



TISTR
จดหมายข่าว
NEWSLETTER

ปีที่ 28 ฉบับที่ 10 / ตุลาคม 2568



โครงการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดมลภาวะ

ฝุ่น PM 2.5

- **SCIENCE CAMP**
@ สถานีวิจัยลำตะคอง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา
- **คุณก็รัญพืชผสมสารสกัดไฟเบอร์ “หน่อไม้ฝรั่ง”**





▶ **บทบรรณาธิการ** **1**

▶ **ข่าวประชาสัมพันธ์** **2-4**

▶ **ผลิตภัณฑ์พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์** **5**

▶ **สกู๊ปพิเศษ** **6-9**

▶ **TISTR & Net Zero Emission** **10**

▶ **แหล่งสงวนชีวมณฑลสะแกราช** **11**

▶ **สถานีวิจัยลำตะคอง** **12**

▶ **สาระวิทย์** **13-14**

▶ **วิทย์สนุกรอบตัว** **15**



ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.วีรชัย อาจหาญ
ดร.พงษ์พร ประภักธากุล
ดร.พัชรา มณีสินธุ์
ดร.ศรดา วัลภา
ดร.ปรีดา วิสุทธิแพทย์

บรรณาธิการ

น.ส.ปัทมา ลีวลีสมงคล

กองบรรณาธิการ

น.ส.วรรณรัตน์ วุฒิสาร
นางจันทนา เนียมวงศ์
น.ส.กัลยา จงรัตนชูชัย
นายอภิรักษ์ จันทร

ฝ่ายภาพ

นายณรงค์เดช วงษ์สะอาด
น.ส.ขวัญใจ มีนิสัย
น.ส.ปิยวรรณ บุญม่วง

ฝ่ายศิลป์

นายบุญณภพ โพธิ์
น.ส.ศศิกานต์ แต่งเสริม
น.ส.จุฑารักษ์ สอนหอม

สำนักงาน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
เทคโนโลยี 35 หมู่ 3 ต.คลองห้า
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

- ☎ โทร. 0 2577 9048
- ☎ โทรสาร 0 2577 9009, 0 2577 9362
- ☎ Call center : 0 2577 9000
- ✉ E-mail : pr@tistr.or.th
- 🌐 www.tistr.or.th
- 📘 facebook.com/tistr.or.th
- 📞 Line @tistr
- 📷 IG tistr_ig
- 📺 TikTok/YouTube @tistr2506

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ กิจกรรม ผลงาน
และบทความ วว. ที่เป็นประโยชน์
ต่อสาธารณชน



บทบรรณาธิการ

Editor Talk

“โครงการปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดมลภาวะฝุ่น PM 2.5” ซึ่ง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดยการสนับสนุนทุนวิจัยจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่นำเสนอในคอลัมน์สัปดาห์พิเศษฉบับนี้ มุ่งสร้างโมเดลลดการเผาในพื้นที่เกษตรเพื่อสร้างรายได้ใหม่ที่มั่นคงและยั่งยืนให้กับพี่น้องเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเชียงราย จังหวัดพะเยา และพร้อมขยายผลไปสู่พื้นที่อื่นๆ ของประเทศต่อไป

สำหรับน้อง ๆ เยาวชน หรือสถานศึกษาต่าง ๆ ที่สนใจ “SCIENCE CAMP” เชิญชวนร่วมกิจกรรมได้ที่ สถาบันวิจัยลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา ที่พร้อมต้อนรับทุกท่านด้วยรูปแบบกิจกรรมที่มุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ซึ่งมีประโยชน์อย่างมากในการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ควบคู่กับกิจกรรมสหพันธการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมค่ะ

กองบรรณาธิการ

ข่าวประชาสัมพันธ์

วว. พนักำล้ง ม.ธุรกิจบัณฑิตย์ ยกระดับงานวิจัยด้าน Health and Wellness @ เสริมแกร่งภาคอุตสาหกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ



ผศ.ดร.วีรชัย อจหาญ ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และ **ดร.ดาริกา ลัทธพิพัฒน์** อธิการบดี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ (DPU) ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้วยความร่วมมือในการศึกษา วิจัย และเชื่อมโยงเครือข่ายการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดี โดยมี **ดร.พงศธร ประภักกรางกุล** รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา ด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ วว. และ **ผศ.ดร.พัทธนันท์ เพชรเชิดชู** รองอธิการบดีสายงานวิชาการและวิจัย ร่วมเป็นสักขีพยาน เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2568 ณ ห้องสุทธิเกตุ ม.ธุรกิจบัณฑิตย์ กรุงเทพฯ

การพนักำล้งระหว่าง วว. และ DPU จะเป็นต้นแบบของความร่วมมือเชิงบูรณาการที่ไม่เพียงส่งผลดีต่อการพัฒนาองค์กร

เท่านั้น แต่ยังจะขยายผลไปสู่การยกระดับเศรษฐกิจสุขภาพ (Health Economy) และศักยภาพการแข่งขันของไทยในระดับสากลต่อไป ในการนี้ คณะผู้บริหาร บุคลากรทั้งสองหน่วยงาน พร้อมด้วย **ดร.ธัญชนก เมืองมั่น** ร.พอ. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ (ศนอ.) **นายจิรวัฒน์ วัฒนบุตร** ผอ.กองบริการธุรกิจและนวัตกรรม (กบน.) สำนักจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม คณะนักวิจัยและบุคลากร วว. ร่วมเป็นเกียรติและแสดงความยินดีด้วย



ข่าวประชาสัมพันธ์

วว. เปิดบ้านงานวิจัย ต้อนรับหน่วยบริหารและจัดการทุน @ ด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ



ผศ.ดร.วีรชัย ออาจหาญ ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมด้วยคณะผู้บริหารและบุคลากร ร่วมต้อนรับ **ศ. (วิจัย) ดร.ชุตินา เี่ยมโชติชวลิต** ประธานกรรมการ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) **ผศ.ดร.กานดา บุญโสธรสถิต** ผู้อำนวยการ บพข. พร้อมคณะ ในโอกาสติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการและประชุมหารือ เนื่องในงาน “เปิดบ้านนักวิจัย วว.” พร้อมเยี่ยมชมโครงสร้างพื้นฐาน วว. ได้แก่ ศูนย์นวัตกรรมผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่ออุตสาหกรรม (ICPIM) ด้าน Stem cell และโรงงานสารสกัดสมุนไพร เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2568 ณ วว. เทคโนโลยี คลองห้า จ.ปทุมธานี

โอกาสนี้ วว. จัดแสดงนิทรรศการผลงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) พร้อมนำเสนอโครงการวิจัย

พัฒนาและบริการ ซึ่ง บพข. สนับสนุนทุนวิจัยให้กับ วว. เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมในเชิงพาณิชย์ ซึ่งมีทั้งโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2566 และ 2567 โครงการต่อเนื่องและโครงการใหม่ในปี 2568 คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 354,448,133 ล้านบาท จำนวน 25 โครงการ ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2563 จวบปัจจุบัน วว. ได้รับการสนับสนุนจาก บพข. ทั้งในด้านงบประมาณ คำแนะนำ และความร่วมมืออย่างใกล้ชิด ซึ่งเป็นพลังสำคัญที่สนับสนุนให้ วว. ดำเนินงานด้าน วทน. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อยอดผลงานวิจัยให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และสังคมอย่างเป็นรูปธรรม

ข่าวประชาสัมพันธ์

ว. ร่วมแสดงศักยภาพขับเคลื่อน Circular Economy ด้วยผลงานสาหร่ายชีวภาพเพื่อพัฒนาเป็นวัสดุทดแทนพลาสติก @ งาน “IPPIN Demo Day 2025”



ผศ.ดร.วิรัช ออาจหาญ ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) ในฐานะ Advisory Member of Thailand Chapter เครือข่าย Indo-Pacific Plastics Innovation Network (IPPIN) เข้าร่วมงาน IPPIN Demo Day 2025 และจัดแสดงผลงาน “เทคโนโลยีสาหร่ายชีวภาพเพื่อพัฒนาเป็นวัสดุทางเลือกทดแทนพลาสติก” โดยได้รับเกียรติจาก ดร.แองเจลา แมคโดนัลด์ (Dr. Angela Macdonald) เอกอัครราชทูตออสเตรเลียประจำประเทศไทย เป็นประธานเปิดงาน พร้อมด้วยผู้บริหารจาก CSIRO ประเทศออสเตรเลีย และหน่วยงานพันธมิตรประเทศไทย ได้แก่ วท. สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

โอกาสนี้ ว. โดย ดร.ณัฐพล วชิรโรจน์ และ ดร.กาญจนา ต่วนเทศ นักวิจัย ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ นำงานวิจัยสาหร่ายชีวภาพเพื่อพัฒนาเป็นวัสดุทดแทนพลาสติก ที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพ IPPIN Incubator Program 2025 นำเสนอในงานด้วย ซึ่งเป็นการเน้นย้ำถึงบทบาทของ วท. ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และการส่งเสริมการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ โดยมีผู้บริหาร ผู้ประกอบการ นักวิจัย และผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมจากภูมิภาคอินโด-แปซิฟิก ร่วมงานเป็นจำนวนมาก เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2568 ณ โรงแรมคอนราด กรุงเทพฯ



ผลิตภัณฑ์พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์

“หน่อไม้ฝรั่ง” มีไฟเบอร์และพรีไบโอติกสูง จึงช่วยบำรุงสุขภาพลำไส้ มีโฟเลตช่วยส่งเสริมการทำงานของสมอง ด้วยโฟเลต มีโพแทสเซียมและเส้นใยช่วยลดความดันโลหิต นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์เป็นยาขับปัสสาวะตามธรรมชาติจากกรดอะมิโนแอสพาราจีน ช่วยป้องกันโรคหัวใจ บำรุงครรภ์ และยังมีสารต้านอนุมูลอิสระด้วย



ผลิตภัณฑ์ คุณก็รู้ดี

ผสมสารสกัดไฟเบอร์

จากหน่อไม้ฝรั่ง

จุดเด่น

- ผลิตภัณฑ์คุณก็รู้ดีผสมสารสกัดไฟเบอร์จากหน่อไม้ฝรั่ง จัดเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพอีกทางเลือกหนึ่งของผู้บริโภค
- มีปริมาณเส้นใยอาหารสูงถึง 12.66 กรัมต่อ 100 กรัม
- ผลิตภัณฑ์คุณก็รู้ดี เป็นรูปแบบผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบริโภคที่นิยมในกลุ่มคนทั่วไป เนื่องจากทานง่าย พกพาสะดวกและสามารถวางจำหน่ายได้ทั่วประเทศ
- ผลิตภัณฑ์คุณก็รู้ดีผสมสารสกัดไฟเบอร์จากหน่อไม้ฝรั่งนี้ ยังไม่พบว่ามีการผลิตและจำหน่ายในประเทศไทย





สนใจติดต่อ

☎ Call center : 0 25779000 ✉ E-mail : ibs@tistr.or.th 📞 Line ID : [ibs2217](https://www.line.me/tv/ibs2217) 📞 โทร 084 388 4227

จากสรรพคุณดังกล่าว ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้นำสารสกัดไฟเบอร์จากหน่อไม้ฝรั่งมาเป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์ “คุณก็รู้ดี” เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตการเกษตร สร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการ ผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ต่อไป



สภาวะพิเศษ

วว. จับมือ วช.

ขับเคลื่อนโครงการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดมลภาวะฝุ่น PM 2.5 สู่พื้นที่เกษตรที่สูง



“มลภาวะจากฝุ่น PM 2.5” โดยมากจะเกิดในช่วงฤดูหนาวที่อากาศนิ่งและแห้ง ส่งผลให้ฝุ่นไม่ลอยขึ้นที่สูง หากมีฝุ่น PM 2.5 ในอากาศปริมาณสูงมาก จะมีลักษณะคล้ายกับมีหมอกควัน โดยฝุ่น PM 2.5 สามารถแพร่กระจายเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ และซึมเข้าสู่กระแสเลือด นอกจากนี้ตัวฝุ่นเองยังเป็นพาหะนำสารมลพิษอื่นๆ เข้าสู่ร่างกายด้วย เช่น โลหะหนัก สารก่อมะเร็ง เป็นต้น ซึ่งทุกภาคส่วนในสังคมไทยได้ให้ความสำคัญในการหาแนวทางและมาตรการแก้ไขปัญหานี้ในระยะยาว

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในการดำเนินโครงการ “การปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดมลภาวะฝุ่น PM 2.5” พร้อม

บูรณาการ “มุ่งเป้าอนาคตประเทศไทย เพื่ออากาศสะอาด น้ำมั่นคง” ร่วมกันขับเคลื่อนเป้าหมายสำคัญตามยุทธศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ประเทศไทยปลอดภัยจาก PM 2.5 และน้ำมั่นคง ไม่ท่วม ไม่แล้ง โดยมุ่งเน้นพื้นที่ดำเนินงานในจังหวัดเชียงรายและพะเยา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาคุณภาพอากาศจากค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 เกินมาตรฐาน และมีจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) สูงในช่วงฤดูแล้ง

ผศ.ดร.วิรัช อาจหาญ ผู้ว่ากร วว. กล่าวว่า โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร อาทิเช่น ตอฟาง และตอข้าวโพด รวมทั้งเศษพืชอื่นๆ ซึ่งเดิมมักถูกกำจัดด้วยวิธีการเผา โดยการดำเนินงานมุ่งเปลี่ยนกระบวนการเผาเป็นการย่อยสลายและหมัก เพื่อนำมาใช้เป็นวัสดุปลูกและปรับปรุงดินสำหรับการปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับ



ลดปริมาณการเผาไหม้ในพื้นที่เกษตรกรรม อันเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหามลพิษทางอากาศในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย

โดย วว. บูรณาการดำเนินงานกับภาคีเครือข่ายภาครัฐ เอกชน และชุมชนในพื้นที่ ผ่านการถ่ายทอดนวัตกรรมพร้อมใช้ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดรายได้และการใช้งานเพื่อแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5 ให้เป็นไปอย่างยั่งยืนและลดการเกิดผลกระทบในวงกว้าง พร้อมมุ่งพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถใช้งานได้จริง เพื่อช่วยลดปัญหามลพิษทางอากาศในภาคเหนือได้อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งเสริมสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนและเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาว



ลดการเผา-พัฒนาพื้นที่เกษตร

นอกจากการลดมลภาวะจากการเผาแล้ว โครงการนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่เกษตรและชุมชนท่องเที่ยวเชิงเกษตร ให้สามารถปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับเพื่อสร้างรายได้เสริม โดยเฉพาะพืชที่ใช้น้ำในการเพาะปลูกน้อยและสามารถออกดอกในช่วงฤดูหนาวถึงต้นฤดูร้อน เช่น ดอกเก๊กฮวย กระเจี๊ยบแดง คาโมมายล์ และอัญชัน เป็นต้น โดยดอกไม้ที่ปลูกนั้นยังสามารถนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อบแห้ง เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มมูลค่าและสร้างช่องทางตลาดใหม่ให้กับเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และผู้ประกอบการท้องถิ่น

นอกจากนั้นการดำเนินงานภายใต้โครงการยังเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน สร้างสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่อาศัย และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติในพื้นที่เป้าหมาย อันจะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งในมิติสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

การดำเนินโครงการ ภายใต้การสนับสนุนของ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ นับเป็นอีกก้าวสำคัญของ วว. ในการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน พร้อมทั้งร่วมขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง PM 2.5 อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน



สร้างโมเดลลดการเผาในพื้นที่เกษตร-สร้างรายได้ใหม่

ทีมนักวิจัย วว. นำโดย ดร.อนันต์ พิริยะภัทรกิจ นักวิจัยอาวุโส ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ พร้อมภาคีเครือข่ายพันธมิตร ร่วมขับเคลื่อนโครงการ “การปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดมลภาวะฝุ่น PM 2.5” เดินหน้าสร้างโมเดลลดการเผาในพื้นที่เกษตร พร้อมสร้างรายได้ใหม่ให้พี่น้องเกษตรกรในจังหวัดเชียงรายและพะเยา ผ่านการดำเนินกิจกรรมที่เป็นรูปธรรม ซึ่งได้รับความร่วมมือจากกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่เข้าร่วมโครงการอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดเครือข่ายที่เข้มแข็งในการร่วมขับเคลื่อนโครงการ ดังนี้



อาหารและเครื่องดื่มได้ นอกจากนี้ยังมีการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น ฟางข้าว ชังข้าวโพด และขานอ้อย มาพัฒนาเป็นวัสดุปรับปรุงดินและวัสดุคลุมดิน สำหรับการปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับ ก่อให้เกิดรายได้ที่มั่นคงกว่า 35,000 บาทต่อราย



การสนับสนุนให้ปลูกไม้ตัดดอก เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2568 ทีมนักวิจัย วว. ลงพื้นที่จังหวัดพะเยา (อำเภอเมืองพะเยา และอำเภอบง) มีเกษตรกรสมัครเข้าร่วมโครงการกว่า 15 ราย โดยได้รับการสนับสนุนให้ปลูกไม้ตัดดอก เช่น กล้วยาหางกระต่ายมากาเร็ด ดอกกระดาศ คัตเตอร์ เบญจมาศ และแกลดิโอลัส รวมถึงไม้ดอกเพื่อการแปรรูป เช่น เก๊กฮวย กระเจี๊ยบแดง คาโมมายล์ และอัญชัน ซึ่งสามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อบแห้งเพื่อใช้ในอุตสาหกรรม

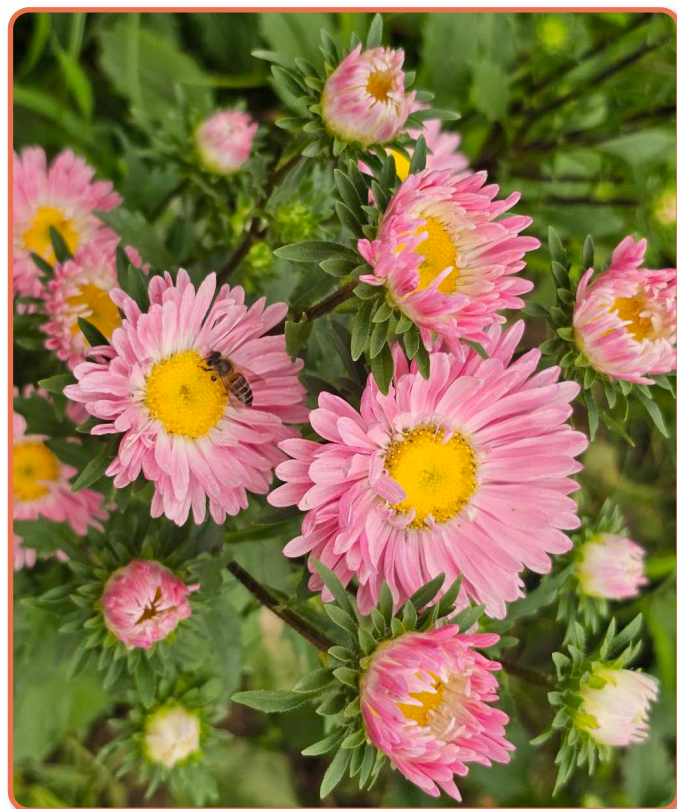


การจัดอบรมในหัวข้อ “การปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับเพื่อป้องกันฝุ่น PM 2.5” ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ดำเนินงานครอบคลุม 11 อำเภอ มีผู้สมัครเข้าร่วมกิจกรรม 74 ราย และได้รับความร่วมมือจากศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และสมาชิกเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) ในการประสานงานกับเกษตรกร โดยมีการบรรยายจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในประเด็นสำคัญ อาทิ การปลูกเลี้ยงและการขยายพันธุ์ไม้ดอกหอมระดับชุมชน การปลูกเลี้ยงไม้ตัดดอกเสริมอาชีพให้กับเกษตรกร การใช้ประโยชน์จากไม้ดอกไม้ประดับในงาน



ภูมิทัศน์เพื่อป้องกันฝุ่น PM 2.5 และนวัตกรรมเครื่องแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน ก่อให้เกิดองค์ความรู้ที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดในการปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับ และสร้างรายได้ให้กับชุมชนที่มั่นคงกว่า 10,000 บาท/ครัวเรือน

ทั้งนี้องค์ความรู้จากการส่งเสริมการปลูกไม้ดอกไม้ประดับและการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูป ซึ่ง วว. วช. และภาคีเครือข่ายได้บูรณาการดำเนินงานร่วมกันนั้น ไม่เพียงแต่ช่วยสร้างรายได้และยกระดับภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวเชิงเกษตรแล้ว ยังเป็นแนวทางสำคัญ



ในการลดการเผาไหม้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในพื้นที่เกษตรกรรมมากกว่า 100 ไร่ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของปัญหาฝุ่น PM 2.5 ในภาคเหนือ และมีเป้าหมายให้สามารถขยายผลสู่พื้นที่อื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการ “การปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดมลภาวะฝุ่น PM 2.5” เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการนำโจทย์ของพื้นที่ที่ประสบปัญหาไปสู่การแก้ไข พร้อมเกิดเป็นโมเดลการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม สามารถใช้ประโยชน์ได้ครอบคลุมทุกมิติในการกิจของ วว. และ วช. ซึ่งได้รับมอบหมายในการนำองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้ยั่งยืน



TISTR & Net Zero Emission

วว./จังหวัดสระบุรี ร่วมรับรางวัล Carbon Credit Award จากโครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย ประจำปี 2568

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) นำโดย ดร.เรวดี อนุวัฒนา ผอ. ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมวัสดุ และทีมงาน เข้ารับรางวัล Carbon Credit Award จากโครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2568 ร่วมกับ นายเลิศชัย สกลเสาวภาคย์ รองผู้ว่าราชการจังหวัด สระบุรี ซึ่งได้รับเกียรติจาก นายศักดิ์ดา วิเชียรศิลป์ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย เป็นผู้แทน นายอนุทิน ชาญวีรกูล นายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย เป็นประธานในพิธีมอบรางวัลการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ประจำปี 2568 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2568 ณ อิมแพค เมืองทองธานี อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี



โดยการได้รับมอบรางวัลดังกล่าว เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานระหว่าง วว. และจังหวัดสระบุรี ภายใต้โครงการ “พัฒนาร่างต้นแบบดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อพัฒนานวัตกรรมตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และพัฒนาแนวทางขับเคลื่อนสระบุรีแซนด์บ็อกซ์ (Saraburi Sandbox)” ซึ่งมุ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านวัสดุ เศษเหลือใช้ และกระบวนการจัดการของเสียจากภาคอุตสาหกรรมและชุมชน สู่การสร้างนวัตกรรมหมุนเวียนที่สามารถต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้จริง พร้อมเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในระดับจังหวัด การได้รับรางวัลนี้สะท้อนถึงศักยภาพของนักวิจัย วว. ในการพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และเครื่องมือดิจิทัล เพื่อการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน และเป็นอีกก้าวหนึ่งที่สำคัญของการขับเคลื่อน “สระบุรีแซนด์บ็อกซ์” ให้เป็นพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมสีเขียวตามแนวทาง BCG Economy ของประเทศไทย

Sakaerat Biosphere Reserve

แหล่งสงวนชีวมณฑลสะแกกราช



มอธหญา ปีกเลียนแบบ

มอธหญา เป็นสื่อกลางคืนในวงศ์มอธหลายเสื้อ หรือ Tiger moths (FAMILY ARCTIIDAE) แพร่กระจายทุกภาคของไทย บริเวณป่าทุ่งหญ้า หรือบริเวณที่มีพืชล้มลุกตามป่าละเมาะ



มอธหญ้ามักปากแบบดูดกิน (Siphoning) เพื่อดูดน้ำหวานจากเกสรดอกไม้ นกจึงเป็นผู้ช่วยผสมเกสรดอกไม้ได้อย่างดี

การเลียนแบบ (Mimic)

เป็นการป้องกันตัวจากผู้ล่าโดยลงใจให้ผู้ล่าคิดว่าตนเป็นสัตว์อันตราย หรือไม่สามารถกินได้ โดยมอธหญ้ามักมีการเลียนแบบทั้งการเลียนแบบเป็นสัตว์อันตรายจำพวกผึ้งและเลียนแบบเสียงค้างคาว เพื่อสื่อสารไม่ให้ผู้ล่ากิน

การเลียนแบบที่ 1

มอธหญ้ามักมีสีหรือกลิ่นที่เหมือนผึ้ง แต่มีขนาดเล็ก สีดำ และลวดลายคล้ายผึ้ง ต่อ แตน การเลียนแบบนี้เป็กลไก เพื่อให้ผู้ล่า เช่น นก สัตว์กิน หวาดกลัว และไม่มาทำร้าย นับว่าเป็นการเลียนแบบสีและลวดลายให้คล้ายสัตว์มีพิษ

การเลียนแบบที่ 2

มอธหญ้ามักสามารถเลียนแบบเสียงอัลตราโซนิกของค้างคาวได้ เพื่อเตือนหรือก่อความกลัวแก่ค้างคาว แล้วส่งสารไปบอก่า “รสชาติของฉันทันแน่...ไม่อร่อยหรอกนะ” ซึ่งเป็นการเลียนแบบเสียงและส่งสารไปบอกสัตว์ผู้ล่า

ที่มา : ED YONG. 2009. Moths mimic each others' sounds to fool hungry bats. NATIONAL GEOGRAPHIC : SCIENCE : NOT EXACTLY ROCKET SCIENCE. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2565. จาก <https://www.nationalgeographic.com/science/article/moths-mimic-each-others-sounds-to-fool-hungry-bats>.



จุดเด่นของ “ ผีเสื้อ ” คือ มีปีกสีส้มสวยงามและมีลวดลาย เฉพาะตัว นอกจากนี้ยังมีลักษณะเด่นอื่นๆ เช่น หนวดที่มีรูปร่าง แตกต่างกันไปตามชนิดพันธุ์ และความสามารถพิเศษในการสื่อสาร ด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ต โดยผีเสื้อมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบ นิเวศ โดยเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายว่าเป็นดัชนีวัดความ สมบูรณ์ของระบบนิเวศ อีกทั้งยังเป็น “ตัวแทนของความหลากหลายทางชีวภาพ” เพราะผีเสื้อแต่ละชนิดมักมีแหล่งที่อยู่อาศัย

และกินอาหารที่แตกต่างกัน เมื่อผีเสื้อตัวเมียถูกผสมพันธุ์จะวางไข่ บนพืชที่เป็นอาหารของหนอนผีเสื้อเท่านั้น เมื่อไข่ฟักออกมาเป็น ตัวหนอน หนอนจะกัดกินพืชนั้นๆ เพื่อใช้ในการเจริญเติบโตจน กระทั่งกลายเป็นดักแด้ถึงจะหยุดกิน และพัฒนามากลายเป็นผีเสื้อ ตัวเต็มวัยซึ่งดูดน้ำหวานของดอกไม้เป็นอาหาร โดยมีบางชนิดกิน ผลไม้เน่า น้ำเลี้ยงต้นไม้อ และมูลสัตว์เปียก เป็นต้น

Lamtakhong Research Station สถานีวิจัยลำตะคอง

สถานีวิจัยลำตะคอง...

เชิญชวนร่วมกิจกรรม SCIENCE CAMP



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
สถานีวิจัยลำตะคอง

Lamtakhong SCIENCE CAMP



PROGRAM 1
300 บาท / คน

กิจกรรม 1 วัน

- เยี่ยมชมเรือนกระจก
- ศึกษาพันธุ์พืชและแมลง
- ฐานกิจกรรม 2 ฐาน



PROGRAM 2
900 บาท / คน

กิจกรรม 2 วัน 1 คืน

- เยี่ยมชมเรือนกระจก
- ศึกษาพันธุ์พืชและแมลง
- ฐานกิจกรรม 3 ฐาน
- ที่พัก และสถานที่จัดกิจกรรม



PROGRAM 3
1,800 บาท / คน

กิจกรรม 3 วัน 2 คืน

- เยี่ยมชมเรือนกระจก
- ศึกษาพันธุ์พืชและแมลง
- ฐานกิจกรรม 5 ฐาน
- ที่พัก และสถานที่จัดกิจกรรม

Lamtakhong science camp : สถานีวิจัยลำตะคอง แหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้และการอนุรักษ์

ให้บริการกิจกรรมค่ายสำหรับเยาวชนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เพื่อเปิดประสบการณ์เรียนรู้นอกห้องเรียน

ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พันธุกรรมพืชและแมลง ประกอบด้วย 5 ฐานกิจกรรม

ต้นกระหล่ำปลารอบด้วยคราฟท์จากสับปะรด แต่งแต้มสีสันบนผืนผ้าด้วยเทคนิคมัดย้อมจากสีธรรมชาติ

การผลิตแ่งเพาะชำต่างๆ ด้วยวัสดุธรรมชาติ seed ball รักษ์โลก และเมล็ดพันธุ์ชีวิต

หมายเหตุ : ราคาที่แจ้งยังไม่รวมค่าอาหาร



สนใจติดต่อสอบถาม
081-467-4214 คุณกิตติมาภรณ์



- สถานีวิจัยลำตะคอง
- TROPICAL INSECT SANCTUARY
- PLANTS DIVERSITY & UTILIZATION TEAM

จุดเด่น !! ของ SCIENCE CAMP ณ สถานีวิจัยลำตะคอง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กิจกรรมต่างๆ สามารถปรับยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม อีกทั้งจะได้รับการถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น จากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญอย่างใกล้ชิด รวมทั้งได้ลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ซึ่งมีประโยชน์อย่างมากในการเพิ่มทักษะ ทั้งด้านการเรียนรู้ที่ **จดจำได้ดีขึ้น** เข้าใจลึกซึ้งขึ้น เพราะได้ **เรียนรู้จากประสบการณ์จริง** พัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ และ **ความคิดสร้างสรรค์** ช่วยให้เกิด **ความมุ่งมั่น** และ **มีแรงจูงใจ** ส่งเสริม ทักษะทางสังคมและการทำงานเป็นทีมและยังเป็นการ **พัฒนาทักษะที่จำเป็น** สำหรับการทำงานในอนาคต



สาระวิทย์

แนวคิดวิถีชีวิตในระบบปรับอากาศ



เชื่อว่าหลายท่านคงเคยมีประสบการณ์เวลาที่สวมหน้ากาก แล้วมีอากาศรั่วเมื่อหายใจออก แล้วทำให้แฉะตาเป็นฝ้าในห้องปรับอากาศ ปรากฏการณ์ดังกล่าวบ่งชี้ถึงความชื้นที่ร่างกายของเราปล่อยออกมาพร้อมลมหายใจ ดังนั้นจะเกิดอะไรขึ้น หากมีคนจำนวนมากอยู่รวมกันในห้องปรับอากาศเป็นระยะเวลานาน

ความชื้น คือ สิ่งที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นตามเวลา อากาศเย็นที่มีความชื้นสูงย่อมไม่เป็นผลดีต่อสุขภาพและอาจก่อให้เกิดการติดต่อเชื้อไวรัสในอากาศสู่คนง่ายขึ้น โดยในช่วงอุณหภูมิ 23-27 องศาเซลเซียส ที่ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 70-80 เป็นภาวะที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเชื้อโรคและเชื้อรา

โดยทั่วไปการออกแบบการปรับอากาศเพื่อความสบาย (comfort air conditioning) ในช่วงอุณหภูมิ 24-27 องศาเซลเซียส ที่ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 20-70 จะทำให้ร่างกายมีความรู้สึกสบาย โดยภาวะสบาย (comfort zone) นั้น จะต้องคำนึงถึงการประหยัพลังงานด้วย ได้แก่ ระบบปรับอากาศต้องควบคุมภาวะอากาศได้อย่างแม่นยำ มีประสิทธิภาพ ห้องปรับ

อากาศต้องมีฉนวนกันความร้อน มีการป้องกันการรั่วซึม เพื่อไม่ให้ความเย็นรั่วออกและความร้อนภายนอกไหลเข้าสู่ระบบปรับอากาศ

อาจจะมีข้อสงสัยว่า ทำไมระบบปรับอากาศต้องมีการต่อท่อระบายน้ำทิ้ง แล้วน้ำมาจากไหน เกิดขึ้นได้อย่างไร โดยขนาดของห้องจะถูกออกแบบตามภาวะการทำความเย็นที่เหมาะสม โดยระบบที่มีประสิทธิภาพตามอุดมคติสามารถปรับภาวะภายในห้องปรับอากาศได้ตามที่ออกแบบ ความชื้นภายในระบบจะถูกควบแน่นกลายเป็นน้ำ (condensate) ที่บริเวณครีป (fin) แลกเปลี่ยนความร้อน (heat exchanger) หยดลงถาดรับน้ำไหลไปตามท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศเพื่อให้ความชื้นภายในระบบเป็นไปตามภาวะที่ออกแบบ

จะเกิดอะไรขึ้นหากภายในห้องปรับอากาศมีคนอยู่เป็นจำนวนมาก ไม่เป็นไปตามภาวะการทำความเย็นที่ออกแบบ มีอัตราการหายใจนำเอาความชื้นออกมาสะสมภายในห้องเป็นจำนวนมาก ทำให้ระบบปรับอากาศไม่สามารถควบคุมความชื้นได้ตามที่ควรจะเป็น จนกลายเป็นแหล่งกระจายเชื้อที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ



เอื้อต่อการติดเชื้อมนุษย์ในห้องปรับอากาศ อัตราการเสี่ยงติดเชื้อสูงตามระยะเวลาที่อยู่ร่วมกันในห้องนั้นๆ

ระบบปรับอากาศในยุคปกติและการใช้ชีวิตในห้องปรับอากาศควรเป็นอย่างไร กรณีที่เป็นห้องปรับอากาศก่อนยุคปกติใหม่ (ก่อนภาวะโควิด) เราต้องปรับพฤติกรรมการใช้ห้องปรับอากาศ โดยคำนึงถึงภาวะอุณหภูมิและความชื้นให้อยู่ในช่วงที่ปลอดภัยตามภาระที่ออกแบบ ไม่ควรอยู่ร่วมกันในห้องปรับอากาศเป็นเวลานาน ต้องมีการระบายอากาศและเติมอากาศให้ภาวะอากาศอยู่ในช่วงปลอดภัยต่อสุขภาพ เพิ่มอุปกรณ์การตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ เพิ่มอุปกรณ์การถ่ายเทอากาศ ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมตามสถานการณ์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อสุขภาพเป็นหลักสำคัญ ทั้งนี้



ย่อมต้องแลกกับความสิ้นเปลืองพลังงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้องหมั่นดูแลระบบปรับอากาศทำความสะอาด บำรุงรักษาให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับสภาวะการออกแบบในทางทฤษฎีให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

ระบบปรับอากาศในยุคปกติใหม่ (หลังภาวะโควิด) ควรเป็นระบบที่สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้อย่างแม่นยำ มีระบบควบคุมการถ่ายเทอากาศภายในห้องให้อยู่ในช่วงสบายอย่างปลอดภัย ตามช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมต่อภาระทำความเย็นของระบบ ระบบควรมีอุปกรณ์แจ้งเตือนเมื่อการทำงานของระบบปรับอากาศผิดปกติหรือไม่เป็นไปตามสภาวะที่ควรจะเป็น มีผลให้คุณภาพอากาศสภาวะการปรับอากาศไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพ ทั้งนี้ระบบปรับอากาศในยุคปกติใหม่อาจจะมีอุปกรณ์ประกอบเพิ่มเติม มากกว่าระบบยุคก่อนปกติใหม่ มีค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเพิ่มมากขึ้น เพื่อแลกกับความปลอดภัยต่อสุขภาพอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผู้ใช้ต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อเป็นประโยชน์ในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศให้เหมาะสมต่อสภาวะการณ์และยุคสมัย

ทั้งนี้เราไม่สามารถคาดเดาได้ว่า จะมีการแพร่ระบาดของเชื้อโรคร้ายที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตนั้นๆ ว่าจะมีความเลวร้ายและรุนแรงเพียงใด ดังนั้นเราจะต้องใส่ใจกับสิ่งรอบตัวที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน อย่างเช่น ระบบปรับอากาศ ในด้านการดูแลบำรุงรักษา เพื่อไม่ให้ระบบปรับอากาศเป็นอันตรายต่อสุขภาพของเราโดยที่เราไม่รู้ตัว



สกู๊ปพิเศษ



อาหารปรุงสุกที่ดีต่อสุขภาพ คือ อาหารที่ปรุงสุกอย่างถูกวิธี สดใหม่ ปลอดภัย และใช้วิธีปรุงที่ไม่เพิ่มไขมัน น้ำตาล หรือโซเดียมมากเกินไป การปรุงสุกนั้นจะช่วยฆ่าเชื้อโรค เพิ่มการดูดซึมสารอาหารบางชนิด และย่อยง่ายขึ้น แต่ก็จะมีผลต่อการลดลงของวิตามินบางชนิด ดังนั้นควรเลือกวิธีปรุงและวัตถุดิบที่หลากหลาย เพื่อให้ได้สารอาหารครบถ้วนและปลอดภัยจากเชื้อโรค

“เตาแก๊ส” เป็นหนึ่งในอุปกรณ์สำคัญของครัวเรือนสำหรับทำอาหารให้สุก ปัจจุบันมีทั้งเตาแบบกล่องตั้งโต๊ะและเตาแบบฝัง ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้ได้ตามดีไซน์และความเหมาะสม สำหรับหลักการทำงานของเตาแก๊สนั้นวิทยาศาสตร์มีคำตอบ ดังนี้



เตาแก๊สทำให้อาหารสุกได้อย่างไร?



witsanook



witsanook1



witsanook



witsanook.org





TISTR

จดหมายข่าว

NEWSLETTER

Thailand Institute of Scientific and Technological Research

62nd

Driving your infinite success

TISTR

ทว./TISTR