รายงานผลการดำเนินงาน

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕

(ระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึง ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕)

สนองพระราชดำริโดย

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

สารบัญ

เรื่อง **หน้า**

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ **หน้า**

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

บทนำ

การสนองพระราชดำริฯ ตามโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ได้เริ่มต้นขึ้นราวปีพุทธศักราช ๒๕๓๕ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนางานด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืชอย่างยั่งยืน รวมถึงการปลูกสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ให้กับเยาวชนการพัฒนางานด้านสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และการปลูกสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ให้แก่บุคคลทั่วไป ซึ่งในปัจจุบันการพัฒนางานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ได้ดำเนินงานตามแผนแม่บทโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ระยะ ๕ ปีที่เจ็ด (ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔–กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙) เป็นแผนที่จัดทำขึ้นตามพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จากการประชุมคณะทำงานจัดทำแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะ ๕ ปีที่เจ็ด ซึ่งมีกรอบแนวคิดและหลักการในการวางแผนที่สำคัญได้แก่ (๑.) การน้อมนำและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (๒.) คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม (๓.) การสนับสนุนและส่งเสริมแนวคิดการปฏิรูปประเทศ และ (๔.) การพัฒนาสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เพื่อให้สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ซึ่งกรอบแนวความคิดทั้งสี่นั้นล้วนแต่ต้องดำเนินการภายใต้การดูแลรักษาทรัพยากรและการนำมาใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

การดำเนินงานโครงการอนุรักษพันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ตามแผนงานที่ทรงพระราชทานแนวทางการดำเนินงาน ได้แก่ การปกปักพันธุกรรมพืช การสำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืช การปลูกรักษาพันธุกรรมพืช การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช การสร้างศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช และการสร้างจิตสำนึก ซึ่งสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เป็นหน่วยงานที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริฯ ในกลุ่ม G4 กลุ่มการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการร่วมอนุรักษ์เพาะพันธุ์ไม้เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ป่า การแจกจ่ายกล้าพันธุ์ อีกทั้งยังมีการอบรมให้ความรู้ชุมชนโดยรอบ เพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่า และนำไปต่อยอดสร้างมูลค่าเป็นการนำทรัพยากรชีวภาพบนบกมาใช้พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ที่ ๑๕ ในด้านการใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศบนบก และส่วนงานด้านการนำความรู้ช่วยพัฒนาชุมชนท้องถิ่น ปลูกจิตสำนึกให้ชุมชน ชาวบ้าน และเยาวชนให้มีองค์ความรู้และสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์และใช้ชีวิตร่วมกับธรรมชาติเพื่อปกปักรักษาพื้นที่ป่าธรรมชาติอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นการบริหารจัดการพื้นที่ป่าอย่างยั่งยืน และชุมชนในพื้นที่ป่าสะแกราชอยู่ด้วยกันอย่างสันติที่สอดคล้องกับ SDGs ที่ ๑๗ ในด้านความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ดำเนินกิจกรรมตามกรอบแนวทางการดำเนินงานด้านการปกปักพันธุกรรมพืช การสำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืช การปลูกรักษาพันธุกรรมพืช การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช และกิจกรรมการสร้างจิตสำนึก ซึ่งมีพื้นที่ดำเนินงาน ๒ พื้นที่ คือ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชและสถานีวิจัยลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งถือเป็นพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้นที่ทรงพระราชทานพระราชานุญาตให้เข้าร่วมสนองพระราชดำริฯ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) จึงขอเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนางานด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืช เพื่ออนุรักษ์และรักษาความหลากหลายทางชีวภาพของพืชเพื่อประโยชน์แก่อนุชนรุ่นหลังอย่างยั่งยืนต่อไป

๒. กรอบการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี : อพ.สธ.-วว. ระยะ ๕ ปีที่เจ็ด (ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔–กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙)

๒.๑ วิสัยทัศน์

"อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพอย่างรู้คุณค่า"

๒.๒ วัตถุประสงค์

(๑) เพื่อให้เกิดความตระหนักต่องานด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืชอย่างยั่งยืน

(๒) เพื่อให้เกิดองค์ความรู้และแนวทางในการพัฒนางานด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืช

(๓) เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกที่ดีแก่เยาวชนต่อการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชและสร้างแนวทางการใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

๒.๓ เป้าหมาย

"เพื่อการพัฒนางานวิจัยด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืชให้เกิดผลเชิงเศรษฐกิจและปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน"

๒.๔ กรอบการดำเนินงาน

(๑) กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร (F1) กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร (A1) ภายใต้โครงการสำรวจทำรหัสประจำต้นไม้ ระบุพิกัดของต้นไม้ในเขตสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช โครงการธนาคารเชื้อพันธุกรรมพืช โครงการธนาคารเชื้อพันธุกรรมจุลินทรีย์ โครงการธนาคารเชื้อพันธุ์สาหร่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมชีวภาพ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมต้นมเหสักข์-สักสยามินทร์ (ต่อเนื่อง) โครงการปลูกและอนุรักษ์พรรณพืชภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๑) (ต่อเนื่อง) โครงการปลูกและอนุรักษ์พรรณพืชภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๒) และโครงการปลูกและอนุรักษ์พันธุ์พืชสมุนไพรและพืชพื้นบ้าน

(๒) กรอบการใช้ประโยชน์ (F2) กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร (A5) ภายใต้โครงการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพด้านพืช จุลินทรีย์ และสาหร่าย เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์

(๓) กรอบการสร้างจิตสำนึก (F3) กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร (A7) ภายใต้โครงการศูนย์การเรียนรู้วิวัฒนาการในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพืชและแมลง กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร (A8) โครงการส่งเสริมการปลูกพืชป่ากินได้ในบ้านเรือนราษฎรที่อาศัยโดยรอบสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช โครงการส่งเสริมการปลูกพืชผักพื้นบ้าน

ไม้ผลพื้นบ้าน และสมุนไพร โครงการค่ายวิทยาศาสตร์ อพ.สธ. โครงการค่ายวิทยาศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ โครงการนิทรรศการ อพ.สธ. และ โครงการจัดทำเว็บไซต์ อพ.สธ.-วว.

๓. แนวทางการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี : อพ.สธ.-วว.

เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการทำงานสนองพระราชดำริฯ ส่วนงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ตามแผนแม่บท อพ.สธ. ระยะที่ ๕ ปีที่เจ็ด (ตุลาคม ๒๕๖๔–กันยายน ๒๕๖๙) กลุ่ม G4 การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ทรัพยากร ซึ่งสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้กำหนดวัตถุประสงค์และแนวทางให้สอดคล้องกับการดำเนินงาน โดยกำหนดแผนแม่บท อพ.สธ.-วว. ระยะที่ ๕ ปีที่เจ็ด (๑ ตุลาคม ๒๕๖๔–๓๐ กันยายน ๒๕๖๙) กลุ่ม G4 การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ทรัพยากร โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

(๑) กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร (F1) กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร (A1) ภายใต้โครงการสำรวจทำรหัสประจำต้นไม้ ระบุพิกัดของต้นไม้ในเขตสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช โครงการธนาคารเชื้อพันธุกรรมพืช โครงการธนาคารเชื้อพันธุกรรมจุลินทรีย์ โครงการธนาคารเชื้อพันธุ์สาหร่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมชีวภาพ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมต้นมเหสักข์-สักสยามินทร์ (ต่อเนื่อง) โครงการปลูกและอนุรักษ์พรรณพืชภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๑) (ต่อเนื่อง) โครงการปลูกและอนุรักษ์พรรณพืชภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๒) และโครงการปลูกและอนุรักษ์พันธุ์พืชสมุนไพรและพืชพื้นบ้าน

(๒) กรอบการใช้ประโยชน์ (F2) กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร (A5) ภายใต้โครงการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพด้านพืช จุลินทรีย์ และสาหร่าย เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์

(๓) กรอบการสร้างจิตสำนึก (F3) กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร (A7) ภายใต้โครงการศูนย์การเรียนรู้วิวัฒนาการในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพืชและแมลง กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร (A8) โครงการส่งเสริมการปลูกพืชป่ากินได้ในบ้านเรือนราษฎรที่อาศัยโดยรอบสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช โครงการส่งเสริมการปลูกพืชผักพื้นบ้าน ไม้ผลพื้นบ้าน และสมุนไพร โครงการค่ายวิทยาศาสตร์ อพ.สธ. โครงการค่ายวิทยาศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ โครงการนิทรรศการ อพ.สธ. และ โครงการจัดทำเว็บไซต์ อพ.สธ.-วว.

๔. พื้นที่ปกปักทรัพยากร และพื้นที่ปลูกรักษาทรัพยากรของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

พื้นที่สนองพระราชดำริฯ ภายใต้การดำเนินงานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช อำเภอวังน้ำเขียว และสถานีวิจัยลำตะคอง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีพื้นที่การดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

๑) สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช – สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ได้ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๑๐ โดยมีภารกิจการวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยา จนถึงขณะนี้มีผลงานวิจัยในพื้นที่แห่งนี้มากกว่า ๖๐๐ เรื่อง ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๑๙ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชได้รับการรับรองจากองค์การยูเนสโก ภายใต้โครงการ MAB (Man and Biosphere Programme) ให้เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล (Biosphere reserve) โดยถือเป็นเขตสงวนชีวมณฑลแห่งแรกของประเทศไทย และเป็น ๑ ใน ๗ แห่งของเอเชียในขณะนั้น ปัจจุบันสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช วว. ตั้งอยู่ในเขตแกนกลางพื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราช โดยในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ได้รับรางวัลสำนักงานสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมระดับดีเยี่ยม

สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชปกคลุมด้วยป่าไม้สำคัญ ๔ ชนิด ได้แก่ ป่าดิบแล้ง ผสมผลัดใบ ป่าเต็งรัง และป่าปลูก พรรณไม้ที่สำคัญของป่าดิบแล้ง ประกอบด้วย ตะเคียนหิน ตะเคียนทอง พืชในวงศ์ก่อ และกระเบากลัก เป็นต้น พรรณไม้สำคัญในป่าผสมผลัดใบ ประกอบด้วย แดง มะค่าโมง ประดู่ และพยูง เป็นต้น ในขณะที่พรรณไม้เด่นในป่าเต็งรัง ประกอบด้วย เต็ง รัง พลวง เหียง และพะยอม เป็นต้น และป่าปลูก ประกอบด้วย แปลงปลูกไม้ยูคาลิปตัส แปลงปลูกไม้พยูง แปลงปลูกไม้กระถินเทพา และแปลงปลูกไม้ยางนา เป็นต้น นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้วยังพบป่าที่เกิดขึ้นในภายหลัง ประกอบด้วย ป่าไผ่ และทุ่งหญ้า

สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชมีความหลากหลายชีวภาพของพืช สัตว์ และสิ่งมีชีวิตจำพวกเห็ดราสูง จากการศึกษาเบื้องต้นด้านความหลากหลายทางชนิดของเห็ด (Mushroom) ในพื้นที่ พบว่าสามารถระบุชนิดเห็ดได้ ๙๔ ชนิด และจัดจำแนกได้ ๓๒ วงศ์ จากตัวอย่างรูปแบบสัณฐาน (Morphotype) ของเห็ดราขนาดใหญ่ (Macro fungus) มากกว่า ๓๓๐ รูปแบบสัณฐาน นอกจากนี้ยังสำรวจพบสัตว์มีกระดูกสันหลัง ๔๘๖ ชนิด ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammal) ๗๙ ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibian) ๒๙ ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptile) ๘๘ ชนิด นกและสัตว์ปีก (Aves) ๒๙๐ ชนิด โดยมี “ไก่ฟ้าพญาลอ” นกประจำชาติไทยเป็นจุดเด่นซึ่งแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติในพื้นที่แห่งนี้

องค์ประกอบของระบบนิเวศในสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชมีบทบาทสำคัญในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศ ในภาพรวมของพื้นที่พบว่าสามารถกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ได้เฉลี่ยปีละ ๑๔๖,๐๕๙ ตัน โดยจำแนกเป็น ๑) ป่าดิบแล้ง พื้นที่ ๒๖,๔๗๔ ไร่ สามารถกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ได้เฉลี่ย ๓.๒ ตัน/ไร่/ปี หรือปีละ ๘๖,๓๐๕ ตัน ๒) ป่าเต็งรัง พื้นที่ ๗,๓๗๓ ไร่ สามารถกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ได้เฉลี่ย ๒.๘๔ ตัน/ไร่/ปี หรือปีละ ๒๐,๙๓๙ ตัน ๓) ป่าปลูก พื้นที่ ๑๒,๐๒๘ ไร่ สามารถกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ได้เฉลี่ย ๓.๒๓ ตัน/ไร่/ปี หรือปีละ ๓๘,๘๕๐ ตัน

ความสำคัญของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชในด้านอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม ได้แก่ ๑) เป็นสถานที่เพื่อการวิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยาป่าเขตร้อน (ป่าดิบแล้งและป่าเต็งรัง) ซึ่งความรู้ดังกล่าวได้สร้างสรรค์ภูมิปัญญาแก่นักวิชาการและยังได้นำไปช่วยเหลือในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนอีกด้วย ๒) เป็นห้องปฏิบัติการธรรมชาติ สำหรับนักเรียน นักศึกษาที่ใช้พื้นที่ป่าไม้ ในเขตสถานีฯ เป็นสถานที่เพื่อการศึกษาและวิจัยทางด้านธรรมชาติของป่าไม้ นอกจากนั้นบริเวณโดยรอบของสถานีฯ ยังมีหมู่บ้านจำนวน ๙ หมู่บ้าน ซึ่งสมาชิกในชุมชนมีวิถีชีวิตผูกพันธ์กับป่าไม้ทำให้เกิดการพึงพาอาศัยระหว่างคนและป่า ดังนั้น สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชจึงเป็นสถานที่ที่เหมาะสมในการวิจัยทางด้านความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจ และป่าไม้ ๓) เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑล (Man and Biosphere Reserves) แห่งหนึ่งของโลก มีบทบาทในการเป็นแหล่งอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การสนับสนุนการศึกษาวิจัยที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายนานาชาติทั่วโลก ๔) เป็นสถานที่ศึกษาธรรมชาติและพักผ่อนหย่อนใจใกล้ชุมชนเมือง เนื่องจากมีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านธรรมชาติโดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชและสัตว์ในป่าดิบแล้งและป่าเต็งรัง ๕) เป็นศูนย์การประชุมและสัมมนาเนื่องจากมีความพร้อมทั้งที่พัก สถานที่จัดประชุม และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (ข้อมูลจาก: กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, ๒๕๖๒)

๒) สถานีวิจัยลำตะคอง - สถานีวิจัยลำตะคองได้ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๔๑ โดยมีพื้นที่ในการดำเนินงาน ๗๔๐ ไร่ วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเพื่อเป็นสถานีวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตร เป็นศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีตลอดจนองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อเป็นพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้ทางด้านพฤกษศาสตร์และการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชและแมลง และเพื่อการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรนิเวศ และต้นแบบเมืองแห่งการประยุกต์นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเกษตรและการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเน้นการเป็นศูนย์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตร ตลอดจนเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพสำหรับเด็กนักเรียน นักศึกษา นักวิจัย และประชาชนทั่วไป โดยมีเป้าหมายเพื่อนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ในการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรด้วยการพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต ลดต้นทุน พัฒนาคุณภาพ และยกระดับมาตรฐานสินค้า เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลและการเรียนรู้ทางด้านการปรับปรุงพันธุ์พืช เกษตรอินทรีย์ การอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ความหลากหลายทางชีวภาพด้านแมลงที่เกี่ยวข้องกับด้านการเกษตรและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังเป็นหน่วยงานที่ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิจัยทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานในการวิจัยต่อยอดการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพบนองค์ความรู้ของเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (bio-economy) เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

สถานีวิจัยลำตะคองได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรพืชที่หายาก (rare species) พืชเฉพาะถิ่น (endemic species) พืชใกล้สูญพันธุ์ (endangered species) พืชป่าใกล้เคียงพืชปลูก (crop wild relative species) และพืชที่ได้รับผลกระทบจากการรุกรานของชนิดพันธุ์ต่างถิ่น จึงได้มีการรวบรวมข้อมูลสำรวจ และเก็บรวบรวมตัวอย่างพืชเพื่อใช้ศึกษาในทางอนุกรมวิธาน ความหลากหลายทางชีวภาพ และการ

อนุรักษ์เชื้อพันธุกรรมพืช ทั้งการเก็บรักษาในแบบสภาพแปลง (field gene bank) การเก็บรักษาในอุณหภูมิต่ำ (cryopreservation) การขยายพันธุ์ด้วยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (*in vitro* tissue culture) รวมถึงธนาคารเมล็ดชุมชน (community seed banks) ซึ่งอยู่ในช่วงของการเริ่มต้นศึกษาวิจัยและหาวิธีการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสถานีวิจัยลำตะคองมีห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่มีความพร้อมในการสนับสนุนงานด้านการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืชและการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช มีโรงเรือนเพาะชำและขยายพันธุ์พืชที่เพียงพอสำหรับใช้ออกแบบการทดลอง รวบรวม และวิจัยวิธีการเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมพืช ตลอดจนมีพื้นที่เฉพาะสำเก็บรักษาตัวอย่างอ้างอิงทั้งในลักษณะของพิพิธภัณฑ์พืช และอาคารเรือนกระจกสำหรับจัดแสดงพรรณไม้ ทำให้สถานีวิจัยลำตะคองสามารถเป็นต้นแบบในการจัดการระบบการบริหารทรัพยากรชีวภาพของพืช เพื่อใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ สังคมและความมั่นคงของประเทศได้ โดยตัวอย่างพืชที่ได้มีการเก็บรวบรวมไว้ที่สถานีวิจัยลำตะคองแล้ว ได้แก่ พืชวงศ์ขิง (Zingiberaceae) พืชวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) พืชพื้นเมืองกินได้ (edible indigenous plant) พืชป่าใกล้เคียงพืชปลูก และพืชเขาหินปูนในประเทศไทยโดยเฉพาะกล้วยไม้ป่า ซึ่งพืชในกลุ่มนี้มีความหลากหลายทางชนิดสูงแต่มักจะได้รับผลกระทบจากการถูกคุกคามถิ่นอาศัย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก และการใช้ประโยชน์ในด้านการค้าจนเกินควร

๕. ผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ประจำปี ๒๕๖๕

หน่วยงานสนองพระราชดำริ : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

๕.๑ กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร (F1)

๕.๑.๑ กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร (A1)

๑) โครงการสำรวจทำรหัสประจำต้นไม้ ระบุพิกัดของต้นไม้ในเขตสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

โครงการสำรวจทำรหัสประจำต้นไม้ ระบุพิกัดของต้นไม้ในสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ประกอบไปด้วยกิจกรรมย่อย ๒ กิจกรรม

- กิจกรรมบำรุงรักษาพื้นที่ป่าของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

- กิจกรรมการบำรุงรักษาพื้นที่ป่าของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ๔๘,๘๐๐ ไร่ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นแหล่งสงวนชีวมณฑล (UNESCO Biosphere Reserves)

- ผลการดำเนินการลาดตระเวนเพื่อป้องกันรักษาป่า จำนวน ๕๑๘ ครั้ง โดยลาดตระเวนในช่วงเวลากลางวัน จำนวน ๒๘๓ วัน และลาดตระเวนในช่วงเวลากลางคืน จำนวน ๒๐๔ คืน ไม่พบการกระทำความผิดในการลักลอบจัดหาทรัพยากร (ตารางที่ ๑)

- กิจกรรมทำรหัสประจำต้นไม้และระบุพิกัดของต้นไม้ในเขตสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

- ดำเนินการจัดทำรหัสประจำต้นไม้ จำนวน ๑๐๐ ต้น ประกอบด้วย ยางกราด (*Dipterocarpus intricatus* Dyer) จำนวน ๙ ต้น มะค่าโมง (*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib) จำนวน ๙ ต้น พะยูง (*Dalbergia cochinchinensis* Pierre) จำนวน ๑ ต้น ชิงชัน (*D. oliveri* Gamble ex Prain) จำนวน ๕ ต้น ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea* Laness.) จำนวน ๔๔ ต้น ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) จำนวน ๑๕ ต้น เคี่ยมคะนอง (*Shorea henryana* Pierre ex Laness.) จำนวน ๘ ต้น เต็ง (*Shorea obtusa* Wall. ex Blume) จำนวน ๓ ต้น พะยอม (*Shorea roxburghii* G. Don) จำนวน ๑ ต้น และ แดง (*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub. var. *kerrii* (Craib ex Hutch.) Nielsen) จำนวน ๕ ต้น (ตารางที่ ๒)

ตารางที่ ๑ สรุปผลการลาดตระเวนป้องกันพื้นที่ป่าจำแนกรายไตรมาส

ที่	วันเดือนปี	จำนวนการลาดตระเวนป้องกันพื้นที่ป่า (ครั้ง)		
		กลางวัน	กลางคืน	รวม
ไตรมาสที่ ๑				
๑	ตุลาคม ๒๕๖๔	๒๕	๑๙	๔๔
๒	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	๒๖	๒๒	๔๘
๓	ธันวาคม ๒๕๖๔	๒๖	๒๐	๔๖
รวม		**๗๗**	**๖๑**	**๑๓๘**
ไตรมาสที่ ๒				
๑	มกราคม ๒๕๖๕	๒๖	๒๐	๔๖
๒	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	๒๔	๑๙	๔๓
๓	มีนาคม ๒๕๖๕	๒๗	๒๓	๕๐
รวม		**๗๗**	**๖๒**	**๑๓๙**
ไตรมาส ๓				
๑	เมษายน ๒๕๖๕	๒๑	๑๗	๓๘
๒	พฤษภาคม ๒๕๖๕	๒๒	๑๘	๔๐
๓	มิถุนายน ๒๕๖๕	๒๑	๒๑	๔๒
รวม		**๖๔**	**๕๖**	**๑๒๐**
ไตรมาส ๔				
๑	กรกฎาคม ๒๕๖๕	๒๑	๑๗	๓๘
๒	สิงหาคม ๒๕๖๕	๒๓	๑๙	๔๒
๓	กันยายน ๒๕๖๕	๒๑	๒๐	๔๑
รวม		**๖๕**	**๕๖**	**๑๒๑**
รวมทั้งสิ้น		**๒๘๓**	**๒๓๕**	**๕๑๘**

ตารางที่ ๒ ฐานข้อมูลรหัสต้นไม้ในพื้นที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕

ลำดับที่	ชนิดไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	พิกัด WGS 84			ชนิดดิน
				Zone	X	Y	
๑.	ยางแดง	*Dipterocarpus intricatus* Dyer	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๒.	เคี่ยมคะนอง	*Shorea henryana* Pierre.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓.	เคี่ยมคะนอง	*Shorea henryana* Pierre.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๔.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๖.	เคี่ยมคะนอง	*Shorea henryana* Pierre.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๗.	เคี่ยมคะนอง	*Shorea henryana* Pierre.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๘.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๙.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๐.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๑.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๒.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๓.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๔.	เคี่ยมคะนอง	*Shorea henryana* Pierre.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๕.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๖.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๗.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๘.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๙.	เคี่ยมคะนอง	*Shorea henryana* Pierre.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย

ลำดับที่	ชนิดไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	พิกัด WGS 84			ชนิดดิน
				Zone	X	Y	
๒๐.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๒๑.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๒๒.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๒๓.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๒๔.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๒๕.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๒๖.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๒๗.	มะค่าโมง	*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๒๘.	เคี่ยมคะนอง	*Shorea henryana* Pierre ex Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๒๙.	ยางแดง	*Dipterocarpus intricatus* Dyer	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓๐.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓๑.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓๒.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓๓.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓๔.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓๕.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓๖.	ชิงชัน	*Dalbergia oliveri* Gamble ex Prain	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓๗.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓๘.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๓๙.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๔๐.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย

ลำดับที่	ชนิดไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	พิกัด WGS 84			ชนิดดิน
				Zone	X	Y	
๔๑.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๔๒.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๔๓.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๔๔.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๔๕.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๔๖.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๔๗.	ชิงชัน	*Dalbergia oliveri* Gamble ex Prain	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๔๘.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๔๙.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕๐.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕๑.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕๒.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕๓.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕๔.	มะค่าโมง	*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕๕.	มะค่าโมง	*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕๖.	มะค่าโมง	*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕๗.	มะค่าโมง	*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕๘.	มะค่าโมง	*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๕๙.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๖๐.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๖๑.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย

ลำดับที่	ชนิดไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	พิกัด WGS 84			ชนิดดิน
				Zone	X	Y	
๖๒.	เคี่ยมคะนอง	*Shorea henryana* Pierre.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๖๓.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๖๔.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๖๕.	ตะเคียนหิน	*Hopea ferrea* Laness.	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๖๖.	มะค่าโมง	*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๖๗.	มะค่าโมง	*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๖๘.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๖๙.	แดง	*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub. var. *kerrii* (Craib ex Hutch.) Nielsen	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๗๐.	แดง	*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub. var. *kerrii* (Craib ex Hutch.) Nielsen	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๗๑.	เต็ง	*Shorea obtusa* Wall. ex Blume	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินทราย
๗๒.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๗๓.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๗๔.	พะยอม	*Shorea roxburghii* G.Don	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๗๕.	ชิงชัน	*Dalbergia oliveri* Gamble ex Prain	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๗๖.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๗๗.	พะยูง	*Dalbergia cochinchinensis* Pierre	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๗๘.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๗๙.	แดง	*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub. var. *kerrii* (Craib ex Hutch.) Nielsen	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย

ลำดับที่	ชนิดไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	พิกัด WGS 84			ชนิดดิน
				Zone	X	Y	
๘๐.	เต็ง	*Shorea obtusa* Wall. ex Blume	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๘๑.	ชิงชัน	*Dalbergia oliveri* Gamble ex Prain	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๘๒.	มะค่าโมง	*Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๘๓.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๘๔.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๘๕.	แดง	*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub. var. *kerrii* (Craib ex Hutch.) Nielsen	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๘๖.	แดง	*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub. var. *kerrii* (Craib ex Hutch.) Nielsen	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๘๗.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๘๘.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๘๙.	ยางกราด	*Dipterocarpus intricatus* Dyer	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๙๐.	ยางกราด	*Dipterocarpus intricatus* Dyer	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๙๑.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๙๒.	ยางกราด	*Dipterocarpus intricatus* Dyer	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๙๓.	ยางกราด	*Dipterocarpus intricatus* Dyer	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๙๔.	เต็ง	*Shorea obtusa* Wall. ex Blume	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๙๕.	ยางกราด	*Dipterocarpus intricatus* Dyer	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๙๖.	ยางกราด	*Dipterocarpus intricatus* Dyer	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๙๗.	ยางกราด	*Dipterocarpus intricatus* Dyer	Dipterocarpaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๙๘.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย

ลำดับที่	ชนิดไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	พิกัด WGS 84			ชนิดดิน
				Zone	X	Y	
๙๙.	ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย
๑๐๐.	ชิงชัน	*Dalbergia oliveri* Gamble ex Prain	Fabaceae	[redacted]	[redacted]	[redacted]	ดินร่วนปนทราย

๕.๑.๒ กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร (A3)

๑) โครงการธนาคารเชื้อพันธุกรรมพืช

สถานีวิจัยลำตะคองได้ดำเนินการให้การสนับสนุนกิจกรรมการสำรวจและติดตามผลการดำเนินงานของคณะวิจัย การเก็บรวบรวมเชื้อพันธุกรรมพืชเพื่อการเก็บรักษาและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน สำรวจและเก็บรวบรวมแหล่งพันธุกรรมจากทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่นในพื้นที่ที่มีแนวโน้นจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมหรือการสูญเสียถิ่นที่อยู่เนื่องจากผลกระทบของกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การขยายพื้นที่เกษตรกรรมโดยบุกรุกพื้นที่ป่าธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศเพื่อก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมหรือบ้านจัดสรร เป็นต้น ดังนั้นการรวบรวมข้อมูล สำรวจ และเก็บรักษาพันธุกรรมพืชในพื้นที่เหล่านั้นก่อนจะสูญหายไปจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่อยู่นอกเหนือจากพื้นที่อนุรักษ์ซึ่งอยู่ในความดูแลของกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช โดยได้ดำเนินการออกสำรวจ เก็บรวบรวมตัวอย่างพรรณไม้แห้ง พรรณไม้ดอง เมล็ดพันธุ์ กิ่งพันธุ์ และต้นพันธุ์ เพื่อการเพาะขยายพันธุ์สำหรับการอนุรักษ์ตลอดจนหาแนวทางในการส่งเสริมให้เกิดการนำมาใช้ประโยชน์

- ผลการดำเนินงาน

ดำเนินการสำรวจเก็บตัวอย่างเมล็ดพันธุ์พืชจำนวน ๕๐ ชนิด (ตารางที่ ๓) แต่ละชนิดเก็บตัวอย่างเมล็ดอย่างน้อย ๒๕๐ เมล็ด และตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิงโดยประกอบด้วย กิ่ง ใบ ดอก หรือ ผล จำนวน ๓ ชิ้นต่อตัวอย่างเมล็ดพืชแต่ละชนิด ระบุชื่อวิทยาศาสตร์โดยใช้รูปวิธานระบุชนิดจากเอกสารทางด้านอนุกรมวิธานที่เกี่ยวข้อง เช่น Flora of Thailand หรือ เอกสารการศึกษาทบทวนทางอนุกรมวิธาน (Taxonomic revision) ที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการเก็บรวบรวมในเบื้องต้นจะได้รับการคัดกรอง ทำความสะอาด และผึ่งให้แห้งควบคู่กับการควบคุมความชื้นในห้อง dry room ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย ๑๕ เปอร์เซ็นต์ หลังจากนั้นจึงนำเมล็ดที่ผ่านการพักไว้ในห้อง dry room เข้าสู่กระบวนการขึ้นทะเบียน ประกอบด้วย การบันทึกลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเมล็ด และการทดสอบความมีชีวิต ตลอดจนการจัดจำแนกประเภทของเมล็ดด้วยเกณฑ์ทางด้านกระบวนการทางสรีระวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งจำแนกประเภทของเมล็ดออกเป็น เมล็ดที่ลดความชื้นและอุณหภูมิได้เป็นเวลานาน (Orthodox seeds) เมล็ดที่สามารถลดความชื้นและอุณหภูมิได้เล็กน้อยถึงปานกลาง (Intermediate seeds) และเมล็ดที่ไม่สามารถลดความชื้นและอุณหภูมิได้โดยตรง (Recalcitrant)

ตารางที่ ๓ รายชื่อพืชที่ดำเนินการรวบรวมเชื้อพันธุกรรมในสถานีวิจัยลำตะคอง จำนวน ๕๐ ชนิด

ลำดับ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
๑.	*Dalbergia tsoi*	Fabaceae
๒.	*Ancistrocladus tectorius*	Ancistrocladaceae
๓.	*Aglaia lawii*	Meliaceae
๔.	*Garcinia cowa*	Clusiaceae
๕.	*Maclura cochinchinensis*	Moraceae
๖.	*Lithocarpus polystachyus*	Fagaceae
๗.	*Sindora siamensis*	Fabaceae
๘.	*Canthium berberidifolium*	Rubiaceae
๙.	*Zingiber sp.*	Zingiberaceae
๑๐.	*Vitex pinnata*	Lamiaceae
๑๑.	*Hydnocarpus ilicifolius King*	Achariaceae
๑๒.	*Sisyrolepis muricata .*	Sapindaceae
๑๓.	*Helicteres viscida*	Malvaceae
๑๔.	*Hyptis suaveolen*	Lamiaceae
๑๕.	*Hibiscus macrophyllus*	Malvoideae
๑๖.	*Dalbergia oliveri*	Fabaceae
๑๗.	*Indigofera articulata*	Fabaceae
๑๘.	*Aniseia martinicensis*	Convolvulaceae
๑๙.	*Albizia lebbekoides*	Fabaceae
๒๐.	*Streptocaulon juventas*	Apocynaceae
๒๑.	*Pycnospora lutescens*	Fabaceae
๒๒.	*Hibicus sp.*	Malvaceae
๒๓.	*Leonotis nepetifolia*	Lamiaceae
๒๔.	*Dunbaria bella*	Fabaceae
๒๕.	*Helicteres angustifolia*	Malvaceae
๒๖.	*Elephantopus mollis*	Asteraceae
๒๗.	*Urena repanda*	Malvaceae
๒๘.	*Dendrolobium lanceolatum*	Fabaceae
๒๙.	*Helicteres isora*	Sterculiaceae

ลำดับ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
๓๐.	*Cajanus scarabaeoides*	Fabaceae
๓๑.	*Phyllanthus emblica*	Phyllanthaceae
๓๒.	*Dioscorea sp.*	Dioscoreaceae
๓๓.	*Dioscorea paradoxa*	Dioscoreaceae
๓๔.	*Naravelia laurifolia*	Ranunculaceae
๓๕.	*Bauhinea sp.*	Fabaceae
๓๖.	*Alysicapus longifolius*	Fabaceae
๓๗.	*Dioscorea myriantha*	Convolvulaceae
๓๘.	*Glochidion assamicum*	Phyllanthaceae
๓๙.	*Uraria crinita*	Fabaceae
๔๐.	*Desmodium sp.*	Fabaceae
๔๑.	*Hibiscus surattensis*	Malvaceae
๔๒.	*Indigofera galegoides*	Fabaceae
๔๓.	*Amalocalyx microlobus*	Apocynaceae
๔๔.	*Bridelia sp.*	Phyllanthaceae
๔๕.	*Impatiens parishii*	Balsaminaceae
๔๖.	*Alpinia nigra*	Zingiberaceae
๔๗.	*Pedicularis siamensis*	Orobanchaceae
๔๘.	*Duhaldea nervosa*	Asteraceae
๔๙.	*Gahnia tristis*	Cyperaceae
๕๐.	*Bauhinia* sp.	Fabaceae

ภาพที่ ๑ การดำเนินงานการเก็บรวบรวมเชื้อพันธุกรรมพืชเพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์

ภาพที่ ๒ การจัดทำแปลงสาธิตการผลิตเมล็ดเมล็ดพันธุ์และขั้นตอนการทำงานในธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน

๒) โครงการธนาคารเชื้อพันธุกรรมจุลินทรีย์

ศูนย์จุลินทรีย์เป็นหน่วยงานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) มีการดำเนินงานการอนุรักษ์รวบรวมทรัพยากรชีวภาพด้านจุลินทรีย์กลุ่มแบคทีเรีย ยีสต์ และรา ครอบคลุมถึงการวิจัยและพัฒนาเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง ศูนย์จุลินทรีย์ วว. ก่อตั้งในปี พ.ศ. ๒๕๑๙ จัดเป็นศูนย์จุลินทรีย์ในระดับภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ (UNESCO World Network on Microbiological Resources Centre หรือ Bangkok MIRCEN) ณ ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็น ศูนย์จุลินทรีย์ (TISTR Culture Collection) เป็นแหล่งรวบรวมสายพันธุ์และข้อมูลลายพิมพ์ดีเอ็นเอ จุลินทรีย์สายพันธุ์ใหม่ รวมถึงการคัดเลือกจุลินทรีย์เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีการวิจัยสารสกัดออกฤทธิ์ชีวภาพและผลิตภัณฑ์ชีวภาพสู่การใช้งานในภาคการเกษตร การแพทย์ อุตสาหกรรมอาหาร/เครื่องดื่ม และสิ่งแวดล้อม ทั้งในส่วนของชนบทท้องถิ่น ภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม

โดยศูนย์จุลินทรีย์ วว. มีภารกิจหลัก คือ เป็นแหล่งอนุรักษ์ รวบรวม และให้บริการทรัพยากรชีวภาพ เป็นแหล่งศึกษาวิจัย จัดจำแนกชนิดสายพันธุ์ทรัพยากรชีวภาพ ดำเนินการศึกษาวิจัยลายพิมพ์ดีเอ็นเอและลำดับสารพันธุกรรมจุลินทรีย์สายพันธุ์ใหม่ สายพันธุ์หายาก และใกล้สูญพันธุ์ (DNA Finger Print and Gene Sequence Analysis) ดำเนินการจัดเก็บและพัฒนาระบบข้อมูลเกี่ยวกับจุลินทรีย์และข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาเป็นระยะ แต่ส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูลอย่างง่าย ยังไม่มีการพัฒนาระบบอย่างจริงจัง ซึ่งในยุคที่เรียกว่า ยุค ๔.๐ ชีวสารสนเทศหรือที่เรียกว่าไบโออินฟอร์เมติกส์ (Bioinformatics) ก้าวเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ซึ่งศูนย์จุลินทรีย์เล็งเห็นความสำคัญที่จะมีการนำเอาชีวสารสนเทศที่จัดได้ว่าเรียกว่าเป็นการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพแขนงใหม่โดยการพัฒนาความรู้เชื่อมโยงกันระหว่างเรื่องของอณูชีววิทยา (Molecular biology), พันธุศาสตร์ (Genetics), ชีวเคมี (Biochemistry), จุลชีววิทยา (Microbiology), คณิตศาสตร์ประยุกต์, สถิติศาสตร์, สารสนเทศศาสตร์ (informatics) รวมไปถึงวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อนำมาใช้ช่วยในการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล และการสืบค้นข้อมูลทางจุลชีววิทยาเป็นระบบ และเพื่อใช้ในการค้นหาคำตอบสำหรับปัญหาต่าง ๆ ทางจุลชีววิทยา ทำให้เกิดองค์ความรู้ที่ต่อยอดเพิ่มขึ้น ได้แก่ จีโนมิกส์ (Genetics) โปรติโอมิกส์ (Proteomics) และ เมตาบอโลมิกส์ (Metabolomics) รวมถึงศูนย์จุลินทรีย์ วว. ได้ดำเนินการจัดอนุกรมวิธาน (Taxonomy) ของสายพันธุ์จุลินทรีย์มีการพัฒนาขึ้นมาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง หมวดหมู่และ/หรือชื่อสายพันธุ์จุลินทรีย์อาจมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เป็นปัจจุบัน ประกอบกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องของสายพันธุ์จุลินทรีย์ ได้แก่ ข้อมูลด้านกายภาพ ชีวเคมี ลำดับเบสของยีน (๑๖S rRNA gene) และข้อมูลจีโนม (Genome) ของแต่ละสายพันธุ์จุลินทรีย์ด้วยเทคนิคประสิทธิภาพสูง (Next generation sequencing technique) สามารถนำไปไปพัฒนาต่อยอดได้ เช่น การนำข้อมูลระดับจีโนม (ยีนต่าง ๆ) รวมถึงข้อมูลเรื่องความสามารถในการสร้างสารสำคัญต่างๆของจุลินทรีย์ที่มีอยู่แล้ว จะสามารถช่วยประหยัดเวลาและงบประมาณ ช่วยลดขั้นตอนในการวิจัยองในห้องปฏิบัติการได้ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการปรับเปลี่ยนทิศทางการขับเคลื่อนของประเทศใหม่ ตามแนวความคิดประเทศไทย ๔.๐ บนพื้นฐานเศรษฐกิจชีวภาพ มุ่งเน้นไปที่การผลักดันเศรษฐกิจของประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อปรับปรุง

กระบวนการผลิตและการแปรรูปวัตถุดิบทางการเกษตร ตลอดจนทรัพยากรชีวภาพที่มีในประเทศให้เป็นผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่มีมูลค่าเพิ่ม เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสร้างความสามารถในการแข่งขันควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศอย่างยั่งยืน

- **ผลการดำเนินงาน**

จากการสำรวจ เก็บตัวอย่าง ณ พื้นที่สงวนชีวมณฑล สะแกราช จังหวัดนครราชสีมา และการคัดแยก ศึกษาคุณลักษณะทางกายภาพและชีวภาพ รวมถึงการเก็บรักษาจุลินทรีย์แบบนอกถิ่นกำเนิด (*Ex Situ* conservation) ณ ศูนย์จุลินทรีย์ วว. ทั้งนี้ในส่วนของข้อมูลทรัพยากรชีวภาพจุลินทรีย์จะดำเนินการรวบรวมและเก็บรักษา ณ ศูนย์จุลินทรีย์ วว. ด้วย ปัจจุบันศูนย์จุลินทรีย์ได้ดำเนินการสำรวจและเก็บรักษาจุลินทรีย์จำนวน ๑๑๐ ชนิด (ตารางที่ ๔; ภาพที่ ๓ และ ๔)

ตารางที่ ๔ รายการจุลินทรีย์ที่เก็บรักษา ณ ศูนย์จุลินทรีย์ จำนวน ๑๑๐ ชนิด

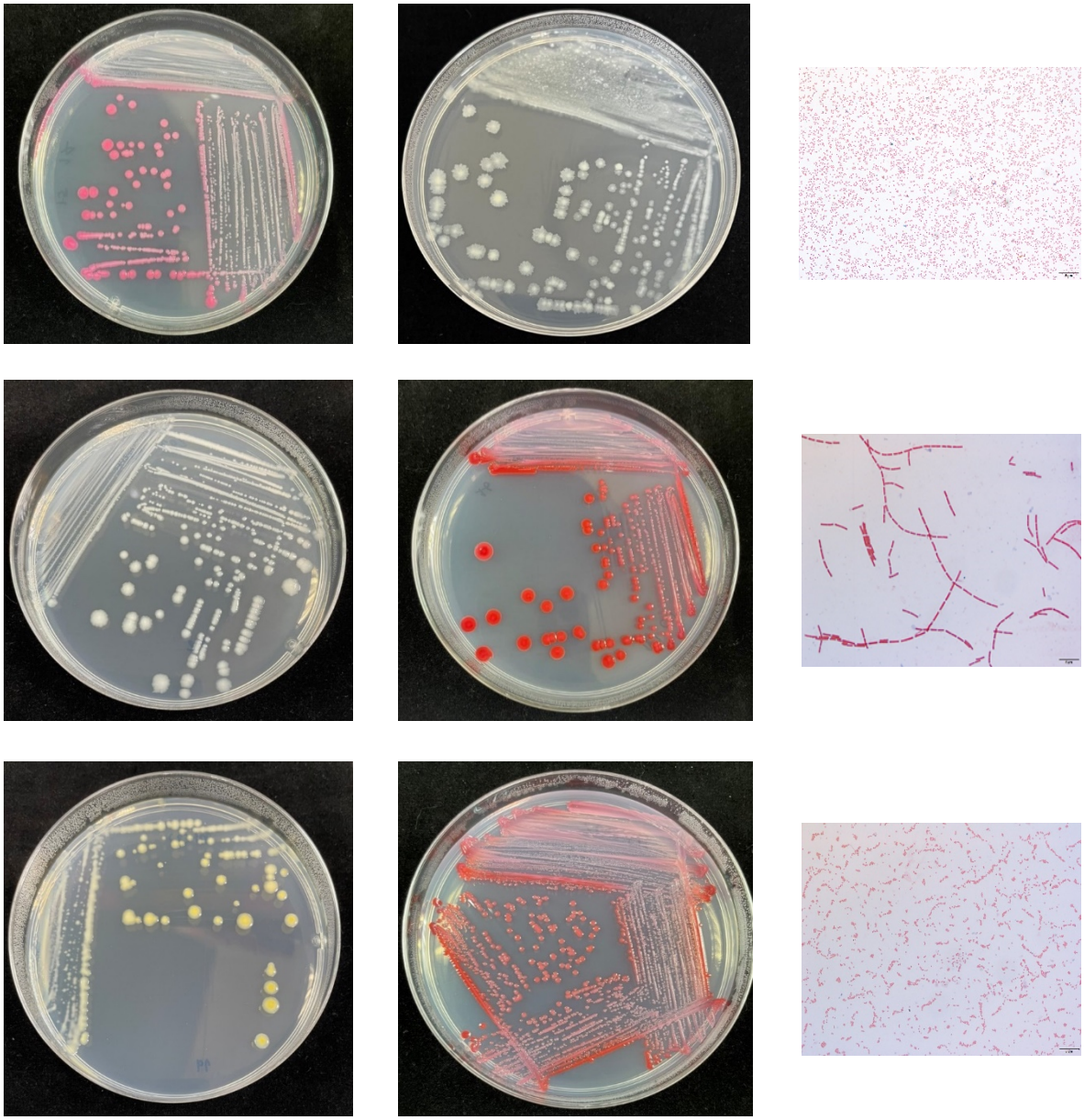
ลำดับ	Original code	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑	CH94	*Pseudomonas hibiscicola*
๒	CH94(1)	*Microbacterium esteraromaticum*
๓	CH95(1)	*Sphingobacterium canadense*
๔	CH95(2)	*Serratia marcescens*
๕	CH96(1)/1	*Microbacterium esteraromaticum*
๖	CH96(1)/2	*Sphingobacterium canadense*
๗	CH96(2)	*Pseudomonas hibiscicola*
๘	CH97(2)	*Pseudomonas hibiscicola*
๙	CH98	*Brucella pseudogrignonensis*
๑๐	CH99(1)	*Brucella pseudogrignonensis*
๑๑	CH99(2)	*Sphingobacterium canadense*
๑๒	CH102(1)	*Pseudomonas hibiscicola*
๑๓	CH102(2)	*Pseudomonas hibiscicola*
๑๔	CH102(3)	*Pseudomonas hibiscicola*
๑๕	CH103	*Serratia marcescens*
๑๖	CH106	*Pseudomonas hibiscicola*
๑๗	CH107(2)	*Serratia marcescens*
๑๘	CH108(1)/1	*Stenotrophomonas pavanii*
๑๙	CH110	*Serratia marcescens*

ลำดับ	Original code	ชื่อวิทยาศาสตร์
๒๐	CH111	*Serratia marcescens*
๒๑	CH111(1)	*Pseudomonas hibiscicola*
๒๒	CH111(2)	*Pseudomonas hibiscicola*
๒๓	CH112(1)	*Serratia marcescens*
๒๔	CH112(2)	*Tsukamurella paurometabola*
๒๕	CH113(1)	*Serratia marcescens*
๒๖	CH113(2)	*Serratia marcescens*
๒๗	CH114(1)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๒๘	CH114(2)	*Serratia marcescens*
๒๙	CH114(2)/1	*Serratia marcescens*
๓๐	CH114(2)/2	*Stenotrophomonas pavanii*
๓๑	CH115(1)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๓๒	CH115(2)	*Stenotrophomonas pavanii*
๓๓	CH115(2)/1	*Serratia marcescens*
๓๔	CH115(2)/2	*Stenotrophomonas pavanii*
๓๕	CH116	*Serratia marcescens*
๓๖	CH117(1)	*Serratia marcescens*
๓๗	CH121	*Stenotrophomonas pavanii*
๓๘	CH122	*Stenotrophomonas maltophilia*
๓๙	CH124	*Stenotrophomonas pavanii*
๔๐	CH127	*Stenotrophomonas pavanii*
๔๑	CH130(1)	*Pseudomonas geniculate*
๔๒	CH130(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๔๓	CH130/1	*Stenotrophomonas indicatrix*
๔๔	CH132	*Stenotrophomonas maltophilia*
๔๕	CH136(1)/1	*Serratia marcescens*
๔๖	CH136(1)/3	*Microbacterium resistens*
๔๗	CH136(2)	*Burkholderia diffusa*
๔๘	CH136(2)/2	*Burkholderia diffusa*
๔๙	CH138	*Burkholderia anthina*
๕๐	CH139	*Burkholderia anthina*

ลำดับ	Original code	ชื่อวิทยาศาสตร์
๕๑	CH141(1)	*Brevibacillus formosus*
๕๒	CH141(2)	*Brevibacillus formosus*
๕๓	CH142(1)	*Bacillus cereus*
๕๔	CH142(2)/1	*Achromobacter ruhlandii*
๕๕	CH142(2)/2	*Serratia marcescens*
๕๖	CH142(2)/3	*Serratia marcescens*
๕๗	CH142(2)/4	*Stenotrophomonas maltophilia*
๕๘	CH143	*Stenotrophomonas pavanii*
๕๙	CH144(2)	*Stenotrophomonas pavanii*
๖๐	CH146(1)/1	*Stenotrophomonas pavanii*
๖๑	CH146(1)/2	*Sphingobacterium zeae*
๖๒	CH146(2)/1	*Serratia marcescens*
๖๓	CH146(2)/2	*Stenotrophomonas maltophilia*
๖๔	CH148(1)	*Achromobacter ruhlandii*
๖๕	CH148(2)	*Achromobacter ruhlandii*
๖๖	CH152	*Stenotrophomonas pavanii*
๖๗	CH153	*Stenotrophomonas maltophilia*
๖๘	CH153(1)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๖๙	CH153(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๗๐	CH154(1)	*Brucella pseudogrignonensis*
๗๑	CH154(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๗๒	CH155	*Stenotrophomonas maltophilia*
๗๓	CH160	*Gottfriedia acidiceleris*
๗๔	CH161(1)	*Serratia marcescens*
๗๕	CH161(2)/1	*Microbacterium esteraromaticum*
๗๖	CH161(2)/2	*Stenotrophomonas pavanii*
๗๗	CH162	*Microbacterium resistens*
๗๘	CH163(1)	*Microbacterium resistens*
๗๙	CH163(2)	*Alcaligenes faecalis subsp. faecalis*
๘๐	CH165	*Massilia niastensis*
๘๑	CH166	*Microbacterium resistens*

ลำดับ	Original code	ชื่อวิทยาศาสตร์
๘๒	CH167	*Bacillus cereus*
๘๓	CH170	*Stenotrophomonas maltophilia*
๘๔	CH172(1)/1	*Sphingobacterium thalpophilum*
๘๕	CH172(1)/2	*Dermacoccus barathri*
๘๖	CH172(2)	*Sphingobacterium canadense*
๘๗	CH172(3)	*Serratia marcescens*
๘๘	CH173	*Serratia marcescens*
๘๙	CH174	*Serratia marcescens*
๙๐	CH177	*Gottfriedia acidiceleris*
๙๑	CH180	*Achromobacter ruhlandii*
๙๒	CH181(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๙๓	CH181(2)/1	*Stenotrophomonas indicatrix*
๙๔	CH181(2)/2	*Microbacterium resistens*
๙๕	CH183(1)	*Stenotrophomonas pavanii*
๙๖	CH183(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๙๗	CH183(3)	*Serratia marcescens*
๙๘	CH184(1)	*Serratia marcescens*
๙๙	CH184(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๑๐๐	CH185	*Brucella pseudogrignonensis*
๑๐๑	CH188	*Microbacterium resistens*
๑๐๒	CH189(1)	*Serratia marcescens*
๑๐๓	CH189(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๑๐๔	CH190	*Achromobacter ruhlandii*
๑๐๕	CH191	*Bacillus toyonensis*
๑๐๖	CH193	*Bacillus anthracis*
๑๐๗	CH194(1)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๑๐๘	CH195(2)	*Serratia marcescens*
๑๐๙	CH198(1)	*Priestia aryabhattai*
๑๑๐	CH201(2)	*Sphingobacterium thalpophilum*

ภาพที่ ๓ การดำเนินงานการเก็บรวบรวมตัวอย่างจากพื้นที่สะแกราช



ภาพที่ ๔ ลักษณะโคโลนีและลักษณะเซลล์จุลินทรีย์ที่แยกจากพื้นที่สะแกราชและการเก็บรักษา ณ ศูนย์จุลินทรีย์ วว.

๓) โครงการธนาคารเชื้อพันธุ์สาหร่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมชีวภาพ

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย วว. (TISTR Algal Excellent Center) เป็นหน่วยงานภายในประเทศที่มีการดำเนินงานด้านสาหร่ายอย่างครบวงจร ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ มีการจัดตั้งคลังเก็บรักษาสายพันธุ์สาหร่าย (TISTR Algae Culture Collection, TISTR ACC) มีการสำรวจ เก็บรวบรวม คัดแยกประเภท และบันทึกข้อมูลของสาพันธุ์สาหร่ายน้ำจืดขนาดเล็ก (freshwater microalgae) และสายพันธุ์สาหร่ายน้ำเค็มขนาดเล็ก (marine microalgae) รวมถึงศักยภาพการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสาหร่ายอย่างยั่งยืน

สาหร่าย (Algae) เป็นสิ่งมีชีวิตที่มีขนาดเล็กมาก บางชนิดไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ได้แก่ *Chlorococcum Coelastrum* และ *Nostoc* จนถึงที่มีขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เช่น Spirogyra (เทาน้ำ) และ Cladophora (ไก) สาหร่ายในแต่ละสายพันธุ์จะมีรูปร่างที่แตกต่างกันออกไป อาจเป็นเซลล์เดี่ยว หลายเซลล์มารวมเป็นกลุ่มเซลล์ หรือโคโลนี มีทั้งที่เป็นเส้นสาย แตกแขนงและไม่แตกแขนง สาหร่ายสามารถพบได้ในทุกๆ ที่ที่มีความชื้น โดยเฉพาะในน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม เป็นต้น

สาหร่ายจัดเป็นสิ่งมีชีวิตที่ดำรงชีวิตแบบออโตโทรฟิค (autotrophic organism) สามารถผลิตออกซิเจนได้โดยการสังเคราะห์ด้วยแสง อีกทั้งจัดเป็นผู้ผลิตขั้นปฐมภูมิในห่วงโซ่อาหาร และสายใยอาหารในระบบนิเวศแหล่งน้ำ ในปัจจุบันมีการนำสาหร่ายมาประโยชน์ในหลากหลายด้าน ทั้งด้านอุตสาหกรรมอาหาร การเกษตร การแพทย์ สิ่งแวดล้อมและพลังงานทดแทน เป็นต้น

- **ผลการดำเนินงาน**

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านสาหร่าย วว. ได้ดำเนินการสำรวจและเก็บตัวอย่าง พร้อมทั้งคัดแยกสายพันธุ์สาหร่าย ติดตามผลการดำเนินกิจกรรมเก็บรวบรวมสายพันธุ์สาหร่าย โดยแบ่งเป็น สาหร่ายน้ำจืด จำนวน ๔๐ ชนิด และสาหร่ายน้ำเค็ม จำนวน ๕ ชนิด (ตารางที่ ๕ และ ๖; ภาพที่ ๕ และ ๖)

ตารางที่ ๕ ชนิดของสาหร่ายน้ำจืดที่สำรวจพบ

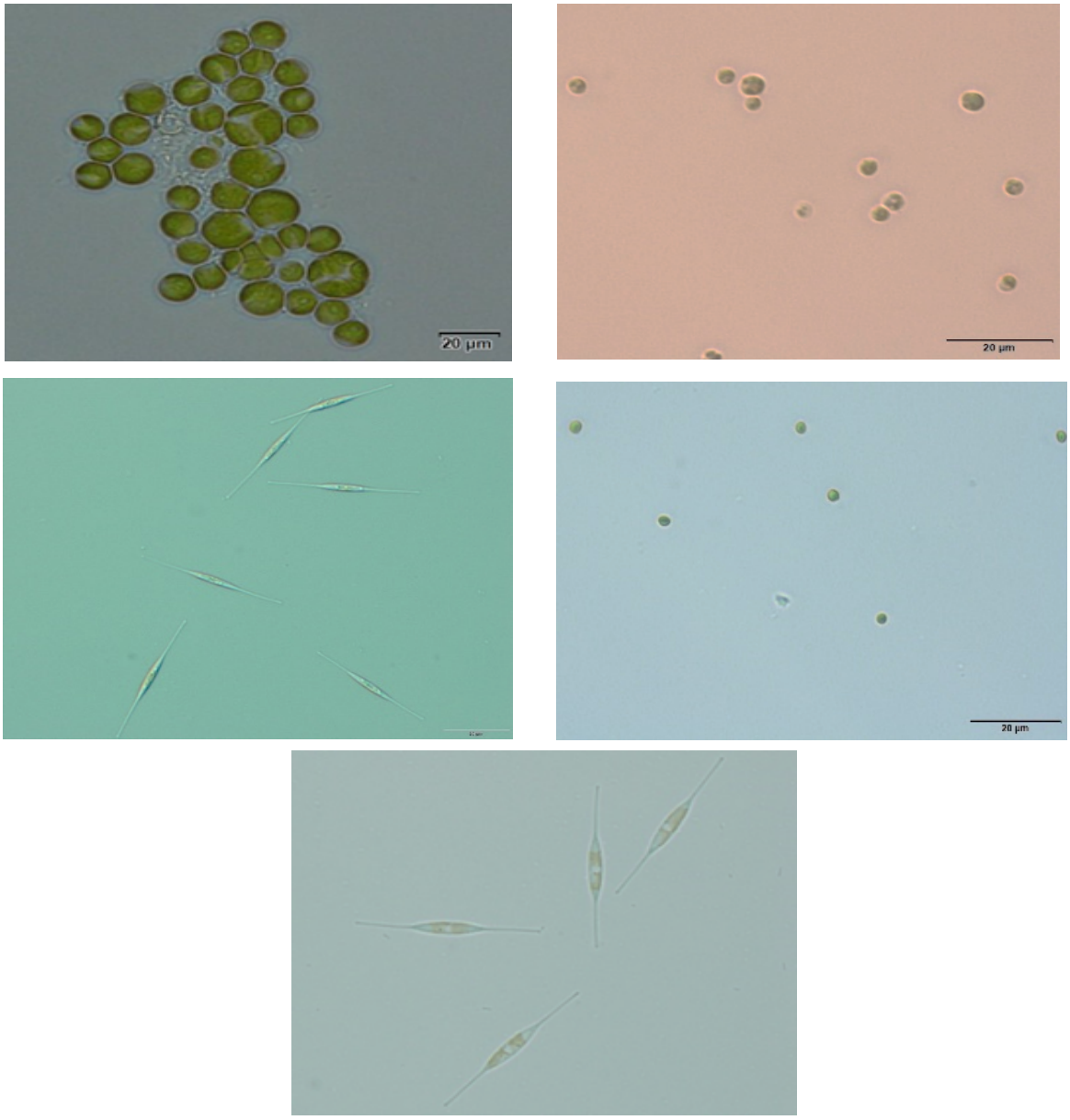
ลำดับที่	TISTR No.	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑	8270	*Chlorella* sp.
๒	8271	*Chlorella* sp.
๓	8272	*Chlorella* sp.
๔	8273	*Scenedesmus* sp.
๕	8391	*Chlorococcum* sp.
๖	8484	*Chlorococcum* sp.

ลำดับที่	TISTR No.	ชื่อวิทยาศาสตร์
๗	8487	*Chlorococcum* sp.
๘	8576	*Chlorella* sp.
๙	8602	*Coelastrum* sp.
๑๐	8606	*Microcystis wesenbergii*
๑๑	8607	*Chlorella* sp.
๑๒	8608	*Nostoc* sp.
๑๓	8611	*Chlorella* sp.
๑๔	8617	*Coelastrum* sp.
๑๕	8672	*Chlorococcum* sp.
๑๖	8635	*Hapalosiphon* sp.
๑๗	8641	*Scenedesmus armatus*
๑๘	8642	*Phormidium* sp.
๑๙	8643	*Monoraphidium contortum*
๒๐	8644	*Hapalosiphon* sp.
๒๑	8646	*Scenedesmus acutus*
๒๒	8650	*Monoraphidium* sp.
๒๓	8651	*Monoraphidium* sp.
๒๔	8653	*Chlorococcum* sp.
๒๕	8654	*Chlorella* sp.
๒๖	8655	*Chlorella* sp.
๒๗	8656	*Oscillatoria* sp.
๒๘	8657	*Oscillatoria* sp.
๒๙	8660	*Chlorella* sp.
๓๐	8662	*Fischerella* sp.
๓๑	8663	*Scenedesmus* sp.
๓๒	8667	*Oscillatoria* sp.
๓๓	8669	*Monoraphidium* sp.
๓๔	8671	*Coelastrum microporum*
๓๕	8672	*Coelastrum reticulatum*
๓๖	8675	*Coelastrum* sp.
๓๗	8679	*Synechococcus* sp.

ลำดับที่	TISTR No.	ชื่อวิทยาศาสตร์
๓๘	8703	*Chlorococcum* sp.
๓๙	8705	*Chlorococcum* sp.
๔๐	8709	*Coelastrum astroideum*

ตารางที่ ๖ ชนิดของสาหร่ายน้ำเค็มที่สำรวจพบ

ลำดับที่	TISTR No.	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานที่เก็บตัวอย่าง
๑	11025	*Chlorella* sp.	หาดวอนนภา จ.ชลบุรี
๒	11026	*Chlorella* sp.	แหลมสน จ.ระยอง
๓	11027	*Chlorella* sp.	หาดบางแสน จ.ชลบุรี
๔	11083	*Cylindrotheca* sp.	เกาะลอย จ.ชลบุรี
๕	11084	*Cylindrotheca* sp.	หัวหิน จ.เพชรบุรี



ภาพที่ ๕ สาหร่ายน้ำเค็มที่สำรวจพบ

ภาพที่ ๖ การสำรวจสาหร่ายด้วยตาข่ายเก็บตัวอย่างแพลงตอน

๔) โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมต้นมเหสักข์-สักสยามินทร์ (ต่อเนื่อง)

มเหสักข์-สักสยามินทร์ หรือ สัก (*Tectona grandis* L.f.) เป็นไม้ต้นในวงศ์กระเพา (Lamiaceae) พืชชนิดนี้มีถิ่นกำเนิดในแถบกึ่งเขตร้อน (subtropics) ของเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยกระจายพันธุ์ในพื้นที่ป่าผสมผลัดใบหรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งว่าป่าเบญจพรรณ (mixed deciduous forest) สักเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อประเทศไทย ในอดีตพืชชนิดนี้ถือเป็นพืชที่มีความสำคัญในด้านการธุรกิจการจัดการป่าไม้ แต่ในปัจจุบันพืชชนิดนี้ได้ลดจำนวนลงไปมากเนื่องจากปัญหาการลักลอบตัดและแปรรูปไม้สักอย่างผิดกฎหมาย ด้วยเล็งเห็นถึงความสำคัญของพืชชนิดนี้ผนวกกับการเข้าร่วมสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) จึงได้จัดกิจกรรมโครงการ “รวมใจภักดิ์ ปลูกมเหสักข์-สักสยามมินทร์” ถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ณ สถานีวิจัยลำตะคอง นำโดย นายยงวุฒิ เสาวพฤกษ์ ผู้ว่าการ วว. (ตำแหน่งในขณะนั้น) ดร. วินัย บัวประดิษฐ์ ผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา และนายพรชัย จุฑามาศ รองผู้อำนวยการโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยมี ฯพณฯ อำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี เป็นประธานในพิธีและร่วมปลูกต้นมเหสักข์ ในวันที่ ๒๔ สิหาคม ๒๕๕๖ โดยเชื้อพันธุกรรมของสักสยามินทร์สายพันธุ์ดีที่มีขนาดต้นใหญ่และอายุยืนที่สุดในโลก ณ พื้นที่สถานีวิจัยลำตะคอง ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยมีพื้นที่ประมาณ ๒๐ ไร่ พิกัด 14°46'35.4"N 101°31'11.7"E

ภายหลังจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยจึงได้บรรจุงานด้านการอารักขาพืช เพื่อวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์เชื้อพันธุกรรมของสักสยามินทร์ ในโครงการรวมใจภักดิ์ปลูกมเหสักข์-สักสยามินทร์ ซึ่งมีผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๖๕ ดังต่อไปนี้

- **ผลการดำเนินงาน**

○ ดำเนินการดูแลความสะอาดเรียบร้อยแปลงปลูก โดยการตัดหญ้ารอบโคนต้นทุกรอบ ๓ เดือน จำนวน ๔ รอบต่อปี ตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๔ ถึง เดือนกันยายน ๒๕๖๕ ได้แก่ เดือนตุลาคม ถึง เดือนธันวาคม ๒๕๖๔ จำนวน ๑ รอบ เดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม ๒๕๖๕ จำนวน ๑ รอบ เดือนเมษายน ถึง เดือนมิถุนายน ๒๕๖๕ จำนวน ๑ รอบ และเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนกันยายน ๒๕๖๕ จำนวน ๑ รอบ

○ ดำเนินการตัดแต่งกิ่งบริเวณโคนต้นที่ความสูง ๒ เมตรจากระดับพื้นดิน เพื่อจัดทรงต้นและอำนวยความสะดวกในการเข้าไปจัดการพื้นที่ทุกรอบ ๖ เดือน จำนวน ๒ รอบต่อปี ได้แก่เดือนพฤษภาคมและกันยายน ๒๕๖๕

○ ดำเนินการให้ปุ๋ยอินทรีย์ (มูลวัว) ปริมาณ ๑๕ กิโลกรัมต่อต้น จำนวน ๑ ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๕

○ ดำเนินการวัดการเจริญเติบโตทางด้านความสูงพบว่าปัจจุบันมีความสูงอยู่ระหว่าง ๑๐-๑๔ เมตร วัดเส้นรอบวงของลำต้นที่ความสูงระดับอก (Girth at Breast Height หรือ GBH : การวัดเส้นรอบวงของลำต้นที่ความสูง ๑.๓ เมตรจากระดับพื้นดิน) พบว่าปัจจุบันมีขนาดเส้นรอบวงอยู่ระหว่าง ๓๕-๖๐ เซนติเมตร

○ จำนวนต้นมเหสักข์-สักสยามินทร์ ที่อนุรักษ์ในปัจจุบัน ประกอบด้วย ต้นมเหสักข์ จำนวน ๑,๐๒๙ ต้น คงเหลือ ๗๐๗ ต้น และ สักสยามินทร์ จำนวน ๙๓๑ ต้น คงเหลือ ๖๖๗ ต้น

○ ปัญหาที่พบประกอบไปด้วย พืชยืนต้นตาย สาเหตุคาดว่าเกิดจากปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ที่มีมากผิดปกติเนื่องจากปรากฏการณ์ La niña ที่เกิดขึ้นติดต่อกันสองปี คือ ปี ๒๕๖๔ และปี ๒๕๖๕ ผนวกกับปริมาณน้ำในเขื่อนที่หนุนสูงในช่วงฤดูฝนไปจนถึงฤดูหนาวทำให้ความสามารถในการระบายน้ำของดินในแปลงอนุรักษ์เกิดขึ้นได้ยาก สภาพกาณณ์เช่นนี้เป็นปัจจัยจำกัดที่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของต้นสักเนื่องจากสักเป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในดินที่ร่วนและระบายน้ำได้ดีดังที่เห็นได้จากนิเวศวิทยาที่เป็นป่าเบญจพรรณ

ภาพที่ ๗ แปลงปลูกมเหสักข์-สักสยามินทร์ ณ สถานีวิจัยลำตะคอง วว.

ภาพที่ ๘ การกำจัดวัชพืชในแปลงปลูกมเหสักข์-สักสยามินทร์

ภาพที่ ๙ การตัดแต่งกิ่งต้นมเหสักข์-สักสยามินทร์เพื่อให้พืชสามารถเจริญเติบโตได้เต็มที่

๕) โครงการปลูกและอนุรักษ์พรรณพืชภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๑) (ต่อเนื่อง)

การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพสามารถจำแนกได้เป็น ๒ วิธีการ คือ การอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่ (*in situ* conservation) เป็นการมุ่งเน้นการอนุรักษ์พืชในกรอบของการอนุรักษ์ถิ่นที่อยู่อาศัยที่สำคัญ และการอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่ (*ex situ* conservation) โดยมุ่งเน้นการอนุรักษ์สิ่งมีชีวิตในระดับชนิดเนื่องจากถิ่นที่อยู่มีความอ่อนไหว เช่น เป็นพื้นที่นอกพื้นที่อนุรักษ์ หรือเป็นพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ไม่แน่นอน หรือเป็นพื้นที่ที่ง่ายต่อการเข้าถึงและอาจส่งผลกระทบต่อประชากรพืชชนิดนั้น ๆ ในธรรมชาติได้ โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยได้กำหนดพื้นที่ของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชเป็นพื้นที่ในการอนุรักพืชในรูปแบบการอนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่ แต่ด้วยสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลกในปัจจุบันร่วมทั้งความพร้อมของบุคคลากรและวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยจึงได้จัดตั้งพื้นที่สำหรับอนุรักษ์พืชนอกถิ่นที่อยู่ในรูปแบบของการจำลองนิเวศวิยาในเรือนกระจก โดยแบ่งออกเป็น ๓ หลัง ประกอบด้วยอาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๑) อาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๒) และอาคารศูนย์อนุรักษ์แมลงเขตร้อน Tropical Insect Sanctuary

- **ผลการดำเนินงาน**

การปลูกและอนุรักษ์พรรณพืชในพื้นที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๑) ได้ดำเนินการโดยแบ่งพื้นที่อาคารออกเป็น ๖ โซนจัดแสดง ได้แก่ โซนจัดแสดงพรรณไม้น้ำและไม้กินแมลง โซนจัดแสดงพรรณไม้อัลไพน์ โซนจัดแสดงพรรณไม้อิงอาศัย โซนจัดแสดงพรรณไม้ทะเลทราย โซนจัดแสดงพรรณไม้วิวัฒนาการต่ำ และโซนจัดแสดงพรรณไม้หายาก มุ่งเน้นการพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านพฤกษศาสตร์และการเกษตรให้กับเยาวชน ตลอดจนผู้ที่สนใจได้เข้ามาศึกษา เรียนรู้ และเข้าถึงความหลากหลายทางพันธุกรรมพืชอย่างแท้จริง ซึ่งสามารถเปิดให้เยาวชนและบุคคลทั่วไปเข้าเยี่ยมชมด้วยตนเองได้ในเวลาราชการ หรือสามารถขอความอนุเคราะห์วิทยากรคอยให้ความรู้และแนะนำผู้ที่สนใจได้ในระหว่างการเที่ยวชมได้ โดยเปิดทำการในวันอังคาร พุธ พฤหัสบดี เสาร์ และ อาทิตย์ ส่วนในวันจันทร์ และวันศุกร์ของแต่ละสัปดาห์จะทำการปิดเพื่อฟื้นฟูสภาพความพร้อมของพรรณไม้ที่จัดแสดง

การจัดแสดงพรรณพืชในโซนจัดแสดงพรรณไม้น้ำและไม้กินแมลง ซาราซีเนีย (*Sarracenia* sp.) บัวบา (*Nymphoides indica* (L.) Kuntze) พญามะขามป้อม (*Dacrycarpus imbricatus* (Blume) de Laub.) มะหิงซำ (*Glyptostrobus pensilis* (Staunton ex D. Don) K. Koch) สันตะวา (*Ottelia* sp.) และหม้อข้าวหม้อแกงลิง (*Nepenthes* sp.) เป็นต้น

การจัดแสดงพรรณพืชในโซนจัดแสดงพรรณไม้อัลไพน์ ประกอบด้วย กุหลาบพันปี (*Rhododendron delavayi* Franch.) หอมหมื่นลี้ (*Osmanthus fragrans* Lour.) ช้างงาเดียว (*Thunia alba* (Lindl.) Rchb.f.) และสำเภางาม (*Cymbidium seidenfadenii* Pradhan) เป็นต้น

การจัดแสดงพรรณพืชในโซนจัดแสดงพรรณไม้อิงอาศัย ประกอบด้วย กุหลาบกระบี่ (*Aerides krabiensis* Seidenf.) กุหลาบเหลืองโคราช (*A. houlletiana* Rchb.f.) ช้างกระ (*Rhynchostylis gigantea* (Lindl.) Ridl.) รองเท้านารีขาวสตูล (*Paphiopedilum niveum* (Rchb.f.) Stein.) รองเท้านารีฝาหอย (*P. bellatulum* (Rchb.f.) Stein.) และรองเท้านารีเมืองกาญจน์ (*P. parishii* (Rchb.f.) Stein.) เป็นต้น

การจัดแสดงพรรณพืชในโซนจัดแสดงพรรณไม้ทะเลทราย ได้แก่ กระบองทอง (*Parodia leninghausii* (Haage) F.H. Brandt) กุหลาบหิน (*Echeveria tolimanensis* Matuda) คารัลลูมา (*Caralluma* sp.) ฮาเวอร์เทียโคอาร์กตาตา (*Haworthia coarctata* Haw.) ไข่มุกทะเลทราย (*Boswellia sacra* Flueck.) ถังทอง (*Echinocactus grusonii* Hildm.) เบาบับ (*Adansonia* sp.) และ ปีศาจทะเลทราย (*Welwitschia mirabilis* Hook.f.) เป็นต้น

การจัดแสดงพรรณพืชในโซนจัดแสดงพรรณไม้วิวัฒนาการต่ำ ประกอบด้วย รังไก่แดง (*Selaginella erythropus* (Mart.) Spring) ก้านดำใบใหญ่ (*Adiantum macrophyllum* Sw.) กูดต้น (*Cyathea gigantea* (Wall. ex Hook.) Holttum) ข้าหลวงหลังลาย (*Asplenium nidus* L.) ข้าหลวงโอซาก้า (*A. antiquum* Makino ‘Osaka’) กระแตไต่ไม้ (*Drynaria quercifolia* (L.) J. Sm.) และเฟินเขากวางฮอลแลนด์ (*Platycerium bifurcatum* (Cav.) C. Chr.) เป็นต้น

การจัดแสดงพรรณพืชในโซนจัดแสดงพรรณไม้หายาก ประกอบด้วย พลับพลึงน้ำ (*Crinum viviparum* (Lam.) R. Ansari & V.J. Nair) พลับพลึงธาร (*C. thaianum* J. Schulze) โมกราชินี (*Wrightia sirikitiae* D.J. Middleton & Santisuk) สร้อยสยาม (*Phanera siamensis* (K. Larsen & S.S. Larsen) Mackinder & R. Clark) ปาล์มบังสูรย์ (*Johannesteijsmannia lanceolata* J. Dansf.) และปาล์มศรีสยาม (*Arenga hookeriana* (Becc.) Whitmore) เป็นต้น

จากการดำเนินการในรอบปีที่ผ่านมาพบปัญหาในด้านการควบคุมโรคพืช โดยเฉพาะในโซนจัดแสดงพรรณไม้ทะเลทรายเนื่องจากปัญหาหลังคาเรือนกระจกรั่วทำให้มีน้ำฝนหยดลงในวัสดุปลูกมากเกินไป ทำให้เกิดปัญหาต้นเน่า ผู้ดูแลได้ดำเนินการแก้ปัญหาโดยการนำพืชที่ประสบปัญหาต้นเน่าย้ายออกจากแปลงปลูกและผึ่งวัสดุปลูกและผสมยากันเชื้อราเพื่อป้องกันปัญหาเชื้อราประมาณ 2 สัปดาห์ แล้วจึงย้ายต้นใหม่ที่ได้จากการเพาะสำรองไว้มาจัดแสดงแทน

ตารางที่ ๗ ตัวอย่างพรรณไม้ที่ดำเนินการจัดแสดงในพื้นที่โซนจัดแสดงพรรณไม้น้ำและไม้กินแมลง

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑	*Acanthus ebracteatus* Vahl
๒	*Acorus calamus* L.
๓	*Aquarius cordifolius* (L.) Christenh. & Byng
๔	*Crinum thaianum* J. Schulze.
๕	*Glyptostrobus pensilis* (Staunton ex D. Don) K. Koch
๖	*Trimezia longifolia* (Link & Otto) Christenh. & Byng
๗	*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.
๘	*Sonneratia ovata* Backer
๙	*Schumannianthus benthamianus* (Kuntze) Veldkamp & I.M. Turner
๑๐	*Thalia dealbata* Fraser
๑๑	*Dacrycarpus imbricatus* (Blume) de Laub.
๑๒	*Pontederia hastata* L.

ตารางที่ ๘ ตัวอย่างพรรณไม้ที่ดำเนินการจัดแสดงในพื้นที่โซนจัดแสดงพรรณไม้อัลไพน์

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑	*Begonia afromigrata* J.J. de Wilde
๒	*Disporum calcaratum* D. Don
๓	*Artemisia dracunculus* var. *pamirica* (C. Winkl.) Y.R. Ling & Humphries
๔	*Rhododendron delavayi* Franch.
๕	*Rhododendron ludwigianum* Hosseus
๖	*Salvia rosmarinus* Spenn.
๗	*Torenia siamensis* T. Yamaz.
๘	*Orchidantha foetida* Jenjitt. & K. Larsen
๙	*Osmanthus fragrans* Lour.
๑๐	*Corybas ecarinatus* Anker & Seidenf.
๑๑	*Cymbidium insigne* Rolfe
๑๒	*Thunia alba* (Lindl.) Rchb.f.
๑๓	*Potentilla indica* (Andrews) Th. Wolf

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑๔	*Acer pseudowilsonii* Y.S. Chen
๑๕	*Juanulloa mexicana* (Schltdl.) Miers
๑๖	*Hedychium stenopetalum* Lodd.

ตารางที่ ๙ ตัวอย่างพรรณไม้ที่ดำเนินการจัดแสดงในพื้นที่โซนจัดแสดงพรรณไม้อิงอาศัย

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑	*Hoya imperialis* Lindl.
๒	*Hoya madulidii* Kloppenb.
๓	*Hoya* sp.
๔	*Alocasia sanderiana* W. Bull
๕	*Monstera obliqua* Miq.
๖	*Philodendron xanadu* Croat, Mayo & J. Boos
๗	*Philodendron erubescens* K. Koch & Augustin
๘	*Tillandsia bulbosa* Hook.
๙	*Tillandsia cyanea* Linden ex K. Koch
๑๐	*Tillandsia flexuosa* Sw.
๑๑	*Tillandsia ionantha* Planch.
๑๒	*Tillandsia usneoides* (L.) L.
๑๓	*Ficus pumila* L.
๑๔	*Aerides houlletiana* Rchb. f.
๑๕	*Aerides multiflora* Roxb.
๑๖	*Aerides rosea* Lodd. ex Lindl. & Paxton
๑๗	*Acriopsis liliifolia* (J. Koenig) Ormerod
๑๘	*Arundina graminifolia* (D. Don) Hochr. subsp. *caespitosa* (Aver.) H.A. Pedersen & Schuit.
๑๙	*Brassavola nodosa* (L.) Lindl.
๒๐	*Bulbophyllum moniliforme* E.C. Parish & Rchb.f.
๒๑	*Bulbophyllum morphologorum* Kraenzl.

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๒๒	*Bulbophyllum odoratissimum* (Sm.) Lindl. ex Wall.
๒๓	*Bulbophyllum smitinandii* Seidenf. & Thorut
๒๔	*Calanthe rubens* Ridl.
๒๕	*Cleisostoma arietinum* (Rchb. f.) Garay
๒๖	*Coelogyne rochussenii* de Vriese
๒๗	*Cymbidium aloifolium* (L.) Sw.
๒๘	*Dendrobium brymerianum* Rchb. f.
๒๙	*Dendrobium crumenatum* Sw.
๓๐	*Dendrobium draconis* Rchb. f.
๓๑	*Dendrobium exile* Schltr.
๓๒	*Dendrobium farmeri* Paxton
๓๓	*Dendrobium friedericksianum* Rchb. f.
๓๔	*Dendrobium hercoglossum* Rchb. f.
๓๕	*Dendrobium hercoglossum* Rchb. f.
๓๖	*Dendrobium leonis* (Lindl.) Rchb. f.
๓๗	*Dendrobium lindleyi* Steud.
๓๘	*Dendrobium pulchellum* Roxb. ex Lindl.
๓๙	*Dendrobium senile* C.S.P. Parish & Rchb. f.
๔๐	*Eria ornata* (Blume) Lindl.
๔๑	*Eulophia andamanensis* Rchb. f.
๔๒	*Grammatophyllum speciosum* Blume
๔๓	*Habenaria rhodocheila* Hance
๔๔	*Ludisia discolor* (Ker Gawl.) Blume
๔๕	*Myrmecodia tuberosa* Jack
๔๖	*Nervilia infundibulifolia* Blatt. & McCann
๔๗	*Nervilia plicata* (Andrews) Schltr.
๔๘	*Paphiopedilum bellatulum* (Rchb. f.) Stein
๔๙	*Paphiopedilum callosum* (Rchb. f.) Stein

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๕๐	*Paphiopedilum concolor* (Lindl. ex Bateman) Pfitzer
๕๑	*Paphiopedilum exul* (Ridl.) Rolfe
๕๒	*Paphiopedilum godefroyae* (God.-Leb.) Stein
๕๓	*Paphiopedilum hirsutissimum* (Lindl. ex Hook.) Stein
๕๔	*Paphiopedilum niveum* (Rchb. f.) Stein
๕๕	*Paphiopedilum parishii* (Rchb. f.) Stein
๕๖	*Paphiopedilum spicerianum* (Rchb. f.) Pfitzer
๕๗	*Paphiopedilum villosum* (Lindl.) Stein
๕๘	*Papilionanthe teres* (Roxb.) Schltr.
๕๙	*Pelatantheria insectifera* (Rchb. f.) Ridl.
๖๐	*Phaius tankervilleae* (Banks) Blume
๖๑	*Phalaenopsis cornu-cervi* (Breda) Blume & Rchb. f.
๖๒	*Phalaenopsis deliciosa* Rchb. f.
๖๓	*Phalaenopsis pulcherrima* (Lindl.) J.J. Sm.
๖๔	*Pholidota articulata* Lindl.
๖๕	*Pholidota imbricata* Hook.
๖๖	*Prosthechea cochleata* (L.) W.E. Higgins
๖๗	*Rhynchostylis coelestis* (Rchb. f.) A.H. Kent
๖๘	*Rhynchostylis gigantea* (Lindl.) Ridl.
๖๙	*Rhynchostylis retusa* (L.) Blume
๗๐	*Schoenorchis seidenfadenii* Pradhan
๗๑	*Seidenfadenia mitrata* (Rchb. f.) Garay
๗๒	*Spathoglottis plicata* Blume
๗๓	*Vanda denisoniana* Benson & Rchb. f.
๗๔	*Vanda miniata* (Lindl.) L.M. Gardiner
๗๕	*Hedychium gomezianum* Wall.

ตารางที่ ๑๐ ตัวอย่างพรรณไม้ที่ดำเนินการจัดแสดงในพื้นที่โซนจัดแสดงพรรณไม้ทะเลทราย

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑	*Ceropegia simoneae* Rau
๒	*Edithcolea grandis* N.E. Br
๓	*Pachypodium saundersii* N.E. Br.
๔	*Agave potatorum* Zucc.
๕	*Agave xylonacantha* Salm-Dyck
๖	*Agave victoriae-reginae* T. Moore
๗	*Aloidendron ramosissimum* (Pillans) Klopper & Gideon F. Sm.
๘	*Dendrophorbium peregrinum* (Griseb.) C. Jeffrey
๙	*Boswellia neglecta* S. Moore
๑๐	*Boswellia sacra* Flueck.
๑๑	*Astrophytum asterias* (Zucc.) Lem.
๑๒	*Astrophytum myriostigma* Lem.
๑๓	*Cephalocereus senilis* (Haw.) Pfeiff.
๑๔	*Cereus* sp.
๑๕	*Cleistocactus strausii* (Heese) Backeb.
๑๖	*Cylindropuntia fulgida* (Engelm.) F.M. Knuth
๑๗	*Disocactus flagelliformis* (L.) Barthlott
๑๘	*Echinocactus grusonii* Hildm
๑๙	*Echinocereus rigidissimus* (Engelm.) F. Haage
๒๐	*Ferocactus herrerae* J.G. Ortega
๒๑	*Hatiora salicornioides* Britton & Rose
๒๒	*Mammillaria elongata* DC.
๒๓	*Melocactus* sp.
๒๔	*Myrtillocactus geometrizans* (Mart. ex Pfeiff.) Console
๒๕	*Opuntia* sp.
๒๖	*Opuntia microdasys* (Lehm.) Pfeiff
๒๗	*Parodia schumanniana* (Nicolai) F.H. Brandt
๒๘	*Stenocereus pruinosus* (Otto ex Pfeiff.) Buxb.
๒๙	*Alluaudia procera* (Drake) Drake

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๓๐	*Decarya madagascariensis* Choux
๓๑	*Euphorbia alluaudii* Drake
๓๒	*Euphorbia bongolavensis* Rauh
๓๓	*Euphorbia enopla* Boiss.
๓๔	*Adansonia* sp.
๓๕	*Dorstenia foetida* Schweinf.
๓๖	*Welwitschia mirabilis*
๓๗	*Aloe aristata* Haw.
๓๘	*Aloe maculata* All.
๓๙	*Aloe rauhii* Reynolds
๔๐	*Haworthia coarctata* Haw.
๔๑	*Haworthia cooperi* Baker
๔๒	*Haworthia fasciata* (Willd.) Haw.
๔๓	*Haworthia truncata* Schönland
๔๔	*Xanthorrhoea australis* R. Br.

ตารางที่ ๑๑ ตัวอย่างพรรณไม้ที่ดำเนินการจัดแสดงในพื้นที่โซนจัดแสดงพรรณไม้วิวัฒนาการต่ำ

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑	*Araucaria heterophylla* (Salisb.) Franco
๒	*Asplenium antiquum* Makino
๓	*Asplenium musifolium* Mett.
๔	*Diplazium esculentum* (Retz.) Sw.
๕	*Alsophila costularis* Baker
๖	*Cibotium barometz* J. Smith
๗	*Sphaeropteris cooperi* (F. Muell.) R.M. Tryon
๘	*Cycas pranburiensis* S.L. Yang, W. Tang, K.D. Hill & P. Vatcharakorn
๙	*Cycas tansachana* K.D. Hill & S.L. Yang
๑๐	*Calocedrus macrolepis* Kurz
๑๑	*Cunninghamia lanceolata* (Lamb.) Hook.
๑๒	*Glyptostrobus pensilis* (Staunton ex D. Don) K.Koch

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑๓	*Huperzia phlegmaria* (L.) Rothm
๑๔	*Angiopteris evecta* (G. Forst.) Hoffm
๑๕	*Dacrycarpus imbricatus* (Blume) de Laub.
๑๖	*Dacrydium araucarioides* Brongn. & Gris
๑๗	*Nageia wallichiana* (C. Presl) Kuntze
๑๘	*Podocarpus neriifolius* D. Don
๑๙	*Platycerium angolense* Welw. ex Hook.
๒๐	*Platycerium ridleyi* H. Chris.
๒๑	*Microsorum thailandicum* T. Boonkerd & Noot
๒๒	*Psilotum complanatum* Sw.
๒๓	*Pteris ensiformis* Burm.
๒๔	*Pteris nipponica* W.C. Shieh
๒๕	*Adiantum chilense* var. *sulphureum* (Kaulf.) Kuntze ex Hicken
๒๖	*Adiantum raddianum* C. Presl
๒๗	*Adiantum trapeziforme* L.

ตารางที่ ๑๒ ตัวอย่างพรรณไม้ที่ดำเนินการจัดแสดงในพื้นที่โซนจัดแสดงพรรณไม้หายาก

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑	*Crinum thaianum* J. Schulze.
๒	*Uvaria grandiflora* Roxb. ex Hornem.
๓	*Wrightia sirikitiae* D.J. Middleton & Santisuk
๔	*Anthurium gracile* (Rudge) Lindl.
๕	*Arenga hookeria*na (Becc.) Whitmore
๖	*Kerriodoxa elegans* J. Dransf.
๗	*Phoenicophorium borsigianum* (K. Koch) Stuntz
๘	*Aristolochia baenzigeri* B. Hansen & Phuph.
๙	*Asparagus racemosus* Willd.
๑๐	*Filicium decipiens* (Wight & Arn.) Thwaites
๑๑	*Markhamia obtusifolia* (Baker) Sprague
๑๒	*Hellenia globosa* (Blume) S.R. Dutta

ลำดับที่	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑๓	*Hellenia lacera* (Gagnep.) Govaerts
๑๔	*Hellenia speciosa* (J. Koenig) S.R. Dutta
๑๕	*Tacca chantrieri* André
๑๖	*Phanera siamensis* (K. Larsen & S.S. Larsen) Mackinder & R. Clark
๑๗	*Fagraea ceilanica* Thunb.
๑๘	*Isodon walkeri* (Arn.) H.Hara
๑๙	*Rotheca serrata* (L.) Steane & Mabb.
๒๐	*Christia vespertilionis* (L. f.) Bakh. f.
๒๑	*Sophora tomentosa* L.
๒๒	*Orchidantha foetida* Jenjitt. & K. Larsen
๒๓	*Ficus deltoidea* Jack
๒๔	*Musa* (AAA group) ‘Roiplee’
๒๕	*Jasminum bhumibolianum* Chalermglin
๒๖	*Jasminum nobile* C.B. Clarke
๒๗	*Murraya Koenigii* (L.) Spreng.
๒๘	*Hedychium khaomaenense* Picheans. & Mokkamul
๒๙	*Zingiber spectabile* Griff.
๓๐	*Zingiber zerumbet* (L.) Roscoe ex Sm.

ภาพที่ ๑๐ ตัวอย่างพรรณไม้ที่จัดแสดงในพื้นที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๑) : ก. *Phlegmariurus carinata* (Desv. ex Poir.) Ching; ข. *Selaginella apoda* (L.) C. Morren; ค. *Selaginella cuspidata* (Link) Link; ง. *Selaginella erythropus* (Mart.) Spring.; จ. *Equisetum ramosissimum* subsp. *debile* (Roxb. ex Vaucher) Hauke; ฉ. *Angiopteris evecta* (G. Forst.) Hoffm.

ภาพที่ ๑๑ ตัวอย่างพรรณไม้ที่จัดแสดงในพื้นที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๑): ก. *Davallia denticulata* (Burm.f.) Mett. ex Kuhn; ข. *Wrightia sirikitiae* D.J. Middleton & Santisuk; ค. *Dacrydium araucarioides* Brongn. & Gris; ง. *Agave victoriae-reginae* T. Moor; จ. *Astrophytum asterias* Lem.; ฉ. *Welwitschia mirabilis* Hook.f.

๖) โครงการปลูกและอนุรักษ์พรรณพืชภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๒)

พืชแต่ละชนิดต่างใช้เวลาในการวิวัฒนาการมานานนับหลายร้อยล้านปี บางชนิดสูญพันธุ์ไปจากโลก บางชนิดยังคงวิวัฒนาการและเติบโตได้จนถึงปัจจุบัน มีการค้นพบและระบุชนิดทั่วโลกเกือบสี่แสนชนิด และส่วนที่ยังไม่ถูกค้นพบอีกจำนวนมาก พืชแต่ละต้นต่างมีหน้าที่ในการรักษาและถ่ายทอดแหล่งพันธุกรรมจากรุ่นสู่รุ่น ผ่านกระบวนการสืบพันธุ์ จากการปรับตัวสู่การวิวัฒนาการของพืชทำให้ในแต่ละภูมิภาคของโลกมีความแตกต่างกันของชนิด ซึ่งสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์พืชของมนุษย์ในแต่ละภูมิภาค ซึ่งการใช้ประโยชน์พืชของมนุษย์ถือเป็นองค์ความรู้และภูมิปัญญาที่สำคัญของโลก ที่สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่นเช่นกัน อาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๒) จัดสร้างขึ้นเพื่อการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ด้านวิวัฒนาการและการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพพืชในรูปแบบของนิทรรศการมีชีวิตแก่นักเรียน นักศึกษา นักวิชาการ เกษตรกร และผู้สนใจทั่วไป

- **ผลการดำเนินงาน**

การปลูกและอนุรักษ์พรรณพืชในพื้นที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๑) ได้ดำเนินการโดยแบ่งพื้นที่อาคารออกเป็น ๘ โซน คือ โซนที่ ๑ จัดแสดงพรรณพืชวิวัฒนาการต่ำและพืชใบเลี้ยงคู่โบราณ โซนที่ ๒ จัดแสดงพรรณพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและใบเลี้ยงคู่ โซนที่ ๓ จัดแสดงพรรณพืชเกียรติประวัติไทย โซนที่ ๔ จัดแสดงพรรณพืชหายากและพืชเฉพาะถิ่นของไทย โซนที่ ๕ จัดแสดงพรรณพืชสมุนไพรและเครื่องเทศ โซนที่ ๖ จัดแสดงพรรณพืชเครื่องดื่ม และพื้นที่โซนที่ ๗ และ ๘ เป็นพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียนที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพพืช โดยพื้นที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๒) จัดแสดงพรรณพืชมากกว่า ๑๕๐ ชนิด

โซนที่ ๑ พืชวิวัฒนาการพรรณพฤกษา

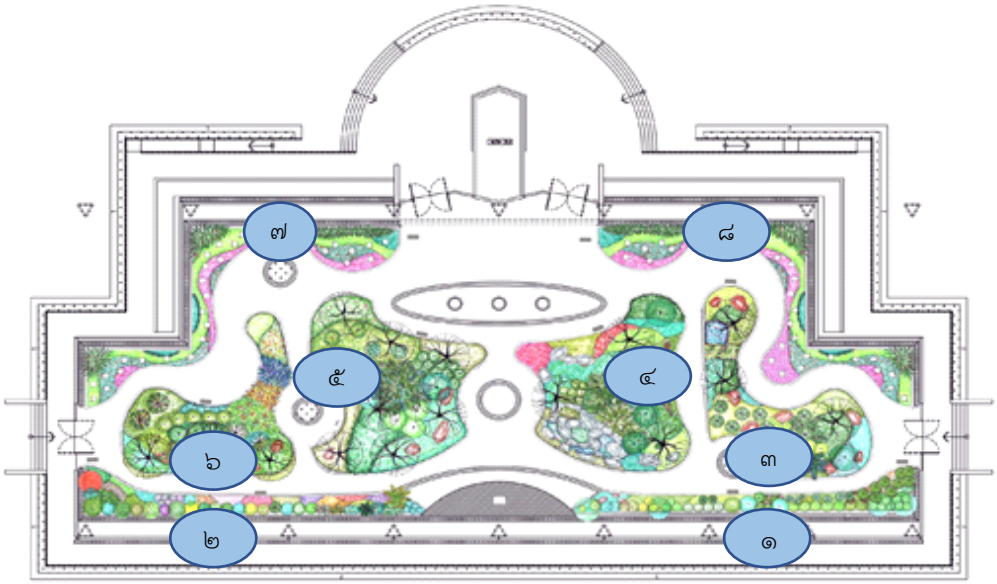
วิวัฒนาการของพืชจะเริ่มมาจากสาหร่ายสีเขียวกลุ่มคลอโรไฟต์ มีการปรับตัวจากเดิมอยู่ในน้ำและเปลี่ยนแปลงโครงสร้างต่างๆ จนทำให้พืชดำรงชีวิตอยู่บนบกได้ โดยมีคลอโรฟิลล์เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำหน้าที่สร้างอาหารให้แก่พืช และถ่ายทอดพลังงานไปยังสรรพชีวิตอื่นๆ จะแบ่งออกเป็น ๔ ช่วงวิวัฒนาการ

ช่วงที่ ๑ คือจุดเริ่มต้นจากสาหร่ายสีเขียวเจริญเติบโตอยู่ในน้ำ ที่มีวิวัฒนาการต่ำมีโครงสร้างไม่ซับว้อน ไม่มีเนื้อเยื่อลำเลียงที่ใช้ลำเลียงน้ำและอาหารเป็นการเฉพาะประกอบด้วยืชในกลุ่มลิเวอร์เวิร์ต ฮอร์นเวิร์ตและมอสส์

ช่วงที่ ๒ เป็นพืชที่มีเนื้อเยื่อลำเลี่ยงแต่ไม่มีดอกหรือเมล็ด สืบพันธุ์โดยการสร้างสปอร์ปัจจุบันพืชที่สืบเชื้อสายมาจากพืชในยุคนี้ ได้แก่ เฟินและกลุ่มใกล้เคียงเฟิน เช่น ช้องนางคลี่ หวายทะนอย

ช่วงที่ ๓ เป็นพืชเริ่มสร้างเมล็ดที่เป็นโครงสร้างในการสืบพันธุ์ เมล็ดของพืชเหล่านี้มักไม่มีโครงสร้างอื่นมาห่อหุ้มจึงเรียกพืชกลุ่มนี้ว่าพืชเมล็ดเปลือยประกอบด้วยพืชในกลุ่ม สน แปะก๊วย ปรง และมะเมื่อย

ช่วงที่ ๔ วิวัฒนาการลำดับสูงสุดมีโครงสร้างทำหน้าที่เฉพาะอย่างเกิดดอกและสร้างเมล็ดที่เป็นโครงสร้างที่ใช้ในการสืบพันธุ์ส่งผลให้เจริญเติบโตและขยายพันธุ์ได้อย่างกกว้างขวาง



ภาพที่ ๑๒ แผนผังภายในพื้นที่อาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๒)

ภาพที่ ๑๓ การจัดแสดงพรรณไม้ในโซนที่ ๑ พืชวิวัฒนาการพรรณพฤกษา

โซนที่ ๒ พืชดอกมหัศจรรย์ ความงามจากธรรมชาติ

โครงสร้างสืบพันธุ์ของพืชดอกที่ช่วยสรรค์สร้างความงามและสีสันให้โลกรูปลักษณ์ที่สวยงาม ดึงดูดแมลงและสัตว์มาช่วยผสมเกสร พืชจะแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มที่ ๑ พืชใบเลี้ยงเดียว มีใบเลี้ยงเพียงหนึ่งใบ เส้นใบเรียงตัวแบบขนานมีระบบรากฝอย มีข้อและปล้องชัดเจน เจริญเติมโตยืดยาวทางด้านความสูงเท่านั้นไม่เจริญเติมโตออกทางด้านข้าง เช่น พืชจำพวกกล้วยไม้ หญ้า ปาล์ม ลิลลี่

กลุ่มที่ ๒ พืชใบเลี้ยงคู่ มีใบเลี้ยง ๒ ใบทำหน้าที่สะสมอาหารและมีอาหารแก่ต้นอ่อนในระยะเริ่มแรก ใบแตกแขนงเป็นร่างแหออกจากแกนกลางของใบ มีรากแก้วมีการเจริญเติมโตยืดยาวทางด้านความสูงและด้านข้างแบ่งออกเป็นพืชแมคโนลิดและพืชใบเลี้ยงคู่แท้

ภาพที่ ๑๔ การจัดแสดงพรรณไม้ในโซนที่ ๒ พืชดอกมหัศจรรย์ ความงามจากธรรมชาติ

โซนที่ ๓ พรรณไม้เกียรติประวัติ

ชื่อพฤกษศาสตร์ของพรรณไม้ที่ได้รับพระบรมราชานุญาติให้ใช้พระนามาภิไธยหรือชื่อบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานพฤกษศาสตร์ ชื่อสถานที่ต่าง ๆ ของประเทศไทยทั้งในอดีตและปัจจุบัน ถึงแม้บ้างชื่ออาจกลายเป็นชื่อพ้องไปแล้วแต่ชื่อพฤกษศาสตร์เหล่านี้ยังคงได้รับการบันทึกว่าเป็นพรรณไม้เกียรติประวัติของไทย แบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม ตามลักษณะและที่มาของการตั้งชื่อพันธุ์ไม้

กลุ่มที่ ๑ พรรณไม้ในพระนาม เช่น จำปีสิรินธร โมกราชินี เครือเทพรัตน์ กันภัยมหิดล

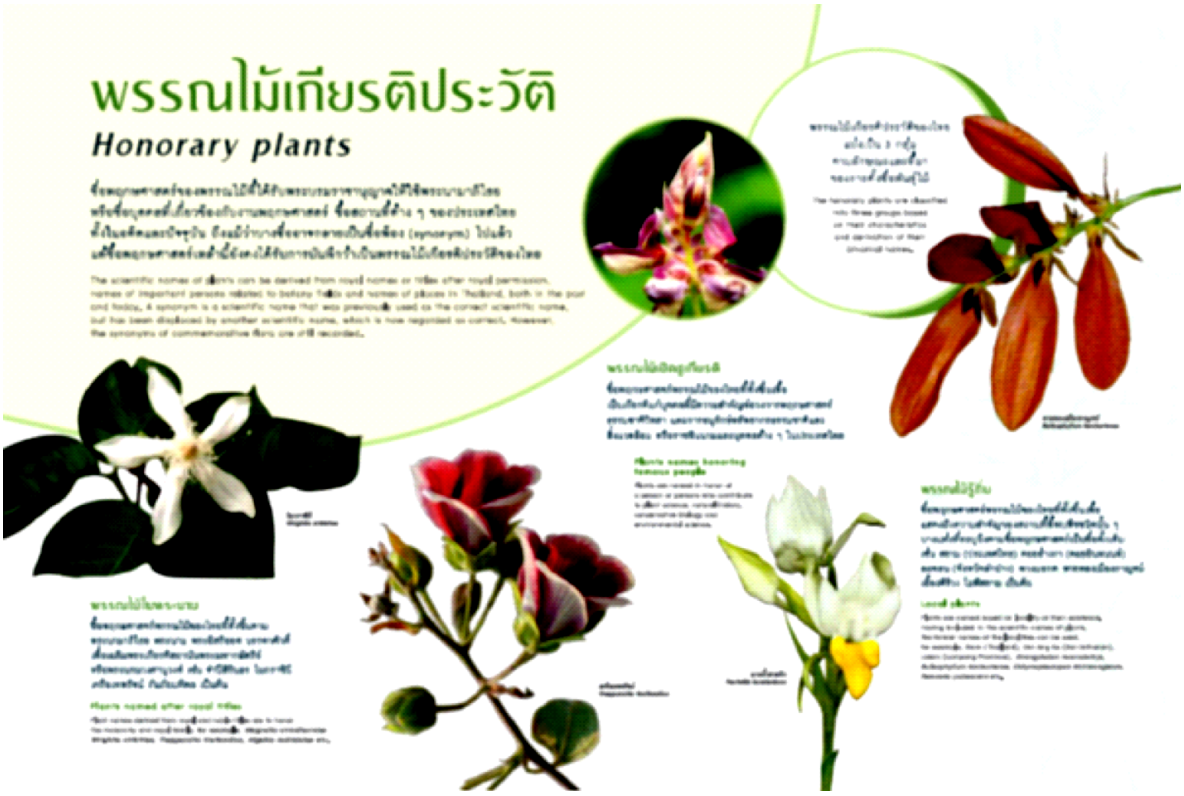
กลุ่มที่ ๒ พรรณไม้เชิดชูเกียรติ เป็นพรรณไม้ของไทยที่ตั้งขึ้นเพื่อเป็นเกียรติแก่บุคลที่มีความสำคัญต่อวงการพฤกษศาสตร์ธรรมชาติวิทยา และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือราชทินนามและบุคคลต่าง ๆ ในประเทศไทย

กลุ่มที่ ๓ พรรณไม้รู้ถิ่น เป็นพรรณไม้ของไทยตั้งขึ้นเพื่อแสดงถึงความสำคัญของสถานที่ที่พบชนิดพืชบางแห่งที่ระบุถึงตามชื่อพฤกษศาสตร์เป็นชื่อดั้งเดิมเช่น สยาม(ประเทศไทย) ดอยอ่างกา (ดอยอินทนนท์) ละคอน (จังหวัดลำปาง) เช่น พวงมรกต พายทองเมืองกาญจน์ เอื้องคีรีวง โมฬีสยาม

โซนที่ ๔ พืชหายากและพืชเฉพาะถิ่น

พืชหายาก พืชที่มีอยู่น้อยในธรรมชาติ แต่ยังไม่ถูกจัดให้อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ สหภาพระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ ได้จัดพืชหายากอยู่ในกลุ่มพืชที่ถูกคุกคาม คือ มีระดับความเสี่ยงที่ทำให้พืชนั้นลดจำนวนลงจนมีความเสี่ยงที่จะเป็นพืชใกล้สูญพันธุ์ได้ เช่น ส้านดำ โมกราชินี เทียนเมืองกาญจน์ รางจืดภูภา กุหลาบพันปี ชมพูภูคา

พืชเฉพาะถิ่น (พืชถิ่นเดียว) พืชที่ขึ้นและแพร่พันธุ์ตามธรรมชาติในบริเวณเขตภูมิศาสตร์เขตใดเขตหนึ่งของโลกเท่านั้น และมีการกระจายพันธุ์ทางภูมิศาสตร์ค่อนข้างจำกัดมักพบพืชถิ่นเดียวบนพื้นที่ที่มีลักษณะจำกัดทางระบบนิเวศ เช่น บนเกาะ บนยอดเขา หน้าผาของภูเขาหินปูน หรือแอ่งพรุ เป็นต้น ถิ่นที่อยู่ดังกล่าวมีสภาพจำกัดของสิ่งแวดล้อมหรือสภาพดินฟ้าอากาศเฉพาะที่เช่น เทียนเชียงดาว ช่อดาวดิน พลับพลึงธาร



ภาพที่ ๑๕ การจัดแสดงพรรณไม้ในโซนที่ ๓ พรรณไม้เกียรติประวัติ

โซนที่ ๔ พืชหายากและพืชเฉพาะถิ่น

พืชหายาก พืชที่มีอยู่น้อยในธรรมชาติ แต่ยังไม่ถูกจัดให้อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ สหภาพระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ ได้จัดพืชหายากอยู่ในกลุ่มพืชที่ถูกคุกคาม คือ มีระดับความเสี่ยงที่ทำให้พืชนั้นลดจำนวนลงจนมีความเสี่ยงที่จะเป็นพืชใกล้สูญพันธุ์ได้ เช่น ส้านดำ โมกราชินี เทียนเมืองกาญจน์ รางจืดภูภา กุหลาบพันปี ชมพูภูคา

พืชเฉพาะถิ่น (พืชถิ่นเดียว) พืชที่ขึ้นและแพร่พันธุ์ตามธรรมชาติในบริเวณเขตภูมิศาสตร์เขตใดเขตหนึ่งของโลกเท่านั้น และมีการกระจายพันธุ์ทางภูมิศาสตร์ค่อนข้างจำกัดมักพบพืชถิ่นเดียวบนพื้นที่ที่มีลักษณะจำกัดทางระบบนิเวศ เช่น บนเกาะ บนยอดเขา หน้าผาของภูเขาหินปูน หรือแอ่งพรุ เป็นต้น ถิ่นที่อยู่ดังกล่าวมีสภาพจำกัดของสิ่งแวดล้อมหรือสภาพดินฟ้าอากาศเฉพาะที่เช่น เทียนเชียงดาว ช่อดาวดิน พลับพลึงธาร

ภาพที่ ๑๖ การจัดแสดงพรรณไม้ในโซนที่ ๔ พืชหายากและพืชเฉพาะถิ่น

โซนที่ ๕ พืชสมุนไพรและเครื่องเทศ

สมุนไพรและเครื่องเทศ คือส่วนต่าง ๆ ทั้งราก เปลือก ต้น ดออก ผล และเมล็ดพืชที่มีสรรพคุณทางยา บางชนิดมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว ใช้ปรุงแต่งกลิ่นและรสให้กับอาหารอีกด้วย **สารวานิลลิน** พบในผลวานิลา ใช้ในการแต่งกลิ่นน้ำหอม ผงซักฟอก บุหรี่ ไอศกรีม เค้กคัสตาร์ด **สารอัลลิซิน** พบในกรระเทียม ช่วยในการดูดซึมอาหารที่ลำไส้ ลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด **สารพิเพอริน** พบในผลพริกไทย สารให้รสเผ็ดร้อน ช่วยขับลม แก้อาการท้องอืดเฟ้อ มีสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยป้องกันโรคอัลไซเมอร์ **สารแคปเซอิซิน** พบในผลพริก ให้รสเผ็ดร้อน เป็นส่วนประกอบของยา เช่น ยาธาตุ ยาขับลม ยาแก้ปวดท้อง ใช้ผสมน้ำผึ้งทาถูนวดแก้อาการปวดเมื่อย **สารจินเจอรอล** พบในขิง มีกลิ่นฉุน รสเผ็ด ใช้แต่งกลิ่นอาหารและเครื่องดื่ม สามารยับยั้งอาการปวดท้องและป้องกันการอักเสบ และ **น้ำมันหอมระเหย** กลิ่นหอมของเครื่องเทศและสมุนไพร พืชมีน้ำมันหอมระเหยมาก ได้แก่ ตะไคร้ กานพลู จันทน์เทศ มะกรูด พริกไทยขาว โหระพา เป็นต้น


ภาพที่ ๑๗ การจัดแสดงพรรณไม้ในโซนที่ ๕ พืชสมุนไพรและเครื่องเทศ

โซนที่ ๖ พืชพันธุ์ทำเครื่องดื่ม

ส่วนประกอบของพืช ทั้งเปลือกต้น ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด รากหรือเหง้า สามารถนำแปรรูปหรือใช้เป็นส่วนประกอบของเครื่องดื่ม ที่ให้ประโยชน์ช่วยบำรุงร่างกายและมีสรรพคุณทางยา เช่น ดอกคำฝอย ช่วยลดความดันโลหิตและไขมันในเลือด หรือคอเลสเตอรอล ดอกเก็กฮวย ช่วยดับพิษร้อน ขับเหงื่อ ป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดต่าง ๆ คาร์โมไมล์ ช่วยทำให้มีอาการที่สงบ คลายกังวล ลดการปวดเกร็งท้อง ต้านการอักเสบในช่องปาก และ ฮอป ช่วยในเรื่องของการชะลอการเน่าเสียหรือบูด มักใช้ผสมในเครื่องดื่ม

ภาพที่ ๑๘ การจัดแสดงพรรณไม้ในโซนที่ ๖ พืชพันธุ์ทำเครื่องดื่ม

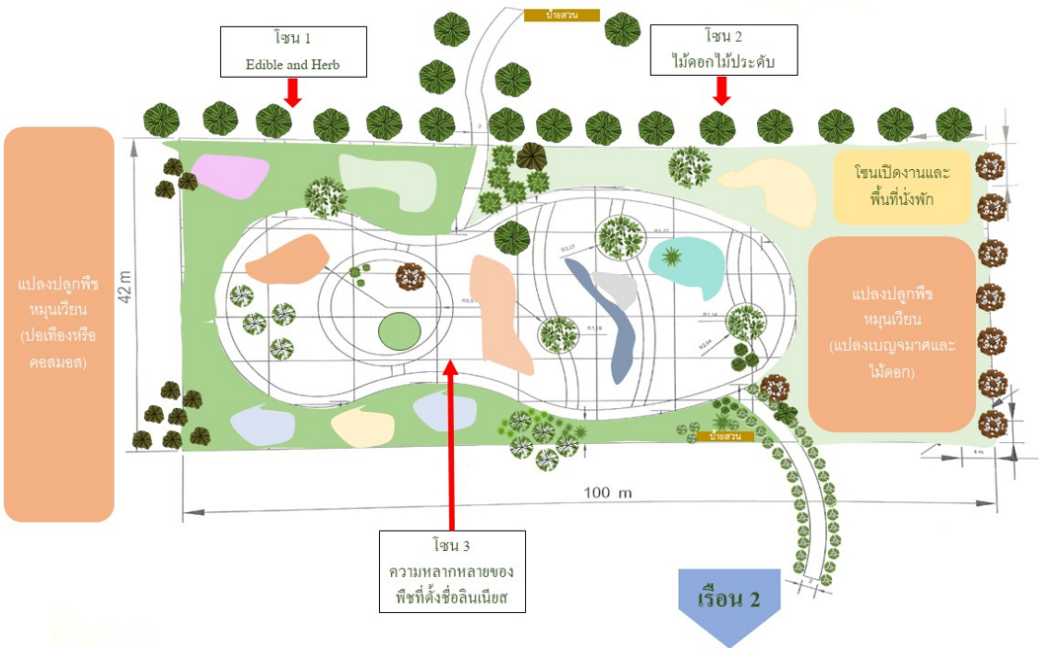
โซนที่ ๗ และโซน ๘ นิทรรศการหมุนเวียน

เป็นพื้นที่สำหรับจัดนิทรรศการหมุนเวียนโดยเน้นพืชที่มีความสำคัญและออกดอกในแต่ละฤดู เช่น ไอยริศ พิศนาถดอยหัวหมด รองเท้านารี หอมดอย ผักหนาม และสาบหมา เป็นต้น

ภาพที่ ๑๙ การจัดแสดงพรรณไม้ในโซนที่ ๗ และโซน ๘ นิทรรศการหมุนเวียน

เส้นทางจัดแสดงนิทรรศการพืชในเส้นทางลินเนียส

Carl von Linnaeus หรือที่รู้จักกันในชื่อ ลินเนียส นักพฤกษศาสตร์ชาวสวีเดนที่เริ่มวางกฎเกณฑ์ในการตั้งชื่อพืชแบบทวินาม (binomial nomenclature) และเป็นที่รู้จักในฐานะบิดาแห่งอนุกรมวิธานพืช จากความสำคัญในด้านการวางรากฐานงานด้านพฤกษศาสตร์ สถานีวิจัยลำตะคองจึงวางแผนเพื่อดำเนินการรวบรวมพรรณไม้ที่ตั้งชื่อวิทยาศาสตร์โดยลินเนียสและจัดแสดงในรูปของเส้นทางเดิน โดยประกอบไปด้วยโซน Edible and Herb โซนไม้ดอกไม้ประดับ โซนความหลากหลายของพืชที่ลินเนียสตั้งชื่อ โซนพื้นที่พักผ่อน และแปลงปลูกพืชหมุนเวียน ปัจจุบันดำเนินการปลูกพืชเบิกนำเพื่อสร้างสมดุลของถิ่นที่อยู่ย่อย (micro-habitat) ในการรักษาความชื้นและธาตุอาหารในดินที่เหมาะสมและเริ่มดำเนินการปลูกพืชในโซนความหลากหลายของพืชที่ลินเนียสตั้งชื่อ เช่น ฝ้าย (*Gossypium herbaceum* L.) โพธิ์ศรีมหาโพธิ์ (*Ficus religiosa* L.) หลิว (*Salix babylonica* L.) หน่อไม้ฝรั่ง (*Asparagus officinalis* L.) ลูกเดือย (*Coix lacryma-jobi* L.) และเบาบับ (*Adansonia digitata* L.) เป็นต้น



ภาพที่ ๒๐ เส้นทางจัดแสดงนิทรรศการพืชในเส้นทางสวนลินเนียสเทรล

๗) โครงการปลูกและอนุรักษ์พันธุ์พืชสมุนไพรและพืชพื้นบ้าน

สถานีวิจัยลำตะคองได้ดำเนินการพัฒนาพื้นที่สวนสมุนไพรและอาคารพิพิธภัณฑ์สมุนไพรเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และดูงานสำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนผู้ที่สนใจ ซึ่งดำเนินงานมาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๔๒ มีพื้นที่มากกว่า ๒๐ ไร่ โดยสถานีวิจัยลำตะคอง กลุ่มงานด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพพืช (Plants Diversity and Utilization Team)

- **ผลการดำเนินงาน**

ในปี ๒๕๖๕ ได้ดำเนินการดูและจัดทำข้อมูลพืชสมุนไพรที่อนุรักษ์ไว้ทั้งสิ้น ๒๕๐ ชนิด โดยมีรอบของการดูแลรดน้ำทุก ๒ - ๓ วัน การตัดหญ้าและเขตกรรมทุก ๑ เดือน ให้ปุ๋ยทุก ๔ เดือน ตัดแต่งทรงพุ่มทุก ๒ เดือน และตรวจสอบตลอดจนปักป้ายชื่อเพิ่มเติมทุก ๖ เดือน ร่วมกับการขยายพันธุ์พืชเพื่อการอนุรักษ์ในรูปแบบของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสามารถช่วยในเรื่องด้านการขยายพันธ์พืชการเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อพืชเป็นวิธีที่ช่วยให้สามารถขยายพันธุ์พืชจากต้นแม่พันธุ์ที่มีจำนวนน้อยให้เพิ่มจำนวนได้ครั้งละมากๆ อย่างรวดเร็วและใช้ระยะเวลาอันสั้นกว่าการขยายพันธุ์แบบเดิม ได้พืชต้นใหม่จำนวนมากมาย มีความสม่ำเสมอ ได้พืชขนาดเดียวกันพร้อมกันจำนวนมาก ข้อดีที่สำคัญอีกประการหนึ่งของการขยายพันธุ์โดยการเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชคือต้นพืชที่ได้จะปลอดจากเชื้อแบคทีเรีย รา เป็นต้นพันธุ์ที่ปลอดโรค เมื่อนำไปปลูก จึงสามารถเจริญเติบโตได้ดี แข็งแรง และให้ผลผลิตสูงเมื่อเทียบกับการปลูกพืชชนิดเดียวกันที่ขยายพันธุ์มาจากวิธีอื่น นอกจากนี้ การเลี้ยงเนื้อเยื่อเจริญจากปลายยอดยังเป็นวิธี ที่ช่วยให้มีโอกาสได้ต้นใหม่ที่ปลอดจากไวรัสอีกด้วย เนื่องจากเซลล์ของเนื้อเยื่อเจริญมีขนาดเล็กมาก และมีการแบ่งเซลล์เจริญขึ้นไปตลอดเวลา ไวรัสที่กระจายอยู่ภายในพืช อาจไม่ทันแพร่เข้าไปถึงบริเวณดังกล่าวได้ การผลิตพืชปลอดไวรัสจากต้นเดิม ที่เป็นโรคไวรัสอยู่ จึงทำได้โดยการนำเนื้อเยื่อเจริญจากปลายยอดที่มีขนาดเล็กมากมาเพาะเลี้ยงให้เจริญเป็นต้นในสภาพปลอดเชื้อ ด้านการปรับปรุงพันธุ์พืชให้เกิดพันธุ์ใหม่ๆ ในระยะเวลาที่สั้นลง และยังเพิ่มโอกาส ให้นักปรับปรุงพันธุ์ คัดเลือกพันธุ์ ที่มีลักษณะแปลกใหม่ไปจากที่เคยมี รวมทั้งช่วยในการสร้างพืชพันธุ์ใหม่ ที่มีลักษณะตามต้องการได้ วิธีการเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ยังเอื้อต่อการคัดเลือกลักษณะพันธุกรรมบางลักษณะ ให้ทำได้เร็วขึ้น ช่วยให้การทดสอบพันธุ์มีประสิทธิภาพ และประหยัดต้นทุนได้มาก ด้านการผลิตสารทุติยภูมิ จากพืชพืชหลายชนิดสร้างสารทุติยภูมิที่เรานำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น พืชสมุนไพรที่สร้างสารสำคัญบางชนิด พืชที่สร้างสารให้สี กลิ่น รส ที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องสำอาง และเภสัชกรรม การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ใช้เพื่อเลี้ยง และเพิ่มปริมาณเนื้อเยื่อและเซลล์พืชสำหรับการผลิตสารที่ต้องการ ในสภาพปลอดเชื้อได้ โดยไม่ต้องเลี้ยงให้เป็นต้น และนำไปปลูก แต่ควบคุมสภาพแวดล้อม ที่ส่งเสริมให้เซลล์พืชที่เลี้ยง มีกระบวนการทางชีวเคมีผลิตสารทุติยภูมิ ซึ่งสามารถนำมาสกัดเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป วิธีดังกล่าวนี้ใช้เวลาน้อย และไม่ต้องใช้พื้นที่ปลูก ไม่เสี่ยงต่อโรคและ

ความไม่แน่นอนของสภาพแวดล้อม อีกทั้งยังสามารถเพิ่มผลผลิต โดยการคัดเลือก และเลี้ยงเซลล์ที่สร้างสารได้ในปริมาณสูง เมื่อเซลล์เพิ่มจำนวนได้รวดเร็ว และควบคุมสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมได้ จึงมีผลผลิต โดยไม่ขึ้นกับฤดูกาลได้ ด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชเป็นที่ทราบกันดีแล้วว่า ประเทศไทยเป็นแหล่งที่อุดมไปด้วยความหลากหลายทางชีวภาพของพืช แม้ปัจจุบันจะมีเหลือลดน้อยลงไปบ้าง แต่ก็ยังไม่สายเกินไปที่จะช่วยกันอนุรักษ์พืชที่มีอยู่ไว้ใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต นอกจากการเก็บเมล็ดแล้ว การเก็บในลักษณะ ของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ในสภาพปลอดเชื้อ ยังเป็นวิธีการอีกวิธีหนึ่งที่ประหยัดพื้นที่ และเก็บรักษาอยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ควบคุมได้ จึงปลอดภัยจากการสูญเสียชะลอการเจริญเติบโตของพืชเพื่อลดแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการดูแลเก็บรักษา ขณะเดียวกันก็พร้อมที่จะนำมาขยายพันธุ์เพื่อใช้ประโยชน์ และเหมาะสำหรับการแลกเปลี่ยนเชื้อพันธุ์พืชเพราะมีขนาดกะทัดรัดเหมาะแก่การขนส่งได้สะดวก และที่สำคัญยังปลอดโรคอีกด้วย ในส่วนของสถานีวิจัยลำตะคองได้มีการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชในรูปแบบการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชจากการเก็บตัวอย่างพืชมาทำให้ปลอดเชื้อเพื่อเข้าห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชจะนำชิ้นส่วนพืชจากส่วนของเมล็ด ชิ้นส่วนเจริญปลายยอด หรือตาข้าง ยกตัวอย่างเช่น ข่าน้ำ, หน่อกะลา, พวงชวา, โพธิ์อาศัย, เปราะเหลือง, ว่านเพชรหึง, มหิงซำ, หัวร้อยรู และ เสาวรสป่า

ข่าน้ำ

หน่อกะลา

พวงชวา

โพธิ์อาศัย

เปราะเหลือง

ว่านเพชรหึง

มหิงซำ

หัวร้อยรู

เสาวรสป่า

ภาพที่ ๒๑ การเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมพืชในสภาพปลอดเชื้อ ณ ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช สถานีวิจัยลำตะคอง

ศึกษาการเจริญเติบโตของยอดเปราะภูภูหลวง โดยเพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS สูตรดัดแปลง ที่เติมฮอร์โมน BA ความเข้มข้นต่าง ๆ

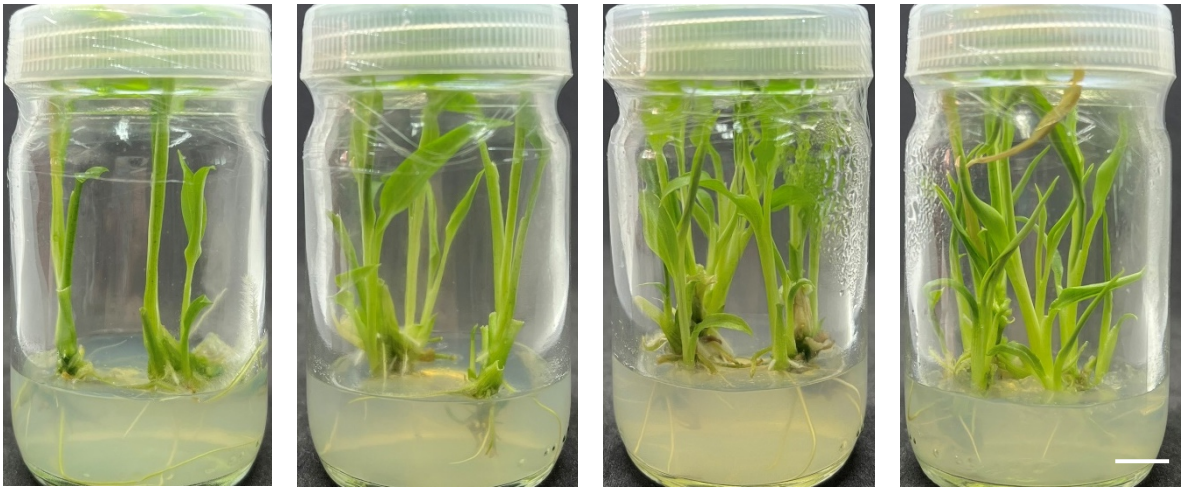
เมล็ดพันธุ์เปราะภูภูหลวง (*C. phuluangensis* Picheans. & Mokkamul) ที่ได้จากการเก็บตัวอย่างจากจังหวัดเลย คัดแยกเมล็ดพันธุ์ที่มีลักษณะสมบูรณ์ ทำความสะอาดและฟอกกำจัดเชื้อเมล็ด โดยแช่เมล็ดเปราะภูภูหลวงในแอลกอฮอล์ความเข้มข้น ๗๐ เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา ๑-๒ นาที ฟอกกำจัดเชื้อเมล็ดในสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรท์ (Clorox ®) จำนวน ๒ ครั้ง ที่ความเข้มข้น ๕ และ ๑๐ เปอร์เซ็นต์ เติม Tween 20 จำนวน ๒ - ๓ หยด เขย่านาน ๑๐ และ ๑๕ นาที ตามลำดับ หลังจากนั้นล้างเมล็ดด้วยน้ำกลั่นที่นึ่งกำจัดเชื้อ จำนวน ๓ ครั้ง ๆ ละ ๕ นาที นำเมล็ดที่ผ่านการฟอกกำจัดเชื้อแล้วเพาะลงบนอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ MS (Murashige and Skoog, 1962) สูตรดัดแปลง ดำเนินการเพาะเมล็ดเป็นระยะเวลา ๔ สัปดาห์

ศึกษาการเจริญเติบโตของยอดเปราะภูภูหลวง โดยเพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS สูตรดัดแปลง ที่เติมฮอร์โมน BA ความเข้มข้น ๐, ๐.๕, ๑ และ ๑.๕ มก./ล. จำนวน ๔ สูตร วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomize Designed; CRD) จำนวน ๗ ซ้ำ ซ้ำละ ๒ ยอด เก็บข้อมูลลักษณะจำนวนยอด ความยาวยอด จำนวนราก และความยาวราก เมื่ออายุ ๖ สัปดาห์หลังเลี้ยงเนื้อเยื่อ วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางสถิติ เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan’s Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕ เปอร์เซ็นต์ โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ SPSS

ผลการทดลอง

การขยายพันธุ์เปราะภูภูหลวงพืชสกุลเปราะภูหรือเปราะหินหายากและเป็นพืชถิ่นเดียวของไทยในสภาพปลอดเชื้อ การเพาะเมล็ดเปราะภูภูหลวงในสภาพปลอดเชื้อสามารถชักนำให้เมล็ดงอกได้ดี และเมื่อนำชิ้นส่วนยอดของต้นกล้าที่ได้ไปขยายพันธุ์บนอาหารเพาะเลี้ยงสูตร MS ที่เติมสารควบคุมการเจริญเติบโตในกลุ่มไซโทไคนิน การทดลอง พบว่า การเจริญเติบโตของชิ้นส่วนยอดเปราะภูภูหลวงที่เพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS ที่เติม BA แต่ละความเข้มข้น แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในลักษณะจำนวนยอด จำนวนราก และความยาวราก โดยที่อาหารสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น ๐.๕-๑.๕ มก./ล. สามารถชักนำยอดเปราะภูภูหลวงมากที่สุด (๓.๑๔, ๒.๙๒ และ ๓.๘๕ ยอด ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม ลักษณะความยาวยอด พบว่า อาหารสูตร MS แต่ละสูตรทำให้ความสามารถในการยืดตัวของต้นกล้าเปราะภูภูหลวงไม่แตกต่างกัน โดยเมื่อพิจารณาจำนวนรากของเปราะภูภูหลวง พบว่า อาหารสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้น ๑.๕ มก./ล. ทำให้ต้นกล้าเปราะภูภูหลวงมีจำนวนรากน้อยที่สุด (๓.๓๖ ราก) นอกจากนี้ อาหารสูตร MS ที่ไม่เติมสารควบคุมการเจริญเติบโต ส่งผลให้ความยาวรากของเปราะภูภูหลวงยาวที่สุด (๓.๑๕ ซม.) จากการทดลองพบว่า การขยายพันธุ์เปราะภูภูหลวงในสภาพปลอดเชื้อไม่จำเป็นต้องมีการทดลองสูตรอาหารที่ชักนำราก เนื่องจาก เปราะภูภูหลวงสามารถเกิดรากได้ดีเมื่อเพาะเลี้ยงบนอาหารที่ไม่เติมสารควบคุมการเจริญเติบโต

อย่างไรก็ตาม การใช้ฮอร์โมน BA ในความเข้มข้นมากขึ้นส่งผลต่อการเกิดรากของต้นเปราะภูภูหลวงในสภาพปลอดเชื้อเนื่องจาก BA เป็นสารกลุ่มไซโทไคนินซึ่งมีผลต่อการแบ่งเซลล์และส่งเสริมการสร้างยอด



MS + BA 0 mg/L MS + BA 0.5 mg/L MS + BA 1 mg/L MS + BA 1.5 mg/L

ภาพที่ ๒๒ การเจริญเติบโตของหน่อเปราะภูภูหลวง (*C. phuluangensis* Picheans. & Mokkamul) ในสภาพปลอดเชื้อที่เพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้นต่าง ๆ เป็นเวลา ๖ สัปดาห์ (บาร์ = ๑ เซนติเมตร)

ตารางที่ ๑๓ การเจริญเติบโตของหน่อเปราะภูภูหลวง (*C. phuluangensis* Picheans. & Mokkamul) ในสภาพปลอดเชื้อที่เพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS ที่เติม BA ความเข้มข้นต่าง ๆ เป็นเวลา ๖ สัปดาห์

Treatments	Shoot number	Shoot height (cm.)	Root number	Root length (cm.)
MS free hormones	1.67^{b}	3.34	4.79^{a}	3.15^{a}
0.5 mg/L BA	3.14^{ab}	3.29	4.50^{ab}	1.89^{b}
1.0 mg/L BA	2.92^{ab}	3.21	3.57^{ab}	1.79^{b}
1.5 mg/L BA	3.85^{a}	3.35	3.36^{b}	1.49^{b}
F-test	*	ns	*	*
C.V. (%)	61.61	47.52	39.71	51.43

หมายเหตุ: ตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งไม่มีความแตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Duncan’s Multiple Range Test

* = แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕ เปอร์เซ็นต์

ns = ไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕ เปอร์เซ็นต์

๕.๒ กรอบการใช้ประโยชน์ (F2)

๕.๒.๑ กิจกรรมศูนย์ข้อมูลทรัพยากร (A5)

๑) โครงการจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรชีวภาพด้านพืช จุลินทรีย์ และสาหร่าย เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทรัพยากรชีวภาพด้านพืช จุลินทรีย์ และสาหร่าย เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้สามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้ง่าย โดยมีเป้าหมายในการเก็บรักษาตัวอย่างพืชเพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการข้อมูลในรูปแบบของตัวอย่างอ้างอิงในพิพิธภัณฑ์พืช ตัวอย่างเมล็ดพันธุ์พืชเพื่อเข้าสู่ระบบธนาคารเมล็ดพันธุ์ และ ตัวอย่างจุลินทรีย์และสาหร่ายเพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการฐานข้อมูลศูนย์จุลินทรีย์ วว.

- **ผลการดำเนินงาน**

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ นักวิจัยจาก วว. ได้ดำเนินการเก็บรักษาตัวอย่างพืชเพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการข้อมูลในรูปแบบตัวอย่างอ้างอิงในพิพิธภัณฑ์พืช ๗๖ ตัวอย่าง (ตารางที่ ๑๔) ตัวอย่างเมล็ดพันธุ์พืชเพื่อเข้าสู่ระบบธนาคารเมล็ดพันธุ์ ๕๐ ตัวอย่าง (ตารางที่ ๑๕) ตัวอย่างจุลินทรีย์ ๑๑๐ ตัวอย่าง (ตารางที่ ๑๖) ตัวอย่าง และสาหร่าย ๔๕ ตัวอย่าง (ตารางที่ ๑๗) นอกจากนี้ยังได้มีการจัดการระบบฐานข้อมูลของจุลินทรีย์และนำเสนอในรูปแบบของเว็บไซต์ภายใต้ชื่อ “ศูนย์จุลินทรีย์ วว.”

ตารางที่ ๑๔ รายชื่อพืชที่นำเข้าสู่ระบบการจัดการพิพิธภัณฑ์พืชสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ลำดับ	Field number	Scientific name	Latitude	Longitute	Collector number
๑.	SKR2021524-1	*Coffea merguensis* Ridl.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-1
๒.	SKR2021524-2	*Trigonostemon quocensis* Gagnep.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-2
๓.	SKR2021524-4	*Pavetta graciliflora* Wall. ex Ridl.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-4
๔.	SKR2021524-5	*Coffea merguensis* Ridl.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-5
๕.	SKR2021524-7	*Chassalia curviflora* (Wall.) Thwaites	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-7
๖.	SKR2021524-8	*Prismatomeris tetrandra* (Roxb.) K. Schum. var. *tetrandra*	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-8

ลำดับ	Field number	Scientific name	Latitude	Longitute	Collector number
๗.	SKR2021524-9	*Antidesma* sp.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-9
๘.	SKR2021524-10	*Rinorea bengalensis* (Wall.) Kuntze	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-10
๙.	SKR2021524-11	*Prismatomeris tetrandra* (Roxb.) K. Schum. var. *tetrandra*	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-11
๑๐.	SKR2021524-12	*Psychotria adenophylla* Wall.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-12
๑๑.	SKR2021524-13	*Polyalthia parviflora* Ridl.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-13
๑๒.	SKR2021524-14	*Ixora javanica* (Blume) DC.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-14
๑๓.	SKR2021524-15	*Erycibe cochinchinensis* Gagnep.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-15
๑๔.	SKR2021524-16	*Lasianthus verticillatus* (Lour.) Merr.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-16
๑๕.	SKR2021524-17	*Marsdenia glabra* Costantin	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-17
๑๖.	SKR2021524-18	*Ixora fusca* Geddes	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-18
๑๗.	SKR2021524-20	*Croton cascarilloides* Raeusch.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-20
๑๘.	SKR2021524-21	*Mallotus pierrei* (Gagnep.) Airy Shaw	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210524-21
๑๙.	KR20210607-1	*Ancistrocladus tectorius* (Lour.) Merr.			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-1
๒๐.	KR20210607-3	*Arytera litoralis* Blume	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-3
๒๑.	KR20210607-4	*Benkara cf. scandens* (Thunb.) Ridsdale	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-4
๒๒.	KR20210607-5	*Tabernaemontana bufalina* Lour.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-5
๒๓.	KR20210607-6	*Walsura trichostemon* Miq.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-6
๒๔.	KR20210607-7	*Breynia brevipes* (Müll. Arg.) Chakrab. & N.P. Balakr.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-7
๒๕.	KR20210607-9	*Rinorea bengalensis* (Wall.) Kuntze	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-9
๒๖.	KR20210607-10	*Memecylon caeruleum* Jack var. *caeruleum*	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-10
๒๗.	KR20210607-11	*Antidesma acidum* Retz.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-11

ลำดับ	Field number	Scientific name	Latitude	Longitute	Collector number
๒๘.	KR20210607-12	*Amomum* sp.			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-12
๒๙.	KR20210607-13	*Jasminum scandens* (Retz.) Vahl			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-13
๓๐.	KR20210607-14	*Senegalia comosa* (Gagnep.) Maslin, Seigler & Ebinger	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang, P. Nitmee 20210607-14
๓๑.	KR20210607-15	*Benkara cf. scandens* (Thunb.) Ridsdale	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-15
๓๒.	KR20210607-16	*Microcos tomentosa* Sm.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-16
๓๓.	KR20210607-17	*Prismatomeris tetrandra* (Roxb.) K. Schum. var. *tetrandra*	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-17
๓๔.	KR20210607-19	*Tabernaemontana bufalina* Lour.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-19
๓๕.	KR20210607-22	*Rourea stenopetala* (Griff.) Hook. f.			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-22
๓๖.	KR20210607-23	*Coffea merguensis* Ridl.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-23
๓๗.	KR20210607-24	*Croton cascarilloides* Raeusch.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-24
๓๘.	KR20210607-25	*Prismatomeris tetrandra* (Roxb.) K. Schum. var. *tetrandra*	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-25
๓๙.	KR20210607-29	*Aglaia lawii* (Wight) C.J. Saldanha			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-29
๔๐.	KR20210607-32	*Croton cascarilloides* Raeusch.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210607-32
๔๑.	KR20210913-11	*Croton cascarilloides* Raeusch.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-11
๔๒.	KR20210913-14	*Gomphostemma javanicum* (Blume) Benth.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-14
๔๓.	KR20210913-15	*Microdesmis caseariifolia* Planch. ex Hook.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-15
๔๔.	KR20210913-16	*Helicteres cf. hirsuta* Lour.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-16
๔๕.	KR20210913-17	*Ardisia impressa* H.R. Fletcher var. *impressa*	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-17
๔๖.	KR20210913-18	*Ardisia helferiana* Kurz	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-18
๔๗.	KR20210913-19	*Goniothalamus laoticus* (Finet & Gagnep.) Bân	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-19
๔๘.	KR20210913-22	*Salacia rostrata* Pierre	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-22

ลำดับ	Field number	Scientific name	Latitude	Longitute	Collector number
๔๙.	KR20210913-23	*Tetracera sarmentosa* (L.) Vahl subsp. *asiatica* (Lour.) Hoogland	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-23
๕๐.	KR20210913-25	*Maclura cochinchinensis* (Lour.) Corner	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-25
๕๑.	KR20210913-26	*Psychotria adenophylla* Wall.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-26
๕๒.	KR20210913-27	*Memecylon lilacinum* Zoll. & Moritzi	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-27
๕๓.	KR20210913-28	*Leptopus australis* (Zoll. & Moritzi) Pojark.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-28
๕๔.	KR20210913-29	*Microdesmis casearifolia* Planch	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-29
๕๕.	KR20210913-30	*Rinorea bengalensis* (Wall.) Kuntze	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-30
๕๖.	KR20210913-31	*Miliusa mollis* Pierre	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-31
๕๗.	KR20210913-32	*Uraria crinita* (L.) Desv. ex DC.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210913-32
๕๘.	KR20210914-1	*Morinda coreia* Buch.-Ham.			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-1
๕๙.	KR20210914-2	*Mitragyna hirsuta* Havil.			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-2
๖๐.	KR20210914-3	*Holarrhena pubescens* Wall. ex G. Don	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-3
๖๑.	KR20210914-4	*Berrya mollis* Wall. ex Kurz	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-4
๖๒.	KR20210914-5	*Glycosmis pentaphylla* (Retz.) DC.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-5
๖๓.	KR20210914-6	*Afgekia sericea Craib*			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-6
๖๔.	KR20210914-7	*Polygala sp.*			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-7
๖๕.	KR20210914-8	*Jasminum sp.*			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-8
๖๖.	KR20210914-9	*Phyllodium pulchellum (L.) Desv.*			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-9
๖๗.	KR20210914-10	*Phyllodium elegans (Lour.) Desv.*			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-10
๖๘.	KR20210914-11	*Benkara sinensis (Lour.) Ridsdale*			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-11
๖๙.	KR20210914-12	*Cyclea cf. varians Craib*			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-12

ลำดับ	Field number	Scientific name	Latitude	Longitute	Collector number
๗๐.	KR20210914-14	*Vitex scabra* Wall. ex Schauer			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-14
๗๑.	KR20210914-16	*Knoxia roxburghii* (Spreng.) M.A. Rau	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-16
๗๒.	KR20210914-17	*Cyanthillium cinereum* (L.) H. Rob.			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-17
๗๓.	KR20210914-18	*Praxelis clematidea* R.M. King & H. Rob.			T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-18
๗๔.	KR20210914-19	*Evolvulus alsinoides* (L.) L. var. *decumbens* (R. Br.) Ooststr.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-19
๗๕.	KR20210914-20	*Torenia crustacea* (L.) Cham. & Schltdl.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-20
๗๖.	KR20210914-21	*Bonnaya ciliata* (Colsm.) Spreng.	[redacted]	[redacted]	T. Srisuk, J. Srisang & P. Nitmee 20210914-21

ตารางที่ ๑๕ รายชื่อพืชเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์และนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลเมล็ดพันธุ์ในธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน วว.

ลำดับ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
๑.	*Dalbergia tsoi*	Fabaceae
๒.	*Ancistrocladus tectorius*	Ancistrocladaceae
๓.	*Aglaia lawii*	Meliaceae
๔.	*Garcinia cowa*	Clusiaceae
๕.	*Maclura cochinchinensis*	Moraceae
๖.	*Lithocarpus polystachyus*	Fagaceae
๗.	*Sindora siamensis*	Fabaceae
๘.	*Canthium berberidifolium*	Rubiaceae
๙.	*Zingiber sp.*	Zingiberaceae
๑๐.	*Vitex pinnata*	Lamiaceae
๑๑.	*Hydnocarpus ilicifolius King*	Achariaceae
๑๒.	*Sisyrolepis muricata .*	Sapindaceae
๑๓.	*Helicteres viscida*	Malvaceae
๑๔.	*Hyptis suaveolen*	Lamiaceae
๑๕.	*Hibiscus macrophyllus*	Malvoideae
๑๖.	*Dalbergia oliveri*	Fabaceae

ลำดับ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
๑๗.	*Indigofera articulata*	Fabaceae
๑๘.	*Aniseia martinicensis*	Convolvulaceae
๑๙.	*Albizia lebbekoides*	Fabaceae
๒๐.	*Streptocaulon juventas*	Apocynaceae
๒๑.	*Pycnospora lutescens*	Fabaceae
๒๒.	*Hibicus sp.*	Malvaceae
๒๓.	*Leonotis nepetifolia*	Lamiaceae
๒๔.	*Dunbaria bella*	Fabaceae
๒๕.	*Helicteres angustifolia*	Malvaceae
๒๖.	*Elephantopus mollis*	Asteraceae
๒๗.	*Urena repanda*	Malvaceae
๒๘.	*Dendrolobium lanceolatum*	Fabaceae
๒๙.	*Helicteres isora*	Sterculiaceae
๓๐.	*Cajanus scarabaeoides*	Fabaceae
๓๑.	*Phyllanthus emblica*	Phyllanthaceae
๓๒.	*Dioscorea sp.*	Dioscoreaceae
๓๓.	*Dioscorea paradoxa*	Dioscoreaceae
๓๔.	*Naravelia laurifolia*	Ranunculaceae
๓๕.	*Bauhinea sp.*	Fabaceae
๓๖.	*Alysicapus longifolius*	Fabaceae
๓๗.	*Dioscorea myriantha*	Convolvulaceae
๓๘.	*Glochidion assamicum*	Phyllanthaceae
๓๙.	*Uraria crinita*	Fabaceae
๔๐.	*Desmodium sp.*	Fabaceae
๔๑.	*Hibiscus surattensis*	Malvaceae
๔๒.	*Indigofera galegoides*	Fabaceae
๔๓.	*Amalocalyx microlobus*	Apocynaceae
๔๔.	*Bridelia sp.*	Phyllanthaceae
๔๕.	*Impatiens parishii*	Balsaminaceae
๔๖.	*Alpinia nigra*	Zingiberaceae
๔๗.	*Pedicularis siamensis*	Orobanchaceae

ลำดับ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
๔๘.	*Duhaldea nervosa*	Asteraceae
๔๙.	*Gahnia tristis*	Cyperaceae
๕๐.	*Buahinia* sp.	Fabaceae

ตารางที่ ๑๖ จุลินทรีย์ที่เก็บรักษา ณ ศูนย์จุลินทรีย์ จำนวน ๑๑๐ ชนิด

ลำดับ	Original code	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑	CH94	*Pseudomonas hibiscicola*
๒	CH94(1)	*Microbacterium esteraromaticum*
๓	CH95(1)	*Sphingobacterium canadense*
๔	CH95(2)	*Serratia marcescens*
๕	CH96(1)/1	*Microbacterium esteraromaticum*
๖	CH96(1)/2	*Sphingobacterium canadense*
๗	CH96(2)	*Pseudomonas hibiscicola*
๘	CH97(2)	*Pseudomonas hibiscicola*
๙	CH98	*Brucella pseudogrignonensis*
๑๐	CH99(1)	*Brucella pseudogrignonensis*
๑๑	CH99(2)	*Sphingobacterium canadense*
๑๒	CH102(1)	*Pseudomonas hibiscicola*
๑๓	CH102(2)	*Pseudomonas hibiscicola*
๑๔	CH102(3)	*Pseudomonas hibiscicola*
๑๕	CH103	*Serratia marcescens*
๑๖	CH106	*Pseudomonas hibiscicola*
๑๗	CH107(2)	*Serratia marcescens*
๑๘	CH108(1)/1	*Stenotrophomonas pavanii*
๑๙	CH110	*Serratia marcescens*
๒๐	CH111	*Serratia marcescens*
๒๑	CH111(1)	*Pseudomonas hibiscicola*
๒๒	CH111(2)	*Pseudomonas hibiscicola*
๒๓	CH112(1)	*Serratia marcescens*
๒๔	CH112(2)	*Tsukamurella paurometabola*

ลำดับ	Original code	ชื่อวิทยาศาสตร์
๒๕	CH113(1)	*Serratia marcescens*
๒๖	CH113(2)	*Serratia marcescens*
๒๗	CH114(1)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๒๘	CH114(2)	*Serratia marcescens*
๒๙	CH114(2)/1	*Serratia marcescens*
๓๐	CH114(2)/2	*Stenotrophomonas pavanii*
๓๑	CH115(1)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๓๒	CH115(2)	*Stenotrophomonas pavanii*
๓๓	CH115(2)/1	*Serratia marcescens*
๓๔	CH115(2)/2	*Stenotrophomonas pavanii*
๓๕	CH116	*Serratia marcescens*
๓๖	CH117(1)	*Serratia marcescens*
๓๗	CH121	*Stenotrophomonas pavanii*
๓๘	CH122	*Stenotrophomonas maltophilia*
๓๙	CH124	*Stenotrophomonas pavanii*
๔๐	CH127	*Stenotrophomonas pavanii*
๔๑	CH130(1)	*Pseudomonas geniculate*
๔๒	CH130(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๔๓	CH130/1	*Stenotrophomonas indicatrix*
๔๔	CH132	*Stenotrophomonas maltophilia*
๔๕	CH136(1)/1	*Serratia marcescens*
๔๖	CH136(1)/3	*Microbacterium resistens*
๔๗	CH136(2)	*Burkholderia diffusa*
๔๘	CH136(2)/2	*Burkholderia diffusa*
๔๙	CH138	*Burkholderia anthina*
๕๐	CH139	*Burkholderia anthina*
๕๑	CH141(1)	*Brevibacillus formosus*
๕๒	CH141(2)	*Brevibacillus formosus*
๕๓	CH142(1)	*Bacillus cereus*
๕๔	CH142(2)/1	*Achromobacter ruhlandii*
๕๕	CH142(2)/2	*Serratia marcescens*

ลำดับ	Original code	ชื่อวิทยาศาสตร์
๕๖	CH142(2)/3	*Serratia marcescens*
๕๗	CH142(2)/4	*Stenotrophomonas maltophilia*
๕๘	CH143	*Stenotrophomonas pavanii*
๕๙	CH144(2)	*Stenotrophomonas pavanii*
๖๐	CH146(1)/1	*Stenotrophomonas pavanii*
๖๑	CH146(1)/2	*Sphingobacterium zeae*
๖๒	CH146(2)/1	*Serratia marcescens*
๖๓	CH146(2)/2	*Stenotrophomonas maltophilia*
๖๔	CH148(1)	*Achromobacter ruhlandii*
๖๕	CH148(2)	*Achromobacter ruhlandii*
๖๖	CH152	*Stenotrophomonas pavanii*
๖๗	CH153	*Stenotrophomonas maltophilia*
๖๘	CH153(1)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๖๙	CH153(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๗๐	CH154(1)	*Brucella pseudogrignonensis*
๗๑	CH154(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๗๒	CH155	*Stenotrophomonas maltophilia*
๗๓	CH160	*Gottfriedia acidiceleris*
๗๔	CH161(1)	*Serratia marcescens*
๗๕	CH161(2)/1	*Microbacterium esteraromaticum*
๗๖	CH161(2)/2	*Stenotrophomonas pavanii*
๗๗	CH162	*Microbacterium resistens*
๗๘	CH163(1)	*Microbacterium resistens*
๗๙	CH163(2)	*Alcaligenes faecalis subsp. faecalis*
๘๐	CH165	*Massilia niastensis*
๘๑	CH166	*Microbacterium resistens*
๘๒	CH167	*Bacillus cereus*
๘๓	CH170	*Stenotrophomonas maltophilia*
๘๔	CH172(1)/1	*Sphingobacterium thalpophilum*
๘๕	CH172(1)/2	*Dermacoccus barathri*
๘๖	CH172(2)	*Sphingobacterium canadense*

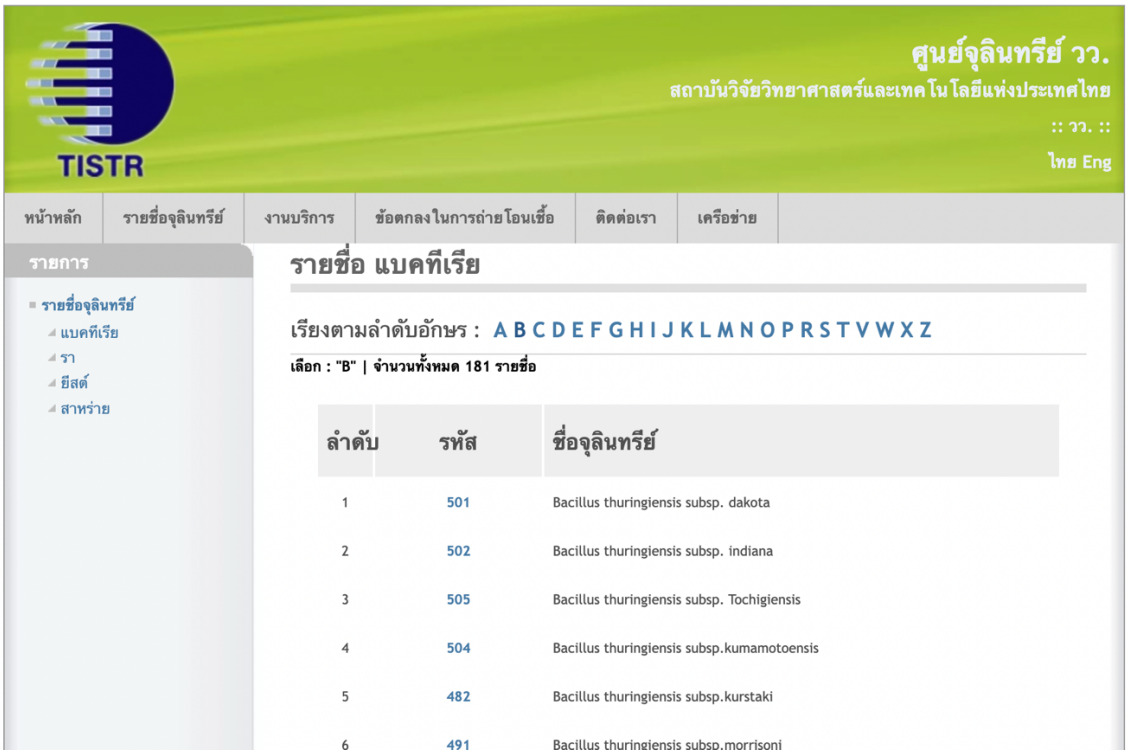
ลำดับ	Original code	ชื่อวิทยาศาสตร์
๘๗	CH172(3)	*Serratia marcescens*
๘๘	CH173	*Serratia marcescens*
๘๙	CH174	*Serratia marcescens*
๙๐	CH177	*Gottfriedia acidiceleris*
๙๑	CH180	*Achromobacter ruhlandii*
๙๒	CH181(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๙๓	CH181(2)/1	*Stenotrophomonas indicatrix*
๙๔	CH181(2)/2	*Microbacterium resistens*
๙๕	CH183(1)	*Stenotrophomonas pavanii*
๙๖	CH183(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๙๗	CH183(3)	*Serratia marcescens*
๙๘	CH184(1)	*Serratia marcescens*
๙๙	CH184(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๑๐๐	CH185	*Brucella pseudogrignonensis*
๑๐๑	CH188	*Microbacterium resistens*
๑๐๒	CH189(1)	*Serratia marcescens*
๑๐๓	CH189(2)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๑๐๔	CH190	*Achromobacter ruhlandii*
๑๐๕	CH191	*Bacillus toyonensis*
๑๐๖	CH193	*Bacillus anthracis*
๑๐๗	CH194(1)	*Stenotrophomonas maltophilia*
๑๐๘	CH195(2)	*Serratia marcescens*
๑๐๙	CH198(1)	*Priestia aryabhattai*
๑๑๐	CH201(2)	*Sphingobacterium thalpophilum*

ตารางที่ ๑๗ สาหร่ายที่นำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล

ลำดับที่	TISTR No.	ชื่อวิทยาศาสตร์
๑	8270	*Chlorella* sp.
๒	8271	*Chlorella* sp.
๓	8272	*Chlorella* sp.

ลำดับที่	TISTR No.	ชื่อวิทยาศาสตร์
๔	8273	*Scenedesmus* sp.
๕	8391	*Chlorococcum* sp.
๖	8484	*Chlorococcum* sp.
๗	8487	*Chlorococcum* sp.
๘	8576	*Chlorella* sp.
๙	8602	*Coelastrum* sp.
๑๐	8606	*Microcystis wesenbergii*
๑๑	8607	*Chlorella* sp.
๑๒	8608	*Nostoc* sp.
๑๓	8611	*Chlorella* sp.
๑๔	8617	*Coelastrum* sp.
๑๕	8672	*Chlorococcum* sp.
๑๖	8635	*Hapalosiphon* sp.
๑๗	8641	*Scenedesmus armatus*
๑๘	8642	*Phormidium* sp.
๑๙	8643	*Monoraphidium contortum*
๒๐	8644	*Hapalosiphon* sp.
๒๑	8646	*Scenedesmus acutus*
๒๒	8650	*Monoraphidium* sp.
๒๓	8651	*Monoraphidium* sp.
๒๔	8653	*Chlorococcum* sp.
๒๕	8654	*Chlorella* sp.
๒๖	8655	*Chlorella* sp.
๒๗	8656	*Oscillatoria* sp.
๒๘	8657	*Oscillatoria* sp.
๒๙	8660	*Chlorella* sp.
๓๐	8662	*Fischerella* sp.
๓๑	8663	*Scenedesmus* sp.
๓๒	8667	*Oscillatoria* sp.
๓๓	8669	*Monoraphidium* sp.
๓๔	8671	*Coelastrum microporum*

ลำดับที่	TISTR No.	ชื่อวิทยาศาสตร์
๓๕	8672	*Coelastrum reticulatum*
๓๖	8675	*Coelastrum* sp.
๓๗	8679	*Synechococcus* sp.
๓๘	8703	*Chlorococcum* sp.
๓๙	8705	*Chlorococcum* sp.
๔๐	8709	*Coelastrum astroideum*
๔๑	11025	*Chlorella* sp.
๔๒	11026	*Chlorella* sp.
๔๓	11027	*Chlorella* sp.
๔๔	11083	*Cylindrotheca* sp.
๔๕	11084	*Cylindrotheca* sp.



ภาพที่ ๒๓ เว็บไซต์ศูนย์จุลินทรีย์ วว.

๕.๓ กรอบการสร้างจิตสำนึก (F3)

๕.๓.๑ กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร (A7)

๑) โครงการศูนย์การเรียนรู้วิวัฒนาการในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพืชและแมลง

โครงการศูนย์การเรียนรู้วิวัฒนาการในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพืชและแมลง ดำเนินงานภายใต้วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างจิตสำนึกในด้านการอนุรักษ์ผ่านการจัดแสดงนิทรรศการให้ความรู้ในด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชและแมลง โดยมีเป้าหมายให้เกิดการเข้าเยี่ยมชมไม่น้อยกว่าปีละ ๕,๐๐๐ คน และมีการจัดแสดงนิทรรศการด้านพรรณพืชหรือแมลงอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

- **ผลการดำเนินงาน**

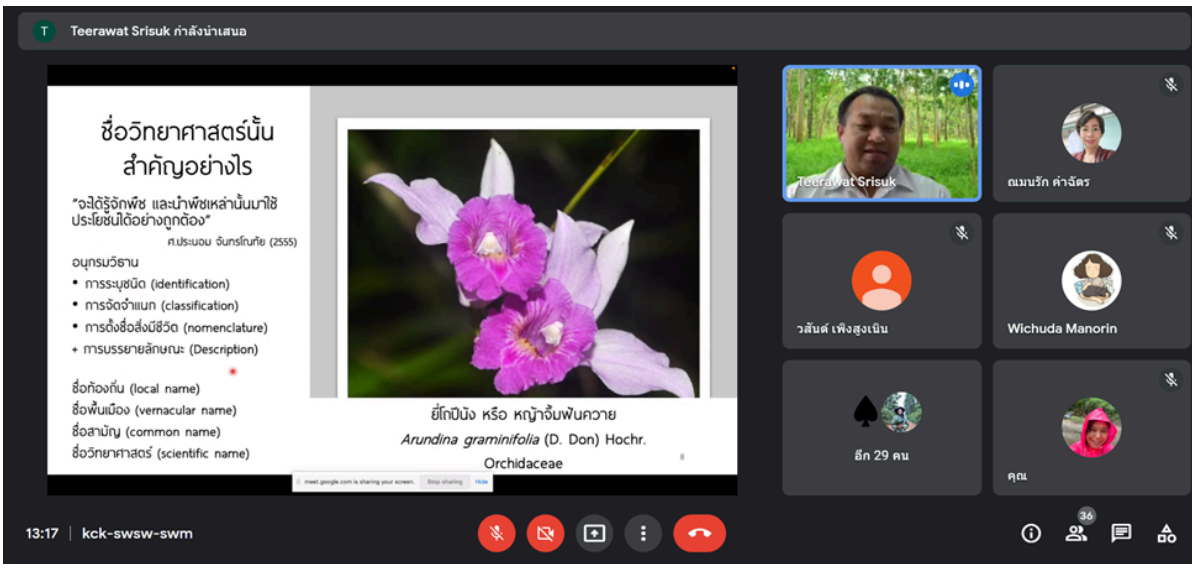
ผลการดำเนินงานสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ การใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชและแมลง ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ มีประชาชนให้ความสนใจเข้ามาเยี่ยมชมการจัดแสดงความหลากหลายของพรรณไม้ภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๑) การจัดแสดงวิวัฒนาการการใช้ประโยชน์จากพรรณพืช ความหลากหลายของแมลง ภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ (เรือนกระจกหลังที่ ๒) ประกอบด้วยนักเรียน นักศึกษา หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป จำนวน ๓๒ ครั้ง รวมทั้งสิ้น ๒,๖๔๒ คน (ตารางที่ ๑๘) นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมส่งเสริมการให้ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพืชและงานอนุรักษ์ในระบบออนไลน์ ๒,๗๓๐ คน

ตารางที่ ๑๘ สรุปการอบรมออนไลน์และผู้เข้าร่วมอบรม

วันที่	กิจกรรม	หน่วยงาน	ผู้เข้าร่วม (คน)
๒๐ ต.ค. ๒๕๖๕	การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การผลิตแท่งเพาะชำ คราฟท์โซดาสมุนไพร การทำสบู่จากสมุนไพร	สหกรณ์ออมทรัพย์สหภาพแรงงานอินโดรามาเคมีคอลส์ จำกัด อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	๑๐
๑๘ พ.ย. ๒๕๖๔	การขยายพันธุ์พืชและการปลูกผักกูด	สหกรณ์ออมทรัพย์สหภาพแรงงานอินโดรามาเคมีคอลส์ จำกัด อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	๗
๑๐-๑๑ ก.พ. ๒๕๖๕	เทคนิคการเลี้ยงและการจัดการฟาร์มมดแดง	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๕๕
๑๔ ก.พ. ๒๕๖๕	การผลิตพืชตามมาตรฐาน GAP	เกษตรกรบ้านศรีบุญเรือง อ.สันติสุข จ.น่าน	๑๕

วันที่	กิจกรรม	หน่วยงาน	ผู้เข้าร่วม (คน)
๑๗ พ.ค. ๒๕๖๕	การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๑๐๓
๑๘ พ.ค. ๒๕๖๕	การเลี้ยงจิ้งหรีดตามมาตรฐาน GAP ฉบับประชาชน	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๑๓
๑๙ พ.ค. ๒๕๖๕	การเพิ่มมูลค่าขยะอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนอาหารสัตว์ด้วยแมลงวันลาย	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๑๑๐
๒๓ พ.ค. ๒๕๖๕	มาตรฐาน GAP และอินทรีย์ สำหรับพืช	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๑๑๐
๑๐ มิ.ย. ๒๕๖๕	การเลี้ยงและผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากมูลไส้เดือนดิน	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๑๐๔
๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๕	การเพาะเห็ดในสวนข้างบ้านร่วมกับผักสวนครัว	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๑๒๖
๑ ก.ค. ๒๕๖๕	การประยุกต์ใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตพืชในการผลิตคริสต์มาสกระถาง	เกษตรกรและบุคลทั่วไปที่สนใจ	๒๕
๒๑ ก.ค. ๒๕๖๕	การบรรยายพิเศษ เรื่อง “ความลับอะไร... ซ่อนอยู่ในชื่อวิทยาศาสตร์”	บุคคลทั่วไป นักวิชาการ นักเรียน นักศึกษา อาจารย์ และผู้สนใจ	๑๐๓
๓-๕ ส.ค. ๒๕๖๕	การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืช	ศูนย์วิทยาศาสตร์นครราชสีมา	๖๑๕
๘ ส.ค. ๒๕๖๕	อบรมเชิงปฏิบัติการการขยายพันธุ์และการปลูกฟ้าทลายโจรในระบบ GAP	บุคคลากรและเกษตรกรที่สนใจ รพ.สต.บ่อทอง ต.หนองสาหร่าย อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา	๑๐๐
๙ ส.ค. ๒๕๖๕	อบรมเชิงปฏิบัติการการขยายพันธุ์และการปลูกฟ้าทลายโจรในระบบ GAP	บุคลากรและเกษตรกรที่สนใจ รพ.สต.หนองนกเขียน ต.ภูหลวง อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	๑๒๒
๑๐ ส.ค. ๒๕๖๕	อบรมเชิงปฏิบัติการการขยายพันธุ์และการปลูกฟ้าทลายโจรในระบบ GAP	บุคลากรและเกษตรกรที่สนใจ รพ.สต.เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษานวมินทราชินี ภูหลวง ต.หนองสาหร่าย อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา	๕๖
๑๗ ส.ค. ๒๕๖๕	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องสีย้อมจากพืชและการทำผ้ามัดย้อม	ศูนย์การเรียนรู้ กฟผ.ลำตะคอง	๑๖๐
๑๘ ส.ค. ๒๕๖๕	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องสีย้อมจากพืชและการทำผ้ามัดย้อม	ศูนย์การเรียนรู้ กฟผ.ลำตะคอง	๑๕๓

วันที่	กิจกรรม	หน่วยงาน	ผู้เข้าร่วม (คน)
๙ ก.ย. ๒๕๖๕	อบรมแบบออนไลน์ เรื่องเทคนิคการผลิตและการจัดการสวนฝรั่ง	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๘๑
๙ ก.ย. ๒๕๖๕	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องสีย้อมจากพืชและการทำผ้ามัดย้อม	ครู นักเรียน และบุคคลทั่วไปที่สนใจ โรงเรียนปากช่อง ๒	๒๓๙
๑๑ ก.ย. ๒๕๖๕	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องสีย้อมจากพืชและการทำผ้ามัดย้อม	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ วัดซับหวาย ต.หนองสาหร่าย อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา	๕๗
๑๒ ก.ย. ๒๕๖๕	อบรมแบบออนไลน์ เรื่องเทคนิคการผลิตและการจัดการสวนฝรั่ง	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๑๖๐
๑๕ ก.ย. ๒๕๖๕	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องสีย้อมจากพืชและการทำผ้ามัดย้อม	ครู นักเรียน และบุคคลทั่วไปที่สนใจ โรงเรียนไตรรัตน์วิทยา	๑๐๐
๑๖ ก.ย. ๒๕๖๕	อบรมแบบออนไลน์ เรื่องเทคนิคการผลิตและการจัดการสวนน้อยหน่า	เกษตรกร และบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๕๖
๒๐ ก.ย. ๒๕๖๕	การขยายชีวภัณฑ์อย่างง่ายด้วยถังขยายจุลินทรีย์ระดับชุมชน	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	๕๐
	รวม		**๒,๗๓๐**



ภาพที่ ๒๔ กิจกรรมส่งเสริมการให้ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพืชและงานอนุรักษ์แบบออนไลน์

ในด้านการจัดแสดงนิทรรศการ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ วว. โดยสถานีวิจัยลำตะคองได้ดำเนินการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พรรณพืชและแมลง จำนวน ๔ ครั้ง ได้แก่

๑) นิทรรศการการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากพรรณพืช ระหว่างวันที่ ๓-๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษานครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

๒) นิทรรศการพืชสีย้อมธรรมชาติและการทำผ้ามัดย้อม ระหว่างวันที่ ๑๗-๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๕ ณ ศูนย์การเรียนรู้ กฟผ.ลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา

๓) จัดนิทรรศการแสดงผลการดำเนินงานวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี ในโอกาสที่ผู้บริหารและคณะ สกสว. ตรวจเยี่ยมติดตามผลการดำเนินงานวิจัยและนวัตกรรม ของสถานีวิจัยลำตะคอง ศนว. และ ศนพ. วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๕ ณ สถานีวิจัยลำตะคอง

๔) จัดนิทรรศการการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากพืชและแมลง ในโอกาสที่ผู้ตรวจราชการกระทรวง อว. ติดตามผลการดำเนินการงานของสถานีวิจัยลำตะคอง วันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕ ณ สถานีวิจัยลำตะคอง

ภาพที่ ๒๕ การจัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์พรรณพืชและแมลงโดยสถานีวิจัยลำตะคอง ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕

๕.๓.๒ กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร (A8)

๑) โครงการส่งเสริมการปลูกพืชป่ากินได้ในบ้านเรือนราษฎรที่อาศัยโดยรอบสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

โครงการส่งเสริมการปลูกพืชป่ากินได้ในบ้านเรือนราษฎรที่อาศัยโดยรอบสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ดำเนินการโดยสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกรา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายพันธุ์ สนับสนุน และส่งเสริมการปลูกพืชป่ากินได้ในบ้านเรือนราษฎร เช่น ผักหวานป่า ติ้วขาว มะกอกป่า ชะมวง 30,000 กล้า/ปี

- **ผลการดำเนินงาน**

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชได้ดำเนินการแจกจ่ายกล้าไม้ไปแล้ว 56,102 ต้น ประกอบด้วย ผักหวานป่า ๕๒,๗๒๖ ต้น แคขาว ๑๐ ต้น ลูกดิ่ง ๒๗๒ ต้น ตะคร้อ ๔ ต้น คอแลน ๗๑๕ ต้น มะเม่าหลวง ๖๑ ต้น มะเม่าหลวง ๒ ต้น ชะมวง ๒๒ ต้น มะขามป้อม ๒๒ ต้น หมุยหอม ๔ ต้น เพกา ๒ ต้น มะกอก ๒ ต้น ตะเคียนหิน ๓๐ ต้น ตะเคียนทอง ๓๖๐ ต้น เสี้ยวป่า ๒ ต้น ยางนา ๓๔๗ ต้น ชิ้งขาว ๑ ต้น มะกรูด ๑๖ ต้น มะค่าโมง ๑๒๗ ต้น มะนาว ๖ ต้น แดง ๓๘ ต้น สัก ๔๓๖ ต้น พยูง ๔๓๗ ต้น เต็ง ๕ ต้น ประดู่ ๔๐ ต้น สะเดา ๕๔ ต้น มะขามเปรี้ยวยักษ์ ๕ ต้น ผักแพว ๑ ต้น ฉิ่ง ๒ ต้น ชำมะเรียง ๒ ต้น มังคุด ๕ ต้น ฝรั่ง ๕ ต้น ชะอม ๒๐ ต้น ขนุน ๑๐ ต้น กระท้อน ๕ ต้น ลำไย ๖๕ ต้น มะม่วง ๘๐ ต้น มะพร้าว ๕ ต้น ทุเรียน ๑๓๐ ต้น และ มะฮอกกานี ๓๐ ต้น

ภาพที่ ๒๖ การเพาะพันธุ์กล้าไม้เพื่อใช้ในโครงการส่งเสริมการปลูกพืชป่ากินได้ในบ้านเรือนราษฎรที่อาศัยโดยรอบสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

ภาพที่ ๒๗ การเพาะพันธุ์กล้าไม้เพื่อใช้ในโครงการส่งเสริมการปลูกพืชป่ากินได้ในบ้านเรือนราษฎรที่อาศัยโดยรอบสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช

๒) โครงการส่งเสริมการปลูกพืชผักพื้นบ้าน ไม้ผลพื้นบ้าน และสมุนไพร

จากการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการปลูกพืชผักพื้นบ้าน ไม้ผลพื้นบ้าน และสมุนไพร ดำเนินการโดยสถานีวิจัยลำตะคองในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ได้ดำเนินการสนับสนุนต้นกล้าผักพื้นบ้าน ผักสวนครัว ในกิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์ โครงการผลิตพืชผักสำหรับอาหารกลางวัน ให้กับโรงเรียน จำนวน ๑๐ โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านนาดีศรีสะอาด โรงเรียนบ้านบ่อทองวิทยา โรงเรียนพรพิทยาคม โรงเรียนบ้านกุดน้อย โรงเรียนบ้านกุดโง้ง โรงเรียนบ้านหินเพิง โรงเรียนบ้านนา โรงเรียนบ้านซับน้อย โรงเรียนบ้านวังไทร และโรงเรียนบ้านถนนคด (ศรีวิทยาคาร) โดยมอบต้นกล้าพืชพื้นเมืองโรงเรียนละ ๔๐ ต้น ประกอบด้วย ต้นติ้ว ๕ ต้น ต้นขี้เหล็ก ๕ ต้น มะม่วงหิมพานต์ ๕ ต้น ต้นเสม็ด ๕ ต้น ต้นจิกน้ำ ๕ ต้น ต้นขลู่ ๑๐ ต้น และ ต้นหม่อน ๕ ต้น

สนับสนุนให้ความรู้เกี่ยวกับการขยายพันธุ์และการเพาะปลูกพืชสมุนไพรแก่หน่วยงานและประชาชนที่อยู่ภายใต้การดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน ๓ หน่วยงาน ได้แก่ โรงพยาบาลส่วนตำบลบ่อทอง ต.หนองสาหร่าย อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา สนับสนุนกล้าสมุนไพรฟ้าทะลายโจร จำนวน

๑๕๐ ต้น โรงพยาบาลส่วนตำบลหนองนกเขียน ต.ภูหลวง อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา สนับสนุนกล้าสมุนไพร ฟ้าทะลายโจร จำนวน ๑๕๐ ต้น และโรงพยาบาลส่วนตำบลเฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา นามินทราชินี อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา สนับสนุนกล้าสมุนไพร จำนวน ๒๔๐ ต้น ประกอบด้วย เพชรสังฆาต ๕๐ ต้น เสลดพังพอนตัวเมีย ๕๐ ต้น กระโดน ๓๐ ต้น จิกน้ำ ๓๐ ต้น เสม็ด ๓๐ ต้น ขี้เหล็ก ๓๐ ต้น และ ชะแมบทอง ๒๐ ต้น

ภาพที่ ๒๘ โครงการส่งเสริมการปลูกพืชผักพื้นบ้าน ไม้ผลพื้นบ้าน และสมุนไพร (ต่อ)


ภาพที่ ๒๙ โครงการส่งเสริมการปลูกพืชผักพื้นบ้าน ไม้ผลพื้นบ้าน และสมุนไพร (ต่อ)

๓) โครงการค่ายวิทยาศาสตร์ อพ.สธ.

จากการดำเนินการจัดค่ายวิทยาศาสตร์ อพ.สธ. โดยสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ซึ่งได้ดำเนินการไปแล้ว ๔ ครั้ง มีคณะครูและนักเรียนเข้าร่วมทั้งหมด ๔๕๙ คน ได้แก่

๑. ค่ายวิทยาศาสตร์ อพ.สธ. ครั้งที่ ๑ คณะครูและนักเรียนของโรงเรียนบ้านเสม็ด หมู่ที่ ๔ ตำบลสำโรง อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน ๑๓๐ คน ระหว่างวันที่ ๗-๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

๒. ค่ายวิทยาศาสตร์ อพ.สธ. ครั้งที่ ๒ คณะครูและนักเรียนของโรงเรียนบ้านบุไผ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลไทยสามัคคี อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา จำนวน ๑๒๐ คน ระหว่างวันที่ ๒๓-๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

๓. ค่ายวิทยาศาสตร์ อพ.สธ. ครั้งที่ ๓ โรงเรียนบ้านวังน้ำเขียว โรงเรียนบ้านซับเต่า โรงเรียนบ้านหนองแวง และโรงเรียนด่านอุดมวิทยา ต. อุดมทรัพย์ อ. วังน้ำเขียว จ. นครราชสีมา จำนวน ๑๒๐ คน ในวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๕

๔. ค่ายวิทยาศาสตร์ อพ.สธ. ครั้งที่ ๔ โรงเรียนบ้านบ้านโนนเหลื่อม ต. อุดมทรัพย์ อ. วังน้ำเขียว จ. นครราชสีมา จำนวน ๑๒๑ คน ระหว่างวันที่ ๑๔-๑๕ กันยายน ๒๕๖๕

ภาพที่ ๓๐ กิจกรรมโครงการค่ายวิทยาศาสตร์ อพ.สธ.

๔) โครงการค่ายวิทยาศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ

สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากพรรณพืชและแมลง ผ่านกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียน ณ สถานีวิจัยลำตะคอง ประกอบด้วยการให้ความรู้ด้านพฤกษศาสตร์ การเก็บตัวอย่างพืช การจัดทำตัวอย่างแห้ง ประโยชน์ของเมล็ดพันธุ์ การขยายพันธุ์พืช การทำคราฟท์โซดาพืชสมุนไพร การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การผลิตแท่งเพาะชำ พืชสีย้อมธรรมชาติ และศึกษาความหลากหลายของแมลง โดยในปีงบประมาณ ๒๕๖๕ จัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์จำนวน ๓ ครั้ง มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ๓๘๑ คน (ตารางที่ ๑๙)

ตารางที่ ๑๙ การจัดกิจกรรรมค่ายวิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชน ปีงบประมาณ ๒๕๖๕

ลำดับ	วันที่	กิจกรรม	หน่วยงาน	จำนวนคน
๑	๒ ก.ค. ๒๕๖๕	ค่ายเยาวชนนักคิด ตะลุยวิทย์ เกษตรและธรรมชาติ ประกอบด้วยกิจกรรม ๑. โลกของแมลง ๒. มหัศจรรย์พรรณไม้ ๓. การทำคราฟท์โซดาจากสมุนไพรพื้นบ้าน ๔. Seedball	โรงเรียนบางประกอกวิทยาคม เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๔๐	๑๕๐
๒	๒๖ ก.ค. ๒๕๖๕	ค่ายเยาวชนนักคิด ตะลุยวิทย์ เกษตรและธรรมชาติ ประกอบด้วยกิจกรรม ๑. โลกของแมลง ๒. มหัศจรรย์พรรณไม้ ๓. ผู้พิทักษ์ นักบำรุงดิน ๔. การทำคราฟท์โซดาจากสมุนไพรพื้นบ้าน ๕. การผลิตแท่งเพาะชำจากวัสดุธรรมชาติ	โรงเรียนเทศบาล ๑ (บูรพาวิทยากร) อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา ๓๐๐๐๐	๑๑๗
๓	๕ ส.ค. ๒๕๖๕	ค่ายเยาวชนนักคิด ตะลุยวิทย์ เกษตรและธรรมชาติ ประกอบด้วยกิจกรรม ๑. โลกของแมลง ๒. มหัศจรรย์พรรณไม้ ๓. การทำผ้ามัดย้อมจากสีธรรมชาติ ๔. การผลิตแท่งเพาะชำจากวัสดุธรรมชาติ	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เพชรบุรี อำเภอชะอำ เพชรบุรี ๗๖๑๒๐	๑๑๔
รวมทั้งสิ้น				**๓๘๑**

ภาพที่ ๓๑ กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ : ค่ายเยาวชนนักคิด ตะลุยวิทย์ เกษตร และธรรมชาติโรงเรียนบางประกอกวิทยาคม เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ภาพที่ ๓๒ กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ : ค่ายเยาวชนนักคิด ตะลุยวิทย์ เกษตร และธรรมชาติ โรงเรียนเทศบาล ๑ (บูรพาวิทยากร) วันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ภาพที่ ๓๓ กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ : ค่ายเยาวชนนักคิด ตะลุยวิทย์ เกษตร และธรรมชาติโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย เพชรบุรี วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

๕) โครงการนิทรรศการ อพ.สธ.

ด้วยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้ร่วมสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ ในเวลาต่อได้ได้รับพระราชทานพระราชานุญาตให้เป็นเจ้าภาพร่วมในการจัดงานประชุมวิชาการและนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและฐานทรัพยากรท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ครั้งที่ ๖ ในวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๓ แต่ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ จึงได้เลื่อนการจัดกิจกรรมเป็นวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔ ซึ่งสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคยังไม่คลี่คลายจึงได้จัดให้มีการเลื่อนการจัดงานประชุมวิชาการ

และนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและฐานทรัพยากรท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ครั้งที่ ๖ รวมกับ งานประชุมวิชาการและนิทรรศการ ทรัพยากรไทย : ประโยชน์แท้แก่มหาชน ปี ๒๕๖๔ เป็น **การประชุมวิชาการและนิทรรศการ ครั้งที่ ๑๑ ทรัพยากรไทย : ๓๐ ปี อพ.สธ. ประโยชน์แท้แก่มหาชน ในวันที่ ๑๙-๒๔ กันยายน ๒๕๖๕ ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช** โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมงานประกอบด้วย หน่วยงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน จำนวน ๑๕๐ แห่ง หน่วยงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น จำนวน ๔๕ แห่ง หน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริ อพ.สธ. จำนวน ๑๕๐ แห่ง นักเรียน นักศึกษา และประชาชนผู้สนใจในพื้นที่ใกล้เคียง โดย วว. ได้ตอบรับเพื่อเข้าร่วมจัดนิทรรศการเพื่อสนองพระราชดำริฯ โดยมีวัตถุประสงค์

๑. เพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ทรงสืบสานพระราชปณิธานในงานอนุรักษ์ทรัพยากรของประเทศจากพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร และงานสนองในพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทร มหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว

๒. เพื่อนำเสนอผลงานของ อพ.สธ. และหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริในพื้นที่ภาคใต้ และภูมิภาคต่าง ๆ ที่ดำเนินงานมาตลอดระยะเวลา ๓๐ ปี

๓. เพื่อให้เยาวชน ประชาชน นักวิชาการ ภาคเอกชน และผู้กำหนดนโยบาย ได้เห็นประโยชน์จากการดำเนินงาน อพ.สธ. ซึ่งนำไปสู่การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรไทย

๔. เพื่อร่วมเฉลิมฉลองเนื่องในโอกาสครบรอบ ๓๐ ปี แห่งการสถาปนามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ กิจกรรมภายในงานประกอบด้วยการประชุมวิชาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและฐานทรัพยากรท้องถิ่น นิทรรศการของหน่วยงานร่วมสนองพระราชดำริฯ นิทรรศการโดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ การแสดงศิลปวัฒนธรรม ดนตรี การแสดงพื้นบ้าน และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน

๕. เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชที่ดำเนินการโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

- **ผลการดำเนินงาน**

จากการดำเนินการโดย วว. ได้นำนิทรรศการธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน วว. : การอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืชในธนาคารเมล็ดพันธุ์พืช รวมถึงการนำเสนอผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพพืช ที่ดำเนินงานโดยสถานีวิจัยลำตะคองเป็นหัวข้อหลักของนิทรรศการ นอกจากนั้นยังได้นำเอาผลงานด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชที่สนองพระราชดำริโดย วว. เข้าร่วมจัดแสดง เช่น การเพาะลี้ยงเนื้อเยื่อพืชพื้นเมือง การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชในโครงการธนาคารอาหารชุมชน การจัดแสดงผลการดำเนินงานโครงการ อพ.สธ.-วว. โดยภายในนิทรรศการได้รับความสนใจจากผู้เข้ารับชมจำนวนมากทั้ง บุคคลทั่วไป ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ นิสิต นักศึกษา และนักเรียน โดยมีการเข้ารับชมอยู่ระหว่าง 80–120 คน ต่อวัน ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมที่วางไว้

ภาพที่ ๓๔ บรรยากาศการเข้าเยี่ยมชมนิทรรศการธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน วว. : การอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืชในธนาคารเมล็ดพันธุ์พืช

ภาพที่ ๓๕ บรรยากาศการเข้าเยี่ยมชมนิทรรศการธนาคารเมล็ดพันธุ์ชุมชน วว. : การอนุรักษ์นอกถิ่นที่อยู่เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืชในธนาคารเมล็ดพันธุ์พืช (ต่อ)

๖) โครงการจัดทำเว็บไซต์ อพ.สธ.-วว.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ดำเนินการจัดทำเว็บไซต์โครงการ อพ.สธ.-วว. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานในโครงการ ตลอดจนเป็นแหล่งข้อมูลด้านการอนุรักษ์พันธุกรรมและการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพของพืช ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลชุดความรู้เกี่ยวกับพรรณไม้ ข้อมูลกิจกรรมเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพของพืช รายงานผลการดำเนินงานของโครงการ อพ.สธ.-วว. ตลอดจนช่องทางสำหรับประชาสัมพันธ์กิจกรรมและสื่อสิ่งพิมพ์ภายใต้โครงการ อพ.สธ.-วว. เป็นต้น ทั้งนี้ สามารถเข้าสู่เว็บไซต์ได้ ๒ ช่องทาง คือ ช่องทางผ่าน URL ของเว็บไซต์ อพ.สธ.-วว. โดยตรงที่ https://www.tistr.or.th/projects/rspg/ หรือ สามารถเข้าสู่เว็บไซต์ผ่านแบนเนอร์ในหน้าแรกของเว็บไซต์ วว. ได้เช่นเดียวกัน

นอกจากการเผยแพร่ข้อมูลในเว็บไซต์ อพ.สธ.-วว. แล้วนั้น ยังมีการเผยแพร่ข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพในช่องทางออนไลน์อื่น ๆ (ตารางที่ ๒๐; ตารางที่ ๒๑) ได้แก่ เฟซบุ๊กแฟนเพจสถานีวิจัยลำตะคอง เพื่อการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร และกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานีวิจัยลำตะคอง เฟซบุ๊กแฟนเพจศูนย์อนุรักษ์แมลงเขตร้อน Tropical Insect Sanctuary เพื่อเผยแพร่ข้อมูลด้านความหลากหลายและการอนุรักษ์แมลงเขตร้อน เฟซบุ๊กแฟนเพจ Plant Diversity and Utilization Team (PDU) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและกิจกรรมทางด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืช งานด้านเมล็ดพันธุ์และการขยายพันธุ์พืชในสภาพปลอดเชื้อ เป็นต้น

ตารางที่ ๒๐ สรุปการเข้าถึงแหล่งข้อมูลออนไลน์ของเว็บไซต์แฟนเพจ Plant Diversity and Utilization Team

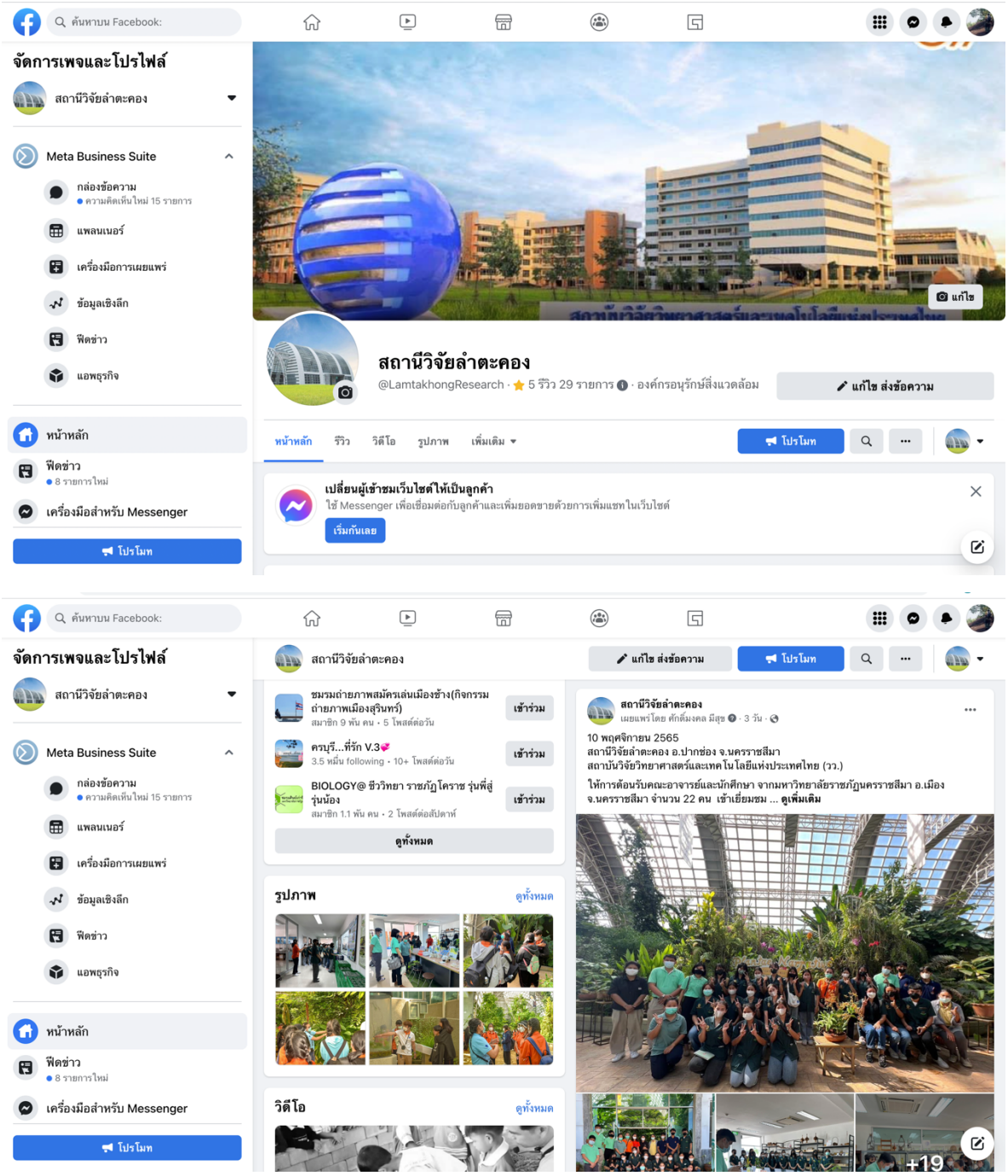
วันที่	เรื่อง	จำนวนคนที่เข้าถึง (คน)	จำนวนการมีส่วนร่วม (ครั้ง)	Like (ครั้ง)	Share (ครั้ง)
26 ส.ค. 64	ผักปลัง	1,180	97	80	13
9 ต.ค. 64	การศึกษาพัฒนาการและการสุกแก่ของเมล็ดฟ้าทะลายโจร	157	21	19	2
10 ก.ค. 64	กระทือ	1,131	86	17	12
10 ส.ค. 64	แปลงสาธิตการผลิตเมล็ดพันธุ์ชุมชน	389	31	27	4
10 ธ.ค. 64	วิธีการขยายพันธุ์สลิด (*Telosma cordata* (Burm. f.) Merr.)	412	39	18	4
16 ต.ค. 64	เปราะป่า	369	31	14	4
21 ต.ค. 64	ขั้นตอนการลดความชื้นเมล็ดเพื่อเก็บรักษาพันธุ์	420	36	30	6
26 ต.ค. 64	ชะมวง	205	8	8	0

วันที่	เรื่อง	จำนวนคนที่เข้าถึง (คน)	จำนวนการมีส่วนร่วม (ครั้ง)	Like (ครั้ง)	Share (ครั้ง)
28 ต.ค. 64	วิธีการขยายพันธุ์ตะคร้อโดยการเพาะเมล็ด (*Schleichera oleosa* (Lour.) Merr.)	511	52	12	7
11 เม.ย. 64	การขยายพันธุ์มะตูมแขก	129	15	13	1
19 พ.ย. 64	การทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์และการทดสอบความแข็งแรงของเมล็ด	207	7	6	1
18 ธ.ค. 64	การเก็บตัวอย่างเมล็ดพันธุ์พืชป่า	286	20	18	2
1 เม.ย. 22	วิธีการขยายพันธุ์ไผ่บงใหญ่ด้วยวิธีการตอนกิ่ง	716	47	14	6
21/1/2022	เทียนแพงพวย	710	49	22	4
2 ก.ย. 22	ประทัดดอย	512	32	14	2
23/2/2022	วิธีการปักชำมะตูมแขกแบบควบแน่น	932	51	12	5
4 ต.ค. 22	กระวาน	504	20	13	3
5 พ.ค. 22	ปีบ	542	34	14	5
5 ธ.ค. 22	หัวร้อยรู	2,776	161	27	18
17/5/2022	เปราะหอม	550	29	12	3
27/5/2022	ส่องฟ้าดง	433	21	12	4
30/5/2022	ผักคราด	616	22	9	4
7 ม.ค. 22	โมกราชินี	540	32	15	3
รวม		**14,227**	**941**	**426**	**113**

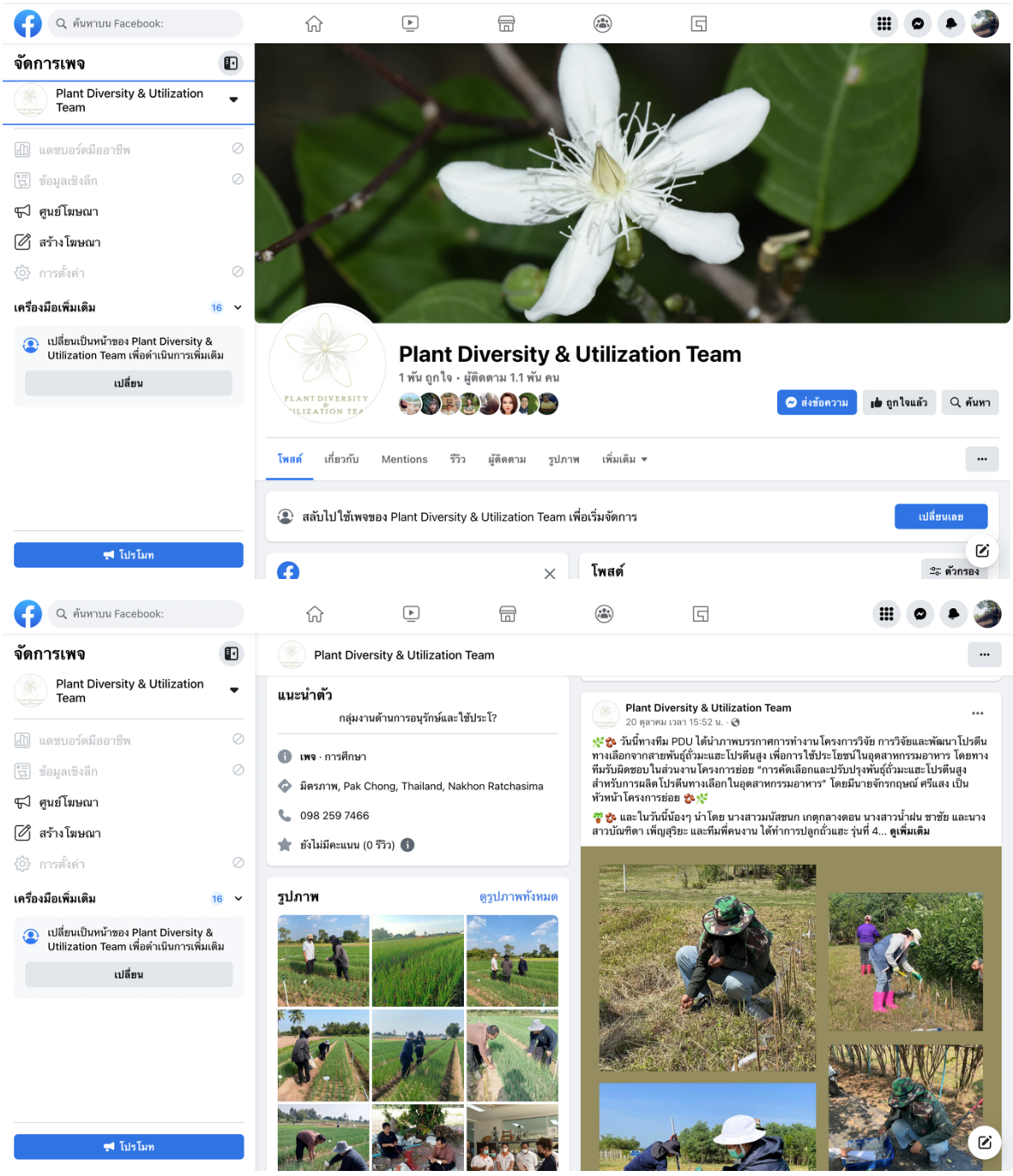
ตารางที่ ๒๑ สรุปการเข้าถึงแหล่งข้อมูลออนไลน์ของเว็บไซต์แฟนเพจ Tropical Insect Sanctuary

วันที่	เรื่อง	จำนวนคนที่เข้าถึง (คน)	จำนวนการมีส่วนร่วม (ครั้ง)	Like (ครั้ง)	Share (ครั้ง)
29/10/2021	การลอกคราบของแมงุม	1,193	29	29	4
16/11/2021	การจำศีลของผึ้งในฤดูหนาว	1,567	45	45	3
18/12/2021	อากาศหนาวแล้วแมลงหายไปไหน	3,968	182	182	17
21/12/2021	การจัดการผึ้งที่อุณภูมิ -11 องศาเซลเซียส	1,489	55	55	3
3/2/2022	อบรมการเลี้ยงมดแดง	8,218	253	253	43
2/3/2022	เหมือนด้วงแต่ไม่ใช้ด้วง	2,328	66	66	14
21/3/2022	จุดแข็ง:จุดอ่อน	4,391	240	240	12
17/6/2022	การเจริญเติบโตของแมลง	2,344	78	78	6
13/7/2022	นักกีฏวิทยาเขามีวิธีรักษาตัวอย่างแมลงกันอย่างไร	907	48	48	8
รวม		**26,405**	**996**	**996**	**110**

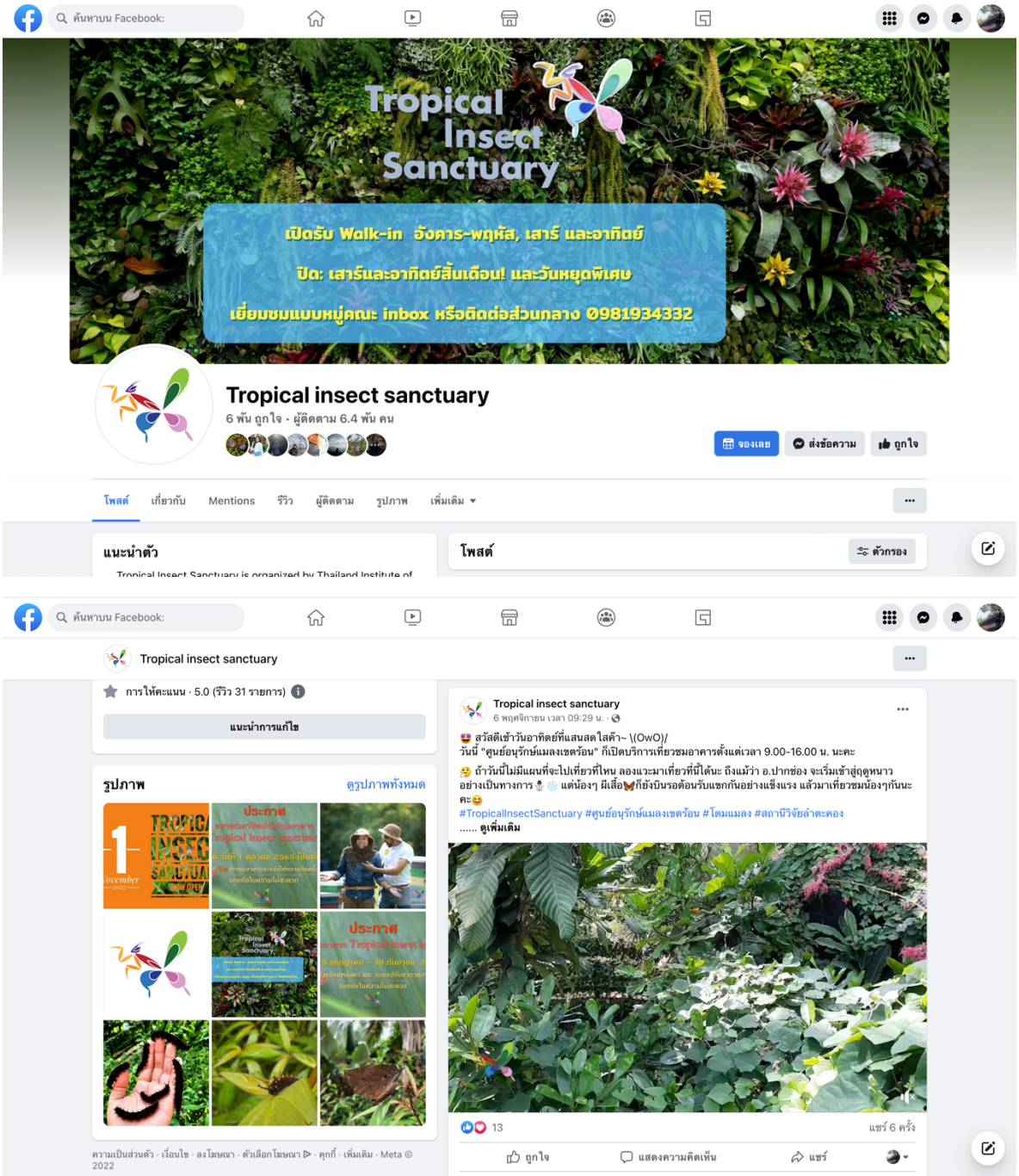
ภาพที่ ๓๖ การดำเนินงานเผยเพร่ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์เว็บไซต์ อพ.สธ.-วว.



ภาพที่ ๓๗ การดำเนินงานเผยเพร่ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ เฟซบุ๊กแฟนเพจสถานีวิจัยลำตะคอง เพื่อการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร และกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานีวิจัยลำตะคอง



ภาพที่ ๓๘ การดำเนินงานเผยเพร่ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ ได้แก่ เว็บไซต์ อพ.สธ.-วว. เฟซบุ๊กแฟนเพจ Plant Diversity and Utilization Team



ภาพที่ ๓๙ การดำเนินงานเผยเพร่ข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ เฟซบุ๊กแฟนเพจศูนย์อนุรักษ์แมลงเขตร้อน Tropical Insect Sanctuary

๖. คณะทำงานประสานงาน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

คำสั่งบริหารเลขที่ คบ. ๖๕/๑๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) สนองพระราชดำริ โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ตามที่ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ได้แต่งตั้งผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย เป็นกรรมการดำเนินงานตามประกาศ ที่ อพ.สธ. ๑/๒๕๖๕ เรื่อง คณะกรรมการโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ นั้น เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) สนองพระราชดำริ โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

๑.	ผู้ว่าการ	ประธานกรรมการ
๒.	รองผู้ว่าการการวิจัยและพัฒนา ด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ	รองประธานกรรมการ
๓.	ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์	รองประธานกรรมการ
๔.	ผู้อำนวยการศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมพลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อม	รองประธานกรรมการ
๕.	เลขานุการคณะกรรมการโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ	รองประธานกรรมการ
๖.	ผู้อำนวยการศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ	กรรมการ
๗.	ผู้อำนวยการสำนักดิจิทัลและสารสนเทศ	กรรมการ
๘.	ผู้อำนวยการสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช	กรรมการ
๙.	ผู้อำนวยการสถานีวิจัยลำตะคอง	กรรมการ
๑๐.	นางชลธิชา นิวาสประกฤติ	กรรมการและเลขานุการ
๑๑.	นายจักรกฤษณ์ ศรีแสง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๒.	นายธีระวัฒน์ ศรีสุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๓.	นายพงศกร นิตย์มี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการดังกล่าว มีหน้าที่ดังนี้

๑. จัดประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๒. ร่างและจัดทำแผนแม่บทให้สอดคล้องกับแผนแม่บทของ อพ.สธ.

๓. ร่างและจัดทำแผนปฏิบัติการรายปีให้สอดคล้องกับแผนแม่บทของ อพ.สธ.

๒/...

๔. ดำเนินงานและติดตามงานให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการและสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานตามแผนแม่บท อพ.สธ.

๕. สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการฯ

๖. จัดทำรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงานทุกๆ ๖ เดือน และรายงานประจำปีงบประมาณ

๗. แต่งตั้งคณะทำงานหรืออนุกรรมการเพื่อดำเนินงานตามแนวทางการดำเนินงาน อพ.สธ.

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

(ลงชื่อ) ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต
(นางชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต)
ผู้ว่าการ

สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวศิริวรรณ จิตรเหล่าอาพร)
ผู้อำนวยการกองงานเลขานุการ

๗. ค่าใช้จ่ายงบประมาณ

ค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ (มกราคม–ตุลาคม ๒๕๖๕)

เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ทั้งนี้ ใช้งบประมาณในส่วนของโครงการการบริหารจัดการสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช งบประมาณโครงการการบริหารจัดการสถานีวิจัยลำตะคอง และใช้งบประมาณข้อเสนอโครงการ ของศูนย์จุลินทรีย์ที่ได้รับ จาก สกสว. ระหว่างปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖