้านชีวภัณฑ์ ทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ โรงงาน และภาคสนาม



โซนที่ 3 กิจกรรมสหนาการ

เน้นการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้เข้าชมบูธนิทรรศการทั้ง Onsite และ Online ผ่านกิจกรรมเสริมความรู้ สร้างแรงบันดาลใจให้แก่น้องๆ เยาวชนของไทย



“...ว. ให้ความสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ ปลุกฝังเยาวชนให้เห็นถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งมีความสำคัญในการพัฒนาประเทศในหลายๆมิติ ผลงานที่นำมาจัดแสดงและจัดกิจกรรมครั้งนี้มีการนำไปใช้จริงในภาคอุตสาหกรรม ช่วยเสริมแกร่ง เพิ่มศักยภาพการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ สร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้แก่พี่น้องเกษตรกรอย่างเป็นรูปธรรม...” ศ. (วิจัย) ดร. ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าว

วว. ต้อนรับสำนักงานวิจัยและพัฒนาการทางทหาร กองทัพอากาศ ในโอกาสเยี่ยมชม/หารือความร่วมมือฯ

นายารณพล บัวอำไพ ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณสมบัติวัสดุและวิเคราะห์ความเสียหาย ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ (MPAD) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และ ดร.สุเทพ จอยเอกา นักวิชาการ MPAD ร่วมให้การต้อนรับ น.อ.ภาณุพงศ์ ชุมสิน ผอ.กผค. สำนักงานวิจัยและพัฒนาการทางทหารกองทัพอากาศและนายทหารโครงการอากาศยานไร้คนขับเพื่อการลาดตระเวนทางทะเล แบบ MARCUS-B กองทัพอากาศ และนายธนดล ถมยา บริษัท



STD composite จำกัด และคณะ ในโอกาสเข้าเยี่ยมชมและหารือความร่วมมือในการทดสอบอากาศยานไร้คนขับเพื่อการลาดตระเวนทางทะเล แบบ MARCUS-B ที่กองทัพอากาศได้ทำการวิจัยและจัดสร้างขึ้นเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2565 ณ วว. เทคโนโลยี

ทั้งนี้ วว. โดย โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุสำหรับอุตสาหกรรม



กรรมการผลิตชิ้นส่วนและซ่อมอากาศยาน ภายใต้การดำเนินงานของ ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณสมบัติวัสดุและวิเคราะห์ความเสียหาย ในฐานะห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบ AS9100 มีศักยภาพในการเป็นหน่วยวิเคราะห์และทดสอบอากาศยานไร้คนขับ เพื่อตอบสนองความต้องการการผลิตชิ้นส่วนและพัฒนาความ



“ห้องปฏิบัติการตรวจสอบสมบัติวัสดุและวิเคราะห์ความเสียหาย เป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์/ทดสอบของภาครัฐ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการระบบคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมการบิน อวกาศ และการป้องกันประเทศ (AS9100D) มีความพร้อมและมุ่งมั่น ในการผลักดัน ขับเคลื่อน อุตสาหกรรมการบินและอวกาศ ของประเทศให้ทัดเทียมนานาชาติ รวมทั้งกระตุ้นความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนในการใช้ประเทศไทย เป็นฐานการประกอบธุรกิจด้านการบินและอวกาศ”

ร่วมมือในการทดสอบอากาศยานไร้คนขับของกองทัพอากาศ ซึ่งในระยะเวลาอันใกล้จะนำไปสู่ความร่วมมือของทั้งสองหน่วยงานอย่างเป็นทางการต่อไป

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและรับบริการจาก ห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณสมบัติวัสดุและวิเคราะห์ความเสียหาย ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ (MPAD) วว. ติดต่อได้ที่ โทร. 0 2577 9272 E-mail : sutep@tistr.or.th เว็บไซต์ www.tistr.or.th



วว. ร่วมกับพันธมิตรภาครัฐ/เอกชน จังหวัดภูเก็ต สร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตการเกษตร ส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน



นายณรงค์ วุ่นซิ้ว ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต นายสาธิต ตันพานิช รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) นายเรวัต อารีรอบ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ผศ.ดร.ทริศณุ ประสารการ อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต และ นายศิกษิต สุวรรณดิษฐกุล นายกสมาคมโรงแรมไทยภาคใต้ ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

ว่าด้วย “การใช้เทคโนโลยี ผลงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตการเกษตรไม้ดอกไม้ประดับและพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดภูเก็ต” โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการ 2 ปี เพื่อบูรณาการความร่วมมือภาครัฐและเอกชน ในการสนับสนุนส่งเสริมและเสริมสร้างความเข้มแข็ง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน และสังคมสู่ความยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดภูเก็ต

เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2565 ณ ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต



นายณรงค์ วุ่นซิ้ว ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต กล่าวว่า ความร่วมมือในครั้งนี้เป็นการสร้างความต่อเนื่องในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์นโยบายการพัฒนาประเทศ ผ่านการดำเนินงานโดย วว. ที่จะเข้ามาเพิ่มมูลค่า สร้างอาชีพ ปัจจุบันจังหวัดภูเก็ตมีการนำเข้าไม้ดอกไม้ประดับจากภูมิภาคอื่นๆ เป็นหลัก เชื่อมั่นว่าการดำเนินงานร่วมกันจะทำให้



จังหวัดภูเก็ตสามารถผลิตไม้ดอกไม้ประดับสำหรับนำมาใช้ประโยชน์ภายในจังหวัด นอกจากนี้ยังสามารถส่งไม้ดอกไม้ประดับที่ผลิตได้ไปจำหน่ายในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป ซึ่งจะสร้างอาชีพให้กับพี่น้องประชาชน เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาจังหวัดภูเก็ตให้ยั่งยืน



นายสาธิต ตันพานิช รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว. กล่าวว่า วว. ดำเนินโครงการวิจัยการพัฒนาศักยภาพและแนวทางการใช้ประโยชน์จากพืชสกุลไทรร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ดังนั้นเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำ จนกระทั่งปลายน้ำ จึงมีการลงนามความร่วมมือกับพันธมิตรอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อบูรณาการความร่วมมือสนับสนุนและเสริมสร้างความเข้มแข็ง ยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนา ด้านเศรษฐกิจ สังคม เพื่อใช้เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตร ไม้ดอกไม้ประดับ อาหาร เวชสำอาง และผลิตภัณฑ์อื่นๆ โดยการเพิ่มมูลค่าให้สูงขึ้น ตอบสนองความต้องการของตลาด รวมทั้งพัฒนาวิธีบริหารจัดการทรัพยากรในพื้นที่ จังหวัดให้มีการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า สร้างและรักษาเอกลักษณ์หรืออัตลักษณ์ ธรรมชาติของจังหวัด บูรณาการส่งเสริมการตลาดจากผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาจากไม้-

ดอกไม้ประดับและทรัพยากรท้องถิ่นให้เป็นที่รู้จักทั้งในประเทศและต่างประเทศ ส่งเสริม กระตุ้นให้เกิดการนำรายได้คืนสู่การพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งชุมชนท้องถิ่นที่เป็นฐานรากของทรัพยากรไว้เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน นับเป็นก้าวสำคัญที่จะร่วมกันดำเนินงาน Area Based ให้ประสบผลสำเร็จเป็นรูปธรรมในระยะเวลาอันใกล้



นายเรวัต อารีรอบ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต กล่าวว่า บทบาทของ อบจ.ภูเก็ต ภายใต้ความร่วมมือนี้มุ่งส่งเสริมผู้มีรายได้น้อย ผู้ว่างงาน เข้าร่วมโครงการให้ได้มากที่สุด และนำองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มาใช้ในการดำเนินงาน เพื่อลด



นายศิกษิต สุวรรณดิษฐกุล นายกสมาคมโรงแรมไทยภาคใต้ กล่าวว่า

การระดมทุนเข้าไม้ดอกไม้ประดับจากภูมิภาคอื่นๆ ซึ่งจะช่วยสร้างงานให้คนในพื้นที่และได้เรียนรู้วิธีการเพาะปลูกจากผู้เชี่ยวชาญที่สามารถนำไปสร้างอาชีพที่มั่นคง



ผศ.ดร.ทริศณุ ประสารการ อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต กล่าวว่า ในต่างประเทศไม้ดอกไม้ประดับเป็นจุดเช็คอินที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ดังนั้นความร่วมมือในครั้งนี้มุ่งให้จังหวัดภูเก็ตมีจุดเช็คอินใหม่และเพิ่มสีสันของจังหวัดด้วยไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อเป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวภูเก็ตมากขึ้น โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม มาเพิ่มมูลค่าการท่องเที่ยวให้สำเร็จและยั่งยืน

ในบทบาทของผู้ประกอบการด้านโรงแรมจะนำไม้ดอกไม้ประดับที่ผลิตได้จากโครงการเข้ามาใช้ในการตกแต่งจานอาหารและเครื่องดื่ม โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการบริโภค ทั้งนี้จะมีความร่วมมือกับ วว. ในการนำร่องจัดการสัมมนาและฝึกอบรมให้ความรู้ที่ถูกต้องกับสมาชิกผู้ประกอบการของสมาคมโรงแรมไทยภาคใต้ เพื่อปรับตัวให้เท่าทันสถานการณ์ยุคนิวนอร์มอล และเพิ่มมูลค่า ความน่าสนใจ ให้กับอาหารและเครื่องดื่มด้วยไม้ดอกไม้ประดับที่จังหวัดภูเก็ตผลิตได้เอง

วว. ผนึกกำลังพันธมิตรจังหวัดมหาสารคาม มุ่งยกระดับหัตถกรรมท้องถิ่น พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก



นายเกียรติศักดิ์ ตรงศิริ ผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม ศ.(วิจัย)ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) รศ.ดร.ประยุทธ์ ศรีวิไล อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม นายชูชาติ ราชจันทร์ วัฒนธรรมจังหวัดมหาสารคาม นายพงษ์ศักดิ์ คณะมะ พัฒนาการจังหวัดมหาสารคาม และ รศ.ดร.น้ำฝน ไส้สตรูไกล นายกสมาคมเพื่อการพัฒนาศิลปะและหัตถศิลป์ไทยร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “โครงการยกระดับการย้อมเส้นด้ายจากผงสีธรรมชาติ”

เพื่อบูรณาการความร่วมมือในการใช้ประโยชน์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรม การพัฒนาผลิตภัณฑ์การย้อมเส้นด้ายและผ้าด้วยผงสีธรรมชาติ ให้เกิดเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น ทำให้เกิดคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างนวัตกรรมกับอัตลักษณ์ประจำท้องถิ่น ส่งเสริมการจ้างงานในท้องถิ่น ยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีของคนในชุมชน รวมทั้งสร้างองค์ความรู้ สร้างรายได้ โอกาสนี้

พร้อมผู้บริหาร บุคลากร หน่วยงานพันธมิตรร่วมเป็นเกียรติ เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2565 ณ ห้องประชุมชั้น 4 กระทรวง อว. (ผ่านโปรแกรม ZOOM)

นายเกียรติศักดิ์ ตรงศิริ ผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม กล่าวว่า การพัฒนาจังหวัดมหาสารคามมุ่งส่งเสริมและพัฒนาการผลิตภาคการเกษตรเพื่อสร้างรายได้กับเกษตรกร ส่งเสริมการนำองค์ความรู้ทางภูมิปัญญาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า บริการการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ ศิลปะและวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ เพิ่มศักยภาพด้านการค้าการลงทุน เพื่อรองรับการขยาย



ตัวทางเศรษฐกิจ พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ผู้สังคมมีสุข ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ดี ความร่วมมือที่เกิดขึ้นครั้งนี้มีระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี เชื่อกันว่าด้วยศักยภาพของหน่วยงานพันธมิตรจะร่วมทำให้การพัฒนายกระดับการย้อมด้ายจากผงสีธรรมชาติสำเร็จเป็นรูปธรรม สร้างงานสร้างอาชีพจากพืชอัตลักษณ์ท้องถิ่นด้วยองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม



เครือข่ายช่างทอให้เกิดเป็นชุมชนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดมหาสารคาม โดย วว. ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสกัดผงสีจากต้นไม้ในพื้นที่ อาทิเช่น แก่นฝาง เปลือกไม้ประดู่ และเปลือกไม้ถ่อน เพื่อให้ได้เฉดสีต้นแบบ และสื่ออัตลักษณ์ของจังหวัดมหาสารคาม โดยการเตรียมผงสีจากธรรมชาติ ช่วยให้การย้อมผ้าสีธรรมชาติสามารถทำได้ง่าย

หรือบริการจากทรัพยากรที่มีความเป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดมหาสารคาม เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างคุ้มค่า และร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งร่วมกันหาแนวทางในการใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจอย่างสูงสุดและขับเคลื่อนเศรษฐกิจของชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป ...” ผู้ว่าการ วว. กล่าว

ทั้งนี้ วว. มีศักยภาพและความพร้อมทั้งในด้านบุคลากร องค์ความรู้ เทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐาน ตลอดจนผลงานและประสบการณ์ในด้านการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ยึดมั่นและให้ความสำคัญกับการนำ วทน. เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญเพื่อการพัฒนาประเทศ มุ่งดำเนินงานสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมอย่างครบวงจร (Total Solution) พัฒนาศักยภาพในทุกระดับทั้งในส่วนกลางและพื้นที่ (Area Based) ในการดำเนินงาน วว. ประสบผลสำเร็จในการร่วมขับเคลื่อนนโยบาย BCG ผ่านการบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและภาคธุรกิจขนาดใหญ่ ภาคเกษตรและชุมชน ดำเนินงานสร้างการเติบโตของอุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมอาหาร เครื่องสำอาง พลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม



ศ.(วิจัย)ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวว่า ภายใต้ความร่วมมือดังกล่าว วว. ได้เริ่มต้นกิจกรรมการทำงานร่วมกับสถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และสมาคมเพื่อการพัฒนาศิลปะและหัตถศิลป์ไทย ในการดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่ทุนทางวัฒนธรรม เพื่อสร้าง

เทียบเท่าสีเคมี อีกทั้งยังช่วยในการควบคุมคุณภาพของผ้าย้อมให้ได้เฉดสีตามที่ต้องการ

“...การลงนามความร่วมมือครั้งนี้จะเป็นการเริ่มต้นการทำงานแบบบูรณาการระหว่าง วว. และหน่วยงานในจังหวัดมหาสารคาม เพื่อขับเคลื่อนการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

วว. / มรท.วไลยอลงกรณ์ ร่วมพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก จังหวัดปทุมธานี-สระแก้ว ด้วย วทน.



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ผนึกกำลังร่วมพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากจังหวัดปทุมธานีและสระแก้ว ตามนโยบาย BCG Model พร้อมร่วมพัฒนาบุคลากรภาคีเครือข่ายภาครัฐและเอกชน เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีและประกาศนียบัตร เพื่อให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี นวัตกรรม และตลาดในอนาคต ส่งเสริมยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน สังคม ให้ยั่งยืน

นายสำนิตย์ ตันพานิช รองผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว. รศ.ศศินันท์ เศรษฐวัฒนบุรี รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลย-

อลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ว่าด้วย “การส่งเสริมวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดสระแก้ว” เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือทางวิชาการ ตามยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายของ

กระทรวง อว. สนับสนุน ส่งเสริม และเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านวิชาการ การวิจัย พัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) เพื่อใช้เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากร เกษตรและชีวภาพ ชีวภัณฑ์ อาหารและการบริหารจัดการทรัพยากร



ในรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model) โดยใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดของเสีย นำมาหมุนเวียนใช้ใหม่ เพื่อสร้างและรักษาเอกลักษณ์หรืออัตลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ตามธรรมชาติของจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดสระแก้ว เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และสังคมสู่ความยั่งยืน เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2565 ณ ห้องประชุมชั้น 8 อาคาร RD 1 วว. เทคโนโลยี คลองห้า จังหวัดปทุมธานี

นายสำนิตย์ ตันพานิช กล่าวว่า ภายใต้ความร่วมมือนี้ วว. จะสนับสนุนบุคลากร และสมาชิกเครือข่ายเข้าศึกษา

ต่อในระดับปริญญาตรีและประกาศนียบัตรกับ มรท.วไลยอลงกรณ์ สนับสนุนแลกเปลี่ยนบุคลากรเป็นวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สนับสนุนการเรียนการสอน ดำเนินการศึกษาวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ เพื่อใช้ในการพัฒนาผลผลิตทางการเกษตร ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและเวชสำอางจากพืช จุลินทรีย์ สมุนไพร ชีวภัณฑ์ด้านเกษตรปลอดภัย และวัสดุธรรมชาติ ที่พัฒนาจากทรัพยากรของท้องถิ่น รวมทั้งการทดสอบประสิทธิภาพและการประเมินความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ของจังหวัดปทุมธานี และสระแก้ว

รศ.ศศินันท์ เศรษฐวัฒนบุรี รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ กล่าวว่า มรท.วไลยอลงกรณ์มุ่งการผลิตบัณฑิต โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ สร้างเครือข่ายความร่วมมือตามรูปแบบประชารัฐ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นในการพัฒนาท้องถิ่น โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาของท้องถิ่น เสริมสร้างความเข้มแข็งของท้องถิ่นเพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนของประเทศ ประชาชนดำรงชีวิตโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็ง ประชาชนมีความสุข และมีรายได้เพิ่มขึ้น ความร่วมมือกับ วว. ในครั้งนี้เชื่อมั่นว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์สำเร็จเป็นรูปธรรม ในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากของจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดสระแก้ว ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรเครือข่ายของทั้งสองหน่วยงาน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และสังคมสู่ความยั่งยืนด้วย วทน.

ขอบเขตความร่วมมือของทั้งสองหน่วยงาน ประกอบด้วย การเป็นเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ งานวิจัย การพัฒนาท้องถิ่น พัฒนาหลักสูตร อนุปริญญา ปริญญาตรี บัณฑิตศึกษา และหลักสูตรการฝึกอบรม ที่เกิดประโยชน์สูงสุดต่อบุคลากร และสมาชิกเครือข่าย ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์หรือบริการ ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างองค์กรในการกำหนดแนวทาง การพัฒนางานวิจัยให้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการและตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างกันเพื่อผลักดันให้เกิดการนำผลงานวิจัยหรือผลิตภัณฑ์จากงานวิจัย ที่เกิดจากความร่วมมือสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ผลักดันผู้ประกอบการและผู้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ของจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดสระแก้วให้มีความสามารถด้านการพัฒนาตนเอง ด้วย วทน. สามารถตอบสนองและก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งตลาดในอนาคต

วว. ร่วมคัดสรรสุดยอด หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ประจำปี 2565 มุ่งเน้นพัฒนา OTOP ด้วยนวัตกรรม



นายชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม รองปลัดกระทรวงมหาดไทย เป็นประธานในพิธีเปิดงานการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2565 ระดับประเทศ ซึ่ง คณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ (กอนตผ.) มอบหมายให้ กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย เป็นหน่วยงานหลักดำเนินการ โอกาสนี้ นายสำนิตย์ ดันพานิช รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ใน

ฐานะผู้แทนกระทรวง อว. พร้อมด้วย นางศรินันท์ ทับทิมเทศ ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร (ศนส.) วว. ในฐานะประธานคณะกรรมการคัดสรรผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ และทีมนักวิจัยศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ (ศนอ.) วว. เข้าร่วมเป็นเกียรติในพิธี เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2565 ณ Hall 4 อาคาร IMPACT FORUM เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี

“...วว. ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนาผู้ประกอบการ OTOP วิสาหกิจชุมชนและเกษตรกร ให้สามารถนำองค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

และนวัตกรรม ไปใช้พัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ให้ตีมีมาตรฐาน สามารถแข่งขันได้ในตลาดทั้งในและต่างประเทศ มุ่งพัฒนาโอท็อปยุคใหม่ โดยเปลี่ยนจากโอท็อปแบบดั้งเดิม มาเป็นโอท็อปที่เน้นการนำนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างมูลค่าและความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ มุ่งเน้นให้ผลิตภัณฑ์สะท้อนถึงความคิดในเชิงภูมิปัญญา การดึงเสน่ห์จากวัฒนธรรมพื้นบ้านมาสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม (Value Added) หรือมีการสร้างสรรค์คุณค่า (Value Creation) ที่สอดคล้องความต้องการของผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง เพื่อนำไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนของเศรษฐกิจประเทศ



นายชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม
รองปลัดกระทรวงมหาดไทย



นายสำนิตย์ ดันพานิช
รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา
ด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว.



นายสมคิด จันทมฤก
อธิบดีกรมการพัฒนาชุมชน

ต่อไป...” นายสำนิตย์ ดันพานิช รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว. กล่าว

นายสมคิด จันทมฤก อธิบดีกรมการพัฒนาชุมชน กล่าวว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กรมการพัฒนาชุมชน กำหนดการคัดสรรสุดยอดหนึ่ง

ตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย โดยให้ผู้ประกอบการจำนวน 1 ราย สามารถส่งผลิตภัณฑ์เข้าคัดสรรฯ ได้จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ หรือ 3 ชุดผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีผู้ประกอบการ ส่งผลิตภัณฑ์เข้าคัดสรรฯ จำนวน 15,707 ผลิตภัณฑ์ โดยแบ่งเป็นประเภทอาหาร 3,943 ผลิตภัณฑ์ ประเภท

เครื่องดื่ม 631 ผลิตภัณฑ์ ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย 6,404 ผลิตภัณฑ์ ประเภทของใช้ ของตกแต่ง และของที่ระลึก 3,637 ผลิตภัณฑ์ ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร 1,091 ผลิตภัณฑ์ โดย กอนตผ. ได้เห็นชอบให้หน่วยงานภาครัฐ 6 หน่วยงาน ทำหน้าที่ตรวจและให้คำแนะนำผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย ประเภทอาหาร คณะที่ 1 โดย “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” และคณะที่ 2 โดย “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ” ประเภทเครื่องดื่ม โดย “กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม” ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย โดย “กระทรวงอุตสาหกรรม” ประเภทของใช้ ของตกแต่ง ของที่ระลึก โดย “กระทรวงพาณิชย์” และประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร โดย “กระทรวงสาธารณสุข”



การคัดสรรสุดยอด หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP Product Champion) ดำเนินงานต่อเนื่องจากการลงทะเบียนฐานผลิต ผู้ประกอบการ OTOP ปัจจุบันมียอดการลงทะเบียนจำนวน 95,567 ราย/กลุ่ม 218,209 ผลิตภัณฑ์ โดยการคัดสรรจะดำเนินการทุกๆ 2 ปี เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ผลิตภัณฑ์ OTOP มีการพัฒนาให้มีคุณภาพมาตรฐานระดับสากล เป็นที่ยอมรับ สามารถสร้างรายได้ สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน กระตุ้นให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของฐานผลิต ผู้ประกอบการ OTOP และชุมชน

ว. พัฒนาระบบการแยกขยะ พลาสติกพอลิเอทิลีน ออกจากอะลูมิเนียม สนับสนุนนโยบาย BCG Model



บรรจุภัณฑ์ปลอดเชื้อ

หรือบรรจุภัณฑ์ เครื่องดื่มยูเอชที โดยส่วนใหญ่จะใช้บรรจุนม หรือเครื่องดื่ม เพื่อที่จะสามารถเก็บรักษาได้ในอุณหภูมิห้อง เรียกบรรจุภัณฑ์ ชนิดนี้โดยทั่วไปว่ากล่อง UHT เป็นกล่องบรรจุอาหารที่ผ่าน กระบวนการฆ่าเชื้อซึ่งให้ความร้อนสูงเป็นระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ 1-2 วินาที ที่อุณหภูมิ 135 องศาเซลเซียส หรือที่ เรียกว่า Ultra High - Temperature processing หรือ Utra-Heat Treatment ทำให้สามารถเก็บรักษาอาหารไว้ได้นาน 6 - 9 เดือน

ปัจจุบันมีการนำบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มยูเอชทีมาใช้กับ ผลิตภัณฑ์อาหารอย่างหลากหลาย เช่น เครื่องดื่มประเภท นม เครื่องดื่มที่ไม่ผสมแอลกอฮอล์ ได้แก่ น้ำผลไม้ น้ำชา เป็นต้น เครื่องปรุงสำเร็จรูป ได้แก่ กะทิ แกงกะทิปรุงรส

เป็นต้น โดยปริมาณการบรรจุเครื่องดื่มประเภทนมจะมี ปริมาณการใช้มากที่สุด เนื่องจากความต้องการบริโภค เครื่องดื่มประเภทนมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.62 ต่อปี

จากความต้องการบริโภคนมในประเทศไทยเพิ่มขึ้นนั้น แสดงให้เห็นว่า ปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์ปลอดเชื้อมีแนวโน้ม



แผ่นตัวอย่างแผงยา



เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งก่อให้เกิดปริมาณขยะที่มีกระดาษ พลาสติกพอลิเอทิลีน และอะลูมิเนียมพอยล์ เพิ่มมากขึ้น โดย การกำจัดบรรจุภัณฑ์เหล่านี้ในธรรมชาติเกิดการย่อยสลายได้ ยากและมีอันตราย เนื่องจากมีอะลูมิเนียมพอยล์ผสมอยู่ และ เป็นปัญหาในการนำไปเผาเพื่อกำจัดขยะ ทำให้ไม่สามารถ กำจัดขยะเหล่านี้ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

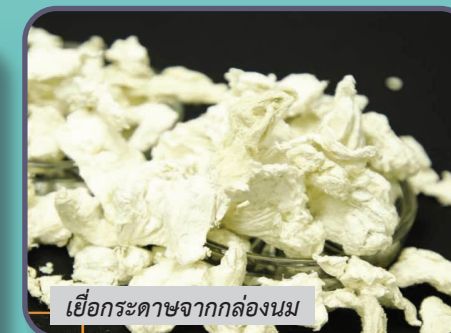
ส่วนใหญ่บรรจุภัณฑ์ประเภทนี้มีกระดาษ พลาสติกพอลิ-เอทิลีน และอะลูมิเนียมพอยล์เป็นส่วนประกอบ มีร้อยละ 75,

20 และ 5 ตามลำดับ จึงมีการนำบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มยูเอชที ไปรีไซเคิล ซึ่งเป็นเพียงการนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น เช่น หลังคาเขียว เสื่อรองนั่ง ก้นสาด ตะกร้า เป็นต้น เพื่อยืด ระยะเวลาในการกำจัดออกไป ซึ่งสุดท้ายของเสียเหล่านี้ ยังคงประกอบไปด้วยกระดาษ พลาสติกพอลิเอทิลีนและ อะลูมิเนียมพอยล์ ที่ยากต่อการกำจัดเช่นเดิม

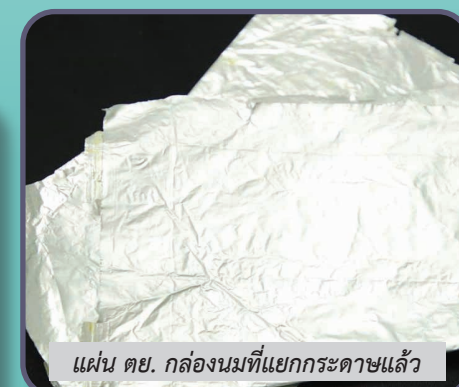
ด้วยตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว สถาบันวิจัยวิทยา-ศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดย ศูนย์เชี่ยวชาญ วิศวกรรมหุ่นยนต์และเครื่องจักรกลอัตโนมัติ (ศนย.) จึงได้พัฒนา “กระบวนการแยกกระดาษ พลาสติกพอลิ-เอทิลีน ออกจากอะลูมิเนียมพอยล์” ขึ้นสำเร็จ โดยใช้ ตัวทำละลายกรดอินทรีย์ ซึ่ง วว. ได้ยื่นขอจดสิทธิบัตร กระบวนการแยกและตีพิมพ์บทความทางวิชาการเผยแพร่ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว



กระดาษจากกล่องนม



เยื่อกระดาษจากกล่องนม



แผ่น ตย. กล่องนมที่แยกกระดาษแล้ว



อะลูมิเนียมจากกล่องนม

“กระบวนการแยกกระดาษ พลาสติกพอลิเอทิลีน ออกจากอะลูมิเนียมพอยล์” ที่ วว. พัฒนาขึ้น มีจุดเด่น คือ เป็นเทคโนโลยีที่ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน ประหยัดพลังงาน รักษาสิ่งแวดล้อมและช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ใน ส่วนตัวทำละลายกรดอินทรีย์ที่ใช้ รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในกระบวนการ สามารถหาได้ง่าย ราคาถูก และสภาวะที่ ใช้ในการแยก ไม่มีความดัน ใช้อุณหภูมิที่ 60 องศาเซลเซียส เท่านั้น



ทั้งนี้หากคิดมูลค่าจากการนำบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มยูเอช-ที 1,300 ตัน มาแยกส่วนประกอบ จะได้กระต่าย 975 ตัน คิดเป็น พลาสติกพอลิเอทิลีน 260 ตัน และอะลูมิเนียมฟอยล์ 65 ตัน หากสามารถแยกส่วนประกอบได้และนำกลับมาได้ทีร้อยละ 80 จะเหลือเยื่อกระดาษ 780 ตัน คิดเป็นมูลค่าประมาณ 9.36 ล้านบาท และได้พลาสติกพอลิเอทิลีน 208 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1.04 ล้านบาท ได้อะลูมิเนียมฟอยล์ 52 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1.04 ล้านบาท รวมทั้งสิ้นจะได้มูลค่าจากการแยกบรรจุภัณฑ์เครื่อง-ดื่มยูเอชทีปริมาณ 1,300 ตันเป็นเงิน 11.44 ล้านบาท โดยราคาขายเศษวัสดุ ณ ปัจจุบัน รับซื้อเยื่อกระดาษในราคา 12 บาทต่อกิโลกรัม แผ่นพลาสติกพอลิเอทิลีน 5 บาทต่อกิโลกรัม เศษอะลูมิเนียม 20 บาทต่อกิโลกรัม

หากนำวัตถุดิบเหล่านี้ไปแปรรูปจะสามารถเพิ่มมูลค่าได้มากขึ้น โดยเยื่อกระดาษนำไปฟอกขาวจะสามารถเพิ่มมูลค่าได้ถึง 40 บาทต่อกิโลกรัม พลาสติกพอลิเอทิลีนเมื่อนำไปหลอมและขึ้นรูปเป็นเม็ดพลาสติกรีไซเคิล สามารถจำหน่ายเม็ดพลาสติกรีไซเคิลได้ที่ 32 บาทต่อกิโลกรัม และเศษอะลูมิเนียมนำไปหลอมและอัดเป็นแท่งอะลูมิเนียมได้สามารถจำหน่ายได้สูงถึง 200 บาทต่อกิโลกรัม ดังนั้นหากนำไปประเมินที่ศักยภาพการนำกลับมาผลิตใหม่ได้ทีร้อยละ 80 จะเหลือเยื่อกระดาษ 624 ตัน คิดเป็นมูลค่า 24.96 ล้านบาท พลาสติกพอลิเอทิลีน 166.4 ตัน คิดเป็นมูลค่า 5.32 ล้านบาท และอะลูมิเนียมฟอยล์ 41 ตัน คิดเป็นมูลค่า 8.2 ล้านบาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 38.42 ล้านบาท ที่ได้จากการนำไปจำหน่าย

ดังนั้นกล่องนม 1,300 ตัน หากนำมาแยกส่วนประกอบทั้งหมดและแปรรูปเข้าสู่ภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรมใหม่จะสร้างมูลค่าทั้งหมดได้ 46.61 ล้านบาท (11.44 ล้านบาท จากการแยก +38.42 ล้านบาท จากการแปรรูป -3.25 ล้านบาท จากต้นทุนกล่องนม) หากรับซื้อกล่องนมในราคา 2.5 บาทต่อกิโลกรัม จากการประเมินมูลค่าดังกล่าว จะเห็นได้ชัดว่าการแยกพลาสติกพอลิเอทิลีน และอะลูมิเนียมฟอยล์ออกจากบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มยูเอชที สามารถเพิ่มมูลค่าบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มยูเอชทีได้อย่างเป็นรูปธรรม และมีความเป็นไปได้ในทางเศรษฐศาสตร์ และยังสอดคล้องกับแนวความคิด BCG Model ในการนำขยะที่ไม่มีมูลค่ากลับมาใช้เป็นวัตถุดิบใหม่ได้

ประโยชน์ของการนำบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มยูเอชทีมารีไซเคิลนั้น สามารถช่วยรักษาสภาพแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือการลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ รวมทั้งสามารถช่วยลดพื้นที่ฝังกลบและอนุรักษ์พื้นที่ป่าได้มากขึ้นหรือลดการตัดไม้ได้ โดยบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มยูเอชที 1,300 ตัน สามารถช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลง 1,170 ตัน ประหยัดพื้นที่ฝังกลบได้ 5,200 ตรม. และสามารถอนุรักษ์พื้นที่ป่าได้ 0.195 ตร.กม.

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม “กระบวนการแยกกระดาษ พลาสติกพอลิเอทิลีนออกจากอะลูมิเนียมฟอยล์” ติดต่อได้ที่ ศูนย์นวัตกรรมหุ่นยนต์และเครื่องจักรกลอัตโนมัติ วว. เลขที่ 35 หมู่ 3 เทศบาลนครคลองห้า ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี โทร. 0 2577 9254 (นางพัทธนันท์ นาคพินิจ)



TISTR Info

หากเกิดภาวะเครียดในตัวเราขึ้นมา จะส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงภาวะนี้ให้ลดน้อยลง มาทำความรู้จักกับสมุนไพรไทยที่มีสรรพคุณช่วยคลายเครียดกันค่ะ

รู้จัก... สมุนไพรคลายเครียด!

กลุ่มเครื่องเทศ

ขิง ขมิ้นชัน ใบกะเพรา กระเทียม กระชาย ตะไคร้ หอมแดง ใบมะกรูด มะนาว

ช่วยกระตุ้นระบบการไหลเวียนโลหิต ทำให้เลือดลมไหลเวียนดี สามารถบรรเทาอาการปวดตึงของกล้ามเนื้อ และกระตุ้นการบีบตัวของลำไส้ ช่วยให้ระบบทางเดินอาหารทำงานได้เป็นปกติ และยังช่วยเสริมภูมิคุ้มกันของร่างกายให้แข็งแรง

เมนูอาหารที่สามารถนำสมุนไพรกลุ่มนี้ไปทำเป็นอาหาร ได้แก่ ต้มยำ ต้มโคล้ง ต้มจืดกะเพรา และเมนูยำต่างๆ ที่สำคัญคือ ต้องปรุงสุก สด ใสไม่เสอ ส่วนนำสมุนไพร ได้แก่ น้ำขิง น้ำตะไคร้ ชาใบหม่อน น้ำมะนาว เป็นต้น

กลุ่มดอกไม้หอม

มะลิ จำปี จำปา กุหลาบมอญ

กลั่นมีผลต่อสารสื่อประสาทในสมอง ช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย อารมณ์ดี คลายเครียด ช่วยให้นอนหลับได้สนิท

ขอบคุณข้อมูลจาก : กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

tistr.or.th <http://www.tistr.or.th> TISTR_IG

02577-9000

วว. / วช. ร่วมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระราชชนนีพันปีหลวง เนื่องในมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 90 พรรษา จัดกิจกรรมปลูกป่า " 90 ไร่ 9,000 ต้น "

“

...พระเจ้าอยู่หัว เป็นน้ำ ฉันจะเป็นป่า ป่าที่ถวายความจงรักภักดีต่อพระเจ้าอยู่หัว สร้างอ่าวเก็บน้ำ ฉันจะสร้างป่า และเราต้องเข้าใจให้ลึกซึ้งว่า ทรัพยากรป่าไม้ น้ำ สำคัญต่อพวกเรามาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งป่าไม้เป็นแหล่งต้นน้ำสาธารณะ ที่ให้ความชุ่มฉ่ำต่อแผ่นดิน และป่าไม้ต้องมีสัตว์เพื่อช่วยในการขยายพันธุ์ และสร้างความสมดุลของธรรมชาติ ส่วนสัตว์ป่านั้นก็ต้องมีแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย จึงกล่าวได้ว่า มนุษย์ ป่าไม้ และสัตว์ป่า มีความสัมพันธ์กันอย่างละเอียดลึกซึ้ง ฉันไม่สามารถจะขาดส่วนหนึ่งส่วนใดได้...

”

พระราชดำรัสของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระราชชนนีพันปีหลวง เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2525 เวลา 14.00 น. ณ บ้านถ้ำตัว อ.สองดาว จ.สกลนคร

จากพระราชดำรัสดังกล่าว กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้สืบสานและต่อยอดจัดกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 90 พรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ฯ ผ่านการจัดกิจกรรม “ปลูกป่า 90 ไร่ 9,000 ต้น”

ในเดือนสิงหาคม 2565 ภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ป่าสงวนสาธารณะรองรับสภาวะการเปลี่ยนแปลงเพื่อความยั่งยืนทรัพยากรธรรมชาติ และสอดรับการดำเนินงานโครงการ ASEAN Green Initiative และกิจกรรม CSR ของ วว. โดยกำหนดจัดกิจกรรมใน 3 พื้นที่ของหน่วยงาน วว. ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ดังนี้



ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต
ผู้อำนวยการ วว.



ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง
ผู้อำนวยการ



นายสมเกียรติ วิริยะกุลนันท์
รองผวจ.นครราชสีมา



นายสมพร มั่งมี
กรรมการบริหาร วว.

วันที่ 13 สิงหาคม 2565 ณ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช อำเภอน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ปลูกป่าพรรณไม้ที่มีค่าทางเศรษฐกิจ เช่น ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้มะค่า ไม้แดง ผสมเชื้อเห็ดป่าไมคอร์ไรซา (เห็ดตับเต่า เห็ดระโงก เห็ดเผาะ เห็ดตะไคล) เพื่อให้ชาวบ้านในพื้นที่สามารถเข้ามาเก็บเห็ดเพื่อเป็นรายได้ให้กับชุมชน



วันที่ 16 สิงหาคม 2565 ณ สถานีวิจัยลำตะคอง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้กินได้ เสริมให้เติบโตในพื้นที่แปลงสาธิต เพื่อการเรียนรู้ การสร้างรายได้จากการปลูกป่า พร้อมทั้งปล่อยพันธุ์ปลาตะเพียน ปลาอีสก จำนวน 19,000 ตัว เพื่อสร้างต้นแบบพื้นที่การปลูกไม้ยืนต้น/ไม้กินได้ เพิ่มพื้นที่และฟื้นฟูป่าชุ่มน้ำ ในพื้นที่ใกล้ลำน้ำลำตะคอง



วันที่ 30 สิงหาคม 2565 ณ พื้นที่ดำเนินงานของ วว. โดยปลูกต้นกล้วยพฤษภและไทรทริส ซึ่งเป็นไทรสายพันธุ์ใหม่ที่ค้นพบโดย วว. จำนวน 3 แห่ง ดังนี้



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
ตำบลคลองห้า
อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี

ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย
เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร



ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา
อำเภอเมือง
จังหวัดสมุทรปราการ

-สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

-ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

-ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

กิจกรรม “ปลูกป่า 90 ไร่ 9,000 ต้น” เป็นหนึ่งในการดำเนินงานของ วว. ที่มุ่งมั่นสร้างผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ภายใต้โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมการปลูกพืชเศรษฐกิจร่วมกับการเพาะเห็ดไมคอร์ไรซา จนสามารถจัดตั้งเป็นศูนย์เรียนรู้พื้นที่ต้นแบบ “ชุมชนไม่มีค่า” เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืนในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ



“...ขอชื่นชม วว. ที่นำผลงานวิจัยซึ่งสำเร็จเห็นผลอย่างเป็นรูปธรรม มาผนวกเข้ากับกิจกรรมการปลูกป่า เพื่อสร้างพื้นที่สีเขียวให้กับจังหวัดนครราชสีมา อีกทั้งในอนาคตอันใกล้จะเกิดเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ เป็นต้นแบบพื้นที่การปลูกไม้ยืนต้น/ไม้กินได้ เพื่อเพิ่มพื้นที่และฟื้นฟูป่าชุ่มน้ำ ในพื้นที่ใกล้ลำน้ำลำตะคอง ตลอดจนใช้เป็นแหล่งเรียนรู้การอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตและการใช้ประโยชน์พืชพื้นเมืองและเห็ด ในนามของจังหวัดนครราชสีมา พร้อมร่วมสนับสนุนโครงการดีๆ ที่มีประโยชน์ อย่างเต็มกำลัง เพื่อให้เกิดการขยายผลและเผยแพร่องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์เช่นนี้ให้ครอบคลุมทั่วทั้งจังหวัด และขยายผลไปยังจังหวัดใกล้เคียง และจังหวัดในภูมิภาคอื่นๆ ต่อไป เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับประเทศโดยรวม...” นายสมเกียรติ วิริยะกุลนันท์ รองผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา กล่าว

รองผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา กล่าวเพิ่มเติมว่า จังหวัดนครราชสีมาถือเป็นจังหวัดที่มีความวิกฤตรุนแรงด้านการ

บุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้ โดยเป็น 1 ใน 3 จังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเป็น 1 ใน 12 จังหวัดของประเทศ โดยเฉพาะปัญหาการลักลอบตัดไม้พะยูน ซึ่งเป็นไม้ที่ตลาดต่างประเทศมีความต้องการสูงและมีราคาแพง พบมากในบริเวณเขตอุทยานแห่งชาติ นอกจากนี้ยังมีปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า เพื่อเป็นพื้นที่ทำกินและใช้ประโยชน์อื่นๆ ดังนั้นจังหวัดนครราชสีมาจึงให้ความสำคัญในการฟื้นฟูพื้นที่ป่า และส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานเครือข่ายในพื้นที่ อย่างเช่น วว. ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ โดยดำเนินงานผ่านโครงการต่างๆ เพื่อสร้างความตระหนักและจิตสำนึกให้ชุมชนในพื้นที่ ได้มีแนวคิดในการร่วมกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้อยู่คู่กับประเทศไทยตราบนานเท่านาน



นายสมพร มั่งมี กรรมการบริหาร วว. กล่าวแสดงเจตนารมณ์ในการจัดกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติปลูกป่า “90 ไร่ 9,000 ต้น” ว่า มุ่งให้เกิดพื้นที่ต้นแบบป่านิเวศ ป่ากินได้ ป่าเศรษฐกิจ ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้นแบบสำหรับการสร้างป่าครัวเรือน เพื่อแหล่งอาหารและสร้างรายได้ และร่วมสนองพระปณิธานของ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ที่ทรงให้ความสำคัญกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ การเสริมสร้างและปลูกฝังให้ราษฎรเกิดความรักและหวงแหนทรัพยากรป่าไม้ โดย วว. นำองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ยกระดับการปลูกป่าร่วมกับเห็ดไมคอร์ไรซา ให้พึ่งพาอยู่กับต้นไม้ชนิดที่เป็นพืชอาศัยแบบเกื้อกูลกันและช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช โดยที่ผ่านมา วว. ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้การปลูกไม้เศรษฐกิจร่วมกับเทคโนโลยีเห็ดป่าไมคอร์ไรซาในหลายพื้นที่ที่ทั่วทุกภาคของประเทศ เช่น จังหวัดเชียงราย ลำพูน เชียงใหม่ นครราชสีมา ศรีสะเกษ สกลนคร สระแก้ว และสงขลา ผลการดำเนินงานพบว่า พืชเจริญเติบโต แข็งแรง สมบูรณ์ มากกว่าพืชที่ไม่ได้ใส่เชื้อเห็ดไมคอร์ไรซา 2-3 เท่า อีกทั้งเกษตรกร/ชุมชนในพื้นที่ยังได้ผลผลิต

ของเห็ดป่าที่เพาะร่วมกับต้นไม้ นับเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับประเทศ ช่วยสร้างอาชีพ สร้างรายได้ พัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนให้ยั่งยืน



นายปรีชญ์ รังสิมานนท์ ประธานคณะอนุกรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและความรับผิดชอบต่อสังคม วว. กล่าวว่า ผลจากการปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติจากพี่น้องประชาชนจะสามารถใช้เป็นแหล่งอาหารแล้ว ยังจะเป็นต้นแบบสำหรับการปลูกป่าเพื่อสร้างรายได้และสร้างแหล่งอาหาร เป็นแหล่งเรียนรู้แก่ชุมชนและผู้สนใจ โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าปลูกเพื่อเป็นหลักประกันทางธุรกิจ



นางสาวชนิษฐา สหเมธาพัฒน์ กรรมการบริหาร วว. กล่าวว่า ขณะนี้ วว. ได้ดำเนินการปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติฯ ในพื้นที่ของ วว. ทั้งในส่วนภูมิภาค คือ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช และสถานีวิจัยลำตะคอง รวมทั้งพื้นที่ส่วนกลางเป็นการปลูกป่าในเมือง ณ วว. เทคโนโลยี คลองห้า จังหวัดปทุมธานี วว. บางเขน กรุงเทพมหานคร และ วว. บางปู จังหวัดสมุทรปราการ รวมพื้นที่ 5 ไร่ เพื่อให้เกิดพื้นที่สีเขียวในเมืองและส่งเสริมภูมิทัศน์ของสำนักงาน อีกทั้งยังช่วยเพิ่มก๊าซออกซิเจนลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ลดอุณหภูมิความร้อนในเขตเมือง กรองฝุ่นละออง ลดมลพิษ นับเป็นการช่วยสนับสนุนให้เกิดพื้นที่สีเขียวในเมือง ช่วยให้เกิดการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์



ศ. (วิจัย) ดร.ชุตินา อี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวในฐานะที่ วว. เป็นหน่วยงานด้านวิจัยและพัฒนาของประเทศว่า ในการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว วว. นำองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เข้ามายกระดับการปลูกป่า โดยที่ผ่านมา วว. ประสบผลสำเร็จในการถ่ายทอดองค์ความรู้การปลูกไม้เศรษฐกิจ ร่วมกับเทคโนโลยีการเพาะเห็ดป่าไมคอร์ไรซา ในหลายพื้นที่ที่ทั่วทุกภาคของประเทศ โดยได้รับการสนับสนุนโครงการฯ จาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ อย่างต่อเนื่อง รวมถึงผลการดำเนินงานได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากชุมชนทั่วประเทศ ที่ตระหนักถึงความสำคัญของการนำเห็ดไมคอร์ไรซา มาใช้ประโยชน์ร่วมกับการปลูกไม้เศรษฐกิจ ทั้งนี้ เป้าหมายจากการดำเนินกิจกรรม “ปลูกป่า 90 ไร่ 9,000 ต้น” ของ วว. และ วช. มุ่งเน้นให้ประชาชนสามารถใช้พื้นที่จากการปลูกป่า เป็นแหล่งอาหารและเป็นต้นแบบสำหรับการปลูกป่า เพื่อสร้างรายได้และสร้างแหล่งอาหาร อีกทั้งยังสามารถดำเนินการคำนวณปริมาณการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ capture) และขายคาร์บอนเครดิต ซึ่งเป็นการสนับสนุนเป้าหมายที่มุ่งสู่ Net Zero Emissions ของประเทศ

วว. ภาครัฐได้เป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับประเทศ และเป็นแหล่งอาหารที่ยั่งยืนให้กับพี่น้องประชาชนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า กิจกรรม “ปลูกป่า 90 ไร่ 9,000 ต้น” จะเป็นโมเดลความสำเร็จที่นำไปสู่การต่อยอดดำเนินกิจกรรมในพื้นที่อื่นๆ ของประเทศต่อไป

วว. พร้อมให้บริการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้คำแนะนำปรึกษาด้านธุรกิจแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนเพื่อพัฒนาศักยภาพในการแข่งขัน ส่งเสริมสนับสนุนความเข้มแข็งเศรษฐกิจประเทศ สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 0 2577 9000 โทรสาร 0 2577 9009 เว็บไซต์ : tistr.or.th อีเมล : tistr@tistr.or.th line ID : @tistr IG : tistr_ig

"การแพกยบุคคลใหม่" ใช้วิธีเลือกยาให้เข้ากับ DNA คนไข้



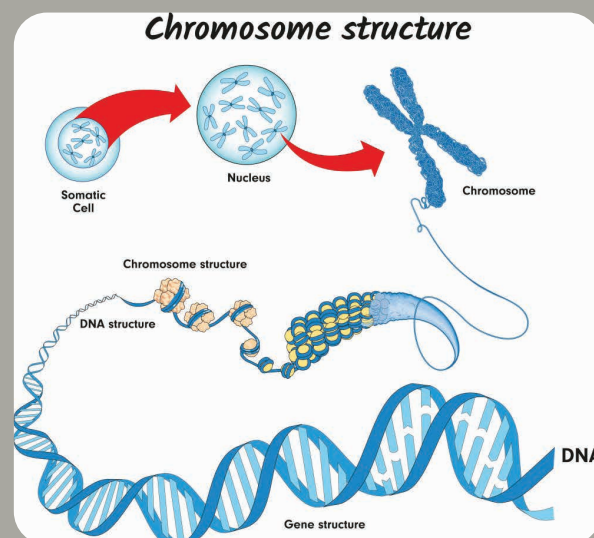
สมาคมเภสัชวิทยาอังกฤษ (British Pharmacological Society) และราชสมาคมวิทยาลัยอายุรแพทย์ (Royal College of Physicians) ระบุว่า การทดสอบทางพันธุกรรมสามารถทำนายได้ว่า ยาจะใช้ได้ผลกับร่างกายของคุณแค่ไหน โดยสำนักงานบริการสุขภาพแห่งชาติ (National Health Service NHS) ของสหราชอาณาจักร เปิดให้บริการทดสอบได้แล้ว ในปีนี้

รหัสพันธุกรรม หรือ DNA เปรียบเสมือนคู่มือคำสั่งการทำงานของร่างกาย และการศึกษาเกี่ยวกับการจับคู่ยาเข้ากับ DNA ของคนเราเรียกว่า เภสัชพันธุศาสตร์

ความก้าวหน้าในเรื่องนี้อาจจะช่วยป้องกันสิ่งที่เกิดขึ้นกับ เจน เบิร์นส์ ชาวเมืองลิเวอร์พูล โดยเจนได้สูญเสียผิวหนังไป 2 ใน 3 ขณะที่ร่างกายของเจนมีปฏิกิริยาตอบสนองอย่างรุนแรงต่อยาโรคลมชักตัวใหม่ โดยเมื่ออายุ 19 ปี เธอต้องทานยาคาร์บามาซีปีน เพื่อรักษาอาการป่วย แต่เพียงสองสัปดาห์หลังจากนั้นก็เกิดผื่นขึ้นตามตัว พ่อและแม่รีบพาเธอไป

หาหมอที่แผนกฉุกเฉิน ซึ่งขณะนั้นเธอมีไข้สูงและเริ่มเห็นภาพหลอน ในเช้าวันรุ่งขึ้นผิวหนังของเธอเริ่มเสียหาย

เจนบอกกับป๊อปซีว่า "ฉันจำได้ว่า ฉันตื่นขึ้นมา และฉันก็มีแผลพุพองเต็มตัวไปหมด มันเหมือนกับในหนังสือของขวัญเลย เหมือนกับฉันเพิ่งถูกไฟลวกมา"



ปัจจุบัน เจน เบิร์นส์ อายุ 50 ปี เธอต้องระมัดระวังในการสัมผัสกับแสงแดด และรู้สึกลัวหวัดผื่นในการรับยาชนิดใหม่ โดยยารักษาโรคลมชักของเธอ ทำให้เกิดกลุ่มอาการสตีเวนส์จอห์นสัน (Stevens-Johnson syndrome) ซึ่งมีผลต่อสภาพผิวหนัง และอาการนี้มักจะเกิดกับคนที่เกิดมาโดยมียีนผ่าเหล่าบางชนิดในร่างกาย

เจนรู้สึกลัวเธอโชคดียิ่งๆ โดยเธอสนับสนุนการทดสอบทางเภสัชพันธุศาสตร์ดังกล่าวอย่างเต็มที่

เธอบอกว่า "ถ้ามันช่วยชีวิตคุณได้ มันก็เป็นเรื่องที่ยอดเยี่ยม"

อย่างไรก็ตามสิ่งที่เกิดขึ้นกับเจน อาจจะเป็นเรื่องที่ไม่ค่อยเกิดขึ้นบุคคลอื่นๆ มากนัก โดย ศาสตราจารย์มาร์ก คอลฟิลด์ ประธานสมาคมเภสัชวิทยาอังกฤษ กล่าวว่า 99.5 % ของคนเรา มีการเปลี่ยนแปลงอย่างน้อย 1 อย่างในจีโนม ถ้าเราได้รับยาที่ผิด มันก็จะใช้ไม่ได้ผล หรือจะส่งผลร้ายตามมาได้

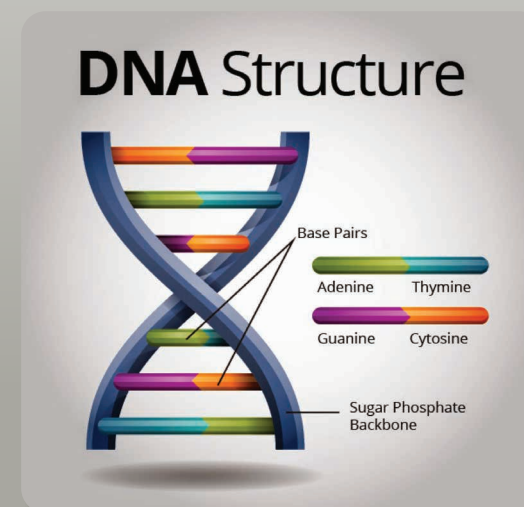
ทั้งนี้คณะวิทยาศาสตร์พบว่า คนมากกว่า 5 ล้านคน ในสหราชอาณาจักร ใช้ยาโคเดอีนบรรเทาอาการปวดไม่ได้ผล โดยพบว่ารหัสพันธุกรรมของคนกลุ่มนี้ ไม่ได้มีคำสั่งที่ทำให้เอนไซม์เปลี่ยนโคเดอีนให้เป็นมอร์ฟิน และหากไม่มีคำสั่งนี้ การใช้ยาโคเดอีนเพื่อบรรเทาอาการปวดก็ใช้ไม่ได้ผล นอกจากนี้ยังพบว่ารหัสพันธุกรรมของคน 1 ใน 500 คน ทำให้มีความเสี่ยงสูงที่จะสูญเสียการได้ยิน ถ้าได้รับยาปฏิชีวนะเจนตาไมซิน

ปัจจุบันมีการนำเภสัชพันธุศาสตร์มาใช้กับยาบางชนิดแล้ว พบว่าในคนราว 5-7% จะมีปฏิกิริยาตอบสนองอย่างรุนแรงต่อยาอะบาคาร์เวีย ซึ่งเป็นยาต้านเอชไอวีและบางคนถึงขั้นเสียชีวิต ดังนั้นการทดสอบดีเอ็นเอของคนก่อนที่จะสั่งจ่ายยา จะทำให้ความเสี่ยงดังกล่าวหมดไป

บรรดานักวิทยาศาสตร์ได้ศึกษาหาวิธีที่มีแพทยง่ายมากที่สุด 100 ชนิดในสหราชอาณาจักรพบว่า ปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่ใช้ตรวจสอบทางพันธุกรรมเพื่อแนะนำการใช้ยาแล้ว 40 ชนิด จาก 100 ชนิด

โดยการวิเคราะห์ทางพันธุกรรมมีค่าใช้จ่ายราว 100 ปอนด์ (ประมาณ 4,400 บาท) และอาจเก็บตัวอย่างในการวิเคราะห์นี้จากเลือดหรือน้ำลายก็ได้ ในช่วงเริ่มแรกทดสอบเมื่อมีการสั่งจ่ายยา 1 ใน 40 ชนิดที่อยู่ในกลุ่ม ซึ่งมีการสั่งจ่ายมากที่สุด ส่วนในระยะยาวจะมีการทดสอบไว้ก่อนล่วงหน้า เช่น ทดสอบกับเด็กแรกเกิด ทดสอบกับผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพเมื่อถึงกำหนด

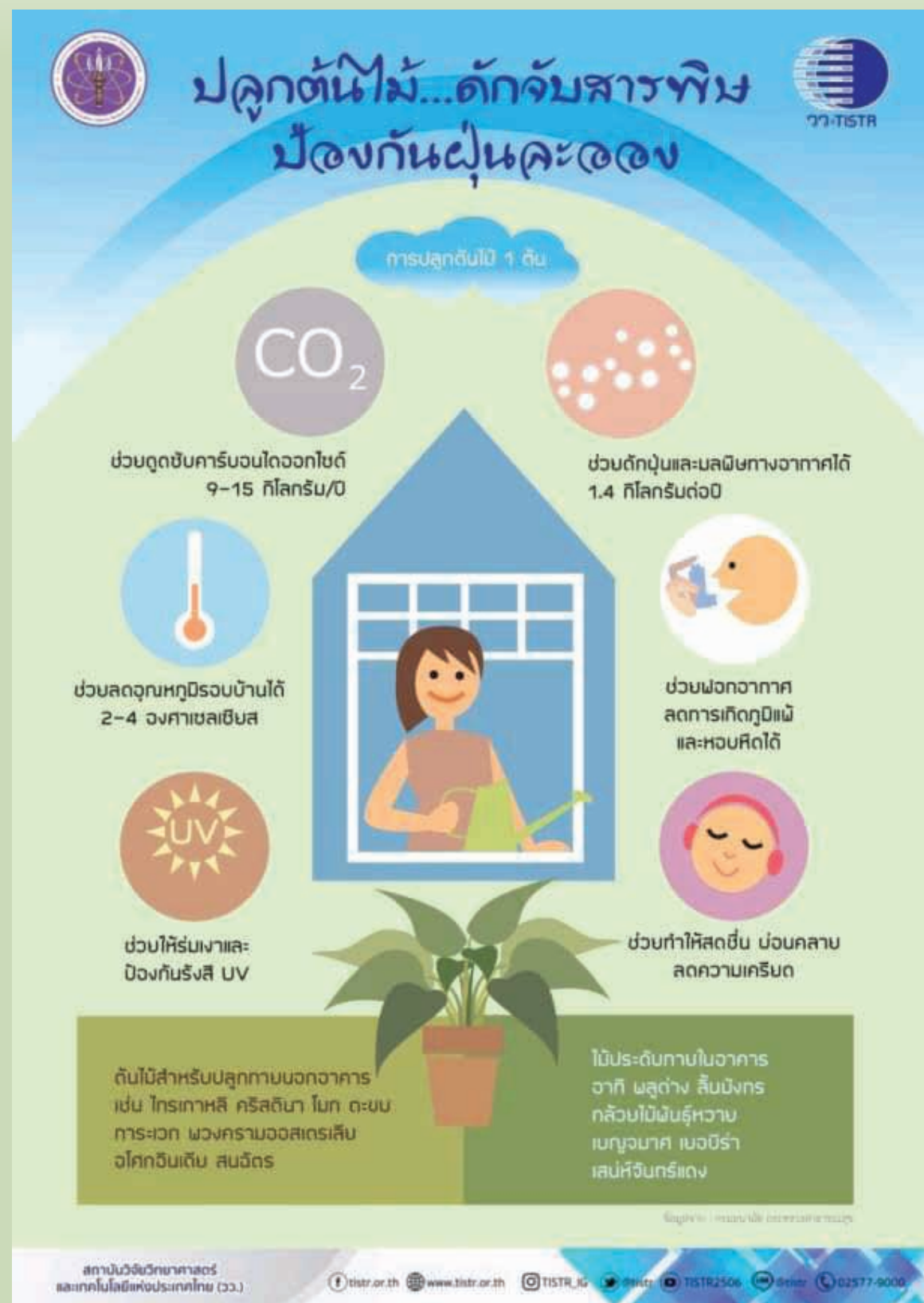
ในส่วนความแม่นยำของวิธีการดังกล่าว ศาสตราจารย์ เซอร์มูเนียร์ เพียร์โมฮาเหม็ด จากมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (University of Liverpool) กล่าวว่า จำเป็นต้องเปลี่ยนจากการใช้ยาตัวเดียวและโดสเดียวที่ใช้ได้กับทุกคน หันไปใช้วิธีที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น ซึ่งคนไข้จะได้รับยาและปริมาณยาที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการใช้ยา



" สิ่งที่เรากำลังทำ ถือเป็นการแพทย์ยุคใหม่จริงๆ เพราะเราทุกคนต่างก็มีความเฉพาะตัว และมีการตอบสนองต่อยาแตกต่างกัน นอกจากนี้ขณะที่คนเราแก่ตัวลงและอาจต้องรับประทานยามากขึ้น ก็มีโอกาสราว 70% ที่เมื่อถึงอายุ 70 ปี จะต้องทานยาอย่างน้อย 1 ชนิด ซึ่งพันธุกรรมในร่างกายอาจส่งผลต่อยาที่ทานได้ " ศาสตราจารย์ เซอร์มูเนียร์ เพียร์โมฮาเหม็ด กล่าว

ลอร์ดเดวิด พรูอิท ประธานเอ็นเอชเอส อังกฤษ (NHS England) กล่าวว่า เภสัชพันธุศาสตร์ คือ อนาคตและเป็นสิ่งที่จะปฏิวัติวงการแพทย์ อาจช่วยให้เราสร้างระบบดูแลสุขภาพแบบใหม่ ที่มีความเฉพาะตัวและทันสมัย

ต้นไม้ 1 ต้น สามารถดักจับสารพิษ ป้องกันฝุ่นละออง ได้อย่างไรบ้าง วันนี้มีคำตอบมานำเสนอแด่ท่านผู้อ่านค่ะ หากเรามีตัวเสริมจากธรรมชาติที่ช่วยลดผลกระทบเชิงลบต่อร่างกาย จะช่วยให้เราแข็งแรง พร้อมรับมือกับโควิด-19 ได้ไม่มากนักน้อย



"น้ำขุบ" หรือน้ำต้มกระดูก เป็นหนึ่งในส่วนผสมสำคัญของเมนูอาหารประเภท ต้ม ผัด แกง อาทิ แกงจืด ก๋วยเตี๋ยว สุกี้ ซาบู จุ่มแซ่บ หมกกระทะ เป็นต้น แล้วทำไมน้ำต้มกระดูกจึงอร่อย ? วิทยาศาสตร์มีคำตอบให้กับทุกท่าน ดังนี้



การพัฒนาเทคโนโลยีไมโครบีด...

จากโซเดียมอัลจิเนต

เพื่อใช้ในระบบนำส่งยา เครื่องสำอางและสมุนไพร

พอลิเมอร์

จากธรรมชาติ ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในงานด้านอุตสาหกรรมยา เครื่องสำอาง และอาหาร เนื่องจากธรรมชาติเป็นแหล่งที่มาของทรัพยากรที่หลากหลายและยังสามารถนำทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้มาพัฒนาเป็นพอลิเมอร์ที่สามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ โดยสามารถนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ยา เครื่องสำอาง และอาหาร ในรูปแบบสารเพิ่มความคงตัวในอิมัลชัน สารแขวน ตะกอน สารก่อเจล และสารเพิ่มความหนืด เป็นต้น

ปัจจุบันพบว่าพอลิเมอร์ธรรมชาติยังสามารถนำมาพัฒนาในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบนำส่งยา เครื่องสำอาง หรือสารสำคัญจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เพื่อก่อให้เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้ในการควบคุมการปลดปล่อยสารสำคัญ เพิ่มการดูดซึมหรือแพร่ผ่านชั้นผิวหนัง เพิ่มความคงตัว และนำส่งสารสำคัญไปยังเป้าหมายที่สนใจ

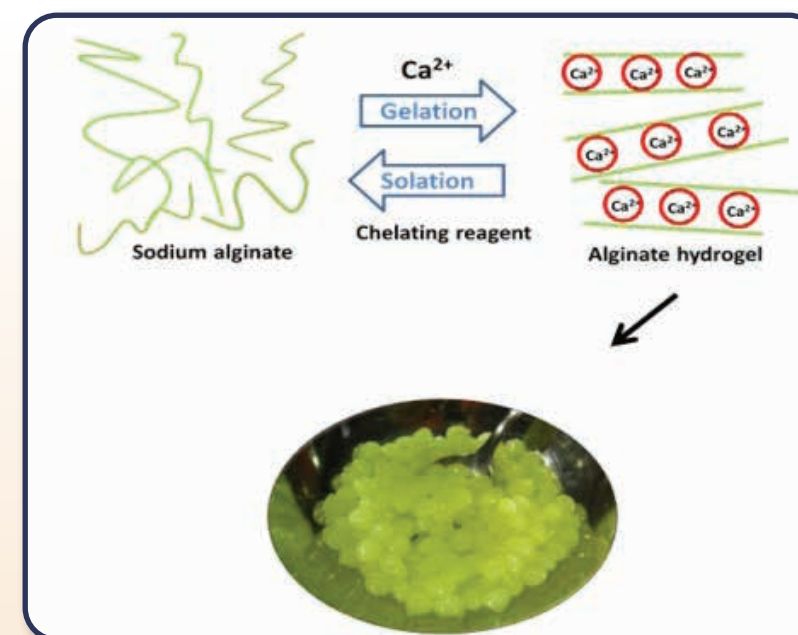


ในส่วนของพัฒนาไมโครบีดพอลิเมอร์จากธรรมชาติเพื่อประยุกต์ใช้ในการเอ็นแคปซูลชันยา เครื่องสำอาง และสารสำคัญจากสมุนไพร ได้แก่ โซเดียมอัลจิเนต ไคโตแซน เจลาติน กัมและคาราจีแนน เป็นต้น ซึ่งเทคนิคการเตรียมไมโครบีดอาศัยหลักการความแตกต่าง

ระหว่างประจุของพอลิเมอร์และพอลิเมอร์หรือสารที่ประจุตรงข้ามกับพอลิเมอร์

อัลจิเนตเป็นสารไฮโดรคอลลอยด์ (Hydrocolloid) ได้จากผนังเซลล์ของสาหร่ายสีน้ำตาล (Brown algae) เช่น *Macrocystis pyrifera*, *Laminaria digitata*, *Laminaria hyperborea* และผ่านการทำให้แห้งมีลักษณะเป็นผง โครงสร้างทางเคมีของอัลจิเนตประกอบด้วยกรดกลูโคนิก (Guluronic acid, G) และกรดแมนนูโรนิก (Mannuronic acid, M)

ขั้นตอนการสกัดอัลจิเนตจากสาหร่ายทะเลสีน้ำตาลนั้นไม่ซับซ้อน เริ่มจากการสกัดสาหร่ายด้วยกรดไฮโดร-



คลอริก (Hydrochloric acid) นำไปล้างและกรอง ทำให้เป็นกลางด้วยด่าง จากนั้นตกตะกอนโซเดียมอัลจิเนตด้วยแอลกอฮอล์ อัลจิเนตมีสมบัติเกาะติดเยื่อเมือก สามารถเข้าได้กับร่างกายและมีความเป็นพิษต่ำ อัลจิเนตละลายในน้ำ กลางน้ำที่มีสภาวะความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่เป็นกลาง และสามารถก่อเจลได้อย่างรวดเร็วกับสารที่มีประจุสองบวก เช่น Ca^{2+} , Ba^{2+} และ Zn^{2+} เมื่ออยู่ในสภาวะความเป็นกรด-ด่างที่มีค่ามากกว่า 6 โดยปฏิกิริยาการก่อเจล (Ionic gelation) นี้ ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการเตรียมไมโครบีดหรือเจลที่มีความหนืดสูง

ตัวอย่างที่มีการนำอัลจิเนตไปใช้ในระบบนำส่งยา เครื่องสำอางและสมุนไพร ได้แก่ การเตรียมไมโครบีดจากเกลือแคลเซียมอัลจิเนต ไมโครบีดที่ได้สามารถใช้ในการนำส่งยาโปรตีนและเปปไทด์ (เช่น อินซูลินและแคลซิโทนิน) ที่บริหารโดยการรับประทาน โดยอัลจิเนตในรูปแบบเกลือสามารถปกป้องยาโปรตีนจากการสลายตัวในสภาวะกรดในกระเพาะอาหารได้เนื่องจากอัลจิเนตในรูปแบบเกลือไม่ละลายในสภาวะกรด อีกทั้งยังสามารถควบคุมการปลดปล่อยยาในลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ได้ ในด้านเครื่องสำอาง



ณัฐรี เวียงอินทร์และคณะ (2557) ได้พัฒนาไมโครบีดเพื่อพัฒนาความคงตัวและนำส่งสารสำคัญจากน้ำมันรำข้าว สำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์บำรุงผิว เนื่องจากน้ำมันรำข้าวมีสารสำคัญที่สามารถต้านริ้วรอยและทำให้ผิวขาวขึ้น โดยผนังไมโครบีดที่ใช้ประกอบด้วยโซเดียม อัลจิเนต เพคตินและเจลาติน ผลการศึกษาพบว่าผลิตภัณฑ์รูปแบบเจลที่ประกอบด้วยไมโครบีดเอ็นแคปซูลเลขน้ำมันรำข้าวมีความคงตัว สวยงาม และมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังได้มีการพัฒนาไมโครบีดกักเก็บและนำส่งสารสำคัญกลุ่มอะซิเอติคแอซิดจากสารสกัดใบบวบ โดยใช้โซเดียมอัลจิเนตและไคโตแซนเป็นสารห่อหุ้มสารสำคัญเพื่อเพิ่มความคงตัวและประสิทธิภาพในการนำส่งของสารสกัดสมุนไพร อีกทั้งยังพบว่าปัจจุบันได้มีงานวิจัยนำเทคโนโลยีการเตรียมไมโครบีดมาประยุกต์ใช้ในการเอ็นแคปซูลชันสารสกัดจากสมุนไพร ได้แก่ มะขามป้อม มะขาม อัญชัน และขมิ้นชัน เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีง่ายๆ ที่เกิดจากการนำพอลิเมอร์ธรรมชาติมาใช้งานสามารถสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ สำหรับผลิตภัณฑ์ยา เครื่องสำอาง และสมุนไพรในปัจจุบันและอนาคตได้

AI Engineering

ปัญญาประดิษฐ์ทางวิศวกรรม



AI (Artificial Intelligence) คือ ระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถแสดงพฤติกรรม ที่โดยปกติแล้วต้องการความสามารถในการคิดและรับรู้ของมนุษย์ เป็นศาสตร์แห่งวิศวกรรมในการสร้างคอมพิวเตอร์อัจฉริยะ โดยเฉพาะการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถวางแผน หาเหตุผล เรียนรู้ รับรู้ สร้างมุมมองความรู้ และสื่อสารได้อย่างเป็นธรรมชาติ

AI เป็นเรื่องที่ใกล้ตัวพวกเราทุกคน และเราอาจจะได้ใช้งาน AI อยู่ในชีวิตประจำวันกันอยู่แล้ว อาทิเช่น ระบบนำทาง ระบบแนะนำภาพยนตร์หรือสินค้า ระบบสั่งงานด้วยเสียง เป็นต้น

AI ยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง ขณะที่องค์กรต่างๆ พยายามทำให้ AI เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาและการทำงาน ดังนั้นองค์กรจึงต้องมีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน



และทีมงานที่เชี่ยวชาญด้านนี้ เพื่อให้สามารถปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มมูลค่าให้องค์กรได้จริง เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลและเป็นไปตามกฎปฏิบัติต่างๆ ของสังคม

ด้วงกุดจีดดอกบุก...



"ด้วงกุดจีดดอกบุก" มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Peltonotus nasutus* มีขนาดตัวประมาณ 2 เซนติเมตร เป็นแมลงที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ เนื่องจากตัวเต็มวัยจะวางไข่ในกองไม้ผุหรือท่อนไม้ที่ผุพัง ตัวหนอนจะอาศัยกินเนื้อไม้เนื้ออ่อนเป็นอาหาร และตัวเต็มวัยจะกินดอกบุกเป็นอาหาร นับว่าเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการย่อยสลายเศษซากพืชในธรรมชาติ ชนิดของ



บุกที่ด้วงชอบตอม คือ *Amorphophallus paeoniifolius* ซึ่งมีชื่อภาษาไทยว่า **"บุกคางคก"** เมื่อดอกบุกบานจะส่งกลิ่นเพื่อล่อแมลงมาผสมเกสร เนื่องจากขณะที่ด้วงกุดจีกำลังกินดอกบุกพวกมันมีโอกาที่จะถ่ายเทละอองเกสรของดอกบุกไปยังดอกอื่นๆ จะพบด้วงกุดจีดอกบุกจำนวนมากในช่วงเดือนเมษายนของทุกปี มีการนำด้วงกุดจีบุกไปประกอบอาหาร เช่น คั่ว แกง-แคกุดจีบุก โดยก่อนนำไปประกอบอาหารจะนำด้วงกุดจีบุกไปเลี้ยงในรำ เพื่อให้ถ่ายของเสียออกมา เนื่องจากดอกบุกที่ด้วงกุดจีกินเข้าไปนั้นจะมียางที่ระคายเคืองต่อคนได้



11 สิงหาคม 2565 ณ ห้องแกลลวี่ ชั้น 1 กระบอง อว. ถนนโยธี

ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นประธานในพิธีเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เนื่องในมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 90 พรรษา 12 สิงหาคม 2565 โอกาสนี้ ศ.(วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. ร่วมพิธีดังกล่าว พร้อมด้วยผู้บริหารระดับสูงหน่วยงานในสังกัดกระทรวง อว.



2 สิงหาคม 2565 ณ ห้องวิลด์บอลรูม ชั้น 23 โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์

พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ องคมนตรี ปาฐกถาพิเศษ เรื่อง “คุณภาพชีวิตและสังคมท้องถิ่นไทยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” กิจกรรมเนื่องในงานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2565 ซึ่ง สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายในระบบวิจัยทั่วประเทศจัดขึ้น ระหว่างวันที่ 1-5 สิงหาคม 2565 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ ภายใต้แนวคิด “วิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ สู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน” โอกาสนี้ ศ.(พิเศษ)ดร.อนง เหล่าธรรมทัศน์ รมว.อว. ศ.ดร.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวง อว. ศ.(วิจัย)ดร. ชูติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผว. ร่วมรับฟังปาฐกถาพิเศษและร่วมเสวนาเรื่อง “Co-Creation รวมพลังงานวิจัยและนวัตกรรม สร้างเศรษฐกิจและสังคมเพื่อพื้นที่และท้องถิ่น” โดยนำเสนอภารกิจการทำงานของ วว. ที่สอดคล้อง BCG โมเดล กลไกการทำงานร่วมกันของเครือข่าย Quadruple Helix และ TISTR Ecosystem ซึ่งผลการดำเนินงานของ วว. สามารถสร้างผู้ประกอบการ สร้างอาชีพเสริมเพิ่มรายได้หลัก สร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจฐานราก ตลอดจนเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศให้ยั่งยืน



18 สิงหาคม 2565 ณ กระบอง อว. ถนนโยธี

นายพลการ สุวรรณรัฐ องคมนตรี ผู้แทนพระองค์ เป็นประธานในพิธีวางพานพุ่มถวายราชสักการะพระบรมราชานุสาวรีย์ พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดลราชกุมาร พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระสยามเทวมหามกุฏวิทยมหาราช รัชกาลที่ 4 เนื่องใน “วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ” เพื่อเฉลิมพระเกียรติและน้อมรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณ ในฐานะทรงเป็น “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย” ในการนี้ ศ.(พิเศษ)ดร.อนง เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) พร้อมคณะผู้บริหาร บุคลากร ในสังกัดร่วมต้อนรับและเข้าร่วมในพิธี โอกาสนี้ ดร.จิตรา ชัยวิมล รองผู้อำนวยการบริหาร ดร.ประทีป วงศ์บัณฑิต รองผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนาด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน ดร.อาภากร สุปัญญา รองผู้อำนวยการยุทธศาสตร์และจัดการนวัตกรรม พร้อมบุคลากร วว. เข้าร่วมในพิธีด้วย



5 สิงหาคม 2565 ณ ห้องออกคิด 1 โรงแรมรามารการ์เด็นส์

ศ.(วิจัย) ดร.ชุตินา เที่ยมโชติขวลิท ผู้ว่าการ วว. เป็นประธานการประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลระบบการรับรองระบบคุณภาพ และความเป็นกลาง สำนักรับรองระบบคุณภาพ ครั้งที่ 1/2565 โดยที่ประชุมร่วมพิจารณาผลการดำเนินงานด้านการรับรองระบบคุณภาพของ สำนักรับรองคุณภาพ วว. พร้อมทบทวนนโยบายและวัตถุประสงค์คุณภาพ การให้บริการตรวจประเมินและรับรองระบบคุณภาพ ทบทวนความเป็นกลางในการตรวจประเมินและการตัดสินใจให้การรับรองระบบคุณภาพ ตลอดจนการขยายขอบข่ายการให้บริการ



5-7 สิงหาคม 2565 ณ ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นางปรีธดา วิสุทธิแพทย์ ผอ.สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม และ ดร.รจนา ตั้งกุลบริบูรณ์ ผอ.ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ วว. ร่วมเป็นเกียรติในพิธีเปิดโครงการจัดแสดงนิทรรศการ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์” ซึ่ง กระทรวง อว. และพันธมิตรจัดขึ้น โอกาสนี้ วว. นำผลงานวิจัยพัฒนาพร้อมจัดแสดงนิทรรศการในด้านการสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจไทยและความสำเร็จในการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้าไปส่งเสริม สนับสนุน ผู้ประกอบการ เกษตรกร ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ ดังนี้ 1.ชัยภูมิมาร์เก็ต (ฟาร์มเห็ดกาญจนา) จำหน่ายผลิตภัณฑ์เบอร์เกอร์เนื่องจากเห็ด 2.จูแอมเอิร์บอินด์เฮลท์ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ Vegan-Plant based protein และ 3.กลุ่มแปลงใหญ่มะม่วง กลุ่มผู้ปลูกไม้ผล อ.น้ำโสม จ.อุดรธานี ซึ่ง วว. เข้าไปสนับสนุนส่งเสริมด้านเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงนอกฤดู ส่งเสริมการผลิตให้ได้มาตรฐาน GAP และการยืดอายุหลังการเก็บเกี่ยว



8 สิงหาคม 2565 ณ อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดนครนายก

ศ.(วิจัย) ดร.ชุตินา เที่ยมโชติขวลิท ผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวง อว. เป็นประธานต้อนรับ นายไชยศ บุญญากิจ อนุกรรมการ สำนักงานนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สกร.) และคณะ ในการประชุมตรวจเยี่ยมรัฐวิสาหกิจที่ส่งผลงานเข้าประกวดรางวัลการดำเนินงานเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมดีเด่น ประจำปี 2565 พร้อมลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมโครงการดำเนินงานของ วว. ในการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมปรับปรุงพัฒนาสายพันธุ์ ศึกษาแนวทางการใช้ประโยชน์ และพัฒนาตลาดไม้ดอกไม้ประดับ โดยเฉพาะพืชสกุลไทร ณ บ้านผู้ใหญ่ วัฒน บุญรอด หัวหมาก กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ผู้ปลูกเลี้ยงไทรตำบลศิระกระเปือและสวนลุงเล็ก



9 สิงหาคม 2565 ณ วว. เทคโนโลยีธานี จังหวัดปทุมธานี

ดร.พัชรา มณีนันท์ รองผู้ว่าการบริการอุตสาหกรรม วว. ให้การต้อนรับ นายฉัตรชัย มีโสภา ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารกลยุทธ์อุตสาหกรรม สถาบันพลาสติกและคณะ พร้อมผู้แทนจากสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย โดยมี ดร.อัญชญา พัฒนสุขพงษ์ ผู้อำนวยการ ห้องปฏิบัติการทดสอบการสลายตัวของวัสดุ ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ นายเอก เอื้อตระกูลวิวัฒน์ ผู้อำนวยการประเมินและรับรองผลิตภัณฑ์ สำนักรับรองระบบคุณภาพ ร่วมบรรยายสรุปงานบริการวิเคราะห์ ทดสอบ และรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์จากพลาสติกชีวภาพ ของ วว.





15 สิงหาคม 2565 ณ จังหวัดสระบุรี

ดร.เรวดี อนุวัฒนา นักวิจัยอาวุโส ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม วว. พร้อมคณะวิจัย ร่วมให้การต้อนรับและบรรยายให้ความรู้แก่ คณะศึกษาดูงานจาก บริษัท นีโอ แพคทอรี่ จำกัด ผู้ประกอบการด้านการผลิตสินค้าประเภทอุปโภคและบริโภค ประเภทกลุ่มทางด้านใช้กับครัวเรือน (Household) อาทิ น้ำยาซักผ้า น้ำยาปรับผ้านุ่ม น้ำยารีดเรียบ น้ำยาอัดกลีบ ในโอกาสเยี่ยมชมเทคโนโลยีการจัดการขยะชุมชน ณ อาคารคัดแยกขยะตำบลตาลเดี่ยว อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เพื่อศึกษาดูงานเทคโนโลยีการจัดการขยะชุมชน ระบบคัดแยกขยะพลาสติก การแปรรูปขยะจากบรรจุภัณฑ์ชนิดต่างๆ และการสร้างมูลค่าเพิ่มของเหลือทิ้งเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป



25 สิงหาคม 2565 ณ วว. เทคโนโลยี คลองห้า

วว. ต้อนรับ คณะอาจารย์และนักศึกษา คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในโอกาสเยี่ยมชมและศึกษาดูงาน โครงสร้างพื้นฐาน วว. ได้แก่ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาขา (ALEC) ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม 1 (ICPIM 1) และโรงงานบริการนวัตกรรมอาหาร (FISP) ภายใต้ความร่วมมือของทั้งสองหน่วยงานในการบูรณาการความร่วมมือ การใช้ประโยชน์และถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก