



TISTR
จดหมายข่าว
NEWSLETTER

ปีที่ 25 ฉบับที่ 10/ตุลาคม 2565



- วว. เชื้อนญี่ปุ่น สร้างเครือข่ายความร่วมมือวิจัยนานาชาติ มุ่งแก้ปัญหา เพชฌฆาตความท้าทายโลก
- การพัฒนากลุ่มเครือข่ายไม้ดอกและไม้ประดับ สู่ตลาดเศรษฐกิจ เอเปคที่ยั่งยืน
- วว. บพท. จังหวัดสงขลา บริหารจัดการลดก๊าซเรือนกระจก ผลิตน้ำประปาจากน้ำฝน

บทบรรณาธิการ

1

วิทย์สนุกรอบตัว

13

ข่าวประชาสัมพันธ์

2-6

รอบรู้รอบโลก

14

สกู๊ปพิเศษ

7-8

สาระวิทย์

15-16

บทความเด่น

9

Innovation 2020

17

TISTR &
Net Zero Emission

10-11

สำรวจโลกแมลง

18

TISTR Info

12

ภาพกิจกรรม

19-20

ที่ปรึกษา

ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต
ดร.ประทีป วงศ์บัณฑิต
ดร.พัชรา มณีสันต์
ดร.จิตรา ชัยวิมล
ดร.อาภากร สุปัญญา
นางปรีญา วิสุทธีแพทย

บรรณาธิการ

น.ส.ปัทมา ลีวลีสุมงคล

กองบรรณาธิการ

น.ส.วรรณรัตน์ วุฒิสาร
นางจันทนา เนียมวงษ์
นางปิยะภรณ์ รื่นเรือง
น.ส.กัลยา จงรัตนชูชัย

ฝ่ายภาพ

นายณรงค์เดช วงษ์สะอาด
น.ส.ขวัญใจ มินัสสัย
น.ส.ปิยะวรรณ บุญม่วง

ฝ่ายศิลป์

นายปณณภพ โพธิ์
น.ส.ศศิภานต์ แดงเสรี
น.ส.จุฑารัช สุนทอ

สำนักงาน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (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

facebook.com/tistr.or.th

Line @tistr

IG tistr_ig

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ กิจกรรม ผลงาน
และบทความ วว. ที่เป็นประโยชน์
ต่อสาธารณชน



บทบรรณาธิการ

Editor Talk

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีแนวโน้มเข้าสู่ระดับวิกฤต หากไม่สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ตามเป้าหมาย จึงส่งผลให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ตื่นตัวในการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์และนโยบายการพัฒนาประเทศสู่ระบบเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ

คอลัมน์ TISTR & Net Zero Emission ที่เริ่มต้นนำเสนอในฉบับนี้ เป็นอีกหนึ่งบทบาทของการดำเนินงาน วว. ในการร่วมขับเคลื่อนให้ประเทศไทยเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของพี่น้องประชาชนและสิ่งแวดล้อมโดยรวมทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

กองบรรณาธิการ



ฉบับนี้มีรางวัล

คำถามเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของ วว. ที่นำเสนอในฉบับนี้

ศูนย์การเรียนรู้โรงงานต้นแบบผลิตแอลกอฮอล์ไร้น้ำแข็งแรกของประเทศไทย
ทำหน้าที่เป็นโรงงานต้นแบบผลิตพลังงานทดแทนให้แก่อำเภอประเทศจำนวนที่ปี

สมาชิกและผู้อ่านทุกท่าน ส่งคำตอบมาร่วมสนุกได้ที่อีเมล pr@tistr.or.th

ภายในวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งรางวัลถูกฟ้ารัศมีโลก จำนวน 10 รางวัล ค่ะ



ข่าวประชาสัมพันธ์

วว. โชว์ศูนย์การเรียนรู้โรงงานต้นแบบผลิตแอลกอฮอล์ไร้น้ำ แห่งแรกของประเทศไทย & มัลลียวิทยสถาน ร่วมขับเคลื่อนนโยบาย BCG ในงานครบรอบ 63 ปี วช.

เนื่องในโอกาสการจัดงานครบรอบวันคล้ายวันสถาปนา
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ภายใต้แนวคิด “63 ปี วช.
มุ่งสู่สังคมอุดมปัญญา พัฒนาไทย ด้วยวิจัยและนวัตกรรม”
ระหว่างวันที่ 25-28 ตุลาคม 2565 ณ วช. บางเขน สถาบัน-
วิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ในฐานะ
หน่วยงานเครือข่ายพันธมิตร นำโดย ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา
เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. พร้อมคณะผู้บริหารและบุคลากร
ร่วมแสดงความยินดี พร้อมบริจาคจตุปัจจัยในพิธีถวายผ้า-
พระกฐินพระราชทาน วช. ประจำปี 2565 ในโอกาสนี้ด้วย
พร้อมนี้ วว. ยังได้จัดแสดงนิทรรศการ ศูนย์การเรียนรู้
โรงงานต้นแบบผลิตแอลกอฮอล์ไร้น้ำแห่งแรกของประเทศไทย
และมัลลียวิทยสถาน วิทยสถานแห่งปัญญา พัฒนาเศรษฐกิจ
ฐานรากด้วยไม้ดอกไม้ประดับ ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนจาก วช.
ภายใต้ โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้โมเดลเศรษฐกิจ BCG
และร่วมจัดการอบรมอาชีพ เพื่อสร้างงาน สร้างรายได้ ให้แก่
พี่น้องประชาชน จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ 1) นักปรุงน้ำหอม
มือใหม่ 2) D.I.Y. สเปรย์แอลกอฮอล์กลิ่นสมุนไพรไทย
3) การจัดสวนสวยในขวดแก้ว และ 4) การผลิตเชื้อเพลิงก้อน
หรือแอลกอฮอล์แข็งจากเอทานอลเหลือทิ้ง รวมทั้งร่วมเสวนา
ทางวิชาการ ในหัวข้อ “อศจรย์ นานาพรรณไม้ดอกไม้ประดับ”
ซึ่งได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมงานในการเข้าร่วมกิจกรรม
อย่างคับคั่ง



นอกจากนี้ วว. ยังได้นำนวัตกรรม BCG ผลงานของ
ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมวัสดุ วว. และหน่วยงานพันธมิตรที่
พัฒนาขึ้น เข้าร่วมจัดภูมิทัศน์ “ศูนย์เกษตรวิถีเมือง วช.” ซึ่งมี
การเปิดตัวอย่างเป็นทางการในครั้งนี้ด้วย ได้แก่ 1) บล็อก
คอนกรีตปูพื้นและแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปจากเถ้าโรงไฟฟ้า
: ใช้ทดแทนปูนซีเมนต์ได้มากถึง 20% 2) กระเบื้องดินเผา
ตกแต่งจากส่วนผสมของเถ้าแกลบ 3) สีโฟโตคะตะลิสต์ :
สำหรับผสมในสีเพื่อให้สีสามารถทำความสะอาดตัวเองได้
ลดการสะสมของแบคทีเรียและเชื้อโรคบนผนัง 4) คอนกรีต
ผสมเสร็จ (Ready Mixed Concrete) จากการนำเถ้าโรงไฟฟ้า
ผสมรวมกับทรายและหินสำหรับใช้ทดแทนวัตถุดิบเดิม เช่น
ปูนซีเมนต์ ได้มากถึง 20%



ศูนย์การเรียนรู้ โรงงานต้นแบบผลิตแอลกอฮอล์ไร้น้ำ แห่งแรกของประเทศไทย

- ความสำเร็จเป็นรูปธรรมและเป็นต้นแบบสำคัญ ในการนำ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากตามนโยบาย BCG ช่วยลดการขาดดุลการค้า เพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งตนเองทางเทคโนโลยีของประเทศ
- ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อ พ.ศ.2526 ใช้งบประมาณไปจำนวน 70 ล้านบาท โดยความร่วมมือจากรัฐบาลญี่ปุ่น และศึกษากรรมวิธีการผลิตจากสมาคมอุตสาหกรรมหมักแห่งประเทศไทย ญี่ปุ่น สำหรับการผลิตแอลกอฮอล์หรือเอทานอลจากวัสดุการเกษตร ด้วยกระบวนการผลิตประหยัดพลังงาน มีกำลังการผลิต 1,500 ลิตรต่อวัน
- ทำหน้าที่เป็นโรงงานต้นแบบผลิตพลังงานทดแทนให้แก่ประเทศรวม 20 ปี (พ.ศ.2526-2546) ปัจจุบันไม่ได้ถูกใช้งานแล้ว เนื่องจากโรงงานผลิตเชื้อเพลิงเอทานอลของภาคเอกชน ซึ่ง วว. เป็นหน่วยงานสำคัญที่ผลักดันรัฐบาลอนุมัติให้มีการจัดตั้งได้เริ่มดำเนินการผลิตและจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ซึ่งได้รับความนิยมจากผู้บริโภคในปัจจุบัน



ศ. (พิเศษ) ดร. เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นประธานในพิธีเปิดงานครบรอบวันคล้ายวันสถาปนา 63 ปี วว.

ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. ร่วมแสดงความยินดีกับ ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการ วว. และร่วมบริจาคตุ๊กตูปัจจัยในพิธีถวายผ้าพระกฐินพระราชทาน วว. ประจำปี 2565

ศ.นพ. สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวง อว. และ ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการ วว. ให้เกียรติเยี่ยมชมศูนย์การเรียนรู้โรงงานต้นแบบผลิตแอลกอฮอล์ไร้น้ำแห่งแรกของประเทศไทยและโครงการมาลัยวิทยสถาน โดยมี ดร.อาภากร สุปัญญา รองผู้ว่าการยุทธศาสตร์และจัดการนวัตกรรม วว. พร้อมนักวิจัย ร่วมให้การต้อนรับ

ข่าวประชาสัมพันธ์

วว. คว้ารางวัล

Sustainability Booth Design Award 2022

ในงาน CPHI South East Asia 2022

ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) รับรางวัล Sustainability Booth Design Award 2022 เนื่องในงาน CPHI South East Asia 2022 งานแสดงวัตถุติดและส่วนประกอบในการผลิตยาและเวชภัณฑ์ครบวงจร ซึ่งจัดโดยอินฟอร์มามาร์เก็ต ประเทศไทย ระหว่างวันที่ 19-21 ตุลาคม 2565 ณ ศูนย์การแสดงสินค้าและการจัดประชุมอิมแพค เมืองทองธานี เพื่อรองรับความต้องการและการเติบโตของอุตสาหกรรมยาในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เนื่องจากมีการเติบโตทางการตลาดและมีศักยภาพสูงจากกลุ่มประชากรทั้งหมดกว่า 650 ล้านคน ซึ่งนำไปสู่ความต้องการด้านยาที่เพิ่มขึ้น โดยภายในงานมีบูธแสดงสินค้าและผลิตภัณฑ์กว่า 150 ราย จาก 75 ประเทศทั่วโลก พร้อมทั้งพาววิลเลียนนานาชาติจาก 5 ประเทศ ได้แก่ ไทย จีน อินเดีย เกาหลี มาเลเซีย และระบบจับคู่ทางธุรกิจ

ทั้งนี้ วว. ได้นำผลงานนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ การบริการ วิเคราะห์ทดสอบเครื่องมือทางการแพทย์ กัญชา สมุนไพร บรรจุภัณฑ์ ที่ดำเนินงานตามนโยบายเศรษฐกิจ BCG และตอบโจทย์ด้านความยั่งยืน เข้าร่วมจัดแสดงนิทรรศการพร้อมเจรจาธุรกิจ ณ บูธ E17 โอกาสนี้ นายสาयนต์ ต้นพานิช ที่ปรึกษาด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ วว. พร้อมด้วย นางศิรินันท์ ทับทิมเทศ ผู้อำนวยการ ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร วว. และบุคลากร วว. ร่วมแสดงความยินดีในโอกาสนี้ด้วย

Sustainability Booth
Design Award 2022



ข่าวประชาสัมพันธ์

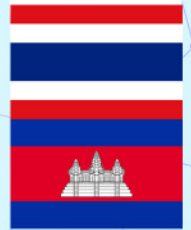
วว.จัดฝึกอบรมการปลูกมะพร้าว และผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจากมะพร้าว แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับธุรกิจไทย/ศรีลังกา

ศ.(วิจัย)ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เป็นประธาน เปิดการฝึกอบรมเรื่อง “Coconut Cultivation and Value Added Products from Coconut : การปลูกมะพร้าวและผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจากมะพร้าว” ซึ่ง วว. โดย ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย จัดขึ้นเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2565 ณ โรงแรมมารวยการ์เด็น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และแนวทางการดำเนินงานระหว่างนักวิจัย ผู้ประกอบการไทยและผู้ประกอบการ/นักธุรกิจชาวศรีลังกา เกี่ยวกับภาพรวมและแนวโน้มของอุตสาหกรรมผลผลิตมะพร้าวในประเทศไทย เพิ่มพูนความรู้ในแนวทางการเพิ่มผลผลิตมะพร้าวด้วยวิธีการทางเกษตร เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมกับมะพร้าวสด และการแปรรูป รวมทั้งเยี่ยมชมโรงงานผู้ผลิตและแปรรูปผลผลิตจากมะพร้าวจังหวัดสมุทรสงคราม



ทั้งนี้ วว. ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับมะพร้าว การสกัด การแปรรูปทั้งเพื่อสุขภาพและความงาม ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับมะพร้าว ส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรอีกทางหนึ่ง โอกาสนี้ได้รับเกียรติจาก ผู้แทนจากสถานทูตสาธารณรัฐสังคมนิยมประชาธิปไตยศรีลังกาประจำประเทศไทย ผู้แทนจาก Hayleys Plantations Sector เข้าร่วมในพิธีเปิดการฝึกอบรมด้วย





ข่าวประชาสัมพันธ์

วว. หารือหน่วยงานราชอาณาจักรกัมพูชา ในโครงการ Sustainable SMEs ด้านบรรจุภัณฑ์ และ Logistics พร้อมโชว์ผลงานเด่น BCG งานบริการ @ Cambodia Tech Expo 2022

ศ.(วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมด้วย น.ส.กาญจนา ทูมมานนท์ ผอ.สำนักผู้ว่าการ และ ดร.โสภภาพรณ สัญญาณเสนาะ ผอ.กองพัฒนาธุรกิจและนวัตกรรม ประชุมร่วมกับ H.E.CHEA Ratha, Under-Secretary of state, Ministry of Industry, Science, Technology and Innovation Mr.Chhea Layhy, Director of Department of Small and Medium Enterprises (SMEs) และ Mr.Lor Sathya, Deputy Director General เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2565 ณ ราชอาณาจักรกัมพูชา

ประเด็นการหารือมุ่งเน้นการพัฒนาความร่วมมือโครงการ Sustainable SMEs ด้านบรรจุภัณฑ์และ Logistics ซึ่ง วว. จะพัฒนาเป็นข้อเสนอโครงการความร่วมมือขอรับทุนจาก GIZ โดยความร่วมมือกับฝ่ายกัมพูชา มุ่งเป้าการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การเพิ่มขีดความสามารถกระบวนการผลิตอาหาร นอกจากนี้ วว. จะนำเสนอผลงานเด่นด้าน BCG และงานบริการ ผ่านการจัดแสดงนิทรรศการในงาน Cambodia Tech Expo 2022 ระหว่างวันที่ 11-13 พฤศจิกายน 2565 ณ ศูนย์การประชุมและจัดแสดงสินค้าเกาะเพชร กรุงพนมเปญ ราชอาณาจักรกัมพูชา ต่อไป



ว. เยือนญี่ปุ่น สร้างเครือข่ายความร่วมมือ วิจัยนานาชาติ มุ่งแก้ปัญหา เผชิญความท้าทายของโลก

“ญี่ปุ่น” เป็นหนึ่งประเทศในโลกที่เป็นผู้นำการคิดค้นทางเทคโนโลยี หลายด้าน เพื่อตอบสนองการใช้ชีวิตของประชาชนในประเทศ ซึ่งผลจากการคิดค้นทำให้เทคโนโลยีของญี่ปุ่นได้รับความนิยมและแพร่หลายไปทั่วทุกมุมโลก ปัจจุบันญี่ปุ่นได้รับการยอมรับว่าเป็นประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันสูง อีกทั้งยังให้ความสำคัญและมีทิศทางสอดคล้องกับกระแสโลก เพื่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และการสร้างสังคม 5.0 (Society 5.0) โดยญี่ปุ่นพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือประชาคมโลกและส่งเสริมการพัฒนาของประเทศ ผ่านประสบการณ์ในฐานะประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งเคยประสบปัญหาหามา ก่อน

จากศักยภาพที่โดดเด่นของประเทศญี่ปุ่นดังกล่าว ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) พร้อมด้วยผู้บริหารหน่วยงานวิจัย มหาวิทยาลัย และนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ของไทย ได้เข้าร่วมการประชุมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาสังคม ครั้งที่ 19 (STS Forum 2022) ซึ่งเป็นเวทีหารือด้านนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใหญ่ที่สุดในโลก ระหว่างวันที่ 2-4 ตุลาคม 2565 ณ เมืองเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น โดยเป็นการจัดประชุมในสถานที่ครั้งแรกในรอบ 3 ปี ภายหลังการระบาดของโควิด-19 ในปีนี้มีผู้ได้รับรางวัลโนเบล รัฐมนตรี ปลัดกระทรวง ผู้บริหารสถาบันวิจัยและหน่วยให้ทุน ผู้นำจากภาคอุตสาหกรรม และนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำทั่วโลก เข้าร่วมประชุมกว่า 1,000 คน

โอกาสนี้ ศ.(วิจัย)ดร.ชุตินา เอย์มโชติชวลิต ผู้จัดการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมด้วย ดร.บุญณินดา โสดา ผู้อำนวยการกองวิเทศสัมพันธ์ ดร.จิราพัชร คำพิเดช นักวิจัย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม (ศนพ.) และ ดร.จิรเมธ อุฬารวิวัฒน์ นักวิจัย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร (ศนส.) เข้าร่วมการประชุมด้วย



ญี่ปุ่นบูรณาการแก้ปัญหา สร้างโอกาสใหม่ทางธุรกิจ/อุตสาหกรรม

นายฟูมิโอะ คิชิดะ นายกรัฐมนตรีญี่ปุ่น กล่าวในการเปิดประชุมว่า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นหนึ่งในเสาหลักสำคัญของนโยบายเศรษฐกิจใหม่ของญี่ปุ่น หรือ New Capitalism ซึ่งคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาเรื่องโลกร้อน สังคมสูงวัย โดยต้องอาศัยนวัตกรรมทั้งด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมศาสตร์ นำมาบูรณาการแก้ปัญหาและสร้างโอกาสใหม่ทางธุรกิจและอุตสาหกรรม ทั้งนี้ญี่ปุ่นจะมุ่งเร่งส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ควอนตัม ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีชีวภาพ ในส่วนของกลไกการขับเคลื่อนจะส่งเสริมทั้งการวิจัยพื้นฐาน การพัฒนากำลังคนและนักวิจัยรุ่นใหม่ การเชื่อมโยงระหว่างภาควิชาการ ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม หรือ PPP และต้องประสานกับนานาชาติโดยเฉพาะเครือข่ายความร่วมมือทั้งด้านวิชาการและการแลกเปลี่ยนบุคลากร

การเยือนญี่ปุ่นครั้งนี้ คณะผู้แทน วว. ได้เข้าร่วมการประชุมในหลายหัวข้อ เช่น แนวทางสู่ความยั่งยืน การเสวนาของนักวิจัยระดับโลก การดำเนินงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ และการมีส่วนร่วมของอุตสาหกรรมเคมีในการส่งเสริม Next Zero Society นอกจากนี้ยังได้เข้าประชุมในประเด็น Energy, Climate Change, Earth and Common, Life Sciences, Innovative Engineering, Cooperation inS&T, S&T Education, และ Digital Society รวมทั้งมีโอกาสพบปะ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ และสร้างเครือข่ายใหม่ๆ กับหน่วยงานด้าน วทน. นานาชาติด้วย



ว. ชูประเด็นสร้างเครือข่ายความร่วมมือ วิจัยระดับนานาชาติ เพื่อแก้ปัญหา เผชิญความท้าทายของโลก

ศ. (วิจัย) ดร. ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. ได้แสดงวิสัยทัศน์ หัวข้อ Diversity of funding ในการประชุม Global Summit of Research Institute Leaders (RIL) ครั้งที่ 11 ซึ่งเป็นการประชุมผู้นำหน่วยงานวิจัยระดับนานาชาติจากทั่วโลก โดยเป็นส่วนหนึ่งของการประชุม Science and Technology in Society forum (STS forum) เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2565 ณ ประเทศญี่ปุ่น โดยมีผู้นำของหน่วยงานวิจัยระดับนานาชาติจาก 14 ประเทศ เข้าร่วมการประชุม เช่น ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา จีน แคนาดา สวีเดน สิงคโปร์ ฝรั่งเศส เยอรมนี เกาหลีใต้ และประเทศไทย

ผู้ว่าการ วว. ได้ชูประเด็นเรื่องการทำงานร่วมกันขององค์กรวิจัยระดับนานาชาติด้วยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทำงานวิจัยร่วมกันระดับนานาชาติ (International cooperation) ด้วยการ sharing นักวิจัยในภูมิภาคต่างๆ เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา ซึ่งเป็นความท้าทายของโลก พร้อมเน้นย้ำการดำเนินการตามแนวทางนี้จะทำให้เกิดการต่อยอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ โดย วว. ได้ยกตัวอย่างความสำเร็จในการดำเนิน โครงการ SOILGUARD ที่ วว. ได้เข้าร่วมโครงการกับสถาบันวิจัย Leitat ประเทศ สเปน และอีก 25 หน่วยงาน ในประเทศกลุ่มยุโรป ละตินอเมริกาและแอฟริกา เพื่อเป็นต้นแบบด้านการจัดการทรัพยากรดินอย่างยั่งยืนให้เกิดขึ้นกับทุกภูมิภาคทั่วโลก โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้กรอบ Horizon 2020 จากคณะกรรมการยุโรป

นอกจากนี้ ผู้ว่าการ วว. ยังได้นำเสนอให้ผู้นำของหน่วยงานวิจัยทราบว่า ขณะนี้ประเทศไทยได้นำนโยบาย BCG ขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม โดยหน่วยงานวิจัยในประเทศมีบทบาทสำคัญในการนำแนวทางระบบเศรษฐกิจ BCG ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างรวดเร็วและยั่งยืน

ในโอกาสเดียวกันนี้ ดร.จิราพัชร คำพิเดช นักวิจัย ศนพ. และ ดร.จิรเมธ อุฬารวิวัฒน์ นักวิจัย ศนส. เป็นผู้แทน วว. ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการ Young Leaders Programme 2022 ซึ่งเป็นกิจกรรมเสริมภายใต้งาน STS Forum ที่เปิดโอกาสให้นักวิจัยรุ่นใหม่ได้แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับนักวิทยาศาสตร์ ผู้ได้รับรางวัล Nobel laureates นักวิจัย รวมถึงเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานรัฐ และภาคเอกชนกว่า 130 ท่าน

ทั้งนี้ STS Forum เป็นองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของญี่ปุ่น มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานเพื่อสร้างเครือข่ายและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างผู้นำด้านวิทยาศาสตร์และผู้บริหารประเทศ ผู้บริหารองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ เช่น นักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล เพื่อสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความต้องการผลกระทบจากการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อสังคม โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลญี่ปุ่นเป็นหลักและจัดประชุมประจำปีในเดือนตุลาคม ณ ประเทศญี่ปุ่น ต่อเนื่องมาเป็นปีที่ 19 แล้ว



วว./JPI ญี่ปุ่น หารือความร่วมมือส่งเสริมพัฒนา บรรจุภัณฑ์อย่างยั่งยืน

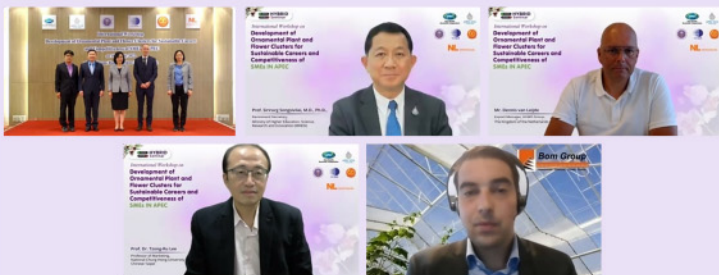
นอกจากการปฏิบัติการกิจต่างๆ ในประเทศญี่ปุ่นดังกล่าวข้างต้น ศ.(วิจัย) ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. พร้อมด้วย ดร.บุญณินดา โสดา ผู้อำนวยการกองวิเทศสัมพันธ์ วว. ยังได้ร่วมประชุมหารือกับ Mr.Shigeo Koshino, Senior Director, Japan Packaging Institute (JPI) และ Mr.Takehiro KANEKO, Manager, Transport Packaging Division, JPI เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2565 เพื่อหารือความร่วมมือด้านการส่งเสริมและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความยั่งยืน ผ่านการจัดหลักสูตรฝึกอบรมร่วมกัน เช่น การออกแบบหรือใช้วัสดุที่ช่วยลดโลกร้อน ตามนโยบาย Net Zero Emission ของประเทศไทยและทั่วโลก นอกจากนี้ วว. ประสงค์จะขยายความร่วมมือดังกล่าวไปยังกลุ่มประเทศอาเซียน เช่น ลาว และกัมพูชา โดยนำความรู้ด้านบรรจุภัณฑ์ที่ได้ร่วมกันพัฒนากับผู้เชี่ยวชาญญี่ปุ่นไปถ่ายทอดให้กับประเทศดังกล่าว ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมศักยภาพด้านบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มประเทศอาเซียนและเป็นการสร้างความยั่งยืนให้กับสิ่งแวดล้อม

อนึ่ง JPI เป็นสมาชิกสหพันธ์การบรรจุภัณฑ์แห่งเอเชีย (Asian Packaging Federation, APF) และได้เข้าร่วมเป็น Keynote speaker ใน 23rd IAPRI World Conference on Packaging (IAPRI 2022) เมื่อเดือนมิถุนายนที่ผ่านมา อีกทั้ง วว. โดย ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย (ศทบ.) และ JPI อยู่ระหว่างประสานการลงนามบันทึกความร่วมมือในปี พ.ศ. 2566 เพื่อดำเนินกิจกรรมด้านบรรจุภัณฑ์ร่วมกัน

Highlight

ว. พัฒนากลุ่มเครือข่าย ไม้ดอกและไม้ประดับ สู่ตลาดเศรษฐกิจเอเปคที่ยั่งยืน

ดร.อนันต์ พิริยะภัทรกิจ และนางสาวจรูญ ชุมพลกรัง
ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ วว.



การดำเนินงานด้านการพัฒนากลุ่มเครือข่ายผู้เลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ซึ่ง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ ได้ลงพื้นที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และวิทยาศาสตร์ จนเกิดเป็นกลุ่มเครือข่ายที่เรียกว่า “คลัสเตอร์ไม้ดอกไม้ประดับ”

โดย วว. ยังมีการพัฒนาองค์ความรู้ให้กับกลุ่มคลัสเตอร์ไม้ดอกไม้ประดับอย่างต่อเนื่อง พร้อมเชื่อมโยงกับองค์กรต่างๆ ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภายในประเทศและต่างประเทศ ได้มีการประสานงานการจัดงานประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การพัฒนากลุ่มเครือข่ายไม้ดอกไม้ประดับสู่ตลาดเศรษฐกิจเอเปคที่ยั่งยืน” (Development of Ornamental Plant and Flower Clusters for Sustainable Careers and Competitiveness of SMEs in APEC) เมื่อเดือนกรกฎาคม 2565 ในรูปแบบไฮบริด ณ โรงแรม รามาการ์เด้นส์ กรุงเทพฯ และออนไลน์ผ่าน Zoom Webinar

การประชุมเชิงปฏิบัติการดังกล่าวเป็นโครงการภายใต้กรอบความร่วมมือด้านนโยบาย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของเอเปค (Policy Partnership on Science, Technology, and Innovation – PPSTI) มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างกลุ่มเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนากลุ่มคลัสเตอร์ไม้ดอกไม้ประดับระหว่างเขตเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (APEC) โดยเน้นย้ำถึงแนวโน้มระดับโลก การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมทาง การเกษตร และโอกาสทางธุรกิจสำหรับไม้ดอกไม้ประดับ อีกทั้งเสริมสร้างแนวคิด Bio-Circular-Green (BCG) ในทางปฏิบัติเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน และเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน

ในการประชุมเชิงปฏิบัติการได้รับเกียรติจาก ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมสัมมนา ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวง อว. ร่วมกล่าวเปิดงานในนามของ Focal Point of PPSTI ประเทศไทย และ นายสาธิต ตันพานิช รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว. ร่วมเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้ และการขับเคลื่อนภาคการเกษตรด้วยโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG



นอกจากนี้ยังเป็นเวทีการเรียนรู้และการแบ่งปันความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับไม้ดอกและไม้ประดับระหว่างผู้แทนจากเขตเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก ได้แก่ จีน ไต้หวัน ไทย และอินโดนีเซีย รวมทั้งผู้ประกอบการจากประเทศเนเธอร์แลนด์ ซึ่งถือเป็นประเทศที่มีการส่งออกไม้ดอกและไม้ประดับเป็นอันดับหนึ่งของโลก มีผู้เข้าร่วมโครงการ 114 คน โดยมีผู้เข้าร่วมในห้องประชุมจำนวน 46 คน และผู้เข้าร่วมแบบออนไลน์จำนวน 68 คน ซึ่งผู้เข้าร่วมงานส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ดำเนินงานอยู่ในองค์กรวิจัยและเทคโนโลยี สถาบันการศึกษา องค์กรภาคเอกชน ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และกลุ่มคลัสเตอร์ไม้ดอกและไม้ประดับ

กิจกรรมและเนื้อหาการประชุมเชิงปฏิบัติการ มุ่งเน้นตามโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG การใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม อีคอมเมิร์ซ และการตลาดออนไลน์ เพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจสำหรับไม้ดอกและไม้ประดับ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นไปที่การแบ่งปันความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับไม้ดอกและไม้ประดับ โดยผู้แทนจากเขตเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก โดยอภิปรายถึงสถานะปัจจุบันของเศรษฐกิจในการส่งเสริมไม้ดอกและไม้ประดับ ประเด็นด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี การปรับปรุงพันธุ์และขยายพันธุ์พืช การสนับสนุนจากภาครัฐ และการเสริมสร้างศักยภาพของผู้ประกอบการเพื่อขับเคลื่อนธุรกิจสำหรับไม้ดอกและไม้ประดับ ตลอดจนหาแนวทางการแก้ไขปัญหา นอกจากนี้ได้มีการสาธิตการจัดดอกไม้ไทยแบบวิจิตรศิลป์ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ไม้ดอกและไม้ประดับด้วย



อนึ่ง จากความหลากหลายในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก การแบ่งปันประสบการณ์ทางเศรษฐกิจ ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี การสร้างสรรค์นวัตกรรม เทคนิค เครื่องมือการเพิ่มคุณภาพของสินค้า หรือเพิ่มมูลค่าด้วยการแปรรูป การจัดจำหน่ายและขนส่งสินค้า และการปฏิบัติตามนโยบายที่เหมาะสม ตลอดจนการร่วมแบ่งปันผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างเขตเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก และเกิดประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมไม้ดอกและไม้ประดับ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายความยั่งยืน ขยายการเติบโตตลอดห่วงโซ่มูลค่าของผลิตภัณฑ์ไม้ดอกและไม้ประดับในวงกว้าง และเป็นตัวอย่างในการนำแนวคิด Bio-Circular-Green (BCG) สู่การปฏิบัติเพื่อความยั่งยืนทางเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้ความสำเร็จจากโครงการจะช่วยพัฒนาและส่งเสริมความเข้มแข็งให้ผู้ประกอบการไม้ดอกและไม้ประดับภายในประเทศ และสามารถระบุทิศทางการวิจัยเชิงสนับสนุนรูปแบบใหม่ที่สามารถกระตุ้นความสนใจของนักวิจัย ผู้ประกอบการ และเกษตรกรต่อไป



TISTR & Net Zero Emission

วว. /บพท. จับมือพันธมิตรจังหวัดสงขลา เสริมสร้างศักยภาพชุมชน บริหารจัดการ ลดก๊าซเรือนกระจกผลิตน้ำประปาจากน้ำฝน



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมหุ่นยนต์และเครื่องจักรกลอัตโนมัติ (ศนย.) ร่วมกับพันธมิตรจังหวัดสงขลา 6 หน่วยงาน ได้แก่ จังหวัดสงขลา อำเภอรโนดองค์กรบริหารส่วนตำบลบ้านขาว มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และชุมชนบ้านขาวหมู่ 2 ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยโดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนา ระดับพื้นที่ (บพท.) ร่วมดำเนินโครงการ “การเสริมสร้างศักยภาพให้ชุมชนบริหารจัดการลดการปลดปล่อย ก๊าซเรือนกระจกด้วยการผลิตน้ำประปาจากน้ำฝน” โดยมีระยะเวลาดำเนินงาน 1 ปี มีเป้าหมายให้ชุมชน มีน้ำสะอาดที่มีคุณภาพใช้อย่างเพียงพอ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ ยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนด้วยเทคโนโลยีรองรับสังคมคาร์บอนต่ำ พร้อมคัดเลือกครัวเรือนเป็นชุมชนนำร่องในพื้นที่ติดตั้งชุดผลิตน้ำประปาจาก น้ำฝนด้วยเทคโนโลยีสีเขียวที่ลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก



ศ.(วิจัย) ดร. ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. กล่าวว่า การดำเนินโครงการการเสริมสร้างศักยภาพให้ชุมชนบริหารจัดการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วยการผลิตน้ำประปาจากน้ำฝน จะนำน้ำฝนมาผลิตเป็นน้ำประปาด้วยเทคโนโลยีสีเขียวที่ลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยเป็นระบบที่ไม่ใช้สารเคมีในการตกตะกอนและลดปริมาณน้ำดิบที่เข้าสู่กระบวนการผลิตประปา เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถลดต้นทุนการใช้ไฟฟ้าและสารเคมี ที่เป็นปัจจัยหลักในการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของระบบผลิตน้ำประปาในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการลงทุน

ร่วมกับโรงผลิตอุปกรณ์ถังเก็บน้ำและอุปกรณ์กรองน้ำ เพื่อขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ ทั่วประเทศไทยในการผลิตน้ำประปาจากน้ำฝน โดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ลงทุนระบบและเก็บค่าใช้น้ำจากชุมชนในแต่ละครัวเรือน ซึ่งจะสามารถลดภาระการจัดการแหล่งกักเก็บน้ำ ลดการใช้ไฟฟ้าและสารเคมีในการผลิตน้ำประปาให้กับเมืองและชุมชนต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถช่วยแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ ในหน้าแล้งได้อีกด้วย





นางพัทธนันท์ นาดพินิจ นักวิจัยอาวุโส

ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมหุ่นยนต์และเครื่องจักรกลอัตโนมัติ วว. ในฐานะหัวหน้าโครงการฯ กล่าวเพิ่มเติมถึงกรอบการดำเนินงานว่า ได้กำหนดแนวทางการร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชนในการขยายผลนำชุดการผลิตน้ำประปาจากน้ำฝนไปใช้ในพื้นที่อื่น และมีการรวบรวมข้อมูลการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตน้ำประปาด้วยน้ำฝนก่อนและหลังการติดตั้ง เปรียบเทียบกับการใช้น้ำประปาจากโรงผลิตน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคหรือการประปาหมู่บ้าน

เพื่อประเมินข้อมูลบัญชีการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกของอำเภอระโนด และเป็นแนวทางสำหรับการจัดการน้ำในชุมชน รองรับการใช้สู่สังคมคาร์บอนต่ำของชุมชน โดยถือว่าเป็นพื้นฐานในการจัดการก๊าซเรือนกระจก นอกจากนั้นจะจัดเวทีชุมชนเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับชุมชนอื่นหรือการประปาส่วนภูมิภาคเขตอื่นในการขยายผลไปยังพื้นที่อื่นๆ ทั่วประเทศ

ทั้งนี้จังหวัดสงขลาถือว่าเป็นพื้นที่เสี่ยงประสบภัยแล้งด้านน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคค่อนข้างมาก เนื่องจากฝนทิ้งช่วง ทำให้น้ำที่เก็บไว้ในอ่างเก็บน้ำ 3 แห่งของจังหวัดสงขลา มีปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำต่ำกว่าเกณฑ์การเก็บกัก ทำให้มีผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่อำเภอสทิงพระ อำเภอกระแสสินธุ์ และอำเภอระโนด รวมทั้งมีน้ำเค็มรุกล้ำเข้าในทะเลสาบสงขลา ทำให้ไม่สามารถสูบน้ำในทะเลสาบมาใช้ในการผลิตน้ำประปาได้



เชื้อจุลินทรีย์ในน้ำฝนก่อนผลิตน้ำประปา

เชื้อจุลินทรีย์ในน้ำประปาที่ผลิต สามารถลดจุลินทรีย์ได้มากกว่า 99%

สมุนไพรไทยมีความหลากหลายสายพันธุ์และมีประโยชน์ต่อร่างกาย ทั้งในด้านการนำมาเป็นส่วนผสมของอาหาร ยารักษาโรค อาหารเสริม หรือแม้กระทั่งเครื่องสำอาง ฉบับนี้เรามาทำความรู้จักกับ “บัวหลวง” ที่มีความสวยงามและพร้อมด้วยคุณประโยชน์ที่น่าสนใจยิ่ง

ดอกไม้
สมุนไพรใกล้ตัว



บัวหลวง Sacred lotus

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Nelumbo nucifera* Gaertn. วงศ์ Nelumbonaceae




สรรพคุณทางยา

ต้บัว และรากบัว ช่วยพ่อนคลาย
ลดอาการนอนไม่หลับ ช่วยลดไข้
ดอก เกสร และกลีบดอก ช่วย
บรรเทาอาการอ่อนเพลีย
ใบ ช่วยลดความดันโลหิตสูง
และลดไขมันในเส้นเลือด
เมล็ดบัวและเกสร ช่วยบำรุงโลหิต
และบำรุงประสาท

สารสำคัญ

สาร alkaloid มีฤทธิ์ลดอาการปวด และแก้ชักเสบสารสกัด
สาร neferine มีฤทธิ์ลดความดันโลหิต ทำให้หัวใจเต้นปกติ
สาร demethyl coclaurine จากต้บัวมีฤทธิ์คลายกล้ามเนื้อเรียบ
สาร methyl corypalline มีฤทธิ์ขยายหลอดเลือด ทำให้เปลี่ยนหัวใจ

 **ศูนย์เชี่ยวชาญชาต**
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร วว.
ประสบความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
เครื่องสำอางจากใบบัวหลวง โดยสกัดสารสำคัญ และนำ
ไปใช้เป็นสารออกฤทธิ์หลักในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง
สร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร




สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

 tistr.or.th  <http://www.tistr.or.th>  TIST_IG  @tistr  TISTR2506  @tistr  02577-9000



วิทยาสรรอบตัว

หลายๆท่านที่โดยสารเครื่องบินคงเคยมีประสบการณ์เครื่องบินตกหลุมอากาศ โดยเฉพาะผู้ที่นั่งในช่วงท้ายของตัวเครื่องจะรู้สึกได้มากกว่าบริเวณอื่นๆ เมื่อเกิดเหตุการณ์ วิทยาศาสตร์มีคำตอบเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาตินี้ค่ะ



วิทยาสรรอบตัว

หลุมอากาศ ไม่อันตรายอย่างที่คิด

www.facebook.com/witsanook



หลุมอากาศคืออะไร?

คือ การเปลี่ยนแปลงของการไหลของอากาศอย่างฉับพลัน



เมื่อเครื่องบินบินผ่านอาจสั่นไปๆ มาๆ คล้ายรถตกหลุมขรุขระ

ไม่ได้เป็นอันตรายมากนัก เพราะไม่สามารถทำให้เครื่องบินตกได้

NOTE: ควรรัดเข็มขัดเมื่อนั่ง และไม่เดินเล่นบนเครื่องบิน

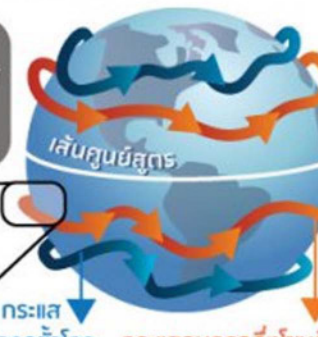
ระดับความรุนแรงของการตกหลุมอากาศ

ต่ำ	ปานกลาง	รุนแรง
		
ขึ้นลง 1 เมตร	ขึ้นลง 3-6 เมตร	ขึ้นลงได้มากถึง 30 เมตร
		
ผู้โดยสารอาจไม่รู้สึกรบกวน	ผู้โดยสารรู้สึกน้ำในแก้วอาจหก	ผู้โดยสารถ้าไม่รัดเข็มขัดอาจหลุดจากเก้าอี้ได้

สาเหตุของการเกิดหลุมอากาศ

1 เกิดขึ้นเมื่อเครื่องบิน บินเข้าไปใกล้กับรอยต่อระหว่างขอบนอกของ **กระแสลมกรด** กับบริเวณสภาพอากาศปกติ

(jet stream) คือ แถบกระแสลมแรงที่เคลื่อนที่ในบรรยากาศชั้นสูงโดยพัดโฉบไปมา คล้ายการไหลของแม่น้ำ



เส้นศูนย์สูตร

กระแสลมกรดขั้วโลก

กระแสลมกรดกึ่งโซนร้อน

200-300 กม. ไม่เกิน 5 กม.

เกิดขึ้นบ่อยสุด มีชื่อเรียกว่า Clear Air Turbulence (CAT)

2 เกิดขึ้นเมื่อมีลมพัดปะทะภูเขาทำให้อากาศอีกด้านปั่นป่วน เกิดเป็นหลุมอากาศ สามารถคาดการณ์ได้



ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ นักบินจะเตือนผู้โดยสาร

3 พายุฝนฟ้าคะนอง สามารถตรวจพบได้ นักบินจึงหลีกเลี่ยงไม่บินไปใกล้ได้



สนับสนุนสื่อสร้างสรรค์โดย สสวท

ทรบรอรบโลค

ฮอร์โมนแห่งความรัก “ออกซิโทซิน” ช่อมแซมกลลัมนื้อหวัใจได้

สำนวนคุ่นหุในนียयरักโรแมนติก มักกลล่าวไว้ว่ ทรบรจะช่วเยียयरักษ ะพลใจ แต่คงไม่มีครคาคคิคมก่อกนว่คำพูดนี้จะเป็นจริงในทรบวิทยศศทร ฌ ะปัจจุบัน

ทีมวิจัยด้นวิศวกรรมชีวการแพทย (biomedical engineering) จกมทร วิทยลัยมิชิแกนสเตต (MSU) ของสหรัฐ อเมริกา ทรบงผลกรศึกษล่สุดในทรบสร Frontiers in Cell and Developmental Biology ะบว่ ฮอร์โมนแห่งความรัก “ออกซิโทซิน” (oxytocin) ส ะมารถ ช่อมแซมและฟื้นฟูเซลล่กลลัมนื้อหวัใจ ะหลงเกิดอการหวัใจวายได้

ซึ่งนับเป็นครั้งแรกที่มีกรค้นพบว่ ฮอร์โมนออกซิโทซินมีคูนประโยชน์ต่อ หวัใจในเชิงกายภพ ทั้งที่โดยท่วไปแล้ว ออกซิโทซินเป็นสรสร้งความสุข ะกระตุ้น ใหเกิดควมผูกพันทรบใจ และเชื่อม ทรบสัมพันธ์ทรบสังคม นอกจกนี้ยัง ควบคุมการบีบตัวของมดลูกเพื่อคลอดบุตร ควบคุมการผลิตน้ำนมและฮอร์โมนเพศษย

ทีมวิจัยทำกรทดลองกับปลม้ลลย ที่หวัใจบงส่วนถูกแช่แข็ง ฌนเซลล่กลลัมนื้อหวัใจของพวกมันษดเลืดและตย ไปถึง 1 ใน 4 ของจ้นทรบทั้งหมด แต่ ะหลงจกได้รับฮอร์โมนออกซิโทซินแล้ว เซลล่ที่อยู่ตรงช้นนอกของหวัใจปลม้ลลย เสมือนถูกตั้งโปรแกรมนใหม่ โดยกลยเป็น เซลล่ที่เรียกว่ EpiPC ซึ่งมีสภพคลลย สเต็มเซลล่ แล้วเคลือนเข้าสู่ส่วนที่เสียหย

ด้นในเพื่อช่อมแซมทรบทั้งฟื้นฟูเซลล่ กลลัมนื้อหวัใจให้เจริญเติบโตช้นมใหม่

โดยปกติแล้วกระบวนการช่อมแซม ฟื้นฟูหวัใจแบบดังกลลว จะเกิดช้นได้ใน อัตรที่ต่ำมกทรบปรจกการกระตุ้น ด้วยฮอร์โมนออกซิโทซิน แต่กรณีของ ปลม้ลลยที่ถูกทำให้หวัใจวายดังกลลว ช้งตัน ทีมวิจัยพบกรแสดงออกของ เมสเซนเจอร์อาร์เอ็นเอ (mRNA) ที่เป็น สัญลักรณของการผลิตออกซิโทซินเพิ่ม ช้นในสมองของปลกว่ 20 เท่า

นอกจากนี้ทีมวิจัยยังได้ทดสอบกับ เซลล่นื้อเยือมนษยที่เพะเลียงไว้ในห้อง ปฏิบัติการ โดยมีการทดลองใช้ฮอร์โมน ะสรบ (neurohormone) ถึง 15 ชนิต กับเซลล่ดังกลลว ซึ่งพบว่มีเพียงฮอร์โมน ออกซิโทซินเท่านั้นที่ส ะมารถกระตุ้นให้ สเต็มเซลล่กลยเป็นเซลล่ EpiPC ที่ใช้ ช่อมแซมกลลัมนื้อหวัใจได้ และพบว่ กรกระตุ้นฟื้นฟูเซลล่ด้วยออกซิโทซินเกิด ช้นได้สูงกว่อัตรพื้นฐานทรบปกติถึง 2 เท่า ทั้งยังได้ผลดียิ่งกว่โมเลกุลชนิดอื่นใด ที่เคยมีการทดสอบ



ทีมวิจัยะบว่ ะมความสัมพันธ์เชื่อม โยงทรบงฮอร์โมนออกซิโทซินและการ สร้งเซลล่ EpiPC ที่ช่วช่อมแซมหวัใจ ะอยู่อย่างแน่นอน โดยสองสิ่งนี้อาจสื่อสร ถึงกันผ่านเส้นทางในระบบประสาทที่ ควบคุมการแพร่กระจาย การเจริญเติบโต และการเปลี่ยนรูปเซลล่ให้มีลักรณะเฉพาะ

ในช้นตอนต่อไปทีมวิจัยต้องการ พัฒนวิธีใช้ฮอร์โมนออกซิโทซินที่มี ะสรลธิภพสูงที่สุด เพื่อช่วผู้ป่วยที่ กลลัมนื้อหวัใจเสียหย หรือผู้ที่รอดชีวิต จกอการหวัใจวาย โดยต้องการให้ ออกซิโทซินส ะมารถคงอยู่ในกระแเลือด ได้เป็นระยะเวลทรบช้น ซึ่งจะช่ว ช่อมแซมฟื้นฟูกลลัมนื้อหวัใจได้ดียิ่งช้น

ที่มา www.bbc.com

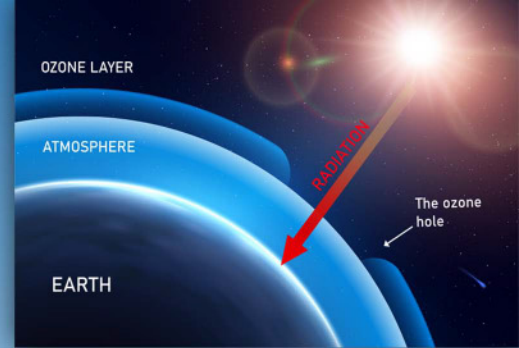


สารวิจัย

โอโซนในชั้นบรรยากาศ

ดร.ภาวษา ขานนท์เมือง

ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม วว.



EARTH ATMOSPHERE

โอโซน (Ozone) ในชั้นบรรยากาศมีอยู่ 2 ชั้นหลัก คือ โอโซนในชั้นสตราโทสเฟีย (Stratospheric ozone) และในชั้นโทรโพสเฟีย (Tropospheric ozone) นักวิทยาศาสตร์ได้ทำการศึกษาและตรวจติดตามสถานะการเปลี่ยนแปลงของระดับโอโซนอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากชั้นโอโซนในแต่ละชั้นบรรยากาศมีหน้าที่ มีประโยชน์ มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมต่างกัน

โอโซนในชั้นสตราโทสเฟีย เป็นชั้นที่อยู่เหนือพื้นผิวโลกตั้งแต่ 10-17 กิโลเมตร จนถึง 50 กิโลเมตร เป็นชั้นที่พบโอโซนถึง 90% โอโซนในชั้นนี้มีประโยชน์เพราะทำหน้าที่ในการป้องกันหรือกรองรังสีจากแสงอาทิตย์ นั่นคือ UV-B ที่จะผ่านเข้ามาถึงพื้นโลก ช่วยควบคุมอุณหภูมิของโลก ซึ่งอาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงเรียกโอโซนในชั้นนี้ว่า โอโซนดี (Good ozone)

โอโซนในชั้นโทรโพสเฟีย หรือโอโซนพื้นผิวโลก (Surface ozone) ในชั้นนี้พบทั้งโอโซนส่วนเกิน (Excess ozone) และโอโซนธรรมชาติ (Naturally ozone) โดยโอโซนส่วนเกินเกิดจากกระบวนการโฟโตเคมีคัล (Photochemical process) ของมลพิษทางอากาศที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ (Anthropogenic activities) เช่น Nonmethane hydrocarbon (NMHCs) ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) และไฮโดรคาร์บอน (HC) นอกจากนี้การเคลื่อนตัวของโอโซนจากชั้นสตราโทสเฟียได้ถูกประเมินว่าเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่มีผลทำให้ความเข้มข้นของโอโซนในชั้นนี้สูงขึ้น โอโซนในชั้นโทรโพสเฟียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และสุขภาพของมนุษย์ นักวิทยาศาสตร์เรียกโอโซนที่พบในชั้นนี้ว่า โอโซนตัวร้าย (Bad ozone)

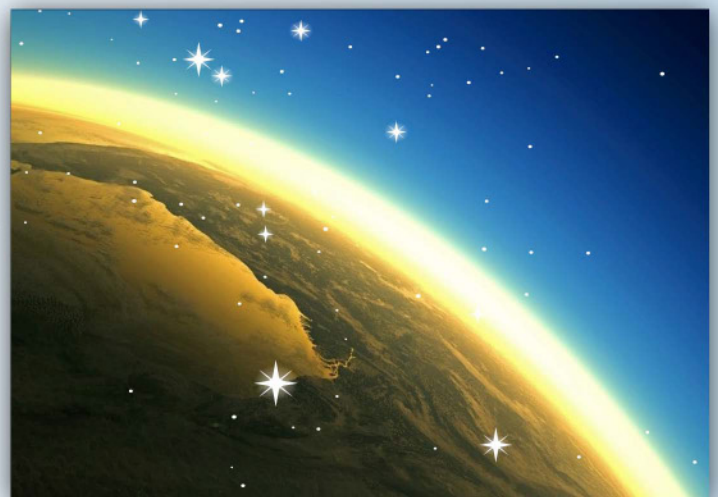
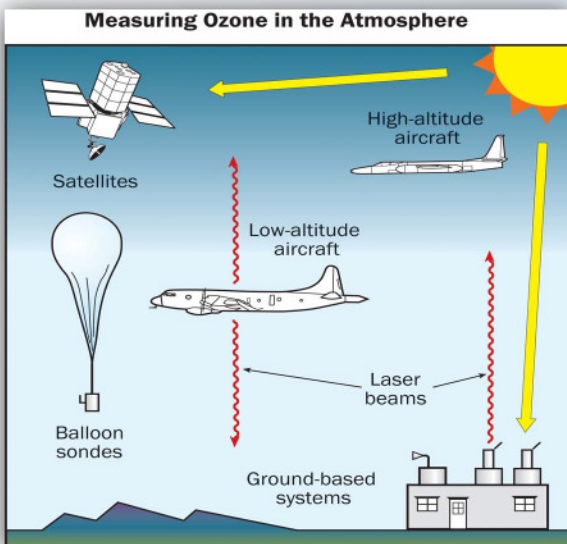
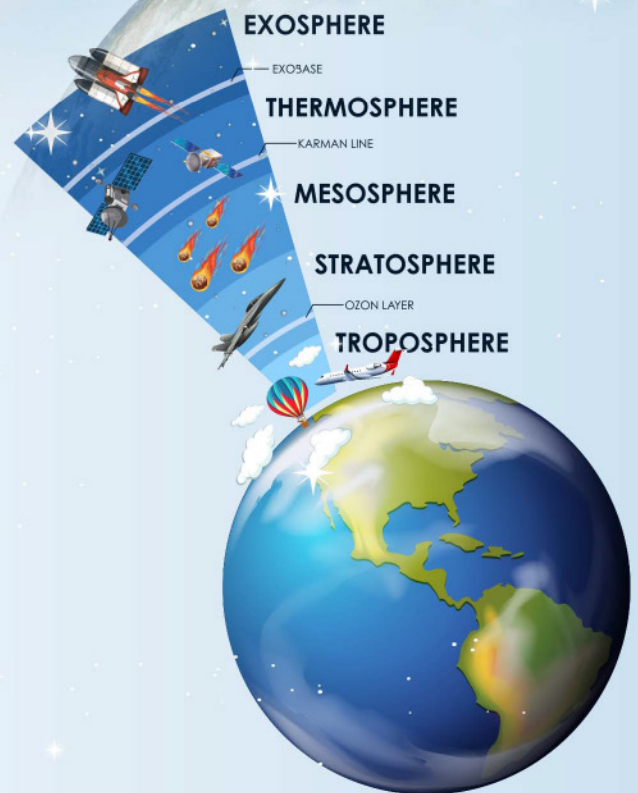
ความเข้มข้นของโอโซนในเขตเมือง (Urban) และเขตพื้นที่พัฒนาอุตสาหกรรม (Developed landmass) หรือเขตที่มีการจราจรหนาแน่น กรณีเชื้อเพลิงเกิดการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ทำให้เกิดควันขาว อาจเกิดปฏิกิริยาต่อจนได้เป็นก๊าซโอโซนในบรรยากาศเมื่อได้รับแสงอาทิตย์ (Photochemical reaction) สำหรับประเทศไทยพบว่ามีหลายพื้นที่ในเขตเมืองและศูนย์กลางมีปริมาณโอโซนค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เกินค่ามาตรฐาน (100 ppb) จากสถานการณ์มลพิษ 2557-2558, กรมควบคุมมลพิษ พบว่าปริมาณโอโซนในเขตเมืองมีค่าสูงกว่าในพื้นที่ชนบทหรือเขตห่างไกล (Remote and rural areas) อย่างมีนัยสำคัญ แต่สิ่งที่นักวิทยาศาสตร์ให้ความสนใจและตรวจติดตามคือ ปริมาณโอโซนในเขตห่างไกลมีแนวโน้มสูงขึ้นและเกินมาตรฐานในหลายพื้นที่

ความเข้มข้นโอโซนที่ตรวจพบในพื้นที่ชนบทหรือเขตห่างไกลที่เกินค่ามาตรฐาน มีแหล่งกำเนิดที่สำคัญนอกจากปฏิกิริยาของมลพิษ เช่น มีการปล่อยก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nox) ซึ่งเป็นตัวที่เพิ่มความเข้มข้นของโอโซนตัวร้ายในพื้นที่นั้นๆ ได้นอกจากนี้ยังเกิดจากการเคลื่อนที่ระยะไกลของโอโซน (Long-range transport of ozone) จากพื้นที่หนึ่งสู่อีกพื้นที่หนึ่งหรือเกิดภาวะมลพิษข้ามแดน (Long-range transboundary air pollutants)

สำหรับโอโซนพื้นผิวโลกที่มีอยู่ในธรรมชาติที่พบในชั้นโทรโพสเฟียร์ ยังมีประโยชน์เพราะช่วยในการกำจัดมลพิษต่างๆ (NO_x, CO และ HC) รวมทั้งก๊าซเรือนกระจกที่พบในบรรยากาศใกล้พื้นโลก จากข้อมูลและคุณสมบัติของโอโซนจะเห็นว่าโอโซนเป็นก๊าซที่ไม่เหมาะสมในการหายใจ หากสูดดมและหายใจรับโอโซนที่ความเข้มข้นสูงๆ เข้าไปจะมีผลต่อระบบเนื้อเยื่อ เกิดอาการระคายเคือง แต่อากาศบริสุทธิ์ในสถานที่ธรรมชาติห่างไกลเมือง เช่น ทะเล ภูเขา หรือในชนบทบางแห่ง เป็นผลจากปฏิกิริยาของโอโซนธรรมชาติที่มีในปริมาณที่เหมาะสมเป็นตัวช่วยกำจัดมลพิษที่ปนเปื้อนอยู่ในอากาศ หรือเป็นตัวทำความสะอาดอากาศนั่นเอง และโอโซนธรรมชาติบางส่วนก็จะเปลี่ยนรูปเป็นออกซิเจน (O₂)

การกระจายตัวของโอโซนเกิดขึ้นและถูกดูดซับไป ส่วนใหญ่จะมีการตรวจติดตามในเขตห้วงเมือง เช่น ในเขตชนบทและในป่าธรรมชาติประเภทต่างๆ คุณสมบัติของโอโซนในแต่ละเขตสามารถแยกแยะได้จากกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบ เนื่องจากโอโซนเมื่อทำปฏิกิริยาจะเกิดอนุมูลอิสระ (Free radicals) ในรูปต่างๆ ขึ้นอยู่กับสารตั้งต้นหรือชนิดของมลพิษ สภาพทางกายภาพอื่นๆ และก่อให้เกิดผลกระทบที่ต่างกัน เช่น ไฮดรอกซิล (OH⁻) และสารที่ก่อให้เกิดฝนกรด (Acidic substance) ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพและต่อระบบนิเวศ ทั้งเหนือพื้นดินและใต้ดิน และยับยั้งกิจกรรมของจุลินทรีย์ (Microbial activity) หรือหากสัมผัสและตกสะสมบนผิวพืชสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของพืชและป่า

การศึกษาพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนโอโซนในชั้นบรรยากาศกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในพื้นที่ป่าเป็นงานวิจัยที่นักวิทยาศาสตร์เริ่มให้ความสนใจมากขึ้น เนื่องจากสามารถสังเกตลักษณะและอัตราการเจริญเติบโตของพืช เป็นตัวชี้วัดผลกระทบของโอโซนต่อระบบนิเวศในช่วงระยะเวลาและฤดูกาลต่างๆ



Innovation 2022

Total Experience (การออกแบบประสบการณ์รอบด้าน)

การออกแบบประสบการณ์ในยุคนี้ จะไม่ได้มุ่งเน้นแค่ผู้ใช้หรือลูกค้าเป็นหลัก หากแต่ต้องรวมประสบการณ์ที่หลากหลายมากขึ้นทั้งจากผู้ให้และผู้รับบริการ รวมถึงในทุกๆ ช่องทางที่เป็นไปได้ และนั่นจะนำไปสู่ความเชื่อมั่น ความพึงพอใจ และความภักดีที่เราจะได้รับทั้งจากพนักงานและลูกค้า

Total Experience เป็นกลยุทธ์ทางธุรกิจ ภายใต้ความต้องการที่จะสร้างประสบการณ์ที่ดีแก่ทุกฝ่ายซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นพนักงาน ลูกค้า หรือผู้ใช้งาน ผ่าน Touchpoint ที่หลากหลาย โดยมีจุดมุ่งหมายคือ เพื่อสร้างความมั่นใจ ความพึงพอใจ จนก่อให้เกิดเป็นความภักดีต่อแบรนด์ในที่สุด

(Touchpoint คือ จุดที่ลูกค้ามาพบกับสินค้า ทั้งผ่านช่องทางออนไลน์/ออฟไลน์ จนกระทั่งตัดสินใจซื้อสินค้า)

ซึ่งกลยุทธ์นี้สามารถนำมาปรับใช้ได้ทั้งการบริการผ่าน Human Service หรือ AI Service เช่น Chatbot รวมไปถึงการจัดทำหน้าแสดงสินค้าที่ชัดเจน ตรงไปตรงมา ไม่ว่าจะเป็นผ่านทางเว็บไซต์ เฟซบุ๊ก หรือช่องทางอื่นๆ ที่ลูกค้าจะสามารถเห็นและตัดสินใจซื้อได้

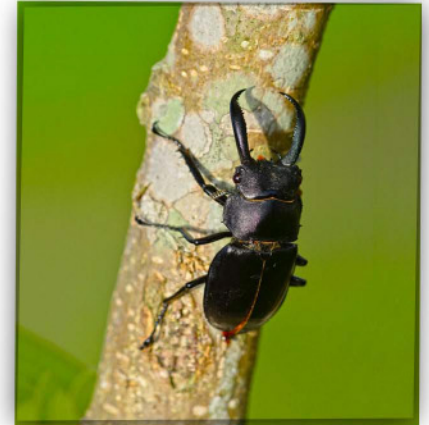


โดยการให้ข้อมูลที่ชัดเจนตรงไปตรงมา สามารถทำธุรกรรมการซื้อได้สะดวก เป็นสิ่งสำคัญที่จะสร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่ลูกค้า และมีโอกาสสูงที่ลูกค้านั้นจะกลับมาซื้อซ้ำ

ที่มา www.gartner.com



Tropical Insect Sanctuary : สำนวณโลกแมลง



ชื่อวิทยาศาสตร์ *Hexarthrus nigritus* Lacroix, 1990 (Lucanidae)
เป็นด้วงที่พบถิ่นเดียวในโลกคือ ที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีสีดำสนิททั้งสองเพศ เพศผู้มีกรามปากที่แข็งแรง
ตรงปลายแตกออกเป็นแฉกเหมือนไม้ง่าม ปีกเรียบมันไม่มีร่อง หนวดเป็นแบบหักข้อคอก (geniculate)
ตรงปลายเป็นแผ่นแบนมี 5 ปล้อง เพศเมียมีลักษณะคล้ายตัวผู้ แต่กรามปากมีขนาดเล็ก แผ่นแข็งข้างต่ายื่น
ลงมาถึงกึ่งกลางของตา เพศผู้มีขนาด 48-80 มิลลิเมตร เพศเมียมีขนาด 38-41 มิลลิเมตร

ที่มา www.khaoyainationalpark.com



วันที่ 7 ตุลาคม 2565

ณ สำนักงานใหญ่นักวิชาการกลาง กระทรวงการคลัง

ดร.จิตรา ชัยวิมล รองผู้อำนวยการบริหาร วว. ร่วมแสดงความยินดีในโอกาสครบรอบ 132 ปี และร่วมสมทบทุนบริจาคเพื่อสาธารณประโยชน์โอกาสนี้ นางวิจารณ์าศรีหนู ผอ.กองพัสดุและคลังพัสดุ และ นางปรีดา โพธิ์โย ผอ.กองการเงินและบัญชี ร่วมแสดงความยินดี



วันที่ 25 ตุลาคม 2565

ณ ห้องภัทริยา โรงแรมรามารักษ์ดิสนีย์

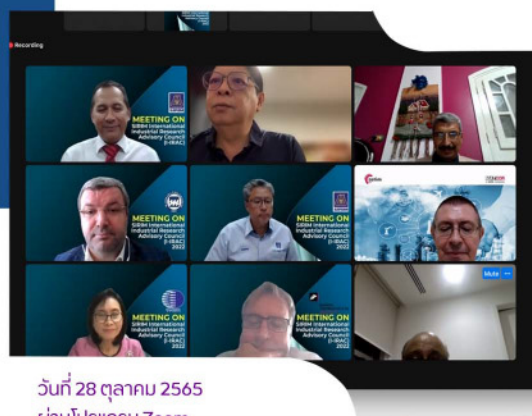
ศ.(วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. พร้อมด้วย นายเฉลิมชัย จีระพันธุ์ ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม วว. ร่วมแสดงความยินดีเนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนาสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ครบรอบ 5 ปี และร่วมงานเสวนา พร้อมร่วมสมทบทุนเพื่อสาธารณกุศล



วันที่ 10 ตุลาคม 2565

ณ สถานีวิจัยลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา

ดร.จรรยา ตั้งกุลบริบูรณ์ ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ พร้อมด้วย ดร.พงศธร ประภักกรางกุล ผอ.ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ นายมนตรี แก้วดวง ผู้อำนวยการ สถานีวิจัยลำตะคอง วว. และคณะนักวิจัย ร่วมให้การต้อนรับ นายธานี สุโขทัยน เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วุฒิสภา พร้อมคณะ ในโอกาสศึกษาดูงานเรื่อง การผลิตและการใช้ปุ๋ยเพื่อความยั่งยืนและปลอดภัยด้วยการวิจัยและนวัตกรรม ควบคู่กับภูมิปัญญาไทย



วันที่ 28 ตุลาคม 2565

ผ่านโปรแกรม Zoom

ศ.(วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. ในฐานะคณะที่ปรึกษาต่างประเทศ International Industrial Research Advisory Council (IIRAC) ของหน่วยงาน SIRIM ประเทศมาเลเซีย ประชุม The SIRIM IIRAC ครั้งที่ 1 ร่วมกับผู้บริหารจากหน่วยงานหน่วยงานต่างๆ กว่า 19 หน่วยงานในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ตะวันออกกลาง แอฟริกา และยุโรป



วันที่ 20 ตุลาคม 2565

ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุม ไบเทค บางนา

นางสาวรัชนิกา เพ็ญสิทธิ์ ผู้อำนวยการ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย พร้อมด้วย นางปรีดา วิสุทธิแพทย์ ผู้อำนวยการ สำนักสื่อสารองค์กร ในฐานะผู้แทน วว.ร่วมเป็นเกียรติในพิธีเปิดงาน "Pack Print International 2022" มหกรรมการพิมพ์ บรรจุภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์กระดาษลูกฟูก เวทีขับเคลื่อนและผลักดันอุตสาหกรรมพิมพ์และการบรรจุภัณฑ์ให้มีความก้าวหน้า ส่งเสริมและสร้างโอกาสการค้าภายในประเทศและระหว่างภูมิภาค



วันที่ 28 ตุลาคม 2565

ณ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กรุงเทพฯ

ศ.(วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. มอบดอกไม้แสดงความยินดีแด่ นายณฤตม์ เทอดสถีรศักดิ์ เนื่องในโอกาสรับตำแหน่งเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน โอกาสนี้ ดร.อาภากร สุปัญญา รองผู้อำนวยการยุทธศาสตร์และจัดการนวัตกรรม นางสาวกาญจนา ทุมมานนท์ ผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าการ และนายสิงหา หอมแก้ว ผู้อำนวยการกองพัฒนาระบบงาน วว. ร่วมแสดงความยินดี



วันที่ 7 ตุลาคม 2565
ณ สำนักงานใหญ่กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง

ศ.(วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. เป็นประธานในการต้อนรับ คณะผู้บริหารและเจ้าหน้าที่บริษัท โลอ็อง (ประเทศไทย) จำกัด ในโอกาสเยี่ยมชมการดำเนินงาน ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร (ศนส.) วว. โดยมีผู้บริหารและนักวิจัย วว. ร่วมให้การต้อนรับ

สื่อมวลชนสัมภาษณ์ผู้บริหาร/นักวิจัย



วันที่ 25 ตุลาคม 2565 ณ วว. บางเขน

ศ.(วิจัย) ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ วว. ให้สัมภาษณ์ สถานีวิทยุกองทัพบก www.scisoc.or.th, www.siamcoverage.com, www.lifeandsciencenews.com และ www.thethaipress.com ประเด็น โรงงานต้นแบบผลิตแอลกอฮอล์ไร้น้ำแห่งแรกของประเทศไทย และโครงการมาลัยวิทยสถาน ร่วมขับเคลื่อนนโยบาย BCG เนื่องในงานครบรอบวันคล้ายวันสถาปนา 63 ปี วช.



วันที่ 25 ตุลาคม 2565 ณ วว. บางเขน

ดร.อนันต์ พิริยะภัทรกิจ นักวิจัยอาวุโส ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ วว. ให้สัมภาษณ์ www.siamcoverage.com ประเด็นโครงการมาลัยวิทยสถาน และนายวิชญ์ บัณฑิต นักวิจัยอาวุโส ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม วว. ให้สัมภาษณ์ประเด็น โรงงานต้นแบบผลิตแอลกอฮอล์ไร้น้ำแห่งแรกของประเทศไทย



วันที่ 28 ตุลาคม 2565 ณ วว. บางเขน

นายวิชญ์ บัณฑิต นักวิจัยอาวุโส ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม วว. ให้สัมภาษณ์ผู้จัดการออนไลน์ ประเด็น โรงงานต้นแบบผลิตแอลกอฮอล์ไร้น้ำแห่งแรกของประเทศไทย



TISTR

จดหมายข่าว

NEWSLETTER

Thailand Institute of Scientific and Technological Research



ทว./TISTR